

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA  
DEPARTAMENTO DE JALAPA

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(PRODUCCIÓN DE BOLSOS Y SOMBREROS DE PALMA)”

DOLORES ELIZABETH LÓPEZ PONCE

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA  
DEPARTAMENTO DE JALAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(PRODUCCIÓN DE BOLSOS Y SOMBREROS DE PALMA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2004

2,004

( c )

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

SAN PEDRO PINULA – VOLUMEN 10

2-52-75-CPA-2,004

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(PRODUCCIÓN DE BOLSOS Y SOMBREROS DE PALMA)”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA  
DEPARTAMENTO DE JALAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

Del

Ejercicio Profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

DOLORES ELIZABETH LÓPEZ PONCE

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2,004

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

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Mario Roberto Flores Hernández.
Vocal Quinto:	B.C. Jairo Daniel Dávila López.

COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña.
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 12 de octubre de 2004, según Acta No. 33-2004 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.9 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES ARTESANALES (PRODUCCION DE SOMBREROS Y BOLSAS DE PALMA)", municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa.

Presentó **DOLORES ELIZABETH LOPEZ PONCE**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO ACADEMICO



Smp.



OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA  
SECRETARIO ACADEMICO

## ACTO QUE DEDICO

- A Dios: Infinitas gracias por su amor, misericordia y por concederme llegar a esta etapa de mi vida al lado de las personas que amo.
- A Guatemala: Tierra linda y hermosa que me vio nacer y de la cual me siento tan orgullosa.
- A mis padres: Esteban López (Q.E.P.D.)  
María de Jesús Vda. de López  
Mi amor eterno y que este triunfo sea una pequeña recompensa por sus múltiples sacrificios y sus sabias enseñanzas.
- A mí esposo: Francisco Toledo  
Por su amor y apoyo incondicional en todo momento de mi vida. Por creer en mi y ayudarme a realizar mis metas
- A mis hijos: Francisco Eduardo, Fernando Esteban, Estefani María y Diego Sebastián  
Que este triunfo, les marque el camino a seguir y así logren en sus vidas las metas que se propongan.
- A mis hermanos: Lucky, Rosita, Roberto, Rolando, Aurita y Raúl  
Por su ejemplo de lucha en la vida, con mucho amor y respeto.
- A mis sobrinos: Con mucho amor.
- A mis amigos: En especial a Vivian, María Elena, Alfredo, Miriam, Axel, Rubén, Robin, Otto, Alejandro, Mercedes, Aníbal Silvia, Karla y José.  
Por compartir tantos momentos importantes.
- A usted: A quien le invito a participar de este momento tan importante para mí.

## CONTENIDO

	Página No.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS DEL MUNICIPIO</b>	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Costumbres y tradiciones	2
1.1.3 Ubicación geográfica	4
1.1.4 Extensión territorial	5
1.1.5 Orografía	5
1.1.6 Clima	5
1.1.7 Flora y fauna	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO	6
1.2.1 División territorial	6
1.2.2 División administrativa	7
1.3 RECURSOS NATURALES	8
1.3.1 Suelos	8
1.3.2 Hidrografía	9
1.3.3 Bosques	9
1.4 POBLACIÓN	10
1.4.1 Densidad	11
1.4.2 Población por sexo y área	12
1.4.3 Población por rangos de edad según sexo	13
1.4.4 Población por grupos étnicos	15
1.4.5 Población económicamente activa – PEA -	16
1.4.6 Empleo y desempleo	17
1.4.7 Migración	19
1.4.8 Emigración	20
1.4.9 Vivienda	20
1.4.10 Niveles de pobreza	22
1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1 Servicios públicos	23
1.5.2 Servicios privados	32

1.5.3	Infraestructura productiva	35
1.6	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.6.1	Organizaciones sociales	39
1.6.2	Organizaciones productivas	39
1.7	ENTIDADES DE APOYO	42
1.7.1	Entidades estatales	42
1.7.2	Organizaciones no gubernamentales	44
1.8	FLUJO COMERCIAL	45
1.8.1	Exportación	45
1.8.2	Importación	45

## **CAPITULO II**

### **ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	48
2.1.1	Tenencia de la tierra	49
2.1.2	Uso actual y potencial de los suelos	54
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	60
3.1.1	Estructura del sistema financiero	60
3.1.2	Financiamiento	62
3.1.3	Crédito	62
3.1.4	Objetivos del crédito	63
3.1.5	Importancia del crédito	64
3.1.6	Clasificación del crédito	64
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	69
3.2.2	Recursos ajenos	69
3.2.3	Extrabancarios	70

3.2.4	Marco legal aplicable	70
-------	-----------------------	----

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

4.1	DEFINICIÓN	73
4.2	PRODUCTOS ARTESANALES	73
4.2.1	Volumen y valor de la producción	73
4.2.2	Financiamiento de la producción	75
4.3	FINANCIAMIENTO DE SOMBREROS Y BOLSAS DE PALMA	75
4.3.1	Fuentes de financiamiento	76
4.3.2	Tamaño del taller artesanal	76
4.3.3	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	77
4.3.4	Limitaciones del financiamiento	78
4.3.5	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	79
4.3.6	Asistencia técnica	80

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: ELABORACIÓN DE MUEBLES DE MADERA**

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	82
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	83
5.3	OBJETIVOS	84
5.3.1	General	84
5.3.2	Específicos	84
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	85
5.4.1	Uso del producto	85
5.4.2	Caracterización del mercado	85
5.4.3	Oferta	86
5.4.4	Demanda	89
5.4.5	Precio	97
5.4.6	Comercialización	98

5.5	ESTUDIO TÉCNICO	98
5.5.1	Tamaño del proyecto	99
5.5.2	Localización del proyecto	99
5.5.3	Duración del Proyecto	100
5.5.4	Proceso productivo	100
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	103
5.6.1	Organización propuesta	103
5.6.2	Justificación	103
5.6.3	Objetivos	104
5.6.4	Diseño organizacional	105
5.6.5	Funciones básicas	105
5.7	ESTUDIO LEGAL	107
5.7.1	Interno	107
5.7.2	Externo	107
5.8	ESTUDIO FINANCIERO	107
5.8.1	Plan de inversión y financiamiento	108
5.8.2	Inversión fija	108
5.8.3	Inversión capital de trabajo	110
5.8.4	Inversión total	112
5.8.5	Fuentes de financiamiento	113
5.8.6	Estados financieros proyectados	114
5.8.7	Evaluación de factores externos	126
	CONCLUSIONES	129
	RECOMENDACIONES	130
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página No.
1	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa Densidad de la Población por Fuente de Datos, Año 2002	11
2	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población Total por Sexo según Área Geográfica, Año 2002	12
3	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población por Sexo según Rangos de Edad, Año 2002	13
4	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Porcentaje de Población según Etnia, Año 2002	15
5	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población Económicamente Activa e Inactiva, Año 2002	17
6	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población Empleada según Actividad Productiva, Año 2002	18
7	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población Empleada y Desempleada por Fuente de Datos según Categoría	19
8	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Población según Rango de Ingresos, Año 2002	22
9	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Cobertura de Servicio de Agua según Área Geográfica, Año 2002	24
10	Municipio de San Pedro Pinula - Cobertura de servicio de drenajes según Área Geográfica, Año 2002	25
11	Municipio de San Pedro Pinula - Cobertura de Salud según Área Geográfica, Año 2002	28
12	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Morbilidad por Sexo según Enfermedades, Año 2002	29

13	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Cobertura de Educación según Rango de Edades, Año 2002.	30
14	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa Distribución de Alumnos por Maestro y Área Geográfica según Nivel Educativo, Año 2002	31
15	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Unidades Productivas según Tenencia de la Tierra, Año 2002, En Manzanas	51
16	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa Uso de la Tierra según Actividad Productiva, Año 1979	54
17	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Uso Actual de la Tierra según Actividad Productiva, Año 2002	55
18	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Volumen de la Producción según Actividad Productiva, Año 2002	57
19	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa Volumen y valor de la producción según actividad artesanal	74
20	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Productos elaborados por carpinteros, Año 2002	83
21	Municipio de San Pedro Pinula , Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Oferta Total Histórica muebles de madera, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores Muebles de Madera, Período 1997-2001, Unidades	89
22	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Oferta Total Proyectada de Muebles de Madera, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de madera	90
23	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Demanda Potencial Histórica de Muebles de Madera, Período 1997-2001, Unidades	92

24	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Demanda Potencial Proyectada de Muebles de Madera, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Período 2002-2006, Unidades	93
25	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Consumo Aparente Histórico de Muebles de Madera, Proyecto; Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Período 1997-2001, Unidades	94
26	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Consumo Aparente Proyectado Muebles de Madera, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Período 2002-2006, Unidades	94
27	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas, San Luis Jilotepeque, Demanda Insatisfecha Histórica Muebles de Madera, Período 1997- 2001, Unidades	95
28	Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Demanda Insatisfecha Proyectada Muebles de Madera, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Período 2002-2006, Unidades	96
29	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Listado de Precios por Mueble, Año 2002, Cifras en Quetzales	97

30	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto de Artesanos Productores de Muebles de Madera, programa de producción, Año 2002	99
31	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Inversión Fija, Año 2,002, Cifras en Quetzales	110
32	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Depreciación y Amortización de la Inversión Fija, Año 2002, Cifras en Quetzales	111
33	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Inversión capital de Trabajo, Año 2,002, Cifras en Quetzales	112
34	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Inversión Total, Año 2002, cifras en Quetzales	113
35	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Fondo de Amortización, Año 2002, Cifras en Quetzales	115
36	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Hoja Técnica del Costo de Producción de una Silla	116
37	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Ropero, Año 2002, Cifra en Quetzales	117
38	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Hoja Técnica del	

	Costo Directo de Producción de una Mesa, Año 2002, Cifras en Quetzales	118
39	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Banco, Año 2002, Cifras en Quetzales	119
40	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Estado de Costo Directo de Producción, Año 2002, Cifras en Quetzales	120
41	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Estado de Resultados Proyectado, Período del 01 de julio XX al 30 de junio XX, Cifras en Quetzales	121
42	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Detalle de Gastos de Administración, Año 2002, Cifras en Quetzales	122
43	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Proyecto: Asociación Artesanos Productores de Muebles de Madera, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 30 de Junio XX, Cifras en Quetzales	123

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página No.
1	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Pirámide Poblacional, Año 2002	14
2	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa Estructura General de las Viviendas, Año 2002	21
3	Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa, Flujo Comercial, Año 2002	46
4	Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa, Concentración de la tierra (Curva de Lorenz), Año 2002	53
5	Municipio de San Pedro Pinula- Jalapa, Canal de comercialización propuesto, Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Año 2002	98
6	Aldea el Zapote, Municipio de San Pedro Pinula- Jalapa, Proyecto Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Flujograma del Proceso de Producción	103
7	Aldea El Zapote Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, Estructura Organizacional de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Año 2002	106
8	Municipio de San Pedro Pinula- Jalapa, Proyecto Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera, Punto de equilibrio en Valores, Año1	127

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página No.
1 Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque, Supuestos para la Determinación de la Oferta Local Año 2,001, Proyecto Artesanos Productores de Muebles de Madera	88

## INTRODUCCIÓN

El problema socioeconómico que siempre ha existido en Guatemala actualmente se ha agudizado, debido a que la población se reciente por no contar con alternativas que les permita satisfacer sus necesidades básicas, los habitantes del interior del país se ven afectados mayormente por esta situación, debido a que el Gobierno invierte menos recursos para satisfacer las necesidades básicas de esta población

Por lo anterior, la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del ejercicio Profesional Supervisado, permite poner en contacto al estudiante con la realidad nacional, para analizar y formular propuestas de solución a la problemática objeto de estudio, y coadyuvar de esta forma al desarrollo socioeconómico de la región.

Para lograr el adecuado proceso de investigación se desarrollaron las siguientes etapas: seminarios de preparación general y específico, elaboración del plan de investigación, boleta de encuesta, otros instrumentos y técnicas necesarios para efectuar el estudio. Así mismo se realizó la visita preliminar, la cual se llevó a cabo para hacer un reconocimiento del Municipio, contactar a las autoridades y efectuar una prueba piloto de la boleta de encuesta.

Para el presente caso se designó el municipio de San Pedro Pinula, departamento de Jalapa. El tema individual a desarrollar se denomina “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES, PRODUCCIÓN DE BOLSOS Y SOMBREROS DE PALMA”, el cual forma parte del tema colectivo “ DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

El objetivo general del estudio es conocer la realidad socioeconómica de la población investigada, así como las fuentes de financiamiento internas y externas, con que cuentan los artesanos del Municipio.

Para realizar el estudio, se elaboró el plan de investigación correspondiente, en el cual se plasmó la hipótesis “La falta de estrategias para la obtención de financiamiento, la gestión y autogestión en el sector artesanal de sombreros y bolsos de palma de la comunidad de San Pedro Pinula, influyen en el escaso desarrollo de ésta actividad”.

Para la utilización sistemática del método y de las técnicas de investigación se procedió a elaborar los instrumentos necesarios para recabar la información, entre ellos boleta de encuesta, guía de entrevista, guía de observación y cuaderno de notas.

Para el análisis de la población se estimó una muestra representativa de 617 unidades habitacionales a encuestar, misma que se trabajó con un nivel de confianza del 95 por ciento y un margen de error del cuatro por ciento, de un universo proyectado para el presente año de 8,582 hogares, durante el periodo comprendido del uno al 30 de junio del presente año.

Se finaliza el proceso de investigación con el trabajo de gabinete que incluye el análisis, estructuración de la información y la redacción del informe final.

El objetivo específico esperado del informe, es promover e incrementar la producción de muebles de madera, para diversificar la actividad productiva del Municipio, que beneficie a la población y que permita mejorar su nivel de vida.

El informe consta de cinco capítulos, los que se describen a continuación:

Capítulo I: Se presenta el análisis de la situación económica y social del Municipio, servicios básicos existentes, análisis de los recursos humanos, infraestructura productiva y organizacional.

Capítulos II: Se analiza la estructura agraria existente en el Municipio, la tenencia y concentración de la tierra, el uso que actualmente se le está dando, el potencial que tiene y las actividades productivas que se desarrollan

Capítulo III: se desarrolla los aspectos generales del financiamiento, concepto, objetivo, importancia, clasificación del crédito. Los procedimientos para obtener créditos y los diferentes tipos de financiamiento con que se pueden contar

Capítulo IV: Comprende el financiamiento de la producción artesanal, se hace un análisis del volumen de producción que tiene la actividad artesanal, así como el financiamiento con que cuenta la elaboración de Sombreros y Canastas de Palma.

Capítulo V: Se expone las propuestas de inversión a nivel de idea de la actividad artesanal, específicamente la elaboración de Muebles de Madera.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones, se adjuntan los anexos para una mejor interpretación del estudio y la bibliografía utilizada.

Se finaliza con un agradecimiento especial a las autoridades, líderes comunales y a la población en general, por la colaboración y facilidades prestadas para el desarrollo del trabajo de investigación.

## CAPÍTULO I

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se exponen los principales aspectos de la vida social y económica del Municipio con el propósito de conocer el pasado y el presente, desde una perspectiva socioeconómica y cultural, al analizar e interpretar indicadores relacionados con los aspectos inherentes a la población.

#### 1.1 MARCO GENERAL

Se constituye con las características principales que tienen relación con los antecedentes históricos, ubicación, recursos e infraestructura básica del Municipio.

##### 1.1.1 Antecedentes históricos

“La conquista de estas tierras fue efectuada por el capitán de caballería Pedro Núñez de Mendoza, el teniente Alonso Larios y los capitanes Hernando de Chávez y Pedro Amalín, los referidos militares estuvieron ligados a las fuerzas localizadas en este territorio del actual San Pedro Pinula, el cual fue incluido entre los poblados de Jalapa en el período hispánico y formaban parte del corregimiento de Chiquimula de la Sierra”.<sup>8</sup>

El primer recuento de habitantes se remonta al año de 1676, fecha en la que se llevó a cabo un censo que dio como resultado la existencia de 256 personas, quienes fueron los primeros pobladores de San Pedro Pinula.

---

<sup>8</sup> Instituto Nacional de Bosques. Diagnóstico forestal municipal de San Pedro Pinula. 1ra. Ed. 2001. 3 p.

“Por decreto de la Asamblea Constituyente del 27 de agosto de 1836 para la administración de justicia por el sistema de jurados, San Pedro Pinula se adscribió al Circuito de Jalapa dentro de distrito 4º de Chiquimula. Al dividirse el departamento de Mita en dos circuitos por decreto del 22 de febrero de 1848, San Pedro Pinula pasó al de Jalapa, cuando se creó este departamento por decreto 107 del 24 de noviembre de 1873 se menciona entre sus poblados”.<sup>9</sup>

Al municipio de San Pedro Pinula se le denomina así en honor al patrono San Pedro, Príncipe de los Apóstoles y Pinula por ser un lugar donde abundaban los pinos, y en la demarcación política de la República de Guatemala de 1892 aparece con el nombre actual.

El grupo poblacional original de este Municipio fue el Poqomám Oriental, sin embargo, se considera que se ha llegado a una ladinización dominante; en la actualidad quedan tan solo vestigios de los primeros pobladores. Este problema social obedece a la discriminación recibida y a la falta de recursos económicos que los ha obligado a olvidar la propia idiosincrasia y adoptar costumbres y formas de vida de culturas foráneas.

### 1.1.2 Costumbres y tradiciones

Se refiere a todas aquellas actividades que identifican la peculiaridad de los habitantes del municipio de San Pedro Pinula.

#### 1.1.2.1 Fiesta patronal

En el Municipio se celebran tres fiestas dedicadas a las advocaciones de la Virgen de Candelaria, los apóstoles de San Pedro y San Lucas. La primera celebración se realiza durante los cinco primeros días de febrero, festividad que tiene como día principal el dos, fecha en que se conmemora la purificación de la

---

<sup>9</sup> Francis Gall, Compilación crítica diccionario geográfico nacional. Guatemala, C.A. 1980, tomo III, 491 p.

Santísima Virgen. Asimismo, el día 29 de junio se celebra al Santo Patrono del Municipio, San Pedro Apóstol; fiestas que son una manifestación de la religiosidad católica que se profesa en el lugar y por último la fiesta ganadera celebrada el 18 de octubre.

#### 1.1.2.2 Religión

La mayor parte de la población profesa el catolicismo bajo la coordinación de la parroquia que para el desarrollo de las actividades divide las comunidades en 11 sectores. En menor grado existen pobladores que profesan otras religiones, coordinadas por los respectivos líderes. Existe un grupo que manifestó no pertenecer a ninguna religión.

#### 1.1.2.3 Traje típico

La indumentaria que se utilizaba en los años 50, para las mujeres consistía en una blusa recortada bordada, tocado para el cabello denominado amarre Santa Maria de Jesús, corte o falda y como adorno collares de monedas antiguas; en el caso de los hombres se hacía uso de la manta para confeccionar el pantalón y camisa sin cuello de tres botones, sombrero de palma y caites de cuero.

Las tendencias de la moda y la comodidad para el desarrollo de las actividades, provocan que la mayoría de los pobladores hayan dejado el uso del mismo.

#### 1.1.2.4 Arquitectura

Las mejores muestras se encuentran en la parroquia del pueblo y la Iglesia de la aldea Santo Domingo, el diseño de ambas corresponde a la época colonial, tipo de construcción que dominó a finales de 1800 e inicios de 1900. Los edificios públicos fueron construidos en un estilo tradicional de la región del oriente del país.

“El Municipio cuenta con la construcción de un templo estilo barroco, el cual se inició en el año de 1678 por unos frailes que temporalmente evangelizaban a los indígenas y de acuerdo con el curato de Santa María Xalliapán, se organiza una cofradía con la cual se emprende la obra formalmente. Su construcción es muy tardía, porque se necesitan casi 100 años para concluirse, las dimensiones de dicho templo son 70 metros de largo por 14 de ancho y 12 metros de altura de las paredes laterales, la fachada mide 15 metros de alto y 1.90 metros de grosor, el interior del templo está formado por una sola nave, decorada por columnas insertadas en las paredes laterales que forman arcos que sostienen el techo. El tabernáculo con la imagen del Santo Patrono está separado por dos gruesos pilares de calicanto, los cuales entre la parte superior forman un arco decorado con bellas cornisas. En tales pilares se sostiene la cúpula, conviene señalar que el tabernáculo en referencia es considerado como único en su estilo y decorado caprichosamente con dibujos en relieve en madera de cedro y pintado de color bronce”.<sup>10</sup>

#### 1.1.2.5 Música y artes

En el ámbito nacional el Municipio se ha destacado con la música de la marimba, el pito, el tum y la chirimía; todos de carácter autóctono. También destacan ilustres compositores, ejecutores de marimba, pintores y poetas.

#### 1.1.3 Ubicación geográfica

San Pedro Pinula es uno de los siete municipios del departamento de Jalapa, está situado geográficamente entre las montañas de El Tobón y La Cumbre sobre el valle de Santo Domingo a una altura de 1097 metros sobre el nivel del mar. “Colinda al norte con El Júcaro (Pro.) y San Diego (Za.); al este con San

---

<sup>10</sup> Juan Antonio Pérez Gómez. Historia y cultura jalapaneca. 1ra. Ed. Guatemala. Edit. Compress Impresos. 1990. 65 p.

Luis Jilotepeque (Jal.); al sur con Monjas y San Manuel Chaparrón (Jal.); y al oeste con Jalapa (Jal.)”.<sup>11</sup>

#### 1.1.4 Extensión territorial

El Municipio consta de 376 kilómetros cuadrados, extensión que lo ubica en el segundo lugar en importancia después de la Cabecera Departamental.

#### 1.1.5 Orografía

San Pedro Pinula es atravesado por un ramal montañoso, proveniente de la Sierra Madre que inicia en la parte occidental del municipio de Mataquescuintla. De los cerros más importantes se citan las cimas de El Tobón y Guisiltepeque.

#### 1.1.6 Clima

El clima oscila entre temperaturas de 20 a 26 grados centígrados, con una precipitación pluvial de 1000 a 1349 milímetros cúbicos por año, la época lluviosa se presenta entre los meses de mayo a octubre. El promedio de humedad ambiente es del 72 por ciento.

En la actualidad se registra un aumento en la temperatura debido al calentamiento global del planeta, de esta cuenta los períodos de lluvia han cambiado y las estaciones climáticas no están definidas como antes, esto provoca baja productividad en los sectores económicos y disminución en el caudal de los ríos.

#### 1.1.7 Flora y fauna

Esta constituida por diversidad de árboles grandes, frutales y ornamentales, los cuales han sido afectados, debido a que los habitantes de San Pedro acostumbran sembrar maíz a la orilla de los cerros y lomas, y para esto tienen

---

<sup>11</sup> Op. Cit. 491 p.

que rozar todo el monte bajo. Además, se cuenta con variedad de helechos, hongos, tunas, lengua de vaca, talacho y algunas plantas acuáticas como violeta de agua, lana de agua, bachurera, lucha, amate.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

Este concepto engloba la forma en que se encuentra distribuido y ubicado el Municipio, en cuanto a los centros poblados y la forma de gobierno. San Pedro Pinula pertenece a la región IV o región sur-oriental, según la división política de la República de Guatemala.

### **1.2.1 División territorial**

Consiste en la división del Municipio en distintas formas de ordenamiento territorial.

La División Política territorial se sustenta legalmente en el artículo 4 inciso “B” del Código Municipal, Decreto Legislativo 12-2002 que literalmente dice: Las entidades locales de ámbito territorial en que el Municipio se divide en: aldeas, caseríos, parajes, cantones, barrios, zonas, colonias, lotificaciones, parcelamiento urbano o agrario, microregiones, fincas y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.

Según datos del último censo efectuado por el –INE- en el año de 1994, San Pedro Pinula se dividía en un pueblo o cabecera municipal, 26 aldeas, 45 caseríos, 6 parajes y 22 fincas. Para el año 2002 y derivado de la investigación efectuada, el Municipio se encuentra dividido territorialmente en una cabecera municipal, 33 aldeas, 46 caseríos, 20 fincas y cinco parajes.

Consultar anexo 1 el cual se refieren a la descripción de los diferentes centro poblados.

Durante el proceso de investigación se estableció la existencia de cambios en la cartografía del lugar; suscitados principalmente por el crecimiento demográfico y

la ampliación de la frontera agrícola. Los centros poblados que de caseríos han pasado a la categoría de aldea son aldea Nueva, Buena Vista, El Maestrillo, El Morrito, La Candelaria, La Pastoría y Yerbabuena; así como también el cambio del paraje La Campana a caserío, así mismo se incrementa el número de caseríos con el apareamiento de siete nuevos denominados El Limarcito, Las Cruces, Las Flores, San Miguel, San Miguelito, San Nicolás y Santa Inés.

Los cambios mencionados no se encuentran legalmente registrados ante las autoridades correspondientes, por falta de conocimientos de los requisitos legales que deben cumplirse, pero principalmente porque son los mismos pobladores quienes deciden el nombre y categoría del centro poblado.

Se prevé que el establecimiento de nuevos asentamientos poblacionales conllevará problemas sociales relacionados con la carencia de servicios básicos debido a la falta de atención por parte de las autoridades correspondientes; esto no permitirá que los pobladores alcancen un bienestar integral. De la misma forma el incremento en centros poblados hará que los refugios naturales de vida silvestre se deterioren.

### 1.2.2 División administrativa

Consiste en la forma como se lleva a cabo el gobierno del área, ya sea a través de alcaldías o bien en alcaldías auxiliares.

La autoridad máxima, es la Corporación Municipal, integrada por el Alcalde Municipal, dos síndicos y cinco concejales titulares, un síndico y dos concejales suplentes, personas electas por voto popular para ejercer la administración del Municipio por un período de cuatro años; se complementa con los alcaldes auxiliares, uno por centro poblado de importancia, personas nombradas por la máxima autoridad y de acuerdo con lo que establece el Código Municipal y los Acuerdos de Paz, la designación deberá hacerse “Tomando en cuenta las

propuestas de los vecinos en cabildo abierto”.<sup>12</sup> Estas personas cumplen la función de intermediarios entre la autoridad y los líderes de las organizaciones sociales.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Son todas las sustancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia o para modificarlas y transformarlas en otras que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades “.<sup>13</sup>

Los recursos naturales se integran con el suelo, hidrografía, los bosques y toda fuerza natural susceptible de utilizarse.

#### **1.3.1 Suelo**

“Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos e inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo. Es una delgada capa de materiales necesarios para el crecimiento de las plantas y está compuesto principalmente de una mezcla de minerales, agua, aire y materia orgánica”.<sup>14</sup>

Los suelos de esta región están formados sobre materiales volcánicos y pertenecen a la clasificación de los grupos ID e IF, los primeros, “ son suelos sobre materiales mixtos o de color oscuro en relieve y escarpado” y los del segundo grupo son “ Son suelos mal drenados”. Los tipos de suelo que

---

<sup>12</sup> Gobierno de la República de Guatemala, URNG. Acuerdos de paz, acuerdo sobre aspectos socioeconómicos y situación agraria, México 1996. 61 p.

<sup>13</sup> Gabriel Alfredo Piloña Ortiz. Recursos económicos de Guatemala y Centroamérica. 3ª. edición, Impresiones Gráficas Cimgra, 2000/01 32 p.

<sup>14</sup> Op. Cit. 33 p.

pertenecen al grupo ID y que se encuentran en la región son; El Jilotepeque y Mongoy dentro del grupo IF pueden citarse el Ansay, el Chicaj y Chixocol.

En el anexo 2, se detalla la clasificación y las características de los suelos del departamento de Jalapa.

### 1.3.2 Hidrografía

El agua es parte esencial de la naturaleza y de los seres vivos. Contribuye al medio ambiente y cobijar a especies de animales y plantas.

“San Pedro Pinula forma parte de la vertiente del mar Caribe y de la cuenca del río Motagua. Es hacia el río Jalapa que desembocan todos los ríos, riachuelos y quebradas que en el Municipio se forman a partir de las cuatro formaciones montañosas que existen, río Grande, río Blanco y San Pedro los cuales aportan un mayor caudal. Entre algunas quebradas de importancia está la del Chucte o bien conocida como el Balneario Los Chorros”.<sup>15</sup> En época lluviosa existen los siguientes afluentes: riachuelo Santo Domingo, zanjones Las Piedritas y Los Aguirre. Quebradas El Bejucal, Guachipilín, El Turno, El Jocote, La Cruz y Los Pérez. Además de la existencia de dos nacimientos de agua que ayudan con su caudal.

Las fuentes de agua en el Municipio han sufrido deterioro en el caudal, debido a la deforestación y contaminación de que son objeto, esto ha provocado la extinción de la vida silvestre y la muerte paulatina de las corrientes de agua que recorren el Municipio. Entre los factores que influyen a contaminar el vital líquido se encuentran los detergentes utilizados de forma directa en las riveras de los ríos para el lavado de ropa y los agroquímicos aplicados a las plantaciones de los productos agrícolas que la lluvia se encarga de llevar a las cuencas.

---

<sup>15</sup>Luis Estuardo, Blanco Pineda. Ubicación y características generales de los bosques municipales y comunales de San Pedro Pinula, Jalapa. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía, 2001. 18 p.

### 1.3.3 Bosques

Son grandes extensiones de tierra cubierta de árboles u otros tipos de vegetación leñosa que alberga a gran variedad de animales y plantas; la clasificación de estas comunidades vegetales se establece de acuerdo con el tipo de especie que se encuentra en el lugar, que debe ser del 70 por ciento para que se denomine como bosque de coníferas (pino y ciprés) o latifoliadas (encino), mientras que para clasificarlo como mixto la proporción varía entre 31 por ciento de coníferas y 69 por ciento de latifoliadas o viceversa.

En el Municipio existen bosques de pino, ciprés y encino que son utilizados principalmente para la extracción de leña, carbón y madera. Según el censo de 1964 existían 271 fincas con bosques que ocupaban una superficie de 5,188 manzanas. El censo agrícola de 1979 registra 654 fincas con una extensión de 4,730.65 manzanas de área de bosques y montes. En la actualidad se estima que existe una superficie de 181.33 manzanas que están distribuidas en 13 áreas de bosques municipales y comunales.

Un aspecto a considerar es que los suelos de San Pedro Pinula son de vocación forestal, el incremento de la frontera agrícola y factores como las rozas, los incendios forestales intencionales, extracción de madera para la venta han determinado la cantidad de la masa boscosa. Sin embargo en el Municipio se cuenta con programas de reforestación por parte de la Cooperativa El Recuerdo, con el apoyo del Instituto Nacional de Bosques -INAB-, quienes buscan educar a los habitantes respecto al aprovechamiento de los bosques a través de proyectos que enseñen a las personas a ver en los árboles otras actividades que generen beneficios económicos a corto y largo plazo.

## 1.4 POBLACIÓN

Conjunto de personas que habitan en un espacio o región determinado, con características homogéneas. Es el principal recurso con que cuenta toda sociedad; para analizar esta variable es necesario conocer aspectos cualitativos y cuantitativos, como base para emitir un juicio sustentado de la realidad que lo rodea y de sus características principales tales como: edad, sexo, área urbana ó rural, grupos étnicos y la religión que profesan; su conocimiento permite tomar decisiones en política de planificación, salud, educación, empleo, etc.

### 1.4.1 Densidad

Indicador que refleja el número de habitantes por cada kilómetro cuadrado de territorio que posee una nación, municipio, etc.

El cuadro siguiente muestra la densidad de la población en el Municipio y la

Cuadro 1  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Densidad de Población  
Año 2002

Fuente de datos	Área Km2	Población	Densidad
Censo 1994	376	33,699	90
Proyección 2002	376	44,783	119

Fuente: Elaboración propia, con datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- .

variación que registra al comparar el período de 1994 a 2002.

Como se observa en el cuadro anterior el indicador manifiesta un incremento de 29 personas por kilómetro cuadrado, equivalente a un 32 por ciento con relación a los datos del censo de 1994. El fenómeno persiste como consecuencia del

crecimiento demográfico, lo cual provoca efectos negativos en el Municipio, tales como, aumento de la pobreza y migración, fraccionamiento del recurso tierra que incrementa el número de microfincas, expansión de la frontera agrícola a suelos no aptos para la agricultura y la ganadería, lo que ocasiona erosión y pérdida en la calidad de la tierra. Para mejor comprensión consultar anexo 1.

#### 1.4.2 Población por sexo y área

Está compuesta por hombres y mujeres que habitan en las cabeceras departamentales y municipales (área urbana), así como en aldeas, caseríos, fincas, parajes, haciendas, etc., (área rural).

Cuadro 2  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Población Total Por Sexo Según Área  
Año 2002

Área	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Censo 1994	16,906	50	16,793	50	33,699	100
Urbana	1,263	47	1,402	53	2,665	100
Rural	15,643	50	15,391	50	31,034	100
Diagnóstico 2002	1,741	51	1,658	49	3,446	100
Urbana	174	51	166	49	340	100
Rural	1,567	51	1,492	49	3,059	100

Fuente: Elaboración propia, con datos del INE y Encuesta EPS., primer semestre 2,002.

El comportamiento de la población masculina y femenina, según el censo de 1994 fue equitativo en ambos sexos, sin embargo el diagnóstico refleja un incremento del dos por ciento en el sexo masculino y un decremento en el mismo porcentaje para el sexo femenino en el año 2002.

### 1.4.3 Población por rangos de edad según sexo

“La estructura de la población por edad y sexo permite, entre otras, visualizar patrones de fecundidad y mortalidad, así como la disponibilidad de la mano de obra”.<sup>16</sup>

Según la información recabada en la investigación de campo, se elaboró el cuadro correspondiente, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 3  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Población por Sexo según Rangos de Edad  
Año 2002

Rangos de edad	Diagnóstico				Total	%
	Masculino	%	Femenino	%		
Total	1,786	100	1,660	100	3,446	100
0 - 4	229	13	183	11	412	12
5 - 9	282	16	249	15	531	15
10 - 14	232	13	211	13	443	13
15 - 19	196	11	202	12	398	12
20 - 24	174	10	153	9	327	9
25 - 29	123	7	139	8	262	8
30 - 34	99	6	106	6	205	6
35 - 39	94	5	94	6	188	5
40 - 44	76	4	90	5	166	5
45 - 49	65	4	59	4	124	4
50 - 54	70	4	63	4	133	4
55 - 59	45	3	34	2	79	2
60 - 64	29	2	41	2	70	2
65 a más	72	4	36	2	108	3

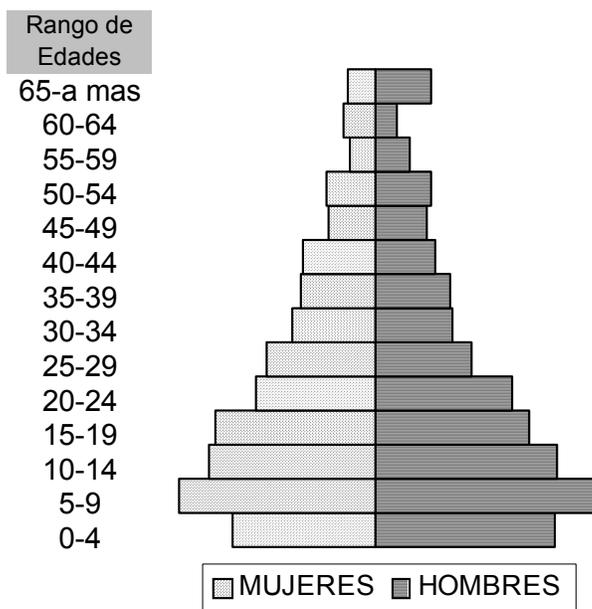
Fuente: Investigación de campo, EPS., primer semestre 2,002.

<sup>16</sup> Instituto Nacional de Estadística –INE-, X Censo nacional de población y V de habitación. Guatemala 1996. 17 p.

Derivado del cuadro anterior se grafican los datos a través de la pirámide poblacional o demográfica, la cual se presenta según el número de personas que habitan en el Municipio por rangos de edad y sexo.

La pirámide es aplicada a una sociedad subdesarrollada como la observada en el lugar de investigación, ésta manifiesta una alta tasa de natalidad en la que la expectativa de vida es menor que las condiciones socioeconómicas en que se desarrolla.

Gráfica 1  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Pirámide Poblacional  
Año 2,002




---

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002

Al observar la gráfica de expansión, se infiere que la población del Municipio se compone en su mayoría por gente joven, comprendida de cero a 29 años, lo cual

constituye un 69 por ciento del total de la muestra, lo que se origina por la falta de acceso a programas de planificación familiar, además, la niñez y la juventud es vista como fuerza de trabajo y fuente de ingresos para el hogar.

Otro aspecto importante, es la cantidad reducida de personas comprendidas entre 55 años y más, fenómeno que influye en el promedio de expectativa de vida que existe en el país, la que se ubica en 67 años para las mujeres y 61 para los varones, por ser la tasa más baja a nivel Centroamericano.

#### 1.4.4 Población por grupos étnicos

El Municipio se caracteriza por la presencia de un grupo indígena, quienes en su mayoría habitan en el área rural de manera dispersa, caso contrario sucede con la población mestiza, que se concentra en el área urbana y en los lugares cercanos a la Cabecera Municipal, en donde se cuenta con servicios básicos.

A continuación se presenta el cuadro donde se analizan los grupos étnicos del Municipio.

Cuadro 4  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Porcentaje de Población según Etnia  
Año 2002

Etnia	Censo 1994		Encuesta	
	habitantes	%	habitantes	% ENCOVI *
Total	33,699	100	3,439	100
Indígena	23,230	69	1,444	42
No indígena	10,469	31	1,995	58

Fuente: Elaboración propia con información de -INE- e Informe nacional de desarrollo humano

\*Encuesta sobre condiciones de vida 2,000.

El cuadro anterior refleja que en el año de 1994, según censo del -INE- la mayoría de la población del Municipio era indígena, categoría otorgada de acuerdo con la disposición de las personas para responder al cuestionamiento planteado en relación con el grupo étnico al que creían pertenecer, mientras que el porcentaje del año 2000, proporcionado por el Informe Nacional de Desarrollo Humano, Sistema de las Naciones Unidas para Guatemala, muestra un decremento del 17 por ciento.

La reducción que se manifiesta es resultado de la pérdida de la identidad cultural provocada por la discriminación a que han sido sometidos por varias décadas, la cual les ha negado el acceso al desarrollo económico.

Si no se le da participación y apoyo a la población que aún mantiene las raíces de la cultura indígena, la tendencia es a desaparecer.

#### 1.4.5 Población económicamente activa –PEA-

“Esta representada por un segmento de la población total, determinado por los límites de edad aptos para el ejercicio de actividades de producción. Esos límites de esta franja varían en función del grado de desarrollo de la economía, soportando también la influencia de disposiciones expresadas generalmente a través de la legislación de carácter social. En las economías menos desarrolladas se observa que la edad de acceso a las funciones productivas, sobre todo en el medio rural, es mucho más bajo que en las economías que ostentan altos grados de desarrollo. El promedio debe girar alrededor del 40 por ciento de la población total, segmento al que compete soportar los deberes sociales de producción de bienes y servicios”.<sup>17</sup>

Para el caso de Guatemala, la población económicamente activa e inactiva están comprendidas entre los 7 y más años de edad, la primera se integra con

---

<sup>17</sup> José Paschoal Rossetti, Introducción a la economía, enfoque latinoamericano, Mackenzie University, Traducción séptima edición portuguesa, Harla S.A. de C.V., 1979, 296 p.

las personas que en el momento de la investigación trabajaban o buscaban activamente una ocupación que les generará ingresos, mientras que la PEI comprende a personas que no tienen ocupación, pero que tampoco lo buscaron activamente; esta categoría comprende a los estudiantes, amas de casa, inválidos, etc.

A continuación se presenta la PEA Y la PEI correspondientes a los años 1994 y 2002.

Cuadro 5  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Población Económicamente Activa e Inactiva  
Año 2002

Población	Censo 1994		Diagnóstico	
	habitantes	%	habitantes	%
Total	33,699	100	3,034	100
Económicamente activa	10,280	31	1,143	38
Económicamente inactiva	23,419	69	1,391	62

Fuente: Elaboración propia con información de –INE- Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa la PEA ha sufrido un incremento del siete por ciento, debido a la incorporación de niños y personas de la tercera edad a la actividad productiva, específicamente en el sector primario, como resultado de la situación socioeconómica imperante en la región.

Las personas integradas por amas de casa, estudiantes, jubilados y desempleados, que en el censo de 1994 formaban parte de la PEI, durante el año 2002 se ven obligados a integrarse a la PEA, con el afán de complementar los ingresos del grupo familiar.

#### 1.4.6 Empleo y desempleo

En este apartado se presenta el análisis de la situación actual de estos dos indicadores sociales en el Municipio.

##### 1.4.6.1 Empleo

Es la utilización del trabajo de un individuo por personas o instituciones a cambio de un salario u otro tipo de pago.

De acuerdo con la información obtenida a través de la encuesta se determinaron las principales actividades productivas que generan empleo, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 6  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Población Empleada según Actividad Productiva  
Año 2002

Actividad	Población	%
Total	632	100
Agrícola	487	77
Comercial	22	4
Industrial	0	0
Artesanal	6	1
Pecuaría	8	1
Otros	109	17

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

La actividad agrícola es la que brinda mayor oportunidad de empleo en el área rural, porque es un Municipio que se dedica eminentemente a la cosecha de maíz y frijón, mientras que en la Cabecera Municipal son las actividades varias como la prestación de mano de obra que migra, las que mayor sostén económico brindan a la comunidad.

### 1.4.6.2 Desempleo

Se refiere a la desocupación o suspensión forzosa de los asalariados que quieren y pueden trabajar pero no encuentran puesto de trabajo.

En el siguiente cuadro se presenta el nivel de empleo y desempleo del Municipio:

Cuadro 7  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Población por Área según Nivel de Empleo y Desempleo  
Año 2002

Categoría	Área		Total	%
	Rural	Urbana		
Total	2,806	228	3,034	100
Empleada	1,057	86	1,143	38
Desempleada	1,749	142	1,891	62

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

### 1.4.7 Migración

Significa el movimiento de personas de un territorio a otro, normalmente motivada por la existencia de violencia, desastres, falta de incentivos, satisfactores económicos, por insuficiente oferta de servicios como la salud, educación, empleo y vivienda.

Los pobladores de aldeas y caseríos se desplazan hacia las fincas de Esquipulas, Honduras y la costa sur (Cuilapa) a cortar café. En muchas ocasiones va toda la familia, el pago es por quintal recolectado y mientras más miembros de la familia viajen mayor será la cantidad de corte y por ende mejor

será el ingreso percibido. Otros viajan a Petén en donde arrendan terrenos para la siembra de maíz y frijol; la forma de pago es el denominado pago a medias, en el que la mitad de la cosecha es para el propietario de la tierra. La cosecha en la mayoría de los casos es para autoconsumo.

La migración a fincas solamente lo hacen los indígenas, porque los ladinos optan por irse a la Cabecera Departamental o a la ciudad de Guatemala a realizar trabajos distintos a los agrícolas además, las personas que cuentan con recursos económicos suficientes envían a sus hijos a realizar estudios que les permita obtener oportunidades de trabajo y desarrollo.

Algunos pobladores deciden viajar a Estados Unidos influenciados por otras personas que se encuentran en el lugar o han viajado y les hablan de las oportunidades e ingresos que obtienen en poco tiempo.

#### 1.4.8 Emigración

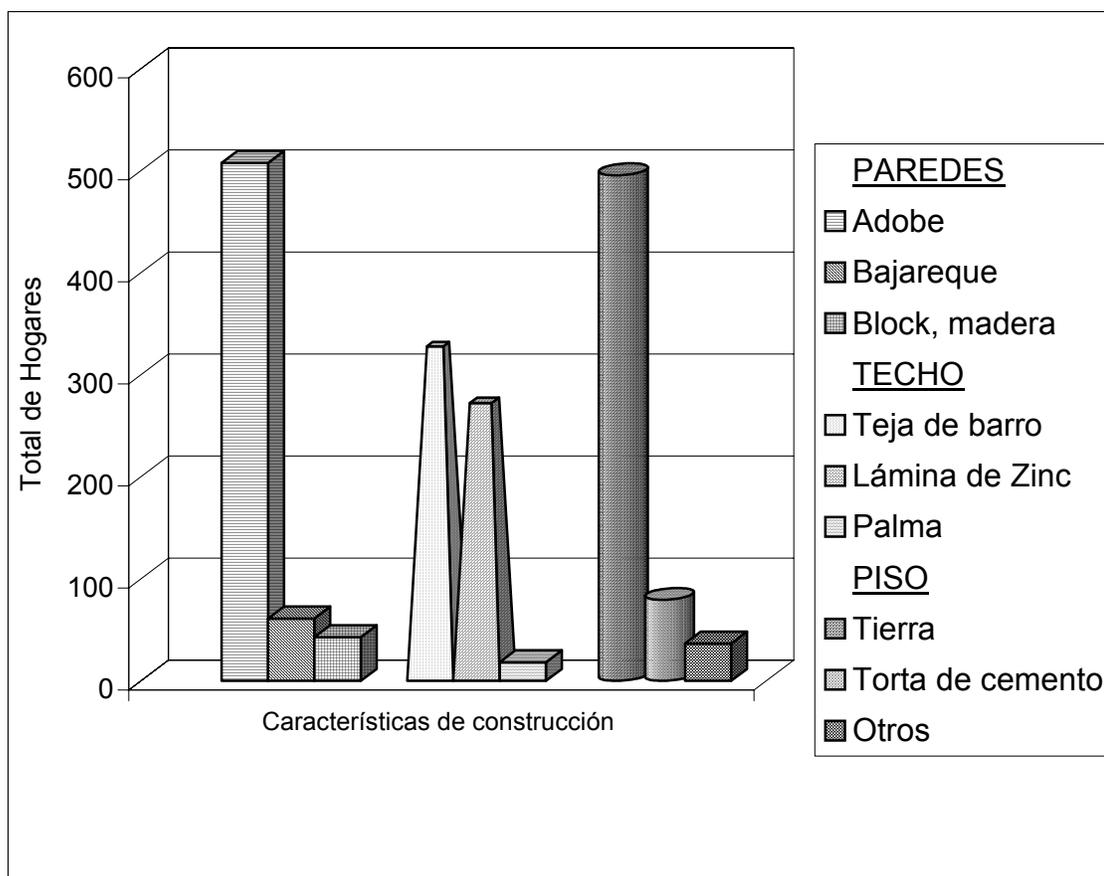
Dentro del Municipio, no se detectó un índice importante de emigración, debido a que este no ofrece oportunidades económicas, para que las personas puedan desenvolverse y poder obtener ingresos que les permitan cubrir sus necesidades.

#### 1.4.9 Vivienda

Lugar habitacional que deberá contar con los servicios y condiciones de higiene que permita vivir con bienestar, y que está constituido para estar ocupado por personas.

A continuación se presenta la gráfica de la estructura de las viviendas del Municipio.

Gráfica 2  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Estructura General de las Viviendas  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

La gráfica muestra la estructura de las viviendas, en la que predomina las paredes de adobe, techos de teja de barro y piso de tierra, por la falta de recursos económicos que los obliga a utilizar materiales que se encuentran accesibles y son elaborados por ellos. Regularmente las casas disponen de una sola habitación, lo anterior provoca hacinamiento, factor que influye negativamente en el bienestar del grupo familiar.

Un menor número de viviendas son construidas con materiales de mejor calidad, esto principalmente en la Cabecera Municipal y lugares aledaños a la misma.

#### 1.4.10 Niveles de pobreza

“La pobreza es una de las formas en que se refleja la ausencia de desarrollo humano. La medición y el análisis tradicional de la pobreza se ha concentrado en los aspectos monetarios (consumo o ingreso), constituyéndose en la contraparte del enfoque que sobredimensiona la importancia del crecimiento económico como medida de bienestar”.<sup>11</sup>

En el siguiente cuadro se presentan los niveles de ingresos de los habitantes.

Cuadro 8  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Población según Rangos de Ingresos  
Año 2002

Ingresos en Quetzales	Población	%
Total	597	100
1 - 500	386	65
501 - 800	87	15
801 - 1,000	39	6
1,001 - 1,500	42	7
1,501 a más	43	7

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El municipio de San Pedro Pinula cuenta con 44,759 habitantes, de los cuales el 65 por ciento vive en extrema pobreza, causa del bajo ingreso que perciben,

<sup>11</sup> Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. Desarrollo humano mujeres y salud. Edit. Litografía Van Color, S.A. Guatemala, 2002. 45 p.

que es menor a Q.500.00 mensuales, que utilizan para satisfacer algunas necesidades básicas como alimentos, vestuario, calzado, educación y vivienda.

La mayor parte de la población devenga un promedio de Q.20.00 por jornal, que no está de acuerdo con el salario mínimo establecido por las leyes laborales, que es de Q.27.50 en el campo. Adicionalmente esta población laboral no cuenta con el pago de bonificación incentivo, séptimo día y prestaciones laborales correspondientes. La extrema pobreza es más relevante en el área rural, porque los pobladores de esta zona no cuentan con apoyo de desarrollo social mediante políticas económicas que permitan elevar progresivamente el ingreso real de los trabajadores para cubrir sus necesidades.

Se comprobó que los ingresos no cubren en su totalidad la canasta básica de alimentos que a junio de 2002 ascendía a un costo de Q1,229.22.

Es importante considerar el incumplimiento de los Acuerdos de Paz específicamente el Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, que establece las medidas de emergencia que se deben tomar para darle solución a la pobreza y extrema pobreza, al tomar en cuenta la distribución de los recursos en las áreas de salud, educación y vivienda principalmente a las comunidades más necesitadas.

### **1.5 SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA**

Son satisfactores de necesidades esenciales de la población, que permiten al ser humano tener una vida digna y de bienestar. Comprenden los servicios públicos, privados y la infraestructura del Municipio.

### 1.5.1 Servicios públicos

Son prestados por la Municipalidad e instituciones de gobierno que persiguen el bien común, dentro de estos se mencionan los siguientes:

#### 1.5.1.1 Agua entubada

La red de distribución de este servicio se extiende al área urbana y algunas aldeas del área rural como El Pinalito, Agua Zarca, Santo Domingo, El Aguacate, Pie de la Cuesta, Pitahayas y Guisiltepeque. La Municipalidad cobra una cuota fija de Q.10.00 mensuales; por la falta de un sistema de medición en las unidades habitacionales. A el agua no se le aplica ningún tratamiento para que pueda considerarse potable.

A continuación se presenta la cobertura de este servicio en el Municipio:

Cuadro 9  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Cobertura de Servicio de Agua según Área  
Año 2002

	Muestra	%	Agua entubada	%	Agua no entubada	%
Total	612	100	350	57	262	43
Urbana	68	11	68	100	0	0
Rural	544	89	282	52	262	48

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Es importante mencionar que la totalidad de viviendas encuestadas en el área urbana cuentan con este servicio, debido a la cercanía de las fuentes de abastecimiento. En el área rural, se determinó que por falta de recursos económicos e infraestructura, la cobertura es menor por lo que se ven en la necesidad de obtenerlo de nacimientos, pozos y ríos.

### 1.5.1.2 Drenajes

En 1977 se inicia el proyecto de drenajes en el Municipio a solicitud de los habitantes, a quienes se les cobró Q.200.00 al contado y Q.250.00 en cuatro pagos. Por este servicio los vecinos cancelan Q.0.50 mensuales por el mantenimiento y uso correspondiente.

En el cuadro siguiente se muestra la cobertura en el área urbana y rural:

Cuadro 10  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Cobertura de Servicio de Drenajes según Área  
Año 2002

Concepto	Muestra	%	Con servicio	%	Sin servicio	%
Total	612	100	43	7	569	93
Urbana	68	11	35	81	33	6
Rural	544	89	8	19	536	94

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el perímetro urbano del Municipio, la cobertura de este servicio es bajo; por la falta de atención en el sector de saneamiento y tratamiento de aguas servidas, esta situación se manifiesta con mayor déficit en el área rural.

### 1.5.1.3 Extracción de basura

Inicia en el año 1998. En la actualidad la Municipalidad contrata a un intermediario que recolecta la basura en el área urbana dos veces por semana, mediante el pago de cinco quetzales mensuales. El área rural no cuenta con este servicio.

#### 1.5.1.4 Cementerio

El cementerio municipal se ubica a orillas de la carretera que conduce a la aldea Santo Domingo. Para hacer uso de éste, se debe cancelar un pago único de Q.20.00 por metro cuadrado, que debe efectuarse en la tesorería municipal. No cuenta con servicio de vigilancia.

#### 1.5.1.5 Mantenimiento de calles

Actualmente las calles del pueblo están pavimentadas y limpias por el mantenimiento continuo que les proporciona la comuna. En el área rural, algunas calles están adoquinadas, sin embargo no se les proporciona el servicio.

#### 1.5.1.6 Alumbrado público

En la cabecera municipal la mayoría de las calles cuentan con el servicio, mientras que en el área rural, algunas comunidades lo poseen solo en las vías principales.

#### 1.5.1.7 Seguridad

Con la finalidad de mantener el orden público en el Municipio, el Ministerio de Gobernación coordina la seguridad ciudadana a través de la subestación 22-41 de la Policía Nacional Civil que funciona desde el cuatro de agosto de 1999, dispone de 27 agentes policíacos y un vehículo de doble tracción para cubrir el área urbana y rural, que de acuerdo con el índice de densidad poblacional existe un policía por cada 1,656 habitantes. Ésta depende de la comisaría 22 de Jalapa.

A pesar de la deficiencia en la cantidad de elementos, el nivel de delincuencia existente en el Municipio es bajo.

#### 1.5.1.8 Salud

El Gobierno a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, con el propósito de cumplir con los artículos 93 y 94 de la Constitución Política de la República que establecen el derecho fundamental del ser humano a la salud sin discriminación alguna, presta el servicio para la población del Municipio a través del Centro de Salud, localizado en la Cabecera Municipal, catalogado como tipo “B”; que dispone de un médico, una enfermera y una auxiliar de enfermería para atender emergencias, tratamientos curativos y preventivos, por los que cobra Q 0.25; y tres puestos de salud en las aldeas del área rural de La Cumbre, Carrizal Grande y Santo Domingo, los cuales tienen menos personal y equipo.

También se cuenta con centros de convergencia, localizados en puntos estratégicos a donde asisten personas de diferentes aldeas y caseríos.

Existen dos entidades prestadoras de servicios autorizadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el objetivo de ellas es brindar asistencia médica a aquellos pobladores de aldeas que por la distancia no acuden a los centros de atención.

La Cooperativa El Recuerdo R.L., tiene tres jurisdicciones que cuentan con un equipo básico de salud conformado por un médico ambulatorio, un facilitador institucional que debe ser auxiliar de enfermería o técnico en salud rural, un comunitario con cierto grado de capacitación, un vigilante de salud y la comadrona tradicional originaria de la aldea.

El Movimiento Guatemalteco de Reconstrucción Rural (MGRR), también dispone de un médico, promotores de salud y comadronas.

Cabe resaltar que según estimaciones de la Secretaría de Planificación Económica –SEGEPLAN- para el año 2001 el índice de desnutrición en el Municipio se clasificaba como muy alto, situación que se mantiene en la

actualidad, por tal razón se implementó un Centro de Recuperación Nutricional, que cuenta con personal profesional como nutricionistas, enfermeras y una persona encargada de dar orientación a las madres que tienen niños con desnutrición.

Además, prestan ayuda en maternidad, 61 comadronas, de las cuales 57 atienden 19 aldeas del área rural, supervisadas por la Cooperativa El Recuerdo. En el área urbana hay cuatro, quiénes son capacitadas en el centro de salud.

El siguiente cuadro muestra la cobertura de salud en el Municipio, prestada en el centro y en los puestos de salud.

Cuadro 11  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Cobertura de Salud según Área  
Año 2002

	Población	Ministerio de Salud	Cobertura %
Total	44,783	26,869	60
Urbana	9,914	5,948	13
Rural	34,869	20,921	47

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSAS- y Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

A diferencia de otros municipios del Departamento, San Pedro Pinula tiene un déficit del 40 por ciento en cuanto a la cobertura de salud, debido a su extensión territorial y la cantidad de habitantes.

- Morbilidad

En lo referente a las enfermedades más frecuentes que afectan a los habitantes del Municipio, están las infecciones respiratorias agudas, gastrointestinales y desnutrición.

El siguiente cuadro muestra las enfermedades atendidas en el Municipio.

Cuadro 12  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Morbilidad por Sexo según Enfermedades  
Año 2002

Enfermedades	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
Total	6,395	100	7,435	100	13,830	100
Resfriado común	1,256	20	1,841	25	3,097	22
Síndrome diarreico	1,097	17	1,120	15	2,217	16
Bronconeumonía	720	11	632	9	1,352	10
Parasitismo	688	11	630	8	1,318	10
Gastritis	602	9	629	8	1,231	9
Desnutrición	428	7	500	7	928	7
Enfermedades de la piel	390	6	470	6	860	6
Anemia	660	10	375	5	1,035	7
Infección urinaria	310	5	380	5	690	5
Amigdalitis	120	2	150	2	270	2
Otras causas	124	2	708	10	832	6

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Las precarias condiciones de vida en que se encuentran los habitantes del Municipio, debido a la escasez de agua, falta de letrinas, desconocimiento de hábitos de higiene personal y a la falta de una dieta alimenticia balanceada; incide en que los niños, mujeres y ancianos principalmente del área rural, sean los más vulnerables a enfermedades respiratorias y gastrointestinales.

### 1.5.1.9 Educación

Es un servicio esencial con el cual debe contar toda comunidad, a través de ella se desarrollan y perfeccionan las facultades intelectuales y morales de la persona, además se constituye como la base para una futura población económicamente activa calificada y con un mayor nivel de profesionalización, lo que incidirá en el desarrollo económico del país.

#### 1.5.1.9.1 Población escolar

Está constituida por el conglomerado de alumnos inscritos en los diferentes niveles académicos y con asistencia regular a los distintos centros educativos.

En el siguiente cuadro muestra la cobertura de educación en el Municipio, por nivel escolar.

Cuadro 13  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Cobertura de Educación según Rango de Edades  
Año 2002

Nivel	Rango de edad	Población	Inscritos área urbana	Inscritos área rural	Alumnos inscritos	Cobertura %
Totales		13,907	1,003	7,011	8,014	58
Pre-primario	5-6	2,926	244	327	571	20
Primario	7-12	7,772	443	6,474	6,917	89
Básicos	13-15	3,209	316	210	526	16

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Supervisión Departamental de Educación.

Se observa que el índice de cobertura educacional, muestra un déficit del 42 por ciento, que se manifiesta en la cantidad de niños que no tienen acceso a la educación.

Con relación al total de los alumnos inscritos, el nivel primario es el que mayor cantidad de estudiantes reporta, ya que representa el 89 por ciento; es importante resaltar que muchos estudiantes de este nivel no concluyen sus

estudios porque abandonan los centros educativos para apoyar a la familia en las labores agrícolas. El nivel medio cuenta únicamente con 16 por ciento, de estudiantes porque solo existe el Instituto por Cooperativa “Arnoldo Gómez Sandoval”, que imparte el ciclo básico en la cabecera municipal y en las aldeas de El Pinalito, Santo Domingo y Pie de la Cuesta del área rural, el sistema educativo de nivel básico de Telesecundaria.

Otro dato a mencionar es la proporción que existe entre la cantidad de maestros y estudiantes, lo que se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 14  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Distribución de Maestros según Nivel Escolar  
Año 2002

	Área urbana			Área rural		
	Estudiantes	Maestros	Distribución	Estudiantes	Maestros	Distribución
Totales	1,003	24	193	7,011	191	81
Pre-primaria	244	2	122	327	18	18
Primaria	443	14	32	6,474	162	40
Básico	316	8	40	210	9	23

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Al analizar la información obtenida se estableció que existe un déficit en la cantidad de maestros asignados en todos los niveles, principalmente en el primario. Esta problemática incide en el bajo nivel académico que presentan los estudiantes al momento de completar los estudios.

#### 1.5.1.9.2 Analfabetismo

"Indica la falta de instrucción elemental en un país referida especialmente al número de sus ciudadanos que no saben leer, el término analfabetismo connota

una variedad de déficit tales como: capacidad completa de leer y escribir, ausencia de escolaridad, falta de conocimientos y carencia de cultura”.<sup>12</sup>

En todo el país es un problema que afecta a la mayoría de la población del área rural y el municipio de San Pedro Pinula no es la excepción, a pesar de los programas de alfabetización que el Ministerio de Educación ha realizado en conjunto con otras entidades públicas y privadas, no se ha logrado reducir el problema existente por falta de presupuesto destinado a este rubro.

En el período comprendido de 1994 al 2000 el porcentaje de analfabetismo se incrementó en un dos por ciento, según el Comité Nacional de Alfabetización – CONALFA-.

#### 1.5.2 Servicios privados

Son actividades generadoras de empleo que realizan empresas mercantiles o personas individuales, para satisfacer necesidades de la población con el fin de lucrar; los más importantes son los siguientes:

##### 1.5.2.1 Transporte

El servicio es de carácter extraurbano, tanto de pasajeros como de encomiendas, el cual se presta todos los días con destino a Jalapa, Jutiapa, Esquipulas, lugares intermedios y Guatemala. Si se viaja vía Sanarate se debe utilizar el servicio de buses Unidos Jalapanecos que conducen únicamente a la Cabecera Departamental. Para dirigirse al Municipio se viaja en los buses de transportes Unión Jumay o bien en microbuses particulares.

Cuenta con servicio de transporte para los diferentes centros poblados, proporcionado por buses y microbuses de personas particulares, en horarios y

---

<sup>12</sup> Fundación Centro americana. La alfabetización en los municipios de Guatemala. 2000. 1P.

precios que varían de acuerdo a la distancia de las comunidades con la Cabecera Municipal.

#### 1.5.2.2 Energía eléctrica

En el casco urbano la energía eléctrica es distribuida por la municipalidad, que la obtiene del INDE a través de una planta generadora instalada en el Municipio. En el área rural, es proporcionada directamente por la empresa UNIÓN FENOSA (DEOCSA-DEORSA).

#### 1.5.2.3 Teléfonos comunitarios

El Municipio cuenta con teléfonos comunitarios que funcionan desde hace cinco años aproximadamente. La cobertura del servicio es nacional e internacional y es proporcionado por personas particulares que poseen teléfonos comunitarios de la empresa Comunicaciones Celulares, S.A. y Telgua, S.A., durante las 24 horas del día.

El precio del servicio oscila entre Q. 1.00 a Q. 2.00 por minuto en llamadas saliente y en entrantes su costo es de Q. 0.50.

Los teléfonos comunitarios se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal y en el área rural, específicamente en las aldeas de El Tobón, Pie de la Cuesta, Santo Domingo y El Pinalito.

En cuanto a la telefonía domiciliar, la empresa Telgua, S.A., ha iniciado trabajos de posteo y cableado para dotar de teléfonos a las viviendas del área urbana, situación que mejorará la comunicación y el intercambio comercial.

#### 1.5.2.4 Comedores y restaurantes

En el Municipio existen cuatro comedores que brindan el servicio de alimentación a un precio promedio de Q. 10.00 por tiempo de comida. En la aldea El Pinalito existe un restaurante que ofrece variedad de platillos con costos diversos para el visitante.

La importancia de este servicio radica en que proporciona a los habitantes del Municipio, principalmente en los días de mercados alimentos a precios bajos.

#### 1.5.2.5 Hospedaje

En el área urbana existe una pensión que presta su servicio las 24 hrs. del día, con un precio de Q. 20.00 por habitación, lo cual no incluye alimentación.

#### 1.5.2.6 Gasolinera

El Municipio cuenta con una gasolinera, que se localiza en la entrada del pueblo, en el Barrio San Pablo, que tiene por nombre Scott 77, presta sus servicios de 7:00 a 21:00 horas. Despacha gasolina súper, regular y diesel a un precio superior al existente en la Cabecera Departamental.

#### 1.5.2.7 Taller mecánico

Se encuentra localizado en el barrio San José, el servicio lo presta en horario de las 8:00 a 19:00 horas; es atendido por el propietario y un ayudante, los precios son variados con relación a la reparación que se realice.

#### 1.5.2.8 Escribiente

Esta persona utiliza su casa de habitación como oficina para prestar el servicio de redacción de cartas y elaboración de documentos varios a solicitud de personas particulares, se encuentra ubicada en el pueblo. El precio del servicio varía con relación al documento que se redacte y la extensión del mismo.

#### 1.5.2.9 Clínica médica

Los servicios médicos particulares son prestados únicamente el día sábado por un galeno que atiende consultas de medicina general, por el cual se paga Q. 40.00.

#### 1.5.2.10 Clínica dental

Existe una clínica ubicada en el Barrio Candelaria, que es atendida por un técnico dentista los días sábados en horario de 8:00 a 13:00 horas; el precio es accesible para la población y es en función de los servicios solicitados por los pacientes.

### 1.5.3 Infraestructura productiva

En el Municipio existe un bajo desarrollo productivo, derivado de una infraestructura deficiente que no llena los requerimientos necesarios para impulsar el crecimiento económico y atraer inversión que genere fuentes de empleo, principalmente por la falta de recursos.

#### 1.5.3.1 Vías de acceso

De la Ciudad Capital al Municipio existen dos vías de acceso principales, una por la carretera Centroamericana ruta al Atlántico (CA-9), la que se desvía por el municipio de Sanarate, se interna por Sansare, y se une con el departamento de Jalapa, a través de la ruta nacional 19, y ésta se comunica con San Pedro Pinula por la ruta nacional 18, para completar un trayecto de 121 kilómetros.

El otro acceso es vía Jutiapa y Monjas (CA-1), la que conduce a la Cabecera Departamental por la ruta nacional 19, con un recorrido de 173 kilómetros. Además existen otras vías de acceso que colindan con aldeas y caseríos de otros departamentos de la región.

El tramo de carretera que une al Municipio con la Cabecera Departamental se encuentra en fase de ampliación y aplicación de asfalto. El acceso a las comunidades en general es aceptable, aunque debe indicarse que existen caminos de terracería y de herradura en malas condiciones.

El mapa que muestra las vías de acceso existentes, se presenta a continuación:



#### 1.5.3.2 Mercado

El edificio fue construido por la Municipalidad hace 24 años y en la actualidad tiene 100 puestos para vendedores fijos que cuentan con los servicios de agua entubada, servicios sanitarios, energía eléctrica y parqueo público para los visitantes.

Los días de mercado (jueves y domingos) se instalan 300 vendedores aproximadamente dentro y fuera de las instalaciones. Existen tres carnicerías, ocho tiendas y 14 locales que pagan un arbitrio de Q.0.50 diarios por metro lineal; constituye el único centro de intercambio comercial del Municipio.

#### 1.5.3.3 Silos

En la localidad no se cuenta con silos comunales, sólo existen privados de diferentes tamaños. Estos se encuentran en las viviendas de los productores.

#### 1.5.3.4 Bodegas

No existen bodegas formales, por tal razón el salón municipal es utilizado en ocasiones para almacenar productos de diferente índole.

#### 1.5.3.5 Correos y telégrafos

En San Pedro Pinula estos servicios tienen una cobertura mínima, lo que limita la comunicación y el flujo comercial de los diferentes centros poblados del Municipio con el resto del país.

#### 1.5.3.6 Unidades de riego

En el Municipio existe el riego por goteo y por aspersión, aunque debe indicarse que por lo elevado de los costos para su implementación y por la escasez de agua, no son muy comunes.

## **1.6 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

En el Municipio se encuentran entidades y organismos que coadyuvan al desarrollo de la región, éstas realizan actividades productivas y de beneficio social.

### **1.6.1 Organizaciones sociales**

Comprende las instituciones que funcionan al servicio de la comunidad, enfocadas principalmente a los aspectos religiosos, sociales y culturales.

La investigación refleja que los padres de familia y maestros se integran para promover actividades para los niños y jóvenes estudiantes. Existen comités pro festejos para las fiestas patronales, celebraciones patrias, campañas de salud e inscripciones en partidos políticos y comités cívicos para la elección de autoridades municipales, todos legalmente autorizados por Gobernación Departamental y el Tribunal Supremo Electoral.

### **1.6.2 Organizaciones productivas**

Están constituidas por comités, asociaciones, cooperativas y entidades de apoyo que ejecutan labores con el fin de alcanzar el desarrollo integral de la comunidad, así como la optimización de los recursos con que se dispone.

#### **1.6.2.1 Comité**

Es un conjunto de personas que se unen de mutuo acuerdo, para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo y comunitario. Su importancia radica, en que es la organización mas sencilla que sirve como vínculo a las comunidades con las entidades gubernamentales y no gubernamentales para desarrollar proyectos de interés general. A continuación se presenta el listado de los comités productivos establecidos en el Municipio, inscritos en Gobernación Departamental.

- Comités de Desarrollo: aldeas El Carrizal, La Ceiba, Las Agujitas, Piedras Negras, El Cuajilote, El Pinalito, El Pinalón, Aguamecate, El Zapote, Plan de la Cruz, El Ingenio, Buena Vista, El Cujito y El Morrito, barrio Laguna Mojada, caseríos La Pastoría, Ciénaga del Cacao, Llano de la Puerta, El Carrizalito, Las Flores, Dos Cruces y en el municipio de San Pedro Pinula,
- Comités de Agua: aldeas La Pastoría, Las Agujitas, La Ceiba, Buena Vista, Ceibita, San José, Santo Domingo, El Pinalito, El Ingenio, El Zunzo, Agua Zarca, Pie de la Cuesta, en los caseríos Laguna Seca, Las Crucitas, Pitahayas, Las Flores, y en el barrio Laguna Seca.
- Comités de Mejoramiento: aldea Guisilt|epeque, El Cujito, San Ignacio, Buena Vista, Los Riscos, El Zunzo, Santo Domingo, Trapichitos, Piedras Negras, El durazno, El Aguacate, Pie de la Cuesta, El Ingenio, Los Riscos, El Morrito, San Ignacio, El Tobón, Carrizal Grande, Plan de la Cruz, Los Corralitos, San José, La Ceibita, Nueva Pinalón, El Maestrillo, El Pinalito, San Miguel El Zunzo, la Cumbre, Aguamecate, El Morrito, El Cujito, Candelaria, Quequesquillo, La Ceiba, El Zapote, El Pinalón, Guisiltepeque, Hierba Buena y Candelaria, en los barrios Laguna Mojada, Palestina de los Altos, San Pablo, San Nicolás y San José, los caseríos El Platanarcito, El Arroyo, La Puerta, La Pastoría, Las Cruces, El Jocote, Carrizalito, El Cacao, El Cujal, El Guayabito, El Pacayal, Plan de Coral, El Caulote, Río Chaparrón, El Sesteadero, Dos Cruces, Las Flores, El Limarcito, San Miguel Pampumay y Llano del Espino y en el municipio de San Pedro Pinula.
- Comités Pro Energía Eléctrica: aldeas Santo Domingo, La Ceiba y caserío Llano del Espino.
- Comités Pro-Construcción: aldeas La Cumbre, Aguamecate y caserío Pitahayas.

- Comité de Mini Riego Agrícola y Forestal: caserío Suquinay, aldeas Agujitas, La Cumbre, El Pinalito y en el municipio San Pedro Pinula.
- Comité Nueva Visión de Proyectos: aldea Las Agujitas.

El total de comités es de 116, que se encuentran dispersos en 65 comunidades, de los cuales sobresalen los de Mejoramiento o Pro-mejoramiento que representan el 53 por ciento del total. En la investigación de campo se estableció que en la mayoría de las aldeas y caseríos del Municipio existe por lo menos un comité de vecinos que vela por el desarrollo de los habitantes de los diferentes centros poblados, de 612 personas encuestadas, 52 forman parte de los comités.

#### 1.6.2.2 Asociación

“Es el conjunto de personas que se unen para alcanzar un fin común, lícito y determinado. Este grupo, dotado de una organización que da fe del carácter estable de la unión surgida, viene considerado por el Derecho como una persona jurídica distinta e independiente de los componentes de la sociedad (personas físicas), que se integran en ella. La asociación, además de poseer capacidad jurídica, tiene capacidad de obrar y obtener bienes, contraer obligaciones y ejercitar acciones. Del cumplimiento de las obligaciones contraídas responde la asociación, con sus bienes presentes y futuros, y no los componentes de la misma”.<sup>13</sup>

En el Municipio existe la Asociación Bonifaciana con sede en el Instituto San Bonifacio en donde se imparte capacitación, principalmente a las mujeres para que desarrollen actividades, como la elaboración de canastas plásticas y la fabricación de champú natural. El objetivo primordial es que la mujer se incorpore al proceso productivo y pueda aportar ingresos a su hogar. Esta

---

<sup>13</sup> Microsoft Corporation. Enciclopedia Encarta . 2000.

institución trabaja conjuntamente con la Iglesia Católica porque promueve programas de catequización.

#### 1.6.2.3 Cooperativas

Son aquellas que se ocupan de varias actividades económicas, sociales y culturales con el objeto de satisfacer necesidades ligadas y complementarias de los asociados.

En el Municipio existe la Cooperativa Agrícola Integral El Recuerdo R.L, la cual tiene programas de capacitación técnica agrícola, estudios de proyectos de salud materno infantil y de organización de la comunidad. De ésta se deriva la Cooperativa El Bosque cuyo fin principal es la reforestación.

### **1.7 ENTIDADES DE APOYO**

Están constituidas por instituciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan coordinadamente para suplir una o varias necesidades de la población.

#### 1.7.1. Organizaciones estatales

Son organizaciones que tienen como objetivo velar por el bienestar social de los habitantes de un país y que funcionan con erogaciones provenientes del presupuesto general de la nación, entre estas pueden citarse:

- Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ-

“Es un fondo social emergente de gobierno, adscrito a la Presidencia de la República, con carácter de interés y beneficio social, que tiene bajo su responsabilidad la ejecución de acciones encaminadas a fortalecer el desarrollo económico y social de la población guatemalteca y mejorar su nivel de vida, así

como aquellas destinadas a erradicar la situación de pobreza y extrema pobreza en el país como un medio para consolidar la paz”.<sup>14</sup>

Dentro de las principales actividades que ha desarrollado en el Municipio se encuentran proyectos de infraestructura y de asistencia para centros educativos a través de la contratación de personal docente.

En relación a la construcción se realizan proyectos de escuelas, centros de convergencia, sistemas de abastecimiento de agua, letrización, además dotación de medicamentos, equipamiento desarrollo organizacional de grupos, estufas mejoradas, promoción de la mujer rural y bancos comunales.

- Fondo de Inversión Social –FIS-

Organización creada por el Estado para fomentar el desarrollo a través de programas y proyectos tales como infraestructura social, fomento agrícola, preinversión en las áreas de salud y nutrición, educación, proyectos que gestionan ayuda con organismos nacionales e internacionales.

- Otras organizaciones estatales

En el Municipio existen entidades, que participan en el desarrollo de la comunidad, dentro de las cuales se encuentran la Supervisión de Educación, el Juzgado de Paz en representación del Organismo Judicial, Subestación 22-41 de la Policía Nacional Civil (PNC), Comisaría 22 del Ministerio de Gobernación.

En cuanto a salud se dispone de un centro de atención ubicado en la Cabecera Municipal, mientras la cobertura para las aldeas y caseríos es por medio de puestos de salud y centros de convergencia coordinados por el Ministerio de

---

<sup>14</sup> FONAPAZ. Trifoliar informativo sede Jalapa.

Salud Pública y Asistencia Social; para combatir el problema de desnutrición existe el Centro de Recuperación Nutricional que fue creado en enero de 2002.

#### 1.7.2 Organizaciones no gubernamentales

Son instituciones de carácter no lucrativo, sin influencia política y su fin primordial es desarrollar programas de cooperación, salud, educación y bienestar comunal, ejecutan funciones varias; de estas organizaciones se pueden citar.

- Plan Internacional –PAIN-

Promueve activamente el desarrollo de las comunidades, centrado en la niñez con programas de apadrinamiento, entre los principales proyectos que han ejecutado se encuentra la distribución de semillas para promover el cultivo de hortalizas, letrización y pilas domiciliarias, el financiamiento proviene de países europeos y asiáticos.

- Acción Contra el Hambre

Desarrolla estudios en las comunidades del oriente del país y busca establecer focos de desnutrición, ha efectuado análisis de población, tenencia de la tierra y brinda asesoría técnica para los agricultores del área norte del Municipio.

- Cruz Roja Española

Proporciona semillas mejoradas de maíz y frijol con el fin de aumentar la producción de estos granos básicos que constituyen la dieta alimenticia de la mayor parte de la población guatemalteca, proporciona ayuda al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de la donación de medicinas a los promotores de salud, que para el Municipio son la Cooperativa Integral El Recuerdo, R.L. y el Movimiento Guatemalteco de Reconstrucción Rural (MGRR).

## 1.8 FLUJO COMERCIAL

“Movimiento comercial que tiene un área, tanto hacia adentro como hacia fuera del lugar”.<sup>15</sup>

### 1.8.1 Exportación

Está constituida por la producción generada en el Municipio y que es trasladada al exterior del mismo, entre los principales productos que se exportan se encuentran los granos básicos, maicillo, y en pocas cantidades hortalizas, así como carne de res en pie y derivados lácteos, entre los que destacan el queso, la crema y en menor cantidad la mantequilla de costal. Asimismo, puede hacerse mención de los productos artesanales elaborados de palma, dentro de los servicios se cita la mano de obra no calificada que generalmente labora en la actividad agrícola.

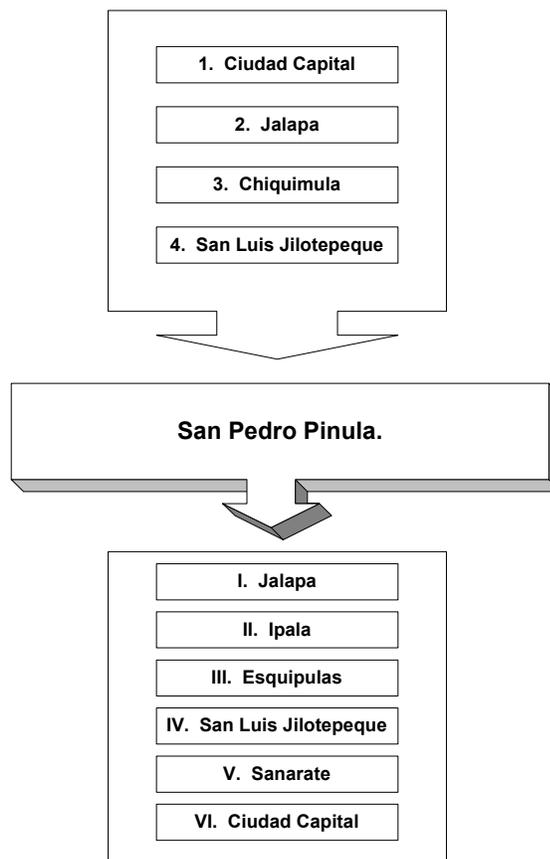
### 1.8.2 Importación

Está compuesto por todos aquellos productos y servicios que en el Municipio no existen o que por la cantidad de demandantes, no cubren las necesidades. En este rubro se encuentran abarrotes, textiles, repuestos, herramientas, medicamentos, insumos agropecuarios, materiales de construcción, electrodomésticos, mobiliario, equipo y maquinaria, calzado, productos alimenticios perecederos como pan, frutas, verduras y carne de aves, materias primas para la elaboración de artesanías, asistencia y asesoría técnica, agropecuaria y legal.

---

<sup>15</sup> José Antonio Aguilar Catalán. Metodología de la investigación para los diagnósticos socioeconómicos. 2002. 35p

Gráfica 3  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Flujo Comercial  
Año 2002



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

En la actualidad el Municipio no cuenta con la infraestructura adecuada que permita un mejor desarrollo en las transacciones comerciales, lo que limita a los oferentes en cuanto al traslado de sus productos. Otro aspecto importante es la cantidad de productos que exporta, como granos básicos, carne y derivados de la leche que en comparación a los insumos requeridos para satisfacer necesidades, no representa un ingreso significativo para el Municipio.

Durante el período de estudio se observó mejoras en el tramo carretero que conduce a la cabecera departamental de Jalapa, lo que ayudará a incrementar el flujo comercial en el municipio de San Pedro Pinula.

## CAPITULO II

### ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“Es la forma de vinculación que se da entre los hombres en el proceso de producción y los medios materiales que existen para la reproducción de su fuerza de trabajo. Dentro de estos medios, la tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, forestal y pecuaria, lo cual depende de su forma de tenencia, grado de concentración, uso actual y potencial, así será el desarrollo del Municipio y por ende el de su población”.<sup>16</sup> Este conjunto de actividades mediante las cuales se realiza la distribución del espacio rural con vistas a la producción agrícola, comprenden el régimen de adjudicación del suelo, las relaciones entre la propiedad de la tierra y su explotación, el entorno técnico y económico de la actividad agrícola.

El territorio del municipio de San Pedro Pinula, según escritura pública No. 5,622 folio 237, libro 34 de Jalapa-Jutiapa, cuenta con una extensión de 50,902.30 manzanas que se distribuyen así; la comunidad indígena 49,964.87 y privados legalmente registrados 937.43. Ubicados en ejidos de San Pedro Pinula, según el Acuerdo Gubernativo del 21 de octubre de 1910, documento que ampara a la comunidad indígena en la posesión tranquila y pacífica que se ha tenido.

En la investigación efectuada se estableció que las personas poseen títulos de propiedad (títulos supletorios), en los que la municipalidad otorga el uso de la tierra con la salvedad de que no la venden. Los Acuerdos de Paz establecen que el gobierno debe regular la titulación legal de la tenencia de tierras para

---

<sup>16</sup> Comité Interamericano de Desarrollo Agrícola – CIDA- Tenencia de la tierra y desarrollo socioeconómico del sector agrícola. 1965

que de esta forma se fortalezcan las organizaciones rurales y propiciar un mercado activo de tierras para aquellos campesinos que no la posean.

### 2.1.1 Tenencia de la tierra

“La tenencia de la tierra expresa las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos o instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, el traspaso y goce de los productos así como las obligaciones adheridas a tales derechos”.<sup>17</sup> En el municipio de San Pedro Pinula, se presentan tres formas de tenencia de la tierra, las cuales son: propiedad privada, arrendamiento y usufructo, éste último lo otorga la municipalidad a las personas residentes en los lugares, con el fin de buscar el beneficio y la ayuda mutua.

#### 2.1.1.1 Propia

Una de las características principales del Municipio en cuanto a tenencia de la tierra, es que predomina la propiedad comunal a través de títulos supletorios, además aparecen legalmente inscritas ocho desmembraciones, de las cuales siete están a favor del Estado y una que se reservó el usufructo vitalicio a la señora María Recinos Rosa de Ramos, la cual fue anulada al fallecer.

#### 2.1.1.2 Arrendada

“El arrendamiento de inmuebles, que puede ser de fincas o propiedades rurales o urbanas, representa el de mayor trascendencia económica porque facilita el goce y disfrute de las mismas a quien las necesita, sin tener que desembolsar su valor total al adquirir la propiedad. El de fincas rurales o terrenos consiste en la cesión temporal de una o varias fincas para su aprovechamiento agropecuario o forestal a cambio de precio o renta, el cual es una forma de tenencia de la tierra para el labrador sin necesidad de comprarla. La relación entre finca y agricultor requiere cierta estabilidad, al tratarse de una profesión u oficio que exige

---

<sup>17</sup> Ibid.

conocimientos y habilidades, y al lograr ese fin suele orientarse la legislación especial de arrendamientos rurales en aquellos países donde existe”.<sup>18</sup>

Los agricultores que trabajan en terrenos arrendados hacen efectivo el pago de la renta al compartir con el propietario un 50 por ciento de la producción (denominado pago a medias), en caso contrario el propietario solicita que el arrendamiento sea pagado en efectivo, o bien con la realización de labores en los terrenos del arrendatario, por lo que infiere que éste dispone de mano de obra no remunerada, mayores beneficios al no incurrir en gastos y obtienen parte de la producción.

#### 2.1.1.3 Usufructo

“Derecho de usar los productos o rentas de una cosa que pertenecen a otro”.<sup>19</sup>

El usufructo se constituye por contrato o por acto de última voluntad, la duración de éste es por un período de tiempo fijo o vitalicio. En el Municipio, el usufructo se establece por contratos emanados por la municipalidad, en los cuales se hace constar la extensión de territorio cedido a quienes lo solicitan, tanto para vivienda como para explotación agrícola y pecuaria; estos contratos de usufructos estipulan que los terrenos no pueden ser enajenados, pero sí cedidos entre familiares.

Es importante hacer mención que uno de los requisitos indispensables para solicitar tierra en usufructo es haber residido por lo menos un año en el lugar.

En el cuadro nueve se describe la información obtenida en la encuesta con respecto a las formas de tenencia de la tierra y el porcentaje que le corresponde.

---

<sup>18</sup> Microsoft Corporation. Enciclopedia encarta. 2000.

<sup>19</sup> Ramón García-Pelayo y Gross. Diccionario pequeño Larousse español. Edit. Larousse, México 1995, 1044 p.

Cuadro 15  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Unidades Productivas según Tenencia de la Tierra  
Año 2002  
En manzanas

Descripción	Censo 1,979				Diagnóstico			
	Unidades productivas	%	Superficie	%	Unidades productivas	%	Superficie	%
Total	8,367	100	34,081	100	577	100	3,491	100
Propia	2,922	35	28,084	82	400	69	2,551	73
Arrendada	374	4	734	2	174	30	923	26
Otras formas	5,071	61	5263	16	3	1	17	1

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en la muestra, la tenencia de la tierra propia presenta un mayor porcentaje, debido a que la Municipalidad se las ha otorgado por medio de títulos supletorios, los cuales en su mayoría son terrenos inclinados y rocosos no aptos para la agricultura, pero sin embargo el campesino por la misma necesidad, se ve obligado a producir en estas condiciones. Otro factor importante es la ampliación de la frontera agrícola, al utilizar terrenos comunales para el cultivo y crianza de ganado.

En la tenencia de la tierra arrendada por lo general, el pago se da a través de la fuerza de trabajo del campesino, situación que aún prevalece.

#### 2.1.1.4 Concentración de la tierra

El fenómeno de la concentración de la tierra se remonta a la época de la conquista en que la distribución fue desigual; las grandes extensiones fueron destinadas a la corona española y a sus fieles seguidores. Varias décadas después de la independencia continúa este fenómeno, acentuada tras la aparición de latifundios en las mejores zonas agrícolas y el minifundio en las zonas áridas. Después de la Reforma Liberal de 1871 han existido varias

legislaciones agrarias; pero fue hasta junio de 1952 en el gobierno de Jacobo Arbenz, durante el cual se emitió el Decreto 900 que regula la tenencia de la tierra. La emisión de este decreto surge como resultado de los datos obtenidos en el censo agropecuario de 1950, en el que se manifestó el problema de la concentración agraria.

Al finalizar el conflicto armado interno en 1996, el Gobierno de la República y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG), suscriben los Acuerdos de Paz, que constituyen el marco que servirá en la construcción del modelo de país democrático, inclusivo y participativo. Para la estructura agraria se estableció que “La resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza, la pobreza extrema, las iniquidades y la debilidad de la instituciones estatales. La transformación 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, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad”.<sup>20</sup>

Para demostrar la tendencia se aplica el índice de Ginni, que se basa en el número de fincas y su extensión, por lo que se considera una medida de concentración del recurso tierra.

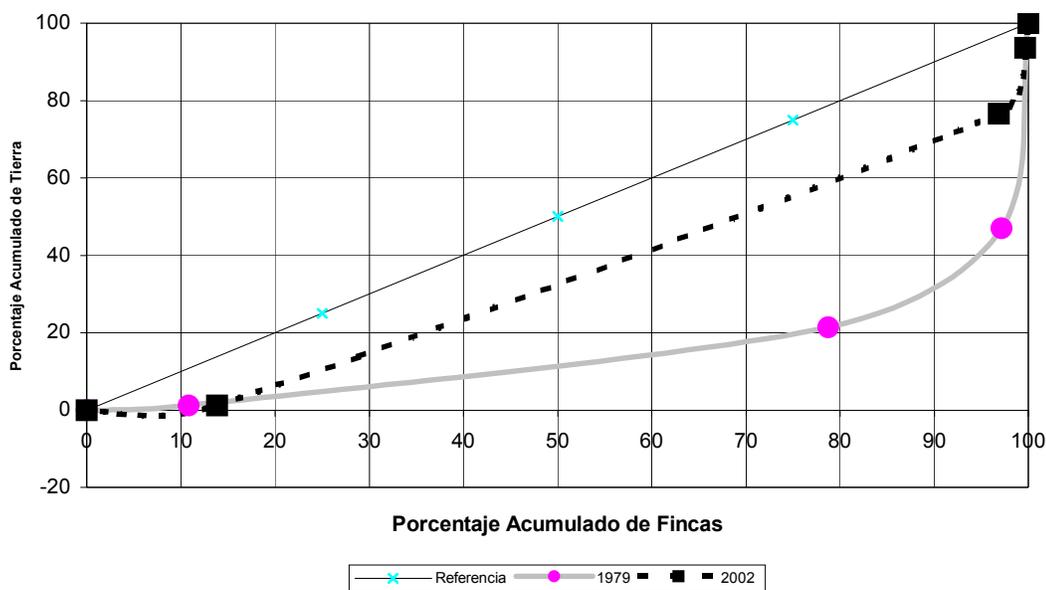
Para representar el grado de concentración de la tierra, se hace uso del método de la curva de Lorenz, cuya finalidad es medir la situación de la concentración de la tierra por dos variables así: X = fincas; Y = superficie. Por lo tanto se puede decir que este instrumento de medición, es un cuadrante de coordenadas

---

<sup>20</sup> Gobierno de la República de Guatemala, URNG. Acuerdos de paz, aspectos socioeconómicos y situación agraria. México 1996. 34 p.

cartesianas que tiene trazada una línea transversal o línea de equidistribución que fracciona proporcionalmente las variables que son objeto de estudio.

Gráfica 4  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Concentración de la Tierra  
(Curva de Lorenz)  
Año 2002



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Censos Agropecuarios 1979 e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa, la distribución de la tierra ha sufrido cambios sustanciales. Al comparar información del censo agropecuario de 1979, con los datos recabados para el diagnóstico, el primero muestra que al 80 por ciento de las fincas le correspondía un 20 por ciento del total de la superficie, mientras que en el presente se incrementa en 40 por ciento, lo anterior indica que el recurso tierra se encuentra en posesión de un mayor número de personas.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de los suelos

Se entiende como la intervención del hombre sobre el suelo, en algunos casos modifica en mayor o en menor grado el ecosistema natural.

Cuadro 16  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Uso de la Tierra según Actividad Productiva  
Año 1979

Actividad	Total de fincas	%
Total	8,269	100
<u>Agrícola</u>		
Cultivos temporales	499	6
Semipermanentes	61	1
Permanentes	886	11
<u>Forestal</u>		
Bosques y montes	654	8
<u>Pecuario</u>		
Ganado vacuno	897	11
Ganado porcino	1,971	24
Aves de corral	3,301	40

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo Agropecuario Nacional de Estadística

Para el año de 1979, en el municipio de San Pedro Pinula, la mayor cantidad del recurso tierra se utilizaba para desarrollar actividades pecuarias; le seguían en importancia las unidades agrícolas y el área forestal que contaba con una menor extensión.

Cuadro 17  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Uso Actual de la Tierra según Actividad Productiva  
Año 2002

Actividad	Total fincas	%
Total	612	100
<u>Actividad agrícola</u>		
Cultivos temporales	559	398
Cultivos permanentes	35	895
<u>Actividad pecuaria</u>		
Ganado vacuno	16	437

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre

Contrario a los datos reflejados en el censo de 1979, para el año 2002 la mayoría de habitantes del Municipio considera a la actividad agrícola como la principal fuente para agenciarse de recursos para subsistencia. Este sector productivo requiere una mayor cantidad de tierras, lo que ha desencadenado el fenómeno de expansión de la frontera agrícola, y amenaza el equilibrio del ecosistema existente en la región. De los datos obtenidos se estableció que la agricultura se incrementó significativamente en relación al número de parcelas lo que genera un aumento de las microfincas, mientras que la actividad pecuaria ha disminuido notablemente en relación con el censo de 1979.

#### 2.1.2.1 Cultivos temporales

En los diferentes centros poblados, se cultivan los granos básicos como el maíz y el frijón, que se destinan en mayor cantidad para el autoconsumo y una reducida cantidad para la venta en el mercado local, debido a que los

pobladores necesitan de otros ingresos para satisfacer las necesidades básicas, y para la adquisición de insumos de la siguiente cosecha.

#### 2.1.2.2 Cultivos semi-permanentes

De estos cultivos destacan la piña y el plátano que no representan una cantidad relevante en la cosecha con la poca cantidad de terreno cultivado.

Este tipo de producto en la mayor se destina al autoconsumo y un pequeño grupo de productores vende sus excedentes en el mercado local.

#### 2.1.2.3 Cultivos permanentes

Dentro de ellos se menciona el cultivo del café, existen fincas que se dedican a la producción; es importante hacer mención que este producto ha sufrido baja de precios a nivel internacional.

A demás existen plantaciones diseminadas de jocote de corona, flor de izote y sábila cuya producción no es representativa para la economía local.

#### 2.1.2.4 Cultivos combinados

Son aquellos cultivos que se siembran simultáneamente con otros y se dan tanto en los temporales, semi-permanentes y en los permanentes como el maíz y frijol u hortalizas y ayotes.

## **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.

Se incluye la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial e industrial, por ser estas las más significativas en el Municipio.

A continuación se presenta un cuadro resumen de las actividades productivas y su participación en el volumen de producción:

Tabla 1  
Municipio San Pedro Pinula - Jalapa  
Volumen de la Producción Según Actividad Productiva  
Año 2002

Actividad	Unidad de medida	Unidades producidas
AGRÍCOLA		
Maíz	Quintales	19,898
Frijol	Quintales	4,872
Tomate	Quintales	2,700
Café	Cajas	7,505
PECUARIA		
Ganado bovino	Cabezas	60
Leche	Litros	172,008
ARTESANAL		
Sombreros de palma	Docenas	3,432
Bolsos de palma	Docenas	1,056
Escobas de palma	Unidades	5,880
Petates	Unidades	144
Herrería	Unidades	8,712
Panadería	Unidades	1,447,200
Calzado (caites)	Pares	624
Confección de ropa	Unidades	2,208
Quesadillas	Unidades	9,600
Carpintería	Unidades	435
AGROINDUSTRIAL		
Champú de sábila	Litros	1,116
INDUSTRIAL		
Mantequilla de costal	Libras	28,440
Queso seco	Libras	210,600
Requesón	Libras	67,680
Puertas	Unidades	480
Ventanas	Unidades	840
Balcones	Unidades	840

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

El análisis de la información obtenida refleja que la actividad agrícola es la más importante para la economía del Municipio, derivado de que es fuente de trabajo para 487 personas encuestadas de una muestra de 612, además los granos básicos son productos de exportación y sirven para el consumo de la mayoría de habitantes de la región. Los ingresos obtenidos por la venta de las cosechas sirven para cubrir necesidades básicas, como vestuario, alimentación, educación y en algunos casos salud.

La actividad pecuaria ocupa el segundo lugar en importancia en el sostenimiento y proceso de desarrollo de las comunidades. La crianza de ganado bovino es realizada para venta en pie y elaboración de productos derivados de la leche que representa uno de los principales productos alimenticios de la población y a su vez es uno de los que se vende en mayor cantidad fuera del Municipio. También en menor escala existe la crianza de ganado porcino para la venta y autoconsumo. La información se obtuvo de entrevistas directas con personas que se dedican a esta labor.

Los talleres artesanales están compuestos por pequeños grupos dedicados a la elaboración de sombreros y bolsas de palma, fabricación de machetes, y herradura para bestias, petates, producción de pan y artículos en madera; con baja producción, herramientas rudimentarias, falta de mano de obra calificada, además, por conocimientos que son transmitidos de generación en generación y la principal característica es el uso de mano de obra familiar. Se entrevistaron a las 10 unidades productivas existentes en el Municipio que distribuyen productos a municipios cercanos y en menor escala en la misma comunidad. Los precios son relativamente bajos por lo que el ingreso es menor pero sirve para cubrir no solo los costos necesarios para la elaboración de la mercancía sino los desembolsos necesarios para la adquisición de bienes y servicios para subsistir.

La actividad agroindustrial consiste en el manejo y procesamiento de materia prima de carácter orgánico, sometido a constantes cambios biológicos, químicos, bioquímicos y biofísicos. Estas materias primas pueden provenir de los sectores agrícola, pecuario y forestal. En el Municipio va encaminada a la elaboración de artículos derivados de la sábila, como el champú. Esta ocupación es patrocinada por el Instituto San Bonifacio el cual vende la materia prima necesaria para fabricación de los productos. Las entrevistas fueron efectuadas a dos personas quienes desarrollan actividades complementarias para cubrir sus gastos; se vende a detallistas y consumidores finales en el mercado local y en la Cabecera Departamental.

El proceso industrial es el medio por el cual el hombre extrae de la tierra los bienes deseables, los adapta y los transforma, los lleva de un lugar a otro, los almacena durante algún tiempo y los coloca al alcance de las personas que están dispuestos a pagar por ellos. En el Municipio se localizan algunas industrias de escasa tecnología, dedicadas a la producción de derivados de la leche y fabricación de estructuras metálicas. Fueron entrevistadas seis microempresas y dos pequeñas empresas y la venta se realiza en el mercado local e intermediarios.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

A continuación se describen los aspectos generales relacionados con el financiamiento, dentro de estos se encuentra el Sistema Financiero Nacional, la importancia que tiene dentro del sector productivo, su clasificación, las tasas de interés vigentes, limitaciones del crédito, requisitos necesarios para la obtención de financiamiento, etc.

#### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Juega un papel muy importante para el desarrollo de cualquier actividad económica, el uso racional y oportuno contribuirá a obtener mayor beneficio o rendimiento económico a las personas que hagan uso del mismo.

Para el adecuado funcionamiento y control del sistema financiero, se debe contar con una estructura organizacional, la cual brinde seguridad y confianza a las personas interesadas en invertir en las operaciones que ofrecen las instituciones financieras que funcionan.

A continuación se detalla la estructura del sistema financiero guatemalteco.

##### **3.1.1 Estructura del sistema financiero**

Son las instituciones encargadas de generar, recoger, administrar y dirigir el ahorro y la inversión en Guatemala, las cuales se rigen por la legislación que regula las transacciones financieras del país.

El sistema financiero guatemalteco está constituido bajo la estructura de la Banca central organizada de la siguiente forma:

#### 3.1.1.1 Junta Monetaria

Autoridad máxima del sistema financiero guatemalteco, encargada de dictar las políticas monetarias, cambiarias y crediticias del país, dirigen y administran la banca central y aseguran la estabilidad y fortalecimiento de la misma.

#### 3.1.1.2 Banco de Guatemala

Agente financiero del Estado, vela por la liquidez, solvencia y el correcto funcionamiento del sistema bancario nacional.

#### 3.1.1.3 Superintendencia de Bancos

Órgano rector de la vigilancia y fiscalización del sector financiero regulado del país.

#### 3.1.1.4 Bancos del sistema

Conjunto de instituciones del sistema financiero y crediticio del país, autorizados para realizar transacciones que consisten en otorgamiento de préstamos de fondos obtenidos de los ahorrantes, mediante recibos de depósito, venta de bonos, títulos, etc.

#### 3.1.1.5 Financieras

Consideradas como instituciones bancarias, actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas que captan y canalizan recursos internos y externos de mediano y largo plazo para invertirlos en empresas industriales, agrícolas y ganaderas, a través de la compra de acciones u otorgándoles crédito para su organización, ampliación o fusión.

#### 3.1.1.6 Aseguradoras

Sociedades mercantiles, autorizadas para operar contratos relacionados con seguros, los cuales obligan a compensar con una suma de dinero al producirse accidente, siniestro, previamente establecidos en las cláusulas contenidas en el convenio.

#### 3.1.1.7 Afianzadoras

Las afianzadoras son sociedades mercantiles autorizadas para realizar contratos, los cuales tienen como objetivo participar como fiadores en donde se comprometen a responder por las obligaciones de una tercera persona llamada afianzado, en el caso de incumplimiento de parte de este ultimo.

#### 3.1.1.8 Almacenes generales de deposito.

Empresas privadas, con carácter de instituciones auxiliares de crédito, el objetivo principal de su funcionamiento es el de depósito, conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancía o productos de origen nacional o extranjero, así como la emisión de títulos de valor.

#### 3.1.2 Financiamiento

Es el acto por el cual se proporcionan fondos por instituciones bancarias o financieras a una persona individual o jurídica, deben cumplir los requisitos establecidos para ser sujeto de crédito que les permita impulsar cualquiera de las actividades económicas, tales como la agricultura, pecuaria, artesanal, comercial, industrial, agroindustrial, etc.

#### 3.1.3 Crédito

Cantidad de dinero que es solicitada en calidad de préstamo a una institución financiera, los créditos suelen clasificarse según la actividad económica en

donde se utilizarán los fondos, estos pueden ser agrícola, pecuaria, avícola, etc.

#### 3.1.3.1 Agrícola

Es el crédito cuyo destino es la realización de las diferentes etapas relacionadas con la siembra y cosecha de cultivos agrícolas.

#### 3.1.3.2 Pecuario

Crédito destinado para la compra de ganado, para la crianza, engorde o mantenimiento, la garantía establecida puede ser hipotecaria - prenda o fiduciaria, deben cumplir con los requisitos establecidos por las instituciones financieras.

#### 3.1.3.3 Avícola

Este crédito es destinado a la actividad de crianza, engorde y mantenimiento de aves.

#### 3.1.4 Objetivos del crédito

Existe una serie de objetivos del crédito, desde las que establece la Constitución Política de la República, como los señalados en el marco legal que rigen y supervisan a las instituciones que se dedican a esta actividad.

Dentro de los objetivos de mayor importancia se pueden mencionar.

- Impulsar el desarrollo económico del país, a través de la concesión de recursos financieros a los empresarios para incrementar la actividad productiva que contribuya a mejorar su nivel de vida.
- Estimular a los habitantes que cuentan con proyectos productivos, pero que carecen de los recursos para realizarlos.

- Elevar las posibilidades del sector rural al acceso de financiamiento, al otorgar los recursos monetarios a plazos y condiciones razonables que les permita mejorar su producción.

### 3.1.5 Importancia del crédito

Algunas actividades productivas pueden ser explotadas o impulsadas para contribuir a incrementar los ingresos al sector en donde se desarrolle, es en donde el financiamiento juega un papel muy importante, al tener fuentes que permitan el acceso a los pobladores a ser sujetos de crédito, esto les ayuda a mejorar el proceso productivo en cualquiera de las actividades económicas y así obtener mayor rendimiento y calidad en sus productos.

### 3.1.6 Clasificación del crédito

El crédito se clasifica por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo.

#### 3.1.6.1 Por su destino

Por el destino que se le da a los recursos financieros, los créditos pueden clasificarse en:

- Comerciales

Son aquellos recursos financieros que se canalizan al sector comercio, con el fin de iniciar, sostener y expandir esta actividad.

- Producción

Esta integrado por las actividades agropecuarias, industriales, manufactura, artesanal, su objetivo es la producción de bienes, para satisfacer las necesidades humanas.

- Servicios

Estos créditos están encaminados a empresas o personas que se dediquen a prestar cualquier clase de servicios, tales como el transporte, almacenamiento, establecimientos financieros, bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas, servicios comunales, recreativos, etc.

- Consumo

Entre los créditos de consumo, se clasifican aquellos que son solicitados para uso personal y del hogar.

### 3.1.6.2 Por su finalidad

Para iniciar un proyecto o un negocio es indispensable contar con los recursos monetarios para la implementación del mismo. Dentro de los gastos que son necesarios se encuentran la compra de materia prima, el pago de la mano de obra, gastos derivados del proceso productivo y los gastos administrativos, estos son clasificados dentro la inversión fija y el capital de trabajo.

#### 3.1.6.2.1 Inversión en capital de trabajo

Son los fondos necesarios para que el proyecto o negocio funcione, estos son utilizados para cubrir los gastos que intervienen en el proceso de producción, tales como la compra de materia prima, mano de obra, gastos indirectos variables y los gastos fijos.

#### 3.1.6.2.2 Inversión Fija

Es la inversión necesaria para la adquisición de maquinaria, herramienta, mobiliario y equipo, gastos de organización e instalación. Estos gastos tienen el carácter de obligatorio, sin ellos no puede dar inicio el proceso productivo.

### 3.1.6.3 Por su garantía

Es un requisito indispensable, el cual es establecido por la institución financiera, deben estar garantizados y de acuerdo a la clase de garantía, éstos pueden ser:

#### 3.1.6.3.1 Fiduciario

Estos se caracterizan por el respaldo de la firma del documento y la confianza depositada en el deudor y fiador, quienes se obligan mancomunadamente frente al acreedor de una determinada obligación.

#### 3.1.6.3.2 Prendario

Se encuentran garantizados por artículos que generalmente son de valor como mercancías, joyas, vehículos, cosechas agrícolas, maquinaria, títulos, valores, ganado, etc. estos constituyen el respaldo del crédito solicitado y posteriormente otorgado.

#### 3.1.6.3.3 Hipotecarios

Son los respaldados por un bien inmueble, como terrenos, fincas, casas, edificios, etc. Estos bienes deben de estar libres de gravámenes y debidamente inscritos en el Registro General de la propiedad. Regularmente los montos aprobados no exceden del 60 al 80 por ciento del valor de la garantía.

#### 3.1.6.3.4 Mixtos

Estos surgen de la combinación de garantías, puede ser prendario-hipotecario e hipotecario – fiduciario, que el deudor otorga por la obligación contraída, para garantizar el monto total del préstamo.

### 3.1.6.4 Por su plazo

Estos se clasifican de acuerdo al tiempo que dure el crédito, estos pueden ser a corto, mediano y a largo plazo.

#### 3.1.6.4.1 Corto plazo

Son los que su período de vigencia son menores a un año, estos son utilizados para necesidades temporales.

#### 3.1.6.4.2 Mediano plazo

El tiempo de cancelación es mayor a un año menor que cinco, generalmente son utilizados para adquisición de activos, son pagaderos en cuotas periódicas.

#### 3.1.6.4.3 Largo plazo

Son los que se otorgan por mas de cinco años, son utilizados para cubrir necesidades permanentes, comúnmente se conceden con garantía hipotecaria, a empresas que cuenten con solidez y capacidad de pago.

#### 3.1.6.5 Tasas de interés

Es establecida por la Junta Monetaria, quien estipula la tasa de interés que deben cobrar los Bancos del Sistema. Se utilizan diferentes tipos de tasas, las cuales se detallan a continuación.

##### 3.1.6.5.1 Tasa pasiva

Es la que perciben los cuenta habientes que depositan sus ahorros en los bancos del sistema o en instituciones financieras.

##### 3.1.6.5.2 Tasa activa

Es el porcentaje que se aplica a las operaciones de colocación, es decir, créditos y préstamos otorgados.

#### 3.1.6.5.3 Tasa fija

Tasa de interés que no cambia con el tiempo, independientemente de las condiciones del mercado, es importante hacer notar que esta tasa se encuentra en desuso.

#### 3.1.6.5.4 Tasa efectiva

Es la que genera una inversión y permite que los intereses percibidos se acumulen al capital, en un periodo de tiempo, normalmente de un año.

#### 3.1.6.5.5 Tasa nominal

Es aquella tasa de interés que la institución financiera está dispuesta a pagar en un periodo de tiempo, normalmente, de un año.

#### 3.1.6.5.6 Tasa activa flat

Se cobra sobre el monto inicial de la deuda y se cancela durante el periodo que misma dure.

#### 3.1.6.5.7 Tasa variable

Es la tasa que cambia con el tiempo. Depende de las condiciones del mercado y de los parámetros que las mismas instituciones determinen.

### **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Constituyen las diferentes opciones de recursos a las que se tienen acceso, las cuales pueden ser de fuentes internas y externas a corto, mediano y a largo plazo, que requiere una empresa pública, privada, social o mixta para la realización de una actividad económica o para cubrir alguna necesidad.

### 3.2.1 Recursos propios

Son recursos derivados de las aportaciones de los socios, personas particulares y de la autofinanciación que obtiene una empresa, es decir, la utilización de sus ganancias producidas durante el período anterior.

#### 3.2.1.1 Capital de los artesanos

Este se refiere a los recursos con que cuentan los artesanos para el financiamiento de la actividad productiva a que se dedican. Los productores reinvierten las ganancias generadas de la venta de su producto, para la elaboración de pedidos posteriores.

#### 3.2.1.2 Mano de obra familiar

Es otra forma de utilizar los recursos provenientes del artesano, debido a que la mano obra utilizada es aportada por los miembros de la familia y en la mayoría de casos esta no es remunerada.

### 3.2.2 Recursos ajenos

Son los que provienen de entidades públicas o privadas, ante las cuales se realiza una gestión crediticia. Son los fondos por los cuales se paga una tasa de interés determinada por el tiempo que se utilice.

#### 3.2.2.1 Bancarios

Son los otorgados por el Sistema bancario nacional, dentro de los que se encuentran los bancos estatales y los bancos privados.

Actualmente en el municipio de San Pedro Pinula, no funciona ningún banco, debido a que no se cuenta con la infraestructura adecuada.

Los Bancos a los cuales se tienen acceso son Banco de Desarrollo Rural, S. A. (Banrural) y Banco del Nororiente (Banoro).

### 3.2.2.2 Líneas de créditos

Fuentes de financiamiento proporcionados por Cooperación del reino de Bélgica, Cooperación de PNUD-Holanda y Cooperación USA-AID/Guatemala. Los fondos son canalizados a través de los bancos del sistema tales como: Banco de los trabajadores (BANTRAB), Banco de desarrollo rural (BANRURAL) y Crédito Hipotecario nacional (C.H.N.)

### 3.2.2.3 Otras modalidades financieras

Son los que otorgan las corporaciones financieras autorizadas del país

### 3.2.3 Extrabancarios

Se incluyen los créditos concedidos por personas particulares (usureros), los otorgados por cooperativas, por ONG's y los que conceden los proveedores (insumos) que se cancelan al finalizar la producción.

### 3.2.4 Marco legal aplicable

Se refiere a las leyes que regulan la actividad financiera del país, las cuales deberán ser observadas por las instituciones que se dedican a ésta actividad, a continuación se hace referencia a las de mayor importancia.

#### a. Ley de bancos

Es la que autoriza la creación de instituciones bancarias, regula su actividad y dicta los procedimientos a seguir en su operación.

De acuerdo al artículo 80 del decreto del Congreso de la República 1315, en los artículos 41, 63 y 73 en los cuales se mencionan los de mayor importancia.

El arto. 41 establece, todos los bancos están autorizados a conceder prestamos.

Arto. 63 Los bancos hipotecarios conceden préstamos mediante los arreglos y los preceptos legales y reglamentos que estipula la ley.

Arto.73 Bancos de capitalización, otorgan préstamos directos a otras instituciones de crédito.

b. Ley y reglamentos de instituciones financieras

En el arto. 41 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, se estipula las operaciones y servicios que pueden proporcionar los bancos, dentro de los cuales se encuentran las operaciones Pasivas y Activas, en esta última se encuentra lo que se refiere el otorgamiento de créditos.

En el artículo 42 se estipula las tasas de intereses, comisiones y recargos que el banco cobrará a las personas que soliciten créditos.

c. Código de Comercio

El decreto 2-70 del Congreso de la República, el cual regula todas las instituciones de Derecho Mercantil, dentro de las cuales se encuentran las operaciones crediticias, a continuación se enumeran los artículos que norman esta actividad.

Arto. 718, en cual establece la apertura de crédito

Arto. 719 al 728 en los cuales se describe lo referente a intereses, comisión y gastos, la cuantía, la no-cesión del crédito, el plazo y el vencimiento anticipado.

d. Leyes fiscales

Se encuentran afectos al Impuesto al Valor Agregado con el porcentaje vigente del 12% y del Impuesto sobre la renta, tal como lo establece en el artículo 1 en donde define el objeto y campo de aplicación.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En Guatemala, los artesanos han sido considerados como una expresión tradicional de determinado sector de la población, producto de sus condiciones étnicas; ocupan un lugar preferencial a lo largo del tiempo, unas veces como expresión de arte popular y otras como medio complementario de la economía propia del artesano indígena. El empleo de métodos tradicionales de producción, el uso de diseños comunes y la poca funcionalidad en los sistemas de venta han caracterizado la actividad artesanal, por lo que las unidades artesanales pueden considerarse como centros de producción que no emplean maquinaria o equipo mecánico, o lo emplean en pequeña escala; además de ocupar un máximo de cuatro trabajadores.

Las artesanías de Guatemala datan de tiempos prehispánicos. Con la llegada de los españoles las artesanías tradicionales mesoamericanas empezaron a incorporar las técnicas y diseños europeos sin perder su carácter netamente indígena, mantienen sus antiguas características de colorido y elaboración; las artesanías guatemaltecas son hoy el reflejo de la riqueza histórica y cultural del país.

La producción artesanal se caracteriza por la organización de talleres familiares, que forman pequeñas industrias mercantiles y complementan a otras actividades económicas, como la agricultura.

En el Municipio, el sector productivo artesanal esta constituido por talleres que laboran productos como sombreros y bolsos de palma, petates, caites, muebles de madera, herrerías, escobas de palma, pan y quesadillas. Se caracterizan por tener una escasa utilización de mano de obra calificada, dicha actividad en la mayoría de los casos fueron aprendidas por herencia bajo ciertas costumbres y

vicios. Por otro lado se estableció que la mano de obra que participa en los procesos productivos de este sector es principalmente familiar.

#### **4.1 DEFINICIÓN**

La artesanía se conoce como: “conjunto de las artes realizadas total o parcialmente a mano que requiere destreza manual y artística para realizar objetos funcionales o decorativos.

Actualmente, la artesanía se ocupa principalmente de la elaboración de alfombras y otros textiles, bordados, cerámica, ebanistería y metalistería. Este oficio lo practican los artesanos, que trabajan en sus hogares con un equipo mínimo, o en talleres con instrumentos y materiales más costosos.”<sup>20</sup>

#### **4.2 PRODUCTOS ARTESANALES**

En San Pedro Pinula los talleres artesanales se dedican a la elaboración de artículos que utilizan como materia prima principal la palma, cuero, tule, metal, harina, y madera.

##### **4.2.1 Volumen y valor de la producción**

Según la información obtenida y después del análisis efectuado, a continuación se presenta la cantidad de artículos producidos y los ingresos que estos generan por la actividad artesanal.

---

<sup>20</sup> Microsoft Corporation [Enciclopedia Microsoft Encarta 2000](#).

Cuadro 19  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Volumen y Valor de la Producción  
Actividad Artesanal  
Año 2002

Productos	Volumen de producción anual	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
1 Sombreros de palma				
Grandes	2,376	Docenas	80	190,080
Medianos	1,056	Docenas	70	73,920
2 Bolsos de palma	1,056	Docenas	120	126,720
3 Escobas de palma	5,880	Unidades	4	20,580
4 Petates	144	Unidades	18	2,592
5 Herrería				
Machetes	1,872	Unidades	40	74,880
Azadones	900	Unidades	25	22,500
Piochas	180	Unidades	25	4,500
Herraduras	5,760	Unidades	10	57,600
6 Pan				
Francés	140,400	Unidades	0.20	28,080
De manteca	734,400	Unidades	0.20	146,880
Tostado	572,400	Unidades	0.20	114,480
7 Caites	624	Pares	70	43,680
8 Confección de ropa				
Pantalones	1,440	Unidades	110	158,400
Trajes	48	Unidades	545	26,160
Faldas	720	Unidades	60	43,200
9 Quesadillas	9,600	Unidades	10	96,000
10 Carpintería				
Roperos	15	Unidades	900	13,500
Mesas	396	Unidades	175	69,300
Sillas	24	Unidades	40	960
Total				1,314,012

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa que la producción artesanal del Municipio, los productos con mayor volumen de ventas anuales son los sombreros y bolsos de palma, por tal razón estos artículos son los de mayor importancia en cuanto a los ingresos que generan.

#### 4.2.2 Financiamiento de la producción.

Se estableció que en la actividad artesanal que se desarrolla en el Municipio, no se cuenta con financiamiento externo, debido a que no existen instituciones dentro del Municipio que proporcionen créditos que estén dirigidos a este tipo de actividad.

En la cabecera departamental El Banco de desarrollo rural – Banrural-, es el único que proporciona préstamos para la micro, pequeña y mediana empresa, y depende del monto así es la tasa de interés que cobra y el tipo de garantía que exige.

Otro factor importante manifestado por las personas encuestadas, es el temor a adquirir préstamos por no llenar los requisitos requeridos y a endeudarse por las altas tasas de interés que tendrían que pagar.

Derivado de lo anterior el financiamiento interno es el que más se usa, a través de anticipos sobre el producto a elaborar, reinversión de ganancia, ahorros o préstamos familiares.

### **4.3 FINANCIAMIENTO DE SOMBREROS Y BOLSOS DE PALMA**

Con base al diagnóstico socioeconómico del Municipio, se estableció que la actividad artesanal de sombreros y bolsos elaborados en palma es de gran importancia por su tradición y uso entre los pobladores del Municipio así como de áreas aledañas al mismo.

#### 4.3.1 Fuentes de financiamiento

Se determinó que esta actividad utiliza únicamente el financiamiento interno para la producción y venta de los sombreros y bolsos de palma. Se agencian de fondos a través de reinvertir la utilidad que les deja cada venta de los artículos elaborados o piden anticipo a los clientes que solicitan algún artículo.

Otra forma de financiamiento propio es la aportación de la mano de obra familiar, esta no es remunerada, por lo que debe considerarse como aportación en fuerza de trabajo.

Según la entrevista efectuada se comprobó que a las personas no les interesa saber si pueden tener acceso a créditos para mejorar o incrementar su producción, manifestaron el temor a no tener la capacidad económica de cancelar los intereses derivados del préstamo. Anteriormente tuvieron préstamos con personas particulares, pero los intereses eran muy elevados y que al final pagaron más de intereses que la cantidad que habían prestado.

#### 4.3.2 Tamaño del taller artesanal

Este está determinado de acuerdo al nivel tecnológico que empleen y al tamaño de la unidad productiva, en este caso el nivel tecnológico uno. La producción de bolsos y sombreros de palma, es realizada por pequeños artesanos que se dedican a elaborar estos artículos sin contar con maquinaria sofisticada, las herramientas y equipo que utiliza son tradicionales de fabricación propia y/o de fábrica. La mano de obra es generalmente familiar porque el propietario se encarga de la producción y administración del taller, así como del proceso de venta.

#### 4.3.3 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Es evidente que la falta de políticas que impulsen al sector artesanal no permite ser aprovechado adecuadamente, es una alternativa para diversificar la actividad económica del Municipio y así contribuir con el ingreso económico tanto para las personas que se dedican a esta actividad como para el municipio de San Pedro Pinula. Lo anterior se manifiesta en la baja producción que reportan los artesanos, derivado de la falta de recursos para incrementar y mejorar su producción y la falta de asesoría técnica para el manejo de su administración como para recibir capacitación, la cual les permitiría mejorar la calidad de su producto.

##### 4.3.3.1 Asistencia crediticia nacional

Actualmente el gobierno de Guatemala, a través del ministerio de Economía, desarrolla tres programas para la Micro, pequeña y mediana empresa, los cuales son los siguiente:

- Convenio de Cooperación técnica entre la Republica de china y Guatemala
- Programa Global de Crédito para la Microempresa y Pequeña Empresa –BID/MINECO
- Programa de Desarrollo Institucional y de políticas de apoyo a la Micro, pequeña y mediana empresa en Guatemala –BID-MINECO

Los artesanos no tienen conocimiento de estos programas que apoyan a la micro, pequeña y mediana empresa, sector en donde califica la actividad artesanal por sus características y los requerimientos por parte de los programas mencionados anteriormente.

#### 4.3.3.2 Asistencia crediticia regional

Regionalmente se cuenta con instituciones bancarias e instituciones que ayudan al pequeño artesano, pero estos van dirigidos a otros Municipios o a otros sectores productivos. Las instituciones que otorgan crédito a los microempresarios son los siguientes:

Genesis empresarial

Banco de desarrollo rural – Banrural-

Banco del Nororiente

#### 4.3.3.3 Asistencia crediticia municipal

Dentro del Municipio no se cuenta con agencias del sistema bancario, instituciones financieras o ONG's que proporcionen financiamiento y apoyo técnico a los artesanos del municipio de San Pedro Pinula.

#### 4.3.4 Limitaciones del financiamiento

El financiamiento juega un papel muy importante en el desarrollo de cualquier actividad productiva, la falta del mismo restringe el impulso al sector artesanal dentro del municipio.

En el municipio de San Pedro Pinula, son varios los factores que no permiten a los artesanos ser sujetos de crédito.

##### 4.3.4.1 Del mercado financiero

- No se cuenta con los canales de divulgación adecuados para informar a los diversos sectores de los requisitos necesarios para poder ser sujetos de crédito.

- Altas tasas de interés, inaccesibles para las personas que se dedican a la actividad artesanal
- Carencia de garantías por parte de las personas que solicitan los préstamos.

#### 4.3.4.2 Limitaciones del artesano

- No contar con conocimientos necesarios para optar a un crédito
- En las comunidades no se tiene una organización que agrupe a personas que se dediquen a esta actividad, lo cual les permitiría solicitar préstamos a instituciones que brinden este apoyo.
- Temor a no poder tener la capacidad de pago, debido a las altas tasas de interés y cuotas en algunos casos elevadas, lo cual pondría en peligro la propiedad ofrecida como garantía.
- El empresario o la persona no determina de antemano los costos del financiamiento, ni considera la capacidad que tendrá para solventar la deuda.

#### 4.3.5 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

Es muy importante, debido a que permite agenciarse de herramientas adecuadas para la elaboración de los artículos con mejor calidad a un menor costo.

Otro factor importante es el de contar con capital de trabajo para incrementar la producción que permita recuperar un porcentaje de ganancia mayor.

La oportunidad de ampliar el mercado, al contar con calidad y cantidad de la producción del artículo elaborado.

#### 4.3.6 Asistencia técnica

La asistencia técnica se entiende como la ayuda que se presta a determinada actividad, con el fin de que ésta adquiera nuevos conocimientos y procesos que le permitan alcanzar mayor productividad con calidad y rapidez.

Debido a la falta de estrategias dentro del Municipio, el sector artesanal, no cuenta con instituciones que proporcionen capacitación a los artesanos de San Pedro Pinula, lo cual no les permite mejorar su producción, tanto en cantidad como en calidad.

##### 4.3.6.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Se encuentran instituciones que proporcionan créditos los cuales van acompañados por capacitación, asesoría gerencial y asesoría en organización comunitaria. La primera es un factor muy importante debido a que es una herramienta que les permitirá el crecimiento de su negocio a través de un control adecuado de todas las operaciones del mismo. La segunda contempla capacitación a comunidades sobre planificación y organización comunitaria, lo cual asegura a las comunidades un desarrollo económico sostenido.

En el municipio de San Pedro, el sector artesanal, se pudo verificar que no cuenta con este tipo de asistencia, debido a que la mayoría de asistencia técnica va dirigida al sector agrícola y pecuario.

##### 4.3.6.2 Contratadas por las unidades económicas

Es la asistencia técnica contratada directamente por los artesanos, en San Pedro se verificó que la Asociación Bonificaciana, es la única institución que brinda capacitación técnica, ésta va dirigida específicamente a mujeres, específicamente en la elaboración de bolsas plásticas, por esta capacitación

no se les cobra ninguna cantidad, el compromiso es de adquirir los materiales para la elaboración de las bolsas.

#### 4.3.6.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Con base en la investigación realizada, se pudo establecer que en San Pedro Pinula, no existe ninguna asociación de artesanos, por lo que no hay ningún tipo de asistencia proveniente de éstas instituciones.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO DE INVERSIÓN: ASOCIACIÓN DE ARTESANOS PRODUCTORES DE MUEBLES DE MADERA**

Para la adecuada implementación de una propuesta de inversión, se hace necesario un estudio, que permita apreciar la viabilidad de la misma para hacerla atractiva a las personas interesadas. El estudio debe incluir por lo menos la identificación del producto, su forma y uso, la justificación para proponerla, el tamaño, su localización, duración, estudio de mercado, organización empresarial y un estudio financiero que visualice los requerimientos monetarios necesarios para la puesta en marcha.

#### **5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Los carpinteros del área buscan diversificar y aumentar la producción de los artículos realizados en madera específicamente muebles de pino. Por reunir este tipo de madera los atributos necesarios que faciliten el trabajo a los artesanos, así como el bajo costo con relación a las maderas finas, y de acuerdo al área geográfica y climatológica en el cual prevalecen los bosques de coníferas. Otro factor importante es el mercado objetivo el cual busca muebles con características de acuerdo al precio y calidad que se ajusten a su situación socioeconómica.

A continuación se presenta la descripción de los artículos que se consideran de mayor demanda en el Municipio, con las características respectivas.

Cuadro 20  
Aldea El Zapote  
Municipio San Pedro Pinula, Jalapa.  
Principales productos elaborados por carpinteros.  
Año 2002

Producto	Tamaño	Color
♦ Mesas	Las dimensiones del producto variara de acuerdo a medidas estándar y según pedidos hechos por el cliente	Todos los productos serán vendidos en los siguientes colores:
♦ Bancos tipo zancudo		
♦ Sillas		
♦ Roperos		
		♦ Natural (madera cepillada y lijada)
		♦ Natural con barniz o sellador
		♦ Café caoba con barniz o sellador (madera pintada con tintes artificiales)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2002

## 5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Los habitantes de la aldea El Zapote del municipio de San Pedro Pinula se dedican en su mayoría a la agricultura y debido a la baja rentabilidad que esta actividad tiene, se estableció que existen personas que se dedican a la elaboración de muebles a muy baja escala, lo cual se refleja en la mínima producción que elaboran y los acabados de los muebles son rústicos, esto es resultado de la falta de herramientas adecuadas, por lo que se considera que es una opción para la diversificación de los sectores productivos del Municipio, al generar empleo, consolidar y reactivar la economía local a través de la manufactura de artículos de madera como roperos, mesas, sillas y bancos.

Se tomo en consideración los recursos económicos, humanos y naturales que tiene el Municipio, los cuales ayudaran a que el proyecto se pueda realizar, debido a que se cuenta con personas interesadas en participar tanto económicamente como aportando mano de obra calificada, así como infraestructura, materia prima y mercado para la venta de los productos a elaborar.

Se considera que al asociar a los artesanos se podrá mejorar la elaboración de muebles al contar con los recursos económicos, maquinaria y herramienta adecuada, lo cual se lograra teniendo acceso al financiamiento externo. El proyecto de Artesanos Productores de Muebles de Madera, le brindará la oportunidad a las personas interesadas en ejecutarlo, en aprovechar de una mejor manera la madera que brindan los árboles, debido a que al transformarla en muebles obtienen un mayor beneficio económico que al utilizarla para leña.

Se considera que aunque la materia prima a utilizar es la madera de pino, esto no constituye una amenaza para el ecosistema del lugar, sin embargo, se pretende incentivar e informar a la comunidad sobre los beneficios que conlleva el uso racional del bosque, lo cual garantice el aprovechamiento de los recursos del sector forestal, a quien corresponderá dar valor agregado a la madera a través de la transformación.

Para llevar a cabo la propuesta, se cuenta con infraestructura adecuada para su comercialización, lo que facilitará la venta de los artículos en la cabecera departamental de Jalapa, Cabecera Municipal, San Luis Jilotepeque y el municipio de Monjas.

En el corto plazo se pretende diversificar la producción, al hacer uso de los desperdicios de materia prima para elaborar juegos didácticos (pequeños

trozos), juguetes y artículos decorativos. Se propone como alternativa de instrucción al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, lo que permitirá contar con artículos de mejor calidad para ampliar el mercado.

### **5.3 OBJETIVOS**

A continuación los objetivos que se pretenden alcanzar con este proyecto

#### **5.3.1 General**

- Fortalecer la economía del Municipio al diversificar la actividad productiva del lugar, al impulsar proyectos que optimicen los recursos con que se cuentan, para lograr el desarrollo integral de los habitantes.

#### **5.3.2 Específicos**

- Sensibilizar a los miembros de la asociación sobre el valor que tiene el recurso forestal del lugar.
- Incrementar los ingresos de las personas involucradas en la propuesta, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida
- Motivar el trabajo en equipo a través de la incorporación de un sistema organizacional y de asesoría técnica para mejorar los acabados en los muebles.
- Ampliar la cobertura del mercado local al hacer uso de los canales de comercialización existentes y con ello incrementar las ventas.
- Contar con un sistema contable que facilite la obtención de los costos de producción, que permita tomar decisiones financieras y mercadológicas en beneficio del proyecto.
- Cubrir la demanda local, al ofrecer productos de calidad a bajo precio en el momento justo.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

Busca establecer la relación entre demandantes y oferentes de muebles de madera en los municipios aledaños al centro de elaboración y comercialización, con el fin de establecer parámetros de producción y determinar la existencia de demanda insatisfecha.

Por la naturaleza de los productos, la investigación se realizará a través de los elementos que integran la mezcla de mercadotecnia, como lo son: el producto, precio, plaza y promoción.

### **5.4.1 Usos del producto**

Los muebles elaborados de madera, satisfacen las necesidades de comodidad y descanso, son productos no recurrentes para los consumidor por la durabilidad; no obstante en el mercado potencial existente se busca cubrir las carencias que surgen en diferentes momentos y con ello garantizar la demanda.

### **5.4.2 Caracterización del mercado**

El estudio debe reunir diversos aspectos, los cuales varían de acuerdo con los diferentes análisis que abarca este estudio.

#### **i. De consumidor**

Compuesto principalmente por los demandantes de los artículos elaborados en madera que se producirán durante la vida útil del proyecto, para este caso los habitantes del Municipio y áreas circunvecinas que buscan satisfacer necesidades con el uso de estos productos.

ii. De proveedor

Abarca los puntos de abastecimiento de materia prima necesaria para la producción, así como las negociaciones para la adquisición, dentro de los cuales destacan los aserraderos y ferreterías ubicados en la Cabecera Departamental, así también los distribuidores de insumos situados en la Cabecera Municipal.

iii. De distribución

Incluye la disponibilidad de canales de comercialización, así como el funcionamiento de los mismos, determinados a través de la participación de intermediarios o por la intervención directa del consumidor final.

iv. De competidor

Determina la oferta de lo producido durante la vida útil del proyecto, así como la situación de la competencia en relación con el impacto o reacción de ésta. Se encuentra constituida específicamente por otros carpinteros que se ubican dentro del área de comercialización.

V. De bienes sucedáneos

Compuesto por la oferta de productos elaborados en otros materiales genéricos como el plástico y en escasas ocasiones de metal.

### 5.4.3 Oferta

Estará compuesta por la cantidad de muebles que se ofrecen en el mercado local actualmente, lo que incide en la capacidad de producción proyectada por la asociación quienes aportaran sus productos a la oferta existente.

Para estimar la oferta local de muebles fue necesaria la determinación de supuestos planteados en la tabla siguiente.

Tabla 1  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Luis Jilotepeque  
Supuestos Para de Determinación de la Oferta Local Año 2001  
Proyecto: Asociación de ArtesanosProductoresde Muebles de Madera

Municipio	Poblacion proyectada año 2001	Talleres por municipio	
San Pedro Pinula	43,950	7	
Jalapa	118,931	19	
Monjas	27,996	4	
San Luis Jilotepeque	25,585	4	
	Total de talleres	34	

Mueble	Promedio de producción por taller	Total de talleres en región delimitada	Total de producción por tipo de mueble en talleres región delimitada
Roperos	5	34	170
Mesas	25	34	850
Sillas	84	34	2856
Bancos	204	34	6936

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa en la tabla anterior, para determinar la cantidad de talleres artesanales productores de muebles de madera que existen actualmente en la región objeto de estudio, se proyectó con base a la reacción entre población proyectada para el año 2001, por el Instituto Nacional de Estadística y la cantidad de talleres que actualmente operan en el municipio de San Pedro Pinula.

Producto de la determinación anterior y la investigación de campo en la que se estableció el promedio actual de producción de los talleres existentes, lo que genera la oferta local para el año 2001.

A continuación se presenta la oferta histórica de los muebles de madera en el mercado establecido para la comercialización de los muebles.

Cuadro 21  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Oferta Total Histórica Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 1997 - 2001  
(Unidades)

Año	Producción regional				Importaciones	Oferta total			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos		Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
1997	150	749	2,517	6,113	0	150	749	2,517	6,113
1998	155	773	2,598	6,309	0	155	773	2,598	6,309
1999	160	798	2,681	6,511	0	160	798	2,681	6,511
2000	165	824	2,767	6,720	0	165	824	2,767	6,720
2001	170	850	2,856	6,936	0	170	850	2,856	6,936

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior se observa la oferta histórica de los muebles elaborados por carpinteros, la cual se proyectó con base a la producción actual del año 2001, respecto al índice de proyección crecimiento poblacional de tres punto once por ciento, establecido por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Para efecto de análisis se presenta la oferta proyectada de muebles de madera.

Cuadro 22  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Oferta Total Proyectada Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 2002 - 2006  
(Unidades)

Año	Producción regional				Importaciones	Oferta total			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos		Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
2002	175	874	2,938	6,113	0	175	874	2,938	6,113
2003	180	900	3,023	6,309	0	180	900	3,023	6,309
2004	185	925	3,108	6,511	0	185	925	3,108	6,511
2005	190	950	3,192	6,720	0	190	950	3,192	6,720
2006	195	975	3,277	6,936	0	195	975	3,277	6,936

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Para determinar la oferta total proyectada, se utilizó el método estadístico de mínimos cuadrados, lo que da como resultado que existe un crecimiento de la producción por parte de los artesanos y por consiguiente una oferta latente.

$$Y_c = a + b(x)$$

$$Y_c = 159.75 + 5.05(3)$$

$$Y_c = 175$$

#### 5.4.4 Demanda

Es la cantidad de muebles que un individuo compraría a diferentes niveles de precios, en un plazo de tiempo determinado.

i. Demanda potencial

En el caso de los muebles de madera para determinar la demanda potencial es necesario plantear los siguientes supuestos.

- Como parte de la cultura y costumbres de la población que habita en la región a la que se encuentra enfocado el proyecto, la unión conyugal para formar un hogar surge en edades promedio de 16 a 20 años dependiendo del nivel educativo alcanzado o bien el hecho de vivir en áreas urbanas o rurales. Dadas las características anteriores se considero una edad promedio de 18 años por lo que de acuerdo a las proyecciones de Instituto Nacional de Estadística, - INE-, para el año 2001, existirá un promedio de tres mil sesenta y siete parejas que podrían llegar a concretar una unión conyugal, a la vez se considero a parejas de 38 años que al haberse unido aproximadamente hace veinte años y comprado muebles al formalizar su hogar estos ya se encontrarían deteriorados o en un proceso de reemplazo de los mismos, conformado un grupo de mil dos ciento cincuenta y una parejas; lo que genera un total de cuatro mil trescientos dieciocho parejas que forman o formaran un hogar y que a la vez necesitaran muebles para equiparlo.

A continuación se presenta la demanda potencial de muebles de madera, la que se determino con base a los supuestos anteriores.

Cuadro 23  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Demanda Potencial Histórica Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 1997 - 2001  
(Unidades)

Año	Hogares	Delimitación de hogares 40%	Demanda potencial de la region			
			Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
1997	3,805	1,522	1,522	1,522	6089	7611
1998	3,928	1,571	1,571	1,571	6284	7855
1999	4,054	1,621	1,621	1,621	6486	8107
2000	4,184	1,673	1,673	1,673	6694	8367
2001	4,318	1,727	1,727	1,727	6909	8636

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Al igual que la oferta historia este calculo de la demanda se determino para los años anteriores al 2001, de acuerdo al índice de crecimiento de la población proyectado por el INE. La demanda histórica surge de la relación entre los hogares determinados en los supuestos, así como la delimitación la cual se estableció en un 40% debido a la existencia de bienes sustitutos, las personas que no concretan la unión conyugal a esta edad, los gustos y preferencias, así como la capacidad económica para la compra de los muebles.

A continuación se presenta la demanda potencial proyectada

Cuadro 24  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Demanda Potencial Proyectada Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 2002 - 2006  
(Unidades)

Año	Hogares	Delimitación de hogares 40%	Demanda potencial de la region			
			Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
2002	4,442	1,777	1,777	1,777	7107	8884
2003	4,570	1,828	1,828	1,828	7312	9140
2004	4,698	1,879	1,879	1,879	7517	9397
2005	4,826	1,931	1,931	1,931	7722	9653
2006	4,955	1,982	1,982	1,982	7927	9909

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

El cuadro anterior muestra la demanda potencial proyectada, la cual presenta comportamiento y características similares a la histórica al momento de delimitar los hogares que hacen uso de los muebles, el incremento de esta demanda se calculo con base al método de mínimos cuadrados al igual que la oferta total proyectada.

ii. Consumo aparente

Se determina según la disponibilidad real de artículos que pueden ser adquiridos en el mercado que se estableció cubrirá el proyecto.

Cuadro 25  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Consumo Aparente Histórico Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 1997 - 2001  
(Unidades)

Año	Producción regional				Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos			Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
1997	150	749	2,517	6,113	0	0	150	749	2,517	6,113
1998	155	773	2,598	6,309	0	0	155	773	2,598	6,309
1999	160	798	2,681	6,511	0	0	160	798	2,681	6,511
2000	165	824	2,767	6,720	0	0	165	824	2,767	6,720
2001	170	850	2,856	6,936	0	0	170	850	2,856	6,936

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Como se observa las importaciones y exportaciones de muebles de madera en la región que compone el mercado meta, son cero al no poder ser cuantificadas por carecer de datos estadísticos concretos.

Para efectos de análisis se proyecta para cinco años el consumo de muebles en el mercado.

Cuadro 26  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Consumo Aparente Proyectado Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 2002 - 2006  
(Unidades)

Año	Producción regional				Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos			Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
2002	175	874	2,938	6,113	0	0	175	874	2,938	6,113
2003	180	900	3,023	6,309	0	0	180	900	3,023	6,309
2004	185	925	3,108	6,511	0	0	185	925	3,108	6,511
2005	190	950	3,192	6,720	0	0	190	950	3,192	6,720
2006	195	975	3,277	6,936	0	0	195	975	3,277	6,936

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

La falta de datos cuantitativos de importaciones y exportaciones da como resultado que el consumo aparente sea igual a la oferta total.

### iii. Demanda Insatisfecha

Se encuentra conformada por la producción que se requiere para satisfacer la demanda en el mercado meta establecido.

A continuación se presenta la demanda insatisfecha histórica.

Cuadro 27  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Demanda Insatisfecha Histórica Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Período 1997 - 2001  
(Unidades)

Año	Demanda potencial				Consumo aparente				Demanda insatisfecha			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
1997	1,522	1,522	6089	7611	150	749	2,517	6,113	1,372	773	3,572	1,498
1998	1,571	1,571	6284	7855	155	773	2,598	6,309	1,416	798	3,686	1,546
1999	1,621	1,621	6486	8107	160	798	2,681	6,511	1,462	823	3,805	1,596
2000	1,673	1,673	6694	8367	165	824	2,767	6,720	1,509	850	3,927	1,647
2001	1,727	1,727	6909	8636	170	850	2,856	6,936	1,557	877	4,053	1,700

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Se observa que la producción local de muebles de maderas no ha logrado cubrir la demanda insatisfecha de los años anteriores al proyecto.

El cuadro siguiente presenta la demanda insatisfecha proyectada de muebles utilizados por hogar.

Cuadro 28  
Municipios de San Pedro Pinula, Jalapa, Monjas y San Lus Jilotepeque  
Demanda Insatisfecha Proyectada Muebles de Madera  
Proyecto: Asociación de Productores Artesanos de Muebles de Madera  
Período 2002 - 2006  
(Unidades)

Año	Demanda potencial				Consumo aparente				Demanda insatisfecha			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
2002	1,777	1,777	7107	8884	175	874	2,938	6,113	1,602	902	4,169	2,772
2003	1,828	1,828	7312	9140	180	900	3,023	6,309	1,648	928	4,290	2,832
2004	1,879	1,879	7517	9397	185	925	3,108	6,511	1,694	954	4,410	2,885
2005	1,931	1,931	7722	9653	190	950	3,192	6,720	1,741	980	4,530	2,933
2006	1,982	1,982	7927	9909	195	975	3,277	6,936	1,787	1,007	4,650	2,973

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Para la producción que pretende alcanzar el proyecto, se cuenta con una demanda insatisfecha que en el caso de los roperos se encuentra escasamente cubierta, mientras que para las mesas existe aproximadamente un 50 por ciento de demanda por cubrir.

Para el caso de las sillas y bancos la demanda insatisfecha es menor, sin embargo hay que tomar en cuenta que en muchos de los hogares hacen uso de mas sillas o bancos ya que pueden usarse en distintos ambientes de los hogares, así mismo influye el costo que por ser menor al de los roperos y mesas las personas tiene mas poder adquisitivo para comprar estos muebles

#### 5.4.5 Precio

La determinación y fijación de este elemento en la mezcla de mercadotecnia surgirá a partir de objetivos que no solamente tendrán repercusión al momento de poner en marcha la propuesta, sino también efectos a largo plazo, tales

como: conservar o mejorar la participación en el mercado meta, lograr el retorno de la inversión, maximizar las utilidades, enfrentar la competencia, penetrar en el mercado, promocionar la línea de productos y la supervivencia del producto. Para el presente proyecto se establece el listado de precios de los artículos de madera. Los cuales se determinaron según los establecidos por el mercado.

Cuadro 29  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Productores Artesanos de Muebles de Madera  
Listado de Precios por Mueble  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Producto	Precio
Roperos	1,000.00
Mesas	225.00
Sillas	55.00
Bancos	25.00

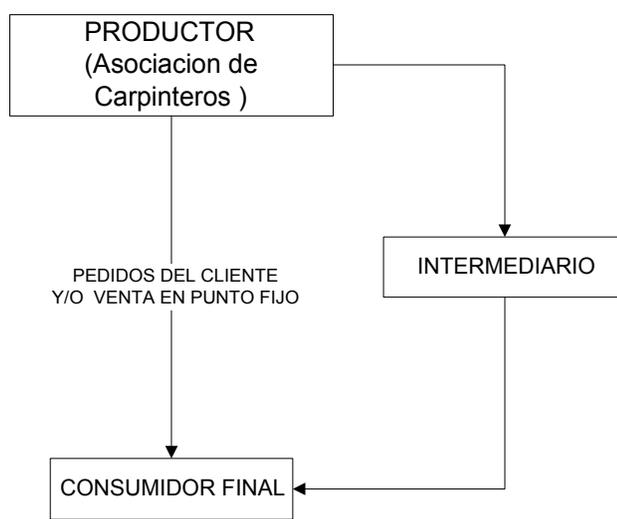
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

#### 5.4.6 Comercialización

El tipo de canal a utilizar durante el proceso de comercialización de los artículos producidos estará constituido por dos vías de abastecimiento al mercado meta, las cuales incluirán elementos tales como: productores - consumidores, en el nivel mas bajo de la comercialización y productores - intermediarios, en un punto más alto del canal de comercialización.

Esta distribución generalmente se da al consumidor final la que generalmente se da contra pedido, sin embargo es necesario contemplar que se puede hacer uso de intermediario para la venta de pedidos de gran volumen.

**Grafica 5**  
**Aldea El Zapote**  
**Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa**  
**Canal de comercialización propuesto, Asociación de Artesanos Productores de**  
**Muebles de Madera**  
**Año 2002**



Fuente: Investigación de campo EPS. , primer semestre 2002

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Consiste en determinar el tamaño, localización, proceso de producción y duración del proyecto, aspectos que se detallan a continuación.

### 5.5.1 Tamaño del proyecto

“El tamaño del proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios definidos en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de organización”<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social –ILPES- Op. Cit. Pag. 93

Al tomar en cuenta el mercado, el financiamiento y la localización, se propone que el tamaño del proyecto sea medido por el volumen de la producción estimada. A continuación se describen otros aspectos que son necesarios de considerar para determinar el tamaño del proyecto.

a. Tamaño físico

Se debe contar con una capacidad física de instalaciones de 80 metros cuadrados, que incluya área de producción, administrativa, servicios sanitarios, bodega de insumos, producto terminado y materia prima.

b. Tamaño económico

Es la cantidad de artículos a producir durante el proyecto, la cual comprenderá la elaboración de 80 roperos, 1920 bancos, 768 mesas y 1536 sillas anuales. A continuación se presenta el programa de producción anual.

Cuadro 30  
Municipio San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Productores Artesanos de Muebles de Madera  
Programa de Producción  
Año 2002

Año	Producción proyectada				Demanda insatisfecha				Cobertura de la demanda insatisfecha			
	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos	Roperos	Mesas	Sillas	Bancos
2002	80	768	1536	1920	1602	902	4169	2772	5%	85%	37%	69%
2003	80	768	1537	1921	1648	928	4290	2832	5%	83%	36%	68%
2004	80	768	1538	1922	1694	954	4410	2885	5%	80%	35%	67%
2005	80	768	1539	1923	1741	980	4530	2933	5%	78%	34%	66%
2006	80	768	1540	1924	1787	1007	4650	2973	4%	76%	33%	65%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Como se observa el proyecto presenta una producción uniforme lo que implica que la cobertura de la demanda insatisfecha cada año será menor y que de tener que aumentar la producción, existirá una demanda insatisfecha por cubrir.

#### 5.5.2 Localización del proyecto

Se refiere a la elección del lugar donde se ubicara el proyecto, en el ámbito de región o zona. En tal sentido, según el estudio de mercado el taller se ubicará en la aldea el Zapote del municipio de San Pedro Pinula, basándose en los siguientes aspectos:

- Existencia de mercados cercanos  
La Aldea dista 6 kilómetros de la cabecera municipal, a San Luis Jilotepeque 25 kilómetros, al municipio de Monjas 42 kilómetros y a la cabecera departamental de Jalapa a 21 kilómetros, lugares en donde se comercializara la producción.
- Disponibilidad de factores productivos  
En la Aldea se dispone de mano de obra, materia prima y transporte.
- Infraestructura  
Para la ubicación del taller se cuenta con infraestructura vial de terracería transitable, transporte, energía eléctrica y los servicios básicos como escuela y vivienda

#### 5.5.3 Duración del proyecto

Será por tiempo indefinido, pues se estima que en el futuro sea un proyecto auto-sostenible, el cual permitirá que las personas que participen directamente en el proyecto puedan contar con capital de trabajo propio. Para efectos de evaluación se formulará a cinco años, no obstante el tiempo mínimo de

operación oscila de un año a año y medio, período que sería el lapso necesario para que la producción alcance el nivel óptimo.

Los beneficiados durante el primer año de funcionamiento, serán los cinco miembros del comité que se sugiere conformar, para poner en marcha el proyecto, lo que les permitirá incrementar sus ingresos, y como consecuencia mejorar su nivel de vida.

#### 5.5.4 Proceso productivo

El proceso de producción se basa en un estudio de carácter técnico, así como de conocimientos que permiten el uso lógico y adecuado de los recursos, procedimientos y métodos para hacer eficiente el proceso, esto permitirá obtener un producto de calidad a un costo adecuado, que satisfaga las exigencias de los mercados a los cuales se destinará la producción.

Pasos que se siguen para el proceso productivo en la elaboración de muebles de madera:

a. Compra de materia prima: esta actividad consiste en la adquisición de madera de pino a través de la inspección del producto, se comprará sobre medida de acuerdo con las necesidades al tomar en cuenta factores como calidad y precio. En necesario considerar la compra de insumos y accesorios a utilizarse en la elaboración de muebles. Se tiene contemplado realizar las compras en aserraderos debidamente autorizados por el INAB.

b. Cepillado de la madera: la madera comprada debe estar seca, de lo contrario se debe efectuar este proceso previo al cepillado, con el cual se busca dar una textura fina a la madera y evitar que presente irregularidades.

c. Diseño y corte de madera: se determinarán los trazos de acuerdo con el mueble a elaborar los cuales se plasmarán en la madera cepillada y se procederá al corte según las medidas establecidas.

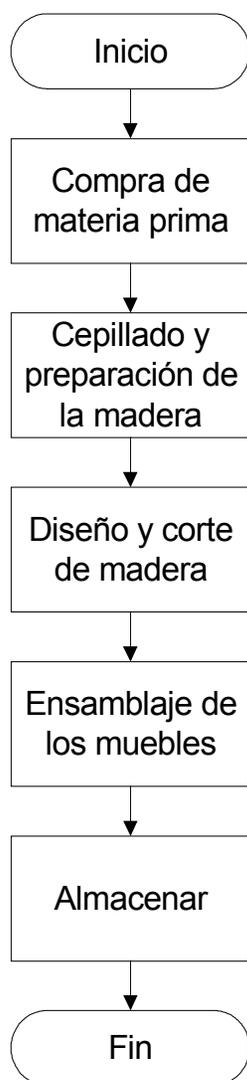
d. Armado y ensamblaje del mueble: Este procedimiento consiste en el acople realizados a la madera a través de la utilización de pegamentos, clavos, tornillos, tarugos y accesorios extras como bisagras, jaladores y chapas que se utilizarán según los diseños en cada mueble.

e. Lijado, pintado o barnizado: esta es la última actividad del proceso de producción de los muebles, el cual busca dar una mejor presentación a través del uso de lija así como la aplicación de pinturas y barnices que brindan protección al mueble y repercute en la vida útil de este.

f. Almacenaje: luego se supervisa que el mueble esté terminado se procede a trasladarlo a una área donde permanecerá un breve tiempo, antes de ser entregado al demandante intermediario o comprador del bien. Esta etapa debe realizarse con cautela para que los muebles no sufran daños físicos que afecten la presentación.

El proceso productivo se puede analizar de mejor manera en la gráfica siguiente.

Gráfica 6  
Aldea El Zapote, Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Flujograma de Proceso de Producción  
Año 2002



## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Consiste en determinar que tipo de organización será la utilizada para agrupar a las personas que se dedicarán a la elaboración de artículos de madera, así como el marco legal bajo el cual debe estar regido.

### **5.6.1 Organización propuesta**

La estructura organizacional brindará el soporte necesario para la realización de las diversas actividades de producción y comercialización así como el acceso al financiamiento.

Al realizar un análisis de las ventajas y desventajas de los tipos de organización existentes en Guatemala, se propone crear una asociación de carpinteros, la que generará un mayor desarrollo de la producción en la Aldea, al permitir el ingreso de más personas, por ser una forma de asociación precooperativista.

#### **5.6.1.1 Tipo**

El tipo de organización para la actividad de carpintería será una Asociación de Carpinteros, pues permitirá el ingreso de más personas, por ser una forma de asociación precooperativista.

### **5.6.2 Justificación**

La ausencia total de instituciones que apoyen la actividad artesanal, así como el desconocimiento de los beneficios que trae consigo estar organizados, justifica la creación de una entidad que sirva de apoyo en aspectos técnicos administrativos y legales relacionados con el que hacer del taller.

Es importante mencionar que una asociación es la forma de organización más adecuada, al ser sencilla y no necesitar muchos trámites para el registro ante las autoridades respectivas. Con la creación de esta entidad, se obtendrán los

siguientes beneficios: mayor producción, minimización de costos al comprar materia prima a precio de mayorista, uso adecuado de los recursos económicos, implementación de nueva maquinaria y mobiliario para producir mayor cantidad de artículos en menor tiempo, ser objeto de capacitación, así como de financiamiento. La asociación constituye el soporte de la producción y comercialización para las personas que se dedican a la elaboración de muebles de madera.

### 5.6.3 Objetivos

Los objetivos que alcanzará la asociación serán:

#### 5.6.3.1 General

- Crear una organización al servicio de los asociados, por medio de la cual se brinden soluciones a problemas de producción, comercialización y capacitación.

#### 5.6.3.2 Específicos

- Brindar el apoyo a los miembros de la asociación para aumentar la producción.
- Disponer de controles administrativos que faciliten la ejecución de las actividades relacionadas al entorno de la organización.
- Desarrollar entre los asociados aquellas funciones que mejoren las técnicas de producción para incrementar calidad, cantidad de los artículos elaborados y minimizar costos.
- Promover el trabajo en equipo entre los asociados.
- Contar con el respaldo legal, para aplicar un adecuado proceso de comercialización en el mercado local y regional, así como tener acceso a financiamiento externo.

#### 5.6.4 Diseño organizacional

A continuación se presenta la estructura organizacional propuesta.

Grafica 7  
Aldea El Zapote  
Municipio de San Pedro Pinula, Jalapa  
Estructura Organizacional de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Año 2002



---

**Fuente: Elaboración propia, EPS. , Primer semestre 2002.**

#### 5.6.5 Funciones básicas

Al establecer la estructura organizacional se define claramente cada unidad administrativa para identificar atribuciones, responsabilidades y relaciones que deben de existir entre cada una.

#### 5.6.5.1 Asamblea general

Escogerá y fiscalizará a los miembros de la junta directiva, aprobará el uso de los recursos físicos y financieros disponibles en la ejecución del proyecto, así como las normas establecidas en el reglamento interno de la asociación.

##### b. Junta directiva.

Administrar el patrimonio, ejecutará las decisiones tomadas por la asamblea general, gestionará el financiamiento necesario y hará que se cumplan los estatutos, reglamentos y resoluciones.

##### c. Administración

Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de los integrantes para que realicen y cumplan adecuadamente las funciones; representar legalmente a la organización.

##### d. Producción

Llevará a cabo el proceso productivo y la respectiva inspección en cada fase del mismo, así como la aplicación de controles de calidad de materia prima.

##### e. Comercialización

Tiene a cargo determinar el mercado los canales de comercialización y distribución.

##### d. Finanzas

Encargada de llevar a cabo los registros contables, controles de costos y presentar informes periódicos a la junta directiva.

#### e. Compras

Tiene a cargo la adquisición de materia prima e insumos necesarios para la realización del proceso productivo.

### **5.7 ESTUDIO LEGAL**

La asociación necesita de un soporte legal para el funcionamiento el cual debe cumplir requisitos internos y externos como se presenta a continuación:

#### 5.7.1 Interno

Inscribirse en la Superintendencia de Administración Tributaria, como contribuyente normal.

#### 5.7.2 Externo

La asociación deberá regirse por todos los documentos que regularizan y dictaminen las actividades, los principales son:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Código de Comercio
- Código Civil
- Reglamento de inscripción de Asociaciones Civiles Acuerdo Gubernativo número 512-98.

### **5.8 ESTUDIO FINANCIERO**

Comprende la inversión y el financiamiento necesario, para poner en marcha el proyecto. Para tal efecto se presenta la inversión fija, Inversión de capital de trabajo, los costos y gastos financieros, el plan de financiamiento externo que permitirá el adecuado funcionamiento del proyecto así como los estados

financieros proyectados y la evaluación financiera la cual permite evaluar si el proyecto conviene a los intereses de las personas involucradas en el mismo.

#### 5.8.1 Plan de inversión y financiamiento

Será determinada por la inversión necesaria así como la alternativa de financiamiento externo que permita poder cubrir las erogaciones en que se incurran, se cuantificarán los costos y gastos que se realizarán en el proceso de producción y la evaluación financiera del proyecto a realizar.

#### 5.8.2 Inversión fija

Es la inversión de fondos que necesitará el proyecto para que inicie sus operaciones, esta se realiza por una sola vez y esta constituida por bienes de capital. Esta inversión se recupera a largo plazo y son objeto de depreciación y amortización.

Para el presente proyecto se estima que la inversión fija será por un monto de Q.40,000.00 los cuales serán utilizados para la compra de herramienta, maquinaria, mobiliario y equipo y gastos de organización.

A continuación el cuadro en donde se detalla la integración de la inversión fija.

Cuadro 31  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Inversión Fija  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Sub-total	Total
<u>Tangible</u>				
<u>Maquinaria</u>				8,075
Sierra circulares 7 1/4 pulg	1	1,015	1,015	
Sierra circulares 14 pulg.	1	2,525	2,525	
Banco y motor	1		4,535	
<u>Herramienta</u>				22,000
Barreno 1/2	3	1,131	3,393	
Caladoras	2	370	740	
Lijadoras	3	950	2,850	
Escuadrilones 16 x 24	3	83	249	
Prensa de banco # 6	2	666	1,332	
Tornillos de banco	3	175	525	
Juegos de desarmadores	6	80	480	
Formones de diferentes medidas	19	134	2,546	
Trepanos	3	77	231	
Falsa escuadra	3	40	120	
Garlopas de diferentes medidas	4	1,104	4,415	
Cepillos #3 y #4	4	683	2,733	
Serruchos # 18,20,22,24	7	123	861	
Martillos de 1 libra	4	62	248	
Martillos de 12 onzas	4	59	236	
Escuadras # 6,8,y 10 pulg.	7	149	1,041	
<u>Mobiliario y equipo</u>				4,025
Escritorio	1	700	700	
archivo	1	1,200	1,200	
Sillas	5	60	300	
calculadora	2	75	150	
Maquina de escribir	1	975	975	
Telefono	1	150	150	
Mostrador	1	565	550	
<u>Intangible</u>				
<u>Gastos de organización</u>				5,900
Estudio técnico			2,000	
Gastos de organización			3,900	
Total				40,000

Fuente: Elaboración Propia EPS, primer semestre 2,002.

### 5.8.2.1 Depreciaciones y amortizaciones

La inversión fija esta sujeta a depreciaciones y amortizaciones, para este calculo se aplicaron los porcentajes que establece el Decreto Legislativo 26-92, que contiene la Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas.

Cuadro 32  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Depreciación y Amortización de la Inversión Fija  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Base	Porcentaje	Total
Maquinaria	8,075.00	20.00	1,615.00
Herramientas	22,000.00	25.00	5,500.00
Mobiliario y equipo	4,025.00	20.00	805.00
Gastos de organización	5,900.00	10.00	590.00
<b>Total</b>	<b>40,000.00</b>		<b>8,510.00</b>

Fuente: Elaboración Propia EPS., Primer semestre 2,002.

### 5.8.3 Inversión en capital de trabajo

Es la cantidad de efectivo que se necesita para la compra de materia prima, costos que se deriven de la venta, distribución y administración de la elaboración de los muebles. El objetivo de contar con la disponibilidad de fondos es para iniciar las operaciones mientras que la asociación pueda generar los suficientes ingresos que permitan cubrir los costos gastos de operación. El capital de trabajo necesario para dar inicio a la propuesta se estimo en Q. 206,173.00, tal como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 33  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Inversión Capital de Trabajo  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Sub-total	Total
<b>Materia Prima</b>					111,112
Madera pino	pie	49,056.00	1.5	73,584	
Costanera	unidad	768.00	6.4	4,915	
Paral	unidad	1,536.00	6.4	9,830	
Resistol	galon	194.00	20	3,880	
Clavo de 2"	libra	1,472.00	3	4,416	
Clavo 1 1/2"	libra	80.00	2.2	176	
Espejo 1.20	unidad	80.00	40	3,200	
Barniz	galon	20.00	80	1,600	
Visagra	par	160.00	2.4	384	
Chapas	unidad	240.00	8	1,920	
Haladores	unidad	480.00	4	1,920	
Thiner	galon	80.00	24	1,920	
Wipe	bola	80.00	4	320	
Lija 100	pliego	160.00	2.8	448	
Lija 120	pliego	928.00	2.8	2,598	
<b>Mano de obra</b>					63,017
<b>Carpinteros</b>					
Cepillado		360.00	30	10,800	
Cortado		360.00	30	10,800	
Armado		360.00	30	10,800	
Lijar, pintar y barnizar		280.00	30	8,400	
Septimo dia				9,002	
Bonificacion Incentivo		1,586.36	8.33	13,214	
<b>Costos indirectos variables</b>					21,525
<b>Prestaciones laborales</b>			30.55%	15,215	
<b>Cuotas patronales IGSS</b>			12.67%	6,310	
<b>Gastos variables de venta</b>					5,400
<b>Fletes</b>				5,400	
<b>Costos y Gastos fijos</b>					5,120
<b>Alquiler local</b>				3,600	
<b>Energía electrica</b>				900	
<b>Agua</b>				120	
<b>Papeleria y utiles</b>				500	
<b>Total</b>					<b>206,173</b>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

#### 5.8.4 Inversión total

La inversión total necesaria para poner en marcha el proyecto, esta formado por la suma de la Inversión fija que asciende a Q. 40,000.00 y el capital de trabajo por Q.206,173.00 suman un total de Q. 246,173.00 tal como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 34  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Inversión Total  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valor	Subtotal	Total
<u>Inversión fija</u>			40,000
Tangible		34,100	
Maquinaria	8,075		
Herramienta	22,000		
Mobiliario y equipo	<u>4,025</u>		
<u>Intangible</u>		5,900	
Gastos de organización	<u>5,900</u>		
<u>Capital de trabajo</u>			206,173
Materia prima		111,112	
Mano de obra		63,016	
Costos indirectos variables		21,525	
Gastos variables de venta		5,400	
Costos y gastos fijos		<u>5,120</u>	
Total			<u>246,173</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

### 5.8.5 Fuentes de financiamiento

Este factor es muy importante para la puesta en marcha del proyecto, por lo que se hace necesario contar con fuentes de financiamiento Internas y externas.

#### 5.8.5.1 Fuentes internas

Estarán compuestas por las aportaciones de los tres miembros fundadores de la asociación en efectivo por un monto de Q.18,000.00 cada uno así como herramientas valoradas en Q.22,000.00 totalizando la cantidad de Q40,000.00 lo que permitirá poner en marcha el proyecto. Es necesario tomar en cuenta que debido al tipo de actividad, existirá una reinversión de ganancias para incrementar el capital de trabajo para los periodos posteriores

#### 5.8.5.2 Fuentes externas

Permite complementar la inversión necesaria para dar inicio al proyecto. Se solicitara un préstamo fiduciario al Banco de Desarrollo Rural por un monto de Q.53,055.00, con una tasa de interés del 22% anual, con un plazo de tres años, las amortizaciones se realizaran al final de cada año y los intereses se calcularan sobre saldos.

Dicha cantidad permitirá contar con disponibilidad de efectivo para cubrir las obligaciones a corto plazo y la inversión de capital de trabajo necesaria mientras el taller produce las cantidades precisas, para cubrir sus costos y gastos.

A continuación se presenta el cuadro de amortización del crédito bancario.

Cuadro 35  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Fondo de Amortización  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Años	Capital	Amortización capital	% Interés anual	Interés	Saldo
	53,055.00				53,055.00
1		17,685.00	22	11,672.10	35,370.00
2		17,685.00	22	7,781.40	17,685.00
3		17,685.00	22	3,890.70	0.00
		<u>53,055.00</u>		<u>23,344.20</u>	

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

En el cuadro anterior el financiamiento bancario representa el 57% del monto total de fondos que se necesitan para el inicio de las operaciones, el otro 43% lo constituye las aportaciones de los maestros artesanos.

#### 5.8.6 Estados financieros

Son los que muestran la situación financiera de una empresa, proporcionan información adecuada y en el momento justo, para una correcta toma de decisiones.

##### 5.8.6.1 Hoja técnica del costo de producción

La hoja técnica, es la integración de los elementos del costo directo de producción (Insumos, Mano de obra y Costos Indirectos Variables) expresados detalladamente en unidad de medida, cantidad y costo unitario.

Es importante su elaboración, ya que facilita el cálculo del volumen de la producción, sin necesidad de integrar los costos totales, esto se logra al multiplicar el costo unitario por el volumen de producción deseado.

A continuación se presenta hojas técnicas para la elaboración de una silla, ropero, mesa, y banco.

Cuadro 36  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Silla  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<u>Materia Prima</u>				<u>18.05</u>
Paral	Unidad	1	6.4	6.40
Tabla	Pies	5	1.5	7.50
Resistol	Galon	0.0625	20	1.25
Clavo de 2 pulgadas	Libra	0.5	3	1.50
Lija	Unidad	0.5	2.8	1.40
<u>Mano de obra</u>				<u>11.60</u>
Carpintero				
cepillado	Hora	0.0625	30.00	1.88
cortado	Hora	0.0625	30.00	1.88
armado	Hora	0.0625	30.00	1.88
lijar, pintar y barnizar	Hora	0.0625	30.00	1.88
Septimo dia	1/6 de bonificacion	0.041666667	30.00	1.67
Bonificacion incentivo		0.291666667	8.33	2.43
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>3.97</u>
Prestaciones laborales	9.19	30.55%		2.81
Cuotas patronales IGSS	9.19	12.67%		1.16
Costo directo de producción				<u><u>33.62</u></u>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Cuadro 37  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Ropero  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<u>Materia Prima</u>				<u>342.20</u>
Madera de pino	Pie	120	1.5	180.00
Resistol	Galón	0.25	20	5.00
Clavo de dos pulgadas	Libra	1	3	3.00
Clavo de 1 1/2	Libra	1	2.2	2.20
Espejo 120X40	Unidad	1	40	40.00
Barniz	Galón	0.25	80	20.00
Visagra	Par	2	2.4	4.80
Chapas	Unidad	3	8	24.00
Haladores	Unidad	6	4	24.00
Thiner	Galón	1	24	24.00
Wipe	Bola	1	4	4.00
Lija 100	Pliego	2	2.8	5.60
Lija 120	Pliego	2	2.8	5.60
<u>Mano de obra</u>				<u>92.64</u>
Carpintero				
cepillado	Jornal	0.5	30.00	15.00
cortado	Jornal	0.5	30.00	15.00
armado	Jornal	0.5	30.00	15.00
Lijar, pintar y barnizar	Jornal	0.5	30.00	15.00
Séptimo día	más 1/6 de la bonificación	0.33	30.00	13.24
Bonificación incentivo		2.33	8.33	19.41
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>31.65</u>
Prestaciones laborales	30.55%	73.24		22.37
Cuotas patronales IGSS	12.67%	73.24		9.28
Costo por unidad producida				<u><u>466.50</u></u>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2002.

Cuadro 38  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Mesa  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
<u>Materia Prima</u>				<u>57.15</u>
Madera de pino	Pie	32	1.50	48.00
Costanera	Unidad	1	6.4	6.40
Resistol	Galón	0.0625	20	1.25
Clavo de 2 pulg.	Libra	0.5	3	1.50
<u>Mano de obra</u>				<u>34.78</u>
Carpintero				
Cepillado	Horas	0.1875	30	5.63
Cortado	Horas	0.1875	30	5.63
Armado	Horas	0.1875	30	5.63
Lijar, pintar y barnizar	Horas	0.1875	30	5.63
Septimo día		0.125	30	4.97
Bonificación incentivo		0.875	8.33	7.29
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>11.88</u>
Prestaciones laborales	27.49	30.55%		8.40
Cuotas patronales IGSS	27.49	12.67%		3.48
Costo por unidad producida				<u><u>103.81</u></u>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

Cuadro 39  
Municipio de San Pedro Pinula -Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Banco  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	cantidad	Costo unitario	Costo total
<u>Materia Prima</u>				<u>6.31</u>
Tabla	Unidad	3.75	1.50	5.63
Resistol	Galón	0.015625	20.00	0.31
Clavo de 2 pulgadas	Libra	0.125	3.00	0.38
<u>Mano de obra</u>				<u>5.79</u>
Carpintero				
Cepillado	Hora	0.04166	30.00	1.25
Cortado	Hora	0.04166	30.00	1.25
Armado	Hora	0.04166	30.00	1.25
Séptimo día	más 1/6 bonificación	0.02083	30.00	0.83
Bonificación incentivo		0.14581	8.33	1.21
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>1.98</u>
Prestaciones laborales	4.58	30.55%		1.40
Cuotas patronales IGSS	4.58	12.67%		0.58
Costo por unidad producida				<u><u>14.08</u></u>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2002.

#### 5.8.6.2 Costo directo de producción

Este estado muestra el costo de fabricar determinado producto en un periodo establecido ya sea este en pasado, presente o futuro. El costo de producción comprende los costos y gastos en la adquisición de insumos, mano de obra, gastos indirectos variables que se requieren para la elaboración de 80 roperos, 768 mesas, 1,536 sillas y 1,920 banquitos, como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 40  
Municipio de San Pedro Pinula -Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Estado de Costo Directo de Producción  
Año 2,002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
<u>Materia Prima</u>				<u>111,112</u>
Madera de pino	Pie	49056	1.5	73,584
Costanera	Unidad	768	6.4	4,915
Paral	Unidad	1536	6.4	9,830
Resistol	Galón	194	20	3,880
Clavo de dos pulgadas	Libra	1472	3	4,416
Clavo de 1 1/2	Libra	80	2.2	176
Espejo 120X40	Unidad	80	40	3,200
Barniz	Galón	20	80	1,600
Visagra	Par	160	2.4	384
Chapas	Unidad	240	8	1,920
Haladores	Unidad	480	4	1,920
Thiner	Galón	80	24	1,920
Wipe	Bola	80	4	320
Lija 100	Pliego	160	2.8	448
Lija 120	Pliego	928	2.8	2,598
<u>Mano de obra</u>	Jornal			<u>63,017</u>
Carpinteros:				
Cepillado		360	30	10,800
Cortado		360	30	10,800
Armado		360	30	10,800
Lijar, pintar y barnizar		280	30	8,400
Bonificación incentivo		1586.36	8.33	13,214
Septimo día (1/6 de total jornales)				9,002
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>21,525</u>
Prestaciones laborales	30.55%			15,215
Cuotas Patronales IGSS	12.67%			6,310
Costo directo de producción				<u>195,653</u>

Fuente: Elaboración propia EPS., Primer semestre 2,002.

### 5.8.6.3 Estado de resultados proyectado

Es un estado financiero estático, porque se elabora a una fecha determinada, muestra las ventas durante ese período, el costo de producción y los gastos de operación, como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 41  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Estado de Resultados Proyectado  
Período: del 01 de julio XX al 30 de junio XX  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	385,280	385,280	385,280	385,280	385,280
(-) Costo directo de producción	195,653	195,653	195,653	195,653	195,653
(-) Gastos de ventas	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Ganancia marginal	184,227	184,227	184,227	184,227	184,227
(-) Gastos de administración	5,120	5,120	5,120	5,120	5,120
(-) Depreciaciones	7,920	7,920	7,920	7,920	2,420
(-) Amortizaciones	590	590	590	590	590
Ganancia en operación	170,597	170,597	170,597	170,597	176,097
(-) Gastos financieros	11,672	7,781	3,891	0	0
Ganancia antes del impuesto sobre la renta	158,925	162,816	166,706	170,597	176,097
Impuesto sobre la renta 31%	49,267	50,473	51,679	52,885	54,590
Resultado del ejercicio después del I.S.R.	109,658	112,343	115,027	117,712	121,507

Fuente: Elaboración Propia EPS., primer semestre 2,002.

El proyecto genera utilidades durante los primeros cinco años, por lo que representa una buena alternativa para las personas interesadas en participar e invertir en el mismo.

A continuación se presenta el detalle de los gastos fijos, que forman parte del estado de resultados.

Cuadro 42  
Municipio de San Pedro Pinula -Jalapa-  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles Madera  
Detalle de Gastos de administración  
Año 2002  
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad medida	Cantidad anual	Costo	Total
Alquiler local	Mes	12	350.00	4200.00
Energía Eléctrica	Mes	12	66.67	800.00
Agua	Mes	12	10.00	120.00
Depreciación maquinaria	20%	12	8075.00	1615.00
Depreciación herramienta	25%	12	22000.00	5500.00
Depreciación mobiliario y equipo	20%	12	4025.00	805.00
Amortización gastos de organización	10%	12	5900.00	590.00
<b>Total</b>				<u>13630.00</u>

Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

#### 5.8.6.4 Estado de situación financiera proyectado

Muestra el patrimonio con que cuenta la asociación durante los primeros cinco años de operaciones, el cual se presenta a continuación.

Cuadro 43  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Estado de Situación Financiera  
Al 30 de Junio xx  
(Cifras en Quetzales)

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
<u>Activo</u>					
<u>Circulante</u>	202,805	307,179	414,237.00	541,665.00	667,887.00
Bancos	202,805	307,179	414,237.00	541,665.00	667,887.00
<u>Propiedad, planta y equipo</u>	26,180	18,260	10,340.00	2,420.00	0.00
Maquinaria	8,075	8,075	8,075.00	8,075.00	8,075.00
(-) Depreciación acumulada	1,615	3,230	4,845.00	6,460.00	8,075.00
Herramientas	22,000	22,000	22,000.00	22,000.00	
(-) Depreciación acumulada	5,500	11,000	16,500.00	22,000.00	
Mobiliario y Equipo	4,025	4,025	4,025.00	4,025.00	4,025.00
(-) Depreciación acumulada	805	1,610	2,415.00	3,220.00	4,025.00
<u>Diferido</u>	5,310	4,720	4,130.00	3,540.00	2,950.00
Gastos de Organización	5,900	5,900	5,900.00	5,900.00	5,900.00
(-) Amortización acumulada	590	1,180	1,770.00	2,360.00	2,950.00
Suma activo	234,295	330,159	428,707	547,625	670,837
<u>Pasivo y capital</u>					
<u>Corto y Mediano plazo</u>					
ISR por pagar	49,267	50,473	51,679.00	52,885.00	54,590.00
Préstamo bancario	35,370	17,685			
Suma pasivo	84,637	68,158	51,679.00	52,885.00	54,590.00
<u>Capital</u>					
Capital	149,658	262,001	377,028	494,740	616,247
Aportaciones de los socios	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Utilidad del ejercicio	109,658	222,001	337,028	454,740	576,247
Suma pasivo y capital	234,295	330,159	428,707	547,625	670,837

Fuente:Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002.

#### 5.8.6.5 Evaluación financiera

Instrumento financiero que permitirá conocer la rentabilidad de la propuesta con relación al capital inicial invertido. A continuación se detallan los indicadores financieros.

##### 5.8.6.5.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad – amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} * 100$$

$$\frac{109,658 - 17,685}{246,174} * 100 = 37\%$$

Indica que se recuperará el 37 por ciento de la inversión, que representa una rentabilidad aceptable por ser superior a la tasa que pagan las instituciones financieras al depositar el valor en efectivo por un determinado tiempo.

##### 5.8.6.5.2 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad – amortización préstamo + depreciación}} = \text{años}$$

$$\frac{246,174}{109,658 - 17,685 + 7,920} = 2.46$$

El índice anterior estima que la inversión se recuperará en dos años cinco meses.

#### 5.8.6.5.3 Retorno del capital

Utilidad – amortización préstamo + intereses bancarios + depreciación

$$109,658 - 17,685 + 11,672 + 7,920 = 111,565$$

Tasa de retorno del capital

Retorno del capital \* 100

Inversión

$$\frac{111,565}{243,019} * 100 = 46\%$$

Indica que la tasa de retorno del capital invertido en el primer año será del 46 por ciento.

#### 5.8.6.5.4 Rentabilidad simple

Utilidad neta \* 100

costos y gastos

$$\frac{109,658}{226,355} * 100 = 48\%$$

La rentabilidad que el productor obtendrá, que por cada quetzal invertido será de Q.0.48

#### 5.8.6.5.5 Punto de equilibrio

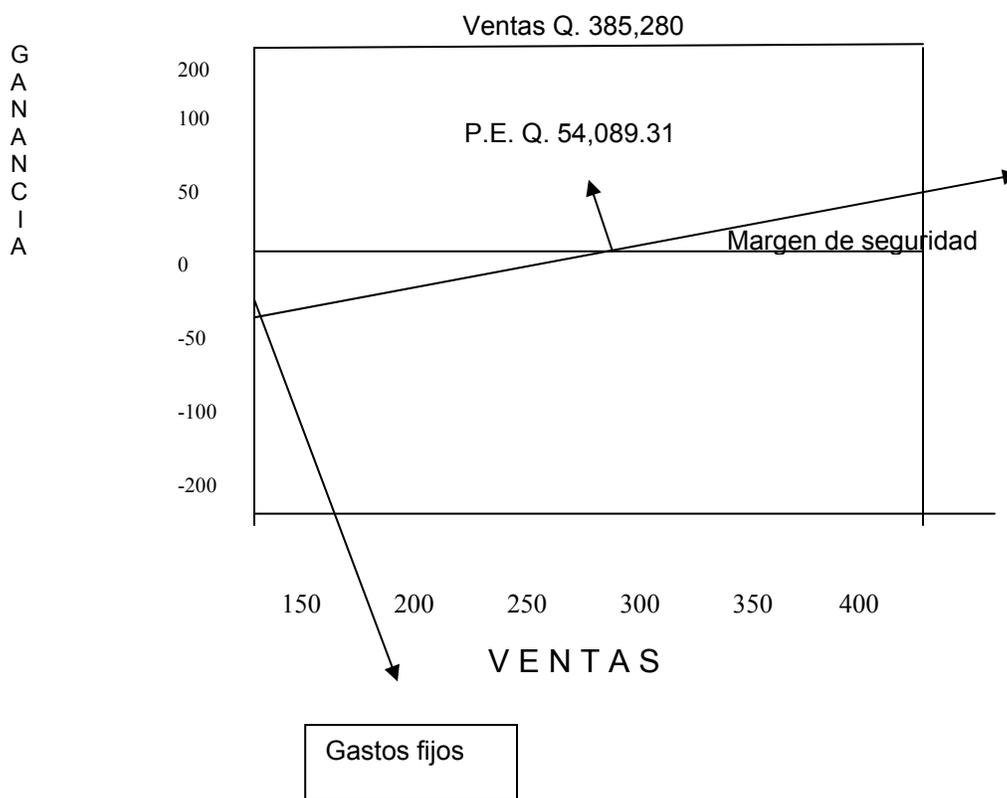
Para completar la evaluación financiera se realiza el punto de equilibrio, el cual precisa, las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos para el primer año de operaciones.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{1 - \frac{\text{Gastos variables}}{\text{Ventas}}} = \frac{25,302}{1 - \frac{201,053}{385,280}} = \text{Q.54,089.31}$$

El punto de equilibrio permite establecer el nivel de ventas mínimo, para cubrir los gastos fijos así como medir la eficiencia de operación y controlar las cifras presupuestadas y poder establecer políticas administrativas que mejoren las utilidades de la asociación.

A continuación se representa la gráfica del punto de equilibrio en valores

Gráfica 9  
Municipio de San Pedro Pinula – Jalapa  
Proyecto: Asociación de Artesanos Productores de Muebles de Madera  
Punto de Equilibrio en Valores  
Año 1



Fuente: Elaboración propia EPS., primer semestre 2,002

### 5.8.7 Evaluación de factores externos

Con el fin de realizar una evaluación al entorno, se estudian los factores inmediatos al proyecto.

#### a. Social y cultural

Las personas que desean integrar y formar parte de la propuesta son miembros de un mismo núcleo familiar y están acostumbrados a ayudarse mutuamente en las labores de carpintería; ejemplo de ello es cuando alguien está atrasado para la entrega de un mueble y recibe ayuda por parte de otros o bien pide prestada alguna herramienta que necesite para terminarlo y cumplir con el compromiso adquirido. Las principales ventajas que se observan en el grupo de personas es el conocer la forma en que se trabaja, respeto por la clientela de cada uno, compartir conocimientos y herramientas. Por tal motivo se cuenta con antecedentes de trabajo en equipo y actividades llevadas a cabo de manera exitosa y sin conflictos.

Para el inicio de operaciones se hace necesario contratar a cinco personas del área, sin embargo de acuerdo con el incremento que tenga la demanda de los muebles se realizarán nuevas contrataciones de personal.

#### b. Ecológica

Con la realización del proyecto se prevé pueda existir el riesgo de deforestar parte el área boscosa del lugar, aunque en una mínima cantidad con relación a la extracción de leña la cual es utilizada para generar calor e iluminación, razón por la cual se implementará como política de la asociación y para dar cumplimiento a los requerimientos del Instituto Nacional de Bosques – INAB-, realizar las compras de materia prima, específicamente la madera de pino, en aserraderos de la Cabecera Municipal, los cuales estén debidamente

autorizados por la mencionada institución. Así como participar en jornadas de reforestación realizadas por el INAB e integrarse a los proyectos que realiza la Cooperativa El Recuerdo, con la finalidad de enseñar a los asociados que el uso sostenible de los recursos naturales conlleva beneficios económicos así como la conservación del medio ambiente.

Con las anteriores medidas se persigue contribuir a preservar el medio ambiente del Municipio

## CONCLUSIONES

De acuerdo con el trabajo realizado, basándose en la información recabada se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de San Pedro, se observó, que la población del área rural, vive en condiciones de extrema pobreza, debido a la falta de estrategias que les permita tener acceso a servicios básicos, tales como salud, educación y vivienda.
2. En el ámbito nacional, se cuenta con programas que apoyan a la microempresa, sector en donde califican los artesanos, pero por la falta de información no se tiene acceso a ellos.
3. Los artesanos del Municipio no tienen acceso al crédito debido a los motivos siguientes: no satisfacen los requisitos que exigen las entidades bancarias, temor a perder sus propiedades y las altas tasas de interés.
4. Se estableció que la elaboración de muebles de madera, presenta una alternativa favorable para los habitantes del Municipio. Se cuenta con las condiciones para la realización del proyecto, personas interesadas en participar y al realizar el análisis financiero muestra que la utilidad a obtener es razonable.
5. Se determinó que la carpintería es una alternativa para incluir valor agregado a la madera, generará fuentes de empleo y proporcionará un oficio a las personas que se involucren en el proyecto.

## RECOMENDACIONES

Derivadas de las conclusiones antes mencionadas se describen a continuación las siguientes recomendaciones:

1. Promover acciones encaminadas al desarrollo socioeconómico del área rural, por parte de las autoridades gubernamentales, que les permita a los habitantes del Municipio tener mejores fuentes de empleo para tener una vida digna.
2. Que los artesanos participen activamente en obtener información de las alternativas de crédito a las que pueden tener acceso, los requisitos necesarios para ser sujeto de crédito y los beneficios que estos le pueden proporcionar.
3. Que se promuevan políticas de apoyo al sector artesanal, en donde se beneficien con tasas de interés bajas, para que los artesanos puedan realizar los pagos y que los créditos sean concedidos con asesoría técnica y administrativa para el correcto manejo de los fondos.
4. Que se promueva la organización comunitaria de los diferentes sectores económicos de San Pedro, lo cual les beneficiará para la realización de proyectos de servicios básicos y para llevar a cabo proyectos que diversifiquen la actividad productiva del lugar.
5. Que se promueva la realización del proyecto de elaboración de muebles de madera, en donde puedan participar los carpinteros de la aldea El Zapote, organizándolos y brindándoles la asesoría adecuada.

## **ANEXOS**

ANEXO 1  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
División Territorial por Categorías de Centros Poblados según Censo 1994  
Año 2002

Pueblo	Aldeas	Caseríos	Fincas y parajes
San Pedro Pinula	Aguamecate	Aldea Nueva	Río Chaparrón
	Agua Zarca	Buena Vista	Cotete Berganza
	Carrizal Grande	Llano del Espino	El Reparo
	El Aguacate	El Carrizalito	El Paraíso
	El Cujito	El Morrito	El Izotal
	El Zunzo	El Guayabito	El Copal
	El Durazno	El Cujal	Modelo
	El Pinalón	El Caulote	Liquidámbar
	El Zapote	Ojo de Agua	La Flor
	El Ingenio	El Naranjo	Monterrey
	El Tobón	El Arroyo	Cotete Portillo
	El Cuajilote	El Aguacatillo	El Silencio
	Guisiltepeque	El Pacayal	Guanaco Portillo
	Los Riscos	El Maestrillo	El Morral
	La Cumbre	El Mojón	El Terrero
	La Ceiba	El Papayal	La Esperanza
	Las Agujitas	El Sesteadero	Loma del Copal
	Los Corralitos	El Izotal	El Chaparral
	El Pinalito	La Candelaria	Sin Nombre
	Pié de la Cuesta	La Puerta	Campo Nuevo
	Piedras Negras	La Crucita	Los Riscos
	Plan de la Cruz	La Laguna	Buenos Aires
	El Quequesquillo	Los Trapichitos	
	Santo Domingo	La Manzanilla	Parajes:
	San José	Las Minas	El Guayabo
	San Ignacio	La Pastoría	Los Chorros
		La Estrella	Los Chávez
		Llano del Coyote	Los López
		Montaña la Virgen	La Campana
		Común Pitahayas	El Roblar
		Platanarcito	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,002.

ANEXO 2  
Municipio de San Pedro Pinula - Jalapa  
Clasificación y Características de Suelos  
Año 2002

Grupo	Subgrupo	Suelos	Características
I	B	Altombrán, Alzatate y Mataquesuintla	Suelos profundos de material color claro a mediana altitud, ocupan relieves inclinados, adaptados para pastos, sólo las partes planas podrían adaptarse a cultivos limpios.
I	C	Ayarza, Fraijanes, Pinula, Jalapa y Zacapa	Suelos poco profundos, sobre materiales de color claro, no se recomiendan para cultivos limpios, deben utilizarse para pastos y bosques.
I	D	Jilotepeque, Mongoy y Suchitán	Suelos sobre materiales mixtos o de color oscuro en relieve escarpado, sólo pequeñas áreas están cultivadas, la mayor parte se encuentran cubiertas de pastos y bosques.
I	E	Culma	Suelos sobre materiales mixtos o de color oscuro en relieve suavemente inclinado, son demasiado pedregosos, son suelos fértiles para el pastoreo.
I	F	Ansaj, Chicaj, Chixocol y Mita	Suelos mal drenados, el cultivo se hace imposible con aperos de labranza comunes, a excepción del ansaj son suelos muy productivos, adaptables al cultivo con maquinaria agrícola especial.
II	B	Sholanimá	Suelos poco profundos sobre serpentinas, toda el área cubierta de boques o pastos o malezas, predomina el pino, áreas pedregosas, se recomienda tenerlos como bosques permanentes.
II	C	Sansaré, Subinal y Talquesal	Suelos poco profundos sobre rocas sedimentarias, no son cultivados, sufren erosión severa, en gran parte del área se encuentra pasto, maleza y bosques.
III	Clases misceláneas de terrenos	Suelos no diferenciados	No predomina ningún suelo, característica geológica que limita el uso permanente para la actividad agrícola, son de los suelos más productivos del Municipio.

Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Agricultura, Grupo EPS., primer semestre 2,002.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados)” Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 2002. 44pp

BACH, JUAN RENÉ. “Enciclopedia de Contabilidad, Finanzas y Dirección de Empresas. Edit. Bach 5ta. Edición tomo IV. Argentina 1975. 262 pp.

BLANCO PINEDA, LUIS ESTUARDO. Diagnóstico “Ubicación y Características Generales de los Bosque Municipales y Comunales de San Pedro Pinula, Jalapa”. EPS. Facultad de Agronomía, USAC.. Guatemala 2001. 60 pp.

COMITÉ INTERAMERICANO DE DESARROLLO AGRÍCOLA -CIDA- “Tenencia de la Tierra y Desarrollo Socioeconómico del Sector Agrícola”. Talleres Gráficos Hispano Suiza Limitada. Chile 1966. 405 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Comercio, Decreto 2-70 “. 150 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código Municipal, Decreto 12-2002”. 42 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Código de Trabajo, Decreto 1441 y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 494-2001”. 172 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002”. 15 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley Forestal, Decreto 101-96”. 27 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 311-97”. 67 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y su Reglamento Acuerdo Gubernativo 596-97”. 92 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. “Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), Decreto 17-72”. 15 pp.

DUARTE POLANCO, CIRIA ELIZABETH. “Informe Práctica Profesional Supervisada, Municipio de San Pedro Pinula”. Jalapa, Escuela de Trabajo Social. USAC. Guatemala 1992. 304 pp.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. “Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos”. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Departamento de Publicaciones. 3ra. reimpresión. 1998. 86 pp.

FONDO NACIONAL PARA LA PAZ -FONAPAZ-. Trifoliar Informativo, sede Jalapa. 6 pp.

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. “La Alfabetización en los Municipios de Guatemala”. 2000 .Trifoliar Informativo. 6 pp.

GALL, FRANCIS. “Compilación Crítica, Diccionario Geográfico Nacional”. Tomo III. Guatemala 1980. 810 pp.

GARCÍA-PELAYO y GROSS, RAMÓN. “Diccionario Pequeño Larousse en Español”. Edit. Larousse. España 1995 1663 pp.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA Y URNG. “Acuerdos de Paz, Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria”. México 1996 55 pp.

GOODMAN, SAM R. JAMES S. REECE. “Manual del Contralor”. México 1985. Edit. McGraw Hill. Tomo I. 234 pp.

GUZMÁN VALDIVIA, ISAAC. “Problemas de la Administración de Empresas”. México 1980. Edit. Limusa, 35 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES -INAB-. “Diagnóstico Forestal Municipal de San Pedro Pinula”. Jalapa, Guatemala 2001. 84 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. “Monitoreo de la Cobertura Forestal de Guatemala”. Informe Final, Folleto Informativo. 51 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. “X Censo Nacional de Población y V de Habitación ”. Guatemala, 1994. 360 pp

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. “III Censo Nacional Agrícola 1979 Número y Superficie de Fincas”. Guatemala, 1979 . 320 pp.



INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD -INTECAP-.  
“Ley Orgánica, Decreto 17-72”. Guatemala. 15 pp.

KOTLER, PHILIP. “Fundamentos de Mercadotecnia”. Traduc. Primera edición en inglés. Edit. Prentice-Hall Hispanoamericana 7ma. Edición. México 1985 648 pp.

MENDOZA, GILBERTO. “Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios”. Edit. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA-. 2da. Edición. Costa Rica 1995. 350 pp

MICROSOFT CORPORATION. “Enciclopedia Interactiva Encarta 2000”.

MONTÚFAR RAMÍREZ, JUAN MIGUEL. “La Inversión Comunitaria y Oportunidades de Inversión, Municipio de San Pedro Pinula, Departamento de Jalapa”. Informe EPS, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Impresos Ramírez. Vol. 3. 1997. 150 pp.

OCÉANO GRUPO EDITORIAL. “Océano Conciso, Diccionario de Sinónimos y Antónimos”. España 1996. 790 pp.

ROSSETTI, JOSÉ P. “Introducción a la Economía, Enfoque Latinoamericano”. Edit. Harla 7ma. Edición. México 1979. 585 pp.

PÉREZ GÓMEZ, JUAN ANTONIO. “Historia y Cultura Jalapaneca”. 1ª. Edición. Edit. Compress Impresos. Guatemala 1990. 401 pp.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. “Recursos Económicos de Guatemala y Centro América”. Edit. Cimgra, 3era. Edición. Guatemala 2000. 262 pp.

REYES PONCE, AGUSTÍN. “Administración de Empresas”. Edit. Limusa 2da. Edición. México 1975. 645 pp.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO -PNUD-.  
“Informe de Desarrollo Humano 2000 para Guatemala”. <http://onu.org.gt/>

SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA -SEGEPLAN-. “Variables de Población en la Planificación”. Guatemala, 2002. 20 pp.

SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA -SEGEPLAN-. “Formulación y Evaluación de Proyectos”. Guatemala 1993. 195 pp.

SIMONS, CHARLES S., José Manuel Tarano, José Humberto Pinto,  
"Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala".  
Editorial José de Pineda Ibarra. 1959. 1000 pp.

SISTEMA DE NACIONES UNIDAS DE GUATEMALA. "Desarrollo Humano, Mujeres y Salud". Edit. Van Color S.A. Guatemala 2002. 439 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión". Municipio de Santo Domingo, Suchitepéquez. Informe EPS, Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala 2002. 285 pp.