

MUNICIPIO DE SAN JUAN ATITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL
(PRODUCCIÓN DE MAIZ)”

CARLOS EDUARDO AVILA PALMA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN ATITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAIZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2006

(c)

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

SAN JUAN ATITÁN - VOLUMEN

2-54-95-AE-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAIZ) ”

MUNICIPIO DE SAN JUAN ATITÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

CARLOS EDUARDO AVILA PALMA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2006

**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. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**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 Roberto 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 4 de junio de 2006, según Acta No. 18-2006 Punto TERCERO inciso 3.3, subinciso 3.3.41 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de San Juan Atitán, departamento de Huehuetenango.

Presentó **CARLOS EDUARDO AVILA PALMA**

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

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 siete días del mes de junio de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp.



"Todo Por ti Carolina Mia"
Dr. Carlos Martínez Dávila
2006: Centenario de su Nacimiento.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Que me ha dado la vida y la fuerza necesaria en los momentos más difíciles para llegar a la meta que hoy culmino y con su infinito poder iluminó a aquellas personas que de una u otra manera me apoyaron para conseguir este logro académico.

A MI ESPOSA:

Doris García, por su inagotable paciencia, amor comprensión y apoyo incondicional; Mi amor este triunfo es nuestro.

A MIS HIJOS:

Melanie y Juan Carlos, porque son la razón de mi constante lucha y con su amor y ternura me dan fuerzas para seguir adelante.

A MIS PADRES:

Carlos Marcelo Avila y Rosa Palma, por su apoyo y sabios consejos de lucha y perseverancia, desde lo profundo de mi corazón, mil gracias.

A MIS HERMANOS:

Marie y Dany, por su apoyo incondicional, Dany que Dios lo bendiga por todo.

A MIS ABUELOS:

Argelia Palma, Raymundo Salguero (Q.U.E.P.), Cruz Avila (QUEP), y especialmente a Inocenta Ramírez (Q.U.E.P.), abuelita, quisiera que estuviera conmigo en estos momentos, hasta el cielo, Muchas Gracias.

A MIS PRIMOS:

Nelvin, Manuel, Mynor, Kevin y Anita.

A MIS TIOS:

Arnoldo, Alcira, May, Otto, Elmita y en especial a Guayo (Q.U.E.P.), gracias por sus consejos.

A MIS SUEGROS:

Irma García y Gonzalo Elías, Gracias por el apoyo que le han dado a mi Familia.

A MIS CUÑADOS:

Susy, Flory, Nancy, Claudia, Mynor, Gonzalo.

A MIS PROFESORES Y COLEGAS:

En especial al Lic. Julio Romero Gálvez.

A UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Gracias por abrirme las puertas del saber y forjar mis ideales.

ÍNDICE
INFORME INDIVIDUAL

Número		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	1
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN	2
1.2.1	Coordenadas y altitud	2
1.2.2	Colindancias	2
1.2.3	Extensión territorial	3
1.2.4	Distancia	3
1.3	CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS	3
1.4	OROGRAFÍA	4
1.5	RECURSOS NATURALES	4
1.5.1	Bosques	4
1.5.2	Ríos	5
1.5.3	Suelos	6
1.5.4	Flora y fauna	8
1.6	DIVISION POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	10
1.8	SERVICIOS	10
1.8.1	Estatales	11
1.8.1.1	Salud	11
1.8.1.2	Educación	13
1.8.2	Municipales	16
1.8.2.1	Agua	16
1.8.2.2	Drenaje	16
1.8.2.3	Mercado	17
1.8.2.4	Rastros	17
1.8.2.5	Extracción de basura	17
1.8.3	Privados	18
1.8.3.1	Transporte público	18
1.8.3.2	Energía eléctrica	18
1.8.3.3	Correos y telégrafos	19

Número		Página
1.9	POBLACIÓN	19
1.9.1	Población por edad y sexo	21
1.9.2	Población por área urbana y rural	21
1.9.3	Nivel de escolaridad o nivel educativo	22
1.9.4	Población económicamente activa	23
1.9.5	Niveles de pobreza	25
1.9.6	Empleo y niveles de ingresos	25
1.10	INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	26
1.10.1	Organizaciones comunitarias	27
1.10.2	Organizaciones productivas	28
1.10.3	Organizaciones de apoyo	29
1.11	TIERRA	31
1.11.1	Tenencia y concentración	32
1.11.2	Uso	35
1.12	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	36
1.12.1	Producción agrícola	36
1.12.2	Producción pecuaria	37
1.12.3	Producción artesanal	38
1.12.4	Servicios financieros	38
1.12.5	Otras actividades económicas	38

CAPÍTULO II

	DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAIZ	
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	40
2.1.1	Descripción genérica	40
2.1.2	Variedades	41
2.1.3	Características y usos	41
2.2	Producción	41
2.2.1	Volumen valor y superficie	42
2.2.2	Distribución física	44
2.3	TECNOLOGÍA	45
2.4	COSTOS	46
2.5	FINANCIAMIENTO	48
2.5.1	Tipos	48
2.5.2	Fuentes	49

Número		Página
2.6	COMERCIALIZACIÓN	50
2.6.1	Proceso de comercialización	51
2.6.2	Análisis funcional	52
2.6.3	Operaciones de comercialización	55
2.6.3.1	Canal de comercialización	55
2.6.3.2	Costos y márgenes de comercialización	56
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	59
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	59
2.9	SOLUCIÓN A LA PROBLEMÁTICA	61

CAPÍTULO III

	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN	
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	63
3.1.1	Presentación del producto	63
3.1.2	Producción anual	64
3.1.3	Mercado meta	64
3.2	JUSTIFICACIÓN	65
3.3	OBJETIVOS	66
3.3.1	Objetivo general	66
3.3.2	Objetivos específicos	66
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	67
3.4.1	Descripción del producto	67
3.4.2	Oferta	69
3.4.3	Demanda	70
3.4.4.	Precio	76
3.4.4.	Comercialización	77
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	79
3.5.1	Localización del proyecto	80
3.5.1.1	Macro localización	80
3.5.1.2	Micro localización	80
3.5.2	Tecnología	81
3.5.3	Tamaño	81
3.5.4	Recursos	82
3.5.5	Producción	82

Número		Página
3.5.6	Proceso de producción	83
3.5.7	Distribuciones en planta	84
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	85
3.6.1	Inversión	86
3.6.1.1	Inversión fija	86
3.6.1.2	Capital de trabajo	87
3.6.1.3	Inversión total	89
3.6.1.4	Estados financieros	89
3.6.2	Costos de producción	91
3.6.2.1	Estado de resultados	93
3.6.3	Financiamiento	94
3.6.3.1	Fuentes externas	94
3.6.3.2	Fuentes internas	95
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	95
3.7.1	Punto de equilibrio	96
3.7.2	Valor actual neto	96
3.7.3	Tasa interna de retorno	99
3.7.4	Relación beneficio costo	100
3.7.5	Tiempo de recuperación de la inversión	101

CAPÍTULO IV

4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL SITUACION ACTUAL	102
4.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	103
4.2.1	Tipo y denominación	103
4.2.2	Localización	104
4.2.3	Justificación	104
4.2.4	Marco jurídico	105
4.2.5	Objetivos	106
4.2.6	Funciones generales	107
4.2.7	Estructura organizacional	107
4.2.7.1	Diseño estructural	107
4.2.7.2	Sistema de organización	109
4.2.7.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	110
4.3	RECURSOS NECESARIOS	112
4.3.1	Humanos	112
4.3.2	Materiales	112

Número		Página
4.3.3	Financieros	113
4.4	PROYECCION DE LA ORGANIZACIÓN	113
4.4.1	Social	113
4.4.2	Económica	114
4.4.3	Cultural	114
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	114
4.5.1	Planeación	115
4.5.2	Organización	116
4.5.3	Integración	116
4.5.4	Dirección	118
4.5.5	Control	118
	CONCLUSIONES	
	RECOMENDACIONES	
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	
	a) Manual de organización	
	b) Documento de inicio de relación laboral	

INDICE DE CUADROS

Quadro No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población estudiantil según centro educativo, año 2000	14
2	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población estudiantil según centro educativo, año 2003	14
3	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyección de población por sexo, según centro poblado, año 2003	20
4	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población por edad y sexo años 1994, 2002 y 2003	21
5	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población por área urbana y rural Año: 2003	22
6	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población estudiantil según centro educativo Año: 2003	23
7	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Población Económicamente Activa por Sexo años 1994, 2002 y 2003	24
8	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Nivel de Ingresos Año: 2003	26
9	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Número y extensión de explotaciones Agropecuarias por tamaño de finca, año 1979 y 2003	33
10	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Datos del Coeficiente de Gini Años: 1979 y 2003	34

INDICE DE CUADROS

Cuadro No.	Descripción	Página
11	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Volumen, Valor y Superficie de Maíz Microfincas y Fincas Subfamiliares Año: 2003	44
12	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Costo Directo de Producción Comparativo Producción de Maíz en Micro Fincas y Fincas Subfamiliares Año: 2003	47
13	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Márgenes de Comercialización Producción de Maíz en Micro Fincas Año: 2003	57
14	Márgenes de Comercialización Producción de Maíz en Fincas Subfamiliares Año: 2003	58
15	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Producción Anual de Pan Años :2004-2008	64
16	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Oferta Total Histórica de Pan Año: 1998 - 2003	69
17	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Oferta Total Proyectada de Pan Año: 2004 - 2008	70
18	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Demanda Potencial Histórica de Pan Año: 1998 - 2003	72
19	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Demanda Potencial Proyectada de Pan Año: 2004 - 2008	73

INDICE DE CUADROS

Quadro No.	Descripción	Página
20	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Consumo Aparente Histórico de Pan Año: 1998 - 2003	74
21	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Consumo Aparente Proyectado de Pan Año: 1998 - 2003	75
22	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Demanda Potencial Insatisfecha de Pan Año: 2004 - 2008	76
23	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Márgenes de Comercialización propuestos	79
24	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Inversión Fija Año: 2003	87
25	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Inversión en Capital de Trabajo Año: 2003	88
26	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Inversión Total	89
27	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Balance General Proyectado A Junio de cada año	90
28	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Costo Directo de Producción proyectado Del 01 de Julio al 30 de Junio de cada año	92

INDICE DE CUADROS

Cuadro No.	Descripción	Página
29	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Estado de Resultados proyectado Del 01 de Julio al 30 de Junio de cada año	93
30	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Amortización Capital e Intereses	95
31	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Valor Actual Neto Año: 2003	98
32	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Tasa Interna de Retorno Año: 2003	99

INDICE DE TABLAS

Tabla No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Capacidad Potencial de los suelos Año: 2003	7
2	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Uso actual del Suelo Año: 2003	8
3	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Causas de Mortalidad Año: 2003	13
4	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Organizaciones registradas en la Municipalidad	27
5	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Uso de la tierra Año: 2003	35
6	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Capacidad Potencial de los Suelos Año: 2003	35
7	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Otras actividades productivas del Municipio Año: 2003	39

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Volumen de Producción en Quintales Año: 2003	42
2	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Distribución de la superficie cultivada en manzanas de los principales cultivos Año: 2003	44
3	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Canal de Comercialización de Maíz Año: 2003	56
4	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Canal de Comercialización Propuesto	78
5	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Flujograma del Proceso Productivo	84
6	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Proyecto: Producción de Pan Distribución en Planta	85
7	Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango Organigrama del Comité de Productores de Pan de San Juan, Aldea Camul	108

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos ofrece a los alumnos próximos a graduarse en las carreras de Administración de Empresas, Economía o Contaduría Pública y Auditoría, la opción de realizar un estudio a través del cual se realiza una investigación en comunidades del interior del país, con el objetivo de conocer la realidad en que viven sus habitantes y poner en práctica los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera estudiantil, aplicados en la propuesta de soluciones viables que ayuden al desarrollo socioeconómico del lugar.

El Ejercicio Profesional Supervisado – EPS -, tiene como fin primordial que los estudiantes lleven a cabo esta investigación de manera profesional y que a través de ella, se detecten los principales problemas que impiden el progreso social y económico de una población determinada. Debido a lo anterior el proceso de evaluación implica que el futuro profesional tenga un contacto directo con los pobladores que viven en el área, para de esta manera conocer la distintas alternativas que sean factibles para la solución de sus problemas.

En el presente año, las autoridades del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, eligieron como destino de investigación el Departamento de Huehuetenango, específicamente en el municipio de San Juan Atitán, en donde se realizó el trabajo denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, del cual se deriva el presente estudio, que tiene como tema individual “ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAIZ).

En el capítulo I, se presentan los aspectos generales del Municipio, que incluye un diagnóstico de aspectos geográficos, demográficos, división administrativa, infraestructura, servicios y actividades productivas. El análisis se realiza a través de la comparación de datos históricos, con cifras actualizadas que permiten formar un marco general de la situación en la que se encuentran los pobladores.

En el segundo capítulo, se realiza un diagnóstico del maíz amarillo y se analizan aspectos importantes que tienen incidencia de forma directa o indirecta en el proceso productivo y comercial del producto, como por ejemplo: la descripción general del maíz y sus variedades, la tecnología que se utiliza y el proceso de comercialización. Así también se analizan elementos financieros como costos, rentabilidad, financiamiento y la situación en la que se encuentra actualmente la organización empresarial.

En el tercer capítulo, se presenta un proyecto a nivel de idea, propuesto para el Municipio, el cual se denomina “Producción de pan”, en este apartado se identifica el producto, se justifica el proyecto, se exponen los objetivos, los aspectos de mercado, los aspectos técnicos y la evaluación financiera, ya que a través de estos elementos se determinará la viabilidad de llevar a cabo el proyecto.

En el cuarto capítulo, se describe la organización empresarial del proyecto propuesto, así también la situación actual en la que se encuentra y el tipo de organización más conveniente que puede ser implementado. Para la determinación de estos factores se utilizaron las herramientas administrativas disponibles y la aplicación del método científico.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio, así como los anexos y la bibliografía en la cual se apoyó la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN ATITÁN, DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

En el presente capítulo se describen las características socioeconómicas, las cuales se dividen en aspectos históricos y físicos, estos últimos se clasifican en recursos naturales y humanos, entre los que se puede mencionar la población, educación, salud; además se presenta la tenencia, concentración y uso de la tierra, la infraestructura básica productiva y organizacional, así como las actividades productivas del Municipio.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El municipio de San Juan Atitán tiene sus orígenes en la colonización de Guatemala y fueron los españoles los que pusieron el lugar bajo la advocación de San Juan y el nombre Atitán significa cerca del agua.

La cabecera del Municipio ha sido afectada por hundimientos de tierra, los cuales provocan daños en las paredes de un sin número de viviendas, debido a esto en el año de 1982 se efectuó el traslado oficial de las autoridades y servicios Municipales para el Caserío Chevac, ubicado aproximadamente a dos kilómetros de la actual cabecera, que desde entonces se llamó Pueblo Nuevo Chevac o Pueblo Nuevo San Juan Atitán.

Se considera que el traslado fue un cambio lógico y práctico que tuvo como fin primordial la seguridad de sus habitantes, pero ellos no opinaron lo mismo, ya que los pobladores de las aldeas y caseríos mas lejanos, seguían acudiendo al lugar en donde estaba ubicada la antigua sede municipal, a pesar que en el Caserío Pueblo Nuevo Chevac fueron construidas casas y donados terrenos por

la Municipalidad para los principales damnificados por los hundimientos. Debido a lo anterior la nueva cabecera solo funcionó por espacio de dos años, ya que debido a presiones de los residentes, las autoridades municipales tomaron la decisión de regresar al mismo lugar, en donde actualmente se encuentra la cabecera Municipal y de acuerdo a entrevistas realizadas, no existen planes para un nuevo traslado, ni previsiones de emergencia o contingencia para prevenir catástrofes por parte de la Municipalidad o de Conred.

1.2 LOCALIZACIÓN

A continuación se presentan aspectos relacionados con la localización del Municipio, con el propósito de tener una perspectiva de la distancia, coordenadas, extensión territorial y otros datos que sean de utilidad para analizar proyectos productivos que sean factibles y que redunden en beneficio de los habitantes del lugar.

1.2.1 Coordenadas y altitud

San Juan Atitán está ubicado a una altitud de 2500 metros sobre el nivel del mar y posee las siguientes coordenadas geográficas: latitud 15°28'18" y longitud 91°38'56".

“La mayor parte del área se encuentra dentro de la microcuenca del río San Juan, la cual pertenece a la cuenca del río Selegua. El área de esta microcuenca es de 31 kilómetros cuadrados.”¹

1.2.2 Colindancias

San Juan Atitán está ubicado entre cinco Municipios del departamento de Huehuetenango. La Cabecera Municipal está al Sur del río Tuiscap y Sierra de los Cuchumatanes; los Municipios con los que colinda son los siguientes:

¹ Francis, GALL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tipografía Nacional, 1983. Tomo I, p. 96.

Norte:	Todos Santos Cuchumatán
Sur:	San Rafael Petzal
Este:	Santiago Chimaltenango y Colotenango
Oeste:	San Sebastián Huehuetenango.

1.2.3 Extensión territorial

El Municipio de San Juan Atitán tiene una extensión territorial de 57.95 kilómetros cuadrados, debido a la localización geográfica, posee abundante agua y tierras fértiles para algunos cultivos, pero cuenta con problemas de pendientes pronunciadas las cuales pueden ser de hasta 50 grados, por lo que la erosión provocada por la deforestación causa graves daños a los cultivos. Adicional a esto también está el problema de las heladas que limita la variedad de productos plantados .

|

1.2.4 Distancia

El municipio de San Juan Atitán se localiza al norte del departamento de Huehuetenango a 36 kilómetros de la cabecera, por la carretera Interamericana CA-1, y a 288 kilómetros de la Ciudad Capital. Posee camino de terracería en los últimos once kilómetros a partir del municipio de San Sebastián Huehuetenango, cuenta con pendientes bastante pronunciadas, apto solo para vehículos de doble tracción, el tiempo del recorrido es de aproximadamente una hora.

1.3 CONDICIONES CLIMATOLOGICAS

El clima varía, pero predomina una temperatura media anual entre los 12 y 18° centígrados en la mayoría de lugares, a excepción de las aldeas Checoche y Santa Isabel, en donde el clima es más cálido. Presenta un invierno benigno húmedo con régimen de lluvias de mayor duración durante los meses de mayo a

septiembre y menor en los meses de octubre a noviembre. Esta situación es de gran ventaja para los agricultores ya que les permite contar con suficiente agua para sus principales cultivos.

1.4 OROGRAFÍA

Los accidentes orográficos del Municipio están formados por la cordillera de Los Cuchumatanes y montañas de ligera a fuertemente escarpadas, su fisiografía corresponde a las tierras altas sedimentarias.

1.5 RECURSOS NATURALES

Se le denomina así al conjunto de elementos naturales susceptibles de ser aprovechados para beneficio del hombre, se les clasifica en renovables, que son los que pueden ser conservados o renovados de forma continua mediante una explotación racional y no renovables, que son aquellos cuya explotación conlleva a su extinción.

El Municipio cuenta con muchos problemas que provienen de la deforestación y mal uso de los recursos renovables y no renovables, como por ejemplo, al terminar con los bosques termina la acción del succionamiento del agua, esta por gravedad se profundiza y secan todas las fuentes de agua, como la masa boscosa no existe, los rayos del sol inciden directamente en la tierra, la humedad se evapora calentándose la misma y el aire al calentarse se vuelve denso y se eleva; las nubes necesitan corrientes frías de aire para derramar el agua que transporta pero, al encontrar columnas de aire caliente son arrastradas a otros lugares, se disipan en donde permanentemente hay columnas de aire caliente y no llueve iniciándose el proceso de aridización.

1.5.1 Bosques

El bosque es un recurso natural que a pesar de ser renovable, necesita cuidado

y protección para que sus beneficios puedan ser aprovechados por el hombre. Entre los principales servicios se puede mencionar el oxígeno que proporciona, así como la leña, carbón y madera que se extraen de sus troncos, además que sirve como hogar de la fauna silvestre y evita la erosión de los suelos provocada por las fuertes lluvias, esto es de vital importancia para el Municipio debido a las pronunciadas pendientes que posee en gran parte de su territorio.

La mayor parte de los bosques está concentrado en las aldeas de Cuate, Cojton, caserío Sajchilaj y la franja de Tuizquizal, que posee una gran variedad de especies entre las que se pueden mencionar: Ciprés común (*Cupressus lusitánica*), pino blanco o curtidor (*Pinus ayacahuite*), Canac (*Chirantodendron pentadactylon*), Pino de las cumbres (*Pinus hartwegii*), Pino triste (*Pinus pseudoestrobis*), Aliso (*Alnus jurullensis*) Encino (*Quercus sp.*), Mano de león (*Bocona volcánica*), Arrayán (*Bacharis sp.*). Las comunidades que se mencionaron están propuestas por el consejo nacional de áreas protegidas como área de protección para a conservación de los Cuchumatanes, artículo 90 de la ley de áreas protegidas de Guatemala, decreto 4-89 y sus reformas 18-89 y decreto 110-96 .

En el Municipio existen otras áreas boscosas que no están protegidas y debido a que no existen programas municipales o privados sostenibles, el espacio boscoso ha disminuido en forma considerable, lo cual es perceptible en varios lugares.

1.5.2 Ríos

Existen ríos y nacimientos de agua en la mayor parte de las comunidades, de los cuales el principal es el río San Juan que drena al río Selegua. La mayor parte de sus habitantes no padecen escasez de agua y el servicio hacia las viviendas es entubado, ya que no recibe ningún tipo de tratamiento de purificación.

De acuerdo con la investigación realizada se observó que existe contaminación en los recursos hidrológicos y que no hay ninguna organización que se encargue del saneamiento y cuidado de los principales ríos y nacimientos de agua.

1.5.3 Suelos

La mayoría de suelos tienen vocación forestal y debido a que cuentan con pendientes de hasta 45 grados, solo algunos lugares con inclinación menos elevada son utilizados para fines agrícolas. Se determinó que el uso de la tierra ha sido mal aprovechado y en algunas partes la tala inmoderada de los árboles provoca erosión y daños al ecosistema.

Existen cerros de piedra caliza en varias comunidades del Municipio, estos suelos son poco profundos y ocupan elevaciones mayores a 3,000 sobre el nivel del mar, tienen relieve escarpado y pendientes pronunciadas de hasta 50 grados con alto riesgo de erosión. La fertilidad en la mayoría de suelos es variada y moderada de color negro y su profundidad media es de 10 centímetros en el suelo y 25 centímetros en el subsuelo.

La capacidad potencial de los suelos se presenta a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 1
San Juan Atitán, Huehuetenango
Capacidad Potencial de los Suelos
Año: 2003

Categorías de Capacidad de Uso	Hectáreas	Km2.
Agricultura sin limitaciones	0	0
Agricultura con mejoras	264	2.64
Agroforestería con cultivos anuales	402	4.02
Sistemas Silvopastorales	1318	13.18
Agroforestería con cultivos permanentes	1318	13.18
Tierras forestales para producción	162	1.62
Tierras forestales para protección	877	8.77
Tierras forestales con cualquier alternativa	318	3.18
Total	3,598	36

Fuente: Estudio Biofísico de San Juan Atitán realizado por CEIBA.

En la tabla anterior se puede observar que la capacidad potencial los suelos es primordialmente silvopastoral y de tierras forestales y únicamente 7.34% del suelo tiene capacidad para fines agrícolas. No obstante lo anterior puede observarse que en la mayoría de lugares utilizan los suelos para fines agrícolas a pesar que esta no es su vocación y como consecuencia los sistemas silvopastorales han sido prácticamente extinguidos y las tierras forestales están disminuyendo con un ritmo acelerado, lo que conllevará al nacimiento de zonas áridas y pérdida de las potencialidades de los suelos.

A continuación se presente el uso actual del suelo en el Municipio :

Tabla 2
San Juan Atitán, Huehuetenango
Uso Actual del Suelo
Año: 2003

Uso del Suelo	Hectáreas	Km ² .	%
Afloramientos rocosos- Área degradada	77.58	0.78	1.34
Agricultura bajo riego	267.59	2.68	4.62
Agricultura perenne	10.83	0.11	0.19
Agricultura tradicional	1,602.06	16.02	27.65
Arbustos-Bosques secundarios	1,391.68	13.92	24.01
Área poblada	1.53	0.02	0.03
Bosque de coníferas	1,613.49	16.13	27.84
Bosque latifoleado	297.88	2.98	5.14
Bosque mixto	243.81	2.44	4.21
Pastos naturales	288.60	2.89	4.98
Total	5,795.05	57.95	100

Fuente: Estudio realizado por la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango Marzo 2000, sobre imagen de satélite Landsat TM de marzo de 1998, los límites sobre los que se hicieron las mediciones son aproximados y no autoritativos.

Como se mencionó, los suelos no son aprovechados de acuerdo a su capacidad potencial y la mayoría son utilizados para agricultura sin que utilicen programas para desarrollo sostenible que permitan optimizar su uso. Es importante mencionar que en el Municipio no existen proyectos de desarrollo que permitan una utilización racional y sostenible .

1.5.4 Flora y fauna

La fauna del lugar esta compuesta por una gran variedad de animales silvestres entre los que se pueden mencionar Mapaches, Conejos, Ardillas, Venados (en peligro de extinción), Tacuazines, Armadillos, Gavilanes, Palomas y Zopilotes, Serpientes y Lagartijas.

La flora está compuesta en su mayoría por árboles forestales y en algunos

lugares frutales, flores silvestres, pastizales y cultivos agrícolas, sin embargo debido a que no existen programas de protección y cuidado ambiental se observó que persiste un grave problema de deforestación, con lo cual también se ven afectados los animales que allí habitan y que dará como resultado la extinción de algunas especies.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE- el Municipio se encuentra integrado por 31 centros poblados: San Juan Atitán (Pueblo), Santa Isabel (La cual fue anexada en 1935 por Acuerdo Gubernativo al Municipio), Checoche, Camul, Tuiscap, Cuate, Cojtón, (Aldeas) Agua Blanca, Canchúm, La Vega, Piedra Blanca, Sacchilaj , Sajchim, Tuiscacal, Topojop, Tuitzpichón, Talajcheu, Tajchúm (Los Bujes), Tuismáche, Pueblo Nuevo San Juan Atitán (Chevac), Tuichib, Chancaz, Ojo de Agua, El Rancho, La Peña, Toja, Tuisniguat, Ixquilams, Tuischib, La Sierra (Caseríos), Tuxin (Paraje).

Los lugares denominados “El Rancho”, “La Peña” y “La Sierra” son considerados como tierras comunales y no centros poblados, además debido a los criterios propios de sus pobladores, existe otro centro poblado al que lo consideran como una aldea más, sin embargo según los archivos del INE, este sitio pertenece a la aldea Camul.

El nombre oficial de la Cabecera Municipal es San Juan Atitán y la máxima autoridad es representada por el Alcalde, quien tiene a su cargo la Corporación Municipal integrada por un Secretario, un Tesorero, dos Síndicos y cuatro Concejales, además en 24 centros poblados existen Alcaldes Auxiliares, de los cuales solo tiene instalaciones físicas la Aldea Santa Isabel y Pueblo Nuevo San Juan, aunque estas son construcciones básicas y modestas sin el equipo adecuado. Otros auxiliares de la Alcaldía son un grupo de 16 Guardabosques,

que cuidan las reservas naturales y la tala inmoderada de los árboles y los "Mayores" quienes son representantes de las distintas aldeas y cumplen varias funciones asignadas por el alcalde.

Algo importante de mencionar es la existencia de alcaldes de costumbres, quienes se presentan al Palacio Municipal los días jueves y su función es velar por que se mantengan las costumbres y tradiciones en el Municipio.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para llegar al Municipio se parte de la Cabecera Departamental de Huehuetenango a través de la Carretera Interamericana CA-1, después de pasar por el municipio de San Sebastián a la altura del kilómetro 277 se cruza hacia la derecha y se continúa por un camino de terracería de 11 kilómetros apto únicamente para el paso de vehículos de doble transmisión.

El Municipio cuenta con caminos vecinales, herradura y veredas que lo comunican con otros Municipios y poblados rurales vecinos. El mantenimiento de los caminos está a cargo de la Corporación Municipal, que a través de los "Mayores" realiza el trabajo de limpieza y desbloqueo de los mismos.

Actualmente se encuentra en construcción una nueva carretera de terracería, la que contará con mejores condiciones físicas, lo que permitirá un mejor y más rápido acceso.

1.8 SERVICIOS

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el Municipio cuenta con servicios Estatales, Municipales y privados, los cuales se presentan a continuación:

1.8.1 Estatales

Se refiere a todos aquellos servicios que son prestados por el estado, en el Municipio se encuentran los siguientes:

1.8.1.1 Salud

“La Organización Panamericana de la Salud –OPS- considera que las condiciones de salud de la población resultan de la interacción de determinantes biológicos y ambientales, así como también de factores económicos, culturales y políticos. Por otra parte, las intervenciones para promover, proteger o recuperar la salud también depende de agentes económicos, sociales y políticos, mas allá del conocimiento y de las tecnologías propias del sector salud”.²

El problema de la salud constituye parte de la cadena de problemas que afrontan las comunidades, lo que provoca un círculo vicioso en donde la pobreza aviva deficiencias en la salud y los servicios, lo que al mismo tiempo afecta el rendimiento intelectual y económico de los adultos y niños y al final refuerza la pobreza. Existen enfermedades comunes y frecuentes que se relacionan directamente con la crisis en la que viven las familias, las enfermedades más frecuentes son: Estomacales en un 53.99%, respiratorias en un 42.76% y musculares con 3.25%, así también aquellas relacionadas con embarazos y partos.

Actualmente los servicios de salud del Municipio cuentan con el siguiente personal:

- 2 auxiliares de enfermería
- 28 promotores de salud voluntarios

² FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Principales manifestaciones de la problemática socioeconómica del país, Guatemala octubre de 1995, p.71

- 5 promotores, que prestan servicio privado
- 113 comadronas
- 1 médico, que forma parte del programa de cooperación entre los gobiernos de Cuba y Guatemala.

Existen dos puestos de salud en todo el Municipio, el primero ubicado en la Cabecera Municipal que funciona tres días a la semana de lunes a miércoles, fundado en el año de 1995 y el segundo en la aldea Tuiscap, el cual brinda sus servicios únicamente los días jueves.

La capacitación del personal esta a cargo de los auxiliares de enfermería y técnicos en salud rural, así también existe apoyo por parte de La Asociación de Desarrollo de San Juan Atitán, el cual administra fondos de la organización no gubernamental Visión Mundial para la compra de equipo y medicamentos con los que se equipan 12 botiquines comunitarios, que contienen medicamentos administrados por los 28 promotores de salud, estos botiquines se encuentran en los siguientes lugares: Aldea Santa Isabel, Pueblo Nuevo Chevac, Checoche, El Cementerio, Sacchilaj, Talajcheu, Ixquilams, Tuismache, Tuiscacal, Cuate, Tuitzpichón y Cojtón.

Entre las causas más frecuentes de mortalidad están las siguientes:

Tabla 3
San Juan Atitán, Huehuetenango
Causas de Mortalidad
Año: 2003

Causa	2000		2002	
	Número	%	Número	%
Deshidratación	19	12	18	14
Infección Intestinal parasitismo	27	17	10	8
Bronconeumonía	32	20	36	28
Sepsis Generalizada	0	0	16	13
Desnutrición crónica	17	11	17	13
Neumonía	26	17	12	9
Dificultad Respiratoria	2	1	1	1
Úlcera profunda	3	2	3	2
Derrame cerebral	2	1	1	1
Asma bronquial	0	0	1	1
intoxicación alcohólica	2	1	1	1
Asfixia	4	3	3	2
(ataques epilépticos)	3	2	3	2
Trabajo parto	3	2	2	2
Cáncer colon, uterino	3	2	2	2
Otras enfermedades	15	10	1	1
Total	158	100	127	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionadas por la Alcaldía Municipal.

A pesar que existe un decremento en el porcentaje de mortalidad del año 2002 comparado con el año 2000, puede observarse que persisten las mismas causas que producen la muerte en sus habitantes, entre las que están enfermedades respiratorias debido al clima de la región y las estomacales que se dan por falta de higiene y mala alimentación de sus ciudadanos.

1.8.1.2 Educación

En el Municipio existe un 81% de analfabetismo de acuerdo a la información oficial; Tiene una estructura educativa, dividida en tres niveles: Pre-primaria, primaria y básicos, los cuales se imparten en 12 centros educativos, ubicados en varios poblados, los cuales brindan una educación bilingüe, (Mam y Castellano) de primero a tercero y monolingüe de cuarto a sexto grado de primaria. A

continuación se presenta la población estudiantil de los diferentes centros educativos del Municipio, en los años 2,000 y 2,003 :

Cuadro 1
San Juan Atitán, Huehuetenango
Población Estudiantil según Centro Educativo
Año: 2000

Establecimiento	Primario							Básico	Total
	Prepri	1ro.	2do.	3ro.	4to.	5to.	6to.		
San Juan Atitán	121	101	89	54	45	17	20	46	493
Nuevo San Juan Atitán	35	24	23	17	12	8	4	-	123
Tuismache	18	6	5	6	6	4	3	-	48
Santa Isabel	89	60	50	39	19	13	16	-	286
Tuiscap	58	65	39	25	21	15	10	-	233
Checoche	57	39	36	21	25	22	6	-	206
Cuate	30	15	18	15	9	5	3	-	95
Cojton	45	26	38	16	12	9	6	-	152
Ixquilans	36	28	30	19	12	13	3	-	141
Tuiscacal	14	10	9	7	3	6	0	-	49
Sacchilaj	44	21	13	17	5	2	6	-	108
Tuitzpichón	11	13	11	4	5	2	2	-	48
Total	558	408	361	240	174	116	79	46	1,982

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Supervisión de Educación Regional.

Cuadro 2
San Juan Atitán, Huehuetenango
Población Estudiantil según Centro Educativo
Año: 2003

Establecimiento	Primaria							Básico	Total
	Prepri	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to		
San Juan Atitan	122	173	137	96	39	50	31	67	715
Nuevo San Juan Atitan	57	40	34	20	23	12	14	-	200
Tuismache	24	21	17	8	3	4	3	-	80
Santa Isabel	37	114	83	73	31	19	12	-	369
Tuiscap	61	71	65	59	29	18	16	-	319
Checoche	71	70	52	48	21	15	11	-	288
Cuate	55	34	32	21	10	11	5	-	168
Cojton	41	49	47	26	18	18	5	-	204
Ixquilans	55	65	51	28	28	14	12	-	253
Tuiscacal	18	26	18	8	6	6	1	-	83
Sacchilaj	50	40	36	27	12	2	3	-	170
Tuitzpichon	15	18	13	9	9	3	3	-	70
Total	606	721	585	423	229	172	116	67	2,919

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Supervisión de Educación Regional.

Como se puede observar existe un incremento significativo de estudiantes a nivel primario en el año 2,003 con relación al año 2,000, pero la dificultad más grande mantener la asistencia de los estudiantes a los centros educativos y de esta manera se pueda reducir la tasa de analfabetismo.

El único establecimiento en el Municipio que imparte educación básica es el Instituto por Cooperativa ubicado en la Cabecera Municipal que para el presente año cuenta con un total de 67 alumnos, de los que un 87% son hombres y el 13% son mujeres.

Las instalaciones que utiliza el Instituto por Cooperativa en horario vespertino pertenecen a la Escuela Nacional urbana, la cual realiza sus actividades por la mañana.

Otro de los problemas existentes es la falta de maestros para atender a los niños, ya que un maestro debe atender a mas de dos grados; en el año 2,003, un maestro debe encargarse de un promedio de 49 alumnos lo que es mayor con respecto al año 2000, que se atendía a un promedio de 36 alumnos.

La infraestructura que se observa en las distintas escuelas es deficiente y no ha tenido cambios significativos en relación con el año 2,000, tampoco se ha observado ampliaciones en las instalaciones pese a que para el año 2,003 la cantidad promedio de alumnos por aula es de 50, comparado con 34 alumnos que existían en el año 2,000.

Para el año 2,003 existen 2,919 estudiantes en todo el Municipio lo que representa el 33% del total de la población comprendida entre las edades de 5 a 19 años, los cuales además de la falta de maestros y las condiciones precarias de las instalaciones enfrentan otros problemas como pobreza, distancia hacia

las escuelas, falta de infraestructura vial y transporte público, migración de familias completas hacia las fincas y las costumbres de los pobladores apoyan que las niñas se casen a temprana edad y abandonen sus estudios.

1.8.2 Municipales

Los principales servicios que presta la comuna a los pobladores del Municipio son los siguientes:

1.8.2.1 Agua

En el Municipio únicamente se cuenta con el servicio de agua entubada, ya que no recibe ningún tipo de tratamiento natural o químico, al cual tiene acceso un total de 2,305 hogares equivalente al 67 % del área urbana y rural, lo que refleja un incremento del 17%, comparado con el 50% establecido en el año 1994.

El servicio es gratuito debido a que proviene de la canalización de nacimientos de agua y solo se aporta mano de obra y materiales, lo que constituye su pago, pero en el caso de aquellas personas que no participaron en el proyecto original, la instalación tiene un costo de Q. 3,000.00, lo cual es pagado a la Municipalidad.

Otra fuente de agua la constituye los nacimientos o arroyos, de los que algunos pobladores extraen el líquido mediante un sistema de mangueras de poliducto debido a la resistencia y flexibilidad de este tipo de material y a la fisiografía del terreno, así también debido a que pueden utilizarlo en ocasiones para hacer pequeños sistemas de riego en sus cultivos.

1.8.2.2 Drenaje

Los únicos dos centros poblados que cuentan con este servicio son Pueblo Nuevo San Juan Atitán y la Cabecera Municipal, cuya cobertura se estima en

ambos lugares en un 90%.

Los poblados en donde no existe este servicio utilizan zanjas o drenajes rústicos para verter el agua en forma directa a los ríos, ayudados por las pendientes naturales del terreno.

1.8.2.3 Mercado

El Mercado fue construido en el año de 1986 y opera en la Cabecera Municipal, cuenta con instalaciones propias y concentra la actividad comercial de las distintas aldeas y caseríos los días lunes y jueves, de los cuales este último es el día de mayor afluencia en donde comerciantes de las distintas comunidades ofrecen variedad de productos, agrícolas y no agrícolas.

Otro pequeño mercado funciona los días domingos en el caserío Ixquilams, en donde se ofrecen diversidad de productos en especial de origen agrícola.

1.8.2.4 Rastros

Las únicas instalaciones para esta actividad se encuentran en la Cabecera del Municipio, en donde se destaza ganado mayor, esto es debido a que la situación económica de los habitantes, no les permite consumir con frecuencia este tipo de carne, por lo que optan a la carne de pollo o gallina.

El ganado proviene de los Municipios y lugares vecinos y el servicio de destace tiene un arbitrio municipal de Q. 3.00 a Q. 5.00; pese a lo anterior, no existe producción pecuaria dentro del Municipio.

1.8.2.5 Extracción de basura

Existen dos basureros situados en la aldea Checoche y Tuiscap a donde es llevada la basura recolectada en la Cabecera Municipal; La tarea de recolección

de los desechos es realizada por los “Mayores”, para lo cual utilizan un vehículo de la alcaldía en donde es transportada la basura a los lugares antes mencionados.

Con respecto al resto de aldeas y comunidades, no existe extracción de basura domiciliar, por lo que optan por quemarla o utilizar basureros clandestinos en ríos, bosques o nacimientos de agua.

1.8.3 Privados

En el Municipio existen empresas e instituciones privadas que ofrecen sus servicios a los pobladores del lugar, entre las principales se pueden mencionar:

1.8.3.1 Transporte público

Según investigación realizada, se determinó que el uso de pickups de doble tracción es el único medio alternativo de transporte, los cuales son proporcionados por personas particulares y se utilizan indistintamente como transporte de pasajeros y carga.

Para algunos propietarios de vehículos, este es el único medio de obtener ingresos para el mantenimiento de su familia, debido a la necesidad de locomoción de sus habitantes y a que no existe ninguna empresa de autobuses que quiera prestar o preste el servicio hacia el Municipio.

1.8.3.2 Energía eléctrica

En el Municipio existe el Plan de Electrificación Rural impulsado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- y apoyado por las autoridades Municipales y comunidades organizadas o comités pro-introducción de energía eléctrica.

La cobertura actual de la energía eléctrica es del 63%, lo que equivale a 2,167 hogares que poseen este servicio, lo anterior muestra un incremento

considerable si se compara con el año 1994 en donde la cobertura era de solo un 7% que representaba 169 hogares con este beneficio.

La energía eléctrica fue introducida en el año de 1,973 y la empresa que proporciona este servicio en el Municipio es DEOCSA. Debido al difícil acceso al lugar el único lugar en donde no existe este servicio es el caserío Tuismache, situado a 5 kilómetros de la Cabecera Municipal, en algunas otras comunidades existe el tendido eléctrico, pero las familias no tienen la capacidad económica para instalar el servicio en sus hogares.

Los únicos dos lugares en donde existe alumbrado público son la Cabecera Municipal y Pueblo Nuevo San Juan Atitán, debido a que este último era el sitio a donde se había trasladado la Cabecera.

1.8.3.3 Correos y telégrafos

El correo es proporcionado por una empresa privada, la cual funciona en la Cabecera Municipal y atiende de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas.

El 50% del valor del servicio se factura a favor del Estado y el resto para la empresa, esto debido a que tiene la concesión estatal respectiva, que según datos obtenidos vence en el mes de Octubre del año 2,003.

1.9 POBLACIÓN

El análisis de la población permite tener una perspectiva de la sociedad y el desarrollo de la misma a través de sus variables, además con el estudio de sus características se podrá determinar la mano de obra disponible para la organización de un proyecto productivo. Su distribución por centro poblado es la siguiente:

Cuadro 3
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyección de Población por Sexo según Centro Poblado
Años: 1994 - 2003

No.	Centro Poblado	Categoría	<u>Hombres</u>		<u>Mujeres</u>		<u>Total</u>	
			1,994	2,003	1,994	2,003	1,994	2,003
1	San Juan Atitán	Pueblo	582	1,036	602	1,072	1,184	2,108
2	Agua Blanca	Caserío	18	32	21	37	39	69
3	Canchúm	Caserío	58	103	53	95	111	198
4	Cojtón	Aldea	292	520	315	561	607	1,081
5	Cuate	Aldea	409	728	399	710	808	1,438
6	Camul	Aldea	568	1,011	563	1,002	1,131	2,013
7	Toja	Caserío	50	89	41	73	91	162
8	La Peña	Caserío	0	0	0	0	0	0
9	Checoche	Aldea	433	771	425	756	858	1,527
10	Ixquilams	Aldea	386	687	403	718	789	1,405
11	La Vega	Caserío	145	258	137	244	282	502
12	Piedra Blanca	Caserío	62	110	55	98	117	208
13	Sajchilaj	Caserío	363	646	357	636	720	1,282
14	Santa Isabel	Aldea	684	1,218	684	1,217	1,368	2,435
15	Sajchim	Caserío	46	82	39	69	85	151
16	Tuiscacal	Caserío	288	513	264	470	552	983
17	Topojop	Caserío	180	320	154	274	334	594
18	Tuitzpichón	Caserío	158	281	130	232	288	513
19	Tuiscap	Aldea	344	613	321	572	665	1,185
20	Talajcheu	Caserío	115	205	112	199	227	404
21	Tajchum	Caserío	98	174	105	187	203	361
22	Tuismache	Caserío	146	260	126	224	272	484
23	Tuisniguat	Caserío	8	14	7	12	15	26
24	El Rancho	Caserío	51	91	39	69	90	160
25	Tuichib	Paraje	37	66	35	62	72	128
26	Tuxin	Caserío	36	64	24	43	60	107
27	Pueblo Nuevo	Caserío	146	260	154	274	300	534
28	Chancas	Caserío	75	134	61	109	136	243
29	La Sierra	Caserío	5	9	4	7	9	16
30	Ojo de Agua	Caserío	18	32	19	34	37	66
31	Tuischib	Caserío	51	91	49	87	100	178
32	Cementerio *	Aldea	0	39	0	40	0	79
Total			5,852	10,457	5,698	10,183	11,550	20,640

* Nueva Aldea de acuerdo a los pobladores.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística, -INE-, 1994, e investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2003.

En el cuadro anterior se observa la distribución por sexo de los centros poblados así como el incremento que se ha dado en el Municipio en el año 2,003, con relación al año 1,994. Las aldeas que muestran mayor densidad poblacional

debido a la distribución territorial son: Santa Isabel, Camul, Cuate, aldea Tuiscap, Checoche, Ixquilams, el Caserío Sajchilaj y el pueblo de San Juan Atitán .

1.9.1 Población por edad y sexo

La población por edad y sexo se refiere a la clasificación del total de los habitantes del Municipio en base a sus edades. La población de los años 1994, 2002 y 2003, es la siguiente:

Cuadro 4
San Juan Atitán, Huehuetenango
Poblacional por Edad y Sexo
Años: 1994, 2002 y 2003

Edad	1994			2002			2003		
	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
De 00 a 14	2,833	2,758	5,591	4,300	4,133	8,433	5172	5036	10208
De 15 a 64	2,848	2,774	5,622	4,613	4,200	8,813	5018	4886	9904
De 65 a +	171	166	337	248	220	468	268	260	528
Total	5,852	5,698	11,550	9,161	8,553	17,714	10458	10182	20,640

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1994, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Según el cuadro anterior el rango de edad que aumentó en mayor proporción en el año 2002 comparado con el de 1994 fue de 15 a 64 años, en un porcentaje promedio anual de 57%. La comparación del año 2,003 con relación al año 2,002, indica que el rango de edad que aumentó en mayor proporción fue de 00 a 14 años, con un porcentaje promedio del 18%.

1.9.2 Población por área urbana y rural

El fenómeno que se puede observar es que en los tres períodos de análisis el crecimiento ha sido proporcional entre el área urbana y rural, el cual es de un 10 por ciento para el área urbana y un noventa por ciento para el área rural. En el

siguiente cuadro se presenta la distribución poblacional mencionada anteriormente:

Cuadro 5
San Juan Atitán, Huehuetenango
Población por Área Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2003
Por habitante

Año	Urbana	Rural	Total
1994	1,184	10,366	11,550
2002	1,816	15,898	17,714
2003	2,108	18,532	20,640

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1994, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Como se puede observar, la mayor parte de la población se ubica en el área rural o sea en el campo, esto se debe a la agricultura como actividad principal de sus habitantes, ya que estos trabajan sus tierras, las cuales heredan a sus hijos en forma total o parcial, quienes a su vez forman sus propias familias y continúan con el ciclo.

1.9.3 Nivel de escolaridad ó nivel educativo

La estructura educativa del Municipio se encuentra dividida en tres niveles: Pre-primaria, primaria y básicos, en donde es de carácter público en los niveles de pre-primaria y primaria y por Cooperativa en los básicos. A pesar de existir este servicio y de promoverlo por algunas instituciones no gubernamentales, el porcentaje de analfabetismo de la población en general es de 81%.

Cuadro 6
San Juan Atitán, Huehuetenango
Población Estudiantil según Centro Educativo
Año: 2003

Establecimiento	Primaria							Básico	Total
	Prepri	1ro	2do	3ro	4to	5to	6to		
San Juan Atitan	122	173	137	96	39	50	31	67	715
Nuevo San Juan Atitan	57	40	34	20	23	12	14	-	200
Tuismache	24	21	17	8	3	4	3	-	80
Santa Isabel	37	114	83	73	31	19	12	-	369
Tuiscap	61	71	65	59	29	18	16	-	319
Checoche	71	70	52	48	21	15	11	-	288
Cuate	55	34	32	21	10	11	5	-	168
Cojton	41	49	47	26	18	18	5	-	204
Ixquilans	55	65	51	28	28	14	12	-	253
Tuisacal	18	26	18	8	6	6	1	-	83
Sacchilaj	50	40	36	27	12	2	3	-	170
Tuitzpichon	15	18	13	9	9	3	3	-	70
Total	606	721	585	423	229	172	116	67	2,919

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Supervisión de Educación Regional.

Según investigación el total de estudiantes asciende a la cantidad de 2,919 en todo el Municipio, de los cuales la mayor cantidad corresponden a pre-primaria y a los primeros años de primaria, número que disminuye en los últimos grados, esto debido al porcentaje de deserción que existe y a que los alumnos al contar con más edad son utilizados por sus padres para que ayuden al sostenimiento económico del núcleo familiar, esto significa que si se logra mantener la asistencia de los estudiantes en mediano plazo el Municipio logrará reducir su tasa de analfabetismo.

1.9.4 Población económicamente activa

Se define como población económicamente activa a la población comprendida entre los diez años en adelante y que involucra a las personas que están en disposición de trabajar, pero excluye a los militares, religiosos, incapacitados y otras personas que manifiestan su deseo de no hacerlo.

En el cuadro que se presenta a continuación se observa la población económicamente activa – PEA – de los años 1,994, 2,002 y 2,003, de la cual un 91% es mano de obra no calificada y solo un 9% mano de obra calificada.

Cuadro 7
San Juan Atitán, Huehuetenango
Población por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2003

Descripción	1994		2002		2003	
	Total	%	Total	%	Total	%
Hombres	2,867	51	4,583	52	5,017	51
Mujeres	2,755	49	4,230	48	4,887	49
Total	5,622	100	8,813	100	9,904	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1994, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

En el cuadro anterior se puede observar que la variación que existe en los tres distintos períodos se mantiene, lo que significa que el porcentaje es bajo si se toma en cuenta que las labores que desempeñan las mujeres no forman parte para la estimación de población económica.

Otro factor importante es que el 95% de la PEA, del Municipio no cuenta con algún programa de seguridad social, esto es debido a que e 51% son hombres que se dedican exclusivamente a actividades agrícolas y el 49% de las mujeres se dedican a la elaboración de trajes típicos para uso propio y de su familia. En la clase asalariada la remuneración es por lo regular de jornal laborado, jornal pagado.

1.9.5 Niveles de pobreza

Según la Naciones Unidas la Pobreza es “Una situación que impide al individuo o a la familia satisfacer una o más necesidades básicas y participar plenamente en la vida social.”³

En el caso del Municipio existe un alto porcentaje de hogares que viven en extrema pobreza, aunado a eso el 61% de las familias no tienen ingresos fijos o los tienen por debajo de Q.600.00 mensuales, lo cual es alarmante si se toma en cuenta que el promedio de integrantes por familia es de 6 individuos, es decir que sobreviven con más o menos Q.20.00 diarios, con los cuales tiene que dar alimentación a todos los miembros, cubrir gastos de salud y educación.

De acuerdo a lo anterior se puede considerar el hecho que existen necesidades fisiológicas que afectan la psicología del individuo y según el sociólogo Maslow, existe una pirámide en la cual predomina las necesidades biológicas sobre las sociales; por ejemplo si una persona carece de alimentos, desarrolla una obsesión, en la que su objetivo primordial es la alimentación y elimina otras necesidades sociales, incluso suprime el respeto a las reglas de convivencia e interacción social.

1.9.6 Empleo y niveles de ingresos

En el Municipio predomina la agricultura familiar como actividad principal, así también debe tomarse en cuenta la migración temporal, que es aproximadamente de un 39% y se da dentro de lo que se podría llamar un patrón tradicional ya que la mayoría de las veces tiene como destino las zonas cafetaleras, fincas productoras de algodón, caña de azúcar y otros productos

³ PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. Desarrollo sin pobreza. II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe, Quito Ecuador. 1990, citado por BERTA TEITELBOIM Junio de 1994 – MIDEPLAN- Ministerio de Planificación y Cooperación, p.44.

que se cosechan a gran escala en los lugares como Coatepeque, Colomba, Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez y Escuintla.

Según investigación realizada el 5% de las familias encuestadas no tienen ingresos mensuales fijos y las familias que sí los tienen, el mayor porcentaje (56%) oscila en cantidades que tienen como máximo hasta Q.600.00, un 30% percibe ingresos de Q.601.00 a Q.1,000.00 y sólo el 9% afirmó tener ingresos de más de Q.1,000.00.

Los niveles de ingreso para el Municipio se presentan a continuación:

Cuadro 8
San Juan Atitán, Huehuetenango
Nivel de Ingresos
Año: 2003

Ingreso Mensuales por Familia	Familia	%
Sin ingresos fijos	172	5
De Q. 0 a Q. 600	1,926	56
De Q. 601 a Q. 1,000	1,032	30
De Q. 1,001 a +	310	9
Total	3,440	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

1.10 INFRAESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Comprende la organización que poseen los pobladores en las distintas actividades sociales o productivas, ya sea a través de asociaciones, cooperativas, comités o consejos de desarrollo.

1.10.1 Organizaciones comunitarias

A nivel comunitario existen organizaciones denominadas Comités de desarrollo ó comités pro-mejoramiento, los cuales a través de inversión social buscan mejorar las condiciones de vida de la localidad. A continuación se presentan las organizaciones registradas en la Municipalidad para el año 2003:

Tabla 4
San Juan Atitán, Huehuetenango
Organizaciones Sociales Registradas en la Municipalidad
Año: 2003

Nombre del comite	Lugar	Presidente
01. Pro/mejoramiento de la comunidad	Tuiscacal	José Godínez Jacinto
02. Agrícola Las Flores	Cuate	Pedro Aguilar Pérez
03. Pro/mejoramiento de la comunidad	Tuismache	Juan Chales Pérez
04. Pri/introducción de agua potable	Tsipen – Cuate	Santos Mendoza García
05. Pro/introducción de energía eléctrica	Tuipache – Camul	Santiago Díaz Carrillo
06. Circulación de escuelas	Ixquilams	Pedro Chales Pérez
07. Pro/introducción de agua Camul 2	Cementerio	Guillermo Godínez Jacinto
08. Padres de Familia	Cuate	José Aguilar Martín
09. Pro/introducción de agua potable	Talajcheu	Juan Martín Pérez
10. Agua Potable	La Vega	Diego Godínez Sales
11. Pro/apertura de carretera	Cabecera	Francisco Domingo Sales
12. Pro/introducción de agua potable	Tuiscap	Francisco Domingo Martín
13. De Desarrollo Agrícola Las 3 Flores	Sacchilaj – Tuiscap	Francisco Martín Aguilar
14. Construcción de Cementerio	Los Bujes	Pedro Jacinto Hernández
15. Pro Construcción de Escuela*	Cojtón	No se Obtuvo Información
16. Ampliación de adoquinamiento*	Los Bujes	Juan García Aguilar
17. Pro/introducción de energía eléctrica*	La vega	Benancio Claudio Carrillo
18. Pro/introducción de energía eléctrica*	Pedregal – Checoche	José Claudio Carrillo
19. Pro/introducción de energía eléctrica	Tuichuna Ixquilams, Tuismache.	Marcos Pérez Díaz

*Inscripción en Trámite

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Alcaldía Municipal.

Según se observa sólo dos organizaciones se enfocan hacia el área agrícola,

esto debido a la falta de servicios básicos en algunas comunidades. El crecimiento en el número de estas agrupaciones se debe a las ventajas que experimentan al estar unidos y tener fácil acceso a proyectos promovidos por organizaciones no gubernamentales presentes en el Municipio y a la oportunidad que tienen de obtener financiamiento para la realización de los proyectos.

A nivel religioso, existe una pastoral católica en la Aldeas Checoche y en la Cabecera Municipal, así como grupos evangélicos en algunas comunidades, los cuales tienen actividades exclusivas de oración y culto.

1.10.2 Organizaciones productivas

Las principales organizaciones de origen productivo que se encuentran presentes pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Agrícolas**

La única organización que existe en el Municipio se denomina Cooperativa de ahorro y crédito integral “Unión Florecer R.L.”, la cual cuenta actualmente con 570 socios y otorga créditos a una tasa de interés del 2% mensual. El capital está integrado por aportaciones de los asociados y la mayoría de los préstamos tienen como objetivo la inversión en pequeños negocios como tiendas, talleres de reparación, comedores, ferreterías, etc. y una minoría son utilizados para la agricultura.

Los únicos dos Comités Agrícolas que existen se encuentran en la Aldea Cuate y en el caserío Sajchilaj, pero no llevan a cabo actividades singulares que las diferencien de los otros tipos de comités inscritos.

- **Pecuarías**

No existe información documental que hayan existido organizaciones que se dediquen a este tipo de actividad y de acuerdo a la investigación realizada se

determinó que para el año 2,003 no funciona ninguna agrupación que tenga como ocupación principal la explotación pecuaria dentro del Municipio. Esto se debe a que el lugar no posee características climáticas ni ecológicas para la crianza de determinados tipos de ganado mayor y sólo se observa un escaso aprovechamiento de ganado menor ovino, porcino y caprino, así como en la rama avícola se determinó que en Pueblo Nuevo San Juan Atitán, se inicia una explotación de manera incipiente.

- **Artesanales**

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que no existe ningún tipo de organización productiva que se dedique a esta rama productiva, sin embargo en el año de 1,998 según información obtenida, se estableció que en la aldea Checoche situada a un kilómetro de la Cabecera Municipal una organización de 26 mujeres artesanas dedicadas a la elaboración de tejidos había logrado conseguir un pedido fuerte de tejidos del Japón a través de una exposición de trajes típicos que se realizó en el extranjero; el pedido solicitaba el envío semanal de 1,000 güipiles, cantidad que no se logró reunir debido a la tecnología rudimentaria que se utilizaba en su fabricación y a la escasez de la mano de obra, por lo que el grupo desistió y posteriormente se desintegró.

1.10.3 Organizaciones de apoyo

Está conformada por todas aquellas Instituciones privadas, no gubernamentales y del Gobierno que brindan apoyo a la población de una u otra manera.

- **Organizaciones gubernamentales**

Las organizaciones gubernamentales que están presentes en el Municipio son:

- ✓ Municipalidad,
- ✓ Juzgado de Paz del Organismo Judicial,
- ✓ Subestación de la Policía Nacional Civil –PNC-,
- ✓ Subdelegación del Registro de Ciudadanos

- ✓ Oficina de Supervisión Educativa
- ✓ Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) del Ministerio de Educación
- ✓ Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS) del Ministerio de Salud Pública
- ✓ Oficina de Correos y Telégrafos.

- **Organizaciones no gubernamentales**

Las organizaciones de este tipo se encuentran concentradas en la Cabecera Municipal, desde donde coordinan y dirigen sus actividades hacia las demás comunidades, solo funcionan cuatro agrupaciones de esta clase, las cuales son:

- ✓ **Servicios y apoyo al desarrollo de Guatemala (SADEGUA):**

Cuenta con apoyo internacional de dos agencias de Irlanda del Norte a través de dos agencias War on Want (Ayuda para los países con necesidad) y Community Fund (Fondo Comunitario) y entre sus objetivos figuran la formación, organización y capacitación a mujeres adultas y adolescentes para promover su participación política, social y económica a nivel local y nacional. Existen proyectos de distinta índole que se están realizando actualmente en las comunidades de Santa Isabel, Checoche, Tuiscap, Camul, Cementerio, Pueblo Nuevo, Topojop, Tzimuc, La Vega y la Cabecera Municipal los cuales beneficiarán aproximadamente a unas 400 mujeres.

- ✓ **La Asociación de desarrollo de San Juan Atitán:**

Esta organización cuenta con apoyo directo de “Visión Mundial” y se enfoca en programas de: Salud, educación, desarrollo económico, organización comunitaria y fortalecimiento institucional, además se incluyen acciones de desarrollo de la justicia, reconciliación y paz, mitigación y atención de emergencia, todo esto con enfoque cristiano y de género.

Actualmente trabaja en las comunidades de Santa Isabel, Pueblo Nuevo Chevac, Checoche, Cementerio, Sacchilaj, Talajcheu, Ixquilams, Tuismache, Tuiscacal, Cuate, Tuispichón y Cojtón, pero amplía sus servicios a cualquier comunidad que lo solicite en determinado momento.

✓ **Veterinarios sin fronteras:**

Este tipo de organización Internacional está enfocada al mejoramiento de los sistemas de producción pecuaria y agropecuaria de las comunidades a través de la capacitación y entrenamiento a pobladores, indistintamente del género o actividad que realicen, con el fin de enseñarles a mejorar sus técnicas para que de esta manera logren el desarrollo dentro de sus comunidades.

✓ **Asociación para la promoción y el desarrollo de la comunidad (CEIBA):**

Esta organización trabaja en forma conjunta con veterinarios sin fronteras y los fines que persigue son similares, entre los que se pueden mencionar: mejorar el desarrollo integral y participativo de las comunidades rurales y urbanas del país a través del fortalecimiento de los sistemas agropecuarios y agroforestales, así como prestar asistencia y capacitación técnica para la realización de proyectos auto-sostenibles, que contribuyan al progreso del Municipio.

1.11 TIERRA

Debido a que los gobiernos del país, no han promovido una visión prospectiva e integracionista en el uso de la tierra, ésta se ha visto afectada por connotaciones ideológicas de capitalismo, que hacen que se degrade aún más este recurso y al mismo tiempo sea mal aprovechado por grupos de poder que buscan beneficio propio.

En el Municipio existe un alto porcentaje de Microfincas, es decir, parcelas de una cuerda a menos de una manzana, por lo que la actividad productiva se realiza en torno a la propiedad privada de la tierra.

1.11.1 Tenencia y concentración

Según investigación realizada se determinó que no existen latifundios y el minifundio es el que tiene el más alto porcentaje de participación; el área con la que cuenta un campesino promedio oscila entre una y diez cuerdas de tierra, la cual es recibida por herencia de sus padres, situación que se repite en la siguiente generación, por lo que cada vez tienen menos tierra ya que reparten a cada uno lo que le corresponde en calidad de herencia.

Las técnicas de producción son obsoletas y el cultivo de la tierra lo realizan con herramientas rudimentarias, tales como azadones, palas, machetes y hachas. En el Municipio se logró establecer que la mayoría de habitantes (98%) son propietarios de sus propias parcelas y de ellos el 49% poseen entre 1 a 6 cuerdas y el 51% posee tierras que miden de 8 a 13 cuerdas, de las cuales no son cultivadas todas, debido a la falta de recursos para inversión y a la tecnología que utilizan.

El uso de la tierra y su administración ha cambiado, ya que en el pasado la Municipalidad otorgaba el derecho de usufructo a individuos cuando este recurso era abundante, pero con el crecimiento poblacional la forma de adquisición dio paso a propiedades de carácter privado.

En el siguiente cuadro se puede observar el número y extensión de explotaciones agropecuarias por tamaño de finca del año 1979 comparado con el año 2003:

Cuadro 9
San Juan Atitán, Huehuetenango
Número y Extensión de Explotaciones Agropecuarias, por tamaño de Finca
Años: 1979 y 2003

TAMAÑO FINCA	FINCAS				SUPERFICIE			
	1979		2003		1979		2003	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Microfincas	607	51.40	3,268	95	303	10	4,481	94
Subfamiliares	555	46.99	172	5	1,302	43	309	6
Familiares	17	1.44			303	10		
Multifamiliares	2	0.17			1,119	37		
Total	1,181	100	3,440	100	3,027	100	5,150	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Según Censo Agropecuario para 1979, en San Juan Atitán se observa que las Microfincas que constituyen el 51.40% del total de fincas del área, ocupaban el 10% de superficie, las fincas subfamiliares constituyen el 46.99% y concentran el 43% de superficie, de las fincas familiares representan 1.44% de las fincas, ocupan 10% de la superficie, es importante mencionar que de fincas multifamiliares reporta el 0.17% lo que da lugar al 37% de superficie.

- **Coefficiente de gini**

El coeficiente de Gini es una medida que se aplica para determinar la concentración de la tierra basada en las variables tamaño de finca y extensión de terreno, el resultado puede ser interpretado que mientras más grande sea el índice mayor será la concentración de la tierra.

Datos para el coeficiente de Gini:

Cuadro 10
San Juan Atitán, Huehuetenango
Datos del Coeficiente de Gini
Años: 1979 y 2003

1979				2003			
FINCA	SUPERFICIE			FINCA	SUPERFICIE		
Xi	Yi	Yi(Y+i)	Xi(Yi+1)	Xi	Yi	Yi(X+1)	Xi(Y+1)
51.40	10			95	94		
98.39	53	983.90	2,724.20	100	100	9,400.00	9,500.00
99.83	63	5,290.99	6,198.57				
100.00	100	6,300.00	9,983.00				
Total		12,574.89	18,905.77	Total		9,600.00	9,500.00

Fuente: Elaboración propia con base datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Xi = Acumulado del número de fincas expresado en tanto por ciento.

Yi = Acumulado de la superficie en fincas expresado en tanto por ciento.

Formula:

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sum } Xi(Yi+1) - \text{Sum } Yi(Xi+1)}{100}$$

Resultado:

Coeficiente de Gini 1979 = 63.31

Coeficiente de Gini 2003 = 1.00

Los resultados obtenidos luego de aplicar la fórmula de Gini, reflejan que existe desconcentración de la tierra con un índice de 0.0451% y la que predomina es la concentración de fincas de menos de 1 manzana con un 98.13%, que representan 134.91, mientras que en segundo lugar es ocupado por las fincas de 1 a menos de 2 manzanas, que tienen el 1.87%.

1.11.2 Uso

El uso actual de la tierra en el Municipio pueden observarse en la siguiente tabla en donde se evidencia la mala utilización de este importante recurso.

Tabla 5
San Juan Atitán, Huehuetenango
Uso de la Tierra
Año: 2003

Uso Actual	Hectáreas	%
Bosques	1,025	28.48
Agricultura Tradicional	1,152	32
Agricultura Perenne	4	0.11
Pastos Naturales	233	6.48
Arbustos	938	26.07
Área Degradada	55	1.53
Centro Poblado	1	0.03
Agricultura con Riego	190	5.28
Total	3,598	100

Fuente: Estudio Biofísico de San Juan Atitán, realizado por CEIBA 2001.

Tabla 6
San Juan Atitán, Huehuetenango
Capacidad Potencial de los Suelos
Año: 2003

Categorías de Capacidad de Uso	Hectáreas	Km2.
Agricultura sin limitaciones	0	0
Agricultura con mejoras	264	2.64
Agroforestería con cultivos anuales	402	4.02
Sistemas Silvopastorales	1318	13.18
Agroforestería con cultivos permanentes	1318	13.18
Tierras forestales para producción	162	1.62
Tierras forestales para protección	877	8.77
Tierras forestales con cualquier alternativa	318	3.18
Total	3,598	36

Fuente: Estudio Biofísico de San Juan Atitán realizado por CEIBA.

Al comparar las dos anteriores tablas, se puede observar que la vocación de los suelos no es de agricultura sin limitaciones, (tradicional) y sin embargo ocupa el segundo lugar en hectáreas utilizadas para cultivos, esto es debido a las necesidades económicas de los habitantes y a la actividad económica principal del lugar. A pesar de lo anterior se puede advertir que existen 264 hectáreas aptas para agricultura con mejoras, que pueden ser aprovechadas por los agricultores del área.

1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las actividades productivas están comprendidas por aquellas que generan riqueza a través de cualquier rama, entre las principales se encuentran las siguientes:

1.12.1 Producción agrícola

Según investigación realizada se considera que de las actividades productivas que se llevan a cabo en el Municipio, la principal es la agricultura la cual constituye una fuente de ingresos importante para la población, a pesar de los bajos rendimientos por área .

Los principales productos que se cultivan son: Maíz, frijol y papa, de acuerdo con la información obtenida, el 72% de los campesinos cultivan el maíz, el 24% cultivan frijol en forma simultánea con el primero y el 4% se dedican a la siembra y cosecha de papa.

El maíz y el frijol se utilizan en su mayoría para el autoconsumo y se cultivan en forma conjunta, es decir, que dentro de la misma extensión de terreno en donde se siembra el maíz; estos dos productos son los de mayor importancia dentro del lugar, ya que se cultivan en los 31 centros poblados, mientras que la papa se

produce en 22 centros poblados.

La tecnología que se utiliza es incipiente, en algunos lugares se utilizan escasamente técnicas de mini riego para el tomate, repollo y otras hortalizas. Con respecto a los fertilizantes se determinó que en el año de 1,995 se utilizaban en 24 comunidades, cifra que aumentó para el año 2,003 , ya que en la actualidad se utilizan en todos los centros poblados, aunque de manera empírica.

Los fertilizantes que más se utilizan son los que ofrece el Gobierno de la República, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- a mitad de precio y que es distribuido con apoyo de las autoridades Municipales.

1.12.2 Producción pecuaria

La actividad pecuaria del Municipio es mínima, debido a que las condiciones climáticas y ambientales no son adecuadas para el desarrollo de pastizales y a la vocación silvícola y forestal de los suelos.

Según la investigación se determinó que existe crianza de animales domésticos, pero la mayoría esta destinada al autoconsumo y solo una mínima parte se dirige a la venta en pié. Los animales más comunes que existen en los centros poblados son: aves de corral, cerdos, equinos (caballos, mulas, asnos) y ovejas, los cuales son vendidos de la misma forma.

Aunque existe un rastro en la Cabecera Municipal y carnicerías en las comunidades de Checoche, Tuiscap, Ixquilams, no está muy difundida la costumbre de destace para la venta de su carne y derivados, por lo que estos lugares solo funcionan una o dos veces por semana.

Las instalaciones utilizadas para la cría de los animales están construidos con materiales simples y sencillos, que en la mayoría de los casos no llenan los requisitos mínimos de salubridad.

1.12.3 Producción artesanal

Las artesanías que se producen en el Municipio son destinadas en su gran mayoría para el uso familiar, entre los principales productos que se fabrican están los textiles o tejidos que son por lo general prendas de vestir, sombreros y morrales, de los que el 90% se destina a su utilización familiar.

Existen 3 carpinterías que producen mesas, ventanas, puertas, camas, sillas, roperos etc., la producción la de barandas, puertas y balcones es realizada por un taller de herrería que se encuentra localizado en la cabecera Municipal.

1.12.4 Servicios financieros

Las dos únicas entidades que prestan este servicio exclusivamente a sus asociados son las siguientes:

Asociación de Desarrollo de San Juan Atitán (Préstamos al 10% anual)

Cooperativa de Ahorro Integral, San Juan Atitán (Préstamos al 24% anual)

Debido a que no existen transacciones económicas significativas y al difícil acceso que tiene el Municipio, las instituciones bancarias no instalan sucursales o agencias en el lugar.

1.12.5 Otras actividades económicas

En el Municipio existen otra clase de negocios privados los cuales se presentan en la siguiente tabla, que compara el año 1995 con el año 2003 .

Tabla 7
San Juan Atitán, Huehuetenango
Otras Actividades Económicas del Municipio
Años: 1995 y 2003

Actividad	1995	2003
Tiendas	102	131
Molinos de Nixtamal	7	14
Comedores	2	2
Cantinas	2	4

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de San Juan Atitán. –FUNCEDE- Año 1995, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Existen además otras actividades lucrativas como la venta callejera de comida y golosinas y seis “cines”, que son habitaciones rústicas acondicionadas con bancas, un televisor y una videgrabadora y cuyo costo por película es Q.1.00.

CAPITULO II

DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAIZ

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

A continuación se presentan las generalidades del maíz, las variedades que existen, así como las características y usos que se le dan. Es importante también mencionar otros factores importantes como lo son la producción, tecnología que se aplica, los costos, el financiamiento, la comercialización y organización empresarial, lo cual servirá de base para proponer una solución desarrollada.

2.1.1 Descripción genérica

El maíz es fundamental para la población guatemalteca ya que constituye la base de su dieta alimenticia y debido al bajo costo y a las condiciones variadas en las que se produce, es cultivado en todos los departamentos y Municipios de la República, aunque en algunos se cultiva en menos cantidad que en otros.

“Originario de América, planta anual de la familia de las Gramíneas de nombre científico *Zea Mays*, es una planta herbácea, es monoica por tener separada las flores masculinas de las femeninas, de raíz fasciculada. Los tallos pueden alcanzar de 75 a 400 centímetros de altura, de 3 a 4 centímetros de grosor, con un promedio de 12 a 18 hojas de 30 a 50 centímetros de longitud y de 15 centímetros de ancho. Su fruto se conoce como mazorca que tiene forma alargada y los granos de maíz están en forma de hileras”⁴

Según el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, aporta 361 calorías por cada 100 gramos de porción y se cultiva alrededor del

⁴ VICTOR GUDIEL, Manual Agrícola de Superb No.5 1,979-1980, p.184

mundo, por su valor alimenticio.

2.1.2 Variedades

Hay seis tipos fundamentales de maíz: dentado, duro, blando o harinoso, dulce, reventón y envainado, en Guatemala el que más se cultiva es el dentado.

Según las condiciones climatológicas del Municipio, la variedad que se cultiva es el maíz amarillo, que se caracteriza por ser una planta que soporta las bajas temperaturas y permite su cultivo asociado con otros productos, como el frijol.

2.1.3 Características y usos

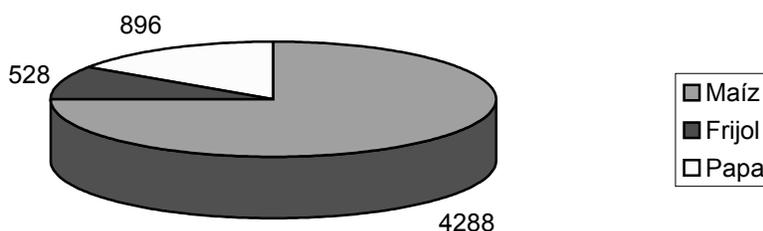
El maíz tiene un excelente valor nutricional y se utiliza en primer lugar para la alimentación directa de sus habitantes, se le consume en elote (mazorca tierna), cocido o asado, tortillas, tamales, atol, refresco (agua de masa), hojuelas y otros alimentos, asimismo se orienta al consumo animal para las aves de corral y a nivel industrial posee las características para producir aceite, harina, whisky, glucosa y concentrados.

2.2 Producción

En el Municipio se cultiva además del maíz, el frijol y la papa. Con respecto al maíz, es destinado en su mayoría para el autoconsumo y en menor cantidad para la venta, el maíz se puede considerar la base de la economía familiar de los habitantes de San Juan Atitán.

Los principales cultivos del Municipio se presentan en la siguiente gráfica :

Gráfica 1
Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango
Volumen de producción en Quintales
de los principales cultivos
Año 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Como se puede observar el cultivo que cuenta con mayor producción dentro del Municipio es el maíz con 4,288 quintales producidos anualmente, esto debido a que se utiliza en su mayoría para el autoconsumo, en segundo lugar se encuentra el frijol con 896 quintales y por último está la producción de papa la cual asciende a 528 quintales cultivados por año.

2.2.1 Volumen, valor y superficie

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que el maíz se cultiva en un total de 142 manzanas en el Municipio, de las cuales 134 manzanas pertenecen a las Microfincas y 8 manzanas a las fincas subfamiliares.

Es importante recordar que la producción de granos básicos, es la que abastece en gran proporción a la población, de los cuales el maíz es el principal producto.

Existen algunas limitantes en la siembra de maíz, como el clima imperante de

la región, la tecnología limitada que utilizan los agricultores y sobre todo las condiciones económicas de los residentes, que no les permiten invertir en sus tierras con el propósito de obtener mejores ganancias.

Lo anterior se puede observar claramente al analizar los datos obtenidos en la investigación de campo, con respecto al rendimiento por manzana que se obtiene de este producto, por ejemplo en las microfincas se aplica un nivel tecnológico bajo, con herramientas rústicas, con poca aplicación de fertilizantes sin previo estudio de las condiciones de la tierra y sin la utilización de maquinaria, con todo lo anterior se alcanza un rendimiento por manzana de 32 quintales, que representa un 94% de la producción total de maíz en el Municipio con 4,288 quintales cosechados.

En las fincas Subfamiliares, se aplica un nivel Tecnológico II, que a pesar de no tener avances significativos, se utilizan agroquímicos en cantidades mínimas, hay asistencia técnica y crédito aunque muy limitado, pero el rendimiento por manzana es mayor en un 25% que en las Microfincas, lo que nos da un resultado de 40 quintales por manzana cultivada, que para las ocho manzanas de este tipo de fincas significa una producción entre 318 y 320 quintales.

Lo anterior puede observarse en el siguiente cuadro comparativo:

Cuadro 11
San Juan Atitán, Huehuetenango
Volumen, Valor y Superficie de Maíz
Microfincas y Fincas Subfamiliares
Año: 2003

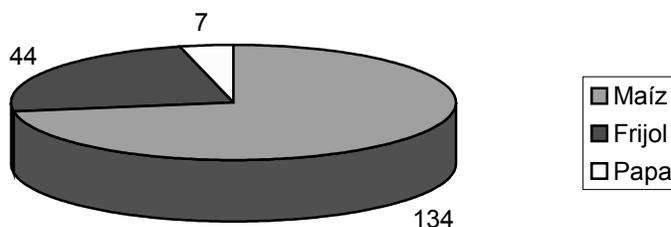
Tipo de finca	Superficie Cultivada Manzanas	Rendimiento por Manzana Quintales	Volumen Producción Quintales	Precio de Venta Q.	Valor de Producción Q.
Micro fincas	134	32	4,288	65	278,720
Fincas Subfamiliares	8	40	318	65	20,638
Total	142		4,606		299,358

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

2.2.2 Distribución física

Con relación a los principales productos cultivados en el Municipio, se distribuyen como se muestra a continuación:

Grafica 2
Municipio de San Juan Atitán, Huehuetenango
Distribución de la superficie Cultivada en Manzanas
De los principales cultivos
Año 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Como se puede observar la superficie que se cultiva está ocupada en su

mayoría por el maíz con 134 manzanas cultivadas que representan un 72% del área total, en segundo lugar está el frijol que posee un área cultivada de 44 manzanas (24%) y por último se encuentra la papa con 7 manzanas cultivadas (4% del área total cultivada).

2.3 TECNOLOGÍA

Hay dos tipos de fincas que existen dentro del Municipio en las cuales se emplean diferentes niveles de tecnología, los cuales se presentan a continuación:

- **Tecnología Tradicional (Nivel I de Tecnología):** Según investigación realizada en las Microfincas el nivel de tecnología que se utiliza es tradicional y sus características principales son el uso de herramientas básicas y deterioradas, conocimientos empíricos de los procedimientos agrícolas, falta de asesoría técnica, producción para el autoconsumo, la semilla utilizada es la criolla, mano de obra es familiar y falta de acceso a crédito.

En resumen las Microfincas se dedican a los cultivos tradicionales y su destino principal es el autoconsumo.

- **Tecnología Baja (Nivel II de Tecnología):** En las Fincas Subfamiliares se estableció que existe un nivel diferente de tecnología, pues sus cultivos son realizados en tierras de mayor proporción, las principales características que posee son producción para el autoconsumo y una pequeña parte se destina para la venta o intercambio, Los agroquímicos se utilizan en cantidades mínimas, mano de obra familiar y falta de sistemas de mini riego por lo que el cultivo es de época de lluvia.

Según se observa, al compararlo con el nivel tradicional utilizado en las microfincas existen similitudes tales como que en ambas la mano de obra es familiar y la mayoría de la producción se destina al autoconsumo y solo una pequeña parte para la venta o intercambio, no existen sistemas de riego y el cultivo se realiza en época de lluvia.

2.4 COSTOS

Según investigación realizada, se determinó que los agricultores determinan los costos de su producción de manera empírica y no elaboran ningún registro manual de las operaciones que realizan, asimismo es importante mencionar que los dueños de las fincas y Microfincas, no toman en cuenta algunos factores importantes para el cálculo de los costos, por lo que muchos resultados que obtienen son erróneos, el principal elemento que omiten en sus operaciones lo constituye la mano de obra propia y familiar, la cual para los campesinos no constituye un componente para la valoración de sus ganancias.

El sistema que se utilizó para el cálculo de los costos de producción fue el Sistema de Costeo Directo y los datos que se analizaron fueron los obtenidos en la investigación realizada, comparados con los datos imputados o reales, que tienen como base las leyes vigentes y aspectos tales como precios de insumos, fletes y requerimientos técnicos.

En el siguiente cuadro se presenta una comparación entre los costos de reales y los costos según encuesta para la producción del maíz:

Cuadro 12
San Juan Atitán, Huehuetenango
Producción de Maíz en Microfincas y Fincas Subfamiliares
Costo Directo de Producción Comparativo
Una manzana, Nivel Tecnológico II
Año: 2003
(Cifras en quetzales)

Concepto	Según encuesta		Imputados		Variación			
	Fincas		Fincas		Microfincas		Fincas Subfamiliares	
	Microfincas	Subfamiliares	Microfincas	Subfamiliares	Absoluta	Relativa %	Absoluta	Relativa %
Insumos	756	1,892	756	1,892	0	0	0	0
Mano de Obra			1,690	2,582	1,690	100	2,582	100
Gastos Variables			576	874	576	100	874	100
Costo por Manzana	756	1,892	3,022	5,347	2,266	75	3,455	65
Total Manzanas	134	8	134	8				
Producción x manzana	32	40	32	40				
Producto total en qq	4,288	318	4,288	318				
Costo por Quintal	23.63	47	94.43	133.68	70.81	75	86.38	65

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Al realizar la comparación en las Microfincas entre los costos que estima el productor contra los costos reales o imputados, se encontró una variación relativa de 75% y una variación absoluta en quetzales de Q.70.81 por quintal, en las Fincas Subfamiliares una diferencia relativa de 65% y una absoluta de Q.86.38, esto demuestra que el agricultor no tiene orientación sobre la manera de realizar el costeo de sus productos, ni de los datos que debe incluir, como por ejemplo la mano de obra, en la que los datos según encuesta, confrontados con las cifras reales, reflejan una diferencia relativa del 100%, esto debido a que los campesinos sólo toman como gasto aquel desembolso directo que realizan para el cultivo de sus productos, no así la el trabajo y tiempo que invierten ellos y su familia.

2.5 FINANCIAMIENTO

“Cuanto mayor sea el desarrollo de una empresa mayor será su necesidad de capital para continuar evolucionando. Por tanto, la política económica tiene como objetivo básico obtener ese capital imprescindible en las mejores condiciones por lo que la importancia de la dirección financiera de una empresa es un hecho que no admite controversia.”⁵

El análisis del financiamiento del Municipio se puede hacer a través del estudio de los tipos y las fuentes que existen de los mismos en el lugar.

2.5.1 Tipos

Se refiere a los diferentes tipos de recursos a los que el productor puede acudir, cuando necesita fondos de financiación para agilizar o costear sus cosechas. Entre las modalidades que existen dentro del Municipio están:

- **Prestamos a corto plazo:** “Son los que se solicitan para ser devueltos antes de los dieciocho meses. Normalmente se emplean para la financiación del activo circulante, siempre y cuando las necesidades de la empresa no sean muy grandes ni superen ese período de tiempo”⁶

Dentro del Municipio existe este tipo de financiamiento en las Microfincas y en las fincas subfamiliares a través de prestamistas particulares, los cuales cobran altas tasas de interés mensuales con garantía prendaria o hipotecaria, traspasada desde antes de otorgar el crédito.

- **Prestamos a largo plazo:** “Son los préstamos que es preciso devolver en

⁵Editorial Océano, Biblioteca Práctica de Administración y Ventas Tomo IV, 1982, p.603

⁶ Idem. p 608

un lapso de cinco años o más desde la fecha de su formalización”⁷. Según investigación realizada los créditos otorgados bajo estas características tienen garantía hipotecaria y los mismos no tienen un período muy extenso para liquidarlos, a pesar de todo eso los intereses que se cobran mensualmente son muy altos y los inmuebles son traspasados desde el momento de la negociación del préstamo.

2.5.2 Fuentes

Para que una empresa pueda crecer sana y fuerte hasta alcanzar una madura consolidación es necesaria la asistencia de entidades de financiación.

Entre las fuentes de financiamiento que posee el productor de maíz dentro del Municipio están:

- **Fuente Internas:** Está constituido por las aportaciones propias del productor para financiar su cosecha, según la investigación efectuada, se determinó que en las microfincas es el principal medio por el cual el productor se agencia de capital para nuevas cosechas, ya que posee tierras obtenidas por herencia, además de utilizar ahorro familiar y recursos de la venta de su fuerza de trabajo en otras actividades.

Con respecto a la asistencia financiera por parte de otras instituciones es muy reducida, debido a los altos intereses, a la falta de garantías que exigen los prestamistas o bancos y a la falta de capacidad de pago de los agricultores, esto debido a que el 95% de la producción está destinada para el autoconsumo, a todo lo anterior se suma el desconocimiento de los procedimientos para solicitar créditos y en algunos casos por la falta de interés o malas experiencias anteriores.

⁷ Idem. p 609

- **Fuentes Externas:** Dentro del Municipio no existe ninguna agencia bancaria que preste servicio a sus habitantes, esto por las condiciones de acceso del lugar y por la falta de un mercado financiero en esa localidad.

En las microfincas el financiamiento externo costea el 14% de la producción de maíz, a través de préstamos informales que otorgan personas particulares, los cuales cobran tasas de interés que van desde un 10% hasta un 25% mensual, con aval hipotecario de bienes inmuebles, los cuales son traspasados al prestamista en el momento de otorgar el crédito y devueltos cuando la deuda sea cancelada, en caso contrario la propiedad ya no es recuperada por el dueño.

En las Fincas Subfamiliares se da una situación similar ya que el 77% del financiamiento tiene origen interno, un 14% por préstamos concedidos por prestamistas, 7% por remesas familiares y un 2% con financiamiento mixto, en la mayoría de casos obtienen los recursos de la venta de la cosecha de años anteriores cuando venden el excedente o por la venta de su fuerza de trabajo en las fincas.

2.6 COMERCIALIZACION

“La comercialización hace posible el traslado de los bienes y servicios, desde la producción hasta el consumo”⁸.

La comercialización es además de ser un puente para hacer llegar el producto al consumidor final, un término que engloba otros aspectos importantes como el transporte, almacenaje, acondicionamiento y procesamiento o cambio de forma.

⁸ Gilberto Mendoza, Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Costa Rica 2da Edición. 1995. p.10

Los dos tipos de fincas que existen dentro del Municipio carecen de una organización adecuada para comercializar el maíz, esto es debido a que la mayor parte de la producción es destinada para el autoconsumo.

2.6.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización dentro del Municipio se divide en las etapas de: Concentración, equilibrio y dispersión, dentro de los dos tipos de fincas existentes en el cultivo de Maíz.

- **Concentración**

También recibe el nombre de Acopio, lo cual se entiende por “la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades y hacer grupos homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización”.⁹

La mayoría de campesinos carecen de un lugar específico y adecuado para guardar su producción, por lo que almacenan el maíz en “tapancos”, o cuartos, ubicados dentro de la misma vivienda de donde va tomando las mazorcas para desgranar a mano, a medida que las consume y en muy pocas ocasiones utilizan silos metálicos, ya que el costo de los mismos es alto y la parte de la cosecha que se destina para la venta es mínima.

- **Equilibrio**

El equilibrio se refiere a nivelar la oferta y la demanda del producto, con el objeto de establecer mejores precios, esto se logra al mantener un volumen de producción en el mercado, manejar en forma adecuada el tiempo y lugar en que se requieren los productos y al clasificarlo por tamaño y calidad de acuerdo a los requerimientos del consumidor final.

⁹ Idem. p 148

En el Municipio el consumo del Maíz es en forma continua, aunque los cultivos tienen una producción estacional, esto debido principalmente a las condiciones climáticas que imperan en el lugar.

Según investigación realizada se determinó que los productores no tienen conocimientos claros acerca de esta etapa y debido a la falta de asesoría no se mantiene un equilibrio entre la oferta y la demanda, ya que producen de acuerdo al clima y no en base a la demanda.

- **Dispersión**

Como su nombre lo indica dispersión se refiere al acto de separar lo que estaba reunido, en el sentido comercial se refiere al trayecto que siguen los productos para llegar al consumidor final. El comienzo de esta etapa se da desde el momento en el que los productores venden su producto al mayorista o acopiador hasta que llega al último comprador que lo consume.

En el Municipio se logró establecer que los agricultores venden el maíz dentro de sus propias parcelas o el día de mercado en la cabecera, no se observó que el producto sea comercializado fuera del lugar, debido a los altos costos de transporte y a la poca producción que obtienen en sus terrenos.

2.6.2 Análisis funcional

El análisis funcional comprende las funciones de intercambio, físicas y auxiliares que son necesarias para el traslado del maíz, sin necesidad de mencionar a la persona o entidad que la realiza, desde el momento que es producido hasta que llega al consumidor final.

- **Funciones de intercambio**

“Son las funciones relacionadas con la transferencia de derechos de

propiedad de los bienes; se vincula con la utilidad de posesión. Las funciones de intercambio son la compra-venta y la determinación de los precios.”¹⁰

✓ **Compraventa**

La compraventa es la transacción a través de la cual una persona transfiere la propiedad de sus bienes a un comprador, para lo cual recibe dinero en efectivo o una promesa de pago. En el Municipio se realiza por simple inspección en donde el consumidor final revisa la calidad del producto y lo equilibra con la cantidad para evaluar su compra, esta situación es la misma para las Microfincas y fincas subfamiliares, no participan acopiadores rurales debido a las cantidades de producto que se venden y el maíz es ofrecido sin llevar a cabo actividades de transformación, normalización y empaclado.

✓ **Determinación de precios**

El precio del maíz se negocia por quintal de acuerdo a las condiciones del mercado local, aunque se utiliza el regateo o negociación, la cual no es más que una conversación verbal en la cual comprador y vendedor llegan a un acuerdo mutuo para fijar el precio del producto, el cual es pagado al contado en el momento de realizar la venta. En la transacción se inspecciona el producto y se tiene a la vista al momento de ser comprado.

• **Funciones físicas**

Las funciones físicas están relacionadas a todas aquellas que afectan las condiciones físicas del producto o su transferencia. Éstas funciones están integradas por: acopio, almacenamiento, transformación y transporte.

¹⁰ Idem., p. 144

✓ **Acopio**

De acuerdo con la investigación realizada, se determinó que la recolección es efectuada por el mismo productor y no existen centros de acopio especiales dentro del Municipio porque la cantidad que se vende es muy pequeña y el productor la reúne en su propio terreno y no tiene necesidad de un acopiador.

✓ **Almacenamiento**

Una parte del maíz es guardada en tapancos de su casa y en muy raras veces se observó que utilizan silos metálicos debido a que la mayor parte de la producción la destinan para el autoconsumo y solo una mínima proporción para la venta.

Estos lugares donde almacenan el maíz no poseen las condiciones adecuadas para el almacenamiento, pero debido a que las cantidades que se depositan son mínimas son útiles en forma transitoria.

✓ **Clasificación**

En el momento del aporreo se considera el color y el tamaño del grano para su clasificación, la estandarización del producto es importante debido a que a través de ella se separa el maíz que será utilizado para la venta, el cual debe ser atractivo para la vista del comprador.

✓ **Transporte**

Esta función también es realizada por los agricultores cuando se aplica en algunos centros productivos, esto debido a los altos costos que implica el traslado del maíz a los puntos de venta.

Los quintales de maíz son llevados a pie por los mismos campesinos y sus hijos, quienes en algunas ocasiones recorren varios kilómetros para vender su

producto y de esa manera obtener un poco más de ganancia de su cosecha.

- **Funciones auxiliares**

Se les conoce también con el nombre de funciones de facilitación, debido a que su objetivo es contribuir a la realización de funciones físicas o de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de comercialización.

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que en las Microfincas y fincas subfamiliares, no existe ninguna función auxiliar que ayude en la comercialización del maíz..

2.6.3 Operaciones de comercialización.

En el análisis de estas operaciones se encuentran los canales de comercialización y los costos y márgenes de comercialización.

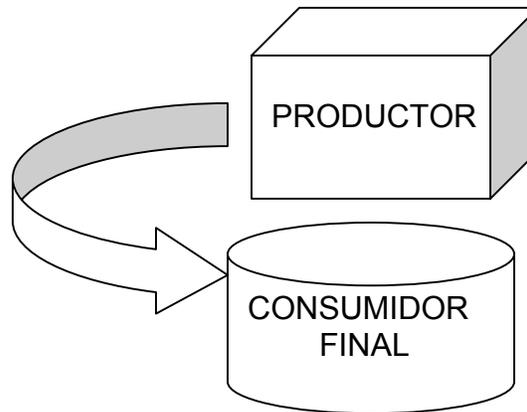
2.6.3.1 Canal de comercialización.

El canal de comercialización se refiere a las etapas que siguen los productos para llegar desde el productor hasta el consumidor final.

En el caso de las Microfincas y fincas subfamiliares, se determinó que existe el mismo canal de comercialización, el cual está integrado de manera simple por dos únicos elementos, el productor quien vende directamente su producto al consumidor final en el mercado local, en sus propias parcelas o en tiendas de su propiedad.

El canal de comercialización utilizado por los productores agrícolas de Microfincas y fincas subfamiliares es el siguiente:

Gráfica 3
San Juan Atitán, Huehuetenango
Canal de Comercialización de Maíz
Microfincas
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

En el esquema anterior el agricultor está representado por el productor, quien es el primer participante del proceso y traslada directamente su producto al consumidor final a través de una negociación directa, sin necesidad de intermediarios, esta situación se da también por los altos costos de transporte dentro del lugar y al nivel de producción que tienen los agricultores.

2.6.3.2 Costos y márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor por el producto y el precio recibido por el agricultor. Se clasifican en brutos y netos.

- **Margen bruto de comercialización**

Está formado por el total de ingresos que perciben los intermediarios, por hacer llegar el producto hasta el consumidor final, sin tomar en cuenta los gastos que se efectuaron para realizar la operación.

- **Margen neto de comercialización**

Está integrado por el total de ingresos que percibe el intermediario, descontando los costos de mercadeo, tales como fletes, impuestos, carga y descarga y otros en que se incurre desde el momento en que es entregado por el agricultor hasta la entrega para su consumo final.

El margen de comercialización para las Microfincas y fincas subfamiliares, se analizó al comparar los datos según encuesta, con los datos imputados y en ambos casos la transacción se realiza de manera directa.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización para las Microfincas y para las fincas Subfamiliares:

Cuadro 13
San Juan Atitán, Huehuetenango
Producción de Maíz, Microfincas
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Institución	Precio Venta Q.	Margen Bruto Q.	Rendimiento sobre inversión
Encuesta			
Productor	59.00		
Consumidor final	65.00	6.00	10.17%
Totales		6.00	10.17%
Imputados			
Productor	96.00		
Consumidor final	65.00	-31.00	-32.29%
Totales		-31.00	-32.29%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003

En el caso de las Microfincas se determinó según datos de encuesta, que el

productor tiene un margen bruto de 10.17%, que significa que por cada quetzal pagado por los consumidores de maíz, Q.0.10 corresponden al agricultor y Q.0.90 al intermediario, pero debido a que no existen intermediarios el 100% del margen bruto lo obtiene el dueño del centro productivo. Al comparar los datos obtenidos según encuesta con los imputados se logró establecer que el productor pierde por cada quetzal invertido Q.0.32, esto es debido a que el agricultor no lleva control de lo que invierte en la producción y asume que obtiene ganancias, pero los datos reales reflejan lo contrario.

En las Microfincas, no se incurre en costos de mercadeo, por lo que el margen neto de comercialización se iguala al margen bruto.

Cuadro 14
San Juan Atitán, Huehuetenango
Producción de Maíz, Fincas Subfamiliares
Márgenes de Comercialización
Año: 2003

Institución	Precio Venta Q.	Margen Bruto Q.	Rendimiento sobre inversión
Encuesta			
Productor	59.00		
Consumidor final	65.00	6.00	10.17%
Totales		6.00	10.17%
Imputados			
Productor	135.00		
Consumidor final	65.00	-70.00	-51.85%
Totales		-70.00	-51.85%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003

En las fincas subfamiliares se observó la misma situación que en las Microfincas, ya que los datos imputados reflejan que el productor pierde 0.51 por cada quetzal invertido lo que significaría una sobre inversión en la

producción del maíz.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En la producción del maíz, se determinó que la organización que existe en los diferentes tipos de fincas del Municipio, se encuentran dentro de la clasificación de empresas familiares, debido a que poseen las siguientes características:

- El promedio de trabajadores por unidad productiva oscila entre tres y cinco personas.
- Poseen un mínimo capital de trabajo para su funcionamiento.
- La tecnología que utilizan es mínima,
- Los procesos son anticuados, debido a que el 97% no recibe ningún tipo de asesoría
- Las herramientas son rudimentarias e inadecuadas
- La organización posee una estructura lineal, en donde el productor es el jefe de familia.

Las Microfincas producen en su mayoría para el autoconsumo, situación similar que se observa en las fincas subfamiliares, aunque la cantidad que se destina para la venta es un poco mayor.

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Existen una gran variedad de problemas que se encontraron en el Municipio de San Juan Atitán, los cuales son perceptibles en su mayoría a simple vista, sin embargo los pobladores no cuentan con los medios y /o la capacidad para resolverlos y el nivel de escolaridad de la mayoría de pobladores les dificulta encontrar soluciones y caen dentro de un círculo vicioso que se transmite de generación en generación, lo que trae consigo un aumento de la pobreza de

sus habitantes.

En relación a la tecnología, entre los factores que limitan la capacidad productiva del maíz están el uso de herramientas rústicas e inadecuadas para realizar sus cultivos, la falta de asesoría técnica, falta de métodos de preservación de suelos y la aplicación mínima de agroquímicos.

Otra de las grandes dificultades que enfrenta el productor es la falta de financiamiento para invertir en sus cosechas, esto es resultado de la falta de garantías y capacidad de pago que tienen los campesinos y que origina que aparezcan los prestamistas, quienes se aprovechan con altas tasas de interés mensuales sobre los créditos que otorgan.

Las tareas de comercialización hacia otros municipios resultan casi imposibles, debido a las condiciones climáticas y falta de vías de acceso, lo que hace que las tareas de comercialización resulten casi imposibles.

Con respecto a la organización interna se observó que el productor es a la vez operador y administrador, por lo tanto ejecuta una serie de actividades, lo cual limita la especialización; así también la comunicación y coordinación entre los productores es casi nula lo que origina la ausencia de información sobre mercados.

Sin embargo el problema fundamental que afecta este sector es la falta de una organización adecuada que impulse a los productores a buscar financiamiento y asesoría en las Instituciones presentes dentro del Municipio y que los agremie para que ellos mismos busquen mejores alternativas para mejorar su producción y pueda ser comercializada dentro y fuera del lugar.

2.9 SOLUCION A LA PROBLEMÁTICA

La solución que debe aplicarse a la problemática encontrada debe abarcar la mayoría de problemas, por lo que no puede sugerirse una salida unilateral que sólo beneficie a determinado sector. Debido a lo anterior se sugiere la formación de un comité de productores de maíz, que puede nombrarse “Comité de productores de maíz de San Juan”, que incluirá a las principales aldeas productoras de maíz y a todos aquellos agricultores del Municipio que estén interesados en formar parte de la organización.

La integración de los comités se hará a través de los principales agricultores del Municipio que estén interesados en el proyecto, ellos convocarán a una asamblea general a los productores de cada aldea para elegir la junta directiva de los comités y determinarán en forma conjunta la manera de administrarlos, para esta actividad puede solicitarse el apoyo de la ONG, Asociación de Desarrollo de San Juan Atitán, la cual posee ayuda de Visión Mundial y tiene experiencia en este tipo de proyectos.

Al formar este comité se podrá lograr un desarrollo integral en la producción y comercialización del maíz, lo que beneficiará de manera directa a sus asociados y permitirá el crecimiento económico del Municipio. Los beneficios que se obtendrán a través de este tipo de organización no podrían haber sido percibidos si continúan su trabajo de manera individual ya que a través del comité se logrará:

- Precios bajos de Insumos y herramientas.
- Precios de venta justos de su producción.
- Mejoramiento continuo de sus productos
- Fácil acceso a financiamiento, con tasas de interés acorde a las del mercado.
- Mayor productividad

- Mejores ingresos.

Cada comité deberá cubrir algunos gastos iniciales de organización e inscripción, por lo que deberá contar con capital propio que será aportado por los socios del mismo y aportaciones periódicas para cubrir gastos de alquiler y funcionamiento, como papelería, útiles de oficina, equipo, salarios y maquinaria.

Para su correcto funcionamiento legal, se elaborará un acta de constitución, autorizada por un Notario, la Municipalidad y Gobernación, en donde se establecerán estatutos y normas para sus asociados, así como derechos y obligaciones que adquirirá a partir de la fecha de su iniciación.

CAPITULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

A continuación se presenta la propuesta de inversión para el municipio de San Juan Atitán, con base en las potencialidades productivas identificadas durante la investigación realizada.

El proyecto a nivel de idea que se propone es la producción y comercialización de pan a través de una panadería ubicada en la aldea Camul, localizada a un kilómetro de la cabecera y se organizará a través de un comité, integrado por personas interesadas de esa y otras comunidades vecinas; el comité será el que se encargue de la producción y comercialización del pan.

3.1.1 Presentación del producto

El pan es una porción de masa, que se moldea en diferentes formas y después de fermentada y cocinada al horno sirve de alimento al hombre, debido a que además tiene un alto valor nutritivo.

El producto propuesto para el presente proyecto es el pan popular, el cual puede ser en variedades de dulce o francés.

La venta del producto siempre ha tenido aceptación en casi cualquier lugar, debido a que es un alimento que contiene varios nutrientes y vitaminas, aunque el volumen de consumo y producción varía de acuerdo a las costumbres del lugar, la edad o el clima.

3.1.2 Producción anual

El pan es producido en forma consecutiva debido a la demanda que tiene dentro del mercado nacional y a que es un producto que complementa la dieta de la mayoría de la población guatemalteca.

La producción proyectada de producción anual de pan se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 15
República de Guatemala
Proyecto: Producción de pan
Producción Anual
Período: 2004-2008
(qq)

Año	Producción	% de crecimiento
2004	3,179,662.13	0.00
2005	3,326,919.68	4.63
2006	3,474,177.23	4.43
2007	3,621,434.78	4.24
2008	3,768,692.33	4.07

Fuente: Investigación de campo grupo EPS., primer semestre 2003.

Como se puede observar la producción anual de pan crecerá 589,030.20 quintales a partir del año 2004, esta cantidad puede aumentar o disminuir lo cual dependerá de factores externos que afecten la demanda, como por ejemplo la creación de productos sustitutos o el cambio de hábitos alimenticios de la población.

3.1.3 Mercado meta

El mercado meta se refiere al conjunto de clientes reales y potenciales hacia los cuales estará dirigida nuestra empresa, basados en factores como la edad, sexo, costumbres ó hábitos alimenticios.

Según la investigación realizada en el municipio de San Juan Atitán, se determinó que la mayoría de personas consumen tortilla de maíz para complementar su alimentación, pero en la cabecera municipal y otras aldeas el consumo de pan también es frecuente aunque moderado, esto se debe a que no existen lugares que produzcan el producto en cantidades suficientes para satisfacer la demanda .

Debido a lo anterior es importante crear un lugar en donde se produzca pan a una escala mayor para satisfacer la demanda potencial que existe en el Municipio, que permita complacer no solo a los pobladores cercanos, sino a las personas de aldeas vecinas que soliciten el producto. El mercado meta para el presente proyecto serán todas las personas mayores de tres años de la aldea Camul, así como de la cabecera del Municipio y poblados aledaños, que estén en la capacidad económica de adquirir el producto en forma directa o a través de distribuidores que existirán en algunos centros poblados.

3.2 JUSTIFICACION

De acuerdo con la investigación realizada, las familias del Municipio, poseen recursos económicos muy limitados y la mayoría de habitantes se dedica a la agricultura y al trabajo en las fincas como actividades principales, para agenciarse de recursos que le permitan el sostenimiento propio y de sus familias y en muy pocas ocasiones trabajan en labores adicionales que les generen utilidades para su hogar.

La producción de pan requiere poca inversión en materias primas y el valor alimenticio que aporta a quienes lo consumen es indispensable para el buen desarrollo físico y mental del individuo, se elabora con harina de trigo ó soya, las cuales tienen un alto valor energético y contiene vitamina A, vitamina B(antinurítica), complejo B1 y B2, ácido nicotínico y riboflavina, vitamina B6,

vitamina D2 y D3(antirraquítica), vitamina E(antiestéril), glúcidos, equivalentes a calorías necesarias también para el organismo.

Debido al valor nutricional del producto, a la necesidad de una buena alimentación para los pobladores y al interés de un grupo de personas de la aldea Camul en producir pan, se presenta el presente proyecto de “Producción y Comercialización de Pan”, para lo cual se plantea la creación de un Comité integrado las personas interesadas, quienes aportarán capital inicial de trabajo y mano de obra. A través de este proyecto se pretende mejorar la actual y deficiente producción de pan dentro del Municipio, lo cual beneficiará en última instancia no sólo a los participantes directos del Comité, sino a la población en general.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se persiguen con el presente proyecto de producción de pan se dividen en generales y específicos, los cuales se detallan a continuación:

3.3.1 Objetivo general

Lograr que la población mejore su bienestar económico y social, a través del desarrollo de actividades productivas, que promuevan el trabajo comunitario y que fomente la participación de otros productores de pan, para que en un trabajo conjunto busquen el beneficio para sus familias y para sus comunidades.

3.3.2 Específicos

- Crear una organización que reúna a las personas interesadas en el proyecto de la panadería y que a través del uso de nueva tecnología, posea la capacidad productiva de satisfacer la demanda de pan existente.
- Diversificar la producción de pan a través de nuevos productos que sean atractivos para los consumidores.

- Implementar una actividad rentable que ayude al desarrollo socioeconómico del Municipio.
- Que el producto elaborado sea de buena calidad, con el fin de mejorar su comercialización
- Fijar precios que sean accesibles a la población, para así beneficiar la dieta alimenticia de los habitantes del Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

A través de los aspectos del mercado se pretende analizar el comportamiento del producto propuesto, su aceptabilidad en la población y el comportamiento de las variables de oferta y demanda. Así también se estudiará de manera sistemática y ordenada los hechos que afectan al mercado y que por ende tienen incidencia directa en la producción y comercialización del producto.

El pan será producido para su consumo dentro del Municipio, de acuerdo a los gustos y preferencias de sus habitantes, pero se buscará ampliar los consumidores a través de un producto fresco y de buen sabor.

Para determinar la aceptación y el consumo del pan, se analizaron datos de producción y demanda a nivel nacional, debido a que el producto tiene un comportamiento similar dentro del Municipio y no se ha consumido, por la falta de promoción y de una empresa que sea capaz de satisfacer la demanda existente.

3.4.1 Descripción del producto

El pan es un alimento compuesto por una "porción de masa de harina y agua que, después de fermentada y cocida en horno sirve de alimento al hombre,

entendiéndose que es de trigo cuando no se expresa el grano de que se hace”¹¹. Los otros tipos de harina con los que puede elaborarse el pan son centeno, cebada, maíz, arroz, patatas o papas y soya y según el ingrediente que se utilice se agrega levadura o ácimo. El primero es el más común y utiliza un agente que produce fermentación y aumento de volumen del pan, “La levadura actúa en el proceso de fermentación, generando diminutas burbujas de un gas, dióxido de carbono, en la mezcla o masa, incrementando su volumen y haciéndola ligera y porosa. Las levaduras químicas, en especial la levadura de cocina, logra la distensión de la masa por la interacción entre carbonatos y ácidos, reduciendo en gran medida el tiempo que requiere la acción de la levadura natural”.¹²

Las variedades y el peso de los panes que se producen depende de los ingredientes utilizados y del procedimiento utilizado para cada tipo, el cual puede ser diferente en su preparación, en el tiempo de cocción, en la temperatura del horno o en las proporciones de azúcar, masa, harina ó líquido.

Las variedades más conocidas son:

- **Ázimo:** el cual es hecho sin utilizar levadura.
- **Candela:** el que se hace con harina de trigo candela.
- **Fermentado:** Pan de harina y agua con fermento cocido al horno
- **Francés:** Pan hecho con harina de trigo muy esponjoso, sal y manteca.
- **Integral:** El que se ha fabricado con harina que conserva todos los componentes del trigo.
- **De Manteca:** Pan dulce elaborado con harina de trigo, sal y azúcar, con poca levadura.

¹¹ Océano Uno Color, Diccionario Enciclopédico, p.1191

¹² Microsoft Corporation, Enciclopedia Encarta® 99. © 1993-1998 . Pan .

El consumo del pan es importante en la dieta alimenticia por la cantidad de nutrientes que posee y la variedad que se prefiera depende del clima, la edad y las costumbres del lugar.

3.4.2 Oferta

Se refiere a la cantidad de bienes que los productores están dispuestos a vender a los consumidores reales y potenciales a un precio determinado, con el fin de satisfacer sus necesidades.

En el Municipio el pan es un producto que tiene aceptación, debido a que es utilizado como alimento complementario y a su valor nutricional. El consumo de este producto está determinado por el crecimiento de la población, por lo que la demanda potencial está en constante crecimiento, mientras que la oferta no crece al mismo ritmo. Dentro del Municipio existen muy pocos lugares que producen pan y éste es la mayoría de veces insuficiente y de mala calidad. La oferta histórica constituye la máxima cantidad de producto que el productor estuvo dispuesto a producir y vendió a un determinado precio, a continuación se presenta la oferta histórica del Municipio del año 1998 al año 2003:

Cuadro 16
San Juan Atitán, Huehuetenango
Oferta Total Histórica de Pan
Año: 1998 - 2003
(qq)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
1998	0	1,200	1,200
1999	0	1,213	1,213
2000	0	1,225	1,225
2001	0	1,238	1,238
2002	0	1,250	1,250
2003	0	1,263	1,263

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación Instituto Nacional de Estadística, -INE- e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Lo anterior nos demuestra que el proyecto es viable, ya que debido a que no existe producción dentro del Municipio, la población ha consumido el producto que proviene de otros lugares y que ha tenido una tendencia creciente.

En el siguiente cuadro se puede observar la oferta total proyectada para los próximos cinco años, que concluye el mismo comportamiento de las variables analizadas:

Cuadro 17
San Juan Atitán, Huehuetenango
Oferta Total Proyectada de Pan
Año: 2004 - 2008
(qq)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Total
2004	0	1,275	1,275
2005	0	1,288	1,288
2006	0	1,300	1,300
2007	0	1,313	1,313
2008	0	1,325	1,325

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística, 2002, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre año 2003.

Según el cuadro anterior, la oferta total proyectada tendrá un crecimiento sostenible y debido al constante incremento de los habitantes del Municipio, debe existir una mayor alza en las importaciones ó en la producción para satisfacer el consumo de la población delimitada.

3.4.3 Demanda

A través del estudio de la demanda se podrá identificar la existencia de consumidores reales y potenciales del pan, así también como determinar la viabilidad del proyecto, debido a que el análisis de la capacidad productiva es necesario para determinar si la producción es suficiente para satisfacer las

exigencias de un mercado delimitado.

La demanda del Municipio puede dividirse en real y potencial, la demanda real está constituida por los actuales consumidores de pan y la demanda potencial por las personas de un año de edad en adelante.

El Municipio cuenta al año 2003 con un total de 20,640 habitantes, de los cuales la mayoría consume pan en pequeñas cantidades y no de manera frecuente, esto debido a la baja calidad del mismo y a los altos precios a los que se vende.

- **Demanda potencial**

La demanda potencial es la cantidad de pan que las personas deberían consumir sin importar su capacidad de compra u otros factores externos, por lo que el cálculo de ésta se hace en relación directa al crecimiento poblacional del Municipio.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica del pan, proyectada del año 1998 al 2003, con base en el consumo per cápita, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística que es de 26.97 libras:

Cuadro 18
San Juan Atitán, Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica de Pan
Año: 1998 - 2003
(qq)

Año	Población	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
1998	14,632	11,998	0.2697	3,236
1999	15,403	12,630	0.2697	3,406
2000	16,173	13,262	0.2697	3,577
2001	16,944	13,894	0.2697	3,747
2002	17,714	14,525	0.2697	3,918
2003	20,640	16,925	0.2697	4,565

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación. Instituto Nacional de Estadística, 2002, e Investigación de campo, Grupo EPS., 2003.

En el cuadro anterior puede observarse que el crecimiento de la demanda ha sido constante y que mantiene una proporción directa con el crecimiento de la población, por lo que puede asegurarse que el producto ha sido aceptado y consumido en el Municipio, a pesar que no existe una producción directa del mismo.

En el siguiente cuadro se presenta la demanda potencial proyectada para un período de cinco años, con un consumo per cápita constante, en donde puede advertirse que el crecimiento de la demanda será sostenible en relación directa con la población existente.

Cuadro 19
San Juan Atitán, Huehuetenango
Demanda Potencial Proyectada de Pan
Año: 2004-2008
(qq)

Año	Población	Población Delimitada	Consumo Percápita	Demanda Potencial
2004	20,859	17,104	0.2697	4,613
2005	21,080	17,285	0.2697	4,662
2006	21,303	17,469	0.2697	4,711
2007	21,529	17,654	0.2697	4,761
2008	21,759	17,842	0.2697	4,812

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación Instituto Nacional de Estadística, 2002, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Los datos anteriores muestran que al realizar los cálculos y estudios necesarios existe una creciente demanda potencial, que representa la cantidad de pan que la población puede consumir y debido al crecimiento demográfico es de 4,812 quintales para el año 2008, lo que asegura la viabilidad del proyecto propuesto.

- **Consumo aparente**

El consumo es el deseo de las familias de adquirir bienes y servicios para satisfacer sus necesidades. Para determinar el consumo aparente se utiliza la siguiente fórmula:

$$CA = PN + I - E$$

Donde:

CA = Consumo aparente

PN = Producción Nacional

I = Importaciones

E = Exportaciones

Debido a que en el momento en que fue realizada la presente investigación no existía producción de pan ni exportaciones, el consumo aparente será igual al total de las importaciones de este producto. La relación entre las variables mencionadas se exponen en el siguiente cuadro:

Cuadro 20
San Juan Atitán, Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico de Pan
Año: 1998 - 2003
(qq)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1998	0	1,200	0	1,200
1999	0	1,216	0	1,216
2000	0	1,225	0	1,225
2001	0	1,238	0	1,238
2002	0	1,250	0	1,250
2003	0	1,263	0	1,263

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, Instituto Nacional de Estadística, 2002, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Al observar los datos anteriores se puede percibir el incremento constante de las importaciones de pan en el Municipio el cual asciende a un 1.01% del año 1998 al 2003, con lo cual puede asegurarse el éxito del proyecto planteado.

Debido a que el proyecto de pan popular tiene un tiempo de vida de cinco años, se determinó el consumo aparente proyectado para el período comprendido del año 2,004 al año 2008, el cual puede observarse en el siguiente cuadro:

Cuadro 21
San Juan Atitán, Huehuetenango
Consumo Aparente Proyectado de Pan
Año: 1998 - 2003
(qq)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2004	0	1,275	0	1,275
2005	0	1,288	0	1,288
2006	0	1,300	0	1,300
2007	0	1,313	0	1,313
2008	0	1,325	0	1,325

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación, Instituto Nacional de Estadística, 2002, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Para determinar la proyección del cuadro anterior se utilizó la siguiente fórmula:

$$Y=a+bx$$

Donde

$$x=14$$

$$a=1200$$

$$b=12.5$$

El resultado anterior nos muestra que las variaciones en las importaciones para los próximos cinco años tienen una tendencia creciente y que debido al crecimiento constante de la población, reflejan un alza del 1.01% en los años observados. Con base en la información obtenida se puede considerar una evolución positiva del consumo del producto al alcanzar 1,325 quintales para el año 2008.

- **Demanda insatisfecha**

Se da cuando aún existe la capacidad de compra, el sector poblacional no logra la satisfacción de sus necesidades, debido a que la producción estimada no es suficiente para satisfacer dicha demanda.

A continuación se presenta la demanda insatisfecha del país para los próximos cinco años:

Cuadro 22
San Juan Atitán, Huehuetenango
Demanda Potencial Insatisfecha de Pan
Año: 2004 - 2008
(Expresado en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2004	4,258	1,275	2,983
2005	4,429	1,288	3,141
2006	4,599	1,300	3,299
2007	4,770	1,313	3,457
2008	4,940	1,325	3,615

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Al analizar los datos anteriores, puede observarse que debido a que no hay producción ni exportaciones, las importaciones de pan constituyen el consumo aparente de la población y que existe un creciente sector que no satisface sus necesidades, lo que asegura la viabilidad de la presente propuesta.

3.4.4 Precio

El comportamiento de los precios obedece en primer lugar a la variación de los mismos en el mercado, los cuales tienen variaciones que se deben a factores externos e internos como por ejemplo, inflación, nivel de ingreso de la población, infraestructura vial, políticas económicas y cambios en los hábitos alimenticios de la población.

El precio por lo regular se mantiene estable durante todo el año y se maneja un nivel de producción promedio, aunque existe un pequeño aumento de la demanda en épocas de fiesta, (navidad, fiesta patronal, semana santa), sin que ello afecte en forma drástica el comportamiento de los precios.

Un factor indispensable al establecer el precio del producto es el cálculo exacto de los costos de producción, ya que de esto dependerá que el producto genere utilidades para el productor y cubra los gastos fijos que se utilizan para su elaboración. Un elemento importante que debe considerarse en el proyecto de producción de pan que se plantea en este proyecto es la calidad y variedad del producto, que será superior al que actualmente abastece el mercado local; con base en lo anterior y en el estudio efectuado, se determinó que el precio de venta al consumidor final será de Q.0.25, el cual podrá variar de acuerdo al comportamiento de la oferta y la demanda.

3.4.5 Comercialización

“La comercialización es la actividad que permite hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar”.¹³ La comercialización no sólo implica la simple transferencia física, sino todos los factores que faciliten la satisfacción de las necesidades del consumidor.

Dentro del Municipio la comercialización de pan popular se realiza por medio de intermediarios que lo transportan de los Municipios cercanos ó de la Cabecera Departamental y es distribuido en las tiendas, lo que genera que el producto aumente de precio y no tenga la misma calidad.

El canal de comercialización propuesto incluye la participación del Comité como encargado de la distribución de pan a los intermediarios en otras aldeas, caseríos, tiendas y mercados. Las etapas por las cuales circulará el producto desde el productor hasta el consumidor final son: **la concentración**, el comité será el encargado de concentrar el producto en el mismo lugar de producción y luego de clasificarlo por variedad y tamaño en las estanterías, de forma que esté disponible para su venta inmediata. No se almacenará por mucho tiempo para

¹³ Gabriel Baca Urbina, Evaluación de Proyectos, McGraw Hill 1998 p.44

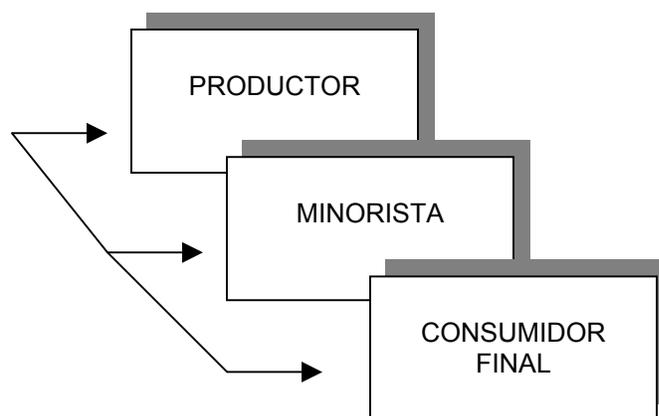
guardar la calidad del producto. **El equilibrio**, se buscará nuevos mercados, a través de una investigación que permitirá mantener actualizado al Comité del crecimiento o disminución de la demanda, para así determinar las fechas claves y puntos de mayor venta con el fin de disponer con existencia suficiente para satisfacer al consumidor. **La distribución**, el mercado local será abastecido a través de la venta directa en el centro productivo y el traslado a otros lugares se realizará por medio de vehículo propiedad del comité.

- **Operaciones de comercialización**

Las operaciones de comercialización incluyen los canales de comercialización propuestos y los márgenes de comercialización.

Los canales de comercialización propuestos para la comercialización de pan son los siguientes:

Gráfica 4
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Canal de Comercialización Propuesto



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

La anterior gráfica presenta la comercialización propuesta de pan popular, la cual se realizará a través del productor al consumidor final y del minorista quien lo comprará al productor y lo trasladará al consumidor final.

Los márgenes de comercialización propuestos para el proyecto de producción y comercialización de pan popular son:

Lo anterior indica que por cada quetzal que pague el consumidor final por el

Cuadro 23
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Márgenes de Comercialización Propuestos de Pan

Institución	Precio Venta Por unidad Q.	Margen Bruto Q.	Costo Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Participación %
Productor	0.20				0.80
Minorista	0.25	0.05		0.05	
Embalaje			0.00030		
Transporte			0.00861	0.04	0.20
Precio consumidor	0.25	-			
Totales		0.05	0.00891	0.09	1.00

Fuente: Investigación de campo grupo EPS., primer semestre 2003

producto, el 80% pertenecerá al productor y 20% al minorista, por lo que el productor es el más beneficiado, debido al alto porcentaje de participación en el proceso.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Los aspectos técnicos permiten analizar algunas características importantes del proyecto como la localización del mismo a nivel Macro y Micro, así también la tecnología que se utilizará, los recursos, la producción y la distribución que se tendrá en la planta en donde se ubicará el proyecto.

3.5.1 Localización del proyecto

La localización del proyecto se refiere a la ubicación física en donde será desarrollado, se analiza desde dos perspectivas, las cuales son la ubicación general o Macrolocalización y la Microlocalización.

3.5.1.1 Macro localización

La Macro localización se refiere al lugar general en donde se ubicará el proyecto de producción de pan; para el efecto se determinó que se localizará en el municipio de San Juan Atitán, Departamento de Huehuetenango, el cual se encuentra a una distancia de 288 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Para llegar, se parte de la Cabecera Departamental a través de la Carretera Interamericana CA-1, hasta el municipio de San Sebastián Huehuetenango, luego en el kilómetro 277, debe cruzarse a la derecha y transitar por una pendiente de 11 kilómetros.

3.5.1.2 Micro localización

Estará ubicado en la Aldea Camul, que se encuentra a un kilómetro de la Cabecera Municipal, con camino de terracería que puede ser transitable en cualquier época del año.

Se seleccionó esta aldea debido a su ubicación, a las vías de comunicación que existen y a que es uno de los poblados más cercanos a la carretera principal, lo que asegurará beneficios adicionales como disponibilidad de mano de obra, transporte y compra de materia prima.

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que las personas interesadas en el proyecto se inclinan por esta aldea debido al fácil acceso a la misma, el transporte que existe a través de pickups, la cercanía que tiene con la cabecera Municipal y al apoyo que la ONG, Visión Mundial, brinda a esta

comunidad.

3.5.2 Tecnología

La tecnología que se aplicará en la producción de pan para el presente proyecto estará ubicada en el nivel II, tanto al utilizar la materia prima e insumos, como en la mano de obra, para lo cual se llevarán a cabo controles de calidad y procedimientos adecuados a los estándares del mercado.

Se les brindará asistencia técnica a través de las Organizaciones no Gubernamentales que existen en el Municipio, como Asociación de Desarrollo, Sadegua, Ceiba y Veterinarios sin Fronteras.

La Asociación de desarrollo, brindará apoyo financiero y técnico, a través de la ayuda de Visión Mundial, que en la actualidad tiene presencia en varios sectores productivos del Municipio.

Los hornos que se utilizarán, tendrán capacidad para producir pan de buena calidad y en grandes cantidades, así también las herramientas que se utilicen serán las adecuadas, para lo cual se contará con la asesoría de personal calificado que asesore las compras.

3.5.3 Tamaño

El tamaño del proyecto se refiere a la capacidad de producción que tendrá, la cual podrá ser expresada en volumen, peso, valor o número de unidades producidas por año.

El proyecto tendrá un tiempo de vida estimada de cinco años, para la producción de pan se espera un rendimiento de 5,650 unidades de pan diarios, lo que equivale a 600 quintales que serán producidos en el primer año. La materia

prima que se utilizará para esta producción se estima en dos quintales de harina de trigo diarias y el resto de ingredientes proporcionales al tipo de pan que se produzca.

3.5.4 Recursos

Los recursos que se utilizarán pueden dividirse en humanos, físicos y financieros. Los recursos humanos se refieren a la mano de obra que se utilizará en el proceso de producción, quienes serán capacitadas por parte del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), en la rama de panadería. Para iniciar con el proyecto se buscará capacitar a dos personas, quienes a su vez enseñarán las técnicas al resto de personal, además se contará con dos personas más para el reparto del producto, dos para el área financiera, tres para la Directiva del Comité y una persona fija que se encargará de la atención a los clientes, como dependiente de mostrador.

Los recursos físicos estarán compuestos por dos hornos de gas, un cilindro refinador y otras herramientas que ayuden a incrementar la producción, las cuales serán nuevas y de buena calidad.

La inversión total inicial será de Q.123,949.00, que se integrará a través de las aportaciones de los integrantes del Comité por un monto total de Q.48,949.00 y un préstamo con garantía hipotecaria de Q.75,000.00 solicitado al Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL).

3.5.5 Producción

La producción incluye la transformación de los bienes así como la coordinación y el control de todos los procesos que resultan en el flujo de los mismos a través de la planta productiva.

La producción incluye la elaboración del pan popular mediante el uso óptimo de los recursos disponibles y el uso adecuado de la tecnología, además engloba el análisis de las ventas, la producción y promoción de nuevas líneas, como por ejemplo, pasteles o galletas.

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que la producción actual de pan en el Municipio no ha sido suficiente para cubrir la demanda existente, a pesar que el producto que se comercializa en la actualidad es de mala calidad.

La producción se determinará de manera mensual en base a la demanda del producto y se considerará las variedades que sean más solicitadas, para incrementar el volumen producido.

3.5.6 Proceso de producción

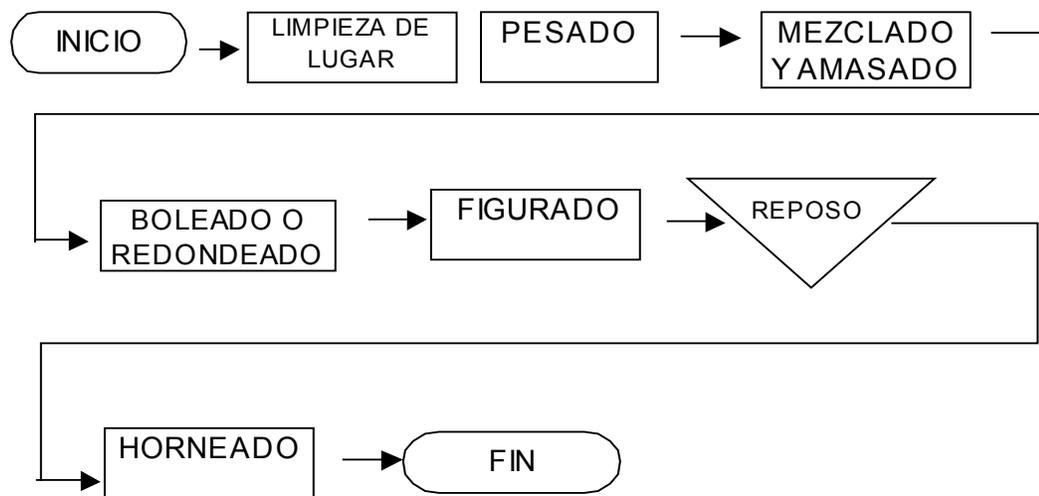
A continuación se presentan las fases para la producción de pan dulce, francés y tostado, que serán los que se comercializarán de manera inicial en el Municipio:

- **Limpieza del lugar de trabajo**
- **Pesado de los ingredientes:** Se realiza a través de una balanza la cantidad de insumos que intervienen en el proceso, o en la mezcla de la masa a utilizarse.
- **Mezclado y amasado de los ingredientes:** Aquí se combinan los ingredientes en una artesa, con agua y levadura, luego se efectúa el amasado correspondiente hasta que todos los ingredientes estén mezclados y formen una masa homogénea.
- **Boleado o redondeado:** Consiste en dividir la masa en proporciones de acuerdo al tamaño y tipo de pan que se desee producir y por último se redondea con las palmas de las manos.
- **Figurado:** Consiste en moldear la masa de acuerdo al tipo de pan que se

desea producir, cuya decoración varía en base al conocimiento, práctica e ingenio que tenga el panificador.

- **Reposo o fermentación:** En esta etapa la masa reposa durante un tiempo antes del horneado, el pan crece debido a la levadura y para evitar que se pegue a la artesa, se cubre con un poco de manteca y harina.
- **Horneado:** El horno debe ser precalentado y se verifica que tenga la temperatura adecuada para cocer el tipo de pan que se desea. Debe tenerse mucho cuidado con la temperatura o calentamiento del horno para que el pan tenga un color uniforme, así como del tiempo que es necesario para cada tipo de pan ya que cualquier descuido puede provocar que el pan se queme.

Gráfica 5
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

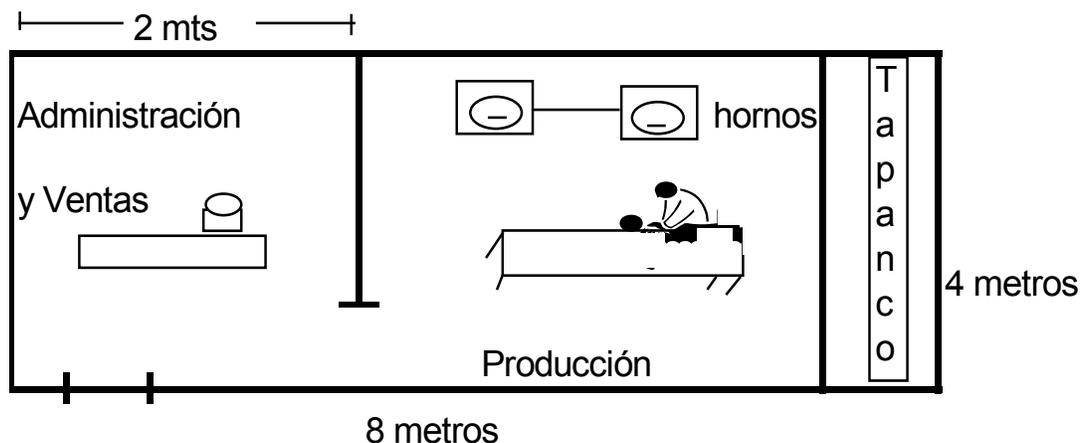
3.5.7 Distribuciones en planta

El lugar en donde se llevarán a cabo las actividades relacionadas a producción, administración y ventas. El área destinada pertenecerá al Comité y tendrá un

extensión de 8 x 4 mts, la construcción estará compuesta por dos ambientes de block, techo de lámina con tapanco de madera y piso de cemento.

La distribución en planta se presenta en la siguiente gráfica:

Gráfica 6
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Distribución en Planta
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo de analizar los aspectos financieros es determinar los costos y gastos que el comité debe considerar para establecer si el proyecto es factible desde el punto de vista contable; así también es importante debido a que a través de este estudio se pueden conocer las fuentes de financiamiento que serán de utilidad en algún momento determinado para cumplir los compromisos de la empresa.

Se realizó el estudio necesario para determinar la rentabilidad de la inversión, los costos y gastos, proyecciones y evaluación financiera y probables fuentes de

financiamiento internas y externas.

3.6.1 Inversión

Comprende el total de recursos monetarios necesarios para compra de activos fijos y capital de trabajo, con el cual se iniciará el proceso de producción. Está compuesta por la inversión fija y el capital de trabajo

3.6.1.1 Inversión fija

La inversión fija está constituida por la compra de herramientas, equipo para fabricación de pan popular, instalaciones necesarias, mobiliario y activos intangibles necesarios para iniciar las operaciones del proyecto, como por ejemplo servicios o derechos adquiridos como gastos de organización, patentes, licencias, etc.

El siguiente cuadro se determinan la inversión fija requerida para el proyecto:

Cuadro 24
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Inversión Fija
Año: 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Total	%
<u>Tangibles</u>		
Terreno	2,500	2
Instalaciones	17,500	17
Maquinaria y Equipo	47,900	47
Mobiliario y Equipo	4,600	5
Herramientas	1,060	1
Vehículos	25,000	25
<u>Intangibles</u>		
Gastos de Organización	3,000	3
Total	101,560	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Como se observa en el cuadro anterior la inversión fija del proyecto representa el 82% de la inversión total y el mayor desembolso, lo representa la compra de maquinaria y equipo, debido al precio de los hornos que serán adquiridos.

3.6.1.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo está integrado por los gastos de insumos, mano de obra directa y otros gastos variables y fijos que se integran en el proyecto y que figuran el 14% de la inversión total. La característica principal de este tipo de gastos es que son constantes en cada proceso productivo.

Las cifras que corresponden a este tipo de gastos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2003

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total	
				Q.	%
<u>Materia prima</u>				12,362	55
Harina suave	qq	30	140.00	4,200	
Harina dura	qq	20	148.00	2,960	
Azucar	qq	10	172.00	1,677	
Manteca	Lbs	623	3.04	1,891	
Levadura	Lbs	87	5.00	433	
Royal	Lbs	89	3.80	338	
Sal	Lbs	49	0.48	23	
Gas	Lbs	500	1.68	840	
<u>Mano de obra</u>				3,986	18
Preparado y horneado	qq	50	60.00	3,000	
Bono incentivo (Dto 37-2001) (Q 1.04167 X 8 X Total jornales)	qq	50	8.33	417	
Séptimo				569	
<u>Costos indirectos variables</u>				2,243	10
IGSS		10.67%	3569.44	381	
INTECAP		1.00%	3569.44	36	
IRTRA		1.00%	3569.44	36	
Indemnización		9.72%	3569.44	347	
Aguinaldo		8.33%	3569.44	297	
Bono 14		8.33%	3569.44	297	
Vacaciones		4.17%	3569.44	149	
Agua				50	
Energía eléctrica				400	
Bolsas plásticas				250	
<u>Gastos fijos</u>				3,828	17
Dependiente y repartidores	Sueldo	3	1,026.00	3,078	
Bonif. 78-89	Unidad	3	250.00	750	
Total				22,419	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Con respecto al capital de trabajo puede observarse que el mayor porcentaje de su composición esta integrado por la materia prima que representa el 55% del

total de capital de trabajo.

3.6.1.3 Inversión total

Para el presente proyecto el total de la inversión inicial es de Q.123,949.00 la que se cubrirá a través del 48% de recursos propios y el 52% restante a través de la obtención de un préstamo pagadero a dos años.

A continuación se detalla la inversión total para el proyecto de panadería:

Cuadro 26
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Inversión Total

Descripción	Total Q.	%
Inversión Fija	101,560	82
Capital de Trabajo	22,419	18
Total	123,979	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

La mayor parte de la inversión total lo ocupa la inversión fija con Q.101,560 quetzales que representa el 82% de la inversión total, esto se debe en gran parte al costo de los hornos que serán adquiridos y el equipo que se utilizará en el proceso productivo. El capital de trabajo representa sólo un 18% de la inversión total con Q. 22,419 invertidos, de lo cual el mayor gasto es de materia prima.

3.6.1.4 Estados financieros

Los estados financieros son importantes ya que a través de ellos es posible la comparación y evaluación de los datos contables, que permiten determinar la factibilidad del proyecto.

Al comienzo de las actividades económicas y al final de cada período contable, debe reflejarse por escrito una detallada relación de la situación económica de la empresa, en donde deberán especificarse tanto los recursos que tiene(activo), como las cantidades que adeuda(pasivo). A continuación se presenta el balance general proyectado para los cinco años de vida del proyecto:

Cuadro 27
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Balance General Proyectado
Período: A Junio de cada año

Concepto	AÑOS				
	1 Q.	2 Q.	3 Q.	4 Q.	5 Q.
ACTIVOS					
Act. no corrientes	84,620	67,680	50,740	33,800	17,125
Prop. Planta (Neto)	81,920	65,280	48,640	32,000	15,625
Gts. De Org.	2,700	2,400	2,100	1,800	1,500
Act. corrientes	92,946	166,081	296,193	442,893	609,566
Caja y Bancos	92,946	166,081	296,193	442,893	609,566
Total Activo	177,566	233,761	346,933	476,693	626,691
PASIVOS Y PATRIMONIO (NETO)					
Capital y Reserv.	104,183	177,891	270,322	379,506	507,301
Capital aportado	48,979	48,979	48,979	48,979	48,979
Ganancias acum.	55,205	128,912	221,343	330,527	458,322
Pasivo no cte.	45,254	15,923	24,551	33,683	43,369
Indemnizaciones	7,754	15,923	24,551	33,683	43,369
Pmo. Bancario	37,500				
Pasivo corriente	28,128	39,946	52,060	63,504	76,021
ISR por pagar	24,802	33,115	41,527	49,054	57,415
Vacaciones	3,326	6,831	10,533	14,450	18,606
Total Pasivo y Pat.	177,566	233,761	346,933	476,693	626,691

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Para el quinto año se estima que el proyecto tendrá un aumento superior al

200%, con respecto a su activo inicial, por lo que se puede afirmar que el proyecto es viable, ya que el capital y reservas tendrán un aumento significativo al final de los cinco años, con respecto a la inversión inicial.

3.6.2 Costos de producción

En este estado financiero se integran los tres elementos del costo: los insumos o materia prima, mano de obra y costos indirectos variables .

El sistema que se utilizó para determinar el costo de producción del pan es el costeo directo, en el que se agrega al precio del producto final los costos y gastos que varían de acuerdo al volumen de producción, que en el caso de la panadería están representados por agua, luz, bolsas plásticas, etc.

En el siguiente cuadro se presentan las variables que integran el costo de producción del pan:

Cuadro 28
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Costo Directo de Producción Proyectado por qq
Período: Del 01 de Julio al 30 de Junio de cada año
Año: 2003

Concepto	AÑOS				
	1 Q.	2 Q.	3 Q.	4 Q.	5 Q.
<u>Pan dulce en qq</u>	270	297	327	359	395
Materia prima	78,146	85,960	94,556	104,012	114,413
Mano de obra	21,525	23,678	26,045	28,650	31,515
Costos indir. variables	12,111	13,322	14,654	16,119	17,731
Costo pan dulce	111,781	122,960	135,256	148,781	163,659
Costo por qq	414.01	414.01	414.01	414.01	414.01
<u>Pan frances en qq</u>	240	264	290	319	351
Materia prima	44,875	49,363	54,299	59,729	65,702
Mano de obra	19,133	21,047	23,151	25,466	28,013
Costos indir. variables	10,765	11,842	13,026	14,328	15,761
Costo pan frances	74,774	82,251	90,476	99,524	109,476
Costo por qq	311.56	311.56	311.56	311.56	311.56
<u>Pan tostado en qq</u>	90	99	109	120	132
Materia prima	25,324	27,856	30,642	33,706	37,077
Mano de obra	7,175	7,893	8,682	9,550	10,505
Costos indir. variables	4,037	4,441	4,885	5,373	5,910
Costo pan tostado	36,536	40,189	44,208	48,629	53,492
Costo por qq	405.95	405.95	405.95	405.95	405.95
Total costo prod.	223,091	245,400	269,940	296,934	326,627
Total prod. en qq	600	660	726	799	878
Costo prom. por qq	371.82	371.82	371.82	371.82	371.82

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2003.

Como puede observarse la producción estimada para los próximos cinco años tendrá una tendencia ascendente, sin embargo los costos de producción serán proporcionales a la producción existente.

3.6.2.1 Estado de resultados

“En la cuenta de resultados se recopilan todos los acontecimientos que inciden en el resultado del negocio y que en la economía de la empresa se engloban en los conceptos de ingresos y gastos”.¹⁴

A continuación se presenta el estado de resultados para los próximos cinco años durante el período fiscal del 01 de Julio al 30 de Junio de cada año:

Cuadro 29
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Estado de Resultados proyectado
Período: Del 01 de Julio al 30 de Junio de cada año

Concepto	AÑOS				
	1	2	3	4	5
	Q.	Q.	Q.	Q.	Q.
Ventas	423,750	466,125	512,738	564,011	620,412
(-) Costo Prod.	196,178	215,796	237,376	261,113	287,225
Gan. En Ventas	227,572	250,329	275,362	302,898	333,188
(-) Gts. Variab.	26,913	29,604	32,564	35,821	39,403
Gan. Marginal	200,659	220,725	242,797	267,077	293,785
(-) Gastos Fijos	108,840	108,840	108,840	108,840	108,575
Gan. En Oper.	91,819	111,885	133,958	158,237	185,210
(-) Gts. Finan.	11,813	5,063			
Gan. Antes ISR	80,007	106,823	133,958	158,237	185,210
I.S.R. (31%)	24,802	33,115	41,527	49,054	57,415
Ganancia Neta	55,205	73,708	92,431	109,184	127,795

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Para el primer año de operaciones se estima que el comité recuperará el 42% del valor de la inversión total.

¹⁴ Idem. p. 576

3.6.3 Financiamiento

“Toda empresa que acude al exterior para obtener recursos lo hace con la confianza de obtener con ellos la máxima utilidad que le permita devolver ese capital con el coste correspondiente, después de haberlo invertido de la manera mas adecuada ”.¹⁵

Lo principal que el comité debe evaluar antes de buscar un financiamiento es:

- En que va a invertir, cuanto dinero y de que manera
- Cuando y como devolverá el capital recibido

El financiamiento puede obtenerse a través de fuentes internas y fuentes externas.

3.6.3.1 Fuentes externas

El financiamiento externo está integrado por un total de Q.75,000.00 que se hará a través de un préstamo bancario en Banrural y que será distribuido de la siguiente manera:

Inversión fija	Q. 52,611.00
Capital de trabajo	Q 22,389.00

La amortización se hará de la siguiente forma:

¹⁵ Idem. p 603

Cuadro 30
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Amortización Capital e Intereses

Semestre	Monto	Intereses	Amortización	Saldo
	Q.	Q.	Q.	Q.
0				75,000
1	25,500	6,750	18,750	56,250
2	23,813	5,063	18,750	37,500
3	22,125	3,375	18,750	18,750
4	20,438	1,688	18,750	0
Total	91,875	16,875	75,000	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

3.6.3.2 Fuentes internas

La aportación en efectivo y en mano de obra se hará de la siguiente manera:

- **Aportación en efectivo:** cada socio aportará la cantidad de Q. 4,894.90, para formar un total de Q.48,949.00, la cual se utilizará para cubrir parte de la inversión fija cuyo valor se estima en Q.101,560.00.
- **Aportación de la mano de obra:** dos asociados serán los encargados de la producción, otras dos personas serán encargadas de la comercialización del producto y una persona estará a cargo del mostrador, para las ventas directas.
- **Terreno:** Debido a que el terreno que se utilizará para construir las instalaciones del centro productivo ya es propiedad de los interesados, sólo se asignará el valor para efectos de costear el gasto total del proyecto.

3.7 EVALUACION FINANCIERA

La evaluación financiera, consiste en determinar la viabilidad económica del proyecto a través de la determinación de una serie de índices, que permitirán medir las ventajas y desventajas del mismo.

Los indicadores financieros que se analizarán en esta sección son: Punto de

equilibrio, valor actual neto, tasa interna de retorno y tiempo de recuperación de la inversión inicial.

3.7.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel en el cual la empresa simplemente queda en equilibrio, sin pérdidas ni ganancias.

Para obtener el punto de equilibrio en ventas debe realizarse a través de dividir los gastos fijos y el porcentaje de ganancia marginal.

• Punto de equilibrio

$$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ de Ganancia Marginal}} = \frac{\text{Q.120,652.00}}{0.4735} = \text{Q.254,809.00}$$

Lo anterior significa que para que en la empresa se logren cubrir los costos de la propuesta, sin obtener margen de ganancia, se deben lograr ventas por un valor de Q. 254,809.00 quetzales.

3.7.2 Valor actual neto

Es una herramienta de análisis financiero que se utiliza con el objetivo de poner al día los beneficios que tendrá un proyecto, para así evaluar la factibilidad de llevarlo a cabo. En otras palabras el valor actual neto busca determinar el valor del dinero que se ganará en el futuro, al día de hoy, para lo que utiliza una tasa de actualización y un factor de actualización.

La fórmula de la tasa de actualización se presenta a continuación:

$$FA = \frac{1}{(1+r)^n} s$$

en donde:

r = tasa de actualización

n = número de año

Para el presente caso se utilizó una tasa de actualización del 24%, con lo cual se determinó el siguiente factor de actualización para los próximos cinco años:

Primer Año

$$FA = \frac{1}{(1.24)^1} = 0.8065$$

Segundo Año

$$FA = \frac{1}{(1.24)^2} = 0.6504$$

Tercer Año

$$FA = \frac{1}{(1.24)^3} = 0.5245$$

Cuarto Año

$$FA = \frac{1}{(1.24)^4} = 0.4230$$

Quinto Año

$$FA = \frac{1}{(1.24)^5} = 0.3411$$

• Cálculo de los Beneficios

COSTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo producción	Q196,177.00	Q215,795.00	Q237,374.00	Q261,112.00	Q287,223.00
Gastos Variables	Q26,552.00	Q29,208.00	Q32,128.00	Q35,341.00	Q38,875.00
Gastos Fijos	Q108,840.00	Q108,840.00	Q108,840.00	Q108,840.00	Q108,840.00
Gastos financieros	Q17,100.00	Q13,500.00	Q9,900.00	Q6,300.00	Q2,700.00
ISR (31%)	Q23,275.00	Q30,623.00	Q38,593.00	Q47,250.00	Q56,742.00
Total Costos	Q371,944.00	Q397,966.00	Q426,835.00	Q458,843.00	Q494,380.00

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas	-123,949	423,750	466,125	512,738	564,011	620,412
Proyectadas						
Costos		371,944	397,966	426,835	458,843	494,380
Proyectados						
Beneficio neto	-123,949	51,806	68,159	85,903	105,168	126,032

A continuación se presenta el cálculo del valor actual neto en base a los factores de actualización determinados:

Cuadro 31
Municipio de San Juan Atitán
Proyecto: Producción de Pan
Valor Actual Neto
Año: 2003

Año	Inversión inicial	Beneficios	Factor actualización	Valor Actualizado
0	Q123,949.00		1.00	Q123,949.00
1	--	Q51,806.00	0.86	Q44,660.34
2	--	Q68,159.00	0.74	Q50,653.24
3	--	Q85,903.00	0.64	Q55,034.42
4	--	Q105,168.00	0.55	Q58,083.35
5	--	Q126,032.00	0.48	Q60,005.48
Suma de utilidades actualizadas				Q268,436.83
Valor Actual Neto (+)				Q144,487.83

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003

En el anterior cuadro se puede observar que al sumar las utilidades en cada

período actualizado, nos arroja un monto total de Q. 268,436.83, que al restarle de la inversión inicial, nos da una diferencia positiva de Q.144,487.83, lo que significa que la propuesta puede ser aceptada, ya que genera un rendimiento superior a la tasa de actualización elegida.

3.7.3 Tasa interna de retorno

A través de este indicador se puede medir el retorno porcentual, que rinde el proyecto en un promedio anual. La TIR se define como “la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial asociada a un proyecto”¹⁶

Cuadro 32
Municipio de San Juan Atitán
Proyecto: Producción de Pan
Tasa Interna de Retorno (TIR)
Año: 2003

Periodo	Diferencia	Valor Actual = 18%	Valor Actual = 48%	Valor Actual = 53%
0	-Q123,949.00	-Q123,949.00	-Q123,949.00	-Q123,949.00
1	Q51,806.00	Q43,903.00	Q35,004.00	Q33,860.00
2	Q68,159.00	Q48,951.00	Q31,117.00	Q29,117.00
3	Q85,903.00	Q52,283.00	Q26,499.00	Q23,985.00
4	Q105,168.00	Q54,244.00	Q21,920.00	Q19,192.00
5	Q126,032.00	Q55,090.00	Q17,749.00	Q15,032.00
Valor Actual		Q130,522.00	Q8,340.00	-Q2,763.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La formula a utilizar es la siguiente :

$$TIR = i1 + (i2 - i1) \times \frac{VAN1}{(VAN1) - (VAN2)}$$

Donde

$$i1 = 48\%$$

$$VAN = 8,340$$

¹⁶ Lawrence J. Gitman, Fundamentos de Administración Financiera, Editorial Harla p.411

$$i_2 = 53\%$$

$$VAN_2 = -2763$$

$$TIR = 0.48 (0.53 - 0.48) X \frac{8,340}{(8,340) - (2,763)}$$

$$TIR = (0.48+0.05) X \frac{8,340}{11,103}$$

$$TIR = 0.53 * 0.75$$

$$TIR = 0.3975$$

$$TIR = 39.75\%$$

La Tasa Interna de Retorno obtuvo un resultado de 39.75%, lo que significa que el retorno porcentual anual del proyecto es de 40% en promedio, lo cual es superior al porcentaje del Valor Actual Neto de 16%, lo que significa que el proyecto es factible, debido a sus utilidades.

3.7.4 Relación beneficio costo

“El método de la razón beneficio/costo (B/C) se utiliza para evaluar las inversiones gubernamentales o de interés social. Tanto los beneficios como los costos no se cuantifican como se hace en un proyecto de inversión privada, sino que se toman en cuenta criterios sociales.”¹⁷

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Beneficios Actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$$

- Beneficios Actualizados

$$423,750(0.86) + 466,125(0.74) + 512,738(0.64) + 564,011(0.55) + 620,412(0.48) =$$

¹⁷ Gabriel Baca Urbina, Evaluación de proyectos, Editorial McGraw Hill 1998, p.195

1,645,513.63

- Costos Actualizados

$$371,944 (0.893) + 397,966(0.797) + 426,835 (0.6359)+ 458,843 (0.6359) + 494,380(0.5679) = 1,145,363.00$$

$$\text{Relación B/C} = \frac{1,645,513.63}{1,145,363.00} = 1.44$$

Lo anterior quiere decir que por cada quetzal invertido se obtiene un 44% de utilidad, por lo que se puede afirmar que el proyecto es factible.

3.7.5 Tiempo de recuperación de la inversión inicial

A través de este análisis es posible determinar el tiempo en que la inversión llevada a cabo para el proyecto será recuperada. La fórmula que se utiliza es la siguiente:

$$\text{TR} = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad-Amort. ptmo} + \text{Deprec.}}$$

$$\text{TR} = \frac{\text{Q.123,949.00}}{\text{Q.51,806.00} - \text{Q.15,000.00} + \text{Q.16,940.00}} = 2.31$$

CALCULO DE MESES

$$0.31 * 12 = 3.72 \quad ; \quad 3 \text{ Meses}$$

CALCULO DE DÍAS

$$0.72 * 30 = 21.6 \quad ; \quad 22 \text{ días}$$

La inversión se recuperará en dos años, tres mes y veintidós días, por lo que se considera que el proyecto es factible.

CAPITULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL DE LA PRODUCCIÓN DE PAN

Se puede decir que organización empresarial “es la agrupación de actividades necesarias para lograr objetivos, la asignación de cada grupo a un administrador con la autoridad necesaria para supervisarlos y la provisión de coordinación horizontal y vertical en la estructura de la organización.”¹⁸

En otras palabras, la organización empresarial provee las herramientas necesarias para combinar esfuerzos y dirigirlos hacia las metas y objetivos de la empresa.

En el municipio de San Juan Atitán, los productores de pan están interesados en trabajar de manera conjunta, con el fin de obtener mejores utilidades y que les permita mejorar tanto a nivel social, como en el sentido económico.

4.1 SITUACION ACTUAL

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que los productores de pan del Municipio, trabajan de manera aislada, en grupos familiares que oscilan entre tres y ocho individuos. La característica principal es que son grupos informales y los propietarios son en su mayoría de sexo masculino, entre las edades de 30 a 60 años. Casi todos los propietarios de panadería son indígenas y su nivel de estudios no sobrepasa el nivel primario. Esta actividad la realizan en forma paralela con el cultivo de maíz o en el trabajo de jornaleros.

En la actualidad no existe ninguna institución que los asesore en cuanto a las técnicas de producción y comercialización de este producto, por lo que el mismo es de baja calidad y sin oportunidades de crecimiento en el sector. Otro de los

¹⁸ Harold Koontz, Cyril O'Donell, Heinz Weihrich, Elementos de Administración, Editorial McGraw Hill, Tercera Edición 1983, p. 203

problemas que enfrentan es la ubicación geográfica del Municipio, ya que la obtención de materia prima para la elaboración del pan, solo se encuentra en la Cabecera Departamental, por lo que para obtenerla deben realizar gastos de transporte hacia los lugares que la proveen.

El uso de técnicas inadecuadas para la producción de pan, la utilización limitada del recurso humano, la falta de financiamiento y la carencia de una organización apropiada entre los productores, son los principales factores que reducen las posibilidades de crecimiento de esta rama productiva dentro del Municipio.

4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

Debido al interés de un grupo de productores en organizarse dentro de una agrupación que les permita unificar sus esfuerzos con el fin de alcanzar mejores ganancias y mejorar su situación socioeconómica, se propone agruparlos en una asociación que permita fomentar e incentivar el trabajo comunitario y que al mismo tiempo contribuya al incremento económico del Municipio.

Es por ello que la mejor opción para su organización es un comité, que reunirá a un grupo de personas interesados en el proyecto, para producir y comercializar el pan popular a un mejor precio y mejor calidad. El tipo de organización propuesto, se presenta a continuación.

4.2.1 Tipo y denominación

Según investigación realizada, se determinó que los habitantes del municipio de San Juan Atitán, han demostrado interés en trabajar a través de comités, debido a que es una figura legal sencilla, que los representará en el ámbito legal y les permitirá obtener beneficios adicionales, como financiamiento, asesoría técnica y materia prima a precios más bajos, además la mayoría de productores manifestó tener mayor confianza y experiencia en este tipo de organización, ya que dentro

del Municipio funcionan en la actualidad varios comités pro-mejoramiento a nivel social.

La organización que se propone se denominará “Comité de productores de pan” y estará conformada por diez integrantes, que se dedicarán a la producción y comercialización de pan popular dentro de las diferentes comunidades.

4.2.2 Localización

La extensión total de las instalaciones del comité, serán de 8 x 4 metros, en donde también funcionará el área de producción y comercialización, estarán ubicadas en la aldea Camul, ubicada a un kilómetro de la cabecera Municipal y que se comunica con ésta a través de un camino de terracería, que es transitable en invierno y en verano. La ubicación se determinó en ese lugar debido a que la mayoría de socios viven cercanos a el y a la proximidad con la Cabecera Municipal.

4.2.3 Justificación

De acuerdo a la investigación realizada el 85% de los encuestados tienen interés en pertenecer a un comité y sólo el 15% manifestó falta de interés y desconfianza debido a malas experiencias pasadas o al desconocimiento del funcionamiento de los mismos.

Sin embargo los productores interesados en el proyecto de producción y comercialización de pan popular, están convencidos que a través de un comité pueden lograr grandes beneficios, que no obtendrían si trabajan de manera individual; entre las que encuentran, obtención de financiamiento formal, acceso a asesoría técnica para mejorar la calidad de su producción, mejores precios de la materia prima y bienestar económico de sus asociados, a través de las utilidades alcanzadas.

A través del aporte individual de los asociados, estarán en la capacidad de adquirir equipo y herramientas en excelentes condiciones, que serán indispensables para la producción de pan de buena calidad y a precios competitivos dentro del mercado.

4.2.4 Marco jurídico

El aspecto legal que debe tomarse en cuenta para el buen funcionamiento del comité se divide en leyes externas e internas.

- **Leyes externas**

Se refiere a aquellas normas de carácter general que rigen el buen desenvolvimiento del comité, debido a que en ellas se aplican derechos y obligaciones que deben cumplirse. Entre las principales están:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala (artículos 34 y 43).
- ✓ Decreto Gubernativo 2082 del Congreso de la República de Guatemala (organización de los comités para formación y desarrollo).
- ✓ Acuerdo Gubernativo 697-93, (facultad a las Gobernaciones Departamentales para autorizar el funcionamiento de los comités).
- ✓ Decreto 58-88 del Congreso de la República de Guatemala, (Manejo de fondos de los comités).
- ✓ Decreto 2082, Ley de la Contraloría General de Cuentas.
- ✓ Decreto Gubernativo 2-70, del Congreso de la República de Guatemala, artículos 368 y 372 del Código de Comercio (contabilidades y autorización de libros).
- ✓ Ley del Organismo Ejecutivo 144-97, Art. 36, literal b (requisitos para Junta Directiva).
- ✓ Decreto Gubernativo 26-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y
- ✓ Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Impuesto sobre la Renta, I.S.R.

- **Leyes internas**

Se refiere a las observancias de conducta general a ser observadas y cumplidas por los miembros del comité, las cuales deben ser aprobadas previamente en asamblea general, como por ejemplo: reglamento interno, manuales de normas y procedimientos y el manual de organización.

Los reglamentos deben integrar procedimientos, administrativos, financieros y de comercialización, así como designación de responsabilidades y proclamación de derechos. Entre el contenido que debe existir en los reglamentos está:

- ✓ Normas disciplinarias
- ✓ Régimen económico y patrimonio
- ✓ Normas financieras y administrativas
- ✓ Disposiciones transitorias

El comité debe ser inscrito como una sociedad mercantil a través de acta de fundación, firmada por la Junta Directiva y luego debe ser presentada a la Gobernación Departamental, para que autorice en forma legal su funcionamiento.

4.2.5 Objetivos

Los objetivos que se pretende alcanzar con la creación del comité son los siguientes:

- Mejorar la situación socioeconómica de los asociados, de su familia y de toda la comunidad a través de la producción y comercialización del pan, que generará fuentes de empleo, e incremento de los ingresos monetarios.
- Maximizar el uso de los recursos disponibles, así como la mano de obra disponible, con el fin de economizar costos y ofrecer mejores precios.
- Fomentar el trabajo en equipo de sus asociados, a través del aporte común de

los mismos, tanto a nivel económico, como de mano de obra.

4.2.6 Funciones generales

Las funciones del comité estarán relacionadas en forma directa a la actividad productiva que se realice, de las cuales pueden mencionarse las siguientes:

- Representar legalmente a la empresa de productores de pan ante instituciones privadas y públicas que tengan algún tipo de relación con el comité.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del comité, con el fin de lograr el máximo beneficio de sus asociados.
- Capacitar o buscar capacitación externa para los productores, cuando sea necesario.
- Brindar asesoría en los procesos que sean necesarios o buscar a instituciones que puedan proporcionarla.
- Supervisar y evaluar periódicamente las actividades de producción y comercialización del producto con el objetivo de mantener una buena calidad en el mismo.

4.2.7 Estructura organizacional

La estructura de una organización se determina, debido a que es necesaria para el cumplimiento de los planes y objetivos propuestos, así también el personal necesario de una empresa lo determina el tamaño de la misma, su naturaleza y sus planes de expansión.

A continuación se presenta la estructura de la organización propuesta, así como sus niveles de jerarquía, la relación que existirá entre los mismos y el sistema que regirá su funcionamiento.

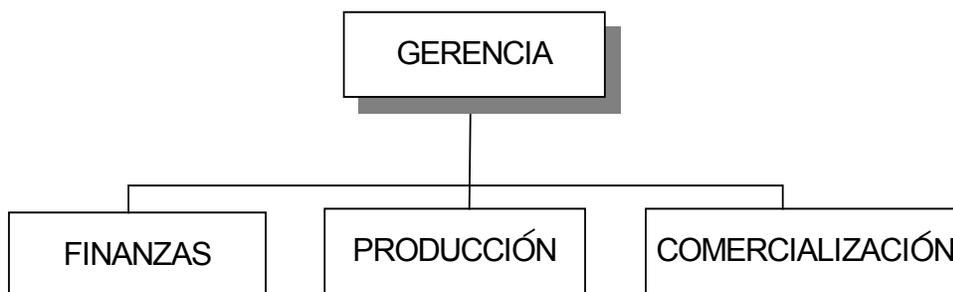
4.2.7.1 Diseño estructural

El tipo de organización que se propone para la producción y comercialización de

pan popular en el municipio de San Juan Atitán, es de tipo lineal, con dos niveles jerárquicos, que comprenderán las distintas áreas que conforman el comité, este tipo de organización permitirá que se les asigne trabajo a personas o grupos de manera ordenada y lógica, lo que redundará en un mejor control de las actividades realizadas y una mayor responsabilidad de sus integrantes.

El esquema organizativo del comité se presenta a continuación:

Gráfica 7
San Juan Atitán, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Pan
Organigrama General del Comité de
Productores de Pan de San Juan
Aldea Camul



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003

El anterior organigrama se puede observar que la autoridad estará determinada de manera lineal, lo que permitirá conservar el principio de unidad de mando y de dirección dentro de la organización.

La Gerencia representa la máxima autoridad y es la base del comité, será la encargada del funcionamiento general de la organización y supervisará el trabajo que realizan los tres departamentos que conforman el comité, (Finanzas, producción y comercialización).

A través de esta estructura, el comité tendrá mayor facilidad para organizar su trabajo y alcanzar mayor productividad, además de aplicar la división del trabajo en forma lógica y cómoda, mantener la disciplina entre el personal y las actividades que realizan, establecer unidades de mando para evitar problemas posteriores y verificar el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos.

4.2.7.2 Sistema de organización

“Un sistema es esencialmente un conjunto o colección de cosas interrelacionadas o interdependientes, de manera que forman un todo complejo.”¹⁹

El sistema de organización que se adoptará para el comité propuesto será el sistema funcional o de Taylor, en virtud que a través de este método es más factible aplicar el control de las actividades que realizan sus integrantes, así también la responsabilidad es delegada al individuo en particular, con lo que se logra mayor eficiencia en las actividades realizadas.

A través de la aplicación de este sistema se busca alcanzar los siguientes objetivos:

- ✓ Adaptación de los integrantes del comité a una tarea propia.
- ✓ Eliminación de desperdicio de mano de obra.
- ✓ Especialización de las actividades que realiza cada persona dentro de la organización.
- ✓ Mejorar la eficiencia del productor y por ende el rendimiento de su producción.
- ✓ Promover la selección y el entrenamiento del personal, con el fin de brindar mayor oportunidad a todos los pobladores del Municipio.

¹⁹ Ídem. p. 11

4.2.7.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada uno de los asociados del comité tendrá asignada un puesto específico de acuerdo a las capacidades y habilidades que posea, las actividades serán acorde al cargo que desempeñe el cual tendrá derechos y obligaciones que deberá observar y cumplir para el buen funcionamiento de la organización.

El comité estará integrado por las secciones de gerencia, finanzas, producción y comercialización, quienes están bajo el cargo y la supervisión de la Gerencia.

Cada departamento o sección tendrá sus funciones bien definidas en el manual de organización del Comité y en las normas internas que fueran aprobadas por la Gerencia.

- **Gerencia**

El proceso administrativo estará a cargo de este órgano, quien será el encargado de planificar, organizar y supervisar todas las funciones tanto administrativas como de producción y comercialización del pan, con el objetivo de cumplir con las metas y los lineamientos del comité. Entre sus funciones principales se encuentran:

- ✓ Decidir sobre las políticas y lineamientos del Comité.
- ✓ Velar por el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones
- ✓ Estudiar, modificar, aprobar o desaprobado el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- ✓ Aprobar, revocar o modificar las sanciones impuestas
- ✓ Resolver la reforma o modificación de los estatutos.
- ✓ Modificar el acta constitutiva, planes de producción, servicios de financiamiento.
- ✓ Acordar la disolución o liquidación del Comité.

- **Finanzas**

Se confiará la administración de los recursos financieros de que dispone el Comité a éste departamento, el cual deberá llevar un registro y control detallado de las operaciones contables referentes a los ingresos y egresos del Comité, estados financieros y declaraciones de impuestos, de los cuales presentará la información requerida en cualquier momento a la Gerencia.

- **Producción**

Este departamento asigna la planificación y coordinación de la producción de pan popular, deberá hacer uso óptimo de los recursos disponibles y de una adecuada tecnología. Entre las principales actividades que llevará a cabo están:

- ✓ Elaborar el plan de producción anual y presentarlo a la Gerencia para su revisión y aprobación.
- ✓ Requisición de materiales e insumos necesarios para la producción de pan popular.
- ✓ Asignar tareas a los trabajadores de producción y verificar su cumplimiento.

- **Comercialización**

Esta unidad llevará a cabo los trámites para la distribución y venta del pan que se producirá en el Comité, sus funciones principales serán:

- ✓ Establecer y mantener los contactos necesarios para la venta del producto.
- ✓ Atender los pedidos.
- ✓ Buscar nuevos canales de ventas.
- ✓ Llevar el producto en las condiciones y tiempo requeridas por los compradores.
- ✓ Incrementar las ventas y elaborar reportes diarios sobre ventas realizadas.
- ✓ Establecer normas para la venta del producto.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

Para que la organización funcione de forma adecuada, es necesario contar con recursos que auxilien el proyecto, los cuales deben ser humanos, materiales y financieros.

4.3.1 Humanos

El Comité estará conformado por diez miembros, los cuales serán distribuidos en los distintos departamentos de la organización en base a sus conocimientos y habilidades y de ser necesario se contratará personal adicional para los departamentos de producción y comercialización.

4.3.2 Materiales

Los recursos materiales o físicos están integrados por todos los instrumentos, maquinaria, equipo de oficina, instalaciones y terrenos que serán indispensables para el correcto funcionamiento del comité.

Para llevar a cabo el proyecto de producción de pan, se contará con una extensión territorial de 32 metros cuadrados, en los cuales se construirán las instalaciones que albergarán a todos los departamentos.

La maquinaria con la que contará el proyecto estará compuesta principalmente por dos hornos que se utilizarán en la producción del pan y las herramientas o accesorios adecuados como, espátulas, rodillos, cuchillos, batidoras y bandejas.

El equipo y materiales de oficina estará compuesto por una máquina de escribir, un escritorio, cuatro sillas, un mostrador, papelería y útiles necesarios, tambos, herramientas y una sumadora.

4.3.3 Financieros

Los recursos monetarios que necesitará el comité para el funcionamiento del proyecto, ascienden al valor total de Q.101,560.00, del cual el 48% esta conformado por las aportaciones de sus asociados, que consistirá en la aportación de cada uno de los diez miembros por Q. 4,894.90, para formar un total de Q.48,949.00.

El 52% restante será obtenido a través de un préstamo bancario por Q.75,000.00, para ser pagado en un plazo de diez años. Así también el proyecto contará con el apoyo de la ONG, Visión Mundial y contribuciones adicionales de algunos integrantes del comité.

4.4 PROYECCION DE LA ORGANIZACIÓN

El desarrollo socioeconómico de sus socios y de los pobladores del Municipio, será el principal objetivo del comité, pero además se busca el progreso en los siguientes ámbitos:

4.4.1 Social

El proyecto de producción de pan contribuirá al desarrollo social de los habitantes del Municipio a través del fortalecimiento de las relaciones existentes entre los asociados y población y la generación de fuentes de empleo, lo que también coadyuvará a los niveles de ingresos y a reducir en parte los flujos migratorios hacia las fincas del interior del país.

Así también a través de mejores precios, las comunidades tendrán más facilidad de adquirir el producto y debido a la alta calidad con que será producido, brindará una mejor nutrición a los consumidores.

4.4.2 Económica

La creación del comité de productores de pan, permitirá obtener ingresos económicos adicionales a sus asociados, los cuales estarán integrados por los márgenes de ganancia que obtenga la organización y que permitirá que sus asociados lo reinviertan ó utilicen para mejorar su nivel de vida.

Dentro de los resultados indirectos que tendrá el proyecto, está el de ofrecer un mejor precio sin afectar la calidad del producto, lo que contribuirá a que las ventas del pan se incrementen y se obtengan mayores ganancias para los asociados.

Por otra parte el bajo precio ayudará a que los consumidores reales y potenciales del Municipio, puedan adquirir el producto sin afectar su economía y la de su familia.

4.4.3 Cultural

La organización del comité ayudará a que sus integrantes, cambien algunos valores y comportamientos a través de su interrelación con otros miembros, así como por el intercambio de conocimientos.

El comité buscará organizaciones privadas o del gobierno que capaciten a sus asociados según la función que desarrollan dentro del comité; además promoverá la educación primaria y secundaria para sus integrantes y los habitantes del Municipio.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

El proceso administrativo está conformado por cinco funciones básicas de la administración: planeación, organización, integración, dirección y control.

Las actividades que deberá llevar a cabo el proyecto deben ser realizadas con los instrumentos administrativos adecuados, los cuales ayudarán a mejorar la eficiencia y la productividad de la organización. Estos instrumentos se presentan a continuación de forma ordenada y detallada.

4.5.1 Planeación

“La planeación es tomar decisiones; implica seleccionar los cursos de acción que seguirá una compañía u otra empresa y cada uno de los departamentos. Planear es decidir con anticipación qué hacer, como hacerlo, cuando hacerlo y quien debe hacerlo.”²⁰.

La planificación es necesaria para el logro de las metas y objetivos propuestos por el comité, ya que al elaborar cursos de acción concretos, las actividades estará mejor orientadas hacia las metas comunes.

El procedimiento para la planeación de las actividades se realizará a través de los siguientes pasos:

- Definir objetivos a corto y a largo plazo
- Puntualizar los planes a realizar, a corto y a largo plazo.
- Estimar la duración de las actividades a realizar.
- Definir responsables de cada actividad ejecutada.
- Establecer programas y cursos de acción con fechas definidas y responsables.
- Establecer fechas precisas, para una revisión y evaluación de las actividades
- Determinar la Misión y Visión de la organización.
- Analizar y aplicar la planeación estratégica, en base a la situación actual y la esperada.
- Graficar el cumplimiento de las actividades planificadas, a través de un plan general.

Para verificar el cumplimiento de las tareas asignadas, se realizarán reuniones semanales con los equipos de trabajo, en donde se evaluará lo planificado contra lo alcanzado y se tomarán las medidas que fueran necesarias, lo cual deberá plantearse previamente a la Gerencia, siempre y cuando no sean decisiones que por su naturaleza deban ser tomadas de forma inmediata.

4.5.2 Organización

“Es la agrupación de actividades necesarias para lograr objetivos, la asignación de cada grupo a un administrador con la autoridad necesaria para supervisarlo y la provisión de coordinación horizontal y vertical en la estructura de organización.”²¹

Para la organización del comité debe contarse de igual manera con instrumentos técnico-administrativos que auxilien las tareas a realizar, como por ejemplo el manual de organización, el cual es de utilidad para detallar y especificar las funciones y actividades que debe realizar cada miembro, así como para delimitar los derechos y obligaciones que tiene cada uno dentro de la organización. Los manuales mencionados se detallan en el apartado de anexo uno.

4.5.3 Integración

Se refiere a la tarea de llenar los puestos de la estructura de una organización de manera que la empresa puede ser operada en forma competente, en el presente y en el futuro. La integración comprende los recursos del elemento humano y los físicos ó materiales, que deben dotarse al comité en base a lo planificado y a la estructura organizacional propuesta.

Con respecto al elemento humano, debe cumplirse con los siguientes pasos:

²⁰ Ídem. p.69

- **Reclutamiento**

Se dará prioridad a los miembros del comité para ocupar los altos puestos de la organización y se dará capacitación interna o externa, si el candidato no posee la instrucción necesaria para determinada posición, en caso que la Gerencia así lo decida, se buscará personal en fuentes externas, que para el presente caso deberán ser habitantes del Municipio.

- **Selección**

La evaluación para los puestos vacantes, se hará a cada candidato de forma sencilla, a través de entrevistas y evaluaciones verbales de acuerdo al puesto que solicita. Además se verificará referencias personales y honorabilidad del solicitante dentro de su comunidad.

- **Contratación**

Luego de elegir al candidato idóneo, se le notificará en forma verbal o escrita y se le informará de las condiciones de su contrato y de los salarios, responsabilidades, obligaciones así como de su jefe inmediato y personas a su cargo, si las hubiere. El contrato de trabajo propuesto para el comité se presenta en la sección de anexos 2.

- **Inducción**

En primer lugar se le dará a conocer la naturaleza del comité, sus objetivos y estructura, después se le darán a conocer las funciones propias de su puesto con sus respectivas obligaciones y derechos, todo esto con base en el manual de organización. Por último deberá ser presentado al resto de personal que existe en el comité.

Con relación a la integración de los recursos físicos, deberán distribuirse los materiales y el equipo necesario para la producción en base al espacio

²¹ Ídem. p. 203

disponible, así también con respecto a los activos fijos deberá llevarse un inventario de entradas y salidas con el fin de maximizar su utilización.

4.5.4 Dirección

“Se refiere al proceso de influir sobre las personas para que intenten con disposición y entusiasmo el logro de las metas de su organización. Básicamente, las personas tienden a seguir a quienes contemplan como un medio de satisfacer sus propios deseos y necesidades”.²²

Con base a lo anterior es necesario establecer las directrices necesarias para que el administrador, tome las decisiones que crea convenientes para alcanzar los objetivos. Para realizar correctamente esta función, es indispensable una buena comunicación, que en la mayoría de ocasiones será de forma verbal, aunque la comunicación escrita se llevará a cabo cuando las decisiones sean tomadas en asamblea general o cuando se requiera constancia de lo acordado.

Es importante que todos los miembros del comité, tengan conocimiento de los objetivos y metas de la organización, para que exista coordinación en las actividades realizadas.

Otro factor que debe tomarse en cuenta para que exista una eficiente dirección, es el reconocimiento que se dará a las personas por el trabajo que realicen, esto con base al rendimiento, comportamiento ó productividad del individuo, a esto se le conoce como motivación.

4.5.5 Control

El control implica “la medición y la corrección de las actividades de los subordinados para asegurarse de que se están llevando a cabo los planes para

²² Ídem p. 426

alcanzar los objetivos fijados por la alta gerencia”.²³ Esta definición puede aplicarse al comité, en donde será indispensable, llevar registros administrativos y financieros, con el fin de evaluar el trabajo que se realiza en cada departamento. La corrección de los errores debe ser oportuna, por lo que la información debe ser clara, precisa y concisa, las medidas de control deberán ser definidas desde la planeación y aplicadas cuando la situación así lo amerite.

Existen instrumentos de control que ayudan a determinar con mayor rapidez y exactitud el origen y las causas de los problemas, dentro de estos se pueden mencionar gráficas, cronogramas de actividades, facturas e informes.

El control de la producción debe realizarse a través de un formato establecido, que permita medir la cantidad de insumos utilizado para cada ciclo productivo, así como el volumen de panes, elaborados y vendidos diariamente.

²³ Ídem p.511

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de San Juan Atitán, Departamento de Huehuetenango, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Los productores de maíz del Municipio, no cuentan con una organización adecuada que les permita, mejorar su producción e incrementar sus utilidades, razón por la cual, los agricultores producen en su mayoría para el autoconsumo y no aplican técnicas mejoradas de cultivo, ni tecnología avanzada, lo que convierte la situación en un círculo vicioso, del cual muchos campesinos no se han percatado.
2. El alto grado de analfabetismo y el arraigo a ciertas costumbres, no permite que sus habitantes se preparen académicamente, lo que incide en un aumento de la pobreza, razón por la cual se da el fenómeno de la migración temporal hacia las fincas del interior del país.
3. Los productores de maíz no cuentan con asesoría de ninguna clase, que les apoye en el cálculo de los costos y utilidades, razón por la cual el campesino no sabe exactamente el margen de ganancia que obtiene en su cosecha; esta situación desmotiva a los agricultores y los impulsa a vender su fuerza de trabajo, aún cuando en ocasiones poseen grandes extensiones de cultivo.
4. La producción de pan en el Municipio, es una buena alternativa de producción, a través de la cual se explotará el mercado potencial que existe en el lugar y permitirá a sus asociados y a las comunidades obtener beneficios y utilidades que al final redundará en un mejoramiento del nivel de vida.

5. La figura del comité de producción permitirá a los asociados obtener beneficios adicionales que sería muy difícil que logran si trabajan de manera individual, además al trabajar de forma organizada tienen mayor acceso a tecnología y sistemas avanzados de producción, lo que influirá al final en un producto de buena calidad y por lo tanto con más demanda en el Municipio.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación realizada en el municipio de San Juan Atitán, departamento de Huehuetenango, se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Que los agricultores que producen maíz formen una organización de tipo productiva, que les permita obtener beneficios que no lograrían si trabajan de manera individual, como: financiamiento a tasas de interés más bajas, acceso a nueva tecnología, obtención de asesoría en sus cultivos y entrada a nuevos mercados. La figura ideal que se sugiere para su organización es el comité, debido a que es la más simple y la que más se ha trabajado en el lugar.
2. Que los habitantes del Municipio soliciten ante el Ministerio de Educación, a través de la alcaldía u otras organizaciones, que se implementen programas de alfabetización y se concientice a los pobladores de la importancia de la educación, ya que a través de ella los agricultores podrán tener acceso a más información, lo que les permitirá mejorar sus sistemas de producción y obtener más utilidades, así como buscar otras fuentes de ingreso y no tengan necesidad de vender su fuerza de trabajo en las fincas.
3. Que el comité de productores de maíz, busque asesoría técnica sobre la manera de mejorar sus sistemas productivos y costear sus productos, ya sea con las ONG's presentes en el Municipio o con otras instituciones, que brinden este tipo de capacitación. A través de campesinos mejor

capacitados, podrán maximizarse los recursos y obtener mejores utilidades.

4. Que los pobladores de la aldea Camul se organicen en un Comité de productores e implementen el proyecto de producción de pan, lo que permitirá a sus asociados más acceso a financiamiento y otros beneficios. Se sugiere este tipo de organización debido a la experiencia de la mayoría de sus asociados en esta clase de agrupación.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las Regiones que han sido mal administradas)¹. Facultad de Ciencias Económicas, E.P.S. Guatemala USAC, Año 2002. 44 pp.

DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Tipografía Nacional de Guatemala. 1961. 499 pp.

EDITORIAL OCÉANO, Biblioteca Práctica de Administración y Ventas, Tomo IV, 1982. 720 pp.

EDITORIAL OCÉANO, Diccionario Enciclopédico Ilustrado., 1995. 1784 pp.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Principales manifestaciones de la problemática socioeconómica del país, Guatemala octubre de 1995, 71 pp.

GABRIEL BACA URBINA, Evaluación de Proyectos, Editorial McGraw Hill 1998, 339 pp.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Editorial Instituto Geográfico Nacional, Volumen 4, Guatemala 1983. 1,000 pp.

GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb, Edición 7^a., Editorial Productos Superb, Guatemala, 1985. 130 pp.

GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb, Edición 5^a., Editorial Productos Superb, Guatemala, 1985., 251 pp.

HAROLD KOONTZ, CYRIL O'DONELL, HEINZ WEIHRICH, Elementos de Administración, Editorial McGraw Hill, 614 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo II Guatemala, 1998, 1083 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. II Censo Agropecuario Nacional de 1964., 408 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Agropecuario Nacional de 1979. 430 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación, 1994, 271 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, 2002, 276 pp.

LAWRENCE J. GITMAN , Fundamentos de Administración Financiera , Editorial Harla 782 pp.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional ó una Investigación Documental, Guatemala, 104 pp.

MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. Edición Servicio Editorial IICA, San José, Costa Rica 1995. 343 pp.

MICROSOFT CORPORATION, Enciclopedia Encarta® 99. © 1993-1998.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala, Tomo I, Centro de Impresiones Gráficas (CIMGRA). Primera Impresión, Guatemala, 1998.

PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO. Desarrollo sin pobreza. II Conferencia Regional sobre la Pobreza en América Latina y el Caribe, Quito Ecuador. 1990, citado por BERTA TEITELBOIM Junio de 1994 – MIDEPLAN- Ministerio de Planificación y Cooperación, 164 pp.

SAQUIMUX GENARO. Folleto de Técnicas de muestreo para la docencia y la investigación, Seminario Específico 2003, 15 pp.

Anexo 1

**Manual de Organización
Comité de Productores de Pan de San Juan
Aldea Camul
Municipio de San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango**

INTRODUCCIÓN

El manual de organización es una de las principales herramientas administrativas, que permiten estructurar y definir las funciones de los empleados, así como niveles de autoridad, jerarquía y responsabilidad.

El presente manual se elaboró debido a la necesidad que existe de organizar el comité propuesto y de normar sus actividades, el documento será de aplicación general en toda la organización y deberá ser revisado periódicamente para realizar los cambios que se consideren pertinentes. El objetivo principal es servir de instrumento administrativo, a través del cual cada empleado tenga el conocimiento de sus funciones y que se evite de esta manera la pérdida de tiempo o esfuerzos inútiles en el momento que realicen sus actividades.

A través de este documento se espera que el “Comité de productores de Pan de San Juan”, facilite el canal de comunicación hacia sus integrantes y aplique de forma correcta la estructura organizativa que se propone.

CONTENIDO

- 1. OBJETIVOS DEL MANUAL**
- 2. APROBACIÓN**
- 3. CAMPO DE APLICACIÓN**
- 4. ORGANIGRAMA GENERAL**
- 5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS**

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

A través del presente documento, se busca maximizar la ejecución de las diversas actividades que se realizan en el comité, por lo cual todos los trabajadores deben conocer el manual y aplicarlo a sus funciones diarias, así también es importante que cuando sea necesario realizar cambios en el mismo, se informe inmediatamente a la Junta Directiva, para analizar dicha situación.

Entre los principales objetivos del manual se encuentran:

- Proporcionar a todos los miembros del comité una visión global de la estructura de la organización.
- Servir de guía al nuevo personal, sobre la manera de ejecutar sus funciones y de apoyo al personal que ya labora dentro del comité.
- Dirigir al personal hacia objetivos comunes, a través del cumplimiento individual de las tareas asignadas.
- Facilitar a la Gerencia, la comunicación con el personal, sobre las disposiciones que se aplican a la organización.

2. APROBACIÓN

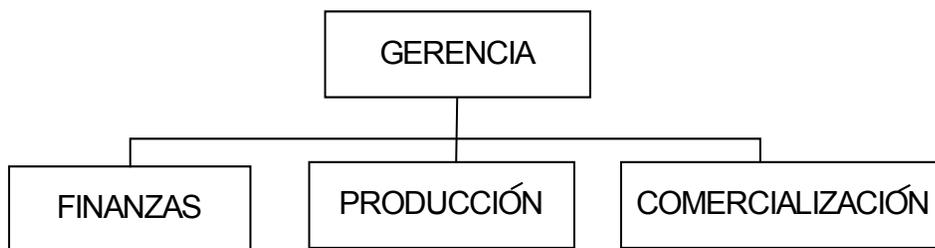
El manual debe ser realizado con el aporte de la Gerencia y el contenido debe estar acorde a la situación social y económica de sus asociados. Así también deben realizarse evaluaciones periódicas y hacer las correcciones que se consideren necesarias.

3. CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual está dirigido a todo el personal que integrará el comité y a todas aquellas personas externas que contrate la organización. Todo personal de nuevo ingreso deberá contar con una copia del manual y las modificaciones que se realicen, deberán ser notificadas a todos los empleados para su correcta aplicación.

4. ORGANIGRAMA GENERAL

**San Juan Atitán, Huehuetenango
Organigrama General del Comité de
Productores de Pan de San Juan
Aldea Camul**



5. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.

TITULO DEL PUESTO:	Gerente
UBICACIÓN:	Gerencia
JEFE INMEDIATO:	Consejo Administrativo
SUBALTERNOS:	Productores y personal de todos los departamentos

NATURALEZA DEL PUESTO

Cargo administrativo que realiza al mismo. Es el encargado de delegar las funciones a cada empleado y supervisar el trabajo que realizan.

ATRIBUCIONES

- Asumir el cargo de presidente en ausencia del mismo.
- Asumir el cargo de Gerente General del comité
- Supervisar el trabajo, para que se éste se realice de conformidad con los objetivos planteados
- Informar al Presidente del comité, de las actividades realizadas.
- Cualquier otra actividad inherente al cargo.

RELACIONES DE TRABAJO

Tendrá relación con todos los miembros del comité y con entidades externas, cuando así se requiera.

AUTORIDAD

Tomará decisiones y delegará actividades a cualquiera de sus subalternos.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

- Ser socio activo del comité
- Nivel básico concluido.
- Habilidad para comunicarse en forma verbal y escrita
- Excelentes relaciones interpersonales.

TITULO DEL PUESTO:	Jefe de Producción
UBICACIÓN:	Departamento de Producción
JEFE INMEDIATO:	Gerente
SUBALTERNOS:	Productores, panaderos.

NATURALEZA DEL PUESTO

Será el encargado de controlar el proceso productivo, de realizar controles de calidad y de velar por que se apliquen las debidas normas de higiene en la producción.

ATRIBUCIONES

- Supervisar el proceso productivo y realizar ajustes cuando sea necesario.
- Evaluar la calidad del producto, ya sea de forma periódica o sistematizada.
- Informar cualquier cambio en la producción al Gerente General.
- Supervisar el uso adecuado del equipo y maquinaria, así como de los insumos que se utilizan, con el fin de maximizar la utilización de los mismos.
- Asignar tareas a sus subalternos.
- Otras inherentes al cargo.

RELACIONES DE TRABAJO

La relación con los productores será de forma directa y deberá mantener informado a Gerencia acerca de las actividades realizadas.

AUTORIDAD

Las decisiones con respecto al sistema productivo, pueden ser tomadas en forma directa, siempre que no afecten los planes del Comité. Las decisiones con respecto a la organización de su personal las puede tomar sin necesidad de consultar, siempre y cuando se respeten las normas internas del comité.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

- Ser socio activo del comité.
- Ser panadero, con un mínimo de dos años de experiencia.
- Habilidad para dirigir y coordinar personal.
- Buenas relaciones interpersonales.
- Haber aprobado por lo menos sexto grado de primaria.

TITULO DEL PUESTO:	Jefe de Comercialización
UBICACIÓN:	Departamento de Comercialización
JEFE INMEDIATO:	Gerente General
SUBALTERNOS:	Vendedores, ayudantes.

NATURALEZA DEL PUESTO

El puesto es administrativo y consiste principalmente en buscar los mejores canales para comercializar el pan, así como buscar nuevos mercados y determinar políticas de precio.

ATRIBUCIONES

- Hacer investigación acerca del precio que se maneja en otras panaderías del Municipio.
- Buscar nuevos distribuidores en aldeas del Municipio.
- Notificar al Gerente, sobre cualquier cambio que se dé en los precios del pan.
- Controlar y registrar las ventas diarias del producto.
- Otras tareas inherentes al cargo.

RELACIONES DE TRABAJO

Mantendrá una relación con todos los miembros del comité, pero especialmente con el departamento de producción. Informará de sus actividades a la Gerencia General.

AUTORIDAD

Sólo puede tomar decisiones con respecto a la organización de su personal. Las decisiones con respecto a la comercialización sólo pueden ser tomadas con el visto bueno del Gerente General.

ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

- Haber concluido el nivel de estudios Básicos.
- Habilidad para negociar.
- Excelentes relaciones interpersonales.
- Habilidad para vender.
- Honorabilidad comprobada
- Extrovertido y con iniciativa propia.

Anexo 2

Comité de Productores de pan de San Juan Inicio de Relación Laboral

Datos del Trabajador

Nombres		Apellidos	
Dirección			
Edad		Sexo	
Nacionalidad		Estado Civil	
Número de Licencia de Conducir		Número de Cédula	

Datos de la Empresa

Nombre de la Empresa	Comité de Productores de pan de San Juan		
Dirección de la Empresa			
Nombre y Apellidos del patrono o Representante Legal			
Dirección			
Estado civil		Nacionalidad	

Datos Laborales

Fecha de Inicio de Labores		
Puesto a Desempeñar		
Duración del Contrato de Trabajo		
Del		Al
Salario que devengará		
Jornada de Trabajo		Total de horas por semana

El presente convenio de mutuo acuerdo entre las partes se suscribe en _____ a los _____ del mes de _____ del año 2,00_____ en tres ejemplares, uno para cada uno de las partes y el otro se remitirá a la Inspección de Trabajo.

Nota. Las horas extras, el séptimo día, serán pagados conforme a los artículos 121, 126 y 127 del Código de Trabajo