

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA DE GALLINAS)”

EDWIN JOEL LEPPE SALAZAR

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA DE GALLINAS)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,005

2,005

(c)

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

SAN GASPAR IXCHIL – VOLUMEN

2-54-75-CPA-2005

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA DE GALLINAS)”

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUHETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EDWIN JOEL LEPPE SALAZAR

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2,005

ACTO QUE DEDICO

A DIOS NUESTRO SEÑOR:

SUPREMA GUÍA Y META.

A MI PATRIA:

CON ORGULLO POR ESTA TIERRA LIBRE Y SOBERANA.

A MIS PADRES:

JOEL LEPPE LOARCA Y MARTHA SALAZAR, POR SU AMOR.

A MIS HIJOS:

JONATHAN JAVIER Y JOEL ANDRÉS, QUIENES ME INSPIRAN A SER
UN EJEMPLO DE SUPERACIÓN.

A MI ESPOSA:

MARÍA DEL CARMEN, POR SU COMPAÑÍA Y APOYO IRRESTRICTO
PARA CULMINAR MI CARRERA.

A MIS HERMANOS:

YVETTE, SANDRA, PATRICIA, MICHELLE, MELISSA, JOEL Y PAOLO

A LA MEMORIA DE MIS ABUELOS:

HUMBERTO LEPPE Y MARIA LOARCA, POR SU GUIANZA
ESPIRITUAL.

A TODOS LOS MIEMBROS DE MI FAMILIA:

CON MUCHO APRECIO Y AGRADECIMIENTO POR SUS PALABRAS
DE ALIENTO Y POR EL ÁNIMO INFUNDIDO.

A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

RAMÓN, CESAR, DANIEL, BRENDA Y LUIS, POR SABER COMPARTIR
SUS CONOCIMIENTOS.

A TODOS MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE TRABAJO:

POR SU MOTIVACIÓN CON PALABRAS DE APOYO.

A MIS CATEDRATICOS UNIVERSITARIOS:

POR SU PACIENCIA EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE
LOS CONOCIMIENTOS PROFESIONALES.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	1
1.1 CONTEXTO NACIONAL	1
1.2 CONTEXTO DEPARTAMENTAL	2
1.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO	4
1.4 MARCO GENERAL	5
1.4.1 Antecedentes históricos	5
1.4.2 Localización geográfica	6
1.4.3 Extensión territorial	9
1.4.4 Orografía	9
1.4.5 Clima	10
1.4.6 Flora y fauna	11
1.5 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	12
1.5.1 División política	12
1.5.2 División administrativa	16
1.6 RECURSOS NATURALES	19
1.6.1 Hidrografía	19
1.6.2 Bosques	22
1.6.3 Suelos	25
1.7 POBLACIÓN	26
1.7.1 Por edad y sexo	28
1.7.2 Área urbana y rural	31
1.7.3 Población económicamente activa	31
1.7.4 Empleo y niveles de ingreso	32
1.7.5 Emigración y migración	34
1.7.6 Vivienda	36
1.7.7 Niveles de pobreza	36
1.8 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	38
1.8.1 Energía eléctrica	38
1.8.2 Agua potable	40
1.8.3 Educación	41
1.8.4 Drenaje y alcantarillado	43
1.8.5 Sistema de recolección de basura	43
1.8.6 Tratamiento de basura	44
1.9 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	44
1.9.1 Sistema vial	44
1.9.2 Transporte	46
1.9.3 Beneficios y silos	46
1.9.4 Sistemas de riego	47

1.10	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	47
1.10.1	Tipos de organización social	47
1.10.2	Tipos de organización productiva	50
1.11	ENTIDADES DE APOYO	51
1.11.1	El Estado	51
1.11.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	51
1.11.3	Otras organizaciones	52
1.12	FLUJO COMERCIAL	52
1.12.1	Productos que ingresan al Municipio	52
1.12.2	Productos que salen del Municipio	54

CAPÍTULO II ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

55

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	55
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	56
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	59
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	61
2.2.1	Agrícola	62
2.2.2	Pecuaria	64
2.2.3	Artesanal	65
2.2.4	Agroindustrial	65
2.2.5	Industrial	66

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

67

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	67
3.1.1	Financiamiento	67
3.1.2	Crédito	68
3.1.3	Objetivos del crédito	69
3.1.4	Importancia del crédito	70
3.1.5	Clasificación del crédito	70
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	74
3.1.7	Condiciones de crédito	76
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	78
3.2.1	Recursos propios	78
3.2.2	Recursos ajenos	79
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	80

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

84

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	84
-----	--------------------------	----

4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	87
4.1.2	Financiamiento de la producción	89
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA DE GALLINAS	91
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	91
4.2.2	Según las características de producción	92
4.2.3	Según destino de los fondos	92
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	92
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	93
4.2.5.1	Del mercado financiero	93
4.2.5.2	Del productor	93
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	94
4.2.7	Asistencia técnica	94
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	94
4.2.7.2	Contratado por las unidades económicas	94
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	94

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN: PRODUCCIÓN DE HUEVOS	95
--	----

5.1	PRODUCCIÓN DE HUEVOS	95
5.2	JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	95
5.3	OBJETIVOS	96
5.3.1	General	97
5.3.2	Específicos	97
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	97
5.4.1	Identificación del producto	98
5.4.2	Oferta	99
5.4.3	Demanda	100
5.4.4	Análisis de precios	103
5.4.5	Comercialización	104
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	110
5.5.1	Descripción de la propuesta	110
5.5.2	Localización	110
5.5.3	Tamaño y duración de la propuesta	111
5.5.4	Proceso productivo	112
5.5.5	Requerimientos técnicos de inversión	116
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	120
5.6.1	Tipo de organización propuesta	121
5.6.2	Justificación	122
5.6.3	Objetivos	122
5.6.4	Estructura organizacional	123
5.6.4.1	Diseño organizacional	124
5.6.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	125

5.7	ESTUDIO FINANCIERO	127
5.7.1	Inversión fija	129
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	131
5.7.3	Inversión total	133
5.7.4	Financiamiento	134
5.7.5	Estado de costo directo de producción	137
5.7.6	Estado de resultados	139
5.7.6.1	Estado de situación financiera	141
5.7.6.2	Evaluación financiera	143
5.8	IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL	147
CONCLUSIONES		149
RECOMENDACIONES		153
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Población Total por Año , Período 1994 - 2003	27
2	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Estructura de la Población por Rango de Edades , Años 1994 – 2003	29
3	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Estructura de la Población por Sexo y Centro Poblado , Años 1994 – 2003	30
4	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa por Rama de Actividad , Años 1994 – 2003	32
5	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingresos por Hogar , Años 1994 – 2003	33
6	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Ingresos por Migración , Año 2003	34
7	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Niveles de Pobreza por Personas y Número de Hogares , Año 2003	37
8	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Tasa de Cobertura Servicio de Energía Eléctrica por Centro Poblado , Año 2003	39
9	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Número de Escuelas por Centro Poblado , Años 2003	42
10	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Iglesias por Centro Poblado , Año 2003	48
11	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Participación de Hogares en Comités Pro-Mejoramiento de Agua , Año 2003	49
12	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Flujo Comercial Principales Productos Que Ingresan al Municipio, Consumo Anual por Centro Poblado , Año 2003	53
13	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Fincas por Estrato , Años 1979 – 2003	55
14	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Tenencia de la Tierra , Años 1979 – 2003	57

15	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Utilización de los Suelos por Actividad Productiva , Año 2003	60
16	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Producción y Participación Anual por Actividad Productiva , Año 2003	62
17	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola , Año 2003	63
18	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria , Año 2003	64
19	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal , Año 2003	65
20	Composición del Huevo de Gallina , Porción Comestible en Gms	99
21	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada del Huevo , Período 1998 – 2007	100
22	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada del Huevo , Período 1998 – 2007	101
23	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Proyectado del Huevo , Período 1998 – 2007	102
24	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada del Huevo , Período 1998 – 2007	103
25	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Márgenes de Comercialización Propuestos , Año 2003	109
26	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Requerimientos Técnicos, Insumos , Años 2003	117
27	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Requerimientos Técnicos, Mano de Obra , Año 2003	118
28	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Requerimientos Técnicos, Herramientas , Año 2003	119
29	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Requerimientos Técnicos, Equipo Avícola , Año 2003	120
30	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Volumen de Producción y Ventas , Año 2003	129

31	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Inversión Fija , Año 2003	130
32	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Inversión en Capital de Trabajo , Año 2003	132
33	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Inversión Total , Año 2003	133
34	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Naturaleza de los Recursos , Año 2003	134
35	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Plan de Amortización de Préstamo , Año 2003	136
36	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Estado de Costo Directo de Producción , Del 1 de Enero al 31 de Diciembre, Primer Año y Segundo Año	138
37	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Estado de Resultados , Del 1 de Enero al 31 de Diciembre, Primer Año y Segundo Año	140
38	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Estado de Situación Financiera , al 31 de Diciembre del Primero y Segundo Año	142

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Organigrama Municipal , Año 2003	17
2	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Organigrama Municipal , Período 1993 - 1996	18
3	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de huevos, Canal de Comercialización Propuesto , Año 2003	108
4	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, Diagrama del Proceso de Producción , Año 2003	113
5	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango Propuesta: Producción de Huevos, Organigrama Propuesto "Cooperativa para Producción de Huevos Los Chilares R.L." , Año 2003	124

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala Comparación de Indicadores Económicos , Años 1999 - 2002	3
2	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, División Política , Años 1994 - 2003	12

ÍNDICE DE MÁPAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica , Año 2003	8
2	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Centros Poblados y Vías de Acceso , Año 2003	15
3	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Hidrografía , Año 2003	21
4	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Área Boscosa y Erosionada , Año 2003	24

ÍNDICE DE ANEXOS

No. Contenido

- 1 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, **Plano Oficinas Centrales y Galeras de Crianza**
- 2 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, Inversión en Capital de Trabajo, **Requerimiento de Mano de obra**, Año 2003
- 3 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, Inversión en Capital de Trabajo, **Costos Indirectos Variables**, Año 2003
- 4 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, Inversión en Capital de Trabajo, **Requerimiento de Gastos de Administración**, Año 2003
- 5 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, Estado de Costo Directo de Producción, **Mano de obra**, Del 1 de Enero al 31 Diciembre Primero y Segundo Año
- 6 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta Producción de Huevos, Estado de Resultados, **Depreciaciones y Amortizaciones**, Del 1 de Enero al 31 Diciembre Primero y Segundo Año
- 7 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta producción de Huevos, **Presupuesto de Caja**, Al 31 de Diciembre del año Primero y Segundo
- 8 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, **Representación Gráfica del Punto de Equilibrio**, al 31 de Diciembre del Segundo Año
- 9 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Propuesta: Producción de Huevos, **Punto de Equilibrio por Producto en Valores y Unidades**, al 31 de Diciembre del Segundo Año

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como método de evaluación final del estudiante, previo a obtener el título profesional con el grado académico de Licenciatura otorgado por las escuelas de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, es un sistema establecido por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que da la oportunidad a los practicantes de conocer la realidad de las condiciones socioeconómicas de la población guatemalteca con la realización de trabajos de investigación con carácter profesional, con base en los conocimientos y experiencias individuales y de grupo, y que dichos conocimientos al ser analizados y sintetizados se integran para ser evaluados como es el caso del presente informe individual, el cual se ha elaborado con el seguimiento a las directrices y orientación de los docentes supervisores de la Facultad de Ciencias Económicas, encaminados a lograr un mejor enfoque en la presentación de los resultados de la investigación.

El presente documento contiene el informe individual de la investigación realizada en el municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango, que se denomina “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA DE GALLINAS)”, para la carrera de Contador Público y Auditor, derivado del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” de dicho Municipio.

El trabajo de campo se efectuó en el mes de junio de 2003, lapso durante el cual se recabaron los datos necesarios para contar con información actualizada del Municipio, ya que la correspondiente a los censos Agropecuarios y de Vivienda de 1979 y 1994 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.), no

permite conocer las condiciones socioeconómicas vigentes del lugar estudiado; no obstante fue valiosa para comparar la situación a esas fechas, y conocer los efectos de la evolución o involución suscitada entre los períodos inter-censales, en las principales variables consideradas. También permitió esbozar respuestas sobre las causas y consecuencias de la situación actual.

Los esfuerzos realizados se orientaron a conocer las potencialidades económicas del Municipio, y los datos pertinentes para formular una propuesta de inversión a nivel de idea, sobre bases objetivas de fácil realización para el sector productivo pecuario del lugar, con el objeto de mejorar sus ingresos, es presentada en el capítulo cinco de este informe, consistente en una granja avícola para producción de huevos, que resulta atractivo por su factibilidad y rentabilidad en el corto plazo.

El estudio se ejecutó con base en el método científico de investigación. El proceso incluye los siguiente pasos: Asistencia a los seminarios general y específico, asignación del tema y Municipio objeto de estudio, visita preliminar al mismo en mayo de 2003 durante una semana, donde se efectuó prueba y rediseño de la boleta de encuesta, y recopilación de datos para determinación de la muestra. El trabajo de campo durante junio de 2003 requirió de 300 horas de labores por cada practicante, en las cuales se visitaron aldeas, caseríos del lugar en donde se levantó la encuesta, se efectuaron guías de observación, visitas a sus entidades públicas y privadas, entrevistas con funcionarios y empleados, vaciado, tabulación y análisis de las boletas para formular cuadros y redacción temática del informe colectivo, del cual se desprende de manera sintetizada el presente informe individual.

En éste se ofrecen detalles en determinados temas específicos de la situación del Municipio en el que se analiza su problemática, y está compuesto de cinco capítulos con el siguiente contenido:

CAPÍTULO I, contiene las generalidades del municipio de San Gaspar Ixchil, en temas como: Contexto nacional y departamental, aspectos socioeconómicos, Marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y el flujo comercial.

CAPÍTULO II, presenta la organización de la estructura agraria y de las actividades productivas del Municipio en las que se describe su situación, los volúmenes de producción y superficie utilizada, resultados y rentabilidad en orden de importancia para la economía

CAPÍTULO III, presenta la parte teórica del financiamiento, sus conceptos, las diferentes aplicaciones del crédito en las actividades productivas, su clasificación, las fuentes de financiamiento y su marco legal.

CAPÍTULO IV, contiene el informe del financiamiento de la producción pecuaria en el Municipio, desde el volumen, sus fuentes, su destino, la asistencia y su clasificación.

CAPÍTULO V, comprende la presentación de la propuesta de inversión a nivel de idea de una granja avícola para la producción de huevos, en la que se aporta con detalle las fases a implementar.

Al final del trabajo se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado. Por último se incluyen los anexos que se consideraron pertinentes y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo analiza las variables del diagnóstico socioeconómico, investigado desde su marco general hasta la estructura productiva del Municipio, al considerar los aspectos esenciales de la situación encontrada en el año 2003 comparado con su referente histórico que permite establecer los cambios que se han dado entre un período y otro, y si estos tienden a mejorar o empeorar la situación social y económica del área.

Previo a toda esta temática se consideró importante incluir el contexto nacional y departamental sobre el cual se enmarca el Municipio en estudio.

1.1 CONTEXTO NACIONAL

Guatemala tiene una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, colinda al norte y occidente con México, al noreste con Belice y el Mar Caribe y al este con Honduras, al sureste con El Salvador y al sur con el Océano Pacífico, de acuerdo a las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2003 cuenta con una población de 12,299,888 habitantes, distribuidos en veintidós departamentos.

La población guatemalteca presenta una estructura por edad joven para el año 2003, los rangos de edad con mayor número son de cero a cuatro años con un 15.65% y de cinco hasta 24 años. El índice de masculinidad es de 99 hombres por cada 100 mujeres; Guatemala es un País pluricultural y multilingüe.

La economía guatemalteca se basa principalmente en la producción agrícola, históricamente se diferencian varias etapas de desarrollo económico, de 1950 a

1979 se mantuvo un crecimiento en la producción nacional, el cual se estanco durante los años 80, de 1980 a 1995, se caracteriza por la desaceleración y crecimiento negativo del PIB, que comenzó a recuperarse de 1995 a la fecha y se ha mantenido un crecimiento positivo año con año.

De acuerdo a datos del Banco de Guatemala, para el año 2003 se estimó un PIB de 5,428.4 millones de quetzales a precios constantes, lo que representa una variación positiva del 2.6% con respecto al del año 2002.

Los estudios realizados por el sistema de Naciones Unidas para Guatemala, indican que el índice de desarrollo humano en su conjunto era superior en el año 2000 en relación al año 1998, este aumento debido principalmente al componente de la educación, con un promedio nacional de analfabetos pobres del 43.8% para el año 2000. Las mujeres, los indígenas y los pobres del área rural son quienes reportan niveles más bajos de escolaridad que el promedio nacional. No obstante la situación de la pobreza en términos generales se ha profundizado durante las ultimas dos décadas.

Del total de la población del País, el 22.86% está concentrada en el departamento de Guatemala, seguida con el 7.81% de la población en el departamento de Huehuetenango.

1.2 CONTEXTO DEPARTAMENTAL

Huehuetenango está reconocido como tal desde el 8 de mayo de 1866. Es uno de los departamentos territorialmente más extensos de la República de Guatemala, con una extensión de 7,403 kilómetros cuadrados, se encuentra situado al occidente del País, limita al norte y oeste con México., al sur con los departamentos de Totonicapán y San Marcos, y al este con Quiché.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, para el año 1994 la población total del Departamento era de 634,374 habitantes, el 65.9% eran indígenas, ese mismo año el municipio de San Gaspar Ixchil registró 4,885 personas, con un 98% de población indígena.

Los grupos étnicos indígenas que predominan en el Departamento son: Mam, Q'anjobal, Awakateco y Chuj, es un departamento multilingüe, ya que se hablan seis idiomas indígenas los cuales son: Mam, Q'anjobal, Popti`, Chuj, Awakateco y Tektiteko.

A continuación se presentan indicadores básicos tanto del total de la República como del departamento de Huehuetenango.

Tabla 1
Departamento de Huehuetenango, República de Guatemala
Comparación de Indicadores Económicos
Años 1999 - 2002

Indicadores	Guatemala (país)		Huehuetenango	
	1999	2002	1999	2002
Indicador de desarrollo humano	0.61		0.54	
Alfabetismo	68.80	72.5	58.40	60.3
Tasa de mortalidad infantil	48.00	44.0	51.00	47.0
Tasa global de fecundidad	5.00	4.4	6.20	5.5
Superficies afectadas por incendios forestales(Ha)	10,545.00	22,466.0	845.00	724.0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Sistema de Naciones Unidas en Guatemala
Proyecciones de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y FUNCEDE

De acuerdo a los datos anteriores, para 1999 que es el año que presenta mayor información, según los Índices de Desarrollo Humano del Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, Huehuetenango cuenta junto con los departamentos de la región noroccidente con el nivel más bajo de índice de desarrollo y dentro de

este grupo es el que mantiene el índice más alto con el 0.54, esto puede atribuirse principalmente a diferencias de educación e ingreso.

El alfabetismo aumento en el período 1999-2002 en un 1.05% a nivel nacional y 1.03% a nivel departamental. Lo que indica una tendencia uniforme del departamento con respecto al promedio nacional. Los datos de la comparación entre las áreas afectadas con incendios forestales, cambiaron de manera inversa con respecto al país, ya que disminuyeron en la región sin embargo el promedio del país aumentó, esto por los diferentes planes de prevención en la región.

La pobreza, afecta principalmente a la población rural e indígena, que representan en Huehuetenango una parte mayoritaria. En el área rural está fuertemente concentrada en las regiones suroccidente y noroccidente a la que pertenece el departamento de Huehuetenango.

1.3 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MUNICIPIO

El municipio de San Gaspar Ixchil, forma parte de los 31 municipios que geográficamente pertenecen al departamento de Huehuetenango, éste es uno de los más pequeños, ya que tiene una extensión territorial de 31 kilómetros cuadrados, pese a lo reducido no deja de ser importante dentro de la economía del Departamento.

La población del Municipio representaba el 0.8% del total de Huehuetenango, por abajo de la media del 2.76% de los diferentes municipios del Departamento, lo que obedece en parte a la poca extensión territorial.

A continuación se presentan diferentes características generales del Municipio como la división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios

básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

1.4 MARCO GENERAL

En éste se mencionan aspectos del municipio de San Gaspar Ixchil tales como los antecedentes históricos, localización geográfica y extensión territorial, orografía y clima, los cuales se describen a continuación:

1.4.1 Antecedentes históricos

“San Gaspar Ixchil es un municipio muy antiguo, lo cual se deduce por la organización de estos pueblos desde los primeros años de la Colonia. Otra parte histórica del Municipio se deduce de lo que textualmente indican los siguientes párrafos que dicen: en “La relación de los pueblos de la Audiencia de Guatemala” con motivo de la cobranza de las penas de cámara en los años 1558 a 1577, se enumera entre los pueblos del partido de Huehuetenango incluido en los pueblos del partido de Totonicapán, con el nombre de “San Gaspar Ixchil de Guagüetepec”. Ixchil significa Los Chilaes, de tal manera que el nombre del municipio resulta: San Gaspar de los Chilaes.

“En la relación geográfica del partido de Huehuetenango escrita por don Joseph de Olaverreta, teniente de alcalde mayor de dicho partido en 1740 y en el testimonio de éstos autos para dar cuenta a su Majestad en 27 de agosto de 1742 dice de San Gaspar Ixchil lo siguiente: “ El de San Gaspar Ixchil, dista once leguas de la cabecera, es templado en llano a las orillas de un río muy grande que pasan por hamaca, hay muchos árboles frutales y algún ganado vacuno, siembran maíz, chile, frijol, piñas y se compone de cuatro tributarios y medio.

“Según consta en su título de propiedad antigua se trata de un municipio bastante extenso, pero a partir de la independencia de Guatemala su territorio fue cercenado constantemente por los municipios vecinos hasta reducirlo a su actual extensión territorial de 68 caballerías, 33 manzanas y 4,236 varas cuadradas.

En el mes de diciembre del año 1935, el gobierno del general Ubico dispuso la anexión de un sin número de pueblos a otros vecinos. San Gaspar Ixchil fue anexado a Colotenango. San Gaspar Ixchil, jamás aceptó pertenecer a otro pueblo, circunstancia por la cual luchó denodadamente año tras año, hasta lograr que el 24 de octubre de 1947 el Gobierno del doctor Juan José Arévalo, emitiera el Acuerdo Gubernativo que devolvía su autonomía al municipio de San Gaspar Ixchil, lo que causó gran alegría entre los vecinos, convirtiéndose ésta fecha como la más importante de su historia.”¹

1.4.2 Localización geográfica

El municipio de San Gaspar Ixchil pertenece al departamento de Huehuetenango y se encuentra ubicado en la parte sur del territorio Departamental, la Cabecera Municipal se encuentra a una altitud de 1,400 metros sobre el nivel del mar, latitud 15° 23' 16", longitud 91° 43' 37". Colinda al norte con Colotenango (Huehuetenango), a una altitud sobre el nivel del mar de 1,590 metros, al este con Santa Bárbara (Huehuetenango) a 2,430 metros; al sur con San Miguel Ixtahuacán (San Marcos) con una altitud de 2,050 metros; al oeste con Ixtahuacán (Huehuetenango) a 1,620 metros sobre el nivel del mar.² Está situado a una distancia de 44 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 299

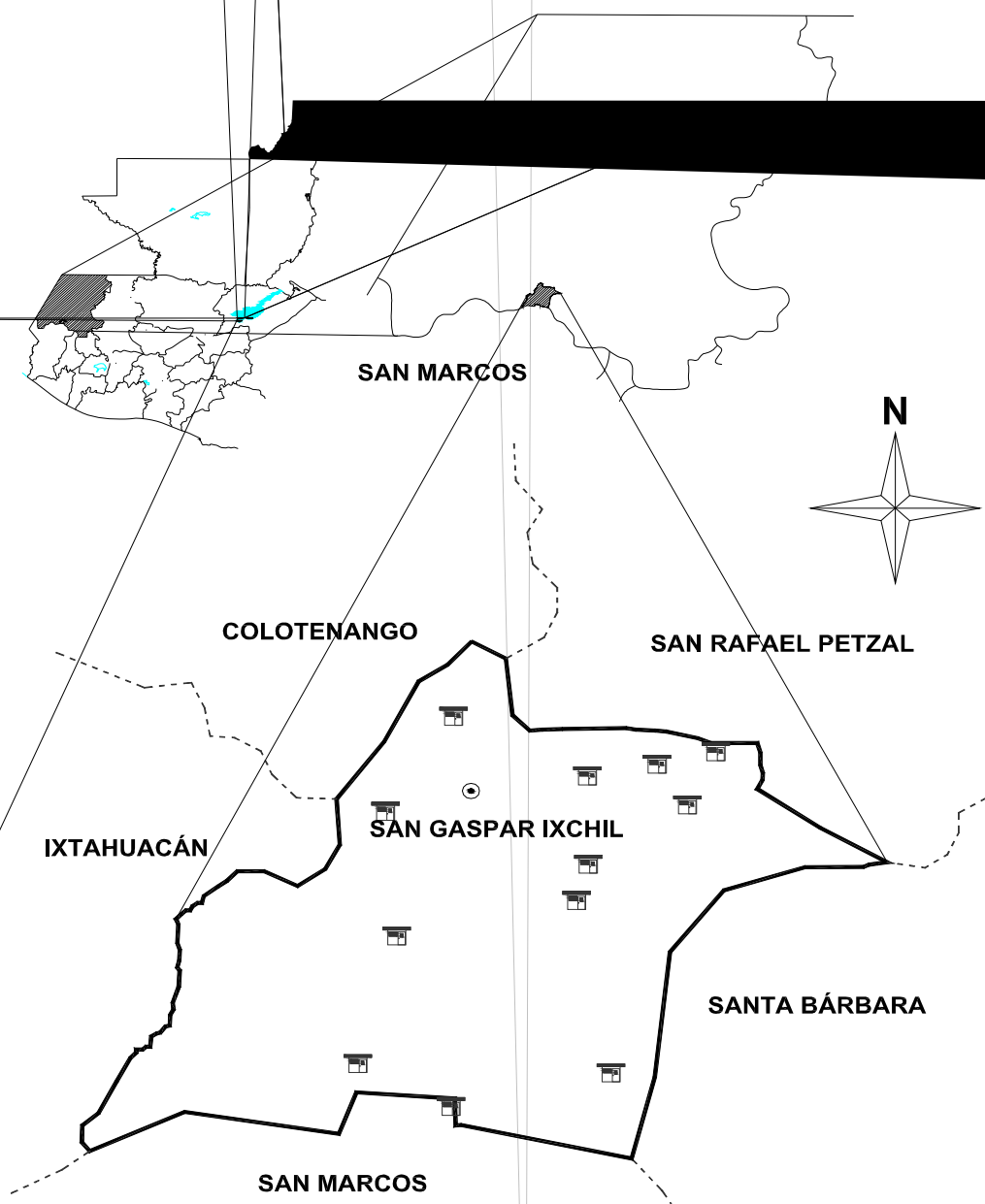
¹ César Julio Mérida Vásquez, Huehuetenango: Historia, Geografía, Cultura, Turismo, Centro Nacional de Libros de Texto y Material Didáctico, Editorial José de Pineda Ibarra, Ministerio de Educación Guatemala 1984, Págs. 216, 217 y 218.

² Francis Gall, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo III, Instituto Geográfico Nacional, Pág. 295.

kilómetros de la capital de la República; la principal vía de acceso está asfaltada en su totalidad, mientras que la carretera que conecta con San Marcos es de terracería.

A continuación se presenta el mapa que indica las colindancias del municipio de San Gaspar Ixchil, en donde se puede observar su localización.

Mapa 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año 2003



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Diagnóstico socioeconómico de la Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- 2002.

1.5 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política se refiere al conjunto de centros poblados y su identificación particular, comprende las aldeas, caseríos y parajes del Municipio. La división administrativa es la figura de como se administra el área de gobierno, a través de las alcaldías, alcaldías auxiliares, mayordomos y otros cargos relacionados.

1.5.1. División política

La distribución política al mes de junio del año 2003 está integrada por un pueblo, seis aldeas y seis caseríos. A continuación se describe cada uno de ellos.

Tabla 2
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
División Política
Años 1994 - 2003

No.	Centros Poblados	
	1994	2003
1	Pueblo San Gaspar Ixchil	Pueblo San Gaspar Ixchil
2	Caserío Tuiloj	Caserío Tuiloj
3	Caserío Buena Vista	Caserío Buena Vista
4	Caserío Llano Grande	Caserío Llano Grande
5	Caserío El Arenal	Caserío El Arenal
6	Paraje Chacpantzé	Caserío Chacpantzé
7	Aldea La Vega	Aldea La Vega
8	Aldea Ixpaltzaj	Aldea Ixpaltzaj
9	Aldea Chanxac	Aldea Chanxac
10	Aldea Coxtón	Aldea Coxtón
11	Aldea Manajá	Aldea Manajá
12	Caserío Tierra Colorada	Caserío Tierra Colorada
13	Aldea La Cumbre	Aldea La Cumbre
14	Caserío Canquioc	

Fuente: Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

La distribución anterior, al año 2003, muestra los caseríos que pertenecen al pueblo de San Gaspar y la aldea Manajá, de lo cual es preciso mencionar que el resto de aldeas no poseen caseríos.

El Instituto Nacional de Estadística (INE), reportó 14 centros poblados para el Censo poblacional de 1994, se determinó durante la investigación de campo que actualmente existen solamente 13, ya que el Caserío Canquioc no es del Municipio, es aledaño al caserío Tierra Colorada, sin embargo pertenece al departamento de San Marcos. El diagnóstico que realizó la Fundación Centroamericana para el Desarrollo (FUNCEDE), coincide con los datos de un pueblo, seis aldeas, seis caseríos y un paraje, para un total de 14 centros poblados, pero incluyen un caserío llamado El Granadillo, el cual se buscó durante el trabajo de campo pero ya no existe y el paraje Chacpantzé actualmente es caserío.

Según otras fuentes existen también los caseríos Cruz Quemada, Cruz Labrada, y el paraje El Letrero. Sin embargo de acuerdo al estudio realizado en el mes de junio del año 2003 e información recabada en la Municipalidad se determinó que el primero es parte del caserío Tuiloj y el segundo pertenece a la aldea Ixpaltzaj y no están registrados como caseríos, mientras El Letrero fue registrado en el año de 1998 con el propósito de incluirlo como centro poblado y poder introducir energía eléctrica al lugar pero éste ya no funciona como tal y su población pertenece a la Cabecera Municipal.

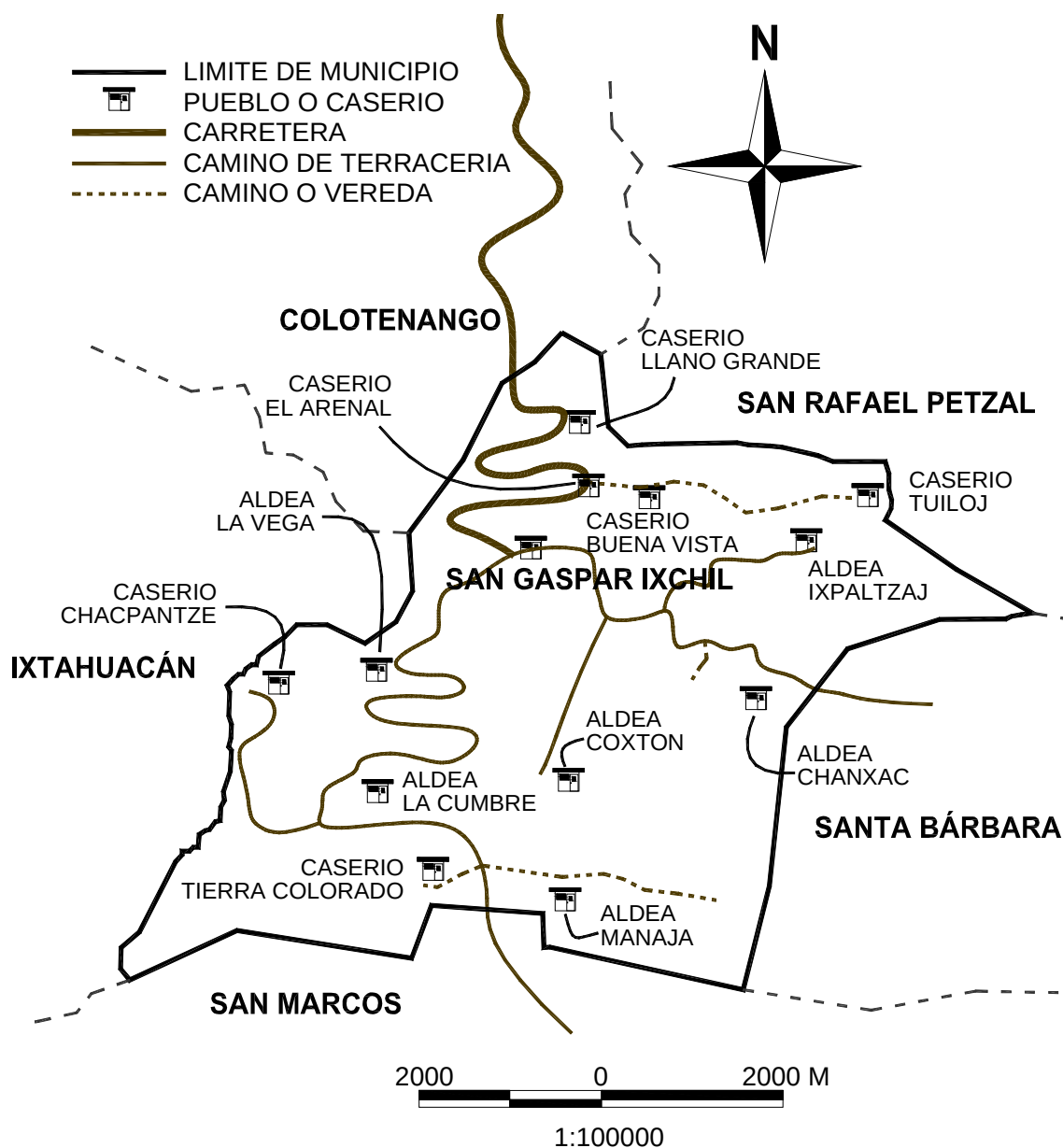
Los líderes del caserío Tierra Colorada actualmente realizan las gestiones necesarias para adquirir la categoría de aldea, las cuales se encuentran en proceso. De acuerdo a la comparación de la información correspondiente a los años 1994 y 2003 entre los diferentes centros poblados es importante indicar que éste ha experimentado un crecimiento poblacional significativo.

El crecimiento poblacional de Tierra Colorada ha influido en el aumento de su flujo comercial, el cual lo convierte en el centro poblado de mayor actividad comercial del Municipio, otro aspecto que influye en su actividad económica es la relación comercial que tiene con el departamento de San Marcos debido a su cercanía.

El estudio efectuado revela que los centros poblados de San Gaspar, Coxtón, Chanxac, Ixpaltzaj y El Arenal, se dedican mayormente a la producción de tomate, sin dejar de cultivar el maíz y el frijol, los cuales son los principales productos de autoconsumo y subsistencia de todo el Municipio.

A continuación se presenta el mapa que muestra los centros poblados y las vías de acceso al municipio de San Gaspar Ixchil.

Mapa 2
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Centros Poblados y Vías de Acceso
Año 2003



Fuente: Diagnóstico socioeconómico Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- 2002.

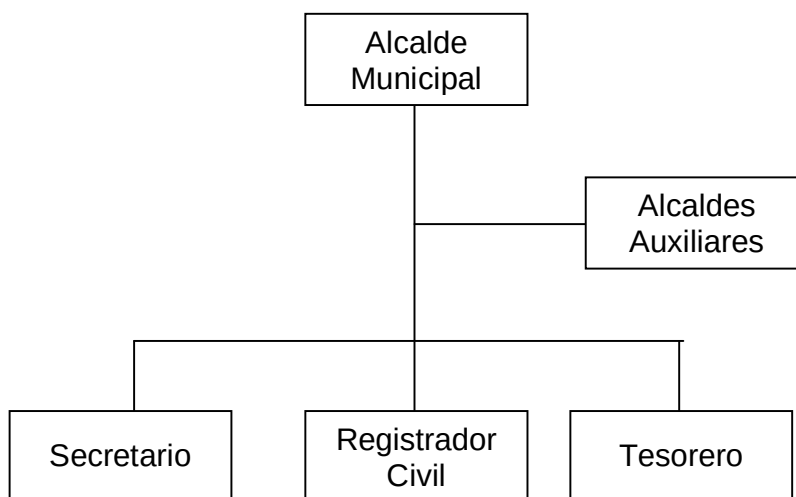
Además de la vía principal mencionada en el numeral 1.4.2 de localización geográfica, San Gaspar Ixchil cuenta con otras dos vías de acceso, las cuales son de terracería, la primera de estas proviene del municipio de Santa Bárbara que atraviesa los centros poblados de Chanxac y Coxton hasta llegar a la Cabecera Municipal, mientras que el otro proviene de Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos y recorre el caserío Tierra Colorada y la aldea La Cumbre, para luego llegar a la Cabecera Municipal.

1.5.2. División administrativa

La representan las autoridades que administran los centros poblados. En el caso de San Gaspar Ixchil la autoridad está delegada en el Alcalde Municipal.

En la gráfica siguiente se presenta la organización administrativa de las autoridades ediles.

Gráfica 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Organigrama Municipal
Año 2003

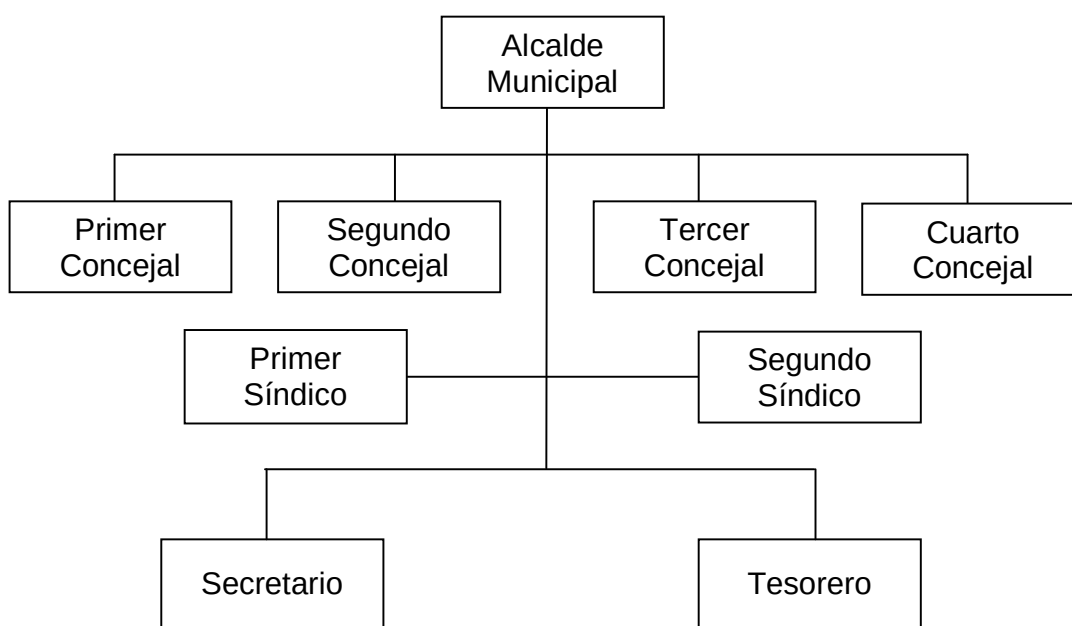


Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

El organigrama refleja la organización de las autoridades municipales al año 2003, es precedida por el alcalde municipal, además los centros poblados están representados por Alcaldes Auxiliares y siete de estos tienen también un Mayordomo (líder comunitario).

De acuerdo con el Diagnóstico Socioeconómico de FUNCEDE de 1995 para San Gaspar Ixchil, se estableció para el período de julio 1993 a enero de 1996 la siguiente división administrativa.

Gráfica 2
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Organigrama Municipal
Período 1993 - 1996



Fuente: Diagnóstico socioeconómico Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- 1995.

Como se puede observar existen diferencias entre la división administrativa del año 1996 y el año 2003, las cuales son: el primer año cuenta con dos síndicos, mientras que la Corporación Municipal para el año 2003 no cuenta con éstos y en su lugar tiene alcaldes auxiliares en cada centro poblado, asimismo actualmente existe un registrador civil.

Las diferencias existentes entre los años 1996 y 2003 indican una mejor organización de la Corporación Municipal de San Gaspar Ixchil, esto en parte por su incorporación a la MANSOHUE (Mancomunidad de Municipios del Sur Occidente de Huehuetenango) que busca la organización y el desarrollo de sus comunidades.

1.6 RECURSOS NATURALES

Constituyen cualquiera de las formas de energía o materia que existe de modo natural que pueden ser utilizados por el ser humano. Éstos pueden clasificarse por la duración, en renovables y no renovables.

Los recursos naturales renovables son aquellos que pueden explotarse indefinidamente, a diferencia de los recursos naturales no renovables que tienen limitación en su uso y con tendencia a agotarse. A continuación se presentan los recursos naturales del Municipio entre los que destacan ríos, arroyos, suelos agrícolas y bosques.

1.6.1 Hidrografía

Las fuentes hidrológicas son los ríos, arroyos y nacimientos con que cuenta un lugar para abastecer a sus pobladores. Los recursos hidrográficos que posee el Municipio están distribuidas en seis centros poblados que son atravesados por ríos Cuilco y San Gaspar, dos cuentan con nacimientos y cinco poseen pozos. Además existen los arroyos Talxixabal, Talucán y Talcushbanaj.

El río Cuilco es el más grande y atraviesa todo el Municipio, durante el año mantiene un caudal de aproximadamente 50 metros de ancho. El agua de verano es clara, pero en invierno cambia a color café, algunos agricultores aprovechan este recurso para el riego de sus cultivos por la cercanía, también utilizan el agua para el lavado de su ropa e inclusive en casos extremos para el consumo humano aunque esta agua no es apta para ello.

Otro río es el San Gaspar, éste permanece seco en época de verano y en invierno tiene una vertiente pequeña. Según expresan los pobladores, el río ha tenido muchos cambios, ya que hace 20 años mantenía caudal todo el año.

El arroyo Talxixabal viene de la aldea Tierra Colorada, tiene un caudal aproximado de tres kilómetros de longitud y un metro de ancho, éste se une con el río Cuilco. Los arroyos Talucán y Talcushbanaj vienen del municipio vecino de Santa Bárbara, atraviesan la aldea Ixpaltzaj y luego también se unen con el río Cuilco.

El recurso hídrico se ha vuelto escaso y en ocasiones no apto para el consumo humano por la inadecuada utilización del recurso forestal. La contaminación es generada por la basura y animales muertos tirados a los ríos, además en los principales centros poblados, la carencia de basureros municipales, drenajes y tratamientos de aguas amenaza su conservación.

En el mapa que se presenta a continuación se observa la ubicación de los ríos y arroyos que tienen caudal dentro del Municipio.

Mapa 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Hidrografía
Año 2003



- 1 Río Cuilco
- 2 Río San Gaspar
- 3 Arroyo Taxixabal
- 4 Arroyo Talucán
- 5 Arroyo Talcushbanal

Fuente: Diagnóstico socioeconómico Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- 2002.

1.6.2 Bosques

Por la altura en que está situado el Municipio los principales tipos de bosques de la región son los latifoliados que son los comúnmente llamados selvas, característicos de las regiones de baja altitud, habitados por especies de hoja ancha como el cedro, caoba, zapote y pimienta, este tipo de bosque representa el 88.6% del área boscosa del país.

El Municipio estuvo poblado de masas boscosas con fuertes concentraciones de árboles de diferentes especies. Sin embargo según se confirma con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), que indica que la masa de bosques disminuyó en los últimos años a razón del 3% anual por no contar con ninguna previsión de incendios forestales, el uso de la madera como combustible por el cambio de uso de la tierra de forestal a agrícola. Los pobladores confirman lo anterior quienes indican que dicha deforestación empezó a notarse hace aproximadamente dos décadas por lo que sienten el compromiso y el interés de no deforestar más, ya que están conscientes de la necesidad e importancia de los árboles.

El Municipio cuenta con numerosas elevaciones que pertenecen a la Sierra de Los Cuchumatanes, en época de invierno las áreas boscosas se observan verdes y con pocos espacios vacíos, sin embargo en la época de verano se puede observar la realidad de la deforestación.

Se identifican dos tipos de bosques, que se detallan a continuación:

“Bosque húmedo subtropical templado (BHST)

- Altitud: 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura medial anual: 18 a 24 grados centígrados.

Bosque húmedo montaña bajo subtropical (BHMBBS)

- Altitudes: 1,500 a 2,000, 2,000 a 2,500, 2,500 a 3,000 metros sobre el nivel Del mar.
- Precipitación pluvial anual: 1,000 a 2,000 milímetros.
- Temperatura media anual: 12 a 18 grados centígrados”.⁵

Las especies de árboles que más se observan son: el ciprés, frutales, araucaria, jacaranda y pino, predomina este último en la mayoría de los bosques.

Los bosques son importantes por su suelo y topografía ya que el lugar es de vocación forestal, sin embargo no se explotan adecuadamente. Los pobladores indican que hace 20 años el Municipio contaba con un área boscosa estimada en 60% y que actualmente esta en un 45% lo que representa una deforestación del 1% anual aproximadamente.

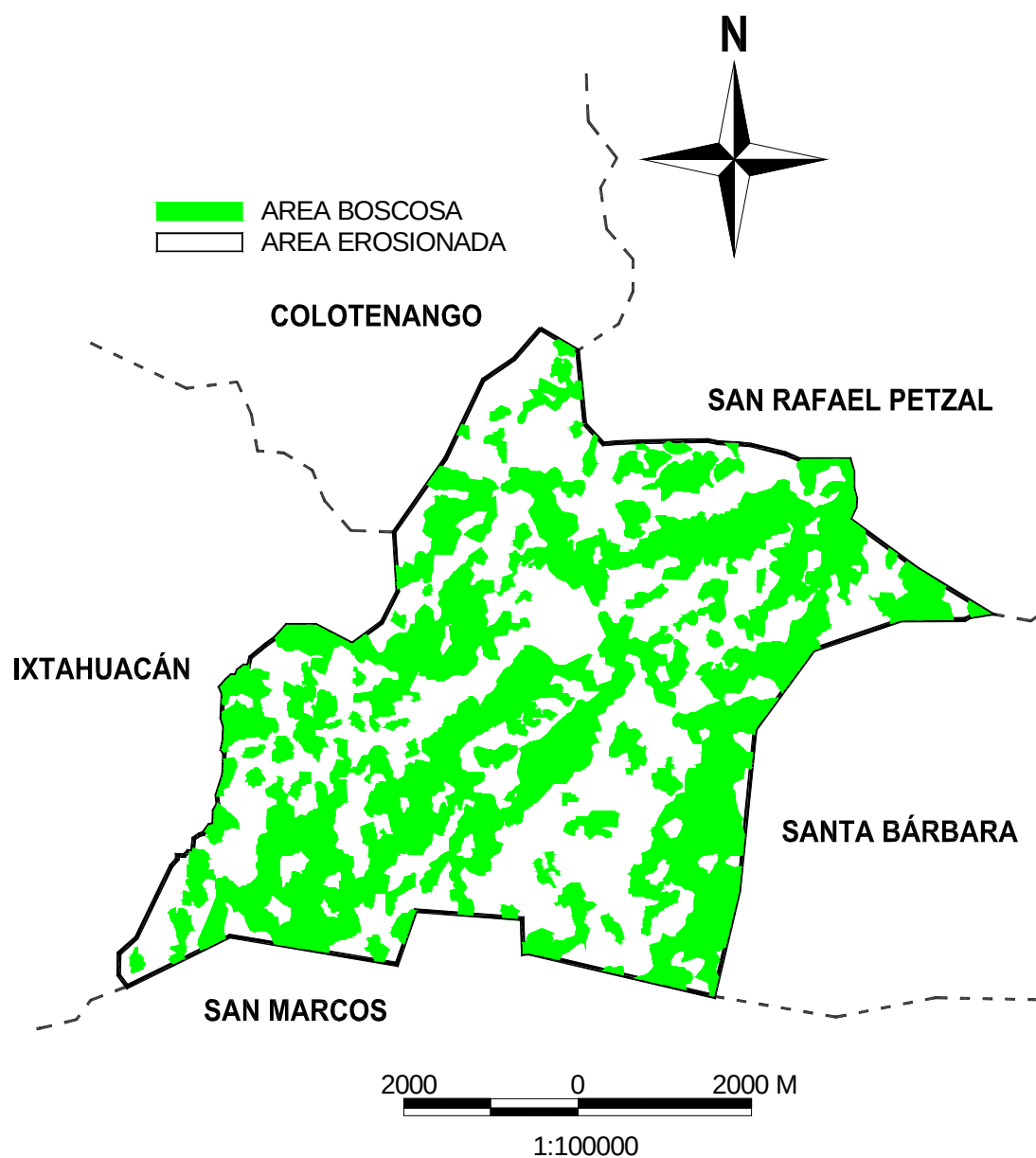
Se estableció una deforestación estimada en 11%, que equivale a uno y medio kilómetro cuadrado y representa un 4% de la extensión total del Municipio, en estos terrenos se destacan principalmente los suelos inclinados y laderas.

La deforestación y el uso de los suelos para cultivos limpios, no detienen las corrientes de agua, el suelo inevitablemente se lava, y se pierde su fertilidad y nutrientes. Se descubre suelo rocoso que hará imposible la agricultura. Aunque no se conocieron planes de reforestación, los pobladores están conscientes de la importancia de los árboles y de no deforestar más los bosques.

En el siguiente mapa se describen las áreas boscosas y las erosionadas. Las primeras están indicadas con color gris y las erosionadas en blanco .

⁵ Fundación Centroamericana para el Desarrollo –FUNCEDE-, Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, 1995. Pág.15.

Mapa 4
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Área Boscosa y Erosionada
Año 2003



Fuente: Diagnóstico socioeconómico Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- 2002.

1.6.3 Suelos

Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y minerales, que sirven de base y sustentación a los seres que viven dentro y sobre el mismo. Es a partir de éste que toda la vida orgánica se origina, desarrolla y reproduce. Las principales actividades productivas del hombre, se desarrollan con base a este recurso.

“El suelo es la superficie suelta de la tierra sobre la cual se desarrollan las plantas y tiene su origen en las rocas. Las rocas se desintegran mediante procesos químicos y físicos en minerales gruesos y finos. Estos minerales (gruesos y finos) se mezclan con material vegetal y animal, que se descomponen por la acción de microorganismos que viven en el suelo, para formar la materia orgánica”.⁶

Se pueden diferenciar por sus características entre ellas: el color, la textura, la porosidad, la forma y factores externos como la topografía. Las características de los suelos de la región es que son tierras contrastantes, ya que algunas áreas son densamente pobladas y cultivadas, otras en cambio son casi deshabitadas. Las principales cosechas son el maíz y el frijol. Aunque las tierras son aptas para bosques y pastos, los suelos además son muy pedregosos, ondulados e inclinados.

De acuerdo a los tipos de bosques indicados en el tema anterior, los suelos se clasifican en:

- Bosque húmedo subtropical templado (BHST), “superficiales de textura liviana, el drenaje natural es bueno, de color gris oscuro o negro con pendiente

⁶ Charles F. Simmons. José Manuel Tárano. José Humberto Pinto, Clasificación a nivel de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública. José Pineda Ibarra, Diciembre de 1959, Págs. 191, 201.

de 12° a 32°. El potencial de estos suelos son par a cultivos como maíz, hortalizas, pasto y bosques.

- Bosque húmedo montaña bajo subtropical (BHMB), superficiales de textura mediana, el drenaje es imperfecto, de color pardo, con pendiente de 12° a 32° y mayores de 45°. El potencial de estos suelos son para bosques”.⁷

Los suelos de la parte alta del Municipio muestran relieve quebrado y montañoso principalmente en los poblados de: La Cumbre, Tierra Colorada, La Vega, Tuiloj, Manajá, Coxtón y Chacpantzé, generalmente son inclinados, de característica arcillosa con bastante barro, de poca fertilidad y susceptibles a la erosión, a consecuencia de ello la producción de los cultivos es de bajo rendimiento

Los suelos de la parte baja, son altamente productivos para cultivos extensivos con bondades para diversificar productos agrícolas, entre los centros poblados que cuentan con este suelo están: San Gaspar Ixchil, El Arenal, Chanxac, Ixpaltzaj y Buena Vista. También se tienen algunos suelos arenosos, los cuales se encuentran en camino hacia varios centros poblados.

1.7 POBLACIÓN

Constituye el recurso más importante y dinámico que posee un lugar, si se toma en cuenta el doble aspecto de productor y consumidor. El hombre es el elemento fundamental en el proceso de desarrollo. En el momento en que se relaciona el recurso humano con otros factores de la producción da origen a bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la sociedad.

⁷ Ibid. Pág. 201.

Cuadro 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Población Total por Año
Período 1994 - 2003

Año	Población	Total	Crecimiento
1994	4,885	*	
1995	5,207	**	6.10%
1996	5,550	**	6.10%
1997	5,916	**	6.10%
1998	6,306	**	6.10%
1999	6,721	**	6.10%
2000	7,164	**	6.10%
2001	7,636	**	6.10%
2002	8,119	**	5.90%
2003	8,533	**	4.80%

Fuente: * Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994 Instituto Nacional de Estadística -INE-

** Proyecciones Instituto Nacional de Estadística -INE- 1994

De acuerdo al censo del Instituto Nacional de Estadística el Municipio tenía para el año 1994 una población de 4,885 personas y en sus proyecciones para el año 2003 se estima una población de 8,533 personas, con lo que se proyecta un crecimiento neto de 3,648 habitantes igual a un 5.34% anual promedio, para un período de 10 años.

Según el diagnóstico socioeconómico de la Fundación Centroamericana para el Desarrollo para 1994 la población total del Municipio era de 8,429 habitantes, si se compara esta cifra con la población del Censo del Instituto Nacional de Estadística para el mismo año, existe una diferencia de 3,544 que equivale al 73%.

Existen varias estimaciones de población de otras fuentes, las cuales demuestran que existen diferencias considerables, que se deben principalmente a métodos de medición y a la migración temporal y permanente durante los últimos 10 años.

Debido a las diferencias encontradas y la limitación de información que sufre la Municipalidad, se realizó la tabulación de nacimientos desde enero de 1982 a diciembre 2002 lo cual abarca un período de 20 años. Con base en el censo de población de 1981 y el resultado de la investigación indica que existen 7,024 habitantes para el año 2002, entre esta cantidad y la proyección del Instituto Nacional de Estadística existe una diferencia de 1,141 pobladores.

Si se compara la población de 6,773 obtenida en la encuesta realizada en junio 2003 y la información de los últimos 20 años, existe una diferencia de 251 personas, por lo que se considera que estas dos últimas cifras si concuerdan, por lo que ambas cantidades son más confiables que otras fuentes.

1.7.1 Por edad y sexo

Este análisis permite comprender la composición de la comunidad para hacerle frente a la creación de vivienda y fuentes de trabajo, así como para programas y proyectos de educación, capacitación técnica y organización de la sociedad.

- Estructura de la población por edad

A continuación se presenta de forma detallada un aproximado de la distribución de la población por Centro Poblado y por rangos de edades para los años 1994 y 2003.

Cuadro 2
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Estructura de la Población por Rangos de Edades
Años 1994 - 2003

Centro Poblado	Censo 1994			Investigación 2003		
	0 a 14 â	15 a 64 â	+65 â	0 a 14 â	15 a 64 â	+65 â
San Gaspar Ixchil	306	257	17	372	463	39
Tierra Colorada	371	335	22	300	412	30
Ixpaltzaj	281	253	17	286	383	28
La Cumbre	199	177	12	266	361	22
Tuiloj	167	144	8	240	322	23
Manajá	140	127	8	224	293	22
Chanxac	112	101	7	204	270	24
Coxtón	223	197	12	183	250	18
La Vega	148	133	9	166	224	16
Llano Grande	142	128	8	146	217	15
El Arenal	178	177	7	142	189	14
Chacpantzé	72	65	4	132	171	8
Buena Vista	98	122	12	116	170	12
Canquioc	54	31	4	0	0	0
Total por rango	2,491	2,247	147	2,777	3,725	271
Total población	4,885			6,773		

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

En el cuadro anterior se observa que la población está formada predominantemente por personas jóvenes, esta muestra de la población está distribuida principalmente entre los rangos de cero a 14 años, que es la población en edad escolar y el rango de la población en edad productiva con el 55%, esto indica el potencial que representa actualmente el Municipio respecto a recurso humano. Sin embargo es importante indicar que el rango de cero a 14 años es el de mayor población en el Municipio y esto es coherente con el perfil de Guatemala por ser un país con una población expansiva. Por último las personas que superan los 65 años representan únicamente el 3%.

- Estructura de la población por sexo

La estructura de la población por sexo indica la participación de cada género en las actividades del Municipio.

El siguiente cuadro presenta la población de hombres y mujeres que integran el total de la población con base a la proyección al año 2003 que realizó el Instituto Nacional de Estadística.

Cuadro 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Estructura de la Población por Sexo y Centro Poblado
Años 1994 – 2003

Centro Poblado	<u>Censo 1994</u>		<u>Investigación 2003</u>	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
San Gaspar Ixchil	294	286	471	403
Tierra Colorada	360	368	396	346
Ixpaltzaj	255	296	373	324
La Cumbre	196	192	344	305
Tuiloj	156	163	310	275
Manajá	135	140	286	254
Chanxac	108	112	264	234
Coxtón	211	220	239	212
La Vega	154	136	215	191
Llano Grande	160	119	177	201
El Arenal	140	222	182	162
Chacpantzé	69	72	165	146
Buena Vista	114	118	167	131
Canquioc	41	48	0	0
Total por sexo	2,393	2,492	3,589	3,184
Población total	4,885		6,773	

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

El cuadro anterior presenta la variación porcentual de ambos sexos entre los datos de población del Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de

Estadística para el año 1994 y los datos levantados en la investigación de campo para el año 2003. Ambos casos presentan porcentajes similares de un 51% y 47% respectivamente de la población femenina sobre un 49% y 53% de población masculina, esto indica que la razón por sexo para la población de San Gaspar Ixchil varió durante el periodo de estudio, ya que para 1994 la razón es de 96 hombres por cada 100 mujeres, mientras que para el año 2003 la razón por sexo es de 89 mujeres por cada 100 hombres.

1.7.2 Área urbana y rural

La población encuestada del Municipio se compone por un 80% de población rural y un 20% de población urbana, si se considera que de esta población el 71% es niñez y los adultos un 29%, la relación porcentual se mantiene para cada área de la misma manera.

1.7.3 Población económicamente activa

Es la población que se encuentra en edad de trabajar y que está empleada o en busca de empleo. En este numeral se integra la población económicamente activa (PEA), por las personas comprendidas entre las edades de siete a 64 años, esto debido a que la población infantil se involucra desde temprana edad en la actividad productiva familiar.

Al comparar el censo de población del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 1994, éste indica una PEA del 24%. La investigación de campo a junio de 2003 indica la PEA en 31%. Las mujeres del Municipio colaboran con aporte de mano de obra en la época de cosecha, sin embargo su ocupación principal se basa en el oficio doméstico, por lo que esta ayuda no amerita que se incluyan a estas personas dentro de la PEA. El Censo de población del año 2002 presenta una PEA del 13% la cual solamente se indica como referencia por no concordar con los datos de los otros años comparados.

A continuación se presenta información que describe la participación de la población en cada actividad productiva.

Cuadro 4
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad
Años 1994, 2002 y 2003

Actividad Productiva	Censo 1994	%	Encuesta 2003	%
Agrícola	1,113	94.6	1,551	93.9
Pecuaria	19	1.6	13	0.8
Artesanal	11	0.9	31	1.9
Comercio	34	2.9	56	3.4
Total	1,177	100	1,651	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994 e investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Como se indica en el cuadro anterior, para el año 1994 el 94.6% de la población estaba dedicada a la actividad agrícola, situación similar se presenta para el mes de junio del año 2003, con un 93.9% como principal actividad productiva. Las otras actividades son poco representativas, aunque el sector comercio reporta un crecimiento en el período que se analiza. Se pudo observar que los niños menores de siete años son integrados a las actividades productivas.

Una característica importante de la PEA del Municipio, es que una porción representativa migra de forma temporal o permanente, lo que merma el potencial de la mano de obra dentro del Municipio.

1.7.4 Empleo y niveles de ingreso

- Niveles de ingresos

Los ingresos de las personas varían de acuerdo a su actividad, al nivel de tecnología y conocimientos aplicados en los cultivos, a la migración y a las remesas del exterior que puedan recibir.

El siguiente cuadro presenta los diferentes niveles de ingresos, está realizado en base a los hogares del Municipio censados en 1994 y encuestados en junio del 2003.

Cuadro 5
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingresos por Hogar
Años 1994 - 2003

Nivel de Ingreso en Q	Censo 1994 No. de Hogares	%	Encuesta 2003 No. de Hogares	%
De 1 a 400	289	29.6	85	20.8
De 401 a 800	357	36.5	100	24.4
De 801 a 1,200	221	22.6	122	29.8
De 1,201 a 1,600	60	6.2	52	12.7
De 1,601 a 2,000	45	4.6	26	6.4
Más de 2,001	5	0.5	24	5.9
Total de hogares	977	100.0	409	100.0

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, el nivel de ingreso nominal ha mejorado, el ingreso de Q.1.00 a Q.400.00 ha disminuido debido a que las personas que se encontraban en este rango han incrementado su poder adquisitivo, al igual que los rangos de Q. 1,201.00 a Q. 1,600.00 y de Q. 1,601.00 a Q. 2,000.00 con un porcentaje de crecimiento de 6.6% y 1.3% respectivamente. Sin embargo el crecimiento no cubre la inflación que ha registrado el País.

Generalmente los ingresos se utilizan para comprar productos de la canasta básica, pago de deudas, inversión en los cultivos y compra de vestuario. Las familias de la muestra estudiada están integradas por un promedio de ocho personas, situación que contribuye a que éstas vivan en extrema pobreza.

- Ingresos per cápita

Es la relación entre la población y el total que produce en un período determinado, para este informe, se calculó con base a la población encuestada y a los datos de producción anual de esa misma. Los datos obtenidos en la encuesta reflejan una población de 2,758 habitantes y una producción anual (PIB) de Q. 4,093,318.00, estos datos dan un ingreso per cápita de Q. 1,484.16, cifra que se considera baja por el número de personas que integran las familias.

1.7.5 Emigración y migración

Es la movilización de la residencia habitual de las personas, desde un lugar de origen o de partida, hacia otro de destino, el traslado implica atravesar los límites de una división geográfica. La migración se divide en temporal y permanente.

A continuación se presenta el cuadro con los datos que consolidan los ingresos de la población por migración temporal y migración permanente seguido de los comentarios por cada uno.

Cuadro 6
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Ingresos por Migración
Año 2003

Tipo de Migración	Valor en US\$	Tipo de Cambio	Valor en Q.
Temporal	931,250	8	7,450,000
Permanente	110,000	8	880,000
Total	1,041,250	8	8,330,000

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

- Migración temporal

Es aquella que se realiza en ciertas épocas del año, normalmente con el fin de buscar ingresos para el sostenimiento familiar. De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada, el 48% de la población migra principalmente a

diferentes estados del sureste de México, y en menor cantidad hacia los departamentos de la costa sur de Guatemala. Ocurre en época de verano y dura en promedio 4 meses. Se calcula que en esta temporada en su conjunto perciben ingresos por US\$ 931,250.00 equivalente a Q.7,450,000.00 en un año, como se indica en el cuadro 6 anteriormente presentado. El desplazamiento hacia el vecino país se debe a la cercanía de la frontera ya que en ese lugar, se obtienen mejores retribuciones económicas por el trabajo que realizan. No se logró obtener ningún comentario acerca del trato que reciben los emigrantes por temores y desconfianza de la población sobre el uso que se le pueda dar a este tipo de información.

- Migración permanente

Como su nombre lo indica, es la migración que se realiza en forma permanente o en períodos mayores de un año. Según los datos obtenidos, la población que migra bajo este concepto es del 11%, el destino principal es el este de los Estados Unidos, y otra porción menor, se dirige al sureste de México.

Es importante mencionar que el 90% de las personas encuestadas indican tener familiares en Estados Unidos de diversos grados de consanguinidad, pero solo en el 60% de los hogares encuestados, confirmaron recibir remesas de sus parientes directos. En los últimos dos años se incrementó la migración, principalmente de jóvenes entre 17 a 25 años, esto debido a la falta de oportunidades de trabajo dentro del Municipio.

Se estableció que la participación de las **remesas familiares** del exterior forman una parte importante en el sustento familiar. La investigación realizada indica que seis de cada diez familias reciben ayuda económica de los Estados Unidos, que son enviadas con una regularidad de cuatro a seis veces por año, los valores oscilan entre US\$100.00 a US\$200.00 o más. Por lo que se analiza que

el 60% de los hogares encuestados que totalizan 581, que reciben un promedio de US\$150.00 con las frecuencias antes indicadas reciben en total US\$110,000.00 equivalente a Q.880,000.00 en un año, como se presentó en cuadro 6. Uno de los destinos principales para el dinero que reciben es la construcción de casas de block. Estas edificaciones han aumentado en los últimos dos años y ayudan a mejorar las condiciones habitacionales de la población.

1.7.6 Vivienda

El tipo de vivienda característica es el rancho de construcción inconsistente, habitualmente de madera, tabla o adobe con piso de tierra, techo de paja, lámina o teja con pocas o ninguna división para cuartos.

Sin embargo en la cabecera del Municipio y en las aldeas o caseríos más accesibles o circunvecinos se observaron varias construcciones de características modernas en cuanto a los materiales de la casa que son de cemento con ladrillo o block, el techo de terraza con ventanas, balcones y sus respectivas divisiones de los cuartos o dormitorios y cocina.

Los datos del Censo poblacional del INE del año 2002 arrojan un total de 902 viviendas.

1.7.7 Niveles de pobreza

La pobreza es un término establecido para diferenciar a las personas u hogares que no alcanzan a satisfacer sus necesidades básicas, de aquellas personas que si pueden hacerlo.

De acuerdo a estudios realizados por la Organización de Naciones Unidas (ONU), al utilizar el ingreso para definir las líneas de pobreza, la frontera entre

pobres y no pobres se determina por un ingreso diario mínimo por persona de dos dólares; en tanto que para la pobreza extrema, el límite fijado es de un dólar.

Cuando se utiliza el consumo, generalmente se parte de la definición de la pobreza y pobreza extrema, la línea de pobreza extrema se calcula con base a la cantidad de alimentos necesarios para satisfacer los requerimientos calóricos mínimos. Quienes no registran un consumo que satisfaga ese requerimiento son catalogados como personas extremadamente pobres.

Para determinar los niveles de pobreza en el Municipio, se tomaron los ingresos reportados en la población encuestada, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 7
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza por Personas y Número de Hogares
Año 2003

Nivel de Ingreso Diario por Hogar Q	Total Hogares	Personas	Ingreso Diario por Persona Q	Nivel de Pobreza
De 0 a 13.28	85	623	1.81	Pobreza extrema
De 13.29 a 26.64	100	725	3.63	Pobreza extrema
De 26.65 a 40.00	122	797	5.46	Pobreza extrema
De 40.04 a 53.24	52	323	7.27	Pobreza
De 53.25 a 66.64	26	149	9.09	Pobreza
Mas de 66.64	24	141	11.34	Pobreza
Total	409	2,758		

Fuente: Elaboración propia con base en Medición de la Pobreza del Sistema de la Organización de Naciones Unidas.

De acuerdo a los ingresos de las familias se estableció la línea de pobreza del total de la población encuestada, se tomó como base un tipo de cambio de un dólar por ocho quetzales. Como se observa en el cuadro anterior el 22% de la población se encuentra en un nivel de pobreza y un 78% en pobreza extrema, ya

que sus ingresos no alcanzan ni un dólar diario para su alimentación y otros gastos necesarios.

Estos datos de pobreza de acuerdo a los ingresos reportados, coinciden con los valores de consumo, ya que se observó que la mayoría de la población únicamente tiene la capacidad de consumir una dieta basada en frijol, maíz, tomate y otros alimentos que se producen en los terrenos como naranjas, mangos, chile y café.

1.8 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios que recibe la población, entre ellos se pueden mencionar, servicios de salud, educación, transporte y todo aquel que presta el estado o entidades privadas.

1.8.1 Energía eléctrica

La energía eléctrica es un servicio público indispensable en el desarrollo de una población, pues la generación del mismo contribuye a la producción, comercialización y satisfacción de necesidades de sus habitantes. En el Municipio es brindado por la empresa Unión Fenosa, por lo que se incluye como un servicio privado.

De acuerdo a los resultados de la investigación se obtuvieron los siguientes datos de cobertura de energía eléctrica.

Cuadro 8
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Tasa de Cobertura Servicio de Energía Eléctrica por Centro Poblado
Años 1994 - 2003

Centro Poblado	Censo 1994			Investigación 2003		
	No. de Hogares	Hogares con Servicio	%	Hogares Encuestados	Hogares con Servicio	%
San Gaspar Ixchil	116	53	98	80	80	100
La Vega	60	0	0	29	0	0
Ixpaltzaj	111	27	75	48	48	100
Chanxac	44	7	88	30	27	90
Coxton	87	32	94	36	36	100
Manaja	55	0	0	23	0	0
La Cumbre	78	3	38	24	24	100
Arenal	73	20	95	21	21	100
Llano Grande	56	10	63	24	15	63
Buena Vista	47	0	0	5	0	0
Tierra Colorada	146	23	68	35	24	69
Chacpantze	34	0	0	24	0	0
Tuiloj	64	5	83	30	30	100
Total	971	180	19	409	305	75

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

Del total de la población encuestada en el Municipio, alrededor del 75% cuenta con servicio de energía eléctrica. Como se muestra en el cuadro anterior las aldeas La Vega, Manajá y los caseríos Buena Vista y Chacpantzé, no cuentan con este servicio. Adicionalmente se puede observar que nueve centros poblados tienen más del 50% de cobertura, mientras que la Cabecera Municipal, las aldeas de Ixpaltzaj, Coxton y La Cumbre, así como los caseríos de El Arenal y Tuiloj tienen cobertura total del servicio. En tanto que para el censo del Instituto Nacional de Estadística de 1994 solo el 19% de la población contaba con el servicio de energía eléctrica.

De acuerdo a la encuesta en lo que respecta a este servicio, la población indicó que es bueno, sin embargo durante la investigación de campo, el servicio fue interrumpido en dos ocasiones.

1.8.2 Agua potable

Tanto la población de la Cabecera Municipal como el resto de centros poblados no cuenta con el servicio de agua potable, ya que lo único que existe es el abastecimiento que recibe la municipalidad por medio de un pozo, el cual se encuentra en la aldea Manajá. Esta entidad únicamente tiene un chorro que está localizado afuera del edificio edil.

Las poblaciones de: El Arenal, Llano Grande, Tuiloj, Chanxac, Tierra Colorada y La Vega cuentan con el servicio de agua entubada comunal por medio de chorros. El agua proviene de pozos propios y comunales.

Los poblados de Buena Vista, Ixpaltzaj, La Cumbre y Chacpantzé no tienen agua entubada al servicio de la población. Los habitantes de Buena Vista e Ixpaltzaj cuentan con algunos pozos propios, mientras que los habitantes de la aldea La Cumbre se abastecen de agua de un arroyo. En los poblados de Coxtón y Manajá no existe ninguna fuente de agua, por lo que los pobladores deben trasladarse a distancias considerables para obtenerla.

La distribución entubada del agua no es cobrada y ésta no cubre las necesidades tanto de cantidad como de calidad, principalmente en la Cabecera Municipal, ya que la repartición de agua en este lugar es de cinco a seis horas diarias, adicionalmente ésta no es potable para su consumo. Durante el trabajo de campo, se observó escasez de este líquido durante dos semanas consecutivas, la población del casco urbano durante ese tiempo se abasteció del

río Cuilco, cuyas aguas se encuentran contaminadas de acuerdo a estudios realizados.

Debido a que la población no acostumbra realizar una adecuada cloración o purificación del agua, las enfermedades gastrointestinales son las que principalmente se padecen en el Municipio.

Se obtuvo información de un proyecto de distribución de agua, el cual consiste en traer parte del caudal de agua de San Rafael Petzal hasta San Gaspar Ixchil, por medio de tubería para poder distribuir a la mayoría de la población. El motivo de trasladar el agua de otro municipio es porque el caudal de los arroyos y manantiales del lugar no son suficientes para poder distribuirlo al Municipio, sin embargo no se ha obtenido el financiamiento para su ejecución.

1.8.3 Educación

La educación es una variable de la población que influye de manera importante en los indicadores de desarrollo humano de un lugar. La información a continuación presentada sobre la escolaridad de la población gasparence, indica claramente la población analfabeta y alfabeta y se compara con el censo poblacional de 1994 del Instituto Nacional de Estadística y la población encuestada.

A continuación se describe la situación de este servicio en función de su reflejo en la población del Municipio en diferentes niveles.

- Tasa de cobertura

Funcionan en el Municipio un total de 10 escuelas con educación primaria y preprimaria, este último nivel es bilingüe (español y mam). En la Cabecera Municipal se localiza una escuela en la que durante la jornada vespertina

funciona un Instituto Nacional de Educación Básica. Asimismo nueve de las diez escuelas pertenecen al Ministerio de Educación, mientras que la escuela localizada en el caserío Buena Vista es un proyecto del Programa Nacional De Educación -PRONADE-.

En el siguiente cuadro se presenta la información que detalla la cantidad de escuelas por centro poblado.

Cuadro 9
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Número de Escuelas por Centro Poblado
Año 2003

Centro Poblado	No. Escuelas Pre-primaria	No. Escuelas Primaria	No. Institutos Básicos
San Gaspar Ixchil	1	1	1
La Vega	1	1	-
Ixpaltzaj	1	1	-
Chanxac	1	1	-
Coxtón	-	-	-
Manajá	1	1	-
La Cumbre	1	1	-
Arenal	-	-	-
Llano Grande	-	-	-
Buena Vista	1	1	-
Tierra Colorada	1	1	-
Chacpantzé	1	1	-
Tuiloj	1	1	-
Total	10	10	1

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

De acuerdo al cuadro, actualmente 10 de los 13 centros poblados cuentan con escuelas tanto de primaria como de pre-primaria, lo que indica una tasa de cobertura de escuelas en todo el Municipio a nivel preprimaria y primaria del

77% y el 8% a nivel secundaria en el Instituto, ya que solamente la cabecera Municipal cuenta con este nivel. La cobertura de escuelas necesaria por la cantidad de estudiantes es una por centro poblado, lo que daría una cobertura total en los 10 poblados. Sin embargo el fenómeno socioeconómico de la migración temporal incide en la deserción y en que los estudiantes deciden no continuar en la secundaria, tal es el caso de que solo en la cabecera municipal imparten ése nivel académico.

No existe educación a nivel diversificado, lo que obliga a la población interesada a migrar a otros municipios para proseguir sus estudios, esto merma el interés en continuar el proceso de aprendizaje, lo cual es un factor negativo para el desarrollo integral de la comunidad. En general haría falta un cambio programa de estudios para éstas regiones que se adapte al fenómeno de la migración temporal, por ejemplo cambiar el período del ciclo lectivo, para que los estudiantes logren asistir y culminen cada nivel.

1.8.4 Drenajes y alcantarillado

El único lugar en que se observó drenajes es en la municipalidad, en donde los sanitarios se dirigen a un depósito de aguas negras que no recibe ningún tratamiento, los desechos luego son trasladados al río Cuilco. Se comprobó que en el resto del Municipio no existen drenajes debido a la escasez en la distribución del agua, esto influye a que sólo el 3% de la población encuestada posea letrinas en la casa de habitación, el agua utilizada en la actividad doméstica se tira al patio de la misma. El lavado de la ropa se realiza en las orillas del río, arroyos o pozos de cada centro poblado.

1.8.5 Sistema de recolección de basura

La recolección de basura esta a cargo de los policías municipales únicamente en los contornos del edificio municipal y el parque central, quienes extraen la basura

de los botes ubicados en los alrededores del parque, y luego proceden a incinerarla en las orillas del río Cuilco, donde entierran los restos no consumidos por el fuego. No efectúan servicio domiciliario de recolección de basura por lo que los vecinos proceden de igual manera a incinerar sus desechos o simplemente abandonarlos a orillas del río mencionado.

1.8.6 Tratamiento de basura

Debido a la forma en que acostumbran manejar la basura las autoridades municipales, no tienen ningún sistema de tratamiento de sus desechos.

1.9 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura es el conjunto de obras y servicios que coadyuvan a mejorar el desarrollo de las actividades productivas de un departamento, municipio o centro poblado, asimismo favorece al bienestar general de sus habitantes. Los resultados de la encuesta realizada indican que las actividades productivas desarrolladas por la comunidad se concentran en tres: la principal es la agrícola, paralelamente a ella se dedican a la actividad pecuaria y artesanal en una mínima parte; las cuales cuentan con la infraestructura general propia del Municipio, por ejemplo las vías de comunicación tales como carreteras y caminos debidamente planificados y su iluminación pública, entre otros. Cabe mencionar que no se cuenta con infraestructura física formal y adecuada para las actividades productivas como silos, bodegas, beneficios, talleres y centros de acopio.

1.9.1 Sistema vial

La carretera RD-17 es la principal vía de comunicación, la cual es muy pronunciada, con muchas curvas cerradas y funciona en doble vía lo cual representa una desventaja para el traslado de personas y productos, así mismo existe otra carretera que va desde el Municipio hacia San Marcos, ésta atraviesa

las aldeas de Coxtón, Ixpaltzaj y Chanxac, la cual es de terracería, las otras carreteras importantes son las que llegan a las aldeas y caseríos de Tierra Colorada, Manajá y Chacpantzé.

En cuanto a las vías de acceso, existe una carretera principal de terracería que atraviesa el municipio de San Gaspar Ixchil, comunica al norte a los centros poblados de Llano Grande, Buena Vista, Arenal y a la Cabecera Municipal, al sur Coxtón, Manajá y Tierra Colorada, al este comunica con La Cumbre, Chacpantzé y La Vega, al oeste Ixpaltzaj y Tuiloj. El acceso dentro de las aldeas y caseríos mencionados es a través de veredas y caminos llamados de herradura, los que son de difícil acceso y que únicamente se pueden transitar a pie o con bestia.

La otra infraestructura relacionada con las vías de acceso son los puentes, el principal es de doble vía llamado "San Gaspar Ixchil", que tiene una longitud de 106 metros y 8 metros de ancho, la estructura del puente es de hierro y material de concreto, actualmente presenta una declinación que deteriora su forma horizontal, debido a que por ser el puente principal que comunica al Municipio es vulnerable al paso constante de vehículos livianos y pesados, se estima que la declinación del puente es una falla de construcción. Otro riesgo que podría correr el puente es un desastre natural ya que en época de lluvia el río Cuilco tiende a crecer y salirse de su cause.

Existe un puente en el caserío El Arenal, el cual lleva el mismo nombre, posee una longitud de 15 metros por ocho de ancho, el cual se encuentra en buen estado.

En lo referente a pasos peatonales existe un puente colgante en la aldea de Chanxac, el cual está instalado con cables tensados de grueso calibre y piezas

de madera que forman el piso y es utilizado por las comunidades de Chanxac, Llano Grande, Ixpaltzaj para cruzar una parte del río Cuilco.

En el tramo carretero del Municipio se observaron seis puentes de pequeña longitud contruidos de concreto.

1.9.2 Transporte

No existe transporte formal regulado por la municipalidad del lugar. Para llegar al Municipio se puede abordar camionetas extraurbanas procedentes del departamento de Huehuetenango, llegan al Municipio dos veces al día y pasan por la Cabecera municipal, y por las aldeas y caseríos de Coxtón, Chanxac, Ixpaltsaj, La Cumbre y Tierra Colorada. Inician en Huehuetenango, van hacia San Miguel Ixtahuacan, pasan por Concepción Tutuapa, San Marcos, frontera con México y retornan por esta misma ruta.

Para el servicio de transporte de personas y carga se utilizan vehículos agrícolas tipo pick-up particulares, éstos son de doble tracción por el difícil acceso de las carreteras de las aldeas y caseríos, se encuentran estacionados en el parque del Municipio y desde ahí inician el recorrido a los diferentes puntos conforme a las necesidades de los usuarios. No se encuentran regulados por la Municipalidad. El servicio cubre Colotenango, Tierra Colorada, Chanxac y La Cumbre con un costo promedio de Q. 3.00 por persona. Así mismo ofrecen el servicio de fletes por concepto de carga a un promedio de Q. 4.00 a Q. 5.00 por bulto a Colotenango, Q. 7.00 a Huehuetenango y viceversa.

1.9.3 Beneficios y silos

Durante la investigación se determinó que no se encuentra ninguna unidad productiva con las características de infraestructura adecuada para desarrollar este nivel de tecnología, ya que los pobladores utilizan parte de su vivienda

como bodega y almacenaje de sus cosechas, las cuales deben movilizar en corto tiempo para evitar la pérdida por deterioro y descomposición.

1.9.4 Sistemas de riego

El sistema de riego que se utiliza en las partes lejanas al río consiste en un sistema manual en donde llenan recipientes grandes con agua para regar los cultivos con guacales. Los agricultores que tienen sus cultivos cerca del río utilizan riego con manguera para extraer el agua con motobombas, se observó que son muy pocos los productores que utilizan este sistema de riego, especialmente es utilizado en el casco urbano. La lluvia es el sistema de riego más utilizado en el Municipio por lo que dependen de la estación de invierno.

1.10 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

1.10.1 Tipos de organización social

El hombre por naturaleza es un ser social que necesita estar en comunidad, en todas las sociedades existe la necesidad de organizaciones, que son creadas y formadas para ayudar al desarrollo de la población.

- Organizaciones comunitarias

En el municipio de San Gaspar Ixchil existen organizaciones comunitarias en cada centro poblado, excepto en la Cabecera Municipal, cada uno de estos escoge a sus Alcaldes Auxiliares, también tienen Mayores que son personas adultas, respetadas por la comunidad y que ayudan a la población a resolver sus problemas. Al tener sus autoridades cada comunidad se organiza, principalmente en comités de vigilancia.

- Organizaciones religiosas

Existen dos tipos de organizaciones religiosas: la religión católica y la evangélica. En el siguiente cuadro se plantea la cobertura de cada religión.

Cuadro 10
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Iglesias por Centro Poblado
Año 2003

Centro Poblado	No. de Iglesias Católicas	No. de Iglesias Evangélicas
San Gaspar Ixchil	1	1
La Vega	0	1
Ixpaltzaj	0	2
Chanxac	0	1
Coxtón	0	1
Manajá	0	2
La Cumbre	0	1
Arenal	0	1
Llano Grande	0	0
Buena Vista	0	0
Tierra Colorada	1	3
Chacpantzé	0	1
Tuiloj	0	1
Total	2	15

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

En el cuadro anterior se observa que la religión evangélica tiene mayor número de iglesias en el Municipio, no obstante la población en general, presenta una mayor tendencia a la religión Católica, la cual predomina en los habitantes.

La religión evangélica realiza actividades alrededor de dos a cuatro veces a la semana en promedio ya que los pastores que dirigen la iglesia son residentes de los lugares. Mientras que la Iglesia Católica únicamente realiza actividades los días domingos, ya que los párrocos que ofician las misas residen en otro municipio.

- Comités pro-mejoramiento

Los 13 centros poblados cuentan con comités de desarrollo, específicamente de pro-mejoramiento de agua. En todos existe reglamento interno, realizan

reuniones regulares semanales o quincenales generalmente los sábados o domingos por las tardes en horas disponibles de los habitantes. Las reuniones son precedidas por los alcaldes auxiliares y los mayores. También cuentan con comités de vigilancia en cada aldea y caserío, excepto en el casco urbano.

A continuación se presenta el cuadro donde se muestra la participación de la población en este tipo de organización.

Cuadro 11
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Participación de Hogares en Comités Pro-Mejoramiento de Agua
Año 2003

Centro Poblado	Comité Pro-Mejoramiento	Total de la Población	Hogares*	%
San Gaspar Ixchil	1	874	19	24
La Vega	1	406	10	34
Ixpaltzaj	1	697	13	27
Chanxac	1	498	19	63
Coxtón	1	451	5	14
Manajá	1	540	9	39
La Cumbre	1	649	12	50
El Arenal	1	344	5	24
Llano Grande	1	378	6	25
Buena Vista	1	298	1	20
Tierra Colorada	1	742	18	51
Chacpantzé	1	311	5	21
Tuiloj	1	585	17	57
Total	13	6773	139	34

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

*409 hogares, población encuestada

Como se observa en el cuadro anterior todos los centros poblados tienen un comité de pro-mejoramiento de agua, pero no en todos existe el mismo nivel de participación. Por ejemplo la aldea de Coxtón y el caserío El Arenal son los centros con menor participación de la población con un 14% y 24%

respectivamente, mientras que en la aldea Chanxac y el caserío Tuiloj el porcentaje es mayor del 50%.

1.10.2 Tipos de organización productiva

Las organizaciones en el Municipio se caracterizan por ser informales, operan con limitado capital de trabajo, se utiliza mano de obra familiar no calificada ni remunerada. Dentro de la población no existe una organización productiva, ya que no hay gremios ni asociaciones de productores. No existe una política por parte del gobierno de la localidad que incentive alguna actividad o producción que busque la organización de la población para su desarrollo.

- Asociaciones

La Asociación Gasparence está integrada por 30 personas y funciona en la Cabecera Departamental, comparativamente se encuentra incluida dentro de la organización empresarial como mediana empresa. La asociación se inició con un capital de trabajo de Q. 450,000.00. Esta capitalización se obtuvo del Fondo de Inversión Social -FIS- por medio de un proyecto de préstamo, que requiere por parte de los asociados.

Para otorgar un préstamo se deben cumplir los siguientes requisitos: escrituras de las tierras como garantía de pago, capacitación y tecnificación de cada deudor, cada asociado se convierte en administrador y fiscalizador de los recursos financieros de la asociación.

La Asociación Gasparence es administrada por una Junta Directiva y está integrada a la coordinadora departamental, la cual cuenta con 17 asociaciones con proyectos destinados a la producción agrícola, artesanal y el comercio.

El objetivo de esta asociación es la inversión del capital en la producción agrícola, artesanal y diferentes negocios, así como la tecnificación de las diferentes actividades productivas, actualmente la Asociación no cumple con estos objetivos planteados y los pobladores no utilizan este servicio por desconocimiento.

1.11 ENTIDADES DE APOYO

La población desconoce sobre el tipo de apoyo que pueden recibir a través de entidades externas, en la investigación de campo se estableció que no existe ninguna entidad de apoyo localizada en el Municipio.

1.11.1 Del Estado

Las organizaciones de apoyo que han trabajado en pequeños proyectos son el Fondo Nacional para la Paz (FONAPAZ) y el Fondo de Inversión Social (FIS), estas instituciones trabajan conjuntamente con la municipalidad y la Escuela Urbana Mixta de la Cabecera Municipal y algunas escuelas rurales. Los proyectos consisten en dotación de escritorios para los centros educativos, apertura y construcción de carreteras de terracería de los diferentes centros poblados. En el caso del FIS ha financiado la creación y sostenimiento de la Asociación Gasparence.

1.11.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Durante la investigación de campo no se encontró ninguna organización de este tipo en el Municipio, pero en las entrevistas con los pobladores comentaron que cuando tienen alguna necesidad de apoyo de este tipo de instituciones, viajan a la cabecera departamental de Huehuetenango, donde se encuentran algunas como es el caso de Caritas, y otras que dan apoyo financiero.

1.11.3 Otras organizaciones

En el Municipio se observó en la investigación de campo que no exista ninguna organización que promueva desarrollo en el lugar.

1.12 FLUJO COMERCIAL

El municipio de San Gaspar Ixchil cuenta con una población que se dedica principalmente a la producción de autoconsumo, la mayoría únicamente comercializa para adquirir bienes para su consumo inmediato, no para obtener ganancias. Es por eso que el comercio tiende a tener mayor peso por el lado del consumidor.

1.12.1 Productos que ingresan al Municipio

La dieta de la población no es variada, así como su vestuario y producción, además la población realiza su comercio principalmente para la compra de productos en el vecino municipio de Colotenango.

Con base en lo anterior y por la observación realizada y encuesta levantada se determinó que los principales productos que ingresan al Municipio son: granos básicos, pan, huevos y gallinas, algunas frutas, y en menor cantidad los cortes, güipiles y semillas mejoradas, cuyos consumos se analizan en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial Principales Productos Que Ingresan al Municipio
Consumo Anual por Centro Poblado
Año 2003

Centro Poblado	Verduras y granos (Lbs.)	Pan (Unidades)	Tejidos (Unidades)	Huevos (Unidades)	Frutas (Lbs.)
San Gaspar Ixchil	5,280	3,600	27	6,720	360
La Vega	1,632	1,800	0	5,376	0
Ixpaltzaj	2,880	1,200	0	00	0
Chanxac	0	0	0	5,376	0
Coxtón	1,152	4,200	9	2,016	120
Manajá	2,112	600	0	3,456	0
La Cumbre	2,112	0	45	2,160	0
Arenal	1,632	2,400	0	8,064	0
Llano Grande	192	600	0	5,376	0
Buena Vista	480	600	3	576	480
Tierra Colorada	1,632	600	45	5,376	0
Chacpantze	576	0	27	8,064	360
Tuiloj	2,688	1,200	0	1,120	1,800
Total	22,368	16,800	156	53,680	3,120

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

En el cuadro anterior se indica el consumo anual estimado de los principales productos que ingresan al Municipio, este consumo es solamente sobre los 409 hogares encuestados que suman 2,758 personas y que representan el 40.7% de la población total en el Municipio. En términos generales el rubro de verduras es el de mayor consumo en los habitantes de San Gaspar, ya que el 57% de los hogares encuestados reportaron que compran estos productos fuera del Municipio, luego le siguen los productos avícolas y panadería con el 17% y 16% respectivamente y por último están los tejidos, que únicamente el 5% de los hogares reportaron la adquisición de este producto fuera del Municipio.

De los diferentes centros poblados se estableció que los pobladores del casco urbano tienen el mayor nivel de consumo de productos que ingresan al

Municipio, mientras que Llano Grande es el poblado de menor nivel en adquisición de estos productos.

1.12.2 Productos que salen del Municipio

Los principales productos que salen de San Gaspar Ixchil son: tomate y Café, se comercializan en su mayoría en el municipio aledaño de Colotenango y otra parte menor en Huehuetenango, una parte mínima de la producción se distribuye dentro del Municipio. También se vende durazno y aguacate, el comercio de estos dos productos es mínimo por lo que no tienen representatividad tanto en producción como en comercio.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Para el estudio de la organización productiva del Municipio se presenta en primer lugar el análisis de la estructura agraria actual, dado que la región es eminentemente agrícola y en consecuencia la principal actividad que desarrollan, tal y como se hace ver en el numeral de actividades productivas de este capítulo, donde adicional a la actividad agrícola se desarrolla la situación de la actividad pecuaria y artesanal por su relativa importancia.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es un factor de la producción y es donde se desarrollan las sociedades. A continuación se presenta información acerca de tenencia, uso actual, potencialidad de la misma, así como las repercusiones en la economía del Municipio.

Cuadro 13
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Fincas por Estrato
Años 1979 - 2003
(Expresado en Manzanas)

Estratos	Censo 1979			Encuesta 2003		
	No. de Fincas	Superficie	%	No. de Fincas	Superficie	%
Microfinca	177	65.6	5	353	188.9	73
Subfamiliares	436	604.1	50	44	70.0	27
Familiares	62	440.4	37			
Multifamiliares	1	96.3	8			
Total	676	1,206.4	100	397	258.9	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Este cuadro muestra el crecimiento de microfincas y la disminución de fincas subfamiliares, debido al repartimiento de herencias o venta de terrenos; al

comparar el censo 1979 y la encuesta 2003, se observa un incremento de microfincas de 68% y una disminución de subfamiliares de 23% y desaparecen los estratos de las fincas familiares y multifamiliares.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

- Tenencia

Debe aclararse que el uso y tenencia de la tierra son factores determinantes en el desarrollo de las comunidades. Las formas de tenencia encontradas en el Municipio son: en propiedad el 95% y arrendada el 5%. Según el estudio de la muestra predomina la microfinca, la cual es identificada con una extensión mayor a una cuerda y menor a una manzana y corresponde a 384 hogares de los 409 encuestados, así mismo existen 25 fincas subfamiliares que tienen una extensión mayor de una manzana y menor a diez manzanas. En la investigación realizada no se localizaron fincas familiares y multifamiliares, las cuales tienen una mayor extensión de tierra.

En el cuadro que aparece a continuación se presentan los datos según la encuesta 2003 y se incluyen los datos del censo del INE de 1979 que es el único documento de referencia de que se dispone, por lo que solo se analizan algunos datos relevantes, y no con fines comparativos.

Cuadro 14
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Tenencia de la Tierra
Años 1979 - 2003
(Expresado en Manzanas)

Estratos	Unidades Económicas	Total Mz.	%	Propias	%	Arrendadas	%
Censo 1979							
Microfincas	177	65.6	5	65.6	5		
Subfamiliares	436	604.1	50	604.1	50		
Familiares	62	440.4	37	440.4	37		
Multifamiliares	1	96.3	8	96.3	8		
Total	676	1,206.4	100	1,206.4	100		
Encuesta 2003							
Microfincas	353	188.9	73	180.0	95	9.5	5
Subfamiliares	44	70.0	27	66.0	95	3.5	5
Familiares	0						
Multifamiliares	0						
Total	397	258.9	100	246.0		13.0	10

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Este cuadro muestra el crecimiento de microfincas y la disminución de fincas subfamiliares, debido al repartimiento de herencias o venta de terrenos; al comparar el censo 1979 y la encuesta 2003, se observa un incremento de microfincas de 68% y una disminución de subfamiliares de 23% y desaparecen los estratos de las fincas familiares y multifamiliares.

- Concentración de la tierra

De lo expuesto en el párrafo anterior se deduce que la microfinca es el estrato que predomina en el Municipio, lo cual evidencia una concentración de la tierra en este tamaño de finca.

El número de unidades económicas y a la superficie de estas o extensión de terreno para los años 1979 y 2003 se basan en los datos del censo agropecuario 1979 y la encuesta del 2003. Es importante indicar que para el año 1979 se tiene el total de la superficie del Municipio y para el año 2003 está representada únicamente por las unidades económicas y superficie de los 409 hogares encuestados.

De los datos recabados para el año 1979 se tomó el total de la superficie del Municipio en base al Censo Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística - INE-, mientras que para el año 2003, se consideró el total de las fincas reportadas por los 409 hogares encuestados del Municipio.

Para el año 1979 el 12.33% de la superficie del Municipio se encontraba en el menor número de unidades económicas o fincas, concentrada en las fincas multifamiliares medianas y grandes.

El Municipio tiene una distribución más equitativa de la tierra para el año 2003, esto como se indicó anteriormente obedece principalmente a la desmembración de fincas por herencias.

Con respecto al año 2003 el 15.93% de la tierra está concentrada en las fincas subfamiliares. Al hacer la comparación entre los años 1979 y 2003 se puede concluir en lo siguiente: durante los 24 años que han transcurrido entre los períodos se ha reducido el número las fincas subfamiliares, pero han surgido más microfincas y de acuerdo a la encuesta no se encontraron estratos familiares y multifamiliares.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El uso actual de la tierra es eminentemente agrícola. Existe falta de tratamiento de suelos, asesoría técnica y sistemas de riego; así mismo se observó uso intensivo del suelo y falta de asistencia técnica en la aplicación de fertilizantes, abonos y otros químicos, lo que provoca degradación, desgaste de suelo y bajo rendimiento por cuerda cultivada.

A continuación se presenta el cuadro que detalla el uso de los suelos del Municipio, también establece la actividad productiva y el tamaño de fincas.

Cuadro 15
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Utilización de los Suelos por Actividad Productiva
Año 2003
(Expresado en Manzanas)

Actividad Productiva	Censo 1979					% de Participación	Encuesta 2003			
	Microfincas	Sub familiares	Familiares	Multi familiares	Total		Microfincas	Sub familiares	Total	% de Participación
Agrícola										
Tomate	0	0	0	0	0		16.2	12.0	28.2	11.0
Maíz	30.2	161.4	85.8	27.4	304.7	46	98.2	29.0	127.2	49.0
Fríjol	22.0	120.8	58.9	23.8	225.5	34	59.0	7.0	66.0	25.0
Café	5.6	56.2	16.1	27.9	105.6	16	15.5	18.0	33.5	13.0
Otros	2.2	15.1	7.3	2.3	26.8	4		4.0	4.0	2.0
Total	59.9	353.4	168.0	81.3	662.6	100	188.9	70.0	258.9	100.0
Participación agrícola	91%	59%	38%	84%			97%	100%		
Pecuario	0	0	0		0		0		0	
Pastizales	3.2	203.5	193.8	8.8	409.3		6.6		6.6	
Otros	2.5	47.1	78.6	6.3	134.5		0		0	
Participación pecuaria	9%	41%	62%	16%			3%	0%		
Totales	65.6	604.1	440.4	96.3	1,206.40		195.4	70.0	265.4	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

De las 265.48 manzanas de suelo, el 97% se utiliza para la actividad agrícola, la que se distribuye en los diferentes productos de la siguiente manera: 49% maíz, 25% frijol, 13% café, 11% tomate y un 2% se emplea para otros cultivos, entre los cuales están la yuca, durazno, aguacate, naranja, manía, jocote, mango y banano, el 3% restante se ocupa entre otras, para pastizales en la crianza de ganado.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas que se realizan en el Municipio son: la agrícola, artesanal y pecuaria, en su orden la primera es la principal, por ser el medio de subsistencia de la mayor parte de la población. Debido a las condiciones de pobreza que existe en la población, es poco el comercio y la demanda de productos artesanales y pecuarios. Son llevadas a cabo con técnicas simples debido al nivel de conocimientos de la población, por lo que en el lugar no se realizan actividades agroindustriales.

A continuación se presenta el cuadro que detalla las actividades productivas y su participación en la economía del Municipio. Los resultados se basan en 409 hogares encuestados, es importante indicar que algunos hogares que se dedican a la actividad agrícola, cultivan y comercializan varios productos a la vez, mientras que otros realizan dos o las tres actividades productivas. Es por ello que para el análisis se toman en cuenta en cada cultivo o actividad aunque pertenezcan al mismo hogar, como diferente unidad económica.

A continuación se presenta el cuadro de la producción y participación anual por actividad productiva.

Cuadro 16
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción y Participación Anual por Actividad Productiva
Año 2003

Actividad Productiva	No. de Unidades Económicas	Valor de Producción en Q.	%
Agrícola	1,006	2,965,040	72
Pecuario	309	526,800	13
Artesanal	4	237,680	6
Servicios y comercio	54	363,798	9
Total	1,373	4,093,318	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

De acuerdo al cuadro anterior, la agricultura representa el 72% de la actividad productiva del Municipio, lo que confirma que ésta es predominante en el lugar, seguida por la actividad pecuaria con una participación del 13%, el 6% de participación de la artesanía y 9% para servicios y comercio.

2.2.1 Agrícola

Los pobladores del Municipio siguen la tendencia de la principal actividad económica del país, ya que la mayor parte de esta población se dedica a la agricultura tal como se indicó en el tema de la PEA, de acuerdo con los datos del Censo de Población para el año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el 94.6% del total de los habitantes se dedicaban a las siembras, mientras que según los datos de la investigación de campo, para el año 2003 esta actividad la realizaba el 93.9% de la población encuestada. Esto indica que al menos nueve de cada diez personas económicamente activas en ese dedican a la producción agrícola.

La importancia de la agricultura en el lugar se debe en parte a la costumbre de su pueblo que está relacionado con la dieta alimenticia, así como sus conocimientos en la agricultura, el clima y localización del lugar.

A continuación se presenta el cuadro de los principales productos agrícolas en nivel tecnológico I y II.

Cuadro 17
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Año 2003

Producto	Unidades Económicas	Superficie Cultivada Mz.	Volumen de Producción Quintales	Valor de Venta en Q.	Rendimiento qq. Por Mz.
Nivel tecnológico I y II					
Tomate	141	28	16,000	1,994,560	1,200
Maíz	393	127	5,456	432,400	112
Frijol	383	66	1,752	350,400	72
Café	89	34	2,208	187,680	128
Total	1,006	255	25,416	2,965,040	1,512

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2003.

En el cuadro anterior se observa en forma detallada los cultivos que producen y comercializan los habitantes de San Gaspar Ixchil. De acuerdo a los datos, el maíz es el principal producto con un 39% de participación sobre el número de unidades que se dedican a la agricultura, mientras que de la producción reportada, este producto representa solamente el 15%, similar situación se presenta con el frijol que representa el 38% de las unidades económicas y un 12% de la producción. Mientras que el tomate representa el 14% de unidades productivas, sin embargo sobre la producción este representa el 63%, lo que convierte al tomate en el principal producto comercial del Municipio.

Por último algunos pobladores se dedican al café aunque solamente de manera alterna, de acuerdo a la investigación de campo, éste era uno de los principales productos del Municipio, el cual ha perdido importancia en los últimos años debido a la caída del precio.

2.2.2 Pecuaria

Otra de las ramas a las que se dedica la población es la pecuaria, la cual constituye una actividad secundaria, pero que de alguna forma contribuye en la economía del Municipio por constituir parte de la dieta alimenticia, a continuación se describen los principales productos.

Cuadro 18
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Año 2003

Producto	Unidades Económicas	Superficie Utilizada Mz.	Volumen de Producción Unidades	Valor de Venta En Q.	Rendimiento Unidades por Mz.
Gallinas	173	5.40	8,526	341,040	1,579
Chompipes	98	3.00	357	64,260	119
Cerdos	38	1.00	162	121,500	162
Total	309	9.40	9,045	526,800	1,860

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

En la actividad pecuaria se reportan únicamente tres productos, de los cuales la gallina es el de mayor rubro, y representan el 56% de las unidades económicas que se dedican a esta actividad y el 65% de la producción pecuaria, seguida por los chompipes que representan el 32% de unidades y el 12% de la producción, por último se encuentran los cerdos con el menor porcentaje de unidades productoras, pero con el segundo en relación al total de la producción pecuaria con el 23%, esto es debido que a pesar de producir menos unidades de cerdos, el precio unitario de este producto es mayor que los otros dos.

En la rama pecuaria de acuerdo al Censo del Instituto Nacional de Estadística -INE-, reporta que para 1994 el 1.6% de la población se dedicaba a esta actividad. Mientras que para el año 2003 de acuerdo a la investigación de campo, únicamente una de cada 100 personas se dedica a esta actividad.

2.2.3 Artesanal

La producción artesanal en el Municipio se desarrolla por pequeños artesanos, identificándose la elaboración de tejidos, carpintería y panadería. En la gráfica a continuación se presenta el detalle del volumen de producción de los principales artículos.

Cuadro 19
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Año 2003

Producto	Unidades Económicas	Volumen de Producción Unidades	Valor de Producción Quetzales
Tejidos	1	490	77,000
Carpintería	2	126	93,600
Panadería	1	96,720	67,080
Total	4	97,336	237,680

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

En el sector artesanal la carpintería es la actividad con mayor participación en las unidades económicas, al igual que en el valor total de la producción con un 40%, le siguen los tejidos con un 32% y por último se encuentra la panadería con un 28%. Por otro lado los productos de carpintería por su forma de elaboración tienen un costo elevado, por lo que no es muy frecuente su compra. Con relación a la PEA dedicada a esta actividad, la investigación de campo reporta para el año 2003 el 1.9% de participación del total de población encuestada.

2.2.4 Agroindustrial

En el municipio de San Gaspar Ixchil no se observó ninguna unidad económica que se dedique a la actividad agroindustrial ya que no desarrollan el nivel tecnológico que sería necesario en este tipo de procesos.

2.2.5 Industrial

Como quedó indicado en numerales anteriores la población se dedica a actividades agrícola y no poseen los recursos para desarrollar una actividad de nivel tecnológico industrial.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Para los procesos de producción es primordial contar con los recursos suficientes para iniciar el mismo. El financiamiento contribuye al desarrollo con la asignación de recursos en forma eficiente en la aplicación de los mismos. A continuación se profundiza en los conceptos de financiamiento, objetivos, importancia y clasificación de crédito.

3.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento contribuye en el desarrollo de las poblaciones, por su medio se logra desarrollar mejores tecnologías, aumentar la participación de mercado, incrementar los volúmenes de producción, promover fuentes de trabajo, etc.

El financiamiento es un factor sumamente importante para el desarrollo de cualquier actividad productiva de bienes y servicios que tienda a satisfacer las demandas de una población.

3.1.1. Financiamiento

El financiamiento es un instrumento financiero dirigido a proveer recursos cuando se necesitan. También se puede definir como la obtención de recursos financieros provenientes de la concesión de créditos, transferencia de dinero, venta de acciones.

“Es el acto por el cual se proporcionan fondos mediante la venta de acciones, concesión de créditos o de transferencias de dinero entre empresas financieras, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades personales, comerciales, industriales,

agrícolas y otras”.⁸ Lo anterior debe entenderse que se lleva a cabo dentro de un marco legal vigente para el ámbito financiero y de regulaciones institucionales aplicables en el medio en lo que a formalidades se refiera.

3.1.2. Crédito

“Viene del latín creditum, que significa derecho y confianza, se define como la capacidad para obtener un préstamo en dinero u otros objetos bajo la promesa de devolverlos dentro de un tiempo estipulado. El crédito crea un vínculo jurídico entre el deudor y el acreedor, mediante el crédito el deudor puede disponer del capital o bienes que ha recibido en préstamo, es decir, puede utilizarse en la forma que hayan convenido, el acreedor conserva un derecho sobre ellos”.⁹

Entre los tipos de financiamiento o crédito que ofrece el sistema financiero nacional se puede mencionar:

- Agrícola

Es el crédito que está dirigido para lograr la obtención de productos provenientes del cultivo y explotación de la tierra, por lo general, se destinan al consumo de mercados internos y externos. “La clasificación más importante del crédito agrícola es la que se hace con respecto al estrato del sector primario al que va dirigido”.¹⁰

Por el destino del crédito agrícola se pueden clasificar por:

A) Capacitación

B) Sostenimiento o Mantenimiento

⁸ Kohler, Erick L. Diccionario para contadores. Unión Tipográfica. Editorial Hispanoamericana, S.A. de C.V., Pág.717.

⁹ Barsa Enciclopedia, tomo V, Editores Enciclopedia Británica-Inc. EE.UU. Año 1926. Pág. 193.

¹⁰ Villacorta Escobar, Manuel. Apuntes de Economía Agrícola. Editorial Universitaria. P. Edición, Pág.101.

C) Promoción

D) Producción

- Pecuario

Es el crédito que está dirigido para la compra de ganado de engorde, esquilmo, reproductor, también para la adquisición de forraje, follaje, cultivo de pastos, medicinas y vacunas, jornales de pastoreo y cualquier otro gasto dirigido a la crianza, reproducción, destace y comercialización de la producción pecuaria. En el sector bancario nacional también se le conoce como el nombre de crédito para ganadería.

- Avícola

Es el crédito que está dirigido para la producción de aves ponedoras y de engorde, también para la compra de alimentos para aves, medicinas y vacunas, asistencia técnica, maquinaria para el destace y cualquier otro gasto dirigido a la crianza, reproducción y comercialización de la producción avícola.

- Otros

Existen otra variedad de créditos que están dirigidos a diferentes actividades productivas del país, sin embargo es importante indicar las más representativas que pueden ser: construcción, consumo, transporte, comercio, industria manufacturera, electricidad, etc.

3.1.3. Objetivos del crédito

Entre los objetivos del financiamiento se pueden mencionar:

- a) Buscar la máxima rentabilidad del capital aportado
- b) Obtener el crecimiento necesario para el autofinanciamiento en el futuro
- c) Obtener la productividad económica de los elementos de producción y lograr la eficiencia y rendimiento esperado

- d) Rentabilidad de los fondos y de las inversiones
- e) Proveer a la empresa de liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial
- f) Proveer estabilidad económica que permite mantener los flujos de efectivo acorde a la producción y venta de productos.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en la disponibilidad que se obtiene de los recursos financieros para la inversión en la actividad productiva, para expandir la comercialización o en la prestación de servicios. También es un mecanismo que promueve el crecimiento aplicado a cualquier actividad.

3.1.5 Clasificación del crédito

Actualmente existen varias clasificaciones del crédito, entre ellas se pueden mencionar: por su destino, por su finalidad, por su garantía y por su plazo.

a) Por su destino

Por su destino el crédito se puede clasificar por las diferentes actividades productivas de un lugar, tales como: comerciales, producción, servicios, consumo y otros.

- Comercial

Está dirigido a empresas que se dedican a la compra y venta de productos, regularmente consiste en comprar inventarios de mercaderías al crédito y a plazos cortos definidos entre compradores y vendedor.

- Producción

Está dirigido a la industria que transforman las materias primas en productos terminados. La mayoría de las industrias se ven en la necesidad de solicitar

créditos para la compra de sus materias primas, compra o mantenimiento de la maquinaria necesaria, para crecimiento en las plantas de procesamiento o para fabricación de nuevos espacios para la producción. Estos créditos tienen plazos largos, ya que generalmente se diluye los costos en la producción de varios años. También existe otra modalidad diferente a la de solicitar un crédito bancario y es la solicitud de leasing el cual tiene otros beneficios pero son contratados a mediano plazo.

- Servicios

El destino de estos créditos es satisfacer las necesidades de las empresas que se dedican a la prestación de servicios de cualquier índole. En la actualidad las empresas que prestan servicios han tenido un crecimiento considerable y con ello la inversión de créditos en estas empresas. Como empresas de servicios podemos clasificar entre ellas a empresas de telefonía, transporte, arrendadoras, emisoras de radio, etc.

- Consumo

Son dirigidos a las empresas que se dedican a la adquisición de bienes y servicios para uso personal y de los hogares. En la mayoría de las carteras de empresas que destinan fondos a esta actividad mantiene se mantiene la mayor morosidad, debido a que los consumidores finales no poseen liquidez y tampoco solidez para cubrir las obligaciones crediticias.

- Otros

Estos créditos van dirigidos a una variedad de empresas que se dedican a diferentes actividades, entre ellas se pueden mencionar las empresas constructores, educación, agricultura, etc.

b) Por su finalidad

Estos créditos van dirigidos a una variedad de empresas que se dedican a diferentes actividades, entre ellas se pueden mencionar las empresas constructoras, educación, agricultura, etc.

- Inversión en capital de trabajo

Todas las empresas necesitan invertir recursos financieros en capital de trabajo y este se define como los recursos económicos necesarios para atender o desarrollar las operaciones de producción, distribución y comercialización de los productos, los cuales por su importancia son: compra de materias primas, de insumos, pago de mano de obra y pago de gastos de administración, financieros y de distribución.

- Inversión fija

Al igual que la definición anterior, las empresas necesitan invertir o asignar recursos financieros para la adquisición de activos tangibles, tales como: terrenos, edificios, maquinarias, equipo de cómputo, vehículos, etc. También se utilizan para invertir en activos intangibles como lo son: patentes, marcas, diseños, asistencia técnica, gastos preoperativos y de instalación, capacitación del personal, estudios de mercado, etc., éstos últimos son necesarios para iniciar las operaciones de las empresas y ponerla en marcha.

c) Por su garantía

Por su garantía los créditos se pueden clasificar según sea el respaldo que se solicita para otorgar créditos y estos pueden ser: fiduciarios, prendarios, hipotecarios y mixtos.

- Fiduciarios

Son aquellos que se otorgan a personas individuales o jurídicas, en una modalidad de crédito con garantía mancomunada. Su garantía es únicamente el respaldo de una o más firmas, generalmente en valores no muy altos y de corto y mediano plazo. Regularmente aparece una tercera persona denominada fiador, este debe respaldar la deuda en caso que el deudor no lo hiciere en el plazo y frecuencia de pagos establecidos.

- Prendarios

Son aquellos que se otorgan con el respaldo de bienes muebles, maquinaria, vehículos, equipo, acciones o bonos de prenda. Pignoración de bienes, préstamos de bonos de prenda, garantía de cosechas, ganado, etc. En Guatemala el sistema bancario nacional otorga estos créditos hasta un valor equivalente al 70% del valor de la garantía.

- Hipotecarios

Son aquellos que se otorgan con respaldo de una garantía de bienes inmuebles, dichos bienes respaldan y garantizan el pago del préstamo, en caso de incumplimiento la garantía se traslada de propietario, para lo cual es requerida la constancia de propiedad emitida por el Registro General de la Propiedad Inmueble. Los préstamos hipotecarios están dirigidos en su mayoría a personas individuales que los utilizan para la adquisición de vivienda a mediano y largo plazo. En Guatemala el sistema bancario nacional otorga estos créditos hasta un valor equivalente al 80% del valor de la propiedad que indica el avalúo.

- Mixtos

Son aquellos que se otorgan con la combinación de dos o más formas de garantías, se utilizan cuando la garantía de un préstamo no es suficiente a criterio de la entidad que lo otorga.

d) Por su plazo

Están dirigidos a financiar necesidades eventuales permanentes o de larga duración según sea el caso. Los requisitos y las tasas de interés varían de acuerdo a la negociación del plazo.

- Corto

Son aquellos que el plazo mayor es de un año, está dirigido a financiar necesidades eventuales y temporales. Usualmente estos no requieren mayores requisitos y las tasas de interés no varían en el transcurso de su plazo. También es donde se da la mayor cartera morosa para las empresas que lo otorgan ya que consideran que muchas compras realizadas con estos préstamos son compras impulsivas o no necesarias.

- Mediano

Son aquellos que el plazo es mayor a un año y menor a cinco años, está dirigido a financiar necesidades permanentes tales como: compra de mercaderías, materias primas, vehículos, maquinaria, electrodomésticos y otros bienes. Las tasas de interés usualmente son variables que dependen de la fluctuación del mercado de capitales.

- Largo

Son aquellos que el plazo es mayor a cinco años, está dirigido a financiar compras de activos fijos de larga duración, tales como: viviendas, edificios, terrenos, maquinaria pesada, etc. Las tasas de interés usualmente son las más bajas ya que se considera el plazo y la garantía.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Los trámites que se deben efectuar dependen del plazo y la garantía de la solicitud del préstamo. También depende de la institución que lo otorga.

Usualmente tienen que llenar algunos documentos que se utilizan para confirmar la información del solicitante y evaluarlo con su potencial o capacidad de pago.

Según el tipo de préstamos deben hacerse algunos gastos relacionados con la valuación de los bienes que se forman parte de la garantía.

a) Requisitos a cumplir

Los requisitos que deben cumplir dependen en la mayoría de los casos de factores tales como: tipo de garantía, plazo y el destino. Cada institución que otorga créditos tiene sus propias políticas y procedimientos de investigar y confirmar información del solicitante.

- En el sistema bancario

Los requisitos y formularios en el sistema bancario nacional están definidos a nivel general por la Superintendencia de Bancos, sin embargo cada institución define qué información necesita conocer del solicitante.

La solicitud que se solicita depende de la garantía del crédito, el valor, el plazo y el destino, usualmente entre mayor es el valor así será la información que se solicite y el tiempo que se tardará la institución en evaluar las garantías y los riesgos. Actualmente el sistema bancario nacional se enfoca mucho en el riesgo que tiene el otorgar el crédito, la garantía pasa a un segundo plano.

Se puede resumir que los requisitos mínimos para solicitar créditos en el sistema bancario nacional son:

- 1.- Tener personería jurídica suficiente
- 2.- Proporcionar información que pueda ser comprobada por cualquier medio
- 3.- Preferiblemente que tenga referencias crediticias anteriores

- 4.- Que exista claramente una garantía que respalde el crédito
- 5.- Completar información de formularios o cualquier medio escrito
- 6.- Presentar documentos que respalden la información y garantías

- En otras instituciones

Los requisitos en otras instituciones se adaptan a sus propias políticas y procedimientos internos, en algunos casos usualmente solicitan menos información que las instituciones que forman parte del sistema bancario nacional, sin embargo las tasas de interés también usualmente son mayores ya que buscan cubrir mercados o personas que no son atendidos por bancos o financieras. En este segmento encontramos instituciones tales como: cooperativas, financieras no reguladas, algunas tarjetas de crédito que no pertenecen a un grupo financiero, prestamistas, etc.

Los requisitos son similares a los solicitados por el sistema bancario nacional, ya que deben registrar las garantías y evaluar los riesgos. En este tipo de instituciones se presentan montos mayores de carteras morosas.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones de crédito se definen como los requisitos que solicita el que otorga el crédito. En estos requisitos se incluyen: plazo, tasa de interés, garantía y cualquier otro definido por la entidad que otorga el financiamiento.

a) Plazos

Los plazos se definen como el tiempo que se otorga un préstamo y los años que tiene una persona o empresa para pagarlo. Los plazos están definidos como corto, mediano y largo plazo, estos inician desde menos un año hasta 30 años.

b) Tasa de interés

La tasa de interés es el costo para el que recibe el préstamo y es la utilidad para el que lo otorga. Las tasas de interés tienen una relación directa con la garantía, destino, riesgo y plazo, existen algunos principios informales pero que se aplican como el de “mayor riesgo mayor tasa”.

Adicionalmente la fijación de la tasa de interés depende del costo del dinero y de la situación económica que viva un país. En este sentido aparecen algunos conceptos como tasas de interés pasivas y activas y la diferencia de éstas radica desde el punto de vista de la entidad que otorga créditos, ya que al momento de captar recursos se considera una tasa pasiva y al otorgar un préstamo se considera una tasa activa.

El sistema bancario nacional tiene la libertad de pactar tasas de interés con su cliente y esto se ha convertido como una herramienta de mercadeo ya que los clientes siempre buscan menores tasas de interés. En las instituciones que no son reguladas usualmente cobran tasas mayores comparadas al sistema bancario nacional.

c) Garantías

Estas constituyen la base para concesión u otorgamiento de un préstamo. Las garantías hacen posible la concesión de préstamo, como se explicaba anteriormente existen garantías tales como: fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

La base de un financiamiento es la garantía, sin ella no puede otorgarse un crédito ya que cualquier institución necesita garantizar que el dinero otorgado regresará con su porción de intereses adicional.

d) Otros

Entre las otras condiciones de otorgar créditos se pueden definir algunos como número de fiadores, porcentaje de financiamiento sobre la garantía autorizada, firma de contratos con garantías especiales, plazos intermedios, períodos de gracia, etc.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Se define al origen de los recursos o de donde se obtienen, con los cuales una persona individual o jurídica obtiene el financiamiento para proyectos de inversión, los cuales pueden provenir de: recursos propios y recursos ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Se define al origen de los recursos o de donde se obtienen, con los cuales una persona individual o jurídica obtiene el financiamiento para proyectos de inversión, los cuales pueden provenir de: recursos propios y recursos ajenos.

a) Capital de los productores

En estos se clasifican los relacionados con el capital que tiene el propietario, las modalidades más comunes se dan en semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y aporte de ahorro de cosechas anteriores.

b) Semillas de cosechas anteriores

Son las semillas que se obtienen de la producción de cosechas anteriores, usualmente es semilla criolla que la guardan en lugares especiales para futuras cosechas.

c) Mano de obra familiar

Es la fuente principal de la producción, se considera como una fuente de financiamiento ya que el productor no cobra por el uso de su fuerza de trabajo y tampoco la de su familia.

d) Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Esto se define básicamente como la aportación que se obtiene de las cosechas anteriores, ya sea de insumos no aplicados, ahorro en aplicación de insecticidas por no tener necesidad de hacerlo y directamente por el ahorro monetario de las cosechas anteriores.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que se obtienen de terceras personas o entidades que se dedican a otorgar financiamiento. Estos recursos se necesitan para satisfacer diversas necesidades que se presentan para el desarrollo de la producción o servicios. Estos regularmente se proporcionan regularmente en efectivo.

a) Bancarios

Son los recursos que se obtienen a través del sistema bancario nacional, esto en los de diferentes bancos que tienen una gama de posibilidades para la obtención de créditos dirigidos a las actividades productivas del país.

Se define como institución bancaria aquella que está autorizada por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, entre estas instituciones se encuentran los bancos, las financieras, casas de cambio, almacenes generales de depósito, emisores de tarjetas de crédito, aseguradoras y afianzadoras. Estas son las entidades que están autorizadas para ofrecer financiamiento a las ramas productivas y de servicio del país.

- Líneas de crédito

Es un mecanismo que utilizan las instituciones financieras para atender a un mismo individuo que tiene varias actividades productivas y le definen ciertos límites de crédito predefinidos para cada actividad. También se define como la composición de actividades productivas que atienden las instituciones financieras, ya que no todas las instituciones están interesadas en ciertos segmentos o actividades.

- Otras modalidades financieras

Entre éstas se pueden mencionar los créditos refaccionarios y avío para la industria, la ganadería, la agricultura y la avicultura.

Se entiende como créditos refaccionarios aquellos que se otorgan a largo plazo como por ejemplo, para la instalación de maquinaria de una fábrica o bien para la compra de sementales para el ganado de engorde o lechero. Y se entiende como créditos de avío los que se destinan a actividades de corto plazo y puede emplearse como por ejemplo a: la compra de forrajes, pago de jornales, compra de semillas u otras materias primas.

- b) Extrabancarios

En este segmento aparecen personas individuales o jurídicas no reguladas por el sistema financiero nacional, se ponen como ejemplo empresas financiadoras, usureros, prestamistas. También se consideran los préstamos que otorgan los proveedores a sus clientes.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Todos los servicios financieros formales están regulados por el Estado. Es por ello que se describen varias leyes y reglamentos que regulan los diferentes tipos de crédito o financiamiento que se otorgan en el país.

En Guatemala, la Superintendencia de Bancos se constituyó el uno de septiembre de 1944 y desde esa fecha forma parte del sistema de Banca Central y lo relacionado a sus funciones y atribuciones figuran dentro de la Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

La Superintendencia de Bancos es el ente fiscalizador del sistema financiero nacional, y se fortaleció legalmente en 1985 al promulgarse dentro de la Constitución Política de la República de Guatemala, la inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras y las que otras leyes dispongan. En esta última frase se debe hacer notar que el decreto No.18-2002 “Ley de Supervisión Financiera” establece la incorporación de otras actividades a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

Es una entidad de carácter técnico, especializada que se rige por las disposiciones contenidas en las leyes financieras y otras aplicables, que le encomienden la vigilancia e inspección de instituciones o empresas del sector financiero.

El Superintendente de Bancos es nombrado por el Presidente Constitucional de la República de Guatemala. No obstante la comunicación y dependencia directa del Presidente, actúa dentro del ámbito de acción del Sistema de Banca Central, bajo la dirección de la Junta Monetaria.

- Ley de Bancos

Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, del Congreso de la República de Guatemala, su objetivo es regular las instituciones bancarias y financieras en su funcionamiento, para ponerlas en capacidad de servir con mayor eficiencia y minimizar los riesgos de la población del país.

- Ley y reglamentos de instituciones financieras

El sistema financiero nacional, al igual que otras instituciones financieras de servicios están reguladas por leyes y reglamentos, entre estas se pueden mencionar:

Constitución Política de la República, artículo 132.

Ley de Bancos y Grupos Financieros, decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley Monetaria, decreto 203 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley de Sociedades Financieras Privadas, decreto ley 208.

Ley Orgánica el Banco de Guatemala, decreto 215.

Ley de Almacenes Generales de Depósito, decreto 1746.

Ley de Fondo para la Protección de Ahorros.

Ley de Mercado de Valores y Mercancías, decreto 34-96.

Ley de Supervisión Financiera, decreto 18-2002.

Código de Comercio

El código de comercio rige todas las actividades mercantiles del país, existen algunas empresas informales que no están regidas por la Superintendencia de Bancos y su aplicación es directa según el Código de Comercio. En la actualidad está establecido que todas las actividades financieras, deben ser reguladas por la Superintendencia de Bancos.

- Leyes fiscales

Entre las leyes fiscales aplicables se encuentran:

Ley de Impuesto Sobre la Renta y su reglamento, decreto 26-92 y sus reformas.

Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y su reglamento, decreto 27-92 y sus reformas.

Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos y su reglamento, decreto 37-92 y sus reformas.

Ley de Impuesto sobre Productos Financieros, decreto 26-95 y sus reformas

Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agroindustriales (IEMA), decreto 99-98

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Para llevar a cabo la producción pecuaria en el Municipio de San Gaspar es de suma importancia contar con una forma de financiamiento, cuya obtención puede ser de diferentes fuentes, las cuales se detallarán seguidamente.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Está conformada por crianza de gallinas, chompipes, ganado porcino y de ganado ovino, y la primera es la de mayor participación en la economía de los hogares, no así para la economía del Municipio, ya que esta actividad en términos relativos no muestra una relevante participación, pero cubre las necesidades de autoconsumo familiar. Esta situación fue detectada tanto en el área urbana como rural.

La actividad pecuaria se analiza según tamaño de finca y conforme sus características de producción determinada por la raza, nivel de asistencia técnica, tipo de alimentación, acceso al crédito, y otros aspectos de la actividad productiva, esto implica el análisis referente a mantenimiento de los animales en cuanto a salud, control de enfermedades, vacunación y aspectos sanitarios, de los cuales no se observó ninguna aplicación.

La producción pecuaria en el Municipio no es de gran volumen, puesto que los habitantes no muestran una tendencia a dedicarse en forma absoluta a esta actividad, ya que la costumbre de la población es la producción agrícola, esto provoca un desplazamiento casi absoluto de la actividad pecuaria, que se integra principalmente por la crianza de gallinas destinada para el autoconsumo, la venta local y regional en mínima escala.

La actividad de crianza de chompipes, al igual que las gallinas, es destinada para el autoconsumo, la venta local y regional en pequeñas cantidades, y no se observó ninguna unidad productiva dedicada a ello, en el Municipio.

La actividad de crianza de cerdos de igual manera, es destinada para la venta local y regional en mínima escala y cuando es requerido el destace de un cerdo el productor aprovecha a quedarse con una parte del producto para su consumo. No se observó ninguna unidad productiva que cuente con una estructura física adecuada como lo es una cochera o un rastro.

Adicional a la crianza de aves de corral y ganado porcino, en el Municipio hay algunos animales de carga tales como burros y mulas, que se utilizan para transportar la producción agrícola en los centros poblados, en donde solo existen caminos de herradura tales como el caserío Llano Grande y la aldea La Vega, en estas localidades se observaron solamente 8 unidades de estos animales, y por tratarse de una baja cantidad no es relevante establecer parámetros para su análisis, así mismo en el caserío El Arenal existe un hogar en donde hay crianza de gansos para uso doméstico, para la época del estudio habían cuatro unidades, por lo que se aplicó el mismo criterio de exclusión.

En el caserío Llano Grande y la aldea La Cumbre, hay producción de ganado ovino y obedece a que estos lugares cuentan con topografía montañosa y áreas de más pasto con relación a otros poblados; las pocas unidades productivas observadas no poseen en promedio 10 cabezas de ganado. La crianza de estos animales se destina para aprovechar el abono orgánico y la venta de lana en cantidades mínimas en el mercado local y regional. No se desarrolla la estructura productiva (costos, comercialización y organización) debido a que según la muestra no es relevante para su análisis.

Para analizar el financiamiento de la actividad pecuaria del Municipio se parte de considerar los siguientes costos de producción determinados durante la investigación de campo: para la crianza de gallinas se infiere en un costo de producción de Q.190,103.00, para la crianza de chompipes el costo asciende a Q.43,119.00, y para la crianza de ganado porcino un costo de Q.55,800.00. En general el financiamiento de las principales actividades pecuarias antes descritas, es decir la crianza de gallinas, chompipes y cerdos, alcanzan un costo de producción total de Q.289,022.00 y a continuación se resumen sus características de financiamiento que son muy similares.

- **Financiamiento interno**

El 100% de los costos incurridos en la actividad productiva de crianza de gallinas, chompipes y ganado porcino del Municipio que como se indicó anteriormente totalizan Q.289,022.00, son financiados con recursos propios. Este tipo de financiamiento interno ocurre cuando el capital y recursos son propios. El financiamiento con recursos propios, provienen del ahorro familiar y de los remanentes de la producción anterior, ésta segunda debe entenderse como el inventario inicial de insumos y de los animales con los que se cuenta al inicio de un período productivo. También los insumos tomados de las cosechas propias como el maíz, son destinados a la alimentación de los animales en cantidades mínimas ya que no poseen muchos. Además los pobladores no cuantifican dicho consumo y tampoco controlan cuantas unidades les quedan de la producción anterior.

Esta situación obedece a las limitantes existentes para el desarrollo de esta actividad, como la carencia de recursos necesarios para garantizar el uso del financiamiento externo, y al tamaño del área donde se crían dichos animales, la cual en la mayoría de los casos, no es más que el traspatio de la vivienda y sus alrededores, esto limita el aumento de la producción y por ser esta actividad de

carácter secundario, dado que principalmente se dedican a la agricultura, y por ser poco relevante para la economía del hogar. Cuando logran alguna venta de estos animales que puede darse en cualquier época del año, pueden conservar algún ahorro para reiniciar un período productivo con la compra de otras crías. Por estas razones no logran mejorar o aumentar su actividad productiva, por lo que se ven obligados a utilizar únicamente el financiamiento interno.

- Financiamiento externo

Dentro del Municipio se identificaron fuentes informales de financiamiento externo, como los prestamistas que ofrecen dinero a una tasa del 10% mensual de interés y piden como garantía las escrituras de los terrenos, lo cual limita a los productores a recurrir a esta fuente por no contar con las mismas, o por el temor de perder sus propiedades al no poder cubrir con la venta de su producción las altas cuotas que se pactan. En general no se determinó durante el estudio que en alguna de las actividades pecuarias se utilizara el financiamiento externo.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo, a continuación se detalla la superficie, volumen y valor de la producción de los principales productos pecuarios:

- Gallinas

El volumen de producción anual del Municipio es de 8,526 gallinas, misma que es generada por 173 unidades económicas ubicadas en el estrato de microgranjas y de acuerdo a sus características de producción. Es de hacer notar que esta actividad pecuaria se realiza únicamente en este tamaño de granja.

La crianza de estas aves tiene un ciclo productivo de dos meses, el rendimiento promedio de nacimientos es de seis unidades cada tres o cuatro meses, lo que se ve mermado por las muertes debido a enfermedades comunes que no acostumbran controlar.

El precio de venta por unidad es de Q.40.00, por lo que el total de la venta anual asciende a Q.341,040.00, cuyo costo de producción es de Q.190,103.00. Para la realización de esta actividad la superficie utilizada es de 86.5 cuerdas, que equivalen a 5.4 manzanas, con un rendimiento de 119 unidades por manzana.

Para la crianza de gallinas no se observó ninguna unidad productiva que se dedique al 100% a esta actividad, el número promedio de gallinas que reportaron es de ocho unidades por microgranja, ya que constituye una labor secundaria en la economía familiar.

- Chompipes

El volumen de producción para la crianza de chompipes es de 357 unidades al año, en una superficie total utilizada de tres manzanas, con un rendimiento de 119 chompipes al año, el precio de venta por unidad es de Q.180.00 para un total de ventas en el Municipio de Q.64,260.00, el costo de dicha producción asciende a Q.43,119.00.

Debe tomarse en cuenta que estas aves se compran con un promedio de tres meses de nacidos, posteriormente se crían por nueve meses aproximadamente para luego ser vendidos. A dicha actividad sólo se dedican 98 personas en el estrato de microgranja, no existe ninguna unidad productiva en otro tamaño de finca.

- Cerdos

La crianza de cerdos está distribuida en 38 unidades económicas las cuales producen dos veces al año, la superficie utilizada es solamente de una manzana de terreno y su producción anual es de 162 unidades, el valor de venta de la producción es Q.121,500.00 con un precio unitario de Q.750.00, y cuyo costo asciende a Q.55,800.00. Al igual que en el caso de gallinas y chompipes no se dedican exclusivamente a esta actividad y el estrato en que se encuentran es el de microgranjas.

4.1.2 Financiamiento de la producción

A continuación se plantea la situación del financiamiento de la producción de las tres principales actividades pecuarias del Municipio.

- Gallinas

Para la actividad productiva de crianza de gallinas, en microgranjas se utiliza el financiamiento interno que es el 100% del costo de producción de Q.190,103.00, indicado en el numeral 4.1.1 de superficie, volumen y valor de la producción. Se hace uso de capital y recursos propios para trabajar, los cuales provienen del ahorro familiar y del remanente de insumos de la producción anterior, esta segunda debe entenderse como el inventario inicial de gallinas con las que se cuenta al inicio de un período productivo. Esta situación obedece a ciertas limitantes tales como el no poseer los recursos necesarios para garantizar el uso del financiamiento externo, por ser esta una actividad secundaria y poco relevante para la economía del hogar. En consecuencia no logran mejorar o aumentar la productiva, por la falta de recursos financieros para invertir.

- Chompipes

La actividad productiva de crianza de chompipes, se encuentra en una situación similar a la de crianza de gallinas, el 100% del costo producción de Q.43,119.00,

donde se utiliza el financiamiento interno, que una característica de las microgranjas. Usan capital y recursos propios para trabajar, como los proveniente del ahorro familiar, de insumos tomados de las cosechas propias como el maíz, en cantidades mínimas dada la cantidad de chompipes que poseen que en promedio no supera las seis unidades y cuyo consumo los pobladores no cuantifican; también del remanente de insumos de la producción anterior, la cual debe entenderse como el inventario inicial de chompipes con los que se cuenta al inicio de un período productivo.

De igual manera se da la limitante de no poseer los recursos necesarios para garantizar el uso del financiamiento externo, por ser una actividad secundaria y poco relevante para la economía del hogar. En consecuencia no logran mejorar o aumentar su actividad productiva, por la falta de recursos financieros para invertir.

- Cerdos

La actividad productiva de crianza de ganado porcino, se encuentra en una situación similar a la de crianza de gallinas y chompipes pues el 100% del costo de producción determinado en Q.55,800.00 proviene de financiamiento interno, con uso de capital y recursos propios para trabajar, como los proveniente del ahorro familiar, de insumos tomados de las cosechas propias como el maíz, en cantidades mínimas dada la baja cantidad de cerdos que poseen algunas unidades productivas que en promedio no supera las dos unidades y cuyo consumo los pobladores no cuantifican; de la venta de estos animales que según los pobladores indicaron puede darse en cualquier época del año, pueden conservar algún ahorro para reiniciar un período productivo con la compra de algún lechón.

Las limitantes tales como el no poseer los recursos necesarios para garantizar el uso del financiamiento externo, por ser también esta una actividad secundaria y poco relevante para la economía del hogar, por lo que no logran aumentar su actividad productiva, por la falta de recursos financieros para invertir. El financiamiento externo identificado en el Municipio se encamina a cubrir la actividad principal determinada como la agricultura, según se analizó en el capítulo II, en consecuencia no se utiliza para invertir en la actividad pecuaria.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA DE GALLINAS

Como se indicó en el numeral anterior en el análisis del financiamiento de las actividades productivas, en ésta, se utiliza el financiamiento interno, se hace uso de capital y recursos propios para trabajar, los cuales provienen del ahorro familiar y del remanente de insumos de la producción anterior. Las limitaciones que tienen los pobladores para financiar esta actividad provienen del hecho de no poseer los recursos necesarios para garantizar el uso del financiamiento externo, por ser está una actividad secundaria en su economía.

4.2.1. Según fuentes de financiamiento

La producción de crianza de gallinas, según la encuesta realizada el 100% es de fuentes internas, financiada con recursos propios, entre los cuales la mano de obra es familiar. Dado que el acceso al crédito es limitado, por sus características de producción no utilizan recursos ajenos y no recurren a fuentes externas. Por lo que el financiamiento del costo total de la producción establecido en el numeral 4.1.1 superficie, volumen y valor de la producción por valor de Q.190,103.00, proviene de los mismos productores considerados en su conjunto.

4.2.2. Según las características de producción

Existen varias características que se observan en el proceso productivo y que se relacionan con el tamaño de las granjas. Todas las unidades productivas de gallinas son microgranjas, que utilizan una raza criolla, no cuentan con planes de manejo de crianza y su desarrollo en ocasiones es casi silvestre. En el proceso de producción se utilizan instrumentos rudimentarios y multipropósitos, no se les suministra una alimentación apropiada para las aves, ya que su dieta se basa únicamente en granos de maíz y similares, no existe un control adecuado para la prevención de enfermedades debido a que no existen los recursos necesarios para aplicar las vacunas y desparasitantes, y tampoco se consultan veterinarios. Así mismo, por su producción informal, no tienen acceso a créditos externos y aún a los internos; no cuentan con asistencia y asesoría técnica.

4.2.3 Según destino de los fondos

Como se analizó en el numeral anterior, la crianza de gallinas en el nivel tecnológico en que es desarrollada, no acceden al crédito, su financiamiento es propio, y por lo tanto el destino es el mismo aplicado a la producción, que como se indicó, su finalidad es el autoconsumo en su mayoría.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el municipio no hay instituciones estatales, municipales y ONG'S que brinden asistencia crediticia para el financiamiento de la actividad pecuaria para la crianza de gallinas. Las instituciones que dan apoyo financiero a los pobladores como es el Fondo de Inversión Social (FIS), lo otorgan a través de la Asociación Gasparence, la cual tiene limitaciones en su funcionamiento, y su sede está ubicada en la cabecera departamental de Huehuetenango, tiene la limitante que exigen que su destino sea para la actividad agrícola, pues sobre esto establecen sus garantías.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los productores pecuarios enfrentan diversos tipos de limitaciones para tener acceso al financiamiento, entre los cuales se pueden mencionar las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

- Altas tasas de interés

Esta es una de las causas principales por las cuales los productores pecuarios del Municipio, no utilizan el crédito bancario, según la encuesta realizada el 100% de la muestra indicó que no solicita crédito debido a que las tasas de Interés que cobran los bancos son muy altas.

- Falta de garantías

El 100% de los productores pecuarios encuestados indican que no poseen las garantías que requieren las instituciones financieras.

4.2.5.2 Del productor

- Falta de organización

Se determinó que en el Municipio no existen comités productivos, los vecinos del lugar están organizados en comités de tipo social y promejoramiento del lugar.

- Temor de perder sus tierras

Para que los productores pecuarios puedan obtener crédito bancario tendrían que tener bienes para dar en garantía, razón por la cual se abstienen de solicitar los mismos, debido a que, según se estableció en la encuesta, temen que el banco les embargue los mismos.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito es una herramienta de suma importancia para el desarrollo del producto, por medio de éste se puede tecnificar la producción y obtener mejores rendimientos y producto de mejor calidad, pero en la región debido a las razones expuestas en los puntos anteriores el financiamiento externo es mínimo.

4.2.7 Asistencia técnica

Para el financiamiento de la crianza de gallinas no se cuenta con asistencia técnica en el Municipio.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el municipio de San Gaspar Ixchil no hay instituciones que proporcionen financiamiento, tampoco las promueven los proveedores de insumos para la crianza de gallinas.

4.2.7.2 Contratado por las unidades económicas

De acuerdo al estudio realizado se determinó que la actividad pecuaria de crianza de gallinas no contrata entidades que les proporcione asistencia técnica.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En la investigación realizada en el trabajo de campo se observó que en el Municipio no existen asociaciones de productores.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN: PRODUCCIÓN DE HUEVOS

En el presente capítulo se desarrolla la propuesta de inversión para producción de huevos para diversificar y ampliar las actividades pecuarias del municipio de San Gaspar Ixchil y de esta manera mejorar la situación socio económica.

5.1 PRODUCCIÓN DE HUEVOS

En el estudio efectuado se observó que el municipio de San Gaspar Ixchil es una comunidad eminentemente agrícola, y con la finalidad de diversificar su actividad productiva y por ende los niveles de ingresos, se propone la creación de una granja avícola para la producción de huevos por medio de la organización de una cooperativa, con características que permitan el apropiado cuidado de las aves con el uso de instalaciones adecuadas, alimentación propicia, control de vitaminas, vacunas y mano de obra aportada por personas de la comunidad.

5.2 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La investigación de campo reveló que dentro de las actividades productivas pecuarias del Municipio, existe una producción de huevos poco significativa y no cuantificable, debido a que se explota inadecuadamente por ser una actividad doméstica que no se comercializa. Para su consumir huevos la mayoría de los pobladores se ven en la necesidad de importarlos de la Cabecera Departamental y municipios aledaños.

Su venta va a repercutir en el movimiento comercial y por ende mejorará la situación económica y alimenticia de los pobladores, porque contribuye con otra fuente de ingresos y se proporciona un elemento básico en la dieta al proveer sustancias nutritivas tales como proteínas y vitaminas necesarias para mejorar la salud de la población.

Es necesario instituir un sistema de organización formal a través de una cooperativa que organice y administre la creación de una granja avícola para la producción de huevos, que será de beneficio para los habitantes al generar nuevos empleos e implementar técnicas y procesos sobre el uso y optimización de los recursos.

Las instalaciones de la entidad se localizarán en la Cabecera Municipal por ser el lugar más transitado por los pobladores, lo cual beneficiará la comercialización de los huevos por existir demanda potencial entre las personas que lo recorren, así mismo este lugar es apto para las condiciones de salud que requiere el proyecto.

La granja avícola estará ubicada a un kilómetro de la Cabecera Municipal, carretera que conduce a la aldea La Cumbre, apartado de ambos poblados, con el fin de no exponer a la población a ningún tipo de contaminación ambiental; se tomarán en cuenta las medidas y todas las disposiciones requeridas en el estudio de impacto ambiental solicitado por el Ministerio del Medio Ambiente.

Otros aspectos importantes a tomar en cuenta son: la cercanía del río Cuilco y la necesidad de diversificar la producción a través de la explotación de actividades pecuarias como la producción del huevo, producto con características altamente nutritivas, de consumo diario y un alimento importante en la dieta básica de la población.

5.3 OBJETIVOS

Los objetivos para la presente propuesta de inversión se plantean a continuación.

5.3.1 General

Obtener un producto rentable a través de la implementación de adecuadas técnicas y métodos de producción, que coadyuve a generar fuentes de ingreso y trabajo para los pobladores.

5.3.2 Específicos

La propuesta de inversión abarca los siguientes objetivos específicos.

- Incentivar en el Municipio la diversificación de las actividades productivas a través del manejo de una granja para la producción de huevos a nivel local.
- Promover la integración y participación de los pobladores en un tipo de organización productiva formal como la cooperativa.
- Obtener un modelo de producción de nivel técnico adecuado con el uso de controles de costos formales que permitan llevar a la granja a la rentabilidad esperada.
- Mejorar la comercialización del huevo en el municipio de San Gaspar Ixchil, a través del progreso técnico, administrativo e institucional.
- Lograr que la mayor parte de la comunidad tenga acceso a un producto con altos valores nutritivos, que diversifique su alimentación.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el estudio se analizarán variables como la oferta, demanda y comercialización.

5.4.1 Identificación del producto

El huevo es la célula resultante de la fusión de dos gametos, masculina y femenina, que posee todas las potencialidades de la especie a que pertenece y es capaz, gracias a su información genética de constituir un nuevo organismo. El huevo de las diferentes especies animales tiene tres componentes principales: la cáscara externa, rica en minerales, el vitelo o yema (célula gigante formada en el óvulo) rico en lípidos y el álbúmen o clara, rico en proteínas.

Las principales características físicas del huevo pueden variar según la raza de las gallinas, alimentación y medio ambiente, las que se presentan a continuación significan el término medio y sus características físicas son.

Área superficie	68	CM ³
Peso medio	59	G
Peso específico	1.09	G

Se recomienda utilizar la gallina White Leghorn, por ser la más popular entre las razas de gallinas ponedoras de huevos blancos, es pequeña y produce mayor cantidad de huevos

- Composición del huevo

Las diferencias en cuanto a la composición bioquímica de la clara y la yema son notables, tal como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 20
Composición del Huevo de Gallina
Porción Comestible en Gms.

Constituyente G/100G	Huevo Entero	Clara	Yema
Agua	74.5	88.50	47.50
Proteína	12.4	10.50	17.40
Lípidos	11.8	0.00	33.00
Cenizas	0.8	0.50	1.10
Glúcidos libres	0.4	0.05	0.02

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Enciclopedia Microsoft ®. Encarta ® 2000.

Es importante señalar que el huevo es rico en proteínas de alta calidad y que en su composición, se encuentran presentes pequeñas cantidades de proteínas en la yema, parte casi completamente constituida por elementos grasos. Además de las vitaminas liposolubles A, B y E.

5.4.2 Oferta

Esta integrada por la cantidad de huevos que los productores regionales ponen a disposición de los consumidores en el mercado local (importaciones), y la producción del Municipio, la cual por ser de traspasío es de autoconsumo, por lo que no es relevante.

Para realizar el análisis correspondiente, se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 21
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica y Proyectada del Huevo
Período 1998 – 2007
(Cifras en Docenas)

Año	Producción	Importación	Oferta
1998	742	1,927	2,670
1999	779	2,142	2,921
2000	818	2,379	3,198
2001	859	2,644	3,503
2002	902	2,938	3,840
2003*	940	3,456	4,396
2004	980	4,147	5,127
2005	1,020	4,769	5,789
2006	1,060	5,485	6,545
2007	1,100	6,307	7,407

*Cifras estimadas a partir de 2003.

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

En el cuadro se observa que en el mercado de huevos la participación en promedio de las importaciones en el período estimado es del 83%, el restante corresponde a los productores locales; esta mayor participación beneficia a la granja por su enfoque a nivel municipal, debido a que los costos de distribución en la localidad serán menores a los de las importaciones.

5.4.3 Demanda

La demanda potencial de huevo en el Municipio es resultado de la relación entre el consumo per cápita que proporciona el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP) que indica que una persona debe de consumir anualmente 19.83 docenas y la población delimitada entre el rango de 1 a 65 años de edad. A continuación se detalla la demanda histórica y la tendencia que tendrá en los años proyectados, cuyos cálculos se determinaron con base a la ecuación de la línea recta a través del método de mínimos cuadrados.

Cuadro 22
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada del Huevo
Período 1998 - 2007

Año	Población Delimitada	Consumo Per Capita (Docenas)	Demanda Potencial (Docenas)
1998	5,774	19.83	114,502
1999	6,003	19.83	119,034
2000	6,215	19.83	123,253
2001	6,410	19.83	127,104
2002	6,596	19.83	130,807
2003*	6,815	19.83	135,144
2004	7,020	19.83	139,211
2005	7,225	19.83	143,279
2006	7,431	19.83	147,347
2007	7,636	19.83	151,415

*Cifras estimadas a partir del 2003.

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

El cuadro refleja que la población durante el período analizado mantiene un crecimiento anual, que al ser relacionado con el requerimiento mínimo de consumo por persona en su dieta diaria, influye en las cantidades de huevos que se esperan que sean adquiridos por los pobladores en los años estimados (a través del método de mínimos cuadrados), parte de esta demanda potencial se espera sea cubierta por la producción de la granja avícola.

- Consumo aparente

El estudio en el Municipio refleja el comportamiento del consumo aparente como se detalla a continuación.

Cuadro 23
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico y Proyectado del Huevo
Período 1998 - 2007
(Cifras en Docenas)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
1998	742	1,927	-	2,670
1999	779	2,142	-	2,921
2000	818	2,379	-	3,198
2001	859	2,644	-	3,503
2002	902	2,938	-	3,840
2003*	940	3,456	-	4,396
2004	980	4,147	-	5,127
2005	1,020	4,769	-	5,789
2006	1,060	5,485	-	6,545
2007	1,100	6,307	-	7,407

*Cifras estimadas a partir del 2003.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer 2003.

El consumo se determinó en base a los datos de la producción de traspatio en el Municipio, que es el cinco por ciento de las gallinas existentes según la investigación de campo, esto debido a la mortalidad de las aves que no alcanzan el período de postura por la alimentación inadecuada y la falta de previsión de enfermedades, más la cantidad de huevos que ingresan al municipio de San Gaspar Ixchil (importaciones), por medio de un distribuidor de la cabecera departamental de Huehuetenango a través de un vehículo con el que provee del producto a las tiendas. No se estiman cantidades en las exportaciones ya que los productores de huevos no los venden fuera del Municipio.

- Demanda insatisfecha

Es la diferencia entre la cantidad de huevos que son puestos en el mercado y la cantidad que ha sido consumida aparentemente. A continuación se presenta el cuadro que muestra el comportamiento de la demanda insatisfecha del producto en el mercado del Municipio.

Cuadro 24
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada del Huevo
Período 1998 - 2007
(Cifras en Docenas)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
1998	114,502	2,670	111,833
1999	119,034	2,921	116,113
2000	123,253	3,198	120,055
2001	127,104	3,503	123,601
2002	130,807	3,840	126,967
2003*	135,144	4,396	130,747
2004	139,211	5,127	134,084
2005	143,279	5,789	137,490
2006	147,347	6,545	140,803
2007	151,415	7,407	144,008

*Cifras estimadas a partir del 2003.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer 2003.

Las cifras demuestran una tendencia creciente de la demanda insatisfecha del huevo que existe en el mercado del Municipio y que no ha sido cubierto, factor que beneficia debido a que existe parte de este mercado que se puede satisfacer en el período estimado.

5.4.4 Análisis de precios

En virtud de las políticas de la granja avícola, el precio será de Q. 6.50 por docena y Q. 16.25 el cartón. Según investigación de campo se determinó que los productores provenientes de la Cabecera Departamental venden a las tiendas o minoristas a un precio por cartón de Q. 17.00 y al público a Q. 19.00 y la unidad a Q. 0.65. El precio de penetración pretende abarcar un segmento amplio de la demanda insatisfecha y de las importaciones.

5.4.5 Comercialización

Es el proceso en el que se traslada el huevo por medio del canal de distribución propuesto desde el productor, hasta el consumidor final.

- Proceso de comercialización

El proceso de comercialización propuesto para la venta del huevo se determinará por las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

- Concentración

El producto será concentrado en un área específica del terreno que ocupan las instalaciones de la granja avícola de la cooperativa, de donde será trasladado a los distintos participantes del canal de distribución, para lo cual el producto no deberá estar más de tres días en las instalaciones.

- Equilibrio

Para lograr un equilibrio en el mercado local, la cooperativa pretende mantener una producción mensual en el primer año de 3,733 docenas de huevos, a excepción de las primeras 18 semanas que es el período en el que no se produce por ser la etapa de crecimiento de las aves.

- Dispersión

La granja avícola, será quien se encargue de la dispersión del producto al intermediario y consumidor final, para lo cual en las instalaciones se contemplará un área específica para el despacho del huevo.

El producto se empacará en recipientes de cartón adecuados para el traslado, con una capacidad de 30 unidades, o sea 2.5 docenas, estibado con los mismos recipientes.

- Factores de la comercialización

La comercialización iniciará desde la granja avícola y la trayectoria que prosigue hasta llegar al consumidor final del Municipio, ya sea que se obtenga directamente del productor o por medio de los detallistas, derivado de esto, será necesario conocer el comportamiento institucional, estructural y funcional, como se detalla a continuación.

- Instituciones de la comercialización

Se referirá a la relación económica y social entre el productor, minorista, y consumidor final en el proceso de mercadeo, al vínculo de los organismos de comercialización que nacen por la norma de la ley (cooperativa) y la importancia de los procedimientos y prácticas en la compra venta del huevo.

El productor a través de la cooperativa tendrá como mercado meta a los pobladores del Municipio, a quienes se les trasladará el producto directamente en un 30%, el porcentaje restante será a través de la participación de los minoristas (tiendas), con el fin de aprovechar este tipo de negocios para cubrir la totalidad del mercado.

- Estructura de la comercialización

Concerniente al entorno de las situaciones que se presentarán entre compradores y vendedores de huevos en el mercado. La estructura de éste contempla un mercado formal, en el que se establece claramente un canal de distribución y se identifica visiblemente a los participantes, así como sus niveles de participación.

La conducta del mercado estará en función tanto del volumen y planificación de la producción de huevos, como de las políticas y métodos para la fijación de

precios de acuerdo al comportamiento de la oferta y demanda que exista en el Municipio.

Con el adecuado desempeño del proceso de comercialización los participantes del canal obtienen utilidades por la venta del huevo, con la búsqueda de mayores ganancias por la generación de un mejor producto a menores costos, y satisfacción a los consumidores, la cooperativa pretenderá alcanzar eficiencia del mercado.

- Funciones de la comercialización

Formarán parte de la comercialización del huevo las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

Las funciones de intercambio se realizarán en el momento que la granja avícola, disponga del producto para la venta y lo comercialice directamente o por medio de los minoristas al consumidor. Para la transferencia del producto, en la granja se tomarán medidas higiénicas con el fin de ofrecer un producto de calidad. Se cuantificará la producción en docenas y se trasladará al área de almacenaje, dentro de las instalaciones de la granja, donde por conveniencia serán colocados en cartones de 30 unidades, o sea 2.5 docenas.

La cooperativa prevé trabajar sobre pedido para la venta directa, por lo que para llevar el producto hasta los distintos mercados locales o consumidores finales, se utilizará un sistema de distribución que se apoya en la entrega del huevo a los minoristas por medio del servicio de transporte en vehículos agrícolas que transitan en el Municipio. Para garantizar la calidad del producto, no se harán envíos los días sábados, por la cantidad de personas que se movilizan en este medio de transporte, puede causar algún tipo de daño al producto.

La cooperativa será quien se encargue de la obtención de esta información en los mercados regionales y nacionales, para lograr los mejores beneficios.

La cooperativa asumirá los riesgos de accidentes eventuales en los envíos por vehículo agrícola, asimismo el riesgo de la vida del ave (higiene y seguridad), del cuidado y frescura del huevo que se comercializará en el mercado.

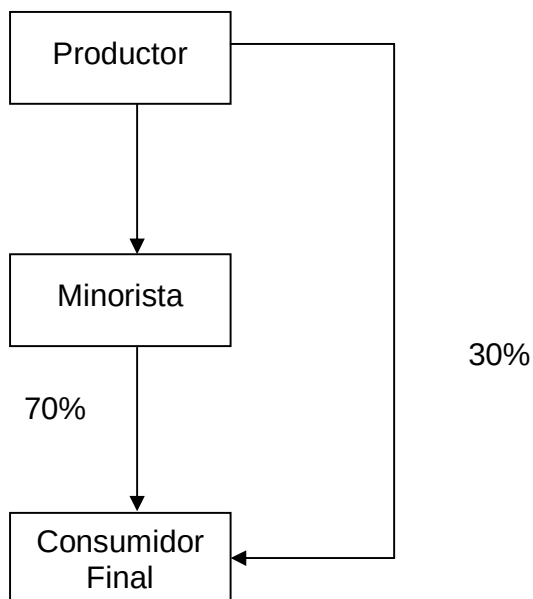
- Operaciones de comercialización

Las operaciones de comercialización serán fundamentales, para aprovechar las ventajas que ofrece el mismo. Estarán integradas por los canales, costos y márgenes de comercialización del huevo.

- Canales de comercialización

Los participantes en el canal de comercialización propuesto utilizarán el nivel uno, como se muestra en la gráfica que se presenta a continuación.

Gráfica 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Canal de Comercialización Propuesto
Año 2003



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

La gráfica propuesta de canal de comercialización muestra a los participantes y el recorrido que hace el producto para llegar al consumidor final, donde se busca comercializar el producto con la participación de los minoristas en un 70% y 30% de participación directa. Se procurará alcanzar el porcentaje de ventas propuesto al minorista del Municipio, pues con la propuesta pretende posesionarse del mercado de las importaciones, a través de ofrecer el precio de docena al detallista de Q. 6.50, menor al de los oferentes que operan fuera del Municipio hasta a Q. 9.00 la docena.

La gráfica 3, anteriormente presentada, sobre el canal de comercialización, muestra a los participantes y el recorrido que hace el producto para llegar al consumidor final, y se indica la participación porcentual de los minoristas y de

participación directa. Se procurará alcanzar el porcentaje de venta propuesto al minorista del Municipio, debido a que pretende posesionarse del mercado de las importaciones, como se indicó anteriormente, a través de ofrecer el precio de docena al detallista de Q. 6.50, que es menor al de los oferentes. Como se puede deducir, la menor proporción de participación directa se debe a que no se tiene capacidad de instalación en distintos puntos del mercado, lo que limita la venta directa, en caso contrario el consumidor pagaría un precio mayor.

- Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización para la granja avícola se detallan en el cuadro que a continuación se presenta.

Cuadro 25
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Márgenes de Comercialización Propuestos
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Instituciones	Precio de Venta	Margen Bruto	Costo de Mercadeo	Margen Neto	Rendimiento %	Participación %
Productor	6.50					86
Minorista	7.60	1.10	1.00	0.10	1.5	14
Transporte			0.40			
Merma			0.40			
Almacenaje			0.20			
Total		1.10	1.00	0.10		100

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

El cuadro anterior demuestra que en la comercialización de huevos, por cada quetzal que pague el consumidor, el productor recibirá la cantidad Q. 0.86 lo cual representa la mayor participación en el proceso, en tanto que Q. 0.14 estarán destinados al minorista quien efectuará en ocasiones gastos de transporte y merma. La diferencia en el nivel de participación se debe a que en el proceso de

comercialización, la cooperativa utilizará al minorista como único intermediario, por lo que percibirá mayor ganancia y participación, además se pretenderá beneficiar al consumidor final, al no utilizar más intermediarios para que no se incremente el precio del producto a éste último.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio indica la localización, tamaño, requerimientos y proceso productivo para el desarrollo de la propuesta de inversión.

5.5.1 Descripción de la propuesta

Para la producción de huevos, serán necesarias las instalaciones de una granja avícola, que cuente con una estructura acorde a la cantidad que se produzca, y a la calidad del producto. Se requerirá además de la erogación financiera, el recurso humano y la localización adecuada, como se describe a continuación.

5.5.2 Localización

La localización de la granja avícola se determina por la macro y micro localización.

- Macro localización

Las instalaciones físicas de la granja avícola se ubicarán en el departamento de Huehuetenango, en el municipio de San Gaspar Ixchil, al sur occidente del Departamento, que a su vez se ubica geográficamente al noroccidente del país, a una distancia de 299 kilómetros con relación a la ciudad capital de Guatemala.

- Micro localización

El área adecuada para la granja avícola, estará en la cabecera municipal de San Gaspar Ixchil que dista 44 Kilómetros de la cabecera departamental de

Huehuetenango, esto obedece a las características que a continuación se describen.

La vía de acceso principal a la cabecera municipal de San Gaspar Ixchil, es asfaltada, lo que facilita y agiliza el transporte de concentrados, vacunas y asesoría a miembros de la cooperativa.

Existe cobertura de mano de obra que se necesita para la implementación y ejecución de la granja propuesta, proveniente de la misma población del Municipio.

Es un lugar transitado por personas de los distintos centros poblados del Municipio y de lugares aledaños, lo que beneficiará la comercialización debido a que existe demanda potencial en todo el lugar de dicha región.

5.5.3 Tamaño y duración de la propuesta

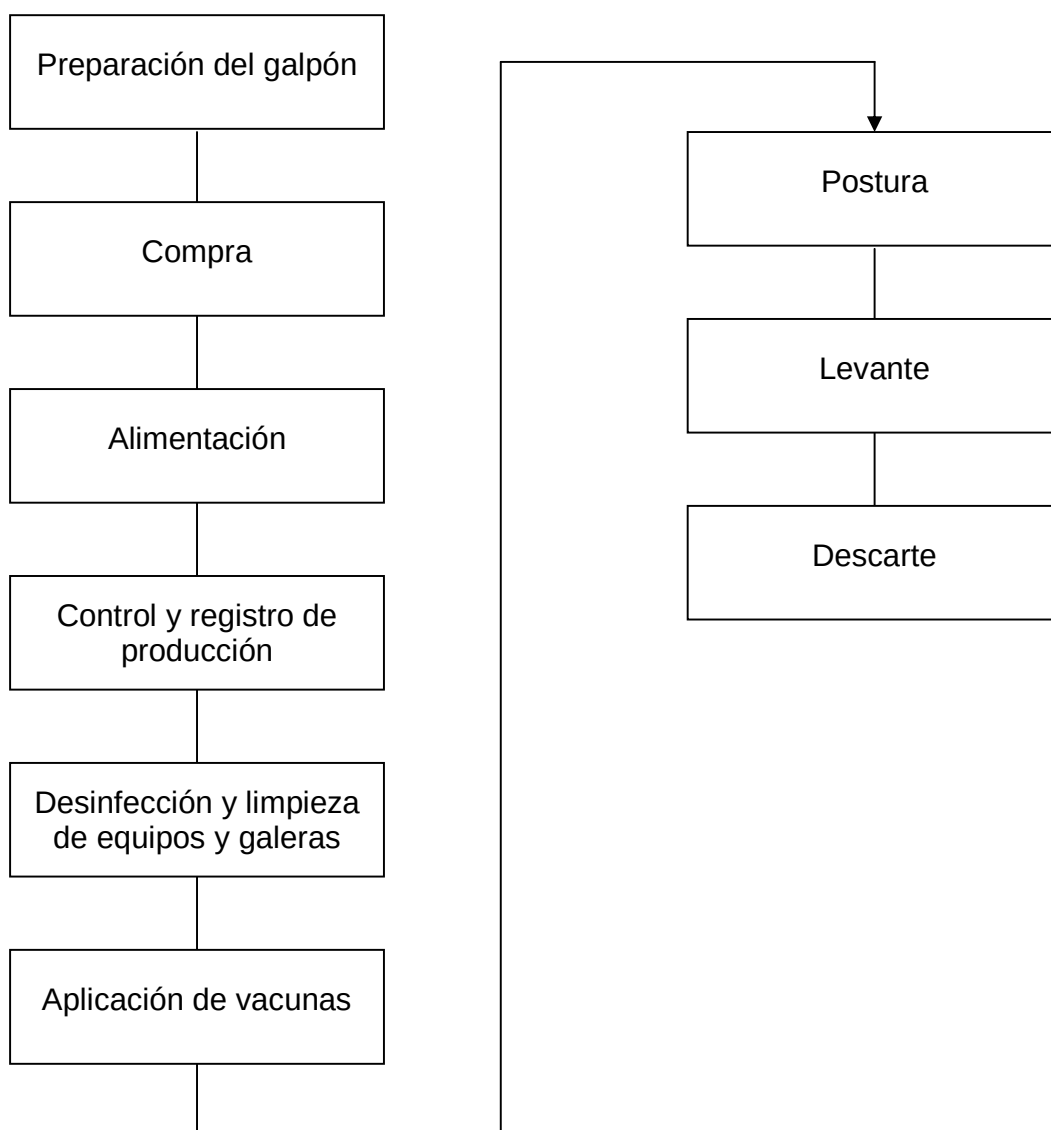
Las instalaciones de la granja avícola de gallinas ponedoras abarcará un terreno de una manzana, ubicada en la Cabecera Municipal, con una capacidad de producción anual en el primer año de 31,733 docenas de huevos, y alcanza para el segundo año de 50,400 docenas. Se inicia con 2,000 gallinas ponedoras para el primer año y un incremento de 100 de estas aves por año, por consiguiente para el segundo año se comprarán 2,100 gallinas, que se considera reinversión. Para que su crecimiento coincida con la fecha de finalización de la vida productiva de las primeras aves y el momento de su descarte, se deben comprar seis semanas antes de finalizar el año. De aquí se deriva la necesidad de visualizar el análisis de esta propuesta durante los primeros dos años y así comprender la evolución del mismo, como se presenta en el inciso 7.2.6 del estudio financiero.

5.5.4 Proceso productivo

Es el conjunto de actividades que se necesitarán en el desarrollo del producto; para lo cual se hará necesaria la utilización de materia prima, mano de obra, vacunas y demás utensilios adecuados.

A continuación se presenta la gráfica del flujograma del proceso y seguidamente sus respectivas descripciones.

Gráfica 04
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Diagrama del Proceso de Producción
Año 2003



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

- Preparación del galpón

Un día antes de recibir las pollitas en el área de galpón es necesario conectar la fuente de calor y regular la temperatura a 32 grados centígrados y disminuir tres grados semanales hasta llegar a la temperatura ambiente. El tiempo en que empieza a ventilarse y el tiempo para quitar la calefacción dependerá del clima y la época del año.

El diámetro de la estructura circular del galpón debe ser de tres metros; el perímetro deberá estar cubierto por madera y malla, con techo de lámina y luz para mantener una temperatura ideal, en la que no tengan ni frío ni calor. Se puede verificar a simple vista el incumplimiento de este requisito ya que si hay mucho frío las pollas se encontrarán en posición aglomerada; caso contrario al tener mucho calor se mantendrán muy dispersos en el contorno de la circunferencia, la falta o exceso de calor hará que las pollas coman y beban menos, lo que influirá en su salud, al afectarles con pérdida de peso y talla, estarán débiles y más propensas a enfermarse; por lo que el espacio para comer o beber deberá ser amplio para evitar que esperen turno para alimentarse.

El manejo de cortinas debe realizarse gradualmente para evitar corrientes de aire en la galera, por lo que se debe tener el cuidado de ello, los materiales que se pueden utilizar son tejidos que puedan tener ventilación, como los sacos de alimento, éstas son necesarias normalmente en las primeras cuatro semanas.

- Compra

Las pollitas ponedoras se comprarán con un día de nacidas en una granja avícola que ofrezca estas aves en la cabecera departamental de Huehuetenango, para que se adapten a las condiciones climáticas del Municipio.

- Alimentación

Esta fase abarca desde la semana uno hasta la semana 64, se utiliza concentrado de inicio, de crecimiento y de desarrollo el cual se cambia según el crecimiento de las pollitas.

- Control y registro de producción

Es importante controlar el peso del ave semanalmente con el fin de que no existan problemas al inicio de la producción en el tamaño de los huevos y que se incremente más rápido. Al alcanzar de ocho a 12 semanas son trasladadas al área de producción para ambientarse y estar listas para la producción.

- Desinfección, limpieza de equipos y galeras

Es una fase permanente en la que se tienen que mantener las condiciones higiénicas, para que no afectar la salud de las aves. Las galeras se lavan con cepillo, agua y jabón, se desinfectará todo el galpón para erradicar gérmenes y bacterias, así mismo se deben de limpiar los bebederos y comederos.

- Aplicación de vacunas

El tratamiento de vacunación para pollitas ponedoras sugerido es el siguiente:

Edad	Tratamiento
1 día	Aplicar fórmula antiestrés por 5 días
De 8 a 10 días	Aplicar Castle/Br en el ojo. Proporcionarles vitamina K en el agua por 3 días y la vacuna de la viruela
Semana 4	Primera vacuna triple aviar.
Semana 18	Segunda dosis de triple aviar.

Se aplicarán además aquellas que sean necesarias, de acuerdo al estado de salud del ave.

- Postura

Inicia en la semana 19, momento en que el ave alcanza su edad productiva.

- Levante

De la semana 19 a la 64 es el período de producción del ave, se realiza el levante o recolección de huevos por parte del encargado, quien los depositará en los cartones disponibles para 30 unidades, para luego ser trasladados del área de producción al de almacenaje.

- Descarte

A partir de la semana 65 que las gallinas terminan su ciclo productivo, se ponen a la venta.

5.5.5 Requerimientos técnicos de inversión

Para el adecuado funcionamiento de la granja avícola de la cooperativa, se dispondrán de los siguientes requerimientos:

- Terreno

Para la puesta en marcha de la granja, se contará con un terreno que ocupe un espacio físico de una manzana cuadrada, ubicado en la Cabecera Municipal, donde se distribuirá la construcción de las siguientes instalaciones: área de postura o producción, bodega, oficinas y despacho o sala de ventas. La gráfica del plano de distribución física de la granja se presenta en el anexo 1 de este trabajo.

- Insumos

Son todos los elementos materiales que se aplican para el adecuado desarrollo de las aves desde su obtención, lo que incluye diferentes clases de concentrado para su alimentación según su crecimiento y tiempo de vida, así como los

químicos para el mantenimiento salubre de su organismo y del área física donde se ubiquen. A continuación se presenta el cuadro que detalla los materiales aplicables según el tiempo de crecimiento y vida productiva.

Cuadro 26
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Requerimientos Técnicos
Insumos
Año 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida
Pollitas ponedoras de 1 día	Ciento	20.0
Concentrado de inicio	qq	78.0
Concentrado de crecimiento	qq	106.4
Concentrado de desarrollo	qq	93.8
Antiestrés	Sobre	2.0
New castle	Unidad	40.0
Viruela	Unidad	40.0
Triple aviar	Unidad	40.0
Agua	Tonel	50.4
Fletes y acarreo insumos	Unidad	2.0
Viruta de madera blanca	Costal	196.0
Cal	qq	2.0
Sal	Libra	2.0
Insecticida nidolimpio	Libra	9.4
Germex	Litro	2.0
Separadores de cartón	Paca	2.7
Energía eléctrica	Kw./hr.	8,100.0

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

Como indica el cuadro anterior los concentrados y vacunas para el primer lote de 2,000 aves deben aplicarse en las cantidades indicadas para garantizar la productividad de las mismas durante su período de crecimiento hasta la semana 18 ya que posteriormente inician su vida productiva y la granja empieza a generar ventas y por lo tanto a obtener rentabilidad.

- Mano de obra

Es el personal necesario para llevar a cabo el proceso de producción, consistente en el cuidado y manejo de las diferentes actividades que conlleva la granja, desde el crecimiento de las aves hasta la comercialización de los huevos y las aves al descarte. A continuación se detalla en función de jornales y horas hombre.

Cuadro 27
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Requerimientos Técnicos
Mano de Obra
Año 2003

Concepto	Cantidad.	Unidad de medida	Cantidad Requerida
Casetero permanente	1	Jornal	108
Casetero auxiliar	2	Horas hombre	432

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

En el cuadro anterior se observa la participación de dos puestos de trabajo. Quienes en su conjunto velaran por la optimización del proceso productivo con el control de volumen diario, de enfermedades, alimentación, muertes de aves y de otros, a través de reportes escritos.

- Herramientas

Son los implementos físicos indispensables para ser utilizados dentro de las diferentes actividades que forman parte del proceso productivo. En el siguiente cuadro se detallan las herramientas que se deben adquirir.

Cuadro 28
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Requerimientos Técnicos
Herramientas
Año 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida
Rastrillo	unidad	2
Palas	unidad	2
Mangueras	unidad	2
Carretilla de mano	unidad	2
Bomba p/fumigar	unidad	1
Balanza de 25 libras	unidad	2
Balanza clasificadora	unidad	1

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

La información anterior incluye las diferentes herramientas con las que se debe disponer desde el inicio y durante el ciclo de producción, especialmente para el mantenimiento de galpones y galeras, ya que la salud de las aves así lo requiere. Son herramientas comúnmente utilizadas en procesos productivos como los de las actividades agrícolas, por lo que son de fácil adquisición en el mercado.

- Equipo avícola

Es el equipo destinado para desarrollar la actividad avícola, con el que se asegura su crecimiento y alimentación. A continuación se describen los elementos básicos que deben tomarse en cuenta.

Cuadro 29
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Requerimientos Técnicos
Equipo Avícola
Año 2003

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida
Galpón con focos infrarrojos	unidad	2
Comederos de bandeja	unidad	20
Comederos tubulares	unidad	80
Bebedores de galón	unidad	20
Bebedores de metal	unidad	20

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

Con la implementación del equipo avícola anteriormente detallado, se pretende proporcionar un ambiente adecuado en cuanto a temperatura y alimentación en el área destinada para la crianza de las aves.

- Construcciones

La propuesta contempla la construcción de tres galeras. Dos estarán destinadas para la colocación de las aves en sus respectivos galpones en su período de crecimiento y para acondicionar los comederos y bebederos. Una tercera galera será destinada para ubicar las oficinas y área de ventas, así como las bodegas necesarias. Las medidas de las mismas son de siete por 14 metros que equivalen a 98 metros por galera y un total aproximado de 300 metros cuadrados. (Ver anexo 1).

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Evaluada las características de la población del municipio de San Gaspar Ixchil, las ventajas y desventajas de los tipos y tamaño de la organización, la propuesta empresarial se basa en los aspectos administrativos y legales para darle viabilidad a la organización y administración de la entidad.

5.6.1 Tipo de organización propuesta

La granja avícola propuesta albergará el tipo de organización departamental, a través de la estructura de una cooperativa de producción de huevos, cuya característica será la baja departamentalización y se ubicará en la cabecera municipal de San Gaspar Ixchil.

Al agrupar a los pobladores del Municipio en una cooperativa, se pretende promover la actividad pecuaria de producción del huevo, a través del uso de técnicas y sistemas de producción, con el fin de obtener mayores ganancias por la generación de un mejor producto a menores costos, y generar otra fuente de ingresos para las familias de la comunidad. Para implementar este tipo de organización se hace necesaria la integración de por lo menos 30 personas interesadas, cantidad sobre la cual se basa la propuesta de inversión.

- Razón social

La razón social de la organización se denominará “Cooperativa de Producción de Huevos Los Chilaes, Responsabilidad Limitada”, ya que etimológicamente la palabra Ixchil significa Lugar de los Chilaes.

- Marco jurídico

Son los fundamentos legales que se toman de referencia para el desarrollo de La cooperativa propuesta estará regulada a través de las normas internas o estatutos. Con la base de la Constitución de la República de Guatemala, artículo 34, Derecho de asociación, artículo 43, libertad de industria, comercio y trabajo. Ley General de Cooperativas, decreto No. 82-78, artículos dos y tres. Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas, Acuerdo 121-85. Y finalmente el Instructivo para la Organización y Constitución de una cooperativa emitido por el INACOP.

5.6.2 Justificación

Se pretende formar la cooperativa como tipo de organización, debido a las ventajas que se ofrece a los asociados, entre las que se puede mencionar:

- Fácil organización y asistencia de INACOP.
- Asistencia técnica y administrativa.
- Acceso a financiamiento por parte de los asociados.
- El tipo de organización facilita la obtención a menores precios de materia prima, como concentrados, vacunas y otras, así como la adecuada producción y comercialización del huevo.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos de la cooperativa se plantean a continuación:

- General

Establecer otra fuente de ingresos para los asociados a través del impulso de la producción y comercialización del huevo, del uso de técnicas y métodos con el fin de obtener un producto rentable.

- Específicos

Los objetivos específicos de la cooperativa serán los siguientes.

- Mejorar la calidad y rendimiento de la producción a través del uso de técnicas y sistemas adecuados.
- Adquirir a los precios más económicos del mercado, insumos, maquinaria y herramientas, para optimizar el proceso productivo.

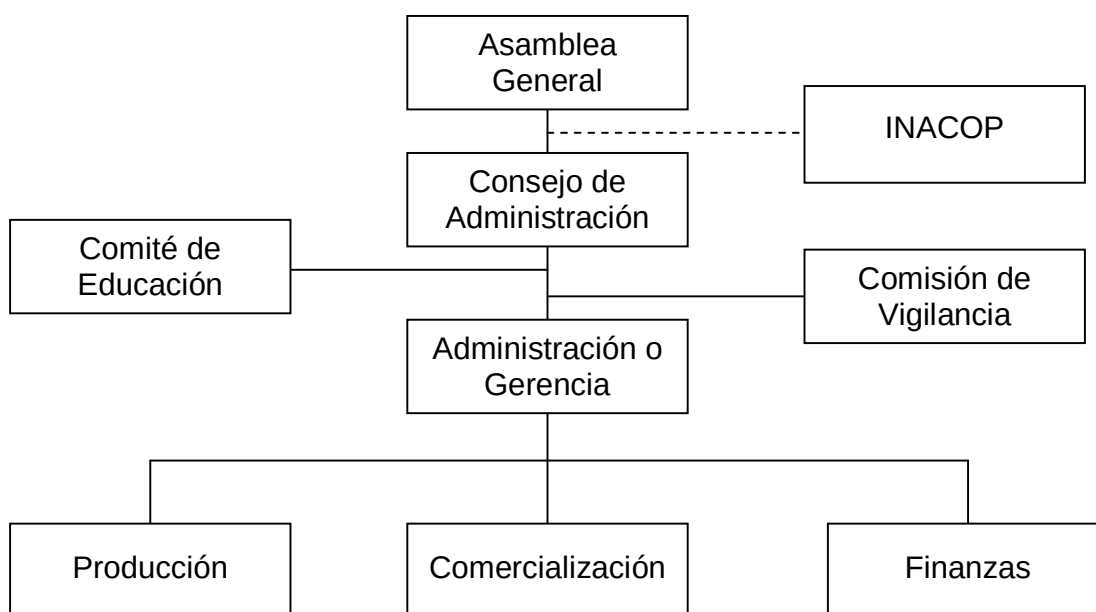
- Utilizar adecuadamente el proceso y los canales de comercialización, con el fin de generar mayores beneficios.
- Promover el mejoramiento social y económico de los asociados mediante la realización de proyectos, programas, propuestas de inversión y actividades que demande esfuerzo común, acción conjunta y participación ciudadana.

5.6.4 Estructura organizacional

La estructura propuesta para la Cooperativa de Producción de Huevos Los Chilaes, Responsabilidad Limitada, comprende la agrupación de trabajos de acuerdo a las funciones y tareas de producción, comercialización y finanzas, coordinadas por el Administrador o Gerente con el fin de brindar apoyo y facilitar a los empleados las tareas para alcanzar las metas de la organización.

La forma gráfica que representa la agrupación de empleados de acuerdo a las funciones que realiza se presenta a continuación.

Gráfica 5
 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Propuesta: Producción de Huevos
 Organigrama Propuesto
 "Cooperativa para Producción de Huevos Los Chilares R.L."
 Año 2003



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

El organigrama propuesto, pretende identificar gráficamente los niveles y puestos, de manera que a través de la simple observación sirva de guía para quienes integran la cooperativa, con la finalidad de lograr un orden administrativo para optimizar los procedimientos y recursos.

5.6.4.1 Diseño organizacional

La estructura y el diseño de la cooperativa son importantes porque dejan en claro la línea de autoridad, o sea, el seguimiento de las órdenes según la jerarquía establecida por los entes participantes, lo que se debe hacer para evitar el mal uso de los recursos y duplicidad de funciones.

Se caracteriza por ser de baja departamentalización, en donde las tareas son divididas con el fin de alcanzar cierto grado de especialización del trabajo, la cadena de mando es la línea continúa de autoridad y es centralizada en el administrador o gerente, quien responde ante el Consejo Administrativo y además limita su actuar a la toma de decisiones de la Asamblea General. La descentralización en el diseño se refleja cuando los empleados de nivel bajo aportan ideas para la toma de decisiones y su actividad se debe regir por las reglas, normas y procedimientos propios que ha de normar la cooperativa.

El diseño de la cooperativa incluye además de la Asamblea General y Consejo Administrativo, la Comisión de Vigilancia, con el fin de cumplir con los requisitos legales que se establecen en el artículo 3º del capítulo II del Reglamento de la Ley General de Cooperativas en su régimen administrativo y el comité de educación, quien organiza asesorías a través de seminarios, talleres u otras actividades con aspectos referentes al desarrollo de actividades de interés para los asociados.

5.6.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Son las funciones que ha de realizar cada una de las unidades administrativas dentro del diseño organizacional de la cooperativa:

- Asamblea general

La cooperativa tendrá como máxima autoridad a la Asamblea General, la cual estará formada por todos los asociados que la integran. Las principales funciones ha realizar son las de dictar normas y políticas financieras, convocar a cada uno de los miembros para la elección del Consejo Administrativo; planificar, organizar y dirigir las actividades programadas.

- Consejo de administración

En el ramo jurídico legal y administrativo, representará a los asociados, a través

del presidente, gerente o la persona que se asigne en asamblea general; deberá realizar el proceso administrativo dentro de las operaciones de la entidad e informará además a todos los asociados los distintos aspectos a considerarse por medio de asambleas ordinarias y extraordinarias.

- Comisión de vigilancia

Tendrá como función el control de los diferentes cargos en la cooperativa, velar porque las normas externas e internas de la organización se cumplan, así como de las actividades administrativas.

- Comité de educación

Fomentará la capacitación de los asociados a través de implementación de actividades que permitan garantizar que el asociado esté orientado hacia las políticas y normas de la organización, donde se pretende llegar con el uso de los recursos disponibles y la participación cooperativista.

- Administración o gerencia

Será un asociado de la cooperativa asignado por el Consejo Administrativo, para ocupar el puesto de administrador, al desempeñar la función de control y ejecuciones de planes de trabajo, adhonorem. Se debe tomar muy en cuenta que debe ser una persona que conozca el medio en el que se desarrollan las actividades.

- Producción

Estará conformado por dos “caseteros auxiliares” que laborarán dos horas por la mañana y dos por la tarde. Dentro de sus funciones estará la de velar por la optimización del proceso productivo con el control de volumen diario, de enfermedades, alimentación, muertes de aves y de otros, a través de reportes escritos, que serán la base para la toma de decisiones pertinentes.

- Comercialización

Será el encargado de velar por las actividades relacionadas con la comercialización óptima de los huevos. Mantendrá estrecha relación con la producción, en relación a los pedidos y con el administrador a efectos de la calidad del producto para la venta, se le atribuye el nombre de “casetero de tiempo completo”.

- Finanzas

La persona idónea para esta área ha de ser un perito contador, quien dentro de sus funciones se le asignará el control contable a través de las normas internacionales de contabilidad, así como del registro, cotizaciones, papelería de ventas y control de las distintas secciones administrativas de la cooperativa, se le nombra en el área financiera como bodeguero.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

En éste se presenta el plan de inversión y financiamiento necesario para la ejecución de la propuesta. Consiste en la planificación de las erogaciones que se harán para adquirir los activos, insumos y otros, necesarios para iniciar las operaciones de la granja avícola para la producción y comercialización de huevos, con lo que se conformará el capital fijo y capital de trabajo. De igual manera se presenta la proyección de los resultados para el primero y segundo año de operaciones, así como la evaluación financiera al segundo año para establecer la rentabilidad de la propuesta de inversión.

Es importante hacer notar que para la presente propuesta los análisis financieros mencionados se presentan para los dos primeros años por las razones que a continuación se exponen:

Las pollitas ponedoras se comprarán de un día de nacidas y el tiempo que transcurre para su crecimiento es de 18 semanas, empiezan a producir huevos en la semana 19 y su vida útil es de 64 semanas de las cuales 46 son productivas, de éstas para el primer año se realizan ventas y costos de 34 semanas, ya que este número de semanas más el tiempo de crecimiento hacen un total de 52 semanas que tiene el año, el resto del tiempo productivo (12 semanas) se traslada para el segundo año, tanto los ingresos como los costos.

Para que el proceso productivo no se interrumpa, se debe comprar el segundo lote de gallinas seis semanas antes de que termine el primer año, por lo que los gastos de crecimiento de este lapso de tiempo también se operan en el primer año de operaciones.

También se debe tomar en cuenta que a partir del segundo año se empiezan a obtener ingresos extras por la venta de las gallinas que terminan su período productivo, a este ingreso se le conoce como venta de gallinas al descarte, así mismo se proyecta vender la gallinaza.

A partir de la compra del segundo lote de gallinas se proyecta incrementar el número de aves a 100 gallinas por año, por lo que el volumen de la producción también aumenta.

La producción para el segundo año se integra por 12 semanas del primer lote y 40 del segundo lote, por consiguiente ésta se incrementa en un 59% para el segundo año, como se presenta en el cuadro de volumen y venta que a continuación se plantea.

Cuadro 30
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Volumen de Producción y Ventas
Año 2003

Año	Número de Aves	Producción (Doc.)	Precio de Venta	Ingreso Q.
1	2,000	31,733	6.5	206,267
2	2,100	50,400	6.5	327,600
Total	4,100	82,133		533,867

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

El primer lote de 2,000 pollitas alcanzará una producción de 31,733 docenas de huevos a partir de la semana 19, con lo cual se generará un total de ventas de Q. 206,267.00. El segundo lote que se adquirirá por la cantidad de 2,100 unidades que representa un crecimiento del 5% en unidades, alcanzará una productividad de 50,400 docenas con el mismo precio unitario de venta que generará Q. 327,600.00 en total, que representa un incremento del 59%. Esto obedece a las razones expuestas anteriormente.

5.7.1 Inversión fija

En ésta se incluyen los bienes tangibles e intangibles que se usarán durante la vida útil de la granja. Para la presente propuesta la inversión fija necesaria para iniciar asciende a un valor de Q. 110,885.00 que representa un 63% de la inversión total, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 31
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Inversión Fija
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Cantidad Requerida	Precio Unitario	Subtotal	Total
Equipo avícola				9,415
Galpón con focos	2	1,580	3,160	
Comederos de bandeja	20	25	500	
Comederos tubulares	80	45	3,600	
Bebedores de galón	20	12.75	255	
Bebedores de metal	20	95	1,900	
Herramientas				3,530
Rastrillo	2	55	110	
Palas	2	45	90	
Mangueras	2	75	150	
Carretilla de mano	2	250	500	
Bomba p/fumigar	1	1,500	1,500	
Balanza de 25 libras	2	500	1,000	
Balanza clasificadora	1	180	180	
Terrenos	1			12,800
Instalaciones				62,200
Galeras	2	18,000	36,000	
Oficinas	1	25,000	25,000	
Pilas industriales	2	600	1,200	
Mobiliario y equipo				8,440
Escritorio con silla	2	1,150	2,300	
Calculadoras	2	350	700	
Archivos de 4 gavetas	1	800	800	
Computadora	1	4,500	4,500	
Sillas plásticas	4	35	140	
Gastos de organización				14,500
Gastos legales			4,500	
Estudio de impacto ambiental			6,000	
Estudio técnico (proyecto)			4,000	
Total inversión Fija				110,885

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

El cuadro anterior demuestra que los rubros en que hay mayor inversión son la adquisición del terreno y la construcción de las instalaciones, las cuales representan un 68% de la inversión fija. Este es el requerimiento mínimo para iniciar las actividades de la granja, ya que las cantidades de los bienes a adquirir están en función del número de aves con las cuales se inicia el proceso productivo del primer lote de pollas en su fase de crecimiento antes de la postura.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Se integra por la suma de los recursos destinados a cubrir los costos y gastos iniciales para poner en marcha la actividad productiva a realizar. El cuadro que se presenta a continuación contiene el cálculo de las operaciones de las primeras 18 semanas, que constituye el período durante el cual no se obtienen ingresos por los motivos enumerados con anterioridad.

Cuadro 32
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Requerida	Precio Unitario	Subtotal	Total
Insumos					42,251
Pollitas ponedoras de 1 día	ciento	20.00	450.00	9,000	
Concentrado de inicio	qq	77.98	110.00	8,578	
Concentrado de crecimiento	qq	106.40	107.15	11,401	
Concentrado de desarrollo	qq	93.80	102.85	9,647	
Antiestrés	Sobre	2.00	30.00	60	
New castle	Unidad	40.00	14.50	580	
Viruela	Unidad	40.00	21.50	860	
Triple aviar	Unidad	40.00	38.00	1,520	
Agua	Tonel	50.40	12.00	605	
Mano de obra					8,038
Caseteros	Jornal	162.00	34.20	5,540	
Séptimo día	Jornal	162.00	7.09	1,148	
Bonificación incentivo	Jornal	162.00	8.33	1,350	
Costos indirectos variables					7,366
Prestaciones laborales				2,043	
Indemnización	Mensual		650.15		
Aguinaldo	Mensual		557.17		
Bono 14	Mensual		557.17		
Vacaciones	Mensual		278.92		
Cuota patronal IGSS	Mensual			781	
Fletes y acarreos insumos	Unidad	2.00	200.00	400	
Viruta de madera blanca	Costal	196.00	5.00	980	
Cal	Qq	2.00	15.00	30	
Sal	Libra	2.00	0.75	2	
Insecticida nidolimpio	Libra	9.38	5.00	47	
Germex	Litro	2.00	9.00	18	
Separadores de cartón	Paca	2.67	85.00	227	
Energía eléctrica	Kw/hr.	8,100.00	0.35	2,839	
Gastos fijos					8,141
Gastos de administración				8,141	
Total capital de trabajo					65,796

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

La inversión en capital de trabajo representa un 37% de la inversión total propuesta que servirá para la compra de los insumos a ser utilizados durante el proceso de postura; también se consideran la mano de obra, los costos indirectos variables, y gastos de administración indispensables para el inicio de actividades. Estos tres elementos aparecen en detalle en los anexos 2, 3 y 4 de este trabajo.

5.7.3 Inversión total

Como su nombre lo indica abarca la totalidad de inversión fija y capital de trabajo que la propuesta requiere para iniciar operaciones así como cubrir los costos y gastos para las primeras 18 semanas (cuatro meses y medio), como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 33
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Inversión Total
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Total
Inversión fija		110,885
Equipo avícola	9,415	
Herramientas	3,530	
Terrenos	12,800	
Instalaciones	62,200	
Mobiliario y equipo	8,440	
Gastos de organización	14,500	
Inversión en capital de trabajo		65,796
Insumos	42,251	
Mano de obra	8,038	
Costos indirectos variables	7,366	
Gastos fijos	8,141	
Inversión total		176,681

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

Del total a invertir el capital de trabajo representa un 63% y la inversión fija un 37%. La inversión fija requiere más erogación monetaria por la compra del terreno y la construcción de las instalaciones, en cuanto a la inversión en capital de trabajo solo corresponde a cuatro meses y medio que es el tiempo durante el cual la granja no genera ingresos.

5.7.4 Financiamiento

Para la puesta en marcha de la granja propuesta, se debe invertir un total de Q. 176,681.00 por lo que será necesario recurrir en diferente proporción a fuentes de financiamiento interno y externo. A continuación se presenta el cuadro que explica las fuentes y aplicación de los recursos financieros que se emplearán según su naturaleza.

Cuadro 34
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Naturaleza de los Recursos
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Propios	Ajenos	Total
Inversión fija			
Equipo avícola	9,415	0	9,415
Herramientas	3,530	0	3,530
Terrenos	12,800	0	12,800
Instalaciones	62,200	0	62,200
Mobiliario y equipo	8,440	0	8,440
Gastos de organización	14,500	0	14,500
Inversión capital de trabajo			
Insumos	9,115	33,136	42,251
Mano de obra		8,038	8,038
Costos indirectos variables		7,366	7,366
Gastos fijos		8,141	8,141
Total inversión	120,000	56,681	176,681

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

En este cuadro se muestra la forma en que se distribuye el financiamiento con el aporte de los asociados por Q. 120,000.00, que equivale a que la utilización de recursos propios será del 68% de la inversión y un 32% con recursos ajenos por un valor de Q. 56,681.00.

- Financiamiento interno

Se espera financiar la actividad productiva con recursos propios obtenidos de las aportaciones en efectivo de los 30 asociados que integrarán la cooperativa, por un valor de Q. 4,000.00 cada uno, lo que asciende a un total de Q. 120,000.00, que en su mayoría cubrirá la inversión fija.

- Financiamiento externo

Para cubrir la parte de capital restante, se considera contratar un préstamo con una institución financiera a partir del primer año de operación, por un valor total de Q. 56,681.00, el cual se podría solicitar a la Cooperativa de Cuilco, ya que San Gaspar Ixchil pertenece a la mancomunidad del suroccidente de Huehuetenango se espera contar con el apoyo financiero de dicha cooperativa; a un plazo de 5 años y una tasa de interés del 19% anual con garantía hipotecaria/fiduciaria. La garantía hipotecaria que se puede considerar se refiere a la compra del terreno y las instalaciones que se planifica construir para el inicio del proceso de producción.

Se deben considerar los procedimientos y requisitos siguientes para la obtención del préstamo:

- Formulario de solicitud de crédito.
- Copia legalizada de los estatutos de la cooperativa.
- Constancia de la cooperativa ante el INACOP.
- Inscripción del representante ante el INACOP en copia certificada.

- Acta certificada de la asamblea general donde los asociados autorizan al representante legal a enajenar los bienes de la cooperativa.
- Punto de acta de la asamblea de asociados donde facultan al representante legal a gestionar el crédito.
- Documentos que acrediten la propiedad del bien inmueble que se recibe garantía.
- Punto de acta de la asamblea de asociados donde aprueban el desarrollo de la propuesta de inversión con los recursos del crédito.
- Copia de los reglamentos internos de la cooperativa.
- Estados financieros de la cooperativa certificados por perito contador registrado ante la SAT.

A continuación se presenta el cuadro de amortización de capital e intereses por los cinco años que durará el financiamiento a adquirir.

Cuadro 35
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Plan de Amortización de Préstamo
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Año	Tasa de Interés	Intereses	Amortización	Saldo
0				56,681
1	19%	10,769	11,336	45,345
2	19%	8,616	11,336	34,009
3	19%	6,462	11,336	22,673
4	19%	4,308	11,336	11,337
5	19%	2,154	11,337	0
Total		32,309	56,681	

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

El cuadro de amortización de capital presenta la forma progresiva en que se efectuarán los pagos a capital y el comportamiento de los intereses sobre los saldos anuales al porcentaje pactado.

5.7.5 Estado de costo directo de producción

Este estado financiero muestra en términos monetarios lo que cuesta el producto avícola en un período determinado, presenta la suma total de costos a incurrir, además de los insumos contiene la mano de obra directa y los costos indirectos variables. Es importante hacer notar que en esta propuesta los análisis financieros mencionados se presentan para los dos primeros años por las razones que a continuación se exponen.

La vida útil de las gallinas ponedoras es de 64 semanas, este período es mayor a un año, por tanto de la etapa productiva de 46 semanas, se costean 34 para el primer año y las 12 semanas restantes se trasladan al siguiente período, así mismo durante el primer año se incurre en el costo de crecimiento de 18 semanas del primer lote de gallinas y 6 del segundo.

Para el segundo año los costos en que se incurren abarcan 52 semanas productivas (40 del segundo lote y 12 del primer lote), para la etapa de crecimiento se contemplan 12 semanas del segundo lote y 12 semanas para el tercer lote que inicia a producir en el tercer año.

Para que el proceso productivo no se interrumpa, se debe comprar el segundo lote de gallinas seis semanas antes de que termine el primer año, los gastos de crecimiento de este lapso se operan en el primer año de operaciones.

A partir del segundo año se empiezan a obtener ingresos extras por la venta de gallinas al descarte y la gallinaza. Se proyecta incrementar el número de aves en 100 gallinas por año, por lo que el volumen de la producción también aumenta. El segundo año tendrá 12 semanas productivas del primer lote y 40 del segundo lote, por lo que se incrementará la producción en 59%.

A continuación se presenta el estado de costo directo para el primero y segundo año de operaciones, con su consiguiente análisis y explicación.

Cuadro 36
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre, Primero Año y Segundo Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Primer Año	Segundo Año
Insumos	158,877	212,968
Pollitas ponedoras de 1 día	18,450	9,900
Concentrado de inicio	14,431	12,589
Concentrado de crecimiento	11,401	19,891
Concentrado de desarrollo	9,647	10,130
Concentrado ponedora 1	93,605	148,667
Antiestrés	123	66
New castle	1,189	638
Viruela	1,763	946
Triple aviar	2,318	1,634
New castle inyectada	1,790	2,613
Desparasitante cabaldamina	2,200	3,212
Agua	1,959	2,681
Mano de obra	22,627	22,627
Caseteros	10,670	10,670
Séptimo día	2,212	2,212
Bonificación incentivo	2,599	2,599
Costos indirectos variables	27,918	35,146
Prestaciones laborales	5,752	5,752
Cuota patronal IGSS	2,197	2,197
Fletes y acarreos insumos	1,200	1,200
Viruta de madera blanca	3,185	5,880
Cal	30	30
Sal	2	2
Insecticida nidolimpio	125	125
Germex	45	45
Separadores de cartón	7,707	12,240
Energía eléctrica	7,676	7,676
Costo directo de producción	209,421	270,741
Producción en unidades	380,800	604,800
Costo directo de producción por unidad	0.55	0.45
Costo directo de producción por docena	6.60	5.37

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

En el cuadro anterior se muestra la integración de los distintos elementos del costo directo de producción: insumos, mano de obra (ver detalle en el anexo 5 de este trabajo), y costos indirectos variables, que asciende a la cantidad de Q. 209,421.00 en el primer año con una producción de 31,733 docenas durante 34 semanas de postura, y en el segundo Q. 270,741.00 con 50,400 docenas en 52 semanas productivas.

Como se indicó anteriormente este costo incluye 18 semanas de crianza de las 64 de vida útil de las gallinas ponedoras, más de 34 de postura que completan 52 semanas de un año, y las 12 restantes de vida productiva se trasladan al siguiente período. Esta situación de traslape se dará proporcionalmente en los primeros tres años de operaciones de la granja, para posteriormente estabilizarse.

5.7.6 Estado de resultados

Muestra los ingresos y egresos, así como la utilidad o pérdida como resultado de las operaciones de la unidad económica, realizada durante un período que generalmente es un año, por lo que se considera un estado financiero dinámico, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 37
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Estado de Resultados
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre, Primer Año y Segundo Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Año 1	%	Subtotal	Año 2	%
Ingresos		209,267	100.0		412,600	100.0
Venta de huevos						
31,733 docenas a 6.50 c/u.	206,267					
50,400 docenas a 6.50 c/u.				327,600		
Venta de subproductos						
Descarte gallinas Q 40.00 c/u				80,000		
Gallinaza Q 5.00 c/quintal	3,000			5,000		
(-) Costo directo producción		209,421	100.1		270,741	66.0
Ganancia marginal		-155	-0.1		141,859	34.0
(-) Costo fijo de producción		1,824			1,824	
Depreciación equipo avícola	942			942		
Depreciación herramientas	882			882		
(-) Gastos de administración		28,821			28,821	
Sueldos	12,312			12,312		
Bonificación incentivo	3,000			3,000		
Prestaciones laborales	3,761			3,761		
Cuota patronal	1,437			1,437		
Papelería y útiles	700			700		
Energía eléctrica	500			500		
Mantenimiento de oficinas	200			200		
Gastos varios	663			663		
Deprecia. mobiliario y equipo	1,688			1,688		
Depreciación instalaciones	3,110			3,110		
Amortiz. gastos organización	1,450			1,450		
Ganancia (pérdida) operación		-30,800	-15.0		111,214	27.0
(-) Gastos financieros						
Intereses sobre préstamo	10,769			8,616		
Utilidad antes de ISR		-41,569	-20.0		102,598	25.0
(-) ISR al 31%		0			31,805	
Ganancia (pérdida) ejercicio		-41,569	-20.0		70,793	17.0

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

En el primer año existe una pérdida de Q 41,569.00 por ser el año más fuerte en inversión, la cual empieza a recuperarse a partir del segundo año en el cual se genera una utilidad de Q. 70,793.00. Esto obedece que para el primer año se pierden dieciocho semanas de producción por el período de crecimiento de las gallinas, la cual se recupera en el segundo año, así mismo a partir de éste se empieza a vender el subproducto tal como la gallinaza y el descarte que genera ingresos adicionales a la venta de la producción de huevos.

De manera particular, de los gastos de operación se detalla el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones en el anexo 6 de este trabajo.

5.7.6.1 Estado de situación financiera

Como su nombre lo dice, indica la situación financiera de una entidad a una fecha determinada, en este caso se refleja la situación de la granja avícola al final de cada uno de los dos años proyectados, como se muestra en la información del siguiente cuadro.

Cuadro 38
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Estado de Situación Financiera
al 31 de Diciembre del Primer Año y Segundo Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Subtotal	Año 1	Subtotal	Año 2
ACTIVO				
Activo no corriente		89,763		83,141
Equipo avícola (neto)	8,474		7,532	
Terrenos	12,800		12,800	
Herramientas	2,648		1,765	
Instalaciones (neto)	59,090		55,980	
Mobiliario y equipo (neto)	6,752		5,064	
Otros activos no corrientes		13,050		11,600
Gastos de organización (neto)	13,050		11,600	
Activo corriente		23,991		126,352
Caja y bancos	23,991		126,352	
Suma de activo		<u>126,804</u>		<u>221,093</u>
PASIVO				
Pasivo no corriente		45,345		34,009
Préstamo bancario	45,345		34,009	
Otros pasivos no corrientes		3,027		6,054
Prestaciones laborales	3,027		6,054	
Pasivo corriente				31,805
Impuesto sobre la renta			31,805	
Suma de pasivo		48,372		71,868
CAPITAL		78,431		149,224
Aportaciones de los asociados	120,000		120,000	
Utilidad acumulada			-41,569	
Utilidad del ejercicio	-41,569		70,793	
Suma de pasivo y capital		<u>126,803</u>		<u>221,092</u>

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

El estado de situación financiera se integra por todos los activos, el capital aportado, la ganancia o pérdida obtenida durante los períodos productivos y las obligaciones contraídas por la empresa, esto en conjunto refleja que para el segundo año los activos fijos y los gastos de organización disminuyen por las

depreciaciones y amortizaciones, mientras que la caja y bancos se incrementa debido a que los ingresos se reflejan por el período completo. Por el lado del pasivo el impacto más grande se refleja en el impuesto sobre la renta del último año proyectado. Adicionalmente se puede ver el detalle del presupuesto de caja incluido como anexo 7 de este trabajo.

5.7.6.2 Evaluación financiera

Son las técnicas y procedimientos que permiten demostrar la viabilidad de un proyecto o propuesta a nivel de idea, como es el caso de la presente. Por medio de éstas se miden los resultados obtenidos durante un período definido, en esta propuesta se evaluará el resultado del segundo año por ser éste en el que se empieza a generar utilidad.

- Tasa de recuperación de la inversión

Para el segundo año:

$$\frac{\text{Utilidad - amortización préstamo}}{\text{Inversión total}} = \frac{70,793 - 11,336}{176,681} = \frac{59,457}{176,681} = 33.65\%$$

La tasa de recuperación indica que a partir del segundo año empieza a retornar el 33.65% anual sobre la inversión total.

- Tiempo de recuperación de la inversión

Es el tiempo en que se recuperará el valor invertido en base a la utilidad esperada en la propuesta.

Para el segundo año:

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad - amortización préstamo + depreciación y amortización}}$$

$$\frac{176,681}{70,793 - 11,336 + 8,072} = \frac{176,681}{67,529} = 2.62$$

Para el segundo año analizado se determina que a partir de aquí se recuperará la inversión en dos años y siete meses, lo que incluye el primer año en que se genera pérdida, entonces el tiempo total de recuperación será de tres años y siete meses. Por la pérdida obtenida durante el primer año productivo, no se determina un índice de recuperación.

- Retorno de capital

Es la cantidad que se recupera anualmente por el capital invertido.

Para el segundo año:

Utilidad - amortización préstamo + intereses + depreciaciones + amortización de gastos de organización

$$70,793 - 11,336 + 8,616 + 6,622 + 1,450 = 76,145$$

El resultado anterior demuestra que el capital recuperado en el segundo año es de Q. 76,145.00. Como ya se indicó en los puntos anteriores, el resultado del primer año es pérdida por lo que no aplica este análisis.

- Tasa de retorno de capital

Es la tasa en la que regresa anualmente el capital invertido .

Para el segundo año:

$$\frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión}} = \frac{76,145}{176,681} = 43\%$$

Este resultado indica que para el segundo se ganan Q 0.43 por cada quetzal invertido, lo que indica que la propuesta de inversión es rentable ya que muestra un rendimiento aceptable.

- Punto de equilibrio

Muestra el punto donde no se llega a obtener pérdida ni ganancia, es decir que refleja el total de ingresos que se deben generar para cubrir los costos y gastos para no tener pérdida, aunque tampoco se obtiene ninguna utilidad.

- Punto de equilibrio en valores (P.E.V.)

Para el segundo año:

$$\frac{\text{Gts.fijos+gts.financieros}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{(4,934+25,711)+ 8,616}{34\%} = \frac{39,261}{34\%} = 115,474$$

Para el segundo año de operaciones se deben vender Q 115,474 para recuperar el valor de lo invertido en costos y gastos sin generar utilidad. La representación gráfica del punto de equilibrio se encuentra en el anexo 8 de este trabajo.

- Punto de equilibrio en unidades (P.E.U.)

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

Para el segundo año y para cada producto:

$$\text{Producción de huevos} = \frac{92,379}{6.5} = 14,212$$

$$\text{Descarte de gallinas} = \frac{21,940}{40} = 548$$

$$\text{Gallinaza} = \frac{1,155}{5} = 231$$

La cantidad de unidades necesarias a vender para cubrir el valor invertido en costos y gastos para el segundo año es de 14,212 docenas de huevos, 548 gallinas y 231 quintales de gallinaza. La integración de los valores del punto de equilibrio en unidades se encuentra en el anexo 9 de este trabajo.

- Porcentaje margen de seguridad

Este valor representa el porcentaje en que pueden disminuirse las ventas sin tener pérdida, es decir que puede bajar el valor de las ventas pero aún seguir con las operaciones por arriba del valor del punto de equilibrio.

Para el segundo año:

$$\frac{\text{Gts.fijos+gts.financieros}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{(4,934+25,711)+ 8,616}{141,859} = \frac{39,261}{141,859} = 28\%$$

$$\text{Ventas } 100\% - 28\% = 72\% \text{ de margen de seguridad}$$

El margen de seguridad para el segundo año es de 28%, que significa que aunque el total de ventas llegara a disminuir en este porcentaje, se tiene un margen de seguridad del 72% con lo que no se obtendría pérdida. Para el primer año no es aplicable el análisis dada la pérdida del ejercicio.

5.8 IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL

De acuerdo a la propuesta de la granja avícola para la producción de huevos y en base a los resultados del primer año de ejecución se puede determinar los siguientes efectos:

- Organización

Esta propuesta servirá como prueba piloto para incentivar a las diferentes comunidades a organizarse para la búsqueda de fuentes de financiamiento y enfocarlas hacia la producción.

- Recurso humano

Con la puesta en marcha de la propuesta se creará ocupación permanente en el primer año para cuatro habitantes en las tareas de producción, comercialización y finanzas, quienes pueden formar parte o no de los 30 asociados con que inicie la cooperativa. Las personas involucradas en la granja avícola tienen conocimientos en la crianza de gallinas, por lo que constituyen recurso humano potencial.

- Nivel de ingreso

La realización de la propuesta de inversión generará empleo permanente para los asociados, esto influirá en los niveles de ingresos de los mismos, tanto en la estabilidad de éstos como en el aumento debido a la rentabilidad esperada. Es importante indicar que los asociados deberán mantener otras actividades productivas (agrícola y/o artesanal) al menos por el primer año de operaciones, esto debido a que hasta en el segundo año se tienen ganancias.

- Comercio

Con la ejecución de la propuesta se diversificarán los productos que se comercializan en el lugar, por otro lado, al haber un mejor nivel de ingresos, esto

conlleve a un aumento en el poder de compra de las personas lo que genera mayor demanda de bienes y con esto la posibilidad de generar comercio en el lugar. Esto contribuirá a mejorar el comercio interno del Municipio, el cual actualmente es débil y casi nulo.

- Salud

En la actualidad la población del Municipio tiene una dieta basada en frijol y maíz con eventuales consumos de algunas verduras frutas y granos. Como se indicó anteriormente el huevo contiene proteínas y vitaminas necesarias en una dieta balanceada para una buena salud. Al haber más consumo de este producto se genera una mejor nutrición y salud en la población, indicador importante para el desarrollo económico de un lugar.

- Generación de valor agregado

La granja avícola propuesta generará valor agregado dentro del Municipio, de acuerdo al Estado de Resultados para el primero y segundo años de ejecución, dada la dinámica de los factores de producción. El factor mano de obra es el que primordialmente genera valor agregado, lo que significa que el recurso humano con su dinámica afectará el flujo de producción bienes y servicios debido a cambios en los ingresos de los trabajadores. Pese a que en el primer año existe pérdida en el ejercicio, se estima que a partir del segundo año si exista ganancia, lo que producirá valor agregado para los diferentes factores de la producción.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo de investigación de campo realizada en el municipio de San Gaspar Ixchil, sobre el tema general: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, y el tema individual “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Crianza de Gallinas)” en el que se incluye una propuesta de inversión denominada: Producción de Huevos, a continuación se presentan las conclusiones correspondientes.

1. La problemática socioeconómica de la población se refleja en la situación de las variables estudiadas en el presente trabajo, las cuales se relacionan directamente con sus dificultades para aprovechar eficientemente su producto interno para generar bienes satisfactorios, dado que explotan la tierra en tecnología de bajo nivel por falta de conocimientos, y no se organizan para aprovechar las extensiones de sus tierras, como se observó en la forma en que trabajan en microfincas y fincas sub-familiares en la actividad agrícola, así como en microgranjas en la actividad pecuaria. Esto aunado a la carencia de servicios básicos dado que la cobertura de los mismos por parte de las autoridades no es suficiente.
2. La costumbre de la población es dedicarse a la actividad agrícola de manera tradicional, y con fines de autoconsumo en su mayoría. Por falta de conocimientos, no desarrollan la diversificación de sus productos, y desaprovechan sus potencialidades, aún cuando tienen los conocimientos básicos para iniciar nuevas actividades y/o maximizar las que ya efectúan.
3. La actividad pecuaria de crianza de gallinas, se realiza en forma tradicional en el traspatio de las viviendas, sin el uso de técnicas para el cuidado y control de alimentación y enfermedades; en general se realiza con fines de autoconsumo. Se observó que no manejan el cuidado de gallinas ponedoras,

en consecuencia no incluyen en su dieta alimentaria el consumo de huevos, tal extremo demuestra que se puede tomar en cuenta la demanda potencial del Municipio para establecer una actividad productiva no tradicional como la de producción de huevos, adicionalmente porque no hay ninguna unidad productiva que se dedique exclusivamente a esta actividad.

4. Las actividades pecuarias en el Municipio no son relevantes, la mayoría de la población se dedica a la crianza de aves de corral como la gallina y el chompipe sin el uso de técnicas adecuadas, también al ganado porcino con las mismas condiciones tradicionales de traspatio. Esto afecta la producción ya que se ve mermada por las enfermedades que les afectan y la inadecuada alimentación que reciben.
5. La ubicación geográfica del Municipio es favorable en cuanto al clima y calidad de sus suelos para lograr la diversificación de cultivos, pero la mayoría de los productores viven en áreas alejadas de las principales rutas de acceso entre las aldeas y caseríos, así como al Municipio, sus caminos son veredas o de terracería muy inclinados, sus tierras se encuentran en las laderas de las montañas. El sistema vial no les permita movilizar con agilidad sus productos, por lo que la comercialización en el mercado local se ve limitada, al punto que los productores prefieren vender sus productos a precios poco competitivos a recolectores que tienen medios. En general no existen caminos adecuados para el apoyo del desarrollo de las actividades de los productores agrícolas y pecuarios, quienes prefieren dedicarse al autoconsumo en su mayoría.
6. La mayoría de productores se encuentran en lugares lejanos al río Cuilco, que es el principal suministro de agua al Municipio, lo que representa una desventaja para la producción, pues no tienen servicio de suministro de agua

- para aplicar un sistema de riego, se ven obligados a esperar las lluvias de cada temporada para sus cultivos. En general el Municipio presenta una alarmante escasez de agua para riego, pero también de suministro para el consumo humano, lo que influye en el desarrollo de la actividad agrícola.
7. El Municipio presenta una baja cobertura de servicios básicos para los pobladores, como lo es la energía eléctrica, los centros educativos, teléfonos comunitarios, drenajes, etc. y/o los mismos son deficientes.
 8. Los productores en general tienen dificultad para el acceso al crédito bancario por falta de garantía hipotecaria, ya que no cumplen con los requisitos formales de escrituras de propiedad de sus terrenos.
 9. Los pobladores desconocen los mecanismos para lograr crédito bancario. Pequeños productores de la actividad pecuaria no obtienen crédito bancario, por falta de garantía hipotecaria formal, ya que muchas veces los terrenos donde trabajan no están reportados en el registro de la propiedad de inmueble y únicamente cuentan con una escritura pública, lo que impide el acceso al crédito formal. Adicionalmente tienen temor de perder sus tierras al darlas como garantía hipotecaria. Se les hace más práctico tomar el financiamiento de prestamistas quienes se aprovechan al cobrarles altas tasas de interés en relación con las del sistema bancario. La falta de información, asesoría y el analfabetismo son razones por las cuales no les interesa el financiamiento bancario o de otra institución.
 10. Desconocen como llevar un adecuado control de los costos de producción y los gastos de operación de sus actividades, principalmente por su baja escolaridad y el analfabetismo, por lo tanto desconocen los resultados y rentabilidad.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que a continuación se presentan responden a la necesidad de aportar una opinión que ayude a resolver la situación de problemática que presentan las variables socioeconómicas estudiadas en el Municipio:

1. Que las autoridades municipales incluyan en su presupuesto, el aumentar la inversión en infraestructura de tuberías de agua para consumo humano y para que los pobladores puedan implementar mejoras en su sistema de riego.
2. Que los productores en general, principalmente los pecuarios se organicen en instituciones de orden privado para conocer mejores formas de aplicar la tecnología moderna, y solicitar asistencia técnica a instituciones privadas o estatales, para lograr diversificar sus productos, así como aumentar sus niveles de producción.
3. Que los productores organizados conozcan cuales son las ventajas de buscar el financiamiento bancario o de instituciones financieras, ya que no existe ninguna entidad de este tipo en el Municipio, y dejar de pagar las altas tasas de interés a los prestamistas informales.
4. Que los productores pecuarios consideren la propuesta de inversión presentada en este informe, para aprovechar la potencialidad de desarrollo socioeconómico que representaría su implementación por medio de la plataforma de una cooperativa formada por los productores interesados.

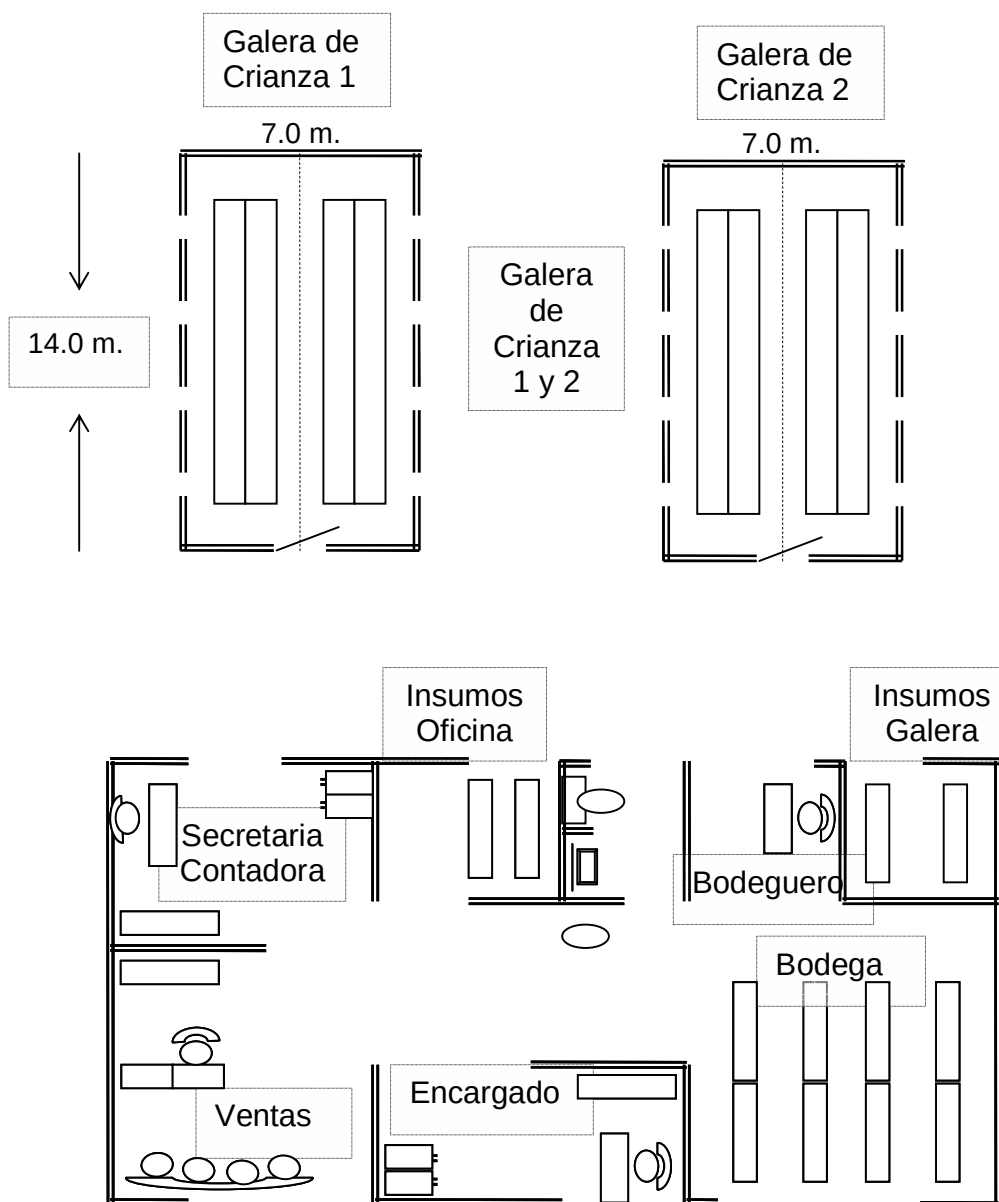
5. Que las autoridades municipales a través de los alcaldes auxiliares y mayordomos, motiven y concientizen a los pobladores que se dedican a las actividades pecuarias, sobre la importancia de la diversificación en la crianza, así como el uso de vacunas, concentrado y asistencia técnica, a través de la creación de una Cooperativa en el Municipio.

6. Que las autoridades municipales, inviten a las instituciones de crédito o financiamiento tanto privadas como del Estado para capacitar, orientar y ayudar a los pobladores del Municipio, con el objeto de que puedan tener acceso a préstamos con tasas razonables, y de ésta manera evitar que las personas acudan a los prestamistas y paguen altos intereses.

7. A través de la cooperativa sugerida en el proyecto propuesto para la producción de huevos, se crearán fuentes de ingreso y apertura a la comercialización, y mejorar la actividad de mercado en el Municipio, ya en dicho proyecto se establecen los planes y programas para que el producto llegue al consumidor final por medio de los canales adecuados. Los costos y gastos del mismo serán contemplados en forma técnica, así como el conocimiento de la utilidad y la rentabilidad.

A N E X O S

Anexo 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Plano Oficinas Centrales y Galeras de Crianza



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

Anexo 2
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Inversión en Capital de Trabajo
Requerimiento de Mano de Obra
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Cant.	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad Anual	Total	Total Jornales	Total Séptimo Día	Total Bonif. Decreto 78-89
Mano de Obra								
Casetero permanente	1	Jornal	34.20	108	3,693	3,693		*1
Séptimo día	1	Jornal	7.09	108	765		765	*2
Bonif. Decto. 78-89	1	Jornal	8.33	108	900			900
Casetero auxiliar	2	Jornal	34.20	27	1,847	1,847		*3
Séptimo día	2	Jornal	7.09	27	383		383	*4
Bonif. Decto. 78-89	2	Jornal	8.33	27	450			450
Total					8,038	5,540	1,148	1,350

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

*1 se utilizarán 6 jornales por semana durante 18 semanas, tiempo de crecimiento de las pollitas ponedoras.

*2 Se le paga séptimo día proporcional por el número de jornales, calculados por semana durante las 18 semanas de crecimiento de las pollitas ponedoras, sobre la base del jornal más la bonificación incentivo ($Q.34.20 + Q.8.33 = Q.42.53 / 6 \times 108$)

*3 Los 2 caseteros auxiliares para limpieza trabajan así: 2 horas diarias durante 6 días por 4 semanas al mes = 48 horas en un mes equivalente a 6 jornales, por 4.5 meses de crecimiento de las pollitas = 27 jornales por cada casetero ($2 \times 6 \times 4 = 48 / 8 = 6 \times 4.5 = 27$ por cada casetero)

*4 Se les paga séptimo día proporcional por el número de jornales, calculados por los 4.5 meses de crecimiento de las pollitas, sobre la base del jornal más la bonificación incentivo ($Q.34.20 + Q.8.33 = Q.42.53 / 6 \times 27 \times 2$ caseteros)

Cálculo de 7mo. Día global:

Jornales de caseteros	5,540
Bonificación Decreto 78-89	<u>1,350</u>
Total	<u>6,890</u>
Valor 7mo. Día (6,890/ 6)	1,148

Anexo 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Inversión en Capital de Trabajo
Costos Indirectos Variables
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total
Costos Indirectos Variables				<u>7,366</u>
Prestaciones laborales				
Indemnización		650.15		*1
Aguinaldo		557.17		*2
Bono 14		557.17		*3
Vacaciones		<u>278.92</u>		*4
Sub-total de prestac. laborales				2,043
Cuota patronal IGSS				781 *5
Fletes y acarreos insumos	unidad	200.00	2.00	400
Viruta de madera blanca	costal	5.00	196.00	980 *6
Cal	Qq	15.00	2.00	30
Sal	Libra	0.75	2.00	2
Insecticida nidolimpio	Libra	5.00	9.38	47 *7
Germex	Litro	9.00	2.00	18 *8
Separadores de cartón	Paca	85.00	2.67	227 *9
Energía eléctrica	Kw/hr.	0.35	8,100.00	2,839

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

*1 9.72% s/M.O. Q.6,689 = jornales caseteros Q.5,540 + 7º. día Q.1,148.

*2 8.33% idem.

*3 8.33% idem.

*4 4.17% idem.

*5 11.67% idem.

*6 1 costal de viruta para c/metro cuadrado de galera cada 2 meses, cada galera mide 7x14mts.= 98 mt.cuad. para 1 galera se harán 2 cambios, la 2da. no se usará aún., 98 x 2 = 196 sacos de viruta.

*7 25 libras por galera.

*8 1 litro por galera.

*9 La paca contiene 140 cartones, y en cada cartón se empaacan 30 huevos, pero se contabiliza y comercializa por docena, o sea 2.5 docenas por cartón.

Anexo 4
 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Inversión en Capital de Trabajo
 Requerimiento Gastos de Administración
 Propuesta: Producción de Huevos
 Año 2003
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Cant.	Unidad de medida	Costo unitario	Cantidad	Total
Bodeguero					
Sueldos	1	Mensual	1026.00	4.5	4,617
Bonificación Dto. 78/89	1	Mensual	250.00	4.5	1,125
Prestaciones	1	Mensual	313.44	4.5	1,410
Cuota patronal	1	Mensual	119.73	4.5	539
Energía eléctrica	1	Mensual	100.00	4.5	450
Total gastos administración					8,141

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

Anexo 5
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Estado de Costo Directo de Producción
Mano de Obra
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre, Primero y Segundo Año Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Cant.	Unidad de Medida	Costo Unitario	Cantidad Anual	Total	Total Jornales	Total Séptimo Día	Total Bonif. Decreto 78-89
Mano de Obra								
Casetero permanente	1	Jornal	34.20	312	10,670	10,670		*1
Séptimo día	1	Jornal	7.09	312	2,212		2,212	*2
Bonif. Decto. 78-89	1	Jornal	8.33	312	2,599			2,599
Casetero auxiliar	2	Jornal	34.20	72	4,925	4,925		*3
Séptimo día	2	Jornal	7.09	72	1,021		1,021	*4
Bonif. Decto. 78-89	2	Jornal	8.33	72	1,200			1,200
Total					22,627	15,595	3,233	3,799

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

*1 Para el casetero permanente se utilizarán 6 jornales por semana durante 52 semanas del año (6 x 52 = 312 al año)

*2 se le paga séptimo día proporcional por el numero de jornales, calculados por semana durante las 52 semanas del año, sobre la base del jornal más la bonificación incentivo (Q.34.20 + Q.8.33 = Q.42.53 / 6 x 312)

*3 Los 2 caseteros auxiliares para limpieza trabajan asi: 2 horas diarias durante 6 días por 4 semanas al mes = 48 horas en un mes equivalente a 6 jornales, por 12 meses de un año = 72 jornales (2 x 6 x 4 = 48 / 8 = 6 x 12 = 72 por cada casetero)

*4 se les paga séptimo día proporcional por el numero de jornales, calculados por los 12 meses del año, sobre la base del jornal más la bonificación incentivo (Q.34.20 + Q.8.33 = Q.42.53 / 6 x 72 x 2 caseteros)

Cálculo de 7mo. Día global:

Jornales de caseteros

15,595

Bonificación Decreto 78-89

3,799

Total

19,394

Valor 7mo. Día (19,394 / 6)

3,233

Anexo 6
 Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
 Propuesta: Producción de Huevos
 Estado de Resultados
 Depreciaciones y Amortizaciones
 Del 1 de Enero al 31 de Diciembre Primer Año y Segundo Año
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Valor de Adquisición	% Depreciación	Depreciación Anual	Valor Neto
Depreciaciones				
Equipo avícola	9,415	10%	942	8,474
Herramientas	3,530	25%	882	2,648
Terrenos	12,800	0%	0	12,800
Instalaciones	62,200	5%	3,110	59,090
Mobiliario y equipo	8,440	20%	1,688	6,752
Sub-total	96,385		6,622	89,763
Amortizaciones				
Gastos organización	14,500	10%	1,450	13,050
Total	110,885		8,072	102,813

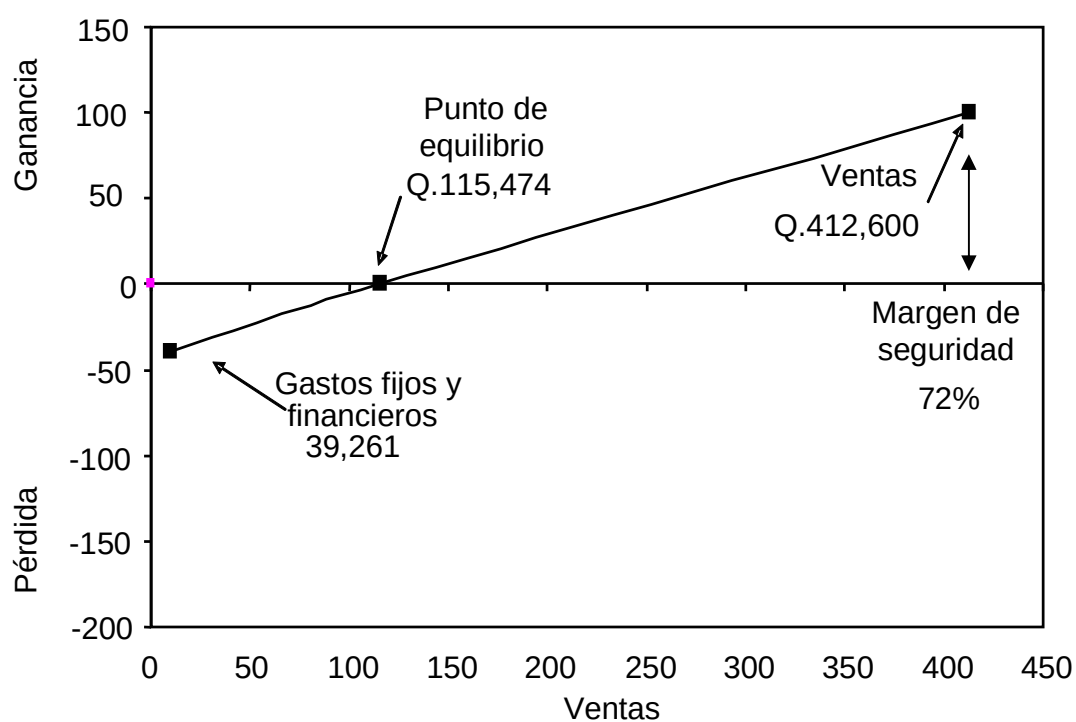
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

Anexo 7
Municipio de San Gaspar Chischil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Presupuesto de Caja
Al 31 de Diciembre del Primer Año y Segundo Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	año 1	año 2
Saldo anterior	0	23,991
Aporte socios	120,000	
Préstamo cooperativa	56,681	
Ventas	209,267	412,600
Total ingresos	385,948	412,600
 Materia prima	158,877	212,968
Mano de obra	22,627	22,627
Costos indirectos variables	27,918	35,146
(-) Prestaciones laborales	(1,830)	(1,830)
Gastos de administración	22,573	22,573
(-) Prestaciones laborales	(1,197)	(1,197)
Intereses préstamo	10,769	8,616
Inversión fija	110,885	
Amortización préstamo (K)	11,336	11,336
Total egresos	361,957	310,239
Saldo de caja	23,991	126,352

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

Anexo 8
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Propuesta: Producción de Huevos
Representación Gráfica del Punto de Equilibrio
al 31 de Diciembre del Segundo Año Proyectado
(Cifras en miles de Quetzales)



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

Anexo 9
 Municipio de San Gaspar Ixchil - Huehuetenango
 Propuesta: Producción de Huevos
 Punto de Equilibrio por Producto en Valores y Unidades
 al 31 de Diciembre del Segundo Año Proyectado
 (Cifras en Quetzales)

Producto	Total Ventas	% en Ventas	Punto de Equilibrio en Valores	Precio de Venta	Punto de Equilibrio en Unidades
Producción de huevos	327,600	0.80	92,379	6.50	14212
Descarte de gallinas	80,000	0.19	21,940	40.00	549
Gallinaza	5,000	0.01	1,155	5.00	231
Total	412,600	1.00	115,474		

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

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados). Primera parte, USAC, Guatemala 2002, 43 pp.
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. 139 pp.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No.12-2002. Código Municipal. Guatemala 2003. 69 pp.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 82-78. Ley General de Cooperativas y su Reglamento. 75 pp.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 26-92. Ley del Impuesto sobre la Renta. Guatemala 2003. 45 pp.
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Guatemala 2002. 41 pp.
7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto No. 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Guatemala 2003. 20 pp.
8. DE LEÓN, W. BENJAMÍN. El Costeo Directo, Guatemala, Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores, Guatemala, 1975. 96 pp.
9. DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo I, Guatemala, Centro América; 1961, 499 pp.
10. ENCICLOPEDIA MICROSOFT ENCARTA 2,000. Aves de Corral, Microsoft Corporación, 1993-1999. 191 pp.
11. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. Aspectos Relevantes del EPS. Guatemala 2001, 10pp.
12. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. Los Diagnósticos como Instrumentos de Planificación, Documento de apoyo Docente. Guatemala 2000, 12pp.

13. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA PARA EL DESARROLLO (FUNCEDE), Diagnóstico Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango; Primera Impresión, Guatemala 1995, 37 pp.
14. GUDIEL H. VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola Superb. Editado por Productos Superb de Guatemala, 1996. 252 pp.
15. GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo III Instituto Geográfico Nacional. Guatemala, julio 1980. 810 pp.
16. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Metodología de la Investigación, Colombia 1998, 2da edición, 705 pp.
17. INSTITUTO DE ESTUDIOS DE CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra, Guatemala 1995. 82 pp.
18. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994. Guatemala, tomo No. 2, 132 pp.
19. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Nacional Agropecuario 1979. 438 pp.
20. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyecciones de Población a nivel Departamental y Municipal por Año Calendario Período 2000 - 2005. 194 pp.
21. KOHLER, ERICK L. Diccionario para Contadores. Unión Tipográfica. Editorial Hispanoamericana S.A. de C.V., 1982, 717 pp.
22. MELENDRERAS SOTO, TRISTAN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Elaboración de Tesis e Investigación Documental. Documento de Apoyo Docente. Guatemala, 2003. 124 pp.
23. MÉRIDA VÁSQUEZ, CESAR JULIO. Historia, Geografía, Cultura y Turismo. Ministerio de Educación, Huehuetenango 1984. 392 pp.
24. PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala. Tomo I Centro de Impresiones Gráficas. CIMGRA. Primera Impresión Guatemala 1998. 60 pp.