

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA DE GALLINAS)”

OLIVER FRANK OTZOY TUBAC

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (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 00

2-54-75-AE-2,005

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA DE GALLINAS)”

MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

OLIVER FRANK OTZOY TUBAC

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala octubre de 2,005

ÍNDICE GENERAL

		Página
	INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I		
ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO		
1.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2	LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL	2
1.3	CLIMA	2
1.4	OROGRAFÍA	2
1.5	RECURSOS NATURALES	3
1.5.1	Suelos	3
1.5.2	Bosques	4
1.5.3	Ríos	5
1.6	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	6
1.6.1	División política	6
1.6.2	División administrativa	7
1.7	VÍAS DE COMUNICACIÓN	7
1.8	POBLACIÓN	8
1.8.1	Población urbana y rural	9
1.8.2	Población por grupo de edad y sexo	11
1.8.3	Población económicamente activa	13
1.8.4	Nivel de escolaridad	14
1.8.5	Nivel de pobreza	16
1.8.6	Vivienda	17
1.8.7	Migración	18
1.9	SERVICIOS	19
1.9.1	Estatales	19
1.9.1.1	Salud	19
1.9.1.2	Educación	20
1.9.2	Municipales	22
1.9.2.1	Agua	22
1.9.2.2	Drenajes	23
1.9.2.3	Mercados	23
1.9.3	Privados	24
1.9.3.1	Servicio telefónico	24
1.9.3.2	Servicio de correo	25
1.9.3.3	Transporte	25
1.9.3.4	Energía Eléctrica	26
1.9.3.5	Otros servicios	26
1.10	ORGANIZACIONES EXISTENTES	27
1.10.1	Sociales	27

1.10.2	Productivas	28
1.10.3	Apoyo	28
1.11	ESTRUCTURA AGRARIA	28
1.11.1	Tenencia	29
1.11.2	Concentración	30
1.11.3	Uso de la tierra	31
1.12	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	33
1.12.1	Producción agrícola	33
1.12.2	Producción pecuaria	34
1.12.3	Producción artesanal	35

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	37
2.1.1	Descripción genérica	38
2.1.2	Variedades	38
2.1.3	Características y usos	39
2.1.4	Oferta	40
2.1.5	Demanda	40
2.1.5.1	Consumo per capita	40
2.1.6	Consumo aparente	40
2.1.7	Demanda insatisfecha	40
2.2	PROCESO PRODUCTIVO	41
2.3	PRODUCCIÓN	41
2.3.1	Volumen y valor	41
2.3.2	Destino	42
2.4	TECNOLOGÍA	42
2.5	COSTOS DE PRODUCCIÓN	42
2.6	RENTABILIDAD	43
2.7	FINANCIAMIENTO	45
2.7.1	Fuentes	45
2.7.1.1	Fuentes internas	45
2.7.1.2	Fuentes externas	46
2.8	COMERCIALIZACIÓN	46
2.9	ORGANIZACIÓN	47
2.9.1	Tipo de organización	47
2.9.2	Sistema de organización	47
2.10	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DESARROLLADA	48

CAPÍTULO III
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HUEVOS

3.1	JUSTIFICACIÓN	57
3.2	OBJETIVOS	58
3.2.1	Objetivo general	58
3.2.2	Objetivos específicos	59
3.3	ESTUDIO DE MERCADO	59
3.3.1	Descripción del producto	60
3.3.2	Oferta	61
3.3.3	Demanda	62
3.3.3.1	Consumo per capita	62
3.3.3.2	Consumo aparente	63
3.3.3.3	Demanda potencial	64
3.3.3.4	Demanda insatisfecha	66
3.3.4	Análisis de precios	68
3.3.5	Comercialización (propuesta)	68
3.3.5.1	Proceso de comercialización	68
3.3.5.2	Factores de la comercialización	69
3.3.5.3	Operaciones de la comercialización	73
3.4	ESTUDIO TÉCNICO	75
3.4.1	Descripción del proyecto	75
3.4.2	Localización	75
3.4.2.1	Macro-localización	75
3.4.2.2	Micro-localización	75
3.4.3	Tecnología	76
3.4.4	Área a utilizar	76
3.4.5	Producción	77
3.4.6	Proceso productivo	77
3.5	ESTUDIO FINANCIERO	81
3.5.1	Inversión	83
3.5.2	Costos	88
3.5.3	Financiamiento	90
3.5.3.1	Fuentes de financiamiento	90
3.6	EVALUACIÓN FINANCIERA	93
3.6.1	Punto de equilibrio	93
3.6.2	Valor actual neto	93
3.6.3	Tasa interna de retorno	94
3.6.4	Relación beneficio costo	95
3.6.5	Tiempo de recuperación de la inversión	97
3.6.6	Estudio económico	97

CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

4.1	TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA	100
4.1.1	Justificación	100
4.1.2	Localización	101
4.1.3	Marco jurídico	101
4.1.4	Objetivos	102
4.1.4.1	General	102
4.1.4.2	Específicos	102
4.1.5	Funciones generales de la organización	103
4.1.6	Estructura organizacional	104
4.1.6.1	Diseño estructural	105
4.1.6.2	Sistema de organización	106
4.1.6.3	Funciones básicas de las unidades administrativas	106
4.1.7	Recursos necesarios	111
4.1.7.1	Humanos	111
4.1.7.2	Materiales	112
4.1.7.3	Financieros	112
4.1.8	Proyección de la organización	113
4.1.8.1	Social	113
4.1.8.2	Económica	113
4.1.8.3	Cultural	113
4.1.9	Aplicación del proceso administrativo	113
4.1.9.1	Planeación	114
4.1.9.2	Organización	115
4.1.9.3	Integración	115
4.1.9.4	Dirección	116
4.1.9.5	Control	116

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
01	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Estructura de la Población por Centro Poblado, Años 1994 - 2003	10
02	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Estructura de la Población por Rango de edades, Años 1994 - 2003	12
03	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Población Económicamente Activa por Rama de Actividad, Años 1994 – 2003	14
04	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Escolaridad de la Población, Años 1994 - 2003	15
05	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Niveles de Pobreza, Año 2003	17
06	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango Tasa de Cobertura de Maestros por Escuela, Años 2001 - 2003	21
07	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Fincas por Estrato, Años 1979 - 2003	29
08	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango Tenencia de la Tierra, Años 1979 - 2003	30
09	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Uso de los Suelos, Año 2003	32
10	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Agrícola, Año 2003	34
11	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Pecuaria, Año 2003	35
12	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Artesanal, Año 2003	36
13	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Anual Crianza de Gallinas, Costo Directo Según Encuesta e Imputados, Microfincas, Año 2003	43
14	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Anual de Crianza de Gallinas, Estado de Resultados Según Encuesta e Imputados, Microfincas, Del 1º.de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003.	44
15	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Producción Anual de Crianza de Gallinas, Rentabilidad Según Encuesta e Imputados, Microfincas, Año 2003	45
16	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Oferta Histórica del Huevo, Período 1998 - 2002	61
17	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango	62

	Oferta Proyectada del Huevo, Período 2003 - 2007	
18	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Demanda Potencial Histórica del Huevo, Período 1998 - 2002	63
19	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Demanda Potencial Proyectada del Huevo, Período 2003 - 2007	64
20	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Consumo Aparente Histórico del Huevo, Período 1998 - 2002	65
21	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Consumo Aparente Proyectado del Huevo, Período 2003 - 2007	66
22	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Demanda Insatisfecha Histórica del Huevo, Período 1998 - 2002	67
23	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Demanda Insatisfecha Proyectada del Huevo, Período 2003 - 2007	67
24	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Márgenes de Comercialización Propuestos, Año 2003	74
25	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Volumen de Producción y Ventas, Año 2003	77
26	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Volumen de Producción y Venta, Año 2003	82
27	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Inversión Fija, Año 2003	84
28	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2003	86
29	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Inversión Total, Año 2003	88
30	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Estado de Costo de Producción, Primer Año y Segundo Año Proyectados	89
31	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Plan de Inversión y Financiamiento, Año 2003	91
32	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Plan de Amortización de Préstamo, Año 2003	92
33	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Valores Actuales de los Resultados, Año 2003	94
34	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetanango, Proyecto: Producción de Huevos, Ingresos y Egresos Actualizados, Año 2003	96

- 35 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, 99
Proyecto: Producción de Huevos, Generación de Valor Agregado
(Remuneración Factores de Producción), Año 2003

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
01	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Producción Anual, Crianza de Gallinas, Estructura Organizacional, Según Encuesta, Microfincas, Año 2003	48
02	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Organigrama Propuesto, Cooperativa Integral San Gaspar Ixchil, R. L., Año 2003	50
03	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Huevos, Canal de Comercialización Propuesto, Año 2003	73
04	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Huevos, Diagrama del Proceso de Producción, Año 2003	78
05	Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Huevos, Organigrama Propuesto, "Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares R. L." Año 2003	104

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	Página
01	Composición del Huevo de Gallina, Porción Comestible en Gramos, Año 2003	60

ANEXOS

No.	DESCRIPCIÓN
01	Municipio de San Gaspar Ixchil – Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Huevos, Plano de Oficinas Centrales y Galeras Manual de Organización

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala como método de evaluación final en la Carrera de Administración de Empresas, estableció el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- el cual pretende situar al futuro profesional en contacto con la realidad guatemalteca, con la finalidad de presentar alternativas de solución a la problemática productiva nacional a través de la evaluación de sus diferentes sectores.

El presente informe “organización empresarial de la producción pecuaria (Crianza de Gallinas)” se sustenta de la investigación de campo realizada en el municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango durante el mes de junio del año 2,003, en el que se desarrolló el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”.

Para su elaboración se utilizó el método científico, inductivo deductivo, y estadístico, con el apoyo de técnicas de investigación bibliográfica, observación, entrevistas y encuestas, previa asistencia al los seminarios general y específico, asignación del tema y Municipio objeto de estudio; además de la visita preliminar de una semana al mismo en mayo del 2003, donde se efectuó prueba y rediseño de la boleta de recopilación de datos para la determinación de la muestra, el trabajo de campo durante junio del mismo año, requirió de 300 horas de labores por practicante, en las cuales se visitaron los distintos centros poblados del lugar en donde se levantaron encuestas, se elaboraron guías de observación, visitas a las entidades públicas y privadas, entrevistas con funcionarios y empleados, vaciado, tabulación y análisis de las boletas para formular cuadros y redacción temática del informe general.

Con el fin de conocer la situación social y productiva del Municipio, el informe se presenta en cuatro capítulos, el primero se refiere a la situación socioeconómica del municipio de San Gaspar Ixchil, se describen en él, características actuales de los recursos naturales, de la población, servicios, organizaciones, estructura y la producción por rama productiva.

El capítulo II brinda un panorama del entorno actual de la producción pecuaria, que en relación a la del III Censo Nacional Agropecuario 1979 del Instituto Nacional de Estadística -INE- ha disminuido su participación en la economía de la población y del Municipio; las actividades principales en su orden son la crianza de gallinas, chompipes y el ganado porcino. Se efectúa para la primera un estudio de mercado, financiero y organizacional, con la intención de establecer la problemática existente y proponer soluciones.

En el capítulo III se expone la propuesta de inversión Producción de Huevos, sustentada en la implementación de una granja avícola que emplee en el proceso productivo tecnología II, con la que se pretende generar otra fuente de ingresos para los pobladores, impulsar las actividades pecuarias y diversificar la producción.

La Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares Responsabilidad Limitada como organización social y productiva propuesta, se define en el último capítulo y abarca aspectos legales, financieros y administrativos.

Se exponen además las conclusiones y recomendaciones que brindan directrices a tomar en cuenta para impulsar las actividades productivas pecuarias, como la crianza de gallinas y la producción de huevos.

Finalmente se proporcionan: un manual de organización como instrumento administrativo con el que se pretende contribuir a la realización del trabajo con mayor eficacia, debido a que se tendrá por escrito para todos los funcionarios y empleados de la cooperativa las funciones, atribuciones y autoridad de los distintos cargos y puestos que la componen y la bibliografía consultada, plataforma para el desarrollo del presente informe.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

San Gaspar Ixchil, es uno de los 31 municipios que geográficamente pertenecen al departamento de Huehuetenango, son características propias del lugar el clima, recursos naturales, población, organizaciones existentes, estructura agraria, servicios básicos y actividades productivas, las que se desarrollan en el presente capítulo, a fin de contar con un marco socioeconómico del área objeto de estudio.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Municipio es mencionado desde los primeros años de la colonia, en “la relación de los pueblos de la Audiencia de Guatemala con motivo de las penas de cámara en los años 1558 a 1577 con el nombre de “San Gaspar Ixchil de Guagüatepec” que significa San Gaspar de los Chilares. 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”¹.

En el mes de diciembre del año 1935, el gobierno del general Jorge Ubico dispuso anexar San Gaspar Ixchil al municipio de Colotenango; sin embargo el 24 de octubre de 1947 el gobierno del doctor Juan José Arévalo le devolvía su autonomía. La feria titular del Municipio es del 3 al 6 de enero de cada año en honor del patrono del pueblo San Gaspar. Se celebran otras dos fiestas: el Corpus del 16 al 18 de junio y la octava de Navidad del 16 al 18 de septiembre. Otro acontecimiento festivo es el día de los Santos del 1º, 2 y 3 de noviembre.

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, Pág. 216, 217.

1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN

El municipio de San Gaspar Ixchil se sitúa en la parte sur del departamento de Huehuetenango, a una altitud de 1,400 metros sobre el nivel del mar, latitud 15° 23' 16", longitud 91° 43' 37", dista a 44 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 299 de la capital de la República, su extensión territorial alcanza únicamente 31 kilómetros cuadrados. Colinda con los siguientes municipios de Huehuetenango, al este con Santa Bárbara, al oeste con San Idelfonso Ixtahuacán, al norte con Colotenango y al sur con el municipio de San Miguel Ixtahuacán San Marcos.

1.3 CLIMA

En la vega del río donde se encuentra ubicada la Cabecera Municipal el clima es cálido, con una temperatura anual entre 18 y 24 grados centígrados y frío en las tierras altas, principalmente en las aldeas de Tierra Colorada, Manajá y La Cumbre, con una media de 12 a 18 grados centígrados.

En casi todo el Municipio en la estación de verano el clima es seco, a finales del mes de mayo e inicios de junio comienza el invierno, generalmente llueve por las tardes y noches, en los meses de julio y agosto se marca un fenómeno natural en el que no llueve, conocido comúnmente como canícula, continúan las lluvias de septiembre a noviembre.

1.4 OROGRAFÍA

Es el recurso natural que permite aprovechar de la mejor forma posible las características topográficas de un área geográfica determinada, a través del conocimiento y adaptación de las mismas. "La Cabecera se encuentra en las faldas del cerro Tutuapa y de la montaña que viene de Santa Bárbara, cuyos flancos, se encuentran dentro del sistema de la sierra Los Cuchumatanes, cerros y colinas menores, así como joyas y hondonadas y la garganta del cerro Tutuapa

en el camino al departamento de San Marcos, completan la disposición topográfica”.²

Los centros poblados de El Arenal, Ixpaltzaj, Chanxac, Tuiloj, Tierra Colorada, Buena Vista y la Cabecera Municipal se ubican en superficies planas, en contraposición La Vega, Coxtón, La Cumbre, Manajá y Chacpantzé se sitúan en laderas, con topografía inclinada y caminos de herradura que dificultan el acceso a los mismos.

1.5 RECURSOS NATURALES

Lo integran la materia prima y cualquier otra forma de energía que exista en estado natural y que pueden ser utilizados por el ser humano. Estos recursos pueden ser renovables o no renovables, los primeros son aquellos que pueden explotarse indefinidamente, a diferencia de los segundos que tienen limitación en su uso y con tendencia a agotarse. A continuación se presentan los recursos naturales del Municipio entre los que destacan suelos, bosques y ríos.

1.5.1 Suelos

Es uno de los recursos más importantes para el ser humano, ya que las principales actividades productivas se desarrollan a partir de éste, se puede diferenciar uno de otro conforme al color, la textura, la porosidad, la forma y factores externos como la topografía. “El suelo es la superficie suelta de la tierra sobre la cual se desarrollan las plantas y tienen 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

² Francis Gall, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo III, Instituto Geográfico Nacional, julio 1980. Pág. 295.

animal, que se descomponen por la acción de microorganismos que viven en el suelo, para formar la materia orgánica”.³

Los suelos de las aldeas de La Cumbre, Tierra Colorada, La Vega, Tuiloj, Manajá, Coxtón y Chacpantzé, forman la parte alta del Municipio, poseen topografía quebrada, montañosa, suelo generalmente inclinado, de característica arcillosa con bastante barro, superficiales de textura mediana, el drenaje es imperfecto, de color pardo, con pendiente de 12° a 32° y mayores de 45°, susceptibles a la erosión y de poca fertilidad, el potencial de éstos suelos es para bosques, en consecuencia los sembradíos son de baja producción y rendimiento, se cultivan principalmente maíz, frijol y café.

La superficie de los suelos de la parte baja del Municipio es de textura liviana, el drenaje natural es bueno, de color gris oscuro o negro con pendiente de 12° a 32°, se cultiva tomate, maíz, frijol, y cítricos, son aptos para diversificar productos agrícolas, por la existencia de mayor cantidad de suelo planos. Entre los centros poblados que cuentan con éstas características están: la Cabecera Municipal, las aldeas de Chanxac, Ixpaltzaj y Buena Vista, y el caserío El Arenal. Estas comunidades cuentan también con algunos suelos arenosos en la rivera del río y camino hacia varios centros poblados.

1.5.2 Bosques

La concentración de árboles de diferentes especies se advertía en el municipio de San Gaspar Ixchil, sin embargo la masa de bosques ha disminuido considerablemente en los últimos años a razón del 3% anual, según información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques (INAB); entre las causas están: los incendios forestales, el crecimiento demográfico, el uso de la madera

³ 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, Pág. 191.

como combustible, la carencia de planes de previsión y fundamentalmente por el cambio de uso de la tierra de forestal a agrícola. Según información obtenida por medio de entrevistas realizadas a las personas de los diferentes centros poblados, se puede estimar que hace 20 años el Municipio contaba con un área boscosa del 60% y que actualmente es de un 45%.

Con el fin de atenuar en mínima parte la problemática de la deforestación, en el mes que se realizó el trabajo de campo, se hizo un donativo por parte de los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado de la Universidad de San Carlos de Guatemala de 600 árboles de pino a 200 personas.

Actualmente las especies de árboles que más se observan son: pino, ciprés, araucaria, jacaranda y frutales, el primero es el que predomina en el Municipio, cuyo suelo y topografía es de vocación forestal, lo que no es aprovechado por lo pobladores ya que no se explota; se calcula que del área utilizada para los bosques, alrededor del 11% se encuentra deforestada y representa un 4% de la extensión territorial total de San Gaspar Ixchil, en estos terrenos se destaca principalmente los suelos inclinados y las laderas.

1.5.3 Ríos

Son recursos hidrológicos de suma importancia, el principal por ser el más grande es el río Cuilco, que recorre en su totalidad el Municipio; durante el año mantiene un caudal de aproximadamente 50 metros de ancho. El agua no es apta para consumo humano, sin embargo en casos extremos hay quienes en el casco urbano la utilizan para éste fin, se aprovecha en la agricultura para el riego de cultivos, y se utiliza para el lavado de ropa.

El río San Gaspar mantiene una vertiente pequeña en la estación de invierno, no obstante en el verano permanece seco. El arroyo Talxixabal viene de la aldea

Tierra Colorada, para desembocar en el río Cuilco, no es caudaloso, tiene una longitud aproximada de tres kilómetros y un metro de ancho. Proviene del municipio de Santa Bárbara los arroyos Talucán y Talcushbanaj, atraviesan la aldea Ixpaltzaj y posteriormente se une con el río Cuilco. Algunas comunidades disponen de nacimientos pequeños, cuyos caudales varían acorde a la estación lluviosa.

El recurso hídrico ha disminuido según lo manifestado por la población en la investigación realizada, debido a la inadecuada utilización del recurso forestal, a la contaminación generada por los basureros en los principales centros poblados y a la descarga de aguas sucias y animales muertos.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Comprende la identificación de los distintos centros poblados del Municipio y la representación administrativa del gobierno municipal.

1.6.1 División Política

El X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, que realizó el Instituto Nacional de Estadística -INE-, reportó que el municipio de San Gaspar Ixchil se conformaba de catorce centros poblados, donde se incluía al caserío Canquioc. Otras fuentes indican la existencia de los caseríos El Granadillo, 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 lo siguiente:

La división política del Municipio está conformada por un pueblo, seis aldeas y seis caseríos, los que en su orden son: la Cabecera municipal, las aldeas: La Vega, Ixpaltzaj, Chanxac, Coxtón, Manajá, La Cumbre; y los caseríos: El Arenal, Llano Grande, Buena Vista, Tierra Colorada, Tuiloj y Chacpantzé.

El caserío Canquioc se localiza contiguo al de Tierra Colorada, pero pertenece al departamento de San Marcos. Los poblados de Cruz Quemada y Cruz Labrada no están registrados como caseríos, pertenecen a Tuiloj e Ixpaltzaj respectivamente. En el año 1998 fue registrado el paraje El Letrero como centro poblado, con el fin de introducir energía eléctrica al lugar, sin embargo éste ya no funciona como tal; el paraje Chacpantzé es actualmente caserío y el Granadillo ya no existe.

1.6.2 División Administrativa

En el Municipio la organización administrativa está presidida por el Alcalde Municipal, la integran además el Secretario, Registrador Civil y Tesorero. Adicionalmente los centros poblados están representados por Alcaldes Auxiliares y siete de éstos poseen un Mayordomo (líder comunitario).

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

La vía de comunicación de la capital de Guatemala a San Gaspar Ixchil, es por la carretera CA-1, a la altura del kilómetro 286 se encuentra a la izquierda el cruce a la ruta RN-07 que atraviesa el municipio de Colotenango y que conduce además a los municipios de Cuilco y San Idelfonso Ixtahuancán. Seguidamente se encuentra el desvío hacia la carretera RD-17, donde se localiza la entrada principal que conduce a la Cabecera Municipal e inicia el municipio de San Gaspar Ixchil, se caracteriza por un descenso empinado, con curvas cerradas y peligrosas; posteriormente se atraviesan los puentes El Arenal y San Gaspar con longitudes de 15 y 106 metros respectivamente; las vías se encuentra en buen estado, asfaltadas en todo su recorrido.

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 vías

son las que llegan a las aldeas y caseríos de Tierra Colorada, Manajá y Chacpantzé.

De la Cabecera Municipal a la mayoría de los centros poblados las vías de comunicación se encuentran en mal estado, son caminos de terracería, con pendientes empinadas que dificultan la circulación vehicular y el acceso a la aldea La Vega y el caserío Llano Grande es únicamente por veredas.

1.8 POBLACIÓN

Es uno de los recursos más importantes y dinámicos que posee un lugar. Al vincular al hombre como elemento fundamental en el proceso de desarrollo, con los factores de producción se originan bienes y servicios imprescindibles para la satisfacción de las necesidades de una sociedad.

Se detalla la información adquirida de distintas fuentes, las cuales indican que existen diferencias considerables, debido primordialmente a métodos de medición y a la migración temporal y permanente durante los últimos 10 años.

Según el X Censo del Nacional de Población y V de Habitación 1994 Instituto Nacional del Estadística -INE- se tenía una población de 4,885 personas y en su proyección al año 2003 la cantidad de 8,533, lo cual proyecta un crecimiento neto de 3,648 habitantes para un período de 10 años.

Según el diagnóstico socioeconómico de la Fundación Centroamericana para el Desarrollo -FUNCEDE- para 1994 la población total del Municipio era de 8,429 habitantes, al comparar esta cifra con la del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 Instituto Nacional de Estadística -INE- se tiene una diferencia del 73% que equivale a 3,544 personas.

Se procedió como parte del trabajo de campo a tabular nacimientos y defunciones a partir de enero del año 1982 hasta diciembre del 2002, debido a las diferencias en los datos y a la escasa información con que cuenta la Municipalidad, ya que en el año 1981 el edificio edil se incendió y se destruyó la información que existía, el resultado de la investigación indica que existe una población de 7,024 habitantes. Entre ésta cantidad y la proyección del Instituto Nacional de Estadística al 2002, existe una diferencia negativa de 1,141 habitantes que equivale al 14%.

Al comparar el dato de la tabulación y el de la encuesta realizada en junio de 2003 que indica la cantidad de 6,773 personas, existe una diferencia de 251 personas, por lo que ambas se consideran más confiables que otras.

1.8.1 Población urbana y rural

Definen la estructura y ayuda a entender el marco teórico de los distintos centros poblados del Municipio, de acuerdo a su número de habitantes y al tamaño de cada uno. En el cuadro siguiente se describe este dato y la participación del total de la población del Municipio.

Cuadro 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Estructura de la Población por Centro Poblado
Años 1994 - 2003

Centro Poblado	Censo 1994		Investigación 2003	
	Habitantes	%	Habitantes	%
San Gaspar Ixchil	580	11.87	874	12.90
Tierra Colorada	728	14.90	742	11.00
Ixpaltzaj	551	11.28	697	10.30
La Cumbre	388	7.94	649	9.60
Tuiloj	319	6.53	585	8.60
Manajá	275	5.63	540	8.00
Chanxac	220	4.50	498	7.40
Coxtón	432	8.84	451	6.70
La Vega	290	5.94	406	6.00
Llano Grande	278	5.69	378	5.60
El Arenal	362	7.41	344	5.10
Chacpantzé	141	2.89	311	4.60
Buena Vista	232	4.75	298	4.40
Canquioc	89	1.82	0	0
Total	4,885	100.00	6,773	100.00

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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

La investigación de campo indica que el área urbana constituida por la Cabecera Departamental es la de mayor concentración de habitantes con un 12.9%, el 87.1% restante lo constituye la población rural, de la cual los centros poblados con mayor concentración son los de Tierra Colorada, Ixpaltzaj y La Cumbre, los demás tienen menos de dos puntos porcentuales de diferencia, esta relación determina el grado de comercio y desarrollo del lugar.

Los datos del año 1994 y los de la investigación que se registran, coinciden en la representatividad de habitantes por área y centro poblado; la Cabecera Municipal, el caserío de Tierra Colorada y la Aldea Ixpaltzaj, son las que cuentan con mayor población en el período de diez años. Se observa un aumento moderado en La Cumbre, Tuiloj, Manajá, Chanxac, La Vega y

Chacpantzé; en tanto que los poblados de Coxtón, Llano Grande, El Arenal y Buena Vista presentan una disminución. El resultado de los datos oscila en dos puntos porcentuales, por lo que se puede indicar que la distribución de la población por centro poblado no ha variado significativamente durante el período comparativo.

1.8.2 Población por grupo de edad y sexo

Transciende éste análisis debido a que se puede estimar la composición de la comunidad, con el fin de crear fuentes de trabajo, de vivienda, de programas y proyectos de salud y educación, capacitación técnica y organización de la sociedad. A continuación se presenta el cuadro que detalla la información de la estructura de la población por edad y centro poblado.

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	141	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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

Al comparar los datos históricos con la investigación de campo, en el rango de menor edad se estimaba un 51% para el primero, 10% menos en el 2003, se encuentran en éste las personas en edad escolar, quienes representan una porción significativa del total de la población e indica una perspectiva de progreso. De 15 a 64 años de edad marca una relación inversa para los años comparativos, ya que para el año 1994 se tenía un 46%, incrementándose en un 9% en la investigación, lo que marca que la PEA no varía de nivel. Al referirse al último rango de edad se puede hacer mención que mantiene una tendencia de crecimiento mínimo.

Se puede inferir con base a lo anterior que en San Gaspar Ixchil la población es gente joven que constituye fuerza de trabajo y que ofrece perspectivas de desarrollo para el Municipio.

– **Estructura de la población por sexo**

Se hace referencia en éste apartado al total de la población integrada por hombres y mujeres e indica la participación por género en el Municipio.

Se determinó con base a los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del Instituto Nacional de Estadística y los obtenidos en la investigación de campo, que la razón por sexo varió durante el período de estudio, ya que en el primero era de 96 hombres por cada 100 mujeres, 47 y 51% respectivamente, en tanto que para el año 2003 el porcentaje se modifica a razón del 49% y 53%, es decir que existen 89 mujeres por cada 100 hombres.

1.8.3 Población económicamente activa

La conforman las personas que están en edad de trabajar, las empleadas o las que buscan empleo; para el presente informe está integrada por las personas comprendidas entre las edades de siete a 64 años, debido a que en la actividad productiva familiar la población infantil se involucra desde temprana edad.

A continuación se presenta información que describe la participación de la población en cada actividad productiva, se toma como base información del censo 1994 y se compara con los resultados obtenidos en el trabajo de campo.

Cuadro 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa por Rama de Actividad
Años 1994, 2002 y 2003

Actividad Productiva	Censo		Censo		Encuesta	
	1994	%	2002	%	2003	%
Agrícola	1,113	94.6	675	87.4	1,551	93.9
Pecuaria	19	1.6	6	0.8	13	0.8
Artesanal	11	0.9	32	4.1	31	1.9
Comercio	34	2.9	59	7.6	56	3.4
Total	1,177	100	772	100	1,651	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Censos Nacionales X de Población y V de Habitación 1994 y Censos Nacionales XI de población y VI de Habitación 2002 Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

La actividad agrícola para el año 1994 ocupaba al 94.6% de la población económicamente activa, situación similar se presenta para el mes de junio del año 2003, ya que el 93.9% de la población la reportó como principal actividad productiva. En el cuadro también se presenta la PEA de acuerdo al XI Censo Nacional de población y VI de Habitación 2002 Instituto Nacional de Estadística -INE- deL 2002, la cual confirma la tendencia de la PEA por actividad económica, sin embargo éste indica un 13% que es inexacta, debido a que no concuerda con los otros datos comparados. Las otras actividades son poco representativas, aunque el sector comercio reporta un crecimiento en el período que se analiza.

Característica importante de la PEA de San Gaspar Ixchil es que una porción representativa migra de forma temporal y permanente, lo que merma el potencial de la mano de obra dentro del Municipio.

1.8.4 Nivel de escolaridad

La educación es una variable de la población que influye de manera importante en los indicadores de desarrollo humano. A continuación se presenta el cuadro que indica el nivel de escolaridad de la población del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Escolaridad de la Población
Años 1994 - 2003

Escolaridad	Censo 1994	%	Encuesta 2003	%
Total analfabeta	2,711	55.5	1,102	40.0
Total alfabeto	2,174	44.5	1,656	60.0
Preprimaria	246		45	
Primaria completa	332		155	
Primaria incompleta	1,566		1,421	
Secundaria	29		27	
Diversificado	1		8	
Total	4,885	100.0	2,758	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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

Las personas analfabetas según investigación de campo disminuyeron considerablemente en un 15.5% con relación al dato histórico, la población con estudios primarios (completa e incompleta) ascendió de un 38.85% a 57%. En los niveles secundario y diversificado la tendencia de mayor nivel de escolaridad con respecto al año 1994 se mantiene, solo que en menores proporciones. Hasta octubre del 2002 se han graduado cuatro personas como maestros de educación primaria en todo el Municipio, otros cuatro estudiantes actualmente cursan el diversificado; de los primeros uno ejerce el magisterio en la escuela de la Cabecera Municipal.

El incremento de la escolaridad de la población, brinda más oportunidades de desarrollo, ya que a mejor preparación académica, mayores son las oportunidades de superación.

Para el logro de tener mayor población estudiantil en el Municipio se apoya a los estudiantes en la época de cosecha y en los meses de migración temporal, el magisterio realiza esfuerzos para que los alumnos puedan terminar el plan de

estudios antes de octubre que es la época en que gran parte de los pobladores emigran con sus familias fuera del Departamento o del País.

1.8.5 Nivel de pobreza

Para distinguir a las personas u hogares que no alcanzan a satisfacer sus necesidades de aquellas que si pueden hacerlo, se establece el término pobreza, cuyas líneas se pueden definir según la Organización de Naciones Unidas -ONU- a través del ingreso o consumo de la población.

Cuando se utiliza el ingreso se ha determinado diariamente dos dólares por persona para establecer la frontera entre pobres y no pobres; mientras que para la pobreza extrema, el límite fijado es de un dólar.

La línea de pobreza extrema cuando se utiliza el consumo, se calcula por la cantidad de alimentos necesarios para satisfacer los requerimientos calóricos mínimos, quienes no lo satisfagan, son catalogados como extremadamente pobres.

En el presente estudio se utiliza el ingreso reportado por los pobladores para determinar los niveles de pobreza en el Municipio, a un tipo de cambio base de un dólar por ocho quetzales, como se observa en el cuadro a continuación.

Cuadro 5
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		Ingreso Diario por Persona Q	Nivel de Pobreza
	Hogares	Personas		
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.

El total de la población encuestada se encuentra en un nivel de pobreza o pobreza extrema, representada en un 22% y un 78% respectivamente, esto debido a que los ingresos por persona no alcanzan ni ocho quetzales diarios que equivalen a un dólar, para su alimentación y otros gastos necesarios; lo que coincide con los valores de consumo, ya que por observación se determinó que la mayoría de los pobladores consumen únicamente una dieta de frijol, maíz, tomate y otros alimentos que puedan producir.

1.8.6 Vivienda

La investigación de campo realizada en el municipio de San Gaspar Ixchil reflejó que el 82.15% de las paredes de las viviendas están construidas de adobe, sólo el 10.02% son de block, y el 7.82% restante esta compuesto por materiales como madera, lámina y otros. El 71.64% utiliza lámina para cubrir el techo de las casas, el 22.74% teja y únicamente el 4.65 posee techo de terraza. Por lo que se puede inferir que los pobladores del Municipio poseen casas construidas a base de adobe y con techo de lámina, que si bien sirve para protegerse de las inclemencias del tiempo, no llena los requisitos mínimos de salubridad e higiene,

ya que en muchos de los casos se tiene una sola habitación para comer, dormir e inclusive se utiliza para almacenar maíz, frijol y otros utensilios de labranza.

1.8.7 Migración

Es el traslado de la residencia habitual de las personas, desde un lugar de procedencia, hacia otro de destino, que puede ser temporal o permanente, ésta movilización implica atravesar los límites de una división geográfica.

- Migración temporal

Es la que se efectúa en determinadas épocas del año, los pobladores migran a razón del 48% según los datos obtenidos en la encuesta, los destinos principales son los estados de México y los departamentos de la costa sur de Guatemala, normalmente en búsqueda de mejorar los ingresos para el sostenimiento familiar.

- Migración permanente

Según los datos obtenidos, la población que migra permanentemente es del 11% y el destino principal es el este de los Estados Unidos, y en menor escala se dirigen al sur-este de México. Esta migración se realiza en períodos mayores de un año o como su nombre lo indica de forma permanente.

En los últimos dos años debido a la falta de oportunidades de empleo, la migración se ha incrementado en jóvenes entre 17 a 25 años. De las familias encuestadas el 90% tiene parientes en Estados Unidos y seis de cada 10 reciben remesas que oscilan entre \$100.00 a \$200.00, con una regularidad de cuatro a seis veces por año, éstas contribuyen al sostenimiento familiar y a la infraestructura del Municipio, ya que se envía dinero para la construcción de casas, en las que se utiliza principalmente el block, estas edificaciones ayudan a mejorar las condiciones habitacionales de la población.

1.9 SERVICIOS

Son todos aquellos beneficios que recibe la población para cubrir una necesidad, éstos pueden provenir del estado, municipalidad o de entidades privadas.

1.9.1 Estatales

Dentro de los servicios estatales que se desarrollan en el presente estudio se encuentran el servicio de salud y educación.

1.9.1.1 Salud

Se ubica en la Cabecera Municipal el puesto de salud, que presta servicios de consulta general, control y vacunación de niños, y atención a madres en gestación; los casos que requieren atención hospitalaria son remitidos al Hospital Nacional de Huehuetenango.

Otras actividades que efectúan son; visitas semanales a las diferentes aldeas y caseríos de carácter preventivo en aspectos generales de la salud, pláticas y sugerencias sobre higiene personal. Es atendido actualmente por una doctora graduada, asignada por el programa de apoyo a la salud del gobierno cubano y un técnico en salud guatemalteco; de manera independiente al puesto de salud del lugar labora en los diferentes centros poblados un promotor en salud rural.

La tasa de cobertura de los servicios del puesto de salud a nivel municipal es del 76.5% equivale a 313 hogares de los 409 encuestados, el resto de la población prefiere visitar una clínica particular o curandero, esto indica que la cobertura de los servicios de salud es aceptable, sin embargo no cubre todas las necesidades de la población respecto a medicinas, rayos X, laboratorio y el espacio físico es insuficiente.

1.9.1.2 Educación

En San Gaspar Ixchil para el año 1994 el servicio lo prestaban seis escuelas, actualmente se cuenta con un total de 10, nueve de éstas dependen del Ministerio de Educación, la escuela localizada en el caserío Buena Vista es un proyecto del Programa Nacional De Educación -PRONADE-. Se imparte en ellas educación primaria y preprimaria bilingüe (español y mam). Funciona además un Instituto Nacional de Educación Básica con jornada vespertina ubicado en la Cabecera Municipal. Estos centros educativos poseen una infraestructura buena con piso de granito, paredes y techo de block.

La tasa de cobertura por centro poblado a nivel preprimaria y primaria es del 77%; y la de secundaria es del 8%. Actualmente no existe la educación a nivel diversificado, lo que obliga al estudiante interesado a continuar sus estudios en municipios aledaños y merma el interés por continuar el proceso de aprendizaje.

La escuela Oficial Urbana Mixta “Cesar Julio Mérida Vásquez” ubicada en la Cabecera Municipal, es la que alberga la mayor cantidad de estudiantes en todos los niveles, esto se debe según lo expresado por los pobladores a la calidad educativa que se imparte y la cantidad de maestros, por lo que padres de familia de poblados aledaños que cuentan con centros de enseñanza, prefieren enviar a sus hijos a ésta escuela urbana.

Factor importante para el adecuado proceso de enseñanza aprendizaje, es el número de maestros por escuela y por cantidad de grados, éste porcentaje de cobertura se especifica en el siguiente cuadro.

Cuadro 6
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Tasa de Cobertura de Maestros por Escuela
Años 2001 – 2003

Centro Poblado	Número Maestros 2001		Número Maestros 2003	
	Número	%	Número	%
San Gaspar Ixchil	9	90	12	86
La Vega	2	29	3	43
Ixpaltzaj	4	57	5	71
Chanxac	3	43	4	57
Manajá	2	29	2	29
La Cumbre	3	43	4	57
Buena Vista	1	14	1	14
Tierra Colorada	6	86	7	58
Chacpantzé	2	29	3	43
Tuiloj	4	33	4	57
Total	36	49	45	58

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

Al comparar la tasa de cobertura por cada centro poblado del presente año con la del 2001, evidencia que ha mejorado, aldeas como Ixpaltzaj, La Cumbre y Chanxac, aumentaron en un 14%, debido al incremento del número de maestros. En la Cabecera Municipal y la aldea Tierra Colorada, de igual forma aumento la cifra de profesores, pero su tasa de cobertura disminuyó, debido al incremento del alumnado; no obstante la cantidad de educadores no es suficiente, ya que en algunos casos un maestro imparte clases a 4 grados a la vez, lo que repercute en la deficiente educación que reciben los alumnos, e incide directa o indirectamente en la tasa de deserción, que está formada por toda la población estudiantil que abandona el estudio durante el ciclo escolar.

La información estadística sobre la deserción escolar no se maneja por parte de las autoridades competentes, sin embargo de acuerdo a datos suministrados por el Director de la Escuela Rural Urbana Mixto César Julio Mérida Vásquez, se

estimó para el año de 2001 un 34% en todos los niveles, en tanto que para el 2002 disminuyó a un 15%, lo que indica que entre un año y otro se redujo en más del 50% en términos relativos la tasa de deserción.

Al referirse a la tasa de incorporación, se dice que es la población en edad escolar que se integra al sistema educativo, se considera en el Municipio entre el año 2001 y 2003 una tasa del -38.9% para el nivel de preprimaria, 12.1% en la primaria y 154.5% en el básico.

1.9.2 Municipales

Se encuentran inmersos todos aquellos que son básicos y necesarios para la convivencia y desarrollo de la población y que están a cargo de la administración municipal.

1.9.2.1 Agua

En el Municipio de San Gaspar Ixchil la escasez de agua potable es un problema latente. Los pobladores en la Cabecera Municipal se abastecen del agua que es traída por gravedad de un pozo de la aldea Manajá y distribuida a un chorro comunal ubicado a un costado del edificio edil, éste servicio no es cobrado, sin embargo es insuficiente.

El grupo de estudiantes del ejercicio profesional supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas, como parte de la extensión universitaria, conjuntamente con el comité de padres de familia de la Escuela Urbana Mixta "Julio César Mérida Vásquez" perforaron un pozo mecánico con el fin de abastecer de agua a la población estudiantil, el cual se puso en funcionamiento a finales del mes de junio de 2003.

En las comunidades de: El Arenal, Llano Grande, Tuiloj, Chanxac, Tierra Colorada y la Vega, se abastecen a través de chorros comunales y pozos; este último recurso, es la principal fuente para los demás centros poblados, se aprovechan además los ríos, arroyos o riachuelos como otra alternativa.

En los centros poblados que cuentan con agua entubada el servicio es deficiente y no apta para el consumo humano, debido a que no recibe ningún tipo de tratamiento de purificación.

Se tiene contemplado un proyecto Municipal de distribución de agua, el cual consiste en trasladar parte del caudal del municipio de San Rafael Petzal a San Gaspar Ixchil por medio de tubería, con el fin de suministrar de manera eficiente el líquido a la mayoría de la población. Ésta transferencia se debe a que los arroyos y manantiales de lugar no son suficientes para poder distribuir agua al Municipio, sin embargo el proyecto no se ha ejecutado por carecer de financiamiento, según lo indicado por las autoridades ediles.

1.9.2.2 Drenajes

Se determinó en la investigación de campo que el único lugar que cuenta con drenaje es la municipalidad, en donde el agua de los sanitarios se dirigen a un depósito de aguas negras y luego al río Cuilco, las demás comunidades carecen de drenajes, esto se debe en parte por la escasez de la distribución del agua, y la que se utiliza en la actividad doméstica es tirada en el patio de las casas. El lavado de la ropa se realiza en las orillas del río, arroyos o pozos de cada centro poblado.

1.9.2.3 Mercados

En la Cabecera Municipal las instalaciones del mercado se fundaron en el año 1995, edificado de block y terraza, con 13 locales en su interior, los cuales no se

aprovechan adecuadamente, ya que únicamente se utilizan tres los días martes y viernes; en éste último se instalan improvisadamente en la entrada al mercado una venta de carne de res, otra de artículos plásticos y una venta de espejos, aretes, tijeras, etc., además la edificación se utiliza como salón para actividades sociales.

En el Municipio existe otro mercado en la aldea Tierra Colorada los días miércoles, el cual se caracteriza por ser informal y de regular afluencia comercial, se encuentran verduras, granos y carne. El comercio en éste lugar se debe en parte a la cercanía de poblados del departamento de San Marcos

Es común los días sábados que gran número de pobladores, viajen desde las primeras horas del día al municipio de Colotenango, a vender o comprar productos que no encuentran en el Municipio.

1.9.3 Privados

Estos servicios son prestados en el Municipio por personas individuales con fines lucrativos.

1.9.3.1 Servicio telefónico

El servicio telefónico en el municipio de San Gaspar Ixchil, se presta a través de teléfonos comunitarios desde hace 2 años, la señal se recibe por medio de satélite y la proporcionan dos empresas mexicanas de telecomunicaciones, RuralSat y Unefom.

En el área urbana los propietarios individuales de los dos negocios, cuentan con tres líneas cada uno y sus respectivas cabinas telefónicas formales, los teléfonos funcionan con energía eléctrica o con carga de batería para vehículo, el control de tiempo de las llamadas se realiza a través de cronómetros a un costo de

Q.1.50 el minuto saliente nacional, Q. 5.00 por minuto al extranjero, y Q. 0.50 el minuto de la llamada entrante, brindan además el servicio de recepción y traslado de mensajes sin ningún costo.

Las aldeas que cuentan con éste servicio son Chanxac, La Cumbre, Buena Vista, Tierra Colorada y Chacpantzé, en donde se conservan los mismos precios que en el área urbana.

1.9.3.2 Servicio de Correo

Existe una oficina de la empresa el Correo S. A., que se ubica a un costado del parque central de la Cabecera Municipal, donde se pueden enviar y recibir paquetes, encomiendas y cartas.

1.9.3.3 Transporte

Servicio de transporte que se dirija de la Cabecera Municipal hacia otros destinos no existe. Circulan por San Gaspar buses de otros municipios, los transportes Hermosillo y San Miguelense cubren la ruta de san Miguel Acatán y San Luis San Marcos, a la cabecera departamental de Huhuetenango, con vía en San Gaspar Ixchil, Colotenango y otros lugares intermedios, en horario de 6:00, 7:00, y 15:00 horas; la tarifa de San Gaspar a Colotenango es de Q 2.00, y a Huehuetenango de Q 7.00. Transportes Tutuapense, circula de Concepción Tutuapa, San Marcos a Huhuetenango, vía San Gaspar, en horario de 6:00 a.m. y 14:30 horas, con la misma tarifa que las anteriores.

Existen varios vehículos tipo Pick-Up que prestan éste servicio, son de doble tracción, debido a la condición empinada de los caminos que comunican de la Cabecera Municipal a las distintas aldeas y caseríos, la tarifa oscila de Q. 3.00 a Q.10.00 por viaje o flete, según sea la carga o distancia.

1.9.3.4 Energía eléctrica

Es un servicio público indispensable en el desarrollo de una población, se determinó en la investigación de campo realizada en el Municipio, que alrededor del 75% de las personas cuenta con energía eléctrica en su casa de habitación. Entre los centros poblados que tienen cobertura total del servicio de luz se encuentran San Gaspar, Ixpaltzaj, Coxtón, La Cumbre, El Arenal y Tuiloj.

En San Gaspar Ixchil el servicio lo brinda la empresa Unión FENOSA, la calidad se considera como buena aunque no dejan de existir apagones en determinadas ocasiones.

1.9.3.5 Otros Servicios

Se detallan a continuación las tiendas, comedores, sala de videos y mecanografía.

– Tiendas

En el Municipio por lo general son pequeñas, se venden en ellas: Agua pura, bebidas gaseosas, jugos de frutas envasados, golosinas y confites en general, sopas instantáneas, huevos, bananos, papel higiénico, etc..

Los negocios que se encuentran más surtidos, ofrecen además de los productos anteriores: queso, chorizo, longanizas y cerveza. Los propietarios se abastecen, además de los distribuidores, del mercado del municipio de Colotenango, debido a la cercanía y el mayor grado de comercio.

Es interesante mencionar que en las tiendas, no se vende ningún producto que se produzca en la localidad, lo que tiene un efecto negativo en la economía del Municipio, debido a que el dinero que circula en la compra venta no genera mucho empleo, ni otro beneficio directo a la población.

– **Comedores**

El servicio lo brindan con reducido nivel de higiene cinco comedores en la Cabecera Municipal, tres dentro del mercado, otro frente a la cancha de baloncesto y uno más frente al parque central. En el área rural se observó únicamente uno en la Aldea de Tierra Colorada, el cual tiene como peculiaridad la venta de carne de cordero los días miércoles con un valor de Q. 15.00 el plato.

– **Mecanografía**

Funciona de manera informal una academia de mecanografía, de uso exclusivo para los alumnos del instituto básico, en el corredor del mercado municipal, se determinó por medio de la investigación de campo que tenía 12 estudiantes.

– **Sala de videos**

Se ofrece el servicio en un local sencillo que se ubica frente al parque, mide aproximadamente dos punto cinco por tres punto cinco metros, utilizan bancas de madera para acomodar a las personas, montado de tal manera que adquiere la categoría de cine para los pobladores. Las películas se presentan a través de una videogradora y un televisor a color, la entrada tiene un costo de Q.1.00 por película. En épocas de fiestas patronales y otras festividades prestan este mismo tipo de servicio otras dos o tres salas improvisadas.

1.10 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Se encuentran inherentes todas aquellas organizaciones que actualmente existen en el Municipio con fines de ayuda mutua, bienestar personal y desarrollo social.

1.10.1 Sociales

Dentro de estas organizaciones cabe mencionar los comités pro-mejoramiento y de vigilancia que existen en cada uno de los centros poblados, a excepción de la

Cabecera Municipal. Los 11 centros poblados que cuentan con instituciones de educación cuentan además con comités de padres de familia o juntas escolares.

Las organizaciones religiosas la constituyen dos frentes, católica y evangélica, en la que predomina la primera.

1.10.2 Productivas

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.

1.10.3 Apoyo

Las organizaciones de apoyo que han trabajado en pequeños proyectos conjuntamente con la municipalidad, la Escuela Urbana Mixta de la Cabecera Municipal y algunas escuelas rurales son: Fondo Nacional para la Paz -Fonapaz- y Fondo de Inversión Social -Fis-.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

El desarrollo de las sociedades implica una serie de factores como la tenencia de la tierra, el uso y su potencialidad, las características de éstos componentes en el Municipio se describen a continuación.

Cuadro 7
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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

*Se consigna una finca Multifamiliar debido a la inexactitud del III Censo Agropecuario 1979 Instituto Nacional de Estadística -INE-, El cuadro refleja al comparar la encuesta del 2003 con los datos históricos; el incremento de los estratos de microfincas en un 68% y una disminución de las subfamiliares de 23%, las fincas familiares y multifamiliares desaparecen, debido a la desintegración familiar, repartimiento de herencias o venta de terrenos.

1.11.1 Tenencia

El uso y tenencia de la tierra son factores determinantes en el desarrollo de las comunidades y del Municipio. A continuación se muestra el cuadro en el que se detalla el tipo de posesión existente en el lugar objeto de estudio.

Cuadro 8
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	96.0	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	259.2	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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

Según el resultado de la encuesta para el año 2003 la tenencia de la tierra en propiedad asciende al 95% y arrendada el 5% restante. Para el año 1979 el III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística expresa que la totalidad de la extensión era en propiedad.

1.11.2 Concentración

Para medir el grado de concentración de la tierra se utiliza el índice de Gini, el cual toma como elementos base, las unidades económicas y a la extensión o superficie del terreno.

En el año 1979 el coeficiente era de 44.8 y para el junio del 2003 desciende 15.9 lo que indica que durante los 24 años que han transcurrido entre los períodos, la

microfinca es el estrato que actualmente se ha incrementado y predomina en el Municipio, debido a la reducción de fincas familiares y la carencia de las multifamiliares.

1.11.3 Uso de la tierra

El uso de los suelos del Municipio se puede analizar por el tamaño de las fincas y por la actividad productiva que en ésta se desarrollan, para lo cual se detalla a continuación el cuadro nueve.

Cuadro 9
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Utilización de los Suelos por Actividad Productiva
Año 2003
(Expresado en Manzanas)

Actividad Productiva	Censo 1979					Encuesta 2003				
	Microfincas	Sub familiares	Familiares	Multi familiares	Total	% de Participación	Microfincas	Sub familiares	Total	% de Participación
Agrícola										
Tomate	-	-	-	-	-		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
Frijol	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		188.9	70.0	258.9	100.0
Participación agrícola	91%	59%	38%	84%			97%	100%		
Pecuario										
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		-		-	
Participación pecuaria	9%	41%	62%	16%			3%	0%		
Totales	65.6	604.1	440.4	96.3	1,206.4		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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

El uso actual de la tierra es eminentemente agrícola, de las 258.9 manzanas el 97% se utiliza para éste tipo de productos de la siguiente forma: maíz 49%, frijol 25%, café 13%, tomate 11% y otros como yuca, durazno, aguacate, naranja, manía, jocote, mango, banano suman 2%, el restante 3% se utiliza para actividades pecuarias. Al comparar los porcentajes de participación según la encuesta con los datos históricos se observa que los pobladores conservan la costumbre de dedicarse a la actividad agrícola, el maíz y el frijol eran los productos mas representativos.

1.12 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Las actividades productivas que predominan en el Municipio en su orden son; la agrícola, pecuaria y artesanal. La agricultura se considera el medio de subsistencia de la mayor parte de la población, en tanto que las actividades pecuarias y artesanales son secundarias dentro de las labores del núcleo familiar.

1.12.1 Producción agrícola

Es la actividad mas representativa dentro del Municipio, los principales productos que se cultivan son: tomate, maíz, frijol y café, como se describe en el cuadro siguiente.

Cuadro 10
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 Grupo EPS, primer semestre 2003.

El maíz es el principal producto del Municipio, se cultiva en suelo plano e inclinado, es destinado para el autoconsumo, tiene una participación del 39% de sobre el número de unidades económicas que se dedican a la agricultura, mientras que del total de la producción reportada, este producto representa solamente el 15%. El frijol presenta situación similar, forma parte de la dieta alimenticia básica, participa en un 38% de las unidades económicas y un 12% de la producción. La producción de café en los últimos años ha perdido importancia dentro de los pobladores, debido a la caída del precio. Entretanto 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.

1.12.2 Producción pecuaria

Esta actividad económica en el Municipio está integrada por la crianza de gallinas, chompipes y cerdos, como se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 11
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
Totales	309	9.40	9,045	526,800	1,860

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

En el municipio de San Gaspar Ixchil la crianza de gallinas se encuentran en mas del 50% de las viviendas o microfincas, la raza es criolla; se comercializa a nivel local y regional en pequeñas escalas, se destina además para el autoconsumo, como parte de la dieta de carne de la población, representa el 64% del total de la producción en quetzales de la rama pecuaria. La crianza de otras aves como los chompipes tienen las mismas características solo que en menor escala. La producción de ganado porcino criollo dentro de la actividad pecuaria es poco explotada por la población. Dentro de los hogares éstas actividades son secundarias, utilizan mano de obra familiar y técnicas rudimentarias, condiciones que no propician el desarrollo adecuado.

1.12.3 Producción artesanal

Dentro del municipio se encuentran en su orden los tejidos típicos, panadería y carpintería, agrupados en pequeños artesanos, el siguiente cuadro se desarrolla para ampliar la información de ésta rama productiva.

Cuadro 12
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Año 2003

Producto	Unidades Económicas	Volumen de Producción Unidades	Valor de Venta en Q.
Tejidos típicos	1	490	77,000
Carpintería	2	126	93,600
Panadería	1	96,720	67,080
Totales	4	97,336	237,680

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

La producción de camas, mesas y roperos forman parte de la carpintería y se elaboran contra pedido, representan el 40% de los ingresos de la producción artesanal, los tejidos típicos en tanto representan un 32%, son elaborados por manos femeninas, se comercializa principalmente morrales, rebozos y los güipiles son los que mayor precio de venta registran debido a los acabados y a la materia prima utilizada. El rebozo es el que mas se vende por la diversidad de usos que le dan los consumidores. El pan es el de menor participación con un 28%, se produce únicamente en la aldea Coxtón, en cantidades pequeñas, para la venta existen dos tipos o clases, el dulce y el mestizo que es el que mayor utilidad representa para el productor.

Las labores artesanales incluyen exclusivamente mano de obra familiar, aplican técnicas sencillas para elaborar su producción, carecen de tecnología, los productos no son diversificados y los ingresos que obtienen al comercializar los mismos únicamente alcanzan para la subsistencia familiar.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN

En la actividad pecuaria del municipio de San Gaspar Ixchil, se encuentran inherentes la crianza de gallinas, chompipes y ganado porcino, en su orden la primera es la de mayor participación en la economía de los hogares, la producción se destina para el autoconsumo, se comercializa a nivel local y regional en pequeñas escalas; la crianza de chompipes, mantiene características similares, solo que en menores cantidades y por último el ganado porcino de raza criolla, que es escasamente explotado por la población.

Se determinan las características de producción pecuaria, por la raza, nivel de asistencia técnica, tipo de alimentación, acceso al crédito y otros aspectos sanitarios, de los cuales no se observó ninguna aplicación por parte de los productores, quienes además no se dedican en forma absoluta a éstas actividades, ya que la ideología y costumbre de la población es de carácter agrícola, lo que provoca un desplazamiento casi absoluto de la actividad pecuaria.

El estudio se realizó con base a la información de la muestra tomada del sector pecuario, a través de técnicas de investigación y procedimientos científicos.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las aves de corral se encuentran entre los animales domésticos más adaptables, pertenecen al orden de “las Galliformes, la gallina doméstica común, o pollo, pertenece a la familia Fasiánidos, y su nombre científico es *Gallus gallus*”.⁴

⁴ Microsoft Corporation. Enciclopedia Encarta® 2000. © 1993-1999. Aves de corral.

2.1.1 Descripción genérica

El origen de la gallina se sitúa junto a las aves de corral en el sureste de Asia, posiblemente de una especie silvestre llamada gallo bankina, que vive en este estado desde la India hasta Filipinas y todo el Sureste asiático.

El concepto ave de corral implica la cría de especies domésticas como pollos, gallinas, gallos, patos, gansos, guajolotes o pavos, de una forma rústica y familiar, estas aves están adaptadas a vivir sobre el suelo, donde encuentran alimentos naturales, como gusanos, insectos, semillas y materia vegetal; en contraposición a la avicultura, en la que interviene una serie de técnicas orientadas a la producción industrial.

2.1.2 Variedades

Existe una gran variedad de éste tipo de aves, cada una con características singulares, las razas pueden clasificarse según el lugar de origen y de acuerdo con su función, por ejemplo: las patas de la variedad británica Dorking no tiene cuatro dedos, la cresta del Brahma tiene tres resaltes en picos bajos y la cresta en forma de hoja, la Houdan francés tiene dos resaltes transversales en la cabeza. La cresta en fresa de la gallina malaya es una protuberancia pequeña redondeada y nodular que tiene situada cerca de los ojos; la cresta en V de las gallinas La-Flèche sugiere la presencia de un par de cuernos diminutos. El color del plumaje de las diversas aves puede ser blanco, gris, amarillo, azul, rojo, castaño y negro

Las variedades de exhibición se caracterizan por la gran longitud de su cuello y sus patas, y por la presencia de unas cuantas plumas en la cola. Entre las razas ornamentales se encuentran: la Bantam, la gallina japonesa, la gallina polaca, se identifican por su gran cresta de plumas, la Silky, de pluma sedosa, y la Frizzle, de pluma ensortijada.

En general, los miembros de una misma raza son similares en su forma, aunque difieren las distintas variedades en detalles menores, como la forma de la cresta, el color y las manchas. Muchas veces se llama clase al grupo de razas desarrolladas en un determinado país.

2.1.3 Características y uso

Las características singulares son propias de cada raza, “por lo general la cresta típica es sencilla, terminada en picos de cierto tamaño, bien erecta o caída, las alas son cortas e incapacitan a la mayor parte de las variedades el vuelo, excepto a cortas distancias; las patas por lo general tienen cuatro dedos, el buche es grande y la molleja muy musculosa. En los adultos de los dos sexos la cabeza está adornada con unas carnosidades en ambos lados del pico y una cresta desnuda y carnosa, que es más prominente en el macho y tiene formas diversas en función de las diferentes razas”.⁵

Las gallinas suelen ser más robustas, torpes y pequeñas que los gallos, con la cresta menos desarrollada, carecen de espolones, son famosas mas por su mejor postura respecto con otras aves; al poner el huevo, emiten un sonido llamado “cacareo”.

Las personas le asignan una variedad de usos, por lo que unos productores se encargan del incubado, otros de la producción de huevos para el consumo y hay quienes crían los pollos para el mercado de la carne, además ciertas razas son de uso ornamental o de exhibición. Los machos se utilizan en peleas, de los cuales las mejores razas se caracterizan por su agresividad.

⁵ Ibid.

2.1.4 Oferta

En San Gaspar Ixchil la oferta está integrada por la carne de gallina que los productores locales ofrecen al mercado y la cantidad que se importa de otros municipios, la cual está representada por la compra de las aves generalmente en la edad que se le conoce como polla.

2.1.5 Demanda

Está dada en el Municipio por la población delimitada de personas que no pueden consumir carne de gallina por distintas razones, como los mayores de 64 años, los niños menores de tres, entre otras, y el consumo per capita de carne de gallina que la persona debe consumir diariamente.

2.1.5.1 Consumo per capita

Se refiere a la cantidad alimenticia mínima diaria que debe consumir una persona, sin considerar su capacidad de pago, para el caso de la carne de gallina o pollo el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- indica que se debe de consumir 166 gramos, equivalente a 0.36 libras.

2.1.6 Consumo aparente

Al adicionarle a la producción las importaciones y restarle las la cantidad de carne de gallina que se vende en otros municipios (exportaciones), se obtiene lo que se consume aparentemente en el mercado de San Gaspar Ixchil.

2.1.7 Demanda insatisfecha

Es el resultado de sustraer a la demanda potencial del Municipio el consumo aparente y se utiliza para determinar el segmento de mercado que no ha sido cubierto.

2.2 PROCESO PRODUCTIVO

Los pobladores en ocasiones compran el ave a la semana de nacida, o cuando son pollas; para su crecimiento se utiliza el área de traspatio de la propia casa de habitación, en pequeños gallineros improvisados que no se adecuan para mejorar la crianza; están hechos de madera rústica, lámina, cedazo, malla u otro material que conserva características rudimentarias, se les puede ver además, casi silvestremente en los campos aledaños a las viviendas de los propietarios, las aves se mantienen en estas condiciones hasta alcanzar un tamaño y peso adecuado para la venta o consumo.

Se utilizan instrumentos rudimentarios y multipropósitos en el proceso de producción, la dieta se basa en alimentos naturales, como gusanos, insectos, granos de maíz, semillas y materia vegetal; no existe un control adecuado para la prevención de enfermedades debido a que carecen de los recursos financieros necesarios para aplicar las vacunas, desparasitantes o consultas a veterinarios y la mano de obra es familiar.

2.3 PRODUCCIÓN

Se estima a través de la cantidad de gallinas por cada unidad productiva, la superficie que se utiliza y el valor que representa la comercialización.

2.3.1 Volumen y valor

En el Municipio existen 173 unidades económicas que se dedican a la actividad de crianza de gallinas, producen anualmente un volumen de 8,526 aves, a un precio unitario de Q 40.00, se tiene un total en ventas por Q 341,040.00, cuyo costo asciende a Q 190,103.00.

Ninguna de las unidades productivas se dedica al 100% a ésta actividad, por ser secundaria para los pobladores, el número de gallinas en término medio no supera las ocho unidades; y el rendimiento promedio de nacimientos por ave es de seis cada tres o cuatro meses, lo que se ve mermado por las muertes debido a enfermedades comunes que no acostumbran tratar.

2.3.2 Destino

La producción de gallinas se destina para el autoconsumo y la venta local o regional. Para el primer caso los pobladores la incluyen en la dieta alimenticia, por lo que no es muy común ver el ave en el mercado del Municipio. Las ventas locales se dan en el momento en que el comprador llega directamente a la casa de un vecino en busca de una gallina; además se comercializa en pequeño número en los mercados de los municipios de Colotenango, o de Concepción Tutuapa que colinda con la aldea Tierra Colorada.

2.4 TECNOLOGÍA

En las unidades productivas del Municipio las gallinas son de raza criolla, su desarrollo en ocasiones es casi silvestre o en pequeños gallineros improvisados, se utiliza en el proceso de producción instrumentos inapropiados, se carece de la aplicación de vacunas, concentrados, acceso a créditos externos e internos y de asistencia técnica.

2.5 COSTO DE PRODUCCIÓN

El estado financiero refleja los desembolsos que se realizan en cuanto a insumos, mano de obra y los costos directos variables en la producción anual de la crianza de gallinas, como se indica en el siguiente cuadro.

Cuadro 13
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Anual, Crianza de Gallinas
Costo Directo Según Encuesta e Imputados
Microfincas
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Elementos del Costo	Encuesta	Imputados	Variación	%
Insumos	190,103	190,103	0	0
Mano de obra	0	30,624	-30,624	-100
Costos indirectos variables	0	10,576	-10,576	-100
Costo directo	190,103	231,303	-41,200	-22
Producción en unidades	8,526	8,526	0	0
Costo unitario	22.30	27.13	-4.83	-22

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

El costo de producción expresa que el único elemento que se maneja en los datos encuestados, es el de insumos; los productores no toman en cuenta el costo de la mano de obra por ser familiar y los costos directos variables, lo cual en relación a los valores imputados refleja una diferencia final de Q. 41,200.00, equivalente al 22% sobre el costo directo de producción encuestado.

La crianza de gallinas corresponde a la producción total del Municipio, debido a que no existen unidades productoras que se dediquen a explotar esta actividad.

2.6 RENTABILIDAD

Se refiere a la ganancia que se obtiene por la realización de una actividad productiva, de ésta depende el desarrollo del negocio. A continuación se presenta el estado de resultados que contiene los ingresos y egresos de la producción del año y el cuadro de la rentabilidad sobre las ventas y los costos.

Cuadro 14
 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Producción Anual, Crianza de Gallinas
 Estado de Resultados Según Encuesta e Imputados
 Microfincas
 Del 1º. de Julio de 2002 al 30 de Junio de 2003
 (Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación	%
Ventas	341,040	341,040	0	0
(-) Costo directo de producción	190,103	231,303	-41,200	-22
Ganancia (pérdida) marginal	150,937	109,737	41,200	27
(-) Gastos fijos	0	3,564	-3,564	-100
Ganancia (pérdida) antes del ISR	150,937	106,173	44,764	30
Impuesto sobre la renta 31%	46,790	32,914	13,876	30
Ganancia (pérdida) del ejercicio	104,147	73,259	30,888	30

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

La ganancia del ejercicio en los datos encuestados, es mayor a la de los imputados en un 30%, equivalente a Q 30,888.00 como se muestra en el cuadro del costo directo de producción, esto debido a que los productores no toman en cuenta los costos variables, la mano de obra, y los gastos fijos en que se incurren.

El cuadro que se presenta a continuación compara la rentabilidad de los datos según encuesta contra los imputados.

Cuadro 15
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción Anual, Crianza de Gallinas
Rentabilidad Según Encuesta e Imputados
Microfincas
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Encuesta	Imputados	Variación	%
Ventas	341,040	341,040	0	0
(-) Costo directo de producción	190,103	231,303	-41,200	-22
(-) Gastos fijos	0	3,564	-3,564	-100
(-) Impuesto sobre la renta 31%	46,790	32,914	13,876	30
Ganancia (pérdida) del ejercicio	104,147	73,259	30,888	30
Rentabilidad s/costos y gastos	55%	31%	24%	44
Rentabilidad s/ventas	31%	21%	10%	32

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

Las cifras en el cuadro según la encuesta, indican que por cada quetzal que se vende se genera una ganancia del 31%, y por uno invertido en el costo directo de producción y gastos fijos, se genera una utilidad del 55%; pero al imputarle el costo de mano de obra y adicionar los costos indirectos variables y los gastos fijos, los porcentajes bajan al 21% y 31% respectivamente.

2.7 FINANCIAMIENTO

Se refiere a todos los recursos económicos con que disponen los productores de gallinas para invertir en la producción.

2.7.1 Fuentes

Para toda actividad productiva las fuentes de financiamiento pueden clasificarse en propios o internos y ajenos o externos

2.7.1.1 Fuentes internas

En San Gaspar Ixchil, para la crianza de gallinas se infiere un costo directo de producción de Q 190,103.00, el cual se financia en un 100% de recursos propios,

que provienen del ahorro familiar y del remanente de insumos de la producción anterior, esta segunda debe entenderse como las aves con que se cuentan al inicio del período productivo o inventario inicial, aspectos que limitan el nivel y la calidad de la producción.

2.7.1.2 Fuentes externas

Se identifican las fuentes de financiamiento externo informal para los productores, en los prestamistas del Municipio, quienes proporcionan dinero con tasas del 10% mensual de interés, piden como garantía las escrituras de los terrenos, lo cual limita a los productores por no contar con los documentos, o por el temor de perder sus propiedades.

En los municipios vecinos y en la Cabecera Departamental, se localizó al sector financiero formal representado por agencias bancarias y cooperativas, quienes ofrecen financiamiento para las actividades productivas con bajas tasas de interés, pero piden garantía hipotecaria y otra serie de requisitos, que la población encuentra difícil de cumplir para poder obtener un préstamo.

2.8 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de esta actividad pecuaria en el Municipio, consiste en el traslado de la gallina en pie, desde el productor al consumidor final, sin intervención de mayoristas o detallistas, se utiliza para ello el canal de comercialización de nivel cero.

En el proceso de comercialización, el ave no contiene valor agregado que implica aumento en su precio, se carece de un lugar específico donde reunir la producción antes de la venta y la cantidad que se ofrece al mercado es limitada e inconstante, por lo que no existe equilibrio en el mercado. Se ofrece en los municipios de Colotenango o Concepción Tutuapa, éste último lo utilizan los

pobladores de las aldeas Manajá y La Cumbre, donde aprovechan la cercanía del mismo.

2.9 ORGANIZACIÓN

“Es una estructura, agrupación o arreglo deliberado de personas para alcanzar un propósito específico”.⁶ La organización es un proceso indispensable para el buen funcionamiento de una estructura productiva, asigna formas de trabajo a los miembros, para lograr eficientemente las metas y objetivos trazados; con una estructura adecuada se asegura confiabilidad y estabilidad.

En la producción de gallinas del municipio de San Gaspar Ixchil, la organización se refiere a todas aquellas actividades que realiza el núcleo familiar para lograr que el ave alcance un tamaño y peso adecuado para el autoconsumo o venta.

No existe una organización o agrupación de personas que brinde apoyo y asesoría a las actividades pecuarias, para hacer que éstas sean principales dentro de la economía del Municipio.

2.9.1 Tipo de organización

El tipo de organización que prevalece para la crianza de gallinas es lineal, la responsabilidad y autoridad se transmiten en forma vertical.

2.9.2 Sistema de organización

Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza la organización, su estructura se presenta a continuación.

⁶ Stephen Robbins, Mary Coulter, Administración. Editorial Pearson Educación. Sexta Edición, México 2,000. Pág. 4.

Gráfica 1
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Producción: Crianza de Gallinas
Estructura Organizacional, Según Encuesta
Microfincas
Año 2003



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

Se determinó con base a la investigación realizada en el Municipio, que para la crianza de gallinas únicamente existe el sistema de organización lineal y militar, ya que en las unidades productivas, el padre de familia como administrador es quien posee la autoridad de coordina, dirigir y asignar todas las tareas de forma verbal y directa a los demás miembros de la familia (trabajadores).

La labor se limita a proporcionar maíz o algún tipo de alimento natural al ave, los conocimientos limitados de mercadeo y producción del jefe del hogar, no permiten implementar técnicas y tareas que coadyuven a mejorar esta actividad y en ocasiones debido a las migraciones es substituido al frente de la familia por la esposa o madre.

2.10 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCION

La escasa participación de la actividad pecuaria en la economía del municipio de San Gaspar Ixchil, se enfoca desde los puntos de vista y propuestas de solución que se sintetizan a continuación.

La problemática que limita la participación de las actividades pecuarias en el Municipio, radica fundamentalmente en que los pobladores se dedican e invierten en la agricultura, lo que restringe la producción y comercialización de las gallinas. Aunado a lo anterior, se carece de financiamiento para todos los sectores productivos y de una organización que brinde apoyo técnico; por lo que la propuesta de una organización empresarial, con objetivos sociales y productivos, coadyuvará a dar respuesta a cada uno de los problemas planteados de la siguiente forma.

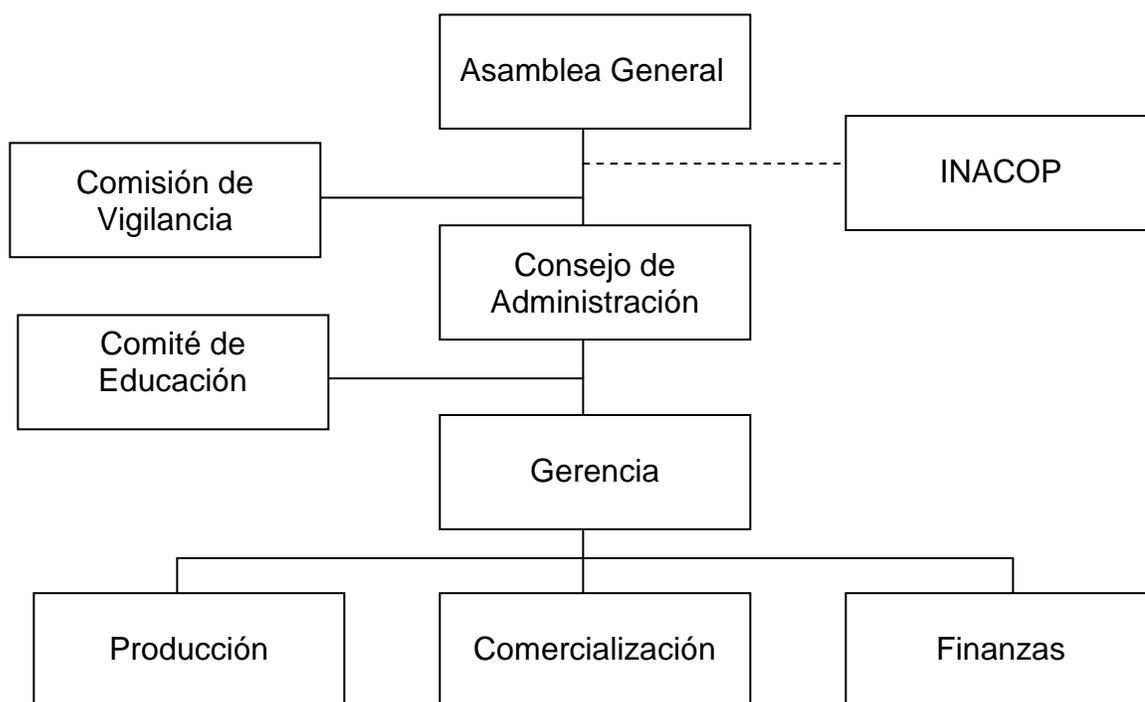
No todo el suelo del municipio de San Gaspar Ixchil posee vocación para la agricultura, sin embargo es utilizado para las siembras, lo que influye en baja producción y calidad, en tanto que al impulsar las actividades productivas pecuarias, que no necesitan directamente del suelo para la producción, se establece otra fuente de ingresos para la economía de los pobladores y del Municipio.

Al ser la crianza de gallinas una actividad secundaria en las labores productivas de los pobladores del Municipio, no se les brinda cuidados adecuados, las aves se desarrollan casi silvestremente, lo que reduce su comercialización. La organización social productiva, pretenderá instruir a los productores en el uso de adecuado de concentrados, vacunas, asesorías técnicas y profesionales, con el fin de incrementar la producción, los niveles de venta y para utilizar los canales de comercialización adecuados.

Con el incremento en las ventas se tendrán mayores expectativas de acceso al financiamiento externo y se propiciará el cambio del limitado uso de esta fuente; se tendrá la ventaja que una organización formal puede obtenerla de otras entidades y de la misma forma brindar el mismo servicio a sus asociados.

La Cooperativa como organización social productiva es base fundamental para el desarrollo de cada una de las áreas, por lo que ésta ha de implementar una estructura organizacional, en la que se tengan responsabilidades para cada órgano, se utilice adecuadamente el proceso administrativo en la planificación, organización, dirección, control de la producción y comercialización, así como de todos los recursos disponibles; además de contar con la participación activa de los asociados. A continuación se presenta gráficamente la estructura de la organización propuesta.

Gráfica 2
Municipio de San Gaspar Ixchil – Departamento de Huehuetenango
Organigrama Propuesto
"Cooperativa Integral San Gaspar Ixchil, R.L."
Año 2003



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

Con el esquema anterior se pretende visualizar fácilmente las relaciones, el orden jerárquico y la autoridad que conservan entre sí los distintos órganos que la componen.

– **Objetivos**

Los objetivos de la Cooperativa que se presentan a continuación, además de identificarse con la problemática planteada con anterioridad, pretenden dar apoyo a la solución de ésta y se esbozan de la siguiente forma.

• **Objetivo general**

Apoyar e impulsar el uso de métodos y asistencia técnica en la producción de gallinas, con el fin aumentar en cantidad y calidad el producto, en beneficio de la economía de los asociados y de la Cooperativa.

• **Específicos**

Promover programas, proyectos y actividades que se inclinen al desarrollo de nuevas técnicas y sistemas, que requieran de ayuda y acciones conjuntas como medio para optimizar los recursos y lograr mejores precios.

Servir como intermediario y devolver a los productores parte de los márgenes de mercadeo de la intermediación.

Brindar asesoría técnica y capacitación en la producción y comercialización.

Obtener a través de ayuda de entidades gubernamentales y no gubernamentales, financiamiento para actividades pecuarias y para la Cooperativa.

– **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Se presentan a continuación las funciones de cada unidad en la Cooperativa, con el fin de alcanzar los objetivos sociales y económicos trazados.

- **Asamblea general**

Estará integrada por todos los socios activos de la Cooperativa, quienes decidirán la política de capitalización, los aportes y la reserva de capital, autorizará la enajenación de los bienes inmuebles de la entidad, conocerán y aprobarán los contratos de compra venta y préstamos que se contraigan frente a terceros y que excedan del cincuenta por ciento de su patrimonio.

Conocerá todos los asuntos administrativos de la Cooperativa, aprobará o no, los estados financieros, el informe del consejo administrativo, comisión de vigilancia y la aplicación de los resultados, así como los planes de trabajo y los presupuestos de ingresos y egresos anuales, presentados por el Consejo Administrativo, intervendrá de igual forma en la elección de los miembros de este último, de la comisión de vigilancia y comité de educación.

- **Consejo de administración**

Será el encargado de la administración de la organización, velará porque se cumplan con los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas, elaborará proyectos de reglamento del régimen interno; designará, amonestará y renovará al Gerente, así como al personal bajo órdenes de la Gerencia.

Convocará a Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias, donde presentará para su discusión y aprobación el informe de la situación financiera de la Cooperativa, previo dictamen de la comisión de vigilancia, además de las funciones u obligaciones que se determinen legalmente por la Asamblea General.

- **Comisión de vigilancia**

La función primordial será el control y fiscalización de los recursos, actividades administrativas y financieras de la Cooperativa, deberá examinar mensualmente

las operaciones contables que se realicen y presentará informes correspondientes a la Asamblea General.

Vigilará que los funcionarios y empleados de la organización cumplan con sus obligaciones, y cuando se cometa una falta grave que atente contra los principios e intereses de la Cooperativa, deberá comunicarlo por escrito y proponer su expulsión ante la Asamblea General.

Convocará a Asambleas Generales a petición propia y solicitará la contratación de profesionales para la realización de auditorias e informará de las actividades desarrolladas durante el año a la Asamblea General Ordinaria entre otras que determine sus estatutos.

- **Comité de educación**

Instituirá programas, cursos, seminarios y talleres acerca de educación cooperativa, aspectos relacionados con la crianza de gallinas y demás actividades pecuarias, además elaborará material informativo para los asociados y para todas aquellas personas interesadas en ingresar.

Realizará un plan de trabajo anual y su presupuesto, para cubrir gastos necesarios para cumplir con sus funciones, el que se someterá a la aprobación del Consejo Administrativo para incluirlo en el presupuesto, además de otras que sean de su competencia y que le sean designados a través de estatutos.

- **Administración o gerencia**

Responsable de la planificación organización dirección, control, funcionamiento y ejercicio del plan de trabajo de la Cooperativa, informará a la Junta Directiva sobre el desarrollo de éste, sugerirá cambios y velará porque todas las operaciones tiendan a mejorar el nivel social y económico del asociado, además

de las responsabilidades que le sean establecidas por el Consejo Administrativo de acuerdo a las disposiciones de la Cooperativa.

- **Producción**

Se encargará de que los recursos y técnicas que se utilicen en el proceso de producción sean los adecuados, para contribuir a mejorar los estándares de calidad. Podrá realizar acercamientos con entidades asesoras de producción pecuaria. Presentará planes de trabajo y el presupuesto para su desarrollo, entre otras disposiciones legales que se le confieran, en asamblea general.

- **Comercialización**

Deberá indagar los mercados que ofrezcan mejores precios para el producto, con el fin de mejorar el margen de utilidad, además promoverá políticas de ventas como descuentos y ofertas.

- **Finanzas**

Velará por cumplir todos los requisitos legales, aplicará los principios de contabilidad generalmente utilizados en todos los registros contables, e informará mensualmente a todos los asociados a través de la Junta Directiva sobre las finanzas de la Cooperativa.

- **Otros requerimientos**

Para el buen funcionamiento serán necesarios tomar en cuenta los siguientes requerimientos.

- **Localización**

La Cooperativa tendrá como sede una casa rentada, en la cabecera municipal de San Gaspar Ixchil, deberá de contar espacio para las oficinas administrativas y

estar equipada con el mobiliario necesario para las asambleas que se programen.

- **Operación**

Se ha de contar con una oficina que se encargue de las operaciones administrativas, la producción la operará el asociado en las micro-fincas o centros de producción de su propiedad.

- **Distribución**

La distribución de planta la tendrá a cargo cada uno de los asociados en sus centros de producción, se considera únicamente el espacio para las oficinas administrativas y para una bodega, para proteger los concentrados, vacunas y otros utensilios necesarios.

- **Relaciones operacionales**

Todos los asociados serán responsables del funcionamiento de la misma, tienen los mismos derechos y obligaciones, por los compromisos que se contraigan, responden únicamente con el monto de sus aportaciones.

- **Soporte legal de la Organización**

Los fundamentos legales que se toman de referencia para el desarrollo de la Cooperativa, estarán regidos por todas las normas jurídicas vigentes en la República de Guatemala y que han de observarse y cumplirse.

Constitución de la República de Guatemala, artículo 34 Derecho de asociación; artículo 43 libertad de industria, comercio y trabajo.

Ley General de Cooperativas y su reglamento, decreto No. 82-78 y 7-79.
Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas acuerdo

121-85. Instructivo para la Organización y Constitución de una cooperativa emitido por el INACOP.

Ley del Impuesto sobre la Renta. Decreto 26-92 sus reformas y reglamento.

Ley de impuesto al valor agregado (IVA) Cooperativas, según decreto 27-92 del Congreso de la República, modificado con el decreto 32-2001.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HUEVOS

Derivado de la investigación de campo se observó que el municipio de San Gaspar Ixchil es una población eminentemente agrícola, y con el propósito de establecer otra fuente de ingresos y diversificar la actividad productiva, se propone como proyecto de inversión una granja avícola para la producción de huevos, sobre la base de una cooperativa que integre y comercialice el producto; se empleará para ello en la producción, alimentación propicia, control de vitaminas y vacunas, instalaciones adecuadas y mano de obra aportada por personas de la comunidad. Para mostrar su viabilidad, en éste capítulo se analiza una serie de aspectos que a continuación se presentan.

3.1 JUSTIFICACIÓN

Dentro de las actividades productivas pecuarias del Municipio, la producción de huevos se explota inadecuadamente por ser una actividad doméstica que no se comercializa, es poco significativa y no cuantificable, sin embargo el huevo se consume por los pobladores, quienes se ven en la necesidad de importarlos de la Cabecera Departamental y municipios aledaños.

Con su comercialización se espera que influya en el movimiento comercial, en la situación económica y alimenticia de los pobladores, debido a que se 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.

La creación de una cooperativa como sistema de organización formal pretende organizar y administrar 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.

3.2 OBJETIVOS

El proyecto tiene como objetivos los que a continuación se presentan.

3.2.1 Objetivo general

Obtener un producto rentable, a través de implementar técnicas y métodos en la producción del huevo, a fin de coadyuvar al crecimiento económico, mediante la generación de fuentes de trabajo e ingresos para los pobladores.

3.2.2 Objetivos específicos

El proyecto abriga los siguientes objetivos específicos.

- Incentivar en la población del Municipio la diversificación de las actividades productivas a través del manejo de una granja para la producción del huevo a nivel local.
- Promover la integración y participación de los productores pecuarios en un tipo de organización productiva formal como la cooperativa, y a partir de ésta, sentar la base para la diversificación de las distintas actividades productivas.
- Obtener un modelo de producción de nivel técnico adecuado, con el uso de controles de costos formales que permitan llevar el proyecto 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.
- Cubrir segmentos de mercado poco explotados.

3.3 ESTUDIO DE MERCADO

Son aquellas variables que se han de incluir para la realización del proyecto, la descripción del producto, la producción, población, importaciones, exportaciones, las cuales determinan la oferta y la demanda del producto en el mercado.

3.3.1 Descripción del producto

El huevo es un cuerpo casi esférico, es la célula resultante de la fusión de los gametos, masculina y femenina, tiene todas las potencialidades de la especie a que pertenece y es capaz, gracias a su información genética de constituir un nuevo organismo.

Se distinguen tres componentes principales en la variedad de especies animales; la cáscara externa, rica en minerales, el vitelo o yema (célula gigante formada en el óvulo), nutrido de lípidos y el álbúmenes o clara, abundante en proteínas; el de las razas domésticas posee una composición característica y poco variable, aunque influenciado por la alimentación del animal.

Las principales características físicas del huevo pueden variar según la raza de las gallinas, alimentación y medio ambiente, pero las que se presentan a continuación significan el término medio de las mismas: peso medio 59 gramos y 1.09 de peso específico, área superficie 68 centímetros cúbicos.

La composición bioquímica del huevo y de sus dos partes más diferenciables, clara y yema, se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 1
Composición del Huevo de Gallina
Porción Comestible en Gramos
Año 2003

Constituyente G/100G	Huevo Entero	Clara	Yema
Agua	74.5	88.5	47.5
Proteína	12.4	10.5	17.4
Lípidos	11.8	0	33.0
Cenizas	0.8	0.5	1.1
Glúcidos libres	0.4	0.05	0.02

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

El huevo además de las vitaminas liposolubles A, B y E, es abundante en proteínas de alta calidad; la yema, está constituida casi en su totalidad de elementos grasosos, y posee pequeñas cantidades de proteínas.

3.3.2 Oferta

Está dada por la cantidad de huevos que tanto productores del Municipio como regionales (importaciones) ponen a disposición de los consumidores en el mercado local y para su análisis se presenta los cuadros históricos y proyectados.

Cuadro 16
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Oferta Histórica del Huevo
Periodo 1998 - 2002
(Cifras en docenas)

Año	Producción	Importaciones	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

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

Los datos de la producción de traspatio en el Municipio, se cuantifica sobre la base del cinco por ciento de las gallinas existentes según la investigación de campo, esto debido a la mortalidad de las aves, las cuales no alcanzan el período de postura por la carencia de alimentación adecuada y previsión de enfermedades, ocupa el 25% de los datos históricos de la oferta en el mercado local, el porcentaje restante lo integran las importaciones.

Cuadro 17
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Oferta Proyectada del Huevo
Período 2003-2007
(Cifras en docenas)

Año	Producción	Importaciones	Oferta
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

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

La preeminencia de las importaciones sobre los productores locales en el mercado, continúa en los datos proyectados, alcanza para el período un 83%; lo que se debe de tener en cuenta, ya que los costos de distribución en la localidad serán menores al de los productores regionales.

3.3.3 Demanda

Se refiere al vínculo entre la población del Municipio y el consumo per capita de huevo que las personas deben de requerir en la dieta alimenticia diaria.

3.3.3.1 Consumo per capita

Es la cantidad mínima diaria que debe de consumir una persona de algún tipo de alimento, sin considerar la capacidad de pago, el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá para el caso del huevo señala un consumo de 0.66 gramos diarios, para efectos operacionales en el proyecto esta cantidad se expresa anualmente en docenas cuyo valor asciende a 19.83.

3.3.3.2 Consumo aparente

Los datos de la producción e importaciones, relacionados con las exportaciones detallan el comportamiento del consumo aparente en el Municipio, como se detalla a continuación en los cuadros histórico y proyectado.

Cuadro 18
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórico del Huevo
Período 1998 - 2002
(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

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

Se hace alusión en el cuadro anterior al número de huevos que aparentemente se consumió en el Municipio, se determinó con base a los datos de la producción, más la cantidad que ingresa (importaciones) a San Gaspar Ixchil desde Huehuetenango, a través de un vendedor que provee del producto a las tiendas del lugar. No se estiman cantidades en las exportaciones debido a que los productores locales no lo venden fuera del Municipio.

Cuadro 19
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Proyectado del Huevo
Período 2003-2007
(Cifras en docenas)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
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

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

El consumo aparente del huevo se incrementa conforme a los años estimados, según muestra el cuadro anterior, por lo que se pretende como parte del proyecto un porcentaje de participación en el mercado del 39%.

3.3.3.3 Demanda potencial

La demanda potencial en el Municipio es resultado del vínculo entre la población delimitada y el consumo per cápita del huevo por persona al año. A continuación se detalla la demanda histórica y la tendencia que tendrá al año dos mil siete.

Cuadro 20
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica del Huevo
Período 1998 - 2002

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

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

La población delimitada corresponde al 15% del total de la población del Municipio, la integran las personas que son menores de tres años, los mayores de 65, aquellas que no logran adquirir el producto y los que no pueden consumirlo. Al relacionar estas cifras con el requerimiento mínimo de consumo por persona, sugerido por el Instituto de Nutrición de Centroamérica -INCAP- los datos históricos expresan un incremento anual en la demanda potencial del producto.

Cuadro 21
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Proyectada del Huevo
Período 2003-2007

Año	Población Delimitada	Consumo Per Capita (Docenas)	Demanda Potencial (Docenas)
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

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

Los datos proyectados a través del método de mínimos cuadrados, reflejan que se espera una tendencia ascendente de la demanda potencial, la que está influenciada por el crecimiento de la población que puede consumir el huevo en el Municipio, parte de esta demanda se espera sea cubierta por la producción del proyecto.

3.3.3.4 Demanda insatisfecha

Al tomar los datos de la demanda potencial y el consumo aparente calculados anteriormente y vincularlos, se determina la demanda insatisfecha; que dicho de otra forma, es la diferencia de la cantidad de huevos que son puestos en el mercado y la que ha sido consumida aparentemente. A continuación se presentan los cuadros que detallan el comportamiento de la demanda insatisfecha en los períodos históricos y proyectados del huevo en el mercado del Municipio.

Cuadro 22
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica del Huevo
Período 1998 - 2002
(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

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

Las cifras históricas evidencian que la demanda insatisfecha mantuvo un crecimiento paulatino en el Municipio, debido a que la cantidad de huevos que se ponen a disposición del consumidor en el mercado local, no presenta variantes significativas en relación a lo que consume la población.

Cuadro 23
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Proyectada del Huevo
Período 2003 - 2007
(Cifras en docenas)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
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

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

Las cifras demuestran una tendencia creciente y que existe una parte del mercado del Municipio que será cubierto, factor que beneficia al proyecto debido

a que existe segmento de mercado que se puede satisfacer en el período estimado.

3.3.4 Análisis de precios

Se determinó en la investigación de campo que los productores provenientes de la Cabecera Departamental comercializan el producto a los minoristas o tiendas a un precio de Q 17.00 el cartón, sugieren precio para la venta de Q 19.00 el cartón y la unidad a Q 0.65. Al pretender con el proyecto abarcar un segmento amplio de la demanda insatisfecha y de las importaciones se establece un precio de venta a los minoristas de Q 6.50 por docena y Q 16.25 el cartón.

3.3.5 Comercialización propuesta

Es el proceso que recorrerá el producto por medio del canal de distribución desde el productor, hasta el consumidor final, con la participación de los intermediarios.

3.3.5.1 Proceso de comercialización

Las etapas de concentración, equilibrio y dispersión son inherentes al proceso de comercialización propuesto para la venta del huevo y se desarrollan a continuación.

– Concentración

La granja avícola dispondrá para la concentración del producto de un área específica, para luego ser trasladados hacia los distintos participantes del canal de distribución, se propone que el huevo no esté más de tres días en las instalaciones.

– **Equilibrio**

Se pretende mantener una producción mensual con el fin de lograr equilibrio en el mercado local, prueba de ello es que en el primer año se producirán mensualmente 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 dispersión del producto hacia el intermediario y consumidor final recae en la granja avícola, para lo cual se contempla un área específica para el despacho de los huevos, los que se empacarán en recipientes de cartón adecuados para el traslado, con una capacidad de 30 unidades y para el estibado se utilizarán los mismos recipientes. Se utilizará un sistema de distribución a través del servicio de transporte en vehículos agrícolas que transitan en el Municipio, para hacer llegar el huevo a los minoristas en los mercados locales.

3.3.5.2 Factores de la comercialización

En la comercialización propuesta el consumidor final obtiene el huevo de los minoristas o del productor, lo que hace necesario conocer el comportamiento de las instituciones, la estructura y funciones para el producto, como se detalla a continuación.

– **Instituciones de la comercialización**

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

- **Productor**

Lo representa en el proyecto la cooperativa a través de la granja avícola, quien tendrá como mercado meta a las personas del Municipio.

- **Minorista**

En el proyecto lo constituyen las tiendas del Municipio y es a quien se le pretende trasladar el huevo para que lo comercialice al mercado meta o consumidor final, se prevé la participación de éste en un 70% con el fin de aprovechar este tipo de negocios para cubrir la totalidad del mercado.

- **Consumidor final**

Es la persona que obtendrá el huevo directamente del productor en un 30% o por medio de los minoristas para el consumo.

- **Estructura de la comercialización**

Contempla un mercado formal en el que se establecen las situaciones que se presentarán entre compradores y vendedores de huevos, se identifica claramente un canal de distribución, los integrantes y los niveles de participación.

- **Conducta de 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 mercado local.

- **Eficiencia de mercado**

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

– **Funciones de la comercialización**

Formarán parte de la comercialización del huevo las funciones de intercambio, físicas y auxiliares que a continuación se describen.

• **Funciones de intercambio**

En el proyecto se proponen estas funciones a través de la compraventa directa y por medio de inspección.

Compra venta directa

Esta función se ejecutará desde el momento en que el huevo este a la venta y se comercialice al minorista o consumidor final, con el fin de ofrecer un producto de calidad para la transferencia, en la granja se tomarán todas las medidas higiénicas pertinentes.

Inspección

Se propone esta función debido a que desde el momento en que el huevo esté a disposición del consumidor final o el minorista, éste puede observar el producto antes de adquirirlo.

• **Funciones físicas**

Abarcan las funciones físicas en el proyecto, las que corresponden a la modificación y transferencia del producto, las cuales se especifican a continuación.

Almacenaje

Los huevos se trasladarán del área de producción a la de almacenaje, dentro de las instalaciones de la granja, los que serán colocados en los cartones disponibles de 30 unidades.

Empaque

El empaque que se adecua al producto son los recipientes o bandejas de cartón, cuya capacidad será de 30 unidades.

Embalaje

Para el embalaje del producto se puede utilizar el mismo empaque, se apilarán o estibarán en un número no mayor a las cinco bandejas.

Transporte

Para llevar el producto a los consumidores en los mercados locales, se prevé trabajar sobre pedido, se utilizará un sistema de distribución que estriba en la entrega del huevo a los minoristas por medio del servicio de transporte en vehículos agrícolas que transitan en el Municipio. Con el objetivo de que el producto no reciba ningún tipo de daño y conserve su calidad no se harán envíos los días sábados, por la cantidad de personas que se movilizan en este medio de transporte. El transporte recae en el consumidor final o el minorista cuando el huevo lo adquieren directamente del área de despacho de la granja avícola,

- **Funciones auxiliares**

En el proyecto tienen como objetivo la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, su uso común será en todos los niveles del proceso de comercialización, entre estas funciones se encuentran información de precio, mercado y aceptación de riesgos, que se detallan a continuación.

Información de precios y mercados

Con el propósito de lograr los mejores beneficios, la cooperativa será quien se encargue de indagar de esta información en los mercados regionales y locales.

Aceptación de riesgos

La Cooperativa contraerá los riesgos de la vida del ave (higiene y seguridad), del cuidado y frescura del huevo que se comercializará en el mercado. En el caso de la distribución a los minoristas por medio de vehículos agrícolas, se reconoce los daños que sufra el producto por accidentes eventuales.

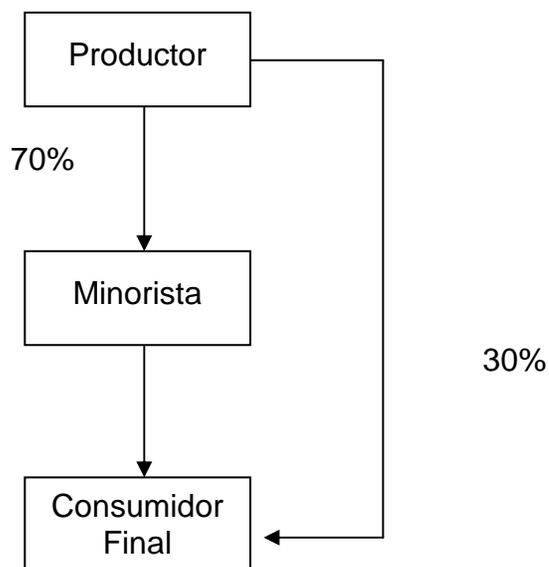
3.3.5.3 Operaciones de la comercialización

Son fundamentales para aprovechar las ventajas que ofrece el mercado, estarán integradas por los canales y márgenes de comercialización del huevo.

– Canales de comercialización

El canal de comercialización adecuado y propuesto es el de nivel uno, como se muestra en la gráfica que se presenta a continuación.

Gráfica 3
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Canales de Comercialización Propuestos
Año 2003



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

Se propone para la venta del producto involucrar a los minoristas en un 70% y 30% de participación directa. Con esta distribución se busca posesionarse del mercado de las importaciones y de la demanda insatisfecha, se ofrece al detallista (tiendas) un precio por cartón de Q 16.25, menor al de los oferentes que operan fuera del Municipio en Q 0.75. La falta de capacidad de instalación en distintos puntos del mercado, influye en la menor proporción de participación directa, caso contrario aumentaría los costos y por ende el consumidor pagaría un precio mayor. Las operaciones de comercialización por medio de la cooperativa son fundamentales, para aprovechar las ventajas que ofrece el canal.

– **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización del proyecto se detallan a continuación.

Cuadro 24
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: 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	16.25					86
Minorista	19	2.75	2.50	0.25	1.54	14
Transporte			1			
Merma			1			
Almacenaje			0.50			
Totales		2.75	2.50	0.25		100

Fuente: Investigación de campo Grupo E.P.S., primer semestre 2003

En la venta del huevo por cada quetzal que pague el consumidor, quien percibe la mayor cantidad es el productor Q. 0.86, y es el de mayor participación en el proceso, en tanto que Q. 0.14 estarán destinados al minorista quien efectuará en

ocasiones gastos de transporte, merma y almacenaje. La Cooperativa obtendrá mayor ganancia y participación debido a que en el proceso de comercialización, utilizará exclusivamente al minorista como intermediario, además se pretenderá beneficiar al consumidor final, al no utilizar más intermediarios con el fin de que no se incremente el precio del producto a éste último.

3.4 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende aspectos como la localización, tecnología, área, producción y proceso productivo a utilizar para el desarrollo del proyecto.

3.4.1 Descripción del proyecto

Para la producción de huevos, serán necesarias las instalaciones de una granja avícola, que disponga de una estructura acorde a la cantidad que se produzca y a la calidad del producto.

3.4.2 Localización

Se divide en micro y macro localización, la importancia de éste aspecto radica en que se ha de aprovechar las ventajas que ofrece para las operaciones administrativas, comerciales y operacionales del lugar.

3.4.2.1 Macro-localización

Se localizarán las instalaciones de la granja avícola, en el municipio de San Gaspar Ixchil, al suroccidente del departamento de Huehuetenango, el que a su vez se ubica geográficamente al noroccidente de la República de Guatemala, a una distancia de 299 kilómetros con relación a la Ciudad Capital.

3.4.2.2 Micro-localización

Para la puesta en marcha del proyecto el área adecuada es la Cabecera Municipal que dista a 44 Kilómetros de la cabecera departamental de

Huehuetenango, esto debido a las siguientes características.

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 asesoría a miembros de la Cooperativa.

Es un lugar transitado por personas de los distintos centros poblados del Municipio y de lugares aledaños, lo que beneficia la comercialización debido a que existe demanda potencial en todos los que recorren dicha región y se puede obtener la mano de obra que se necesite para la implementación y ejecución del proyecto, además se tiene el beneficio de la cercanía de fuentes naturales como el río Cuilco.

3.4.3 Tecnología

Se requerirá para el cuidado de las aves el uso de concentrados, vitaminas, vacunas, e instalaciones adecuadas, con el fin de mantenerlas en óptimas condiciones y obtener una producción constante. Además se buscará asesoría para la optimización de los recursos, características del nivel de tecnología dos.

3.4.4 Área a utilizar

Las instalaciones de la granja se ubicarán en la Cabecera Municipal carretera que conduce a la aldea La Cumbre, requerirán de un terreno que abarque una manzana, con una capacidad de 2,000 gallinas ponedoras con un incremento de 100 hasta alcanzar 2,500 para el último año. El proyecto 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 equivale a 98 metros por galera y un total aproximado de 300 metros cuadrados. Ver anexo 1.

3.4.5 Producción

Para comprender la producción de huevos y la evolución del proyecto, se presenta a continuación el siguiente cuadro.

Cuadro 25
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Volumen de Producción y Ventas
Año 2003

Año	Número de Aves	Producción (Docenas)	Precio de Venta	Ingreso Q.
1	2,000	31,733	6.5	206,265
2	2,100	50,400	6.5	327,600
3	2,200	53,107	6.5	345,196
4	2,300	56,093	6.5	364,605
5	2,400	44,800	6.5	291,200

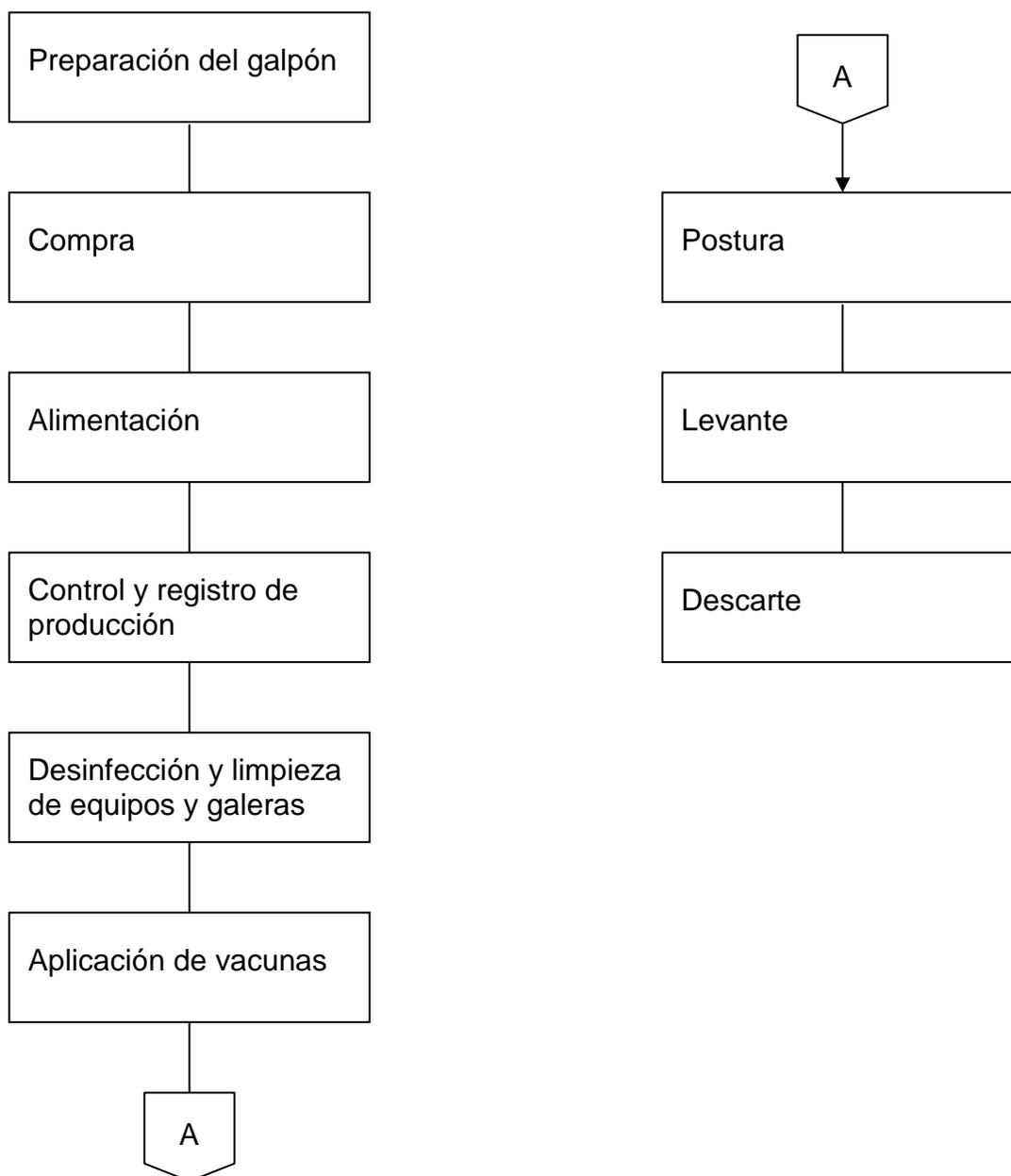
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2003.

Se estima que la producción anual en el primer año es de 31,733 docenas, y alcanza una producción para el segundo año de 50,400 docenas. De igual forma el proyecto inicia con dos mil gallinas ponedoras y un incremento de 100 aves por año, por consiguiente para el segundo año se comprarán dos mil cien gallinas, que se considera reinversión y para que su crecimiento coincida con la fecha de finalización de producción de las primeras aves y el descarte de éstas, se deben comprar seis semanas antes de finalizar el año.

3.4.6 Proceso productivo

Son todas las actividades que se requerirán en el desarrollo del producto, se utilizará para ello materia prima, mano de obra, vacunas y demás utensilios necesarios. A continuación se describe el flujograma del proceso.

Gráfica 4
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Diagrama del Proceso de Producción
Año 2003



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

– **Preparación del galpón**

Se prepara el galpón un día antes de recibir las pollitas, se conecta la fuente de calor, se regula la temperatura a 32 grados centígrados y se disminuye tres grados semanales hasta llegar a la temperatura ambiente. El tiempo para quitar la calefacción y empezar a ventilar el área 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 con el fin de mantener una temperatura ideal, para que las aves no tengan ni frío ni calor. El incumplimiento de este requisito se puede verificar a simple vista, ya que si hay mucho frío las pollas se encontrarán en posición aglomerada; caso contrario al tener mucho calor se mantendrán muy dispersas en el contorno de la circunferencia, la falta o exceso de calor hará que 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 las cortinas es necesario normalmente en las primeras cuatro semanas, es vital debido a que evita corrientes de aire en la galera, por lo que debe de realizarse con cuidado y gradualmente, los materiales que se pueden utilizar son los tejidos con ventilación, como los sacos de alimento.

– **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, la vida útil de las pollitas es de 64 semanas.

– **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**

Con el fin de que no existan problemas al inicio de la producción en el tamaño del producto, es importante controlar el peso del ave semanalmente. Al alcanzar de ocho a 12 semanas son trasladadas al área de producción para ambientarse y estar listas para el período de postura.

– **Desinfección, limpieza de equipos y galeras**

Para no afectar la salud del ave, las condiciones higiénicas son necesarias, por lo que esta fase debe ser permanente. 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 y se ponen a la venta.

3.5 ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en la planificar y controlar las erogaciones que se harán en capital fijo y capital de trabajo para adquirir los activos, insumos y otros, necesarios para iniciar las operaciones para la producción de huevos, para lo cual se proyecta el estado de resultados esperado para el primero y segundo año de operaciones, así como la evaluación financiera del mismo período para establecer la rentabilidad del proyecto propuesto.

A continuación se exponen las razones por las que se efectúa el análisis financiero para los dos primeros años.

La vida útil de una gallina es de 64 semanas, de las cuales 18 son de crecimiento y 46 son productivas, de estas últimas para el primer año se realizan ventas y costos de 34, ya que éste número 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.

En el primer año no se obtendrá ingresos por ventas en el período de crecimiento de las pollitas, que abarca desde su compra de un día, hasta la semana 18, se incurrirá únicamente en los costos.

Se operan en el primer año los gastos que se incurren por la compra del segundo lote de gallinas, el cual deberá de realizarse seis semanas antes de que finalice este año, con el fin de no interrumpir el proceso productivo.

Se proyecta obtener ingresos extraordinarios a partir del segundo año por las ventas de la gallinaza y de las aves que terminan su período productivo, conocidas como venta de gallinas al descarte.

El volumen de la producción aumenta desde el segundo año, ya que se incrementa el lote en 100 aves.

Para el segundo año la producción se integra por 12 semanas del primer lote y 40 del segundo, como se presenta en el cuadro de volumen y venta que a continuación se plantea.

Cuadro 26
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Volumen de Producción y Venta
Año 2003

Año	Número de Aves	Producción (Doc.)	Precio de Venta Q.	Ingreso Q.
1	2000	31,733	6.5	206,267
2	2100	50,400	6.5	327,600

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

Los ingresos del segundo año se incrementan en Q 121,333, debido a que el lote es mayor en un 5% y se produce durante todo el año, caso contrario las 2,000 aves del primero, empieza a generar ingresos hasta la semana número 19.

3.5.1 Inversión

Estriba en la planificación de las erogaciones que se harán en capital fijo y de trabajo para adquirir los activos, insumos y otros necesarios para iniciar las operaciones de la granja avícola para la producción de huevos.

– Inversión fija

Se incluyen en ésta los bienes tangibles e intangibles que se usarán durante la vida útil del proyecto, la que se detalla a continuación.

Cuadro 27
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: 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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

La cantidad para iniciar el proyecto asciende a un monto de Q. 110,885.00, como muestra el cuadro anterior, los rubros de mayor inversión son la adquisición del terreno y la construcción de las instalaciones, los cuales representan un 68% de la inversión fija. Las cantidades de los bienes a adquirir están en función del número de gallinas del primer lote.

– **Capital de trabajo**

Es el resultado de integrar los recursos destinados a cubrir los costos y gastos elementales para iniciar operaciones, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 28
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: 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	
Antiestres	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	5,539	
Séptimo día	Jornal	162.00	7.09	1,149	
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

Total capital de trabajo Grupo EPS., primer semestre 2003.

La inversión en capital de trabajo representa un 37% de la inversión total del proyecto y servirá para la compra de los suministros que se utilicen durante el

proceso de postura; se consideran además los costos indirectos variables, mano de obra y gastos operativos indispensables para el inicio de las operaciones, así como las erogaciones de las primeras 18 semanas, período en el cual no se generan ingresos.

– **Inversión total**

Abarca la totalidad de la inversión fija y capital de trabajo que el proyecto requiere para iniciar operaciones, desde la compra del ave de un día de nacida hasta la semana número 64, como lo muestra el cuadro que a continuación se presenta.

Cuadro 29
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: 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	
Capital de trabajo		65,796
Materia prima	42,251	
Mano de obra	8,038	
Costos indirectos variables	7,366	
Gastos fijos	8,141	
Inversión total		176,681

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

El capital de trabajo corresponde a cuatro meses y medio, tiempo durante el cual el proyecto no genera ingresos, representa un 63% del total a invertir, en tanto que a la inversión fija le corresponde un 37%, la cual requiere más erogación monetaria en la compra del terreno y la construcción de las instalaciones.

3.5.2 Costos

Para establecerlos se recurre al estado de costo directo de producción, el cual muestra en términos monetarios lo que cuesta producir el huevo en un período determinado, representa la suma total de gastos a incurrir, además de la materia prima contiene la mano de obra directa y los costos indirectos variables, como se detalla a continuación.

Cuadro 30

Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Huevos
 Estado de Costo Directo de Producción
 Del 1 de enero al 31 de diciembre, Primer 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
Casetero	10,670	10,670
Séptimo día	2,212	2,212
Bonificación incentivo	2,599	2,599
Caseteros auxiliares	4,925	4,925
Séptimo día	1,021	1,021
Bonificación incentivo	1,200	1,200
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 nido limpio	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 Grupo EPS., primer semestre 2003.

El costo de producción para el segundo año es mayor en un 27% al del primero, debido al incremento de producción de 31,733 a 50,400. Es conveniente precisar que el costo en el primer período se incluyen 18 semanas de crianza; sobre un total de existencia útil de 64, las cuales contiene la producción y costos de 34 semanas, las 12 restantes del lapso productivo de las gallinas se traslada al siguiente período contable, debido a que la vida útil indicada excede de las 52 semanas que tiene un año. Esta situación de traslape de vida útil de las aves versus su producción y costo se dará proporcionalmente en los primeros tres años del proyecto, para posteriormente estabilizarse.

3.5.3 Financiamiento

En el proyecto se debe invertir un total de Q. 176,681.00 por lo que es necesario analizar las fuentes a las cuales será necesario recurrir.

3.5.3.1 Fuentes de financiamiento

Son los recursos que se utilizarán en el proyecto, se dividen en internas y externas, como se describe a continuación.

– Fuentes internas

Los recursos propios con los que se espera operar, se obtendrán de las contribuciones en efectivo de los 30 asociados que integren la cooperativa, el valor del aporte será de Q. 4,000.00 cada uno, lo que asciende a un monto total de Q. 120,000.00.

– Fuentes externas

Se estima para completar el capital restante, un préstamo ante una institución financiera por un monto 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 Sur-occidente de Huehuetenango; a un plazo de 5 años y una tasa de interés

del 19% anual con garantía hipotecaria/fiduciaria. Para la hipoteca se puede considerar el terreno y las instalaciones que se planifican construir para el inicio del proceso de producción. A continuación se presenta el plan de inversión y financiamiento del proyecto.

Cuadro 31

Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos

Plan de Inversión y Financiamiento

Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Monto	Tasa Interés	Garantía	Plazo
Recursos propios				
Aporte solidario	120,000			
Recursos ajenos				
Cooperativa Cuilco	56,681	19%	Fiduciaria	5 años
Total	176,681			

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

En la distribución de los recursos para iniciar el proyecto, corresponde un 68% al aporte de los asociados y el 32% será solicitado a una institución financiera. Se recomienda que se trabaje con una cooperativa de ahorro, por las tasas más bajas.

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 reciben garantía.
- Punto de acta de la asamblea de asociados donde aprueban el desarrollo del proyecto 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.

Amortización

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

Cuadro 32

Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Proyecto: 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
Totales		32,309	56,681	

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

Se describe en el cuadro la forma progresiva en que se realizarán los pagos a capital y el comportamiento de los intereses sobre los saldos anuales al porcentaje pactado.

3.6 EVALUACION FINANCIERA

Es el resultado cuantitativo del análisis de los recursos que se pondrán a disposición del proyecto en un período determinado, se integran para mostrar la viabilidad del mismo en lo económico social, y justificar su realización.

3.6.1 Punto de equilibrio

Es conocido también como punto muerto, consiste en encontrar un punto donde no se tiene ni pérdidas ni ganancias, 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.

Segundo año:

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

De acuerdo a lo anterior, para el segundo año de operaciones se deben vender Q 115,474 para recuperar el valor de lo invertido en los costos y gastos.

3.6.2 Valor actual neto

Es un instrumento que se aplica para actualizar los beneficios que genera un proyecto, con lo que se pretende conocer el valor presente o el valor del dinero en el tiempo

Para aplicarlo al proyecto de la granja avícola para la producción de huevos se ilustra el siguiente cuadro, en el que se toman en cuenta las variables necesarias para conocer el valor presente de éste.

Cuadro 33
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Valores Actuales de los Resultados
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Año	Inversión	Beneficios	Factor de Actualización 15%	VAN +	Factor de Actualización 16%	VAN -
0	176,681	-	1	176,681	1	176,681
1		(22,820)	0.869565	-	0.862069	-
2		63,162	0.756144	47,759	0.743163	46,939
3		70,254	0.657516	46,193	0.640658	45,008
4		77,345	0.571753	44,222	0.552291	42,717
5		84,437	0.497177	41,980	0.476113	40,202
				3,474		(1,814)

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

Al aplicar el factor de actualización que determina el valor actual de una unidad monetaria, a los beneficios de cada año a una tasa del 15% y rebajado el total de la inversión el resultado indica una cantidad positiva de Q 1,990 lo que señala que el proyecto genera rendimiento arriba de éste porcentaje.

3.6.3 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno -TIR- indica el reintegro porcentual que en promedio anual rinde el proyecto. Se calcula a través de aplicar la siguiente fórmula sobre la base de los datos del cuadro 33.

$$TIR = R + (R2-R) \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

En donde:

R = Tasa Inicial de descuento

R1 = Tasa de descuento que origina el VAN +

R2 = Tasa de descuento que origina el VAN -

VAN - = Valor actual neto negativo de fondos, con tasa mayor de descuento

VAN + = Valor actual neto positivo de fondos, con tasa menor de descuento

$$TIR = 15 + (16 - 15) \frac{(3,474)}{(3,474) - (1,814)} = 15.66 \%$$

El resultado de la fórmula anterior indica que el retorno porcentual del proyecto en promedio es del 15.66%, que se encuentra por arriba del 15% requerido inicialmente, por lo que se considera factible el proyecto.

3.6.4 Relación beneficio costo

Para el cálculo de la relación beneficio costo -Rb/c- es necesaria la aplicación de la siguiente fórmula.

$$Rb/c = \frac{VAN \text{ ingresos brutos}}{VAN \text{ costos / gastos brutos}} =$$

Con este análisis se pretende comparar el resultado de los ingresos y los costos actualizados, cuyo resultado debe ser mayor que la unidad. Para la obtención de los datos es preciso actualizar tanto los ingresos como los costos y gastos brutos, se toma en cuenta que se debe descontar a éstos últimos las

depreciaciones, las que no constituyen un gasto, son mas bien una recuperación de bienes, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 34
Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Huevos
Ingresos y Egresos Actualizados
Año 2003
(Cifras en Quetzales)

Año	Ingresos	Egresos	Factor de	Actualización	Actualización
			Actualización	Ingresos	Egresos
0	-	176,681	15%	-	176,681
1	216,265	231,189		188,056	201,034
2	389,100	301,108		294,216	227,681
3	392,256	293,986		257,915	193,301
4	395,412	286,864		226,078	164,016
5	398,568	279,742		198,159	139,081
				1,164,423	925,113

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

El cuadro contempla los resultados de la relación entre el valor de los ingresos y los egresos, sin tomar en cuenta las depreciaciones y el factor de actualización del 15%, cuyos resultados son necesarios para la aplicación de la fórmula antes mencionada.

$$R/bc = \frac{1,164,423}{925,113} = 1.26$$

El resultado de la operación es mayor que la unidad en 0.26 lo que indica que los ingresos logran cubrir los costos y gastos que genera el proyecto.

3.6.5 Tiempo de recuperación de la inversión

Como su nombre lo indica es el tiempo en que se pretende recuperar la inversión, se utiliza para ello la siguiente fórmula.

$$PR = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidades}} = \frac{176,681}{84,437} = 2.09$$

El valor indica que el período de recuperación de la cantidad a invertir en el proyecto es de dos años un mes y dos días.

3.6.6 Estudio económico

En base a los resultados del primer año de ejecución del proyecto, se pueden determinar los siguientes efectos:

– Organización de la sociedad

Con el proyecto se pretende estimular a las diferentes comunidades a organizarse, con el fin de agenciarse de fuentes de financiamiento y enfocarlas hacia la producción.

– Recursos humanos

Se espera en el primer año ocupar permanente a cuatro habitantes en las tareas de producción, comercialización y finanzas, quienes podrán formar parte o no de los 30 asociados con que inicie la Cooperativa. Las personas que se involucren en el proyecto, constituyen recurso humano potencial, debido a que por lo general los pobladores del Municipio poseen conocimientos en la crianza de gallinas.

– **Niveles de ingresos**

La realización del proyecto generará ingreso permanente para los asociados, debido a la rentabilidad del proyecto. Es importante indicar que deberán mantener otras actividades productivas (agrícola y/o artesanal) al menos por el primer año del proyecto, esto debido a que hasta en el segundo se tienen ganancias.

– **Comercio**

Con el proyecto se pretende mejorar el nivel de ingresos de los asociados, lo que conlleva al aumento en el poder de compra de las personas, e influye en la generación de mayor demanda de bienes, además al diversificar los productos que se venden mejorará el comercio interno del Municipio, el cual actualmente es casi nulo.

– **Salud**

La población del Municipio en la actualidad mantiene una dieta basada en frijol y maíz con eventuales consumos de algunas verduras, frutas y granos. El consumo del huevo, abundante en proteínas y vitaminas necesarias en una dieta balanceada, mejorará la nutrición, la salud en la población y el desarrollo económico del lugar.

– **Generación de valor agregado**

Se generará valor agregado dentro del Municipio, de acuerdo al estado de resultados para el primer año de ejecución y a la remuneración de los factores de producción que se presenta a continuación.

Cuadro 35
 Municipio de San Gaspar Ixchil - Departamento de Huehuetenango
 Proyecto: Producción de Huevos
 Generación de Valor Agregado (Remuneración Factores de la Producción)
 Año 2003

Factores	Remuneración en Quetzales
Capital	10,769
Mano de obra	20,510
Capacidad empresarial	0
Total valor agregado	31,279

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

De acuerdo a las estimaciones para el primer año el factor mano de obra es el único que generará valor agregado, lo que significa que el recurso humano será el elemento dinámico que afectará el flujo de producción de bienes y servicios debido a cambios en los ingresos de los trabajadores. Se observa además que existe pérdida en el ejercicio, sin embargo se estima que a partir del segundo año esta situación se invierte, ya que se generará ganancia, lo que producirá valor agregado para los diferentes factores de la producción.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El presente capítulo trata del tipo de organización empresarial propuesto para el desarrollo de la producción de huevos, abarca aspectos legales, financieros y administrativos.

4.1 TIPO DE ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Con el fin de obtener un producto de calidad, a través del uso de técnicas y sistemas de producción, que genere mayores ganancias a menores costos, ofrecer otra fuente de ingresos para las familias de la comunidad y promover las actividades pecuarias; se propone con base a los aspectos administrativos y legales una organización de tipo departamental a través de la Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares Responsabilidad Limitada, la implementación requerirá de la integración de 30 personas del Municipio, cantidad sobre la cual se basa el proyecto.

4.1.1 Justificación

Es recomendable la organización por cooperativa de responsabilidad limitada, primordialmente porque existe gran número de personas interesadas, se ofrece a sus asociados una gama de ventajas, la responsabilidad ante terceros se limita al aporte individual, se recibe protección del Estado y son apoyadas e impulsadas por el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, quien proporciona asesoría técnica y administrativa para su formación y desarrollo, tienen personería jurídica desde el momento en que se inscriben en el departamento de Inscripción y Registros de Cooperativas, además de beneficiarse del acceso a donativos o ayudas económicas y en especie, adicionalmente del financiamiento para los asociados. Este tipo de organización

facilita la obtención a menores precios de materia prima, como concentrados, vacunas y otras que benefician a la producción y comercialización.

4.1.2 Localización

La sede de la Cooperativa será la cabecera municipal de San Gaspar Ixhil, que se encuentra ubicada a 44 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

4.1.3 Marco jurídico

Está integrado por toda la legislación vigente, regulado a través las normas internas y externas requeridas por la Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decretos 82-78 y 7-79.

- Normas internas

Están conformadas por las normas o reglamentos internos que sean requeridos y que han de observarse por parte de asociados y trabajadores de la cooperativa, por ejemplo.

Manual de organización.

Manual de normas y procedimientos.

- Normas externas

Son todas las normas jurídicas que han de observarse, cumplirse y que se encuentran vigentes en la República de Guatemala, entre las que se encuentran.

Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos 5, 26, 34, 39,101, 102, 103, 106, 118, 126, 128,131.

Código Civil. Artículos 15,16,19,24,445,451,454,455,464,1124,1125,1126,1127 1130, 1131, 1133, 1134, 1135, 1136, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1220, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1593.

Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo No. 7-79.
Reglamento de Inscripción y Registro de Asociaciones Cooperativas, Acuerdo 121-85.

Ley General de Cooperativas, Decreto No. 82-78.

Ley de impuesto al valor agregado (IVA) Cooperativas, según decreto 27-92 del Congreso de la República, modificado con el decreto 32-2001.

Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 sus reformas y reglamento. Artículos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 38, 40, 46, 47, 48, 49, 50, 53.

4.1.4 Objetivos

Se definen como los propósitos o fines que se pretende alcanzar, el carácter social y económico son afines a los objetivos de la Cooperativa y están integrados a continuación.

4.1.4.1 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, que coadyuve al crecimiento económico de la Cooperativa y del Municipio.

4.1.4.2 Específicos

Los objetivos específicos de la Cooperativa serán los siguientes.

- Fomentar las actividades que se inclinen al desarrollo de nuevas técnicas y sistemas como medio para mejorar la calidad y rendimiento de la producción, a fin de optimizar costos y lograr mejores precios.

- Mejorar la comercialización del huevo en el Municipio de San Gaspar Ixchil, a través del progreso técnico, administrativo e institucional.

- Optimizar el uso de la materia prima, los recursos financieros, así como facilitar asesoría técnica y capacitación en la producción y comercialización.

- Promover el mejoramiento social y económico de los miembros mediante la realización de planes, proyectos, programas y actividades que demanden esfuerzo común, participación ciudadana y ayuda mutua.

- Emplear procesos administrativos que otorguen a los asociados la realización de sus funciones y metas en forma planificada.

4.1.5 Funciones generales de la organización

Dentro de la estructura de la Cooperativa son las actividades y relaciones de las personas o unidades administrativas, con las que se pretenden eficiencia y eficacia, con el fin de alcanzar los objetivos institucionales y personales que a continuación se detallan.

- Asociar a toda la población interesada en la producción y comercialización de huevos y otros productos avícolas en una organización de carácter legal.

- Ser reconocidos legalmente al adquirir la personería jurídica.

- Planificar, organizar controlar y dirigir las actividades, los recursos humanos, financieros y materiales que garanticen su excelente utilización.

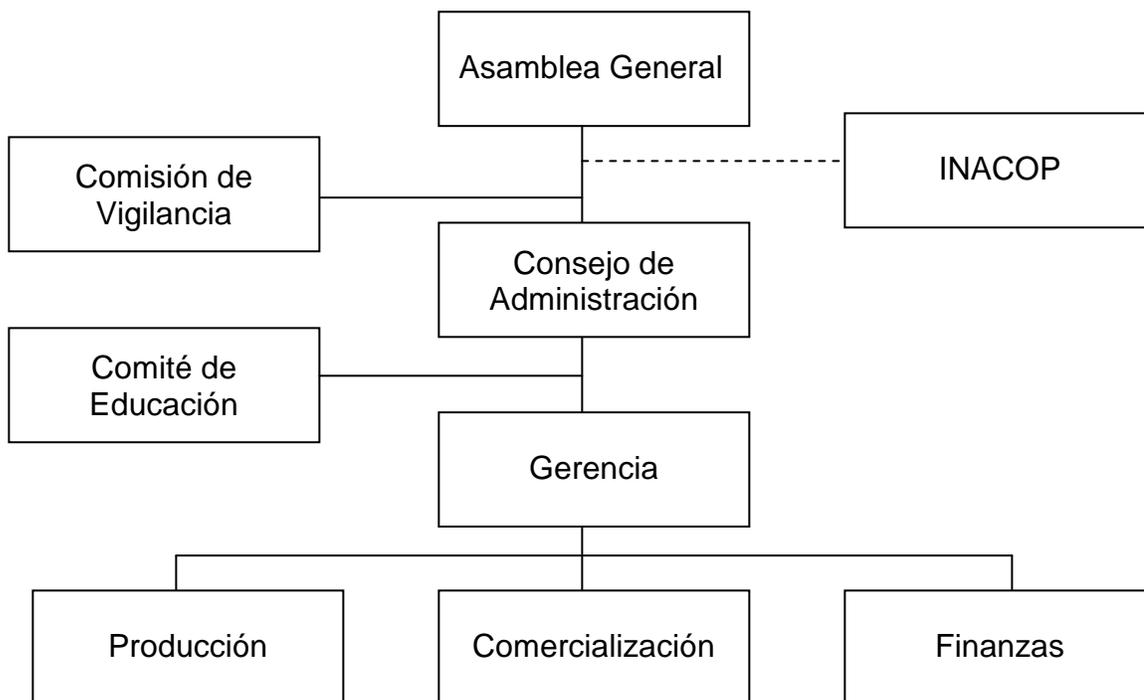
- Dentro y fuera de la Cooperativa promover la práctica del cooperativismo tanto en su filosofía como en su organización.

4.1.6 Estructura organizacional

La estructura propuesta para la Cooperativa de Producción de Huevos Los Chilares, Responsabilidad Limitada, comprende el marco formal de la organización a través de la agrupación de trabajos de acuerdo a las funciones y tareas de producción, comercialización y finanzas, coordinadas por la Gerencia, 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
Proyecto: Producción de Huevos
Organigrama Propuesto
"Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares R.L."
Año 2003



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

El organigrama propuesto pretende identificar por observación la estructura de la Cooperativa y el orden administrativo con el fin de optimizar los procedimientos y recursos.

4.1.6.1 Diseño estructural

La estructura y diseño de la Cooperativa son importantes debido a que expresan claramente la línea de autoridad, o el seguimiento de las órdenes, deja en evidencia las expectativas de quien debe rendir cuentas a quien, según la jerarquía establecida por los entes participantes y 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 de Administración 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 organización.

El diseño de la Cooperativa incluye la Asamblea General, el Consejo de Administración y la Comisión de Vigilancia, con el fin de cumplir con los requisitos legales que establece el artículo 3º del capítulo II del Reglamento de la Ley General de Cooperativas en su régimen administrativo y económico. Además se tiene en consideración al Comité de Educación, quien ha de organizar asesorías a través de seminarios, talleres u otras actividades sobre aspectos referentes al desarrollo y de interés para los asociados.

4.1.6.2 Sistema de organización

Los principios de cooperativismo y desarrollo social, de la libre adhesión con igualdad de derechos y obligaciones son base del sistema organizacional y es ésta la forma o medio por el cual se agrupan las funciones, se delega autoridad y responsabilidad a cada órgano.

Los asociados a través de las asambleas generales planean, organizan dirigen y controlan las actividades, por medio del Consejo de Administración, que es el órgano administrativo y de dirección de la Cooperativa y quien tiene la representación legal a través de su presidente. La autoridad y responsabilidad se transmite de un escalón a otro, la fiscalización recae en la Comisión de Vigilancia y el Comité de Educación organiza asesorías a través de seminarios, talleres u otras actividades de interés de los asociados. El Consejo de Administración electo legalmente designa al administrador, quien se encarga de las funciones administrativas, de optimizar los recursos disponibles, de organizar, dirigir y controlar las tareas del personal de producción, comercialización y finanzas.

4.1.6.3 Funciones básicas de las unidades administrativas

Para el logro de los objetivos de la Cooperativa, se han de aplicar métodos, técnicas y procedimientos en todas las unidades administrativas con el fin de cumplir con los deberes y responsabilidades, que a continuación se presentan.

– Asamblea General

La integrarán la mitad mas uno del número total de los asociados activos, quienes legalmente constituidos en lugar y hora fijada en la convocatoria, dejarán constancia de las decisiones y acuerdos en acta, para lo cual deberán estar presentes.

Intervendrá en la elección de las personas que integren el Consejo de Administración, la Comisión de Vigilancia y el Comité de Educación, deberá conocer y aprobar los informes que presenten, así como los estados financieros y la aplicación de resultados.

Aprobará o improbará el plan de trabajo, el presupuesto de ingresos y egresos anuales presentado por el Consejo de Administración, además conocerá y resolverá los asuntos inherentes a la administración de la Cooperativa.

Dictará políticas de capitalización y ampliación de los servicios de la cooperativa. Autorizará la enajenación de los bienes inmuebles de la Cooperativa, conocerá y aprobará los contratos de compra venta y préstamos que la Cooperativa contraiga contra terceros, cuando estos excedan del cincuenta por ciento de su patrimonio.

Deberá acordar el pago de aportaciones adicionales, el valor, plazo de redención y la tasa de interés, además velará que cada asociado haga valer su derecho de voz cuantas veces la necesite, pero el de voto una sola vez, sin importar el monto de sus aportaciones y otras que se determinen en los estatutos.

– **Consejo de Administración**

Es el órgano administrativo de dirección de la Cooperativa, deberá de velar porque se cumpla con los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas.

Elaborará proyectos de reglamento del régimen interno.

Ejercerá la función administrativa, económica y financiera de la Cooperativa.

Convocará a Asambleas Generales Ordinarias y Extraordinarias, cuantas veces sea necesario.

Ejercerá la representación legal de la Cooperativa a través del presidente, designará al suplente en caso de ausencia del primero, y a la persona encargada de firmar todo documento que signifique una erogación o gasto.

Presentará, discutirá y aprobará ante la Asamblea General el informe de la situación financiera de la Cooperativa, previo dictamen del Comité de Vigilancia.

Designará, amonestará y renovará al Gerente, así como al personal bajo órdenes de éste último.

Otras funciones y obligaciones que se determinen legalmente por la Asamblea General.

– **Comisión de Vigilancia**

La función esencial de éste órgano radicará en el control y fiscalización de los recursos de la Cooperativa y sus miembros serán electos en Asamblea General Ordinaria.

Vigilará que las actividades administrativas y económicas financieras se optimicen.

Deberá examinar las operaciones realizadas por la Cooperativa mensualmente y presentar informes correspondientes a la Asamblea General, a través de la Junta Directiva.

Se pronunciará sobre los informes y documentos contables que el Consejo de Administración someta a discusión de la Asamblea General.

Convocará Asambleas Generales a petición propia o de por lo menos del veinte por ciento de asociados activos.

Vigilará que los funcionarios y empleados cumplan con sus obligaciones, en caso de falta deberá comunicarlo por escrito al Consejo de Administración o Asamblea General.

En caso de que miembros de la Cooperativa o de un empleado cometa actos lesivos a los intereses de ésta, previa comprobación de los mismos, propondrá ante la Asamblea General la expulsión de éstos.

Solicitará al Consejo de Administración que gestione la contratación de profesionales para la realización de auditorias externas e informará de las actividades que se desarrollen durante el año a la Asamblea General Ordinaria, entre otras que determine sus estatutos.

– **Comité de Educación**

Entre otras legalmente establecidas en los estatutos serán atribuciones del Comité de Educación.

Organizará y establecerá cursos, conferencias, seminarios y otras actividades sobre educación, cooperativismo, y aspectos relativos a la actividad principal de la Cooperativa.

Elaborará material informativo para los asociados y para todas aquellas personas interesadas en integrarse a la Cooperativa.

Coordinará con el Consejo de Administración y demás órganos cualquier actividad educativa en favor de los asociados y de la comunidad donde se encuentre ubicada.

Realizará anualmente un plan con su respectivo presupuesto, para cubrir gastos necesarios para cumplir con sus atribuciones, el que se someterá a la aprobación del Consejo de Administración para incluirlo en el presupuesto.

– **Gerencia**

Responsable del funcionamiento y ejercicio del plan de trabajo de la Cooperativa, informará sobre el desarrollo de éste y sugerirá cambios.

Planificará, organizará, dirigirá y controlará las operaciones en general con los departamentos de la Cooperativa, asistirá a todas las reuniones del Consejo de Administración y a las Asambleas Ordinarias y Extraordinarias, con derecho de voz en beneficio de la optimización de los recursos de la Cooperativa pero sin voto.

Representará a la Cooperativa en las transacciones comerciales que se realicen e informará de las mismas, cobrará las sumas adeudadas y efectuará los pagos contra terceros de común acuerdo con el Consejo de Administración.

Velará que todas las operaciones tiendan a mejorar el nivel social y económico de los asociados y demás responsabilidades que le establezca el Consejo de Administración de acuerdo a las disposiciones de la Cooperativa.

– **Producción**

Tendrá como función principal velar por la optimización del proceso de producción de huevos, del control de la cantidad producida diaria, de la vacunación para prevenir enfermedades de las aves y la alimentación, a través de reportes escritos diarios, base de la toma de decisiones pertinentes, denominados como “caseteros auxiliares” que laborarán diariamente dos horas por la mañana y dos por la tarde.

Usará técnicas que contribuyan a mejorar los estándares de calidad en todo proceso, para para lo que se hace necesario planificar y controlar los volúmenes de producción.

Establecerá márgenes de seguridad de materia prima y coordinará con el departamento de finanzas los procedimientos para abastecimiento.

Realizará reportes escritos diarios de la producción, del estado de las aves, y de la materia prima en existencia.

Podrá realizar contactos con entidades asesoras de producción avícola y pecuaria.

– **Comercialización**

Su obligación principal es vender el producto a los mejores precios.

Analizará el comportamiento de los distintos canales de comercialización y que los más utilizados sean los adecuados para el traslado óptimo del producto.

Realizará reportes por escrito mensualmente a la Junta Directiva y comisión de Vigilancia sobre los volúmenes de ventas.

Promoverá políticas de ventas como descuentos y ofertas ante el Consejo de Administración.

Coordinará con el departamento de producción los niveles de ventas y de existencia en bodega, así como la aplicación de vacunas a las aves.

Cumplirá con otras obligaciones relacionadas con la comercialización que le sean conferidas por la Junta Directiva, se le atribuye el nombre de “casetero de tiempo completo”.

– **Finanzas**

Aplicará las normas internacionales de contabilidad en todos los registros contables.

Realizará informes mensuales de la situación financiera de la Cooperativa a todos los miembros de la Cooperativa a través de la Consejo de Administración y Comité de Vigilancia.

Colaborará y Coordinará con la Comisión de Vigilancia las medidas de seguridad financiera dentro de la Cooperativa.

Velará por cumplir con todos los requisitos legales y operaciones propias de su área, se le nombra en el área financiera como bodeguero.

4.1.7 Recursos necesarios

Son todos los elementos humanos, materiales y financieros necesarios para la organización de la Cooperativa.

4.1.7.1 Humanos

Es el recurso más importante para el adecuado funcionamiento de la Cooperativa, integrado de la siguiente forma.

Se iniciará la Cooperativa con 30 asociados, número que se puede incrementar según sea la cantidad de personas interesadas en pertenecer a la organización. Una persona empleada en las labores de finanzas y comercialización, y dos en la producción.

4.1.7.2 Materiales

Son todos aquellos bienes tangibles a disposición de la Cooperativa y de la granja avícola, entre los que se puede mencionar.

Oficina o local para asambleas ordinarias y extraordinarias.

Oficina de operaciones administrativas.

Instalaciones físicas para el cuidado de las aves, bodega para almacenar la producción y la materia prima, así como todos los útiles de oficina, producción y otros necesarios para el desempeño adecuado de todos los órganos de la Cooperativa.

4.1.7.3 Financieros

Se cuenta para financiar la actividad productiva con recursos propios de las aportaciones en efectivo de los 30 asociados de Q 4,000.00 cada uno, lo que asciende a Q 120,000.00.

Para cubrir la parte de capital restante, se considera un préstamo con una institución financiera por un monto de Q. 56,681.00, el cual puede ser solicitado a la cooperativa de Cuilco, debido que ambos municipios pertenecen a la Mancomunidad del Sur-occidente de Huehuetenango -MANSOHUE-. Se espera éste apoyo financiero a un plazo de 5 años y con una tasa de interés del 19% anual con garantía hipotecaria fiduciaria.

Se contará además con aportaciones extraordinarias necesarias que se fijen por la asamblea general y las cuotas de ingreso de nuevos socios que se adhieran a la Cooperativa, las reservas de capital y los bienes a título oneroso.

4.1.8 Proyección de la organización

Los principios de integración, igualdad y educación son inherentes a la proyección social, económica y cultural de la Cooperativa, como se describe a continuación.

4.1.8.1 Social

Las actividades de esfuerzo común, la acción conjunta y la solidaridad son promovidas por la Cooperativa como forma de establecer mejora en las familias de los asociados y de la población del Municipio en general.

4.1.8.2 Económica

Mejorar el nivel de ingresos de los asociados es uno de los objetivos fundamentales de la Cooperativa, para lo cual se orientarán los esfuerzos, humanos, físicos, técnicas y estrategias necesarias para ello.

4.1.8.3 Cultural

La Cooperativa ha de prever programas de cultura y recreación para mejorar el nivel educativo de las familias de los asociados y todos los miembros de la comunidad.

4.1.9 Aplicación del proceso administrativo

Se hace necesario prever en todos los niveles de la organización las actividades, acciones y decisiones necesarias para alcanzar los objetivos de la Cooperativa como entidad legalmente establecida a través del Consejo de Administración; y

la gerencia deberá de planificar, organizar, integrar, dirigir y controlar las labores de producción, comercialización y finanzas.

4.1.9.1 Planeación

En esta función administrativa se pretende fijar metas, establecer y desarrollar actividades para el cumplimiento de éstas.

El Consejo de Administración como ente de dirección de la Cooperativa en reuniones mensuales o en las que se consideren pertinentes, planificará la elaboración de proyectos de reglamentos de régimen interno, y las medidas financieras a practicar, según la situación económica que se presente, conjuntamente con la Comisión de Vigilancia. Además de la convocatoria a asambleas ordinarias y extraordinarias, con el fin de alcanzar el objetivo social y económico de la organización y de sus miembros.

El Comité de Educación planifica todas aquellas actividades, talleres, seminarios, cursos o programas de educación cooperativa, de aspectos avícolas y pecuarios, y el presupuesto necesario para cumplir con sus atribuciones.

Para realizar efectivamente su función la Comisión de Vigilancia proyectará la cantidad y periodicidad de visitas al departamento financiero para examinar las operaciones contables.

La Gerencia deberá implementar los instrumentos adecuados para poder en un momento determinado conocer la situación en el área de producción, finanzas y comercialización y con el personal planificar las medidas a adoptar para incrementar la rentabilidad de la organización.

Conjuntamente con el departamento de producción la gerencia planificará la cantidad de concentrados y vacunas necesarios durante una semana, mes y año según el número de gallinas; la cantidad de cartones para el empaque de los huevos y los planes de contingencia en caso de algún tipo de peste que pueda afectar las aves. Con el departamento de comercialización las ofertas y descuentos en ventas, según nivel de rotación de inventarios y el uso de canales de comercialización que mejor convengan.

4.1.9.2 Organización

Se refiere a quien y como se han de realizar las actividades necesarias, dentro de la cooperativa, así como quien toma las decisiones.

Las actividades generales dentro de la Cooperativa las organiza el Consejo de Administración a través de la planificación. Convocará a la Asamblea General obligatoria dentro de los noventa días posteriores al cierre del ejercicio contable donde se ha de aprobar o no los estados financieros y su aplicación. Organizará las asambleas extraordinarias cuando sea necesario para modificar estatutos, para la fusión o disolución de la organización, para sancionar o remover a algún miembro de la Cooperativa.

Los entes de vigilancia y educación organizan sus actividades según atribuciones propias. El administrador o gerente organiza las actividades o acciones que le corresponden.

4.1.9.3 Integración

En la Cooperativa para integrar el Consejo de Administración, los socios han de elegir a las personas que se identifiquen por su dinamismo y honradez. Éste proceso en los nuevos socios, se ha de implementar de forma en que conozcan

la estructura general, los estatutos, los derechos y obligaciones de cada miembro, así como la importancia de la participación en todas las actividades.

La selección del personal a ocupar un puesto en la granja avícola estará a cargo de la gerencia, con la aprobación y consideración del Consejo de Administración, en base a criterios de desempeño del individuo, quien además deberá ser capacitado en las distintas labores.

4.1.9.4 Dirección

En la dirección son fundamentales los aspectos de liderazgo y motivación, ambos son importantes cuando en el Consejo de Administración se ha integrado de forma adecuada. El tipo de organización propuesto facilita la comunicación efectiva, debido a que cada miembro tiene derecho de voz y voto, de manera que se tiene un marco amplio de corregir aspectos que se hayan descuidado.

En las actividades de la granja avícola la dirección está a cargo del Gerente, sin embargo el principio de la Cooperativa de fomentar actividades que demanden esfuerzo común y de la acción conjunta, favorece la comunicación de forma ascendente, descendente y horizontal.

La motivación para los asociados radica en las capacitaciones, talleres, conferencias, seminarios y actividades afines; además del bienestar económico, la seguridad y desarrollo del capital.

4.1.9.5 Control

Es ejercer actividades que aseguren la realización de los objetivos y metas trazadas de acuerdo a lo planificado y corregir aspectos que se hayan desviado.

El Consejo de Administración ejerce el control del proceso administrativo, con apoyo de la Comisión de Vigilancia, quien por lo menos una vez al mes practicará cortes de caja y arqueo de valores, revisará y firmará los documentos relativos a ingresos y presentará a la Asamblea General un informe de cada una de éstas actividades, así mismo vigilará que los funcionarios y empleados de la Cooperativa cumplan sus funciones, caso contrario comunicará por escrito al Consejo de Administración o la Asamblea General para que tome las medidas pertinentes.

El Gerente es quien ejerce éste tipo de actividades con el personal de producción, comercialización y finanzas. Con el primero el control de aves sanas, enfermas, niveles de producción, rotación de inventarios, de huevos, concentrados, vacunas y otros. En las labores de comercialización dará apoyo en lo que se refiere al control de ventas, y realizará actividades de arqueo diario, revisión de papelería y de estados financieros, para reportar mensualmente al Consejo de Administración de lo realizado.

Para corregir alguna desviación en la planificación se deben de considerar los planes de contingencia, elaborados por cada área de la cooperativa.

De ser necesario para la aplicación de correctivos se tendrá en cuenta si es asociado, a través de la Comisión de Vigilancia, Consejo de Administración o a viva voz, para hacer valer el derecho de voto se podrá discutir y aprobar en asamblea general ordinaria o extraordinaria su ejecución, esto con el fin de atender los múltiples criterios, si es el caso de algún empleado las correcciones disciplinarias las aplica la Gerencia, y en caso de despido la decisión recae en el Consejo de Administración.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo realizada durante el mes de junio del año 2003 en el municipio de San Gaspar Ixchil, se puede inferir en que la situación actual de la sociedad, de la crianza de gallinas y de las actividades pecuarias en general se resume de la siguiente manera.

- Los datos obtenidos en la muestra reflejan que el nivel de pobreza en el Municipio es severo, alcanza a un 78% de la población, lo que impulsa a que alrededor del 48% de las personas emigren temporalmente a los estados fronterizos de México y de la costa sur de la República; y un 11% de forma permanente a los Estados Unidos de Norte América en busca de ingresos que le permitan su subsistencia.
- La falta de una red de distribución de agua potable en el Municipio, incide en que el 45.9% de los pobladores padecen de enfermedades gastrointestinales, debido a que el agua que se emplea en el hogar para cocinar y limpiar alimentos por lo general se sustrae de pozos e inclusive de los ríos contaminados.
- La actividad productiva pecuaria no es relevante en el Municipio, está representada por la crianza de gallinas, se destina para el autoconsumo y para la venta local y regional en pequeñas cantidades, su rendimiento se ve mermado por las muertes, debido a las enfermedades comunes que los pobladores no acostumbran tratar, ya que no se les aplican vacunas y la dieta se basa en alimentos naturales como insectos, granos de maíz y otros materiales vegetales.

- Se carece de organizaciones sociales y productivas formales que apoyen la crianza de gallinas. Las unidades productivas son de carácter familiar, a cargo del padre de familia quien coordina, dirige y asigna las tareas a los miembros de la familia, la falta de conocimientos técnicos en la producción y mercadeo limita el desarrollo de esta actividad.

- El proyecto de producción de huevos sobre la base de una cooperativa es rentable, ya que a través herramientas administrativas, de técnicas y sistemas de producción, se brinda un producto que genera mayores ganancias a menores costos.

RECOMENDACIONES

Se detalla a continuación una serie de recomendaciones para mejorar e impulsar el desarrollo económico, la crianza de gallinas y comercialización de huevos, inmersas dentro de las actividades pecuarias.

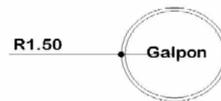
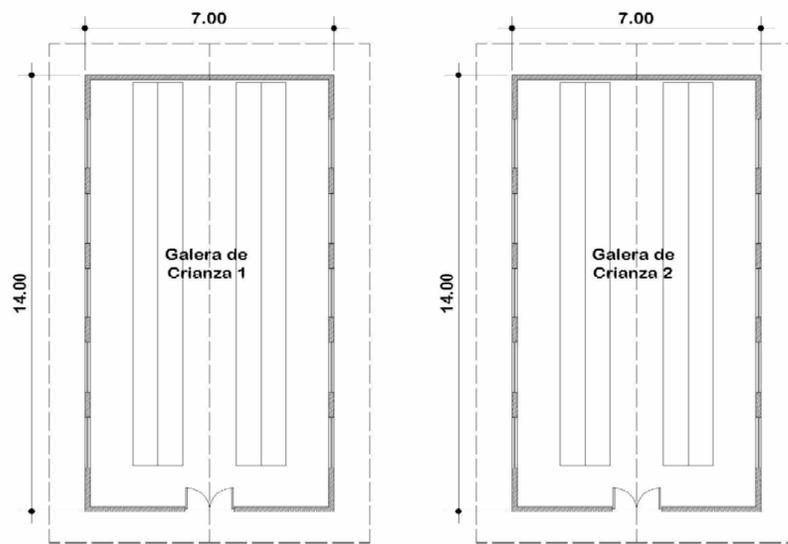
- Que los pobladores del Municipio de San Gaspar Ixchil, soliciten a las autoridades municipales, que a través de la mancomunidad de municipalidades del sur occidente de Huehuetenango, tracen proyectos de beneficios social, orientados a las comunidades mas abandonadas a corto, mediano y largo plazo, en los que se incluya a los pobladores para que aporten la mano de obra remunerada, con el fin de obtener otra fuente de ingreso que coadyuve a mejorar el nivel económico, se tenga acceso a la canasta básica y a medicamentos de salud.
- Que los comités pro-mejoramiento, en conjunto con las autoridades municipales y departamentales tracen un proyecto de red de distribución de agua potable para toda la población, que se presente ante el gobierno central y entidades no gubernamentales, con el fin de adquirir el recurso financiero que se requiera para erigirla.
- Que los productores pecuarios, soliciten a las autoridades municipales que inviten a entidades del ministerio de agricultura, de medio ambiente y no gubernamentales, para que les provean de asistencia técnica, con el objetivo de mejorar los procesos productivos y coadyuvar a la comercialización de estos productos.

- Que los comités pro-mejoramiento, soliciten al Instituto Nacional por Cooperativas -INACOP- y a la Asociación Nacional de Avicultores -ANAVI-, su participación para motivar y sensibilizar a las familias de cada centro poblado, con el fin de que se agrupen en algún tipo de organización empresarial, para que se pueda tener acceso a créditos y donaciones de organizaciones pro desarrollo productivo, se facilite el uso de concentrados, vacunas, asistencia técnica, se mejore la producción en cantidad y calidad, y se indaguen mercados que brinden mayores márgenes de utilidad.

- Que las personas interesadas en el proyecto, consideren la estructura de la Cooperativa, que define claramente las unidades administrativas, puestos y la autoridad jerárquica, que utilicen y promuevan las herramientas administrativas y contables dentro de la organización; así mismo apliquen el manual de organización propuesto, con el fin de acatar las funciones y obligaciones de cada unidad administrativa.

ANEXOS

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



PLANTA DE DISTRIBUCION
 escala 1: 150

MANUAL DE ORGANIZACION

INTRODUCCIÓN

La producción de huevos en el municipio de San Gaspar Ixchil se encuentra inmersa en las actividades productivas pecuarias, que carecen de asesoría y de entidades que organicen y dirijan ésta producción, por lo que el presente instrumento pretende brindar una ayuda en el proceso administrativo.

La Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares, Responsabilidad Limitada, pretende mejorar los aspectos de rendimiento y calidad de la producción, a través de conocimientos técnicos, administrativos y fuente de financiamiento.

El orden dentro del sistema organizacional de la Cooperativa es el objetivo del presente manual, proyecta distinguir los puestos de trabajo, así como las funciones, atribuciones y autoridad de cada unidad.

El manual de organización se presenta a los funcionarios de la Cooperativa para su estudio y aprobación, fuente útil para la observancia y control de todos sus integrantes

Marco jurídico

La Cooperativa para la Producción de Huevos Los Chilares, Responsabilidad Limitada, jurídicamente se fundamenta en las siguientes leyes vigentes: Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34 y 43; Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto No. 82-78, 7-79 y Acuerdo Gubernativo 121-85, Código de Comercio artículos 2, 3, 6, 14, 16, 17, 24, 26, 30, 33, 38-58.

Objetivos

El manual tiene como objetivos los siguientes.

Presentar una visión de conjunto de la organización.

Poner a disposición de todos los funcionarios y empleados de la Cooperativa, una guía técnica que oriente a la ejecución, realización de las funciones y atribuciones propias del puesto de trabajo o cargo que desempeñan.

Conocer los recursos humanos con los que cuenta la organización para la realización de las diversas actividades.

Servir de base para la capacitación del personal.

Fijar los canales de comunicación.

Facilitar el control, al delimitar obligaciones y objetivos a cumplir.

Proporcionar información de la estructura de la Cooperativa.

Implantación y vigilancia del manual

La implantación y vigencia del manual tendrá validez desde el momento que sea autorizado por la Junta Directiva de la Cooperativa, la cual proveerá una copia a cada puesto de trabajo o unidad administrativa, para que conozca su ubicación y el orden de la jerarquía dentro de la entidad.

Se adopta un año de vigencia, transcurrido el plazo deberá ser revisado y actualizado.

Funciones de la cooperativa

Planificar las funciones y actividades administrativas de acuerdo a los estatutos establecidos.

Organizar, dirigir y controlar todas las actividades de producción y comercialización que promuevan el mejoramiento social y económico de los miembros de la Cooperativa.

Elevar los estándares de calidad y producción del huevo a través del uso de materia prima de calidad y de una organización formal que optimice los recursos.

Atribuciones de la cooperativa

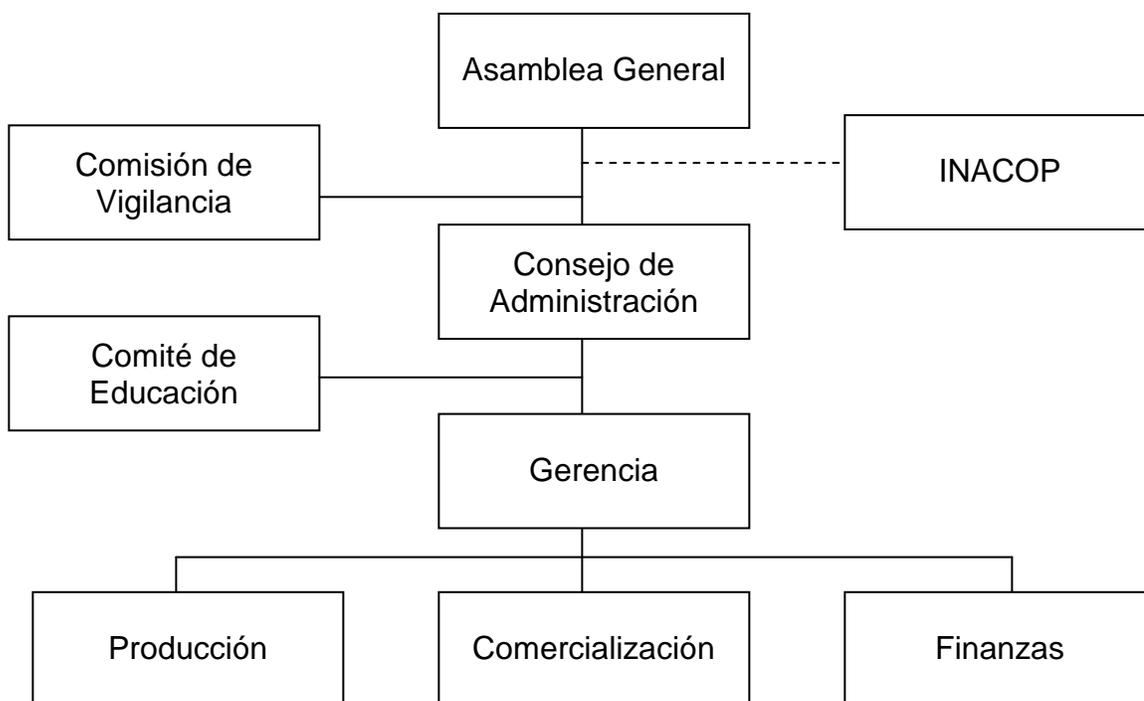
Planificar y realizar periódicamente reuniones de trabajo.

Tomar decisiones que beneficien el desarrollo de los asociados.

Mantener asesoría y relaciones sociales con entidades como INTECAP, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que coadyuven al mejoramiento y subsistencia de la Cooperativa.

Se presenta a continuación la estructura propuesta para la cooperativa.

Municipio de San Gaspar Ixchil – Departamento de Huehuetenango
Organigrama
"Cooperativa Para la Producción de Huevos Los Chilares, R.L."



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

Con el esquema se pretende representar en forma gráfica la estructura de la Cooperativa, las relaciones que guardan entre sí los distintos órganos y puestos, la jerarquía y la autoridad.

A continuación se presenta la descripción técnica de los puestos y cargos en la organización.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R.L.
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I IDENTIFICACIÓN

Cargo	Presidente del Consejo de Administración
Ubicación Administrativa	Consejo de Administración
Inmediato Superior	Ninguno
Subalterno	Comisión de Vigilancia, Comité de Educación y Gerencia

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

Tienen a su cargo el órgano administrativo de la Cooperativa, será electo por la asamblea general y deberá velar porque se cumplan las disposiciones contempladas en la Ley General de Cooperativas, en los estatutos y reglamentos internos.

Descripción Específica

Planificar y organizar los proyectos de régimen interno necesarios, someterlos a consideración y aprobación de la asamblea general, velar porque los funcionarios, empleados y asociados cumplan con éstas normas internas.

Administrar los recursos de la Cooperativa de acuerdo con las normas, estatutos y demás políticas.

Nombrar, amonestar, remover al gerente y personal bajo las órdenes de éste.

Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias cuantas veces sea necesario, someter a éstas el plan de trabajo y presupuestos.

Ejercer la representación legal de la Cooperativa.

Relaciones de Trabajo

Derivado de que ha de velar por administrar los recursos de la organización, sostendrá relación laboral con la gerencia, para coordinar las actividades en la granja avícola y con la Comisión de Vigilancia y Comité de Educación, con el fin de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades en la cooperativa.

Autoridad

Posee la autoridad de coordinar y dirigir a las asambleas, a la Comisión de Vigilancia y Comité de Educación, de amonestar, designar y remover al Gerente, así como al personal bajo órdenes de éste último.

Responsabilidades

Responsable de velar porque se cumpla con los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas, de la administración económica y financiera de la cooperativa.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas.

- De preferencia poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras.

b. Experiencia

- En actividades sociales y culturales del Municipio.
- Conocimiento en actividades avícolas.
- Manejo de personal y toma de decisiones.

c. Otros requisitos

- Conocimiento de las comunidades del Municipio.
- Poseer conocimientos básicos de organización y supervisión de personal.
- Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R L.
MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I IDENTIFICACIÓN

Cargo	Presidente de la Comisión de Vigilancia
Ubicación Administrativa	Comisión de Vigilancia
Inmediato Superior	Presidente del Consejo de Administración
Subalterno	Comité de Educación y Gerencia

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

Es la persona encargada de la organización, del control y fiscalización de los recursos de la Cooperativa, será electo en asamblea general.

Descripción Específica

Coordinará la vigilancia de las actividades administrativas, económicas financieras, con el objetivo de que se realicen eficaz y eficientemente.

Dirigirá las acciones necesarias para que empleados y funcionarios cumplan con sus atribuciones, así como de los procedimientos para los correctivos.

Organizará los procedimientos para el examen de los libros, recibos, comprobantes y demás papelería financiera mensualmente y presentará informe de éstas a la asamblea general a través del Consejo de Administración.

Se pronunciará sobre los informes y documentos contables que el Consejo de Administración someta a consideración de la Asamblea General.

Solicitará al Consejo de Administración la contratación de servicios profesionales para la realización de auditorías.

Velará por los derechos, intereses y cumplimiento de las obligaciones de los asociados.

Relaciones de Trabajo

Mantendrá estrecha relación con la Gerencia, Consejo de Administración y el departamento de finanzas, resultado de la fiscalización de los recursos de la organización, así como con el personal de producción y comercialización por la naturaleza de su función.

Autoridad

Posee la autoridad de fiscalizar las operaciones financieras de la organización, velar porque funcionarios y empleados cumplan con sus obligaciones, gestionar la contratación de profesionales para la realización de auditorias y tramitar la expulsión de cualquier miembro de la cooperativa.

Responsabilidades

Radica en el control y fiscalización de los recursos administrativos y financieros de la Cooperativa, así como de la elaboración de informes periódicos.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- Poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras, de preferencia como perito contador.

b. Experiencia

- Conocimiento en actividades financieras, de fiscalización y avícolas.
- Manejo de personal y toma de decisiones.

c. Otros requisitos

- Conocimiento de las comunidades del Municipio.
- Poseer conocimientos básicos de supervisión de personal.
- Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
 COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R.L.
 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I IDENTIFICACIÓN

Cargo	Presidente del Comité de Educación
Ubicación Administrativa	Comité de Educación
Inmediato Superior	Presidente del Comité de Vigilancia
Subalterno	Gerencia

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

La persona que ocupe el cargo se encargará de la planificación y organización de programas de educación cooperativa, cursos, conferencias, seminarios y otras actividades relacionadas a mejorar la actividad principal de la Cooperativa.

Descripción Específica

Planificará actividades que fomenten la integración, el trabajo en grupo, la participación para el beneficio social y económico de los asociados y sus familias.

Coordinará la elaboración de material informativo para los asociados y para todas aquellas personas interesadas en pertenecer a la Cooperativa.

Organizará programas, cursos, seminarios y otras actividades que promuevan el desarrollo tanto de la actividad principal de la Cooperativa, como de otras actividades productivas pecuarias, con el fin de diversificar la producción.

Planificará anualmente el presupuesto de gastos necesarios para cumplir con sus atribuciones, el cual se someterá a la aprobación del Consejo de Administración para incluirlo en el presupuesto.

Relaciones de Trabajo

Sostendrá estrecha relación con el Consejo de Administración y Gerencia, para organizar, coordinar seminarios, talleres y actividades educativas en beneficio de los asociados, del personal de comercialización, producción y finanzas.

Autoridad

Se le asigna la autoridad de coordinar y dirigir las actividades educativas dentro de la cooperativa.

Responsabilidades

Elaborar material informativo y educativo para todos los integrantes de la cooperativa, establecer cursos, conferencias, seminarios, talleres y otras actividades en beneficio de la educación, cooperativismo y aspectos relevantes a la actividad de la organización.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- De preferencia poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras.

b. Experiencia

- En actividades sociales y culturales del Municipio.
- Manejo de personal y toma de decisiones.

c. Otros requisitos

- Conocimiento de las comunidades del Municipio.
- Poseer conocimientos básicos de supervisión de personal.
- Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
 COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R.L.
 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Gerente
Ubicación Administrativa	Gerencia
Inmediato Superior	Consejo de Administración
Subalternos	Departamentos de Producción, Comercialización y Finanzas

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

La persona asignada al puesto es responsable del funcionamiento y ejercicio del plan de trabajo de la Cooperativa, e informará sobre su desarrollo. Tendrá a su cargo el personal de producción, comercialización y finanzas, con los que ha de planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades y proyectos que optimicen los recursos disponibles.

Descripción Específica

Planificar, organizar, dirigir y controlar las operaciones con todos los departamentos.

Asistirá a todas las reuniones del Consejo de Administración y de las asambleas.

Representar a la Cooperativa en las transacciones comerciales, cobrar las sumas adeudadas, efectuar los pagos correspondientes de común acuerdo con el Consejo de Administración.

Firmar documentos de requisición de compras, juntamente con el presidente del Consejo de Administración, velar por que todas las operaciones tiendan a mejorar el nivel social y económico de la Cooperativa.

Relaciones de Trabajo

Por la naturaleza de sus funciones mantendrá relación laboral con los tres departamentos de la organización, así como con los miembros del Consejo de Administración y demás órganos para planificar, organizar, dirigir, controlar y presentar informes de la situación de la Cooperativa a los interesados en general.

Autoridad

Para delegar actividades y tareas específicas al personal de los departamentos de producción, comercialización y finanzas, según normas establecidas.

Responsabilidades

Responsable de las labores propias del puesto que desempeña, de las actividades de los departamentos y de la optimización de los recursos.

III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- Poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras.
- Conocimiento de legislación fiscal.
- Conocimiento sobre ventas.
- Conocimiento en manejo de inventarios.

b. Experiencia

- En actividades sociales y culturales del Municipio.
- Conocimiento en actividades avícolas.

- c. Habilidades y destrezas
 - Manejo de personal y toma de decisiones.
 - En manejo de equipo avícola.

- d. Otros requisitos
 - Conocimiento de las comunidades del Municipio.
 - Poseer conocimientos básicos de manejo de equipo de cómputo.
 - Poseer conocimientos básicos de organización y supervisión de personal.
 - Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
 COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R L.
 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Encargado de Producción
Ubicación Administrativa	Departamento de Producción
Inmediato Superior	Gerente
Subalternos	Ninguno

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

La labor de la persona asignada al departamento de producción es monitorear el estado de salud de las aves, asegurarse que tengan la cantidad adecuada de alimentos y agua en los bebederos, de la recolección de los huevos y del almacenamiento, para lo cual debe llevar diariamente controles escritos.

Descripción Específica

Planificar, organizar y controlar los niveles de producción, a través del uso de técnicas que contribuyan a elevar los estándares de calidad en el proceso productivo. Fijar márgenes de seguridad de los concentrados, vacunas, cartones para depositar huevos y demás insumos.

Coordinar con finanzas los procedimientos para el abastecimiento; realizar reportes escritos diarios de la producción, del estado de las aves y de la materia prima en existencia.

Relaciones de Trabajo

Mantendrá estrecha relación laboral con finanzas, con quien deberá coordinar y respetar el proceso de abastecimiento de materia prima para su área. Con

comercialización coordinar el nivel de ventas y el de producción para no comprometer pedidos que no puedan ser entregados. Con el gerente informar, coordinar todo tipo de actividades y proyectos que tiendan a la optimización de los recursos del departamento de producción.

Autoridad

No se le asigna autoridad mas que la que le corresponde a la naturaleza de sus funciones y atribuciones.

Responsabilidades

Responsable de las labores propias del puesto, del buen uso y cuidado de los utensilios que se le proporcionen para el desarrollo de sus operaciones.

II. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- De preferencia poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras.
- Conocimiento de manejo de inventarios.

b. Experiencia

- Conocimiento, manejo y cuidado de gallinas y otras actividades avícolas.
- Manejo de inventarios.

c. Habilidades y destrezas

- Recolección y estibado de productos.
- Conocimiento en actividades avícolas y su equipo.

- d. Otros requisitos
 - Conocimiento de las comunidades del Municipio.
 - Poseer conocimientos básicos de organización y manejo de equipo de cómputo.
 - Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
 COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R L.
 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Encargado de Comercialización
Ubicación Administrativa	Departamento de Comercialización
Inmediato Superior	Gerente
Subalternos	Ninguno.

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

La persona responsable del departamento de comercialización se encargará del contacto con clientes reales y potenciales del producto, así como de la cartera en general, de la entrega o despacho y de la realización de reportes de ventas, además deberá llevar un archivo completo de la mercadería entregada.

Descripción Específica

Su obligación principal es vender el producto a los mejores precios, ampliar el segmento del mercado, realizar contactos con clientes reales y potenciales del producto, además de entregar o despachar el producto.

Realizar reportes por escrito mensualmente, al gerente, quien a su vez informará al Consejo de Administración y a la Comisión de Vigilancia los volúmenes de ventas.

Promover políticas de ventas como descuentos y ofertas ante el Consejo de Administración, además de coordinar con el departamento de producción los niveles de ventas y de existencia en bodega.

Relaciones de Trabajo

Tendrá relación laboral directa con el gerente, para analizar el comportamiento de los canales de comercialización y entrega de reportes. Con el departamento de producción con el fin de establecer la cantidad del producto disponible para la venta, la entrega de órdenes de producción, con finanzas el cobro y cuadro del producto vendido y con la Comisión de Vigilancia y Comité de Educación por la naturaleza de las labores de los mismos.

Autoridad

La autoridad que se le asigna es la que le corresponde únicamente a las funciones y atribuciones de su puesto de trabajo.

Responsabilidades

Responsable de las labores propias del puesto, del buen uso y cuidado de los utensilios que se le proporcionen para el desarrollo de sus labores.

II. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- De preferencia poseer título de nivel medio en cualquiera de las carreras.
- Conocimiento de descuentos sobre ventas.

b. Experiencia

- En ventas de productos pecuarios.
- En la organización de eventos.
- Planeación de ventas y estrategias de precio.

c. Habilidades y destrezas

- Desarrollar relaciones humanas con los clientes.
- Manejo de equipo avícola.

- Organizar y controlar actividades de ventas.
- d. Otros requisitos
- Conocimiento de las comunidades del Municipio.
 - Poseer conocimientos básicos de equipo de cómputo.
 - Buenas relaciones humanas y sociales.

SAN GASPAR IXCHIL HUEHUETENANGO
 COOPERATIVA PARA LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS LOS CHILARES R.L.
 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

I. IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto	Encargado de Finanzas
Ubicación Administrativa	Departamento de Finanzas
Inmediato Superior	Gerente
Subalternos	Ninguno

II DESCRIPCIÓN

Descripción Genérica

Es un puesto en el que la persona debe llevar el control de la papelería de ingresos y egresos financieros de la Cooperativa, así como de solicitudes de pedidos ingresados y entregas, para trasladarlos a quien corresponda.

Descripción Específica

Aplicar las normas internacionales de contabilidad en todas y cada una de las transacciones comerciales de la Cooperativa.

Realizar informes mensuales de la situación financiera de la Cooperativa a todos los miembros de la organización a través del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.

Colaborar y coordinar con la Comisión de Vigilancia las medidas de seguridad financiera dentro de la cooperativa.

Velar por cumplir con todos los requisitos legales y operaciones propias de su área.

Recibir las órdenes de pedido de clientes y hacerlas llegar al encargado de producción.

Relaciones de Trabajo

Con el Gerente mantendrá relación laboral directa, en el control de los ingresos y egresos de los recursos financieros de la Cooperativa, en la planificación y entrega de informes al Consejo de Administración; con el departamento de producción con el fin de establecer la cantidad del producto disponible para la venta, la entrega de órdenes de producción; con el departamento de comercialización el cuadro del producto vendido y con la Comisión de Vigilancia y Comité de Educación por la naturaleza de las labores de los mismos.

Autoridad

Se le asigna autoridad que le corresponde según las funciones y atribuciones de su puesto de trabajo.

Responsabilidades

Responsable de las labores propias del puesto del buen uso y cuidado de los utensilios que se le proporcionen para el desarrollo de sus labores.

II. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO

a. Educativas

- Poseer título de nivel medio en la carrera de Perito Contador.
- Estar inscrita ante finanzas.
- Conocimiento de la legislación fiscal.
- Conocimiento de descuentos sobre ventas.

b. Experiencia

- De un año en puesto similar (No indispensable).
- Manejo de efectivo.

- c. Habilidades y destrezas
 - Desarrollar relaciones humanas con los clientes.
 - Manejo de equipo avícola.

- d. Otros requisitos
 - Conocimiento de las comunidades del Municipio.
 - Poseer conocimientos básicos de equipo de cómputo.
 - Alto grado de responsabilidad y honradez.
 - Buenas relaciones humanas y sociales.

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 Número 12-2002 Código Municipal. Guatemala 2003. 69 pp.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número. 82-78. Ley General de Cooperativas y su Reglamento. Guatemala 2004. 75 pp.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su Reglamento. Guatemala 2003. 20 pp.
6. DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo I, Guatemala, Centro América; 1961. 499 pp.
7. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. Aspectos Relevantes del EPS. Guatemala 2001. 10 pp.
8. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, USAC. Los Diagnósticos como Instrumentos de Planificación, Documento de apoyo Docente. Guatemala 2000. 12pp.
7. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA PARA EL DESARROLLO (FUNCEDE), Diagnóstico Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango; Primera Impresión, Guatemala 1995. 25 pp.
8. GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo III, Instituto Geográfico Nacional, Guatemala julio 1980. 1000 pp.
9. HERNÁNDEZ SAMPIERI, Metodología de la Investigación, McGraw Hill, Colombia 1998, 2da edición. 705 pp.

10. INSTITUTO DE ESTUDIOS Y CAPACITACIÓN CÍVICA. Diccionario Municipal de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra. Guatemala 1995. 82 pp.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. XI Censo de Población y VI de Habitación. 2002. 276 pp.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo de Población y Habitación y V de Habitación. 1994. 271 pp.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. III Censo Nacional Agropecuario. 1979. 246 pp.
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyecciones de Población a Nivel Departamental y Municipal por Año Calendario Período 2000 - 2005. 194 pp.
15. KONTZ HAROLD Y HEINZ WEHRICH. Administración. Una Perspectiva Global. Editorial Ultra, S.A. México D.F. 1998. 11ª. edición. 796 pp.
16. MELENDRERAS SOTO, TRISTAN Y LUIS ENTIQUE CASTAÑEDA QUAN. Elaboración de Tesis e Investigación Documental. Documento de Apoyo Docente. Guatemala 2003. 124 pp.
17. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. Edición revisada y aumentada, San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 1995. 345 pp.
18. MÉRIDA VÁSQUEZ, CÉSAR JULIO. Historia, Geografía, Cultura y Turismo. Editorial José Pineda Ibarra, Ministerio de Educación Guatemala 1984. 217 pp.
19. MICROSOFT CORPORATION, Enciclopedia Encarta 2,000. 1993 - 1999.
20. PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Apuntes de Macroeconomía. Centro de Impresiones Gráficas. Doceava Impresión, Guatemala 1999. 96 pp.
21. SIMMONS, CHARLES F. Clasificación y Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra. Diciembre 1959. pp. 201.

22. STONER, JAMES A.F. Y R. EDWARD FREEMAN. Administración. Prentice Hall. Hispanoamericana, S.A. 1995. 6ª. Edición. 670 pp.
23. STEPHEN P. ROBBINS. Administración. Editorial Pearson Educación. Sexta Edición, México 2,000. 792 pp.