

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

LUVER VELÁSQUEZ VELÁSQUEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2,006

2,006

(c)

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

FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS – VOLUMEN 2

2-55-75 AE 2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO).”

MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

LUVER VELÁSQUEZ VELÁSQUEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, agosto de 2006.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
 CAPÍTULO I	
ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización y delimitación 2
1.1.3	Extensión territorial 4
1.1.3.1	Densidad poblacional 4
1.1.4	Orografía 4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 4
1.2.1	División política 5
1.2.2	División administrativa 5
1.3	RECURSOS NATURALES 5
1.3.1	Recursos hidrográficos 5
1.3.2	Recursos forestales 6
1.3.3	Recursos edáficos 6
1.4	POBLACIÓN 7
1.4.1	Por edad 7
1.4.2	Por sexo 9
1.4.3	Por área urbana y rural 11
1.4.4	Población económicamente activa 12
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso 14

1.4.6	Niveles de pobreza	16
1.4.7	Migración	17
1.4.8	Vivienda	17
1.5	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS	18
1.5.1	Servicios públicos	19
1.5.1.1	Salud	19
1.5.1.2	Educación	19
1.5.1.3	Energía eléctrica	20
1.5.1.4	Correos y telecomunicaciones	20
1.5.1.5	Seguridad	20
1.5.2	Servicios municipales	21
1.5.2.1	Servicio de agua	21
1.5.2.2	Drenajes	21
1.5.2.3	Letrinización	21
1.5.2.4	Extracción de basura y tratamiento	22
1.5.2.5	Mercados	22
1.5.2.6	Rastro	22
1.5.2.7	Cementerios	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Vías de comunicación	23
1.6.2	Medios de transporte	23
1.7	ESTRUCTURA AGRARIA	24
1.7.1	Régimen de tenencia y concentración de la tierra	24
1.7.2	Uso actual y potencial de los suelos	25
1.8	FLUJO COMERCIAL	26

1.8.1	Principales productos de importación	26
1.8.2	Principales productos de exportación	27
1.9	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	27
1.9.1	Servicios	28
1.9.2	Comercio	28

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

2.1	TIPOS PRINCIPALES DE GANADO	29
2.1.1	Cebú brahman	29
2.1.3	Brown swiss	29
2.1.3	Criollo	30
2.2	NIVELES TECNOLÓGICOS	30
2.3	Proceso productivo	31
2.3.1	Nacimiento	31
2.3.2	Separación de la madre	32
2.3.3	Destete	32
2.3.4	Crecimiento y desarrollo	32
2.3.5	Proceso para alimentación	32
2.4	COSTOS DE PRODUCCIÓN	34
2.4.1	Insumos	34
2.4.2	Mano de obra	36
2.4.3	Costos indirectos variables	37

2.4.4	Costos de de mantenimiento de ganado	37
2.4.5	Costos de ventas	37
2.4.6	Venta de ganado	38
2.4.7	Financiamiento	39
2.4.8	Rentabilidad	40
2.5	DIAGNOSTICO DE LA COMERCIALIZACIÓN	42
2.5.1	Proceso de la comercialización	42
2.5.1.1	Concentración	42
2.5.1.2	Equilibrio	42
2.5.1.3	Dispersión	42
2.5.2	Análisis funcional	42
2.5.2.1	Funciones de intercambio	43
2.5.2.2	Funciones físicas	43
2.5.2.3	Funciones auxiliares	43
2.5.3	Análisis institucional	43
2.5.3.1	Productor	44
2.5.3.2	Cliente industrial	44
2.5.4	Análisis estructural	44
2.5.4.1	Estructura de mercado	44
2.5.4.2	Conducta de mercado	44
2.5.4.3	Eficiencia de mercado	44
2.5.5	Operación de comercialización	45
2.5.5.1	Canal de comercialización	45
2.5.5.2	Márgenes de comercialización	46

2.6	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	46
2.6.1	Planeación	47
2.6.2	Organización	47
2.6.3	Dirección	48
2.6.4	Integración	49
2.6.5	Control	49
2.7	COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	49
2.7.1	Proceso de comercialización	49
2.7.1.1	Concentración	50
2.7.1.2	Equilibrio	50
2.7.1.3	Dispersión	50
2.7.2	Propuesta institucional	50
2.7.2.1	Comité de productores	50
2.7.2.2	Intermediario	50
2.7.2.3	Consumidor final	50
2.7.3	Propuesta estructural	51
2.7.3.1	Estructura de mercado	51
2.7.3.2	Conducta de mercado	51
2.7.3.3	Eficiencia de mercado	51
2.7.4	Propuesta funcional	51
2.7.4.1	Funciones de intercambio	51
2.7.4.2	Funciones físicas	53
2.7.5	Operaciones de comercialización	53
2.7.5.1	Canal de comercialización propuesto	53
2.7.5.2	Márgenes de comercialización	54

CAPÍTULO III

PROYECTO: CRIANZA, ENGORDE Y DESTACE DE POLLO DE GRANJA

3.1	DESCRIPCIÓN DE PROYECTO	56
3.1.1	Justificación del proyecto	56
3.1.2	Objetivos	56
3.1.2.1	Objetivo general	57
3.1.2.2	Objetivos específicos	57
3.2	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.2.1	Identificación del producto	57
3.2.2	Características	58
3.2.3	Uso del producto	58
3.2.4	Oferta	59
3.2.5	Demanda	60
3.2.6	Consumo aparente	62
3.2.7	Demanda insatisfecha	63
3.2.8	Precio	63
3.2.9	Comercialización	64
3.3	ESTUDIO TÉCNICO	64
3.3.1	Localización	65
3.3.1.1	Macro localización	65
3.3.1.2	Micro localización	65
3.3.1.3	Tamaño	65
3.3.1.4	Nivel tecnológico	66
3.3.2	Proceso productivo	67
3.3.2.1	Selección y compra de pollos	67
3.3.2.2	Alimentación	67

3.3.2.3	Controles y registros	67
3.3.2.4	Suministro de vitaminas	68
3.3.2.5	Aplicación de vacunas	68
3.3.2.6	Desinfección de galeras	68
3.3.2.7	Destace	68
3.3.3	Requerimientos técnicos	70
3.3.3.1	Obra civil	70
3.3.3.2	Insumos	70
3.3.3.3	Mano de obra	70
3.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	71
3.4.1	Organización empresarial propuesta	71
3.4.2	Tipo de denominación	71
3.4.3	Planeación	71
3.4.3.1	Visión	71
3.4.3.2	Misión	72
3.4.4	Organización	73
3.4.5	Integración	76
3.4.6	Dirección	76
3.4.7	Control	76
3.5	PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO	77
3.5.1	Plan de inversión	77
3.5.1.1	Plan de inversión fija	77
3.5.1.2	Capital de trabajo	79
3.5.2	Fuentes de financiamiento	79
3.5.2.1	Recursos internos	79
3.5.2.2	Fuentes externas	79

3.5.3	Estados financieros	80
3.5.3.1	Estado de resultados	80
3.6	EVALUACIÓN FINANCIERA	82
3.6.1	Tiempo de recuperación de la inversión	82
3.6.2	Tasa de recuperación de la inversión	83
3.6.3	Retorno de capital	83
3.6.4	Tasa de retorno de capital	84
3.6.5	Punto de equilibrio en valores y unidades	84
3.6.6	Valor actual neto	85
3.6.7	Relación beneficio costo	86
3.6.8	Tasa interna de retorno	87

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA CRIANZA, ENGORDE Y DESTACE DE POLLO DE GRANJA

4.1	PRODUCTO	90
4.1.1	Niveles del producto	91
4.1.1.1	Producto fundamental	91
4.1.1.2	Producto real	91
4.1.1.3	Producto aumentado	91
4.1.2	Nombre o marca de producto	91
4.1.3	Logotipo	91
4.1.4	Slogan	92
4.1.5	Empaque	92
4.1.5.1	Embalaje	93
4.2	PRECIO	93

4.3	PLAZA	94
4.4	PROMOCIÓN	95
4.4.1	Promoción al consumidor	96
4.4.2	Plan de lanzamiento	96

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro		Página
1	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población por Edad. Años: 1,981, 1994, 2002, 2,003.	8
2	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población por Sexo. Años: 1,981, 1994, 2002, 2,003.	10
3	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población Urbana y Rural. Años: 1,981, 1994, 2002, 2,003.	11
4	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población Económicamente Activa por Sexo. Años: 1,981, 1994, 2002, 2,003.	13
5	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población Económicamente Activa por Actividad Año: 1994,2002, 2003.	14
6	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Rango de Ingresos de los Hogares. Año: 2,003.	16
7	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Tenencia de Vivienda. Año: 2,003.	17
8	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Tenencia de Fincas. Año: 2,003.	25
9	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Actividades Productivas. Año: 2,003.	27
10	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Niveles Tecnológicos en la Actividad Pecuaria. Año: 2,003.	31
11	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Requerimiento de Insumos Según Encuesta e Imputado. Producción de 288 Cabezas de Ganado Bovino. Año: 2,003.	34
12	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Requerimiento de Insumos Según Encuesta e Imputado.	

	Producción de 3200 Cabezas de Ganado Bovino. Año: 2,003.	35
13	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Requerimiento de Mano de Obra Según Encuesta e Imputado. Producción de 3200 Cabezas de Ganado Bovino. Año: 2,003.	36
14	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Costos de Mantenimiento de Ganado Bovino. Año: 2,003.	37
15	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Costo de Ventas. Producción de Ganado Bovino. Año: 2,003.	38
16	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Venta de Ganado Bovino. Año: 2,003.	39
17	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Fuentes de Financiamiento. Crianza y Engorde de Ganado. Bovino. Año: 2,003.	40
18	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Estado de Resultados Producción de Ganado Bovino. Del 01 de Julio del 2,002, al 30 de Junio 2,003.	41
19	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Margen de Comercialización Actual de Ganado Bovino. Año: 2,003.	46
20	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Mezcla de Mercadotecnia. Año: 2,003.	52
21	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Márgenes de Comercialización Propuestos de Ganado Bovino. Año: 2,003.	55
22	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Oferta Histórica de Importación de Pollo. Período: 1,998-2,002.	59
23	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Oferta total Proyectada de Pollo.	

	Período: 2003 -2007.	60
24	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Demanda Potencial Histórica de Pollo. Años: 1,998 -2,002.	61
25	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Demanda Potencial Proyectada de Pollo. Años: 2,003 -2,007.	61
26	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Consumo Aparente Proyectado de Pollo. Años: 2,003-2,007.	62
27	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Demanda Insatisfecha Proyectada de Pollo. Años: 2,003-2,007.	63
28	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Producción de Carne de Pollo. Año: 2,003.	66
29	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Inversión Fija. Año: 2,003.	78
30	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Estado de Resultados. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre De cada Año.	81
31	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Utilidad más Depreciaciones. Año: 2,003.	85
32	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Valor Actual Neto. Año: 2,003.	86
33	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Relación Beneficio Costo. VAN. Año: 2,003.	87

34	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Valor Actual Neto Positivo. Año: 2,003.	88
35	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Valor Actual Neto Negativo. Año: 2,003.	88
36	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Margen de Utilidad. Año: 2,003.	94
37	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Presupuesto de Marketing. Año: 2,004.	97

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica		Página.
1	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población por Edad. Años: 1994, 1994, 2002, 2003.	09
2	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población por Sexo. Años: 1981,1994, 2002, 2003.	10
3	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población Urbana y Rural. Años: 1981,1994, 2002, 2003.	12
4	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Población Económicamente Activa. Años: 1981,1994, 2002, 2003.	13
5	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Empleo por Sector Productivo. Año: 2,003.	15
6	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Tenencia de Vivienda. Año: 2,003.	18
7	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Uso Actual de la Tierra. Año: 2,003.	26
8	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Flujograma del Proceso Productivo del Ganado Bovino. Año: 2,003.	33
9	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Canal de Comercialización Actual del Ganado Bovino. Año: 2,003.	45
10	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Organigrama de la Unidad Productiva. Año: 2,003.	48
11	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Canal de Comercialización Propuesto de Ganado Bovino. Año: 2,003.	54
12	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Flujograma del Proceso de Producción. Año: 2,003.	69

13	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Organigrama Cooperativa Avícola. Año: 2,003.	74
14	Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, Alta Verapaz. Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo. Canal de Comercialización. Año: 2,003.	93

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), cumple con su función de investigación y extensión universitaria, es por este medio que realiza la evaluación final de los estudiantes, previo a otorgar el grado académico de licenciatura.

Para este fin se le asignó al grupo de practicantes conformado por estudiantes de las carreras de Administración de Empresas, Economía y Auditoría, el tema general de investigación “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, a realizarse en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas Alta Verapaz; para lo cual se trasladó al Municipio en octubre del año 2,003.

En este informe se desarrolla el tema individual: “Comercialización de la Producción Crianza y Engorde de Ganado Bovino”, como resultado de el diagnóstico de la producción pecuaria, cuyo objetivo fue; identificar el grado de desarrollo del sector productivo primario específicamente la producción pecuaria (Ganado bovino) en lo relativo a la comercialización.

Para el desarrollo de la actividad de investigación se utilizó el método científico a través de sus diferentes fases, se realizó el análisis deductivo e inductivo, apoyado con las técnicas de investigación bibliográfica y de campo, tales como: Plan de investigación, observación, entrevistas y encuestas.

La producción de ganado bovino es una de las principales actividades productivas pecuarias del Municipio, por ello la importancia de la investigación, la cual estuvo basada en la siguiente hipótesis “La falta de una adecuada comercialización de la producción pecuaria (ganado bovino) en el Municipio no permite generar los ingresos necesarios para solventar las necesidades económicas de las familias del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas”. La cual fue comprobada en el desarrollo de la investigación.

Así mismo se tuvo el siguiente objetivo: Identificar cuales son los canales de comercialización y los mercados existentes de la producción pecuaria (Ganado bovino) en el Municipio; para luego proponer los más adecuados, que al aplicarse podrían mejorar los ingresos de las comunidades. En el proceso de la investigación se determinaron los canales actuales de comercialización , y con base en esta información se sugiere la forma adecuada para la comercialización de éste producto.

El presente informe está integrado de cuatro capítulos, que contienen el resultado del Diagnóstico realizado en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, a continuación se describen los capítulos:

El capítulo I Contiene los aspectos generales del Municipio: Antecedentes Históricos, Localización Geográfica, Extensión Territorial Densidad Poblacional, División Político-Administrativa, Recursos Naturales, Población, Vivienda, Infraestructura, Servicios Básicos, Servicios Municipales, Infraestructura Productiva y Estructura Agraria.

El capítulo II Tiene como objeto el estudio de la Situación actual y propuesta de solución de la crianza y engorde de ganado bovino: Tipos Principales de Ganado, Niveles Tecnológicos, Proceso Productivo, Costos de Producción, Diagnóstico de la Comercialización, Organización Empresarial, y Comercialización Propuesta.

El capítulo III Lo constituye la propuesta de inversión “Crianza, engorde y destace de pollo de granja”. Y contiene los siguientes temas: Descripción del proyecto, Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Administrativo Legal, Plan de Inversión y Evaluación Financiera.

En el capítulo IV Se estudia la propuesta de comercialización del proyecto “Crianza, engorde y destace de pollo de granja”. Producto, Precio, Plaza y Promoción.

Al final se incluyen conclusiones, recomendaciones, anexos, Plan Anual de Marketing y Manual de Procedimientos.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se analizan los aspectos socioeconómicos del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, se inicia con los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social, tierra, flujo comercial y las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

A continuación se analizan los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, recursos hídricos, recursos forestales y recursos edáficos que posee el Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de Fray Bartolomé de las Casas, se inició como un parcelamiento en los años (1958-1962), como producto de la ley de transformación agraria (decreto 1589 del Congreso de la República), durante el gobierno del General Miguel Idígoras Fuentes.

El proyecto lo inició el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA), quien realizó los trabajos de medición de las parcelas y lotes en el lugar llamado Valle de Sepur, con lo cual empezaron a llegar los primeros pobladores.

Conforme se realizaba la entrega de tierras llegaron mas personas, y surgieron los primeros caseríos y comunidades agrarias, esto hizo necesaria la construcción de nuevas brechas y las primeras obras, tales como: una ermita, una escuela, las oficinas de Malaria, el Banco Nacional Agrario, el Destacamento Militar, Puesto de Salud y la Alcaldía Auxiliar.

En el año (1979) asume el poder ejecutivo el General Fernando Romeo

Lucas García, con este suceso se mejora considerablemente la infraestructura del pueblo, lo que motiva a los vecinos a organizarse legalmente en Comité Pro-Fundación del Municipio, las gestiones fueron bien encaminadas y argumentadas, esto dio como resultado que, el 21 de abril de 1980, se formulara el Acuerdo Gubernativo (libro 1 folio 67 casilla 65, Registro de Decretos, Acuerdos y títulos de la Secretaría General de la Presidencia de la República) que creó al quinceavo Municipio del departamento de Alta Verapaz y fue promulgado el 3 de mayo del mismo año.

1.1.2 Localización geográfica

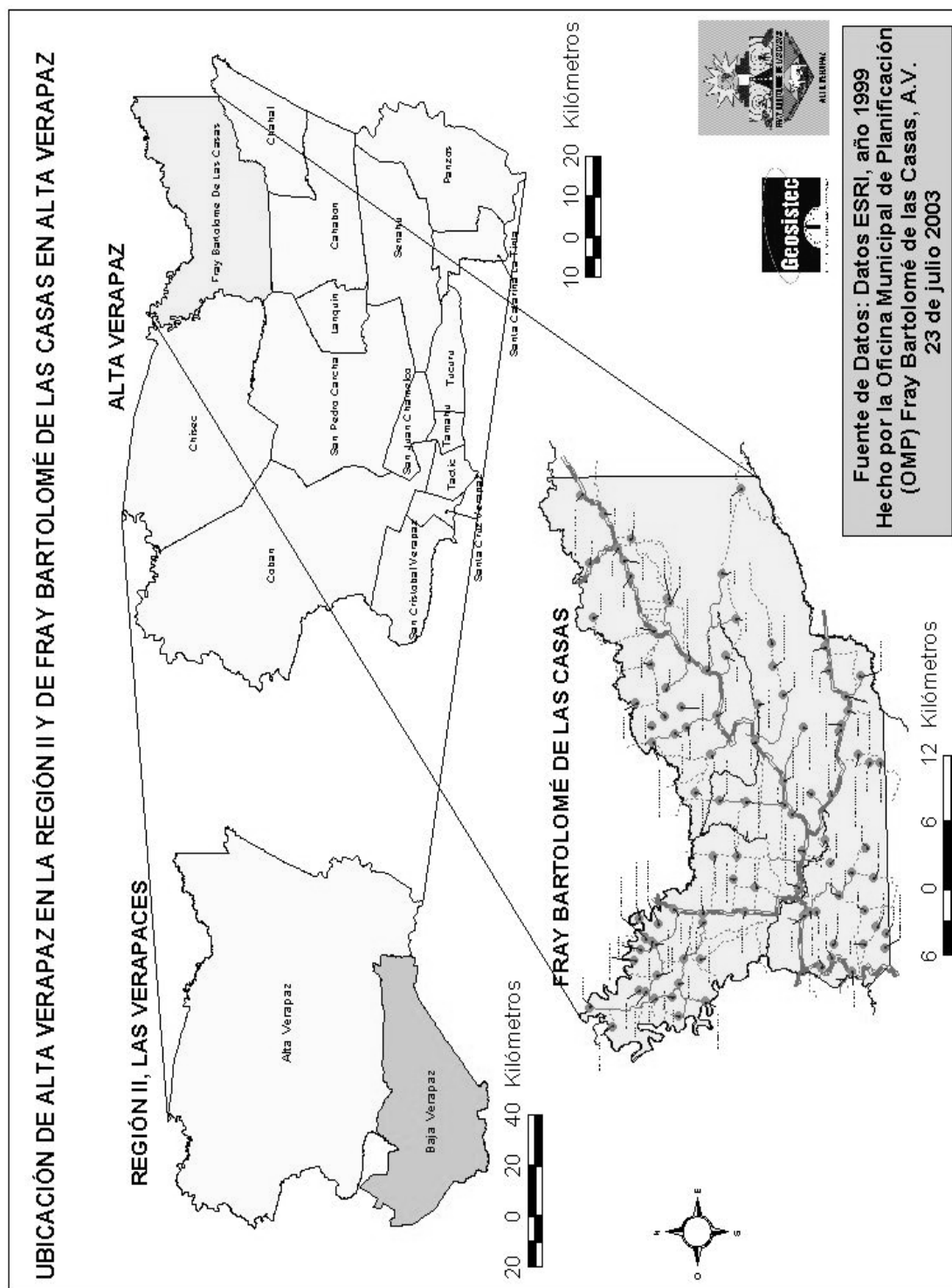
La cabecera municipal se localiza a 325 kilómetros de la Ciudad Capital, aproximadamente a 110 kilómetros de la Cabecera Departamental (Cobán), por la ruta de Carchá, y 140 kilómetros por la ruta Chisec, también se puede llegar vía Río Dulce cuyo recorrido es de 420 Km.

Está situado al norte del departamento de Alta Verapaz, a 15° 50' 44" latitud Norte y 89° 51' 57", longitud Oeste; a 146.34 metros sobre el nivel del mar.

Colinda al norte: con los municipios de Sayaxche y San Luis, del departamento de Petén; al sur: con los municipios de Santa María Cahabón y San Pedro Carchá, del departamento de Alta Verapaz, y al Oriente con los municipios de San Luis, del departamento de Petén y Chahal, Alta Verapaz y al Occidente con el municipio de Chisec, departamento de Alta Verapaz.

A continuación se presenta el mapa de la ubicación geográfica del municipio de Fray Bartolomé de las Casas.

Mapa 1
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Ubicación geográfica.



Fuente: Oficina Municipal de Planificación de Fray Bartolomé de las Casas.

1.1.3 Extensión territorial

La superficie del Municipio, es de 122,906 hectáreas, 0.66 áreas y 0.0 centiáreas, equivalente a 2,733 caballerías, 42 manzanas y 1,192.52 varas cuadradas, que hacen 1,229.0666 kilómetros cuadrados, aproximadamente el 14.15% de la superficie del Departamento. Como puede verse el Municipio tiene una basta extensión territorial, pero está mal distribuida, el estudio realizado revela que para el año 2,003 las grandes extensiones de tierra se concentran en pocas manos; la menor cantidad de fincas concentran la mayor extensión y los estratos de microfinca y fincas subfamiliares poseen la menor cantidad de tierra.

1.1.3.1 Densidad poblacional

La población del Municipio, según el XI Censo Nacional de Población y Habitación 2002, es de 44,538 habitantes, con una densidad poblacional de treinta y seis personas por kilómetro cuadrado.

En los últimos ocho años la población ha aumentado un 29%, en relación con el X Censo Nacional de Población de 1994., lo anterior demuestra que el Municipio ha tenido un crecimiento poblacional bastante acelerado, esto genera mayor desempleo y pobreza.

1.1.4 Orografía

Se pudo apreciar que la mayor parte del Municipio posee pendientes no muy prolongadas, en su mayoría el suelo es ondulado. La topografía plana se localiza en la parte central y el área escarpada al sur en la Sierra de Chamá noroccidental, los ramales de las montañas Mayas se localizan al nororiente. Éste relieve conforma la vertiente de los cuerpos de agua hacia el río La Pasión; esto origina la escasez de fuentes de agua en la parte oriental del Municipio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA

Son las unidades básicas territoriales en que se divide un municipio, para el adecuado ordenamiento de las funciones de gobierno municipal, el Municipio

se divide en: aldeas, caseríos, parajes, cantones, barrios, lotificaciones, micro regiones, fincas y otras formas de ordenamiento territorial, definidas localmente.

1.2.1 División política

El Municipio se divide en catorce Micro-regiones, conformadas por ciento veintisiete centros poblados rurales, y un centro urbano que es la cabecera municipal, esto con el fin de ejecutar con éxito los programas de desarrollo urbano y rural.

1.2.2 División administrativa

El Gobierno Municipal está compuesto por el Alcalde, dos Síndicos, cinco Concejales y un Secretario, asimismo se incluye la participación del Consejo Municipal de Desarrollo y el Consejo Comunitario de Desarrollo, integrado por 700 líderes comunitarios quienes facilitan la comunicación entre comunidades para resolver problemas comunes.

1.3 RECURSOS NATURALES

En el Municipio existen diversidad de recursos naturales entre ellos se destacan los suelos, bosques, ríos, flora y fauna.

1.3.1 Recursos hidrográficos

Este recurso es de suma importancia, constituye una de las principales fuentes de abastecimiento de agua, especialmente para el casco urbano.

Los ríos primarios y su importancia económica en el Municipio son: el río Santa Isabel o Cancuen, que desemboca en el río La Pasión, sus aguas son de corrientes rápidas, sirve de límite natural entre los departamentos de Alta Verapaz y Petén. Es navegable en época de verano, constituye un medio para transportar personas de una comunidad a otra.

Existen otros ríos tales como el río Sebol, Chajmaic o Cajbon, Boloncó, Chinic, estos ríos sirven de abastecimiento de agua para las comunidades cercanas,

sus riveras son utilizadas para lavar ropa y aseo personal, el agua es transportada para uso doméstico.

1.3.2 Recursos forestales

Las características climáticas que se observan en el Municipio, permiten la existencia de recursos forestales, especialmente en el área sur, donde por lo quebrado de su topografía y otras condiciones, hace que existan bosques espesos de plantas tropicales entre estas varias especies de maderas preciosas.

El resto del Municipio está cubierto por zonas boscosas menores, donde se pueden apreciar árboles de maderas preciosas como: caoba, cedro, rosul, jocote fraile, y otros árboles de madera dura como canxán, santa maría y chico, también se puede apreciar el árbol Nacional y el hormigo.

La flora del Municipio se ve amenazada al igual que la fauna, debido a la deforestación, extracción de leña para consumo doméstico, avance de la frontera agrícola y la tala ilegal para fines industriales.

1.3.3. Recursos edáficos

El suelo es el recurso de mayor importancia, debido a la variedad de actividades productivas que en el se realizan, entre ellas la agrícola, pecuaria y forestal. En el Municipio existen tres clases agrológicas las cuales son:

Clase III: "tierras cultivables, tienen medianas limitaciones para producción agrícola, aptas para cultivos en riego, relieve plano o suavemente inclinado, profundidad mediana, con practicas intensivas de manejo"¹.

Clase IV: Tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, con relieve ondulado o inclinado, apta para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad de mediana a baja.

¹ Equipo Técnico de la Oficina Municipal de Planificación, **Plan de Desarrollo Municipal. Estrategia para el Desarrollo y Estrategia de Reducción de la Pobreza**, primera edición 2003, GT, Fotopublicaciones, pag. 32.

Clase VII: Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de producción forestal, relieve quebrado con pendientes muy inclinados.

Los agricultores no tienen conocimiento de la vocación de la tierra, y el tipo de suelo predominante en el Municipio, esto se debe a la falta de apoyo educativo, técnico y financiero, por ello se limitan a cultivar productos agrícolas tradicionales como el maíz y friol, los cuales no satisfacen sus necesidades económicas.

1.4 POBLACIÓN

La población del Municipio, según el XI Censo Nacional de Población y Habitación 2002, es de 44,538 habitantes, con una densidad poblacional de treinta y seis personas por kilómetro cuadrado.

En los últimos ocho años la población ha aumentado a razón de 13,073 habitantes, sí se toma en cuenta que el X Censo de Población de 1994, que reporta una población de 31,465 habitantes. Los datos anteriores demuestran que el Municipio ha tenido un crecimiento poblacional bastante acelerado, con ello la disminución de la cantidad de tierra cultivable por familia, esto ha generado mayor desempleo y pobreza en las familias más necesitadas.

1.4.1 Por edad

A continuación se presenta la población, por edad comparada con los Censos IX, X, IX de población 1981, 1994, 2002 y la muestra realizada.

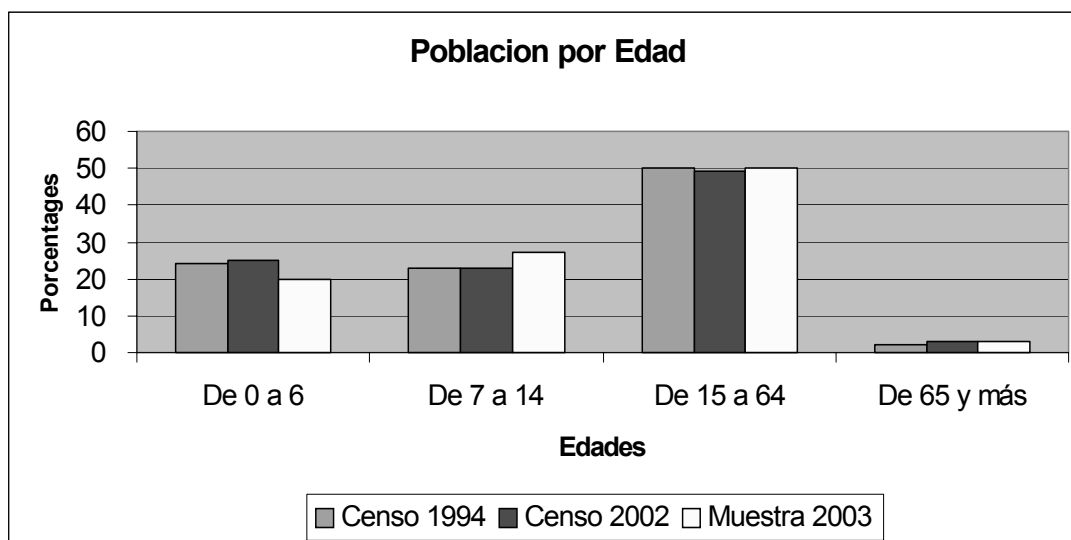
Cuadro 1
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población por Edad.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.

Edad	IX Censo Nac.pob.	%	X Censo Nac.Pob	%	XI Censo Nac.Pob.	%	Muestra 2003	%
De 0 a 6	7,754	29	7,742	24	11,305	25	490	20
De 7 a 14	4,757	18	7,386	23	10,195	23	665	27
De 15 a 64	13,566	51	15,831	50	21,631	49	1,224	50
De 65 y más	476	2	652	2	1,407	3	62	3
Totales	26,553	100	31,611	100	44,538	100	2,441	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Los datos de los Censos IX, X, XI de población, 1981, 1994, 2002, y la muestra efectuada, sigue la misma tendencia; de tal manera que es la población entre 15 y 64 años la que tiene mayor representación con un 50% y la población entre siete a 14 años un 27%, además, se observa que la cantidad de población de la tercera edad sólo representa el 3% de la misma, lo que significa que el 77% de los habitantes del Municipio está en edad apta para trabajar.

Gráfica 1
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población por Edad.
Años: 1994, 2002, 2003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica anterior se pueden apreciar los rangos de edades y los porcentajes de los mismos, en los cuales se observa que el mayor porcentaje de población está compuesta por jóvenes con edad comprendida entre 15 y 65 años.

1.4.2 Por sexo

En las poblaciones humanas, el número de hombres y mujeres es aproximadamente igual. En el caso específico del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, de cada 100 infantes nacidos, 49 son niñas.

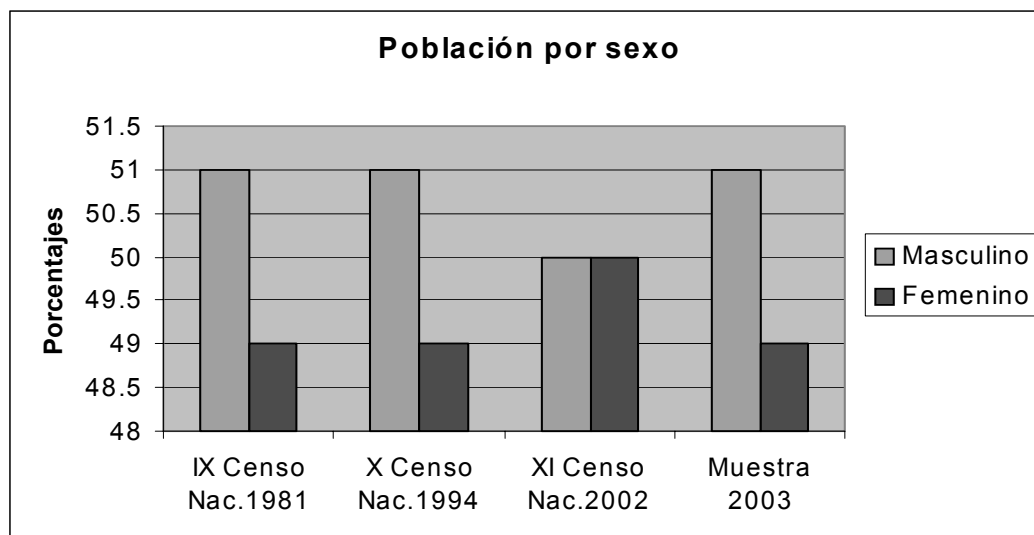
En el siguiente cuadro se muestra la población por sexo del Municipio del área urbana y rural, comparada con los censos de 1981, 1994 y 2002.

Cuadro 2
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población por Sexo.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.

Sexo	IX Censo		X Censo		XI Censo		Muestra	
	Nac.1981	%	Nac.1994	%	Nac.2002	%	2003	%
Masculino	13,556	51	15,986	51	22,357	50	1,252	51
Femenino	12,997	49	15,625	49	22,181	50	1,189	49
Totales	26,553	100	31,611	100	44,538	100	2,441	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Gráfica 2
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población por Sexo.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica anterior se observan los datos obtenidos en los censos de 1981, 1994 y 2002, el número de hombres es similar al de mujeres y según muestra,

para el año 2003, existe una mínima diferencia que no repercute en el porcentaje, en conclusión la tendencia se mantiene. A pesar de ello, la participación de la mujer no cobra auge en la vida política, educativa y laboral del Municipio.

1.4.3 Por área urbana y rural

La población de Fray Bartolomé de las Casas en su mayoría se concentra en el área rural y representan el 87% de la población total.

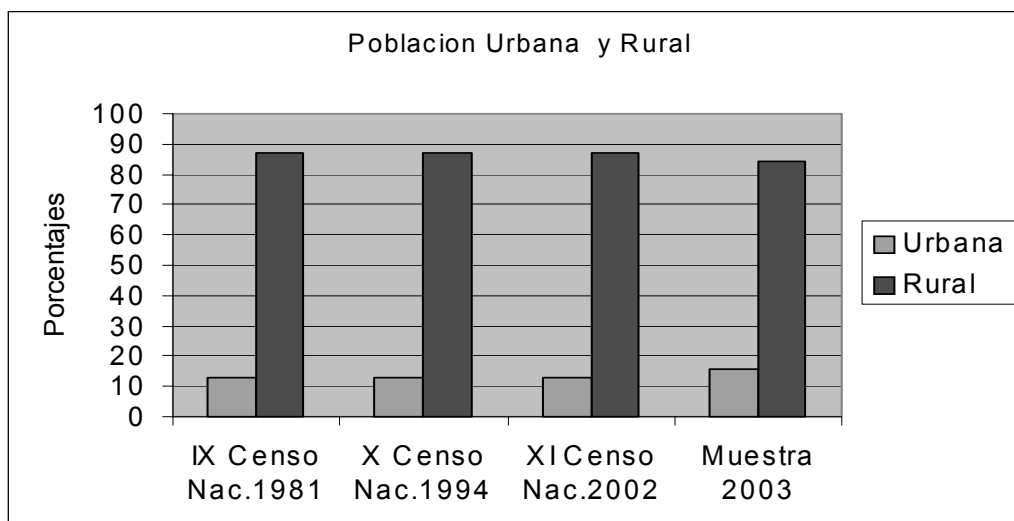
En el siguiente cuadro se presenta la distribución de la población por área urbana y rural.

Cuadro 3
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población Urbana y Rural.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.

Área	IX Censo Nac.1981		X Censo Nac.1994		XI Censo Nac.2002		Muestra 2003	
		%		%		%		%
Urbana	3,535	13	4,148	13	5,947	13	391	16
Rural	23,018	87	27,213	87	38,591	87	2,050	84
Totales	26,553	100	31,361	100	44,538	100	2,441	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

Gráfica 3
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Población Urbana y Rural.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica anterior se observa que la mayor parte de la población, se concentra en las comunidades rurales del Municipio, debido a que la agricultura es su base económica, los habitantes se encuentran dispersos en los diferentes centros poblados del Municipio, donde realizan su actividad agrícola.

1.4.4 Población económicamente activa

La PEA está constituida por la población en edad de trabajar que se encuentra efectivamente en el mercado laboral ya sea que esté ocupada, o bien en búsqueda de trabajo, para el efecto, el Instituto Nacional de Estadística toma de base la población de siete hasta los 64 años de edad.

A continuación se presentan los datos de la población económicamente activa del Municipio.

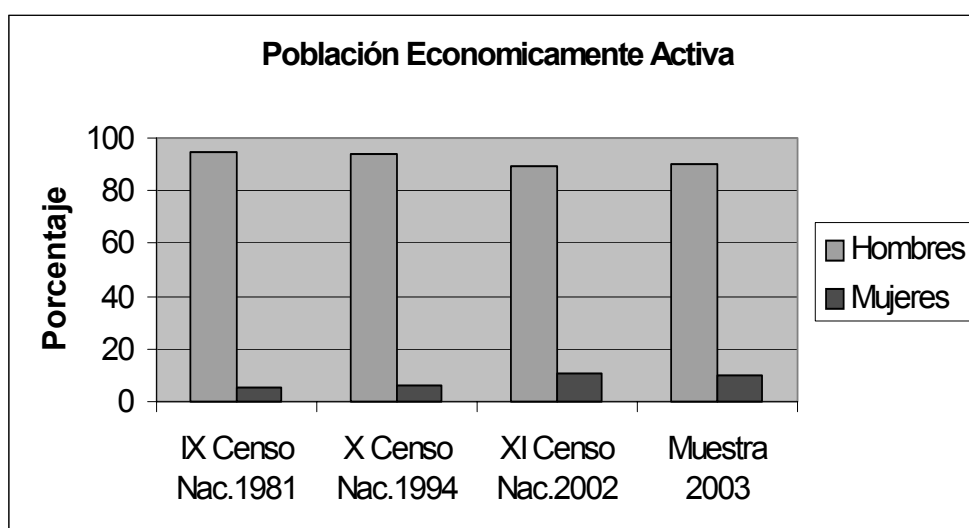
Cuadro 4
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población Económicamente Activa por Sexo.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.

Sexo	IX Censo		X Censo		XI Censo		Muestra	
	Nac.1981	%	Nac.1994	%	Nac.2002	%	2003	%
Hombres	6,420	95	7,675	94	11,317	89	652	90
Mujeres	352	5	451	6	1,362	11	71	10
Totales	6,772	100	8,126	100	12,679	100	723	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica siguiente se observa el comportamiento de los datos de la población económicamente activa, hombres y mujeres.

Gráfica 4
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Población Económicamente Activa por Sexo.
Años: 1981, 1994, 2002, 2003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del IX, X y XI Censos Nacionales de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

La población económicamente activa en el año 2002, en un porcentaje elevado lo representan los hombres con un 89%.

En el cuadro y grafica anterior, se han analizado los datos de los Censos IX, X y XI de Población, estos se comparan con la muestra realizada y se determinó que no existe variación significativa, el mayor porcentaje está compuesto por hombres, mientras que la participación de la mujer se incremento del 6% al 11%, esto significa que la actividad productiva de la mujer se ha incrementado en un 5% en los últimos años.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

La disgregación de la Población Económicamente Activa por rama de actividades, permite analizar la forma en que se establece la división del trabajo. “De acuerdo con la naturaleza de los bienes y servicios que una sociedad produce, se determina el grado de desarrollo que ha alcanzado, por lo que es el sector que ofrece más oportunidades de trabajo”.²

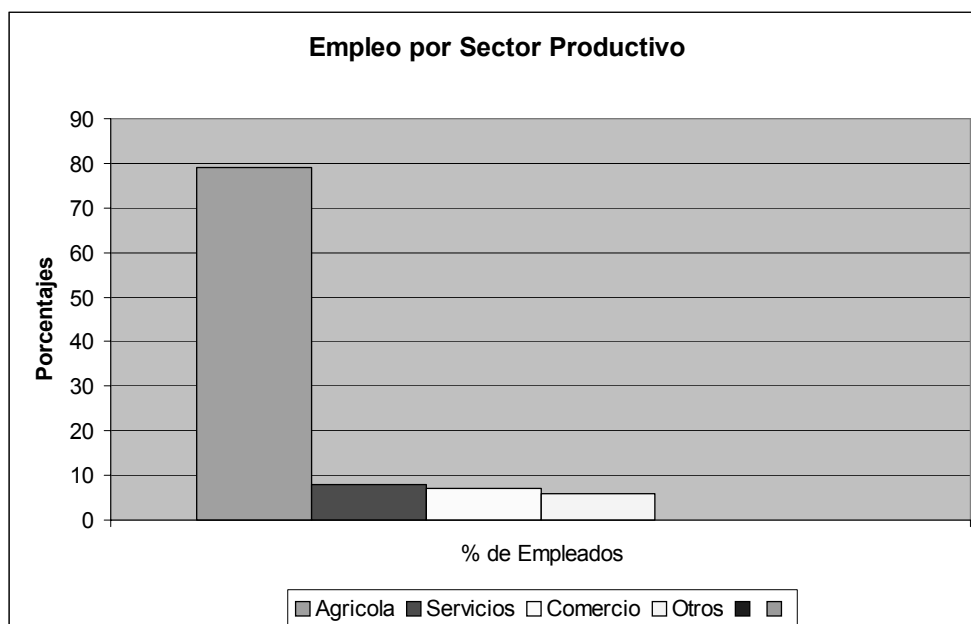
Cuadro 5
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz
Población Económicamente Activa por Actividad
Años 1994, 2002, 2003.

Sector Productivo	Total de Empleados					
	X Censo 1994	%	XI Censo 2002	%	Proyección 2003	%
Agrícola	6,435	79	10,023	79	10,645	79
Servicios	731	9	1,019	8	1,078	8
Comercio	407	5	932	7	943	7
Otros (Pecuario, Artesanal)	553	7	705	6	808	6
TOTAL	8,126	100	12,679	100	13,475	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del X y XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

² Borisov E.f. Zhamin V.A. Diccionario de Economía política. Editorial Grijalbo México 1976. 251 p.

Gráfica 5
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Empleo por Sector Productivo.
Año: 2,003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del X y XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En el cuadro y gráfica anterior se observa que la fuerza laboral del sector agrícola es el más importante en la generación de empleo, debido a que constituye la base de subsistencia de la población, esto se debe a que el 54% de la superficie del Municipio es tierra cultivable.

Con respecto a los niveles de ingresos, en la investigación de campo, se comprobó que más del 50% de los encuestados, obtienen ingresos inferiores a los Q. 800.00, a continuación se detallan los rangos observados:

Cuadro 6
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Rango de Ingresos de los Hogares.
Año: 2,003.

Rango				Encuestados	%
Q.	0.00	a	Q, 300.00	68	17
Q.	301.00	a	Q. 600.00	141	35
Q.	601.00	a	Q . 800.00	32	8
Q.	601.00	a	Q . 1,000.00	55	14
Q.	1,001.00	a	Q . 1,200.00	17	4
Q.	1,201.00	a	Más	90	22
Totales				403	100

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

Se observa que el 68% de personas obtienen un ingreso comprendido entre, Q.301 .00 a Q. 600.00, éste es inferior al salario mínimo, debido a que la mayoría no han recibido capacitación para realizar una actividad productiva, lo que refleja que no existe mano de obra calificada, por ello obtienen bajos ingresos, e influye en el nivel de vida de la población y por consiguiente, limitan su desarrollo.

1.4.6 Niveles de pobreza

De acuerdo con la información de la Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN), en agosto 2001, el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, se sitúa en el tercer lugar de nivel de pobreza general, estos índices se analizan de la siguiente forma: el 15.90% de habitantes obtienen ingresos iguales o mayores al valor de la canasta básica, estos se consideran no pobres, mientras que el 84.10%, viven en pobreza, debido a que sus ingresos son menores al valor de la canasta básica, y el 43.60% que sus ingresos ni siquiera cubren el valor de sus alimentos, estas personas son las que se clasifican en el nivel de pobreza extrema.³

³ Secretaria General de Planificación, SEGEPLAN, de acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994.

1.4.7 Migración

En el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, existen personas que se trasladan fuera, y personas que se desplazan hacia el Municipio, para realizar actividades que les genere ingresos. Aproximadamente un 10% de la PEA, emigra temporalmente (en tiempo de siembra y cosecha vuelven al Municipio) hacia otros Municipios para trabajar principalmente en fincas agrícolas, y agenciarse de recursos monetarios.

El numero de personas inmigrantes recientes, no es significativo, debido a que menos del 2% de los encuestados, respondió que únicamente están trabajando en el Municipio.

1.4.8 Vivienda

El déficit de vivienda es mínimo, debido a que la mayor parte de las familias tienen casa propia, aunque la mayoría de los pobladores del área rural no tienen las condiciones mínimas de higiene y seguridad, por la falta de recursos para construir las viviendas, por ello construyen sus casas con trozos de madera, techo de manáque y piso de tierra.

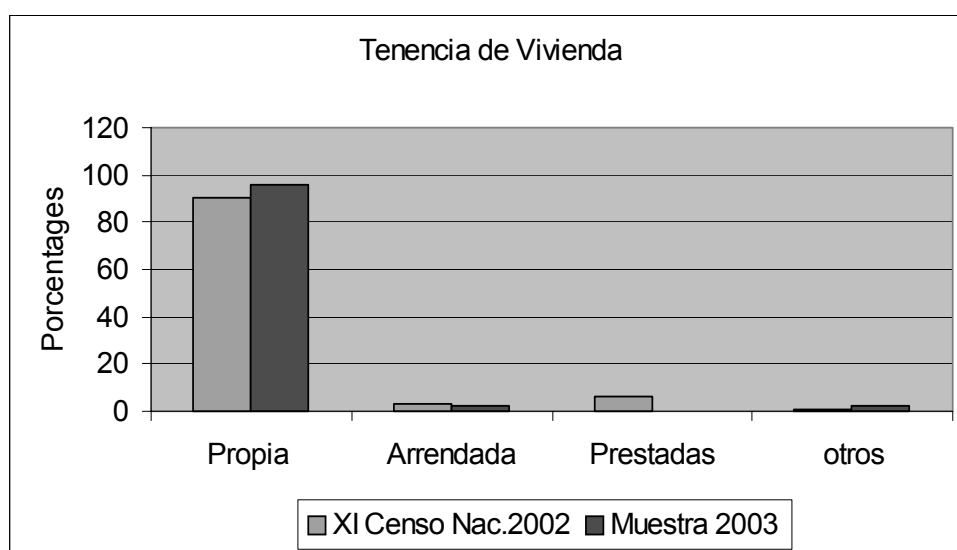
Cuadro 7
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Tenencia de la Vivienda.
Año: 2,003.

Tenencia	XI Censo Nac. 2002	%	Muestra 2003	%
Propia	6,779	90	388	96
Arrendada	223	3	8	2
Prestadas	447	6	0	0
Otras	100	1	7	2
Totales	7,549	100	403	100

Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de Campo
Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En el cuadro anterior se detalla la situación de vivienda, en el se observa que el 96% de familias poseen casa propia y el porcentaje mínimo de arrendamiento, corresponde a las personas que llegan a trabajar al área urbana y que generalmente son del área rural o de los Municipios vecinos.

Gráfica 6
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Tenencia de la Vivienda.
Año: 2,003.



Fuente: Elaboración propia, con base en los datos del XI Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de Campo
Grupo EPS., segundo semestre 2003.

En la gráfica anterior se muestra el comportamiento de la tenencia de vivienda, del Municipio y se compara el XI Censo Nacional, con la muestra del año 2003. Se puede observar que el 96% de familias tiene casa propia, tres por ciento arrendada y seis por ciento prestadas, se determina que no hay diferencia significativa en los dos periodos.

1.5 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS

De los servicios básicos y su nivel de desarrollo, se mencionan los siguientes:

1.5.1 Servicios públicos

Se analiza las condiciones de la salud, educación, energía eléctrica, correos y telecomunicaciones en el Municipio.

1.5.1.1 Salud

El Municipio, actualmente dispone de un hospital regional atendido por veinte médicos cubanos, tres puestos de salud ubicados en las comunidades de Tuilá, Bolonco y Chajmaic, y treinta y cinco centros de convergencia, haciendo un total de treinta y ocho estructuras de las cuales el 46.7% son informales.

Se determinó que en el hospital se atiende un mayor número de pacientes por enfermedades intestinales, debido a la contaminación del agua y falta de medidas higiénicas.

Con respecto a los programas de inmunización contra viruela, sarampión y poliomielitis, estos han sido efectuados con mayor eficiencia y continuidad.

La tasa de mortalidad infantil del Municipio es mayor a la tasa departamental; ésta se relaciona con los indicadores de mortalidad infantil y morbilidad, lo que refleja la deficiencia en la prestación de servicios de salud y malas condiciones sanitarias y alimenticias de la población.

1.5.1.2 Educación

La infraestructura educativa de el Municipio está compuesta por un total de 103 escuelas de las cuales el 87.4% son formales y 12.6% informales; la micro región I tiene 19 escuelas: en el casco urbano existe una escuela de educación pre-primaria, dos de primaria, un Instituto Básico de Magisterio Bilingüe, Bachillerato por Madurez, extensión universitaria para formación de maestros de enseñanza media, academias de mecanografía y computación.

Sin embargo existe déficit significativo en la cobertura educativa en los niveles

de pre primaria, básico y diversificado, debido a la falta de aplicación de políticas del ministerio de educación y del apoyo de autoridades educativas en el ámbito local, para la gestión y suministro de recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos.

1.5.1.3 Energía eléctrica

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta, se determinó que de los 403 hogares encuestados, un 56% (226) tiene energía eléctrica y un 44% (177) no disponen de la misma, por lo que se puede establecer que tiene cobertura sólo en el casco urbano y principales centros poblados del Municipio, el servicio es intermitente y de baja potencia, esto ocasiona pérdidas para las empresas de comercio y servicios en la Cabecera Municipal.

1.5.1.4 Correos y telecomunicaciones

El Municipio cuenta con una oficina de la Empresa El Correo, S.A., en el centro urbano, que presta servicio de recepción y envío de correspondencia dentro y fuera de la República.

La Empresa TELGUA, S.A., presta el servicio de líneas telefónicas domiciliarias e inalámbricas en las áreas urbanas, en la actualidad hay instaladas 450 líneas domiciliarias y 32 cabinas telefónicas de uso público.

1.5.1.5 Seguridad

En el Municipio funciona una subestación de la policía Nacional Civil y es la encargada de velar por la seguridad de los habitantes, actualmente hay 12 agentes asignados a la subestación de la Policía Nacional Civil del Municipio, de los cuales seis trabajan mientras seis descansan, en turnos de 24 horas, de estos sólo cuatro están en servicio, por lo que se estima que existe un agente de la policía por cada 10,000 habitantes.

1.5.2 Servicios municipales

Dentro de los servicios municipales y su nivel de desarrollo en el Municipio se mencionan los siguientes:

1.5.2.1 Servicio de agua

Los mecanismos de abastecimiento de agua en el Municipio varían de acuerdo con la ubicación de las comunidades; el 36% de comunidades se abastecen de agua de pozos, para lo cual utilizan bombas de extracción manual, que han sido proporcionadas por la Municipalidad, así mismo el 44% utiliza manantiales, ríos o lluvia para abastecerse de agua; 13% tienen servicio domiciliar de agua entubada y 6% con llena cántaros.

1.5.2.2 Drenajes

La cobertura del sistema de drenajes es deficiente, pues la mayoría de comunidades, inclusive hogares de la Cabecera Municipal no tienen éste servicio.

De acuerdo con la información recabada en las 403 viviendas encuestadas, el 6% tienen drenajes y el 94% restante, carece del mismo. Además se estableció que en el Municipio, no existe un sistema de tratamiento de aguas servidas, sino que son canalizadas hacia los ríos cercanos lo que provoca su contaminación.

1.5.2.3 Letrinización

Es importante mencionar el número de viviendas, que utilizan servicio sanitario o letrinas, para evitar la contaminación del suelo, el agua de consumo humano y los alimentos, debido a que es la causa del alto número de casos de pacientes con enfermedades diarreicas por consumo de agua y alimentos infectados por heces fecales.

De acuerdo con la información recabada, se estableció que el 73.7% de los hogares poseen letrina de pozo ciego, así mismo un 46.5% letrina abonera seca, un 1%

inodoro con drenaje, en la Cabecera Municipal y el 5% de las comunidades no ha adoptado un sistema apropiado para la disposición de excretas.

1.5.2.4 Extracción de basura y tratamiento

En el Municipio no existe un sistema de extracción y tratamiento de desechos, la mayoría de habitantes para deshacerse de la basura la queman o la arrojan dentro de sus parcelas, lo que provoca contaminación ambiental.

En la cabecera municipal existe un recolector de basura que es utilizado por pocas personas, éste la traslada al basurero municipal ubicado a cinco minutos del casco urbano donde es quemada, también se determinó que no se practica el reciclaje de los materiales ya utilizados.

En términos generales en el Municipio no existe un mecanismo o procedimiento apropiado, que permita el manejo y recolección de la basura.

1.5.2.5 Mercados

En el área urbana existe un mercado municipal donde ofrecen sus productos los comerciantes del Municipio y otras comunidades cercanas.

Ocupa un área aproximada de 9,000 m² con servicio de agua potable y servicio de alcantarillado sanitario. Los días lunes y jueves son los días de Mercado, dentro del mercado hay locales comerciales que construyó la Municipalidad, se deben pagar Q.75.00 mensuales y por el derecho de plaza el valor de Q.30.00 mensuales.

1.5.2.6 Rastro

Para el destace de ganado mayor en el área urbana existe una instalación municipal, en la que diariamente es destazado el ganado que cubrirá las necesidades de la población, al propietario del ganado se le cobra la cantidad de Q. 50.00 por unidad destazada en el rastro.

1.5.2.7 Cementerios

En la mayoría de las comunidades del Municipio existe un área destinada para cementerio, tanto en el casco urbano como en el área rural, en la actualidad existen 80 cementerios en todo el Municipio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta se refiere al conjunto de medios fundamentales para desarrollar la actividad económica del Municipio, creando el sistema para procurar el desarrollo de las actividades productivas.

1.6.1 Vías de comunicación

Existen tres carreteras principales: La que comunica al Municipio con la Cabecera Departamental vía San Pedro Carchá; la Franja Transversal del Norte, que lo comunica con el departamento de Izabal por el lado Oriente y con el municipio de Ixcán El Quiché y lugares intermedios, por el lado Occidental que lo comunica con el municipio de San Luis y otros del departamento de El Petén.

En este aspecto es importante mencionar que de las vías de comunicación existentes en el Municipio, únicamente la calle principal de la Cabecera Municipal está asfaltada, el resto de caminos son de terracería.

1.6.2 Medios de transporte

Se observaron diferentes tipos de transporte; como lo es el transporte extra urbano, prestado por empresas privadas, el cual moviliza personas hacia la cabecera departamental (vía Chisec) y hacia la Ciudad Capital (vía Chisec y Río Dulce). Así mismo, dos empresas prestan servicio de pasajeros hacia los municipios de Poptún y Sayaxché del departamento de El Petén.

Existen dos asociaciones de taxis y microbuses los cuales deben pagar a la Municipalidad por el derecho de prestar el servicio de Q200.00 y Q.500.00 mensuales respectivamente; se pudo apreciar que los microbuses son de

modelo reciente y se encuentran en buen estado, tienen un recorrido de Cobán hacía el casco urbano de Fray Bartolomé de Las Casas, con una tarifa de Q.20.00, por persona.

1.7 ESTRUCTURA AGRARIA

Es la forma en que está distribuida la tierra en manos de quien se encuentra el uso de los suelos, los principales productos agrícolas y su destino. Es de vital importancia señalar que en el III Censo Agropecuario realizado en el año 1979, aún no se había constituido como tal el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, pues pertenecía al municipio de Santa María Cahabón, por tal razón no existe una estructura agraria propia del Municipio hasta después de 1980.

En base a la investigación de campo y de fuentes primarias, se hace un análisis de la situación jurídica de la propiedad de la tierra, del uso actual del suelo y la organización de la población con fines productivos de los años 2002 y 2003.

1.7.1 Régimen de tenencia y concentración de la tierra

En veintidós comunidades que incluyen parcelas y lotes, ubicadas dentro de un parcelamiento, micro-parcelamiento o lotificación urbana o rural, la seguridad jurídica de la tierra no está definida, solamente algunos propietarios cuentan con documentos legales.

Ejemplo de ello se pueden citar a la comunidad Bacadia Cancuen, cuya población ya cuentan con sus títulos definitivos de propiedad. Las parcelas han sido canceladas ante el Fondo de Tierras, queda pendiente su inscripción en el Registro de la Propiedad, trámite que se estima cubrir en el presente año. Siete comunidades están en proceso de medida legal, ubicadas en terrenos baldíos que aún no han sido inscritos en el Registro de la Propiedad Inmueble.

La concentración de la tierra se analizó en función de la clasificación que realizó el Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas,

IUCISE, que indica se debe distribuir la tierra de acuerdo con la extensión de las fincas y en función de su capacidad para darle ocupación durante el año a los elementos activos de una familia, se realizó la distribución de la tierra, mediante la estratificación siguiente:

- Microfincas: explotaciones menores de una manzana.
- Subfamiliares: explotaciones mayores de una a menos de 10 manzanas.
- Familiares: explotaciones de 10 a menos de 64 manzanas.
- Multifamiliares: explotaciones de 64 a más manzanas.

Cuadro 8
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Tenencia de Fincas.
Año: 2,003.

Condición de tenencia	Fincas	Manzana %
Propias	89	96
Arrendadas	11	4
Mixta	0	0
Totales	100	100

Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2003.

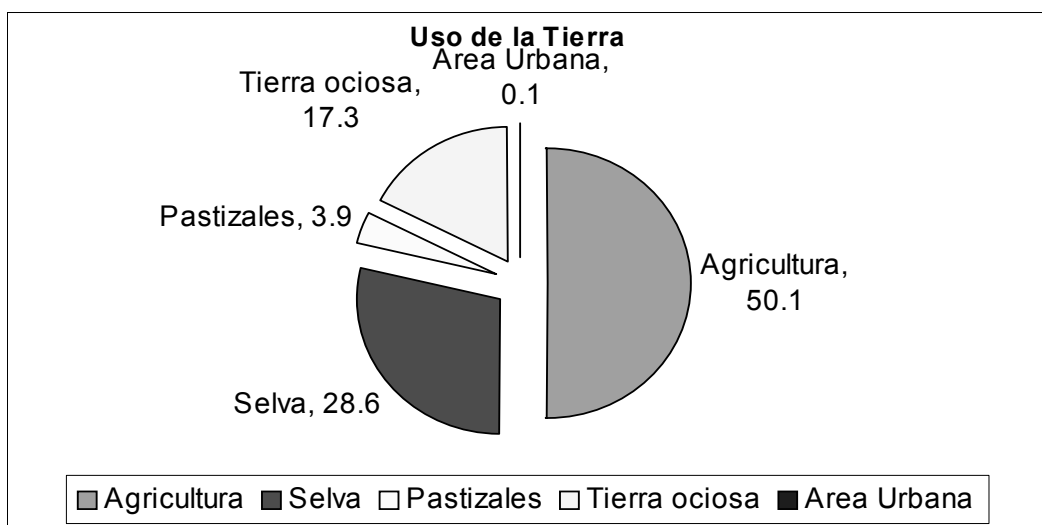
De las nueve fincas encuestadas ocho son propias (89%) y sólo una está arrendada; en lo que corresponde a las trescientos noventa y cuatro familias restantes, el 96% indicó que sus viviendas son propias y el resto son arrendadas.

1.7.2 Uso actual y potencial de los suelos

La capacidad de uso de la tierra del Municipio, de acuerdo con sus características, se utiliza para los siguientes fines: Agricultura 50.1%; Selva 13.4%; tierras ociosas 17.3%. En la gráfica siguiente se puede apreciar de mejor forma el uso que tiene la tierra en la actualidad, como puede verse el 50% de la tierra es utilizada para la

actividad agrícola, 28% selva, 4% pastizales, 1% área urbana y el resto tierra ociosa.

Gráfica 7
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Uso Actual de la Tierra.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de Campo, Grupo EPS., segundo semestre 2003.

1.8 FLUJO COMERCIAL

Es el intercambio de mercancías entre el Municipio y los mercados externos ya sea regionales, nacionales o internacionales.

1.8.1 Principales productos de importación

Fray Bartolomé de las casas es un municipio que su principal actividad productiva es la agricultura por lo que necesita importar productos de consumo y uso doméstico y para la actividad productiva, los artículos que ingresan provienen de Cobán y la Ciudad Capital, entre los productos que ingresan para las distintas áreas productivas, se pueden mencionar; insumos (alimentos, concentrados para animales, abonos, semillas, herramientas de labranza) maquinaria, repuestos,

electrodomésticos, abarrotes, artículos de limpieza, belleza, materiales para construcción, combustibles y muchos más. Se pudo establecer que el 96% de los productos utilizados en el Municipio son importados.

1.8.2 Principales productos de exportación

Son los productos del Municipio, comercializados fuera de sus fronteras; los productos de exportación básicamente se pueden dividir en dos ramas, agrícolas y pecuarios.

En la actividad agrícola los principales productos son el cardamomo y el achiote; el Cardamomo es enviado a Cobán, para su proceso y exportación a los países árabes, el achiote es procesado y comercializado en diferentes partes del territorio Nacional. En la actividad pecuaria, el principal producto de exportación del Municipio lo constituye el ganado bovino.

1.9 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son las actividades que generan ingresos para la mayoría de la población del Municipio, las que se detallan a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Actividades Productivas.
Año: 2,003.

Actividad Productiva	Superficie manzanas	Monto Quetzales	PEA
Agrícola	746	1.724.419,00	319
Pecuaria	28.729	11.561.125,00	104
Artesanal	0	1.064.181,60	41
Totales	29.475	14.349.725,60	464

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

Como se puede observar la producción pecuaria es una rama importante en el desarrollo, debido a que es la que genera mayores ingresos económicos para el Municipio.

La actividad agrícola es básica debido a que el 69% de la población económicamente activa se dedica a la agricultura, por ello es la que genera mayor empleo para la población.

La actividad artesanal a través de la fabricación de productos de madera, como también la elaboración de pan y artículos de cemento también generan fuentes de empleo e ingresos a los pobladores.

1.9.1 Servicios

Los servicios que se pueden encontrar en el Municipio son: oficinas contables, bufete jurídico, empresa de cable, dos emisoras de radio, servicio bancario, y transporte.

El transporte de pasajeros se realiza en microbuses por transportistas individuales, desde el Municipio hasta la Cabecera Departamental Cobán (vía Chisec).

Así mismo, dos empresas privadas prestan servicio hacia los municipios de Poptún

y Sayaxché (Departamento de El Petén). En lo que se refiere al transporte de personas hacia las comunidades del interior del Municipio, el servicio es prestado por taxis, pick-ups fleteros y microbuses.

1.9.2 Comercio

Esta actividad económica comprende dos niveles, el comercio formal e informal. El comercio formal lo comprenden los negocios que tienen un local con infraestructura básica, para realizar sus operaciones comerciales, este puede ser propio o arrendado, contrario a esto el comercio Informal se realiza en calles y avenidas del Municipio sin ningún control sanitario y fiscal.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO

Este capítulo presenta el análisis de la producción de ganado bovino del Municipio. Esta actividad se caracteriza por utilizar en la mayoría de las unidades productivas el nivel tradicional, sin embargo según la muestra, la producción de ganado bovino en las fincas familiares y multifamiliares se utiliza un nivel tecnológico bajo. Existen fincas que se dedican al engorde de ganado bovino para comercializarlo, por lo que es importante analizar su situación actual para determinar las deficiencias en el proceso productivo y proponer soluciones.

2.1 TIPOS PRINCIPALES DE GANADO

Entre los tipos de ganado que se encuentran en el Municipio están:

2.1.1 Cebú brahmán

Esta raza tiene las siguientes características: orejas anchas y colgantes, los cuernos son curvados hacia arriba y vueltos hacia la parte posterior, su principal característica es tener una enorme joroba sobre la cruz y una papada muy desarrollada. Ésta raza tiene dos particularidades muy importantes que últimamente han despertado el interés para explotarla, como son su resistencia al trópico, a las picaduras de insectos, plagas, enfermedades y producir buena carne, aunque los pastos sean pobres en calidad.

2.1.2 Brown swiss

Recibe este nombre, el ganado pardo suizo: es un animal de buena talla con patas sanas, ubre glandulosa bien implantada. Una buena profundidad corporal significa una gran capacidad para aprovechar el forraje producido en el rancho.

Como ventajas típicas de la raza se mencionan la amplia adaptabilidad a condiciones diferentes respecto al clima y alimentos.

2.1.3 Criollo

Es la raza más antigua de las que existen en América, y en el mundo. Su origen se remonta a los primeros bovinos traídos por Cristóbal Colón en su segundo viaje a América en 1493. Estos bovinos fueron seleccionados en Andalucía y se difundieron por el Nuevo Mundo con las expediciones colonizadoras; de esta manera, llegaron a todos los confines de América, adaptándose rápidamente a las diversas condiciones climáticas.

La res criolla es de tamaño mediano (400 a 440 Kg.), conformación angulosa, su inserción de cola es alta y adelantada, lo que determina una mayor amplitud del canal de parto.

Tiene una buena implantación de ubre, de mediano desarrollo y con buena disposición de sus cuartos. La producción de leche se utiliza únicamente para alimentar satisfactoriamente a sus crías (de 4 a 6 litros diarios que son suficientes para mantener saludable a la cría).

El "Criollo" se distingue por su mansedumbre y docilidad, lo que facilita su manejo especialmente en las zonas de monte. Sus pelajes son todos los posibles del Bos Taurus, sobre las capas básicas blancas, doradillas y negras, con todas sus combinaciones conocidas. Su variabilidad genética es otra de las ventajas en las cruces, pues asegura un mayor vigor híbrido, y produce terneros media sangre con mayor peso al destete.

2.2 NIVELES TECNOLÓGICOS

Los niveles tecnológicos son el grado de conocimientos y técnicas que se aplican en los procesos productivos de las unidades productivas pecuarias.

Son la base del trabajo de campo realizado en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, porque se procedió a clasificar en base al estudio, en dos niveles a las unidades dedicadas a la explotación de los distintos tipos de ganado, los cuales se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz.
Niveles Tecnológicos en la Actividad Pecuaria.
Año: 2,003.

Tecnología utilizada	Raza	Asistencia técnica	Elementos de alimentación	Crédito	Otros
Nivel I	Cruzada o criolla	No usa	Pasto natural, pastoreo extensivo	No tiene acceso	Usa ríos y nacimientos de agua
Nivel II	Cruzada	del estado	Pastos cultivados, pastoreo rotativo	Acceso en mínima parte	Bebederos

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

En el cuadro anterior se detallan las características de los niveles tecnológicos determinados según, información recopilada de las personas encuestadas en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, en lo referente al sector pecuario.

2.3 PROCESO PRODUCTIVO

El proceso productivo de este tipo de ganado, se realiza con técnicas mejoradas para no dañar a las crías, debido a que los costos son altos y los productores extreman el cuidado.

A continuación se presenta el proceso que sigue la crianza y engorde del ganado bovino.

2.3.1 Nacimiento

Este ocurre transcurrido los ocho meses de gestación, el parto es atendido por el vaquero de la finca, en casos extremos se solicita la ayuda del veterinario.

2.3.2 Separación de la madre

Al concluir los 32 días después del parto, los terneros son separados de la madre y al cumplir ocho meses son trasladados a otros potreros alejados de la madre para que puedan desarrollarse por si mismos.

2.3.3 Destete

Se realiza al cumplir ocho meses, los terneros son trasladados a otros potreros para que logren un mejor desarrollo, se les aplica la primera desparasitación y vacunación.

2.3.4 Crecimiento y desarrollo

Su duración es de 420 días, tiempo en el cual se les vuelve a desparasitar y vacunar, en este periodo alcanzan la edad necesaria, en la cual son castrados, para engordarlos rápidamente.

2.3.5 Proceso para alimentación

Es necesario que los terneros tomen el calostro de la madre durante los primeros cuatro días, a partir del quinto día se le da concentrado combinado con dos litros de leche, dos veces al día y heno de buena calidad.

De 15 días a dos meses se limita el concentrado a dos libras, más dos litros de leche dos veces al día, así mismo debe comer heno de buena calidad.

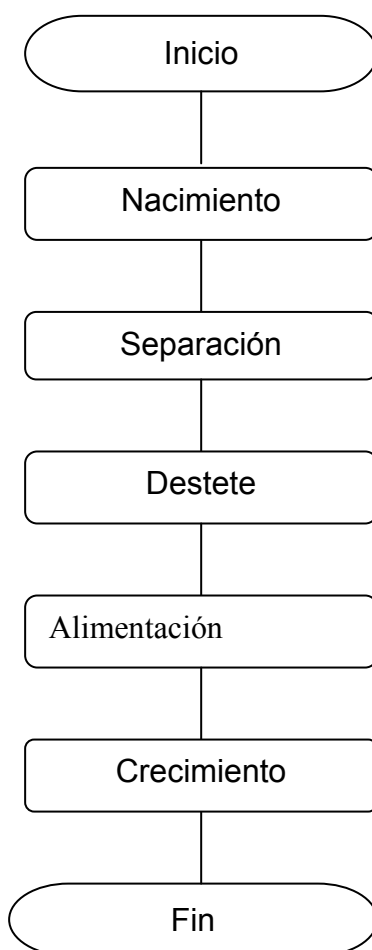
De dos a tres meses se le incrementa de dos y media a tres libras de concentrado, más dos litros de leche y heno dos veces al día.

Del quinto al noveno mes la ración es de cinco libras de concentrado, sales minerales y pastos.

Es importante mencionar que en el Municipio se logró observar que los productores con nivel tecnológico tradicional no les dan concentrados, ni se preocupan de dar alimentación adecuada al ganado.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo de la crianza y engorde del ganado bovino, el cual inicia con el nacimiento, luego la separación de la cría de la madre, el destete, la alimentación y etapa de crecimiento.

Grafica 8
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Flujograma del Proceso Productivo del Ganado Bovino.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En el flujograma anterior se observa cada uno de los pasos que sigue el proceso de crianza y engorde de ganado bovino, nacimiento alimentación y crecimiento.

2.4 Costos de producción

Representa el total de los gastos en cada uno de sus elementos; insumos, mano de obra y gastos variables indirectos.

2.4.1 Insumos

Son los elementos necesarios e indispensables para el proceso productivo entre estos están: pastos, concentrado, sales y minerales, desparasitantes y vacunas.

A continuación se presentan los insumos utilización del nivel tradicional:

Cuadro 11
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Requerimiento de Insumos Según Encuesta e Imputado.
Producción de 288 Cabezas de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación
Insumos						
<u>Alimentos</u>						
Sal natural	Libra	24,192	0.55	13,305.60	13,305.60	0.00
						0.00
<u>Vacunas</u>						
Triple cabunco	Frasco	35	34.00	1,186.91	1,186.91	0.00
Minerado						0.00
TOTAL				14,492.51	14,492.51	0.00

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

El cuadro anterior muestra los insumos que utilizan los productores de ganado bovino en el nivel tecnológico tradicional. El precio de compra de ambos productos se determinó con base a la información obtenida en la investigación.

Las vacunas son aplicadas cuatro veces al año lo que beneficia a que el ganado no sea atacado por parásitos o enfermedades que puedan causarle la muerte.

Cuadro 12
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Requerimiento de Insumos Según Encuesta e Imputado.
Producción de 3200 Cabezas de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación
Insumos						
Pasto mejorado brizanta	Kilos	945	70.00	66,150.00	66,150.00	0.00
Concentrado	Quintal	2,560	65.00	166,400.00	166,400.00	0.00
Sales						
Pecutrin	Libra	853	9.00	7,680.00	7,680.00	0.00
Sal natural	Libra	1,707	0.55	938.67	938.67	0.00
Vitaminas						
A D 3E	Frasco	896	700.00	627,200.00	627,200.00	0.00
Vacunas						
Triple Carbunco	Frasco	388	34.00	13,187.88	13,187.88	0.00
Minerado	Frasco	256	18.00	4,608.00	4,608.00	0.00
Desparasitantes						
Adeberm	Frasco	95	900.00	85,500.00	85,500.00	0.00
TOTAL				971,664.55	971,664.55	0.00

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

En éste tipo de finca los productores llevan control de la alimentación del ganado, utilizando pastos mejorados, sales minerales, vitaminas, llevan el control de vacunación y desparasitación que son esenciales para el desarrollo.

2.4.2 Mano de Obra:

Es la remuneración que recibe un trabajador por los servicios que presta, para el caso específico se determinó los siguientes gastos por este concepto.

Cuadro 13
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Requerimiento de Mano de Obra Según Encuesta e Imputado.
Producción de 3200 Cabezas de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación
Mano de obra						
Vaqueros (10)	Jornal	3,600	34.20	120,000.00	123,120.00	(3,120.00)
Jornaleros(22)	Jornal	7,920	34.20	198,000.00	270,864.00	(72,864.00)
Bono incentivo	Jornal	11,520	8.33	0.00	95,961.60	(95,961.60)
7mo día				0.00	81,657.60	(81,657.60)
TOTAL				318,000.00	571,603.20	(253,603.20)

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

El pago de la mano de obra según encuesta es de Q.1,000.00 mensuales para los vaqueros y de Q. 750.00 para los jornaleros, no se considera el pago de la bonificación incentivo establecida en el Decreto 78-89, modificado por el 37-2001, que es de Q. 250.00 mensuales.

La variación entre la mano de obra según encuesta y con datos imputados, se debe a que el sueldo se calculó con base al salario mínimo establecido en el artículo 2 del Acuerdo Gubernativo 459-2002, que es de Q. 34.20.y al cálculo del séptimo día según el artículo 126 del Decreto 1,441; se incluye la bonificación incentivo de Q. 250.00, de acuerdo con el Decreto 78-89 modificado por el 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.

2.4.3 Costos indirectos variables

Comprende el tercer elemento del costo de producción, está integrado generalmente por todos los gastos que no están comprendidos entre los insumos y la mano de obra, pero que son necesarios para determinar el costo total de producción.

2.4.4 Costo de mantenimiento de ganado

Este cuadro resume el resultado de los elementos del costo para una mejor apreciación. Los cuales son de utilidad para determinar el costo unitario de mantenimiento por cabeza de ganado.

Cuadro 14
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Costos de Mantenimiento de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Concepto	Encuesta Q.	Imputado Q.	Variación
Insumos	971,664.55	971,664.55	0.00
Mano de obra	318,000.00	571,603.00	(253,603.00)
Gastos variables indirectos	0.00	196,059.47	(196,059.47)
COSTO DE MANTENIMIENTO	1,289,664.55	1,739,327.02	(449,662.47)

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

La variación que muestra el cuadro anterior entre el costo según encuesta y datos imputados se explicó ampliamente en cada cuadro de los elementos que integran el costo de mantenimiento de ganado.

2.4.5 Costo de ventas

Es la suma de las erogaciones o inversiones que se hacen para llevar al ganado hasta el consumidor final.

En el siguiente cuadro se detallan los costos de las ventas del ganado bovino de engorde para el periodo 2,003.

Cuadro 15
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Costo de Ventas.
Producción de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Concepto	Costo Unitario en Q.	Valor S/ Encuesta Q.	Valor Imputado Q.	Variación en Q.
Valor inicial del ganado				
11 Novillas	918.00	10,098.00	10,098.00	0.00
34 Novillos	972.00	33,048.00	33,048.00	0.00
7 Vacas	1,900.00	13,300.00	13,300.00	0.00
Costo de mantenimiento				
Según encuesta 52 x 510.45		26,543.00	0.00	26,543.00
Imputado 52 x 688.43		0.00	35,776.00	(35,776.00)
TOTAL COSTO		82,989.00	92,222.00	(9,233.00)

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

2.4.6 Venta de ganado

La venta de ganado que se determinó en la investigación de campo, se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Venta de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Cantidad	Ganado	Valor unitario Q.	Total Q.
11	Novillas	3,400.00	37,400.00
34	Novillos	4,169.00	141,746.00
7	Vacas	3,040.00	21,280.00
TOTAL DE VENTAS			200,426.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

El total de ventas es el resultado obtenido en las boletas de encuesta, las cuales servirán para determinar si en este nivel tecnológico los productores obtienen rentabilidad por la crianza de ganado bovino.

2.4.7 Financiamiento

En el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, para la crianza y engorde de ganado bovino en el nivel tecnológico uno o tradicional, los propietarios utilizan el financiamiento interno, tal como trabajo familiar, venta de productos agrícolas y venta de fuerza de trabajo.

Cuadro 17
Municipio de Fray Bartolomé de la Casas – Alta Verapaz.
Fuentes de Financiamiento.
Crianza y Engorde de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Institución	Créditos Observados	%	Monto	%
Financiamiento interno	6	46	73,099.38	55
Banco de Desarrollo Rural S.A.	3	23	47,000.00	36
Fundemi Talita Kumi (ONG)	2	15	9,000.00	7
Fondo de Inversión Social -FIS-	2	16	3,000.00	2
TOTAL	13	100	132,099.38	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que la crianza y engorde de ganado bovino es financiado en un 55% con recursos del productor, y utiliza un 45% de financiamiento externo; donde la mayor participación la tiene el Banco de Desarrollo Urbano Rural, S.A. con un 36% de financiamiento, seguido por Fundemi Talita Kumi con el siete por ciento, relegando a una mínima participación al Fondo de Inversión Social –FIS- con un dos por ciento.

2.4.8 Rentabilidad

La rentabilidad de la crianza de ganado bovino, se determina por medio de los índices de relación ganancia ingreso y ganancia costo, como se observa a continuación, en el estado de resultados.

Cuadro 18
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Estado de Resultados Producción de Ganado Bovino.
Del 01 de Julio de 2002 al 30 de Junio 2003.
Año: 2,003.

Concepto	Según encuesta	Imputado Q.	Variación
Ventas	200,426.00	200,426.00	
(-) Costo de ventas			
Valor Inicial	56,446.00	56,446.00	
Costo de mantenimiento	26,543.00	35,776.00	
	82,989.00	92,222.00	(9,233.00)
Ganancia en ventas	117,437.00	108,204.00	9,233.00
(-) Gastos fijos 10% de ventas	20,000.00	20,000.00	
Sueldos	7,535.00	12,802.00	(5,460.00)
Prestaciones laborales		5,083.00	(5,083.00)
IGSS		1,775.00	
Utilidad antes de impuestos	89,902.00	75,402.00	14,500.00
ISR 30%	26,970.60	22,620.60	
Utilidad neta	62,931.40	52,781.40	10,150.00
Rentabilidad s/costos	75.83	57.23	18.60

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,003.

En el cuadro anterior se puede observar que se obtiene una rentabilidad de 80% con relación a los costos, existe una diferencia notable entre los resultados de los datos de la encuesta y los datos imputados, debido a que en el imputado se incluyen gastos de operación y prestaciones laborales, que en la encuesta no se incluyen.

2.5 DIAGNÓSTICO DE LA COMERCIALIZACIÓN

“La comercialización es el proceso mediante el cual se coordina la producción, distribución y el consumo, comprende la transferencia de propiedad, el manejo físico y la preparación para el consumo de productos”.⁴

2.5.1 Proceso de comercialización

A continuación se describe el proceso de comercialización, de la actividad crianza de ganado bovino del Municipio, en este análisis se menciona la concentración, el equilibrio y la dispersión del producto.

2.5.1.1 Concentración

La concentración de ganado bovino se lleva a cabo en los potreros de las fincas con el fin de ordenarlos y pesarlos antes de trasladarlos al mercado regional.

2.5.1.2 Equilibrio

Se puede afirmar que existe equilibrio entre oferta y demanda de ganado bovino, debido a que la producción es constante, por lo que siempre hay disponible cuando la demanda lo solicita.

2.5.1.3 Dispersión

La dispersión la realiza el productor al trasladar la producción de ganado bovino al mercado regional, Ciudad de Guatemala y Escuintla.

2.5.2 Análisis funcional

Las funciones que se realizan en la comercialización son: funciones de intercambio, las cuales incluyen la compraventa, determinación de precios y las actividades de manipuleo físico de los productos.

⁴ Gilberto Mendoza. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. San José Costa Rica. Servicio Editorial IICA. 2da. Ed. Rev. y aum. 1995 p. 13.

2.5.2.1 Funciones de intercambio

Dentro de las funciones de intercambio están:

Compraventa: el ganado que alcanza su peso adecuado para la venta es trasladado por el productor a la cabecera departamental o a la capital para realizar la venta, esta función se realiza a través del método de inspección.

Determinación del precio: la determinación de los precios del ganado en el Municipio es libre, o sea que no existe ninguna regularización oficial, estos pueden ser fijados de acuerdo con la oferta y demanda de la producción tomando en cuenta para ello el peso del ganado.

2.5.2.2 Funciones físicas

En el Municipio son aquellas que se relacionan con el manejo físico y transferencia del ganado bovino.

Almacenamiento: para el ganado bovino, no se utiliza ningún tipo de almacenamiento, cuando se realiza el traslado los reúnen en corrales para pesarlos y subirlos a los camiones.

Transporte: el transporte del ganado lo realiza el productor en camiones desde la unidad productiva hasta el lugar donde se realizará la venta.

2.5.2.3 Funciones auxiliares

Son las funciones que facilitan la ejecución de las actividades de intercambio del ganado bovino, tales como información sobre precios, posibles compradores y financiamiento, en el Municipio no existe ninguna institución que informe sobre los precios y compradores de ganado, que faciliten el intercambio del mismo.

2.5.3 Análisis institucional

En el proceso de comercialización del ganado bovino participa el productor, y el

consumidor final también denominado cliente industrial.

2.5.3.1 Productor

Es la persona que se dedica a la crianza y engorde del ganado bovino.

2.5.3.2 Cliente industrial

Es el último participante del proceso de comercialización, es quien compra al productor el ganado para procesarlo y comercializarlo.

2.5.4 Análisis estructural

Es el estudio de las relaciones entre los participantes del proceso de comercialización, este análisis incluye: estructura, conducta, y eficiencia de mercado.

2.5.4.1 Estructura de mercado

Es la que determina las relaciones entre los participantes: entre compradores y vendedores, en el Municipio ésta estructura está compuesta por el productor y el cliente industrial, el ganado bovino se vende directamente a éste último quien se encarga de transportarlo, destazarlo y venderlo fuera del Municipio.

2.5.4.2 Conducta de mercado

Son los patrones de conducta que adquieren los participantes en el proceso de adaptación para la venta o para la compra; ésta se relaciona con las estrategias para la fijación de precios, cantidades y productos. Para el Municipio el productor fija el precio, de acuerdo al peso de la res y el comprador es quien decide en que fecha y que cantidad de ganado desea comprar.

2.5.4.3 Eficiencia de mercado

Es la capacidad de brindar satisfacción a las necesidades de los consumidores, al agregar a la producción utilidad de lugar, de tiempo, de forma y de posesión, así como proporcionar al productor margen de utilidad. En el Municipio la producción de

ganado bovino, no se comercializa internamente por lo que no aporta mayores beneficios para los consumidores locales.

2.5.5 Operaciones de comercialización

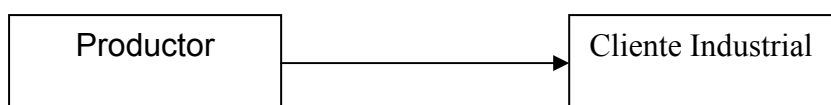
Las operaciones de comercialización incluyen la estructura de los canales de distribución empleados y los márgenes que se obtienen en la transacción de ganado, representados en forma gráfica.

2.5.5.1 Canal de comercialización

Los canales de comercialización permiten visualizar la importancia y la función que cumple cada uno de los individuos que participan en el proceso de transferencia del ganado entre el productor y el consumidor.

La gráfica de la comercialización del ganado bovino en donde participan el productor, y el cliente industrial, se presentan a continuación:

Gráfica 9
Municipio Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Canal de Comercialización Actual de Ganado Bovino.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

Análisis

En la gráfica anterior se visualizan los participantes de la comercialización del ganado bovino para el consumo local, el productor vende su producción al

cliente industrial, quien se encarga de trasladar el ganado fuera del Municipio para su comercialización.

2.5.5.2 Márgenes de comercialización

La gráfica del margen de utilidad, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 19
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Márgenes de Comercialización Actual de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento s/inversion %	Participación %
Productor	4,050.00					72
Cliente Industrial	5,600.00	1,550.00			33%	28
Totales	5,600.00	1,550.00	225.00	1,325.00		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En el cuadro anterior se ha calculado el margen de utilidad del ganado bovino, debido a que no existe intermediario, el productor vende el novillo en pie al cliente industrial, con un peso aproximado de 800 libras.”El rendimiento de una unidad es de 56% de carne en canal.”⁵ El comprador se encarga de trasladarlo fuera del municipio donde será comercializado se estima que el cliente industrial obtiene un 33% de utilidad sobre la inversión realizada.

2.6 Organización empresarial

En las unidades productivas el sistema de organización utilizado es el lineal; no se

⁵ Íbidem. p. 342.

puede definir con exactitud que nivel de tecnología utiliza, ya que tienen características tanto de la baja como de la alta tecnología y la aplicación del Proceso administrativo es ejecutado en una forma más técnica; a continuación se realiza una descripción de dichas fases:

2.6.1 Planeación

Es el proceso mediante el cual se prevé el futuro, para determinar el curso de acción que la empresa debe seguir para alcanzar sus objetivos¹.

Con respecto a la Visión la respuesta que en términos generales proporcionaron los propietarios de las fincas, es que ven en el futuro sus fincas como grandes criadoras de ganado y en lo que se refiere a la Misión, estuvieron de acuerdo al decir que esperan satisfacer con un producto de buena calidad a los consumidores.

Como objetivos se pueden mencionar que el propietario forma una finca ganadera con la finalidad de generar ingresos y que ello le produzca una ganancia superior a la que impera en el sistema bancario.

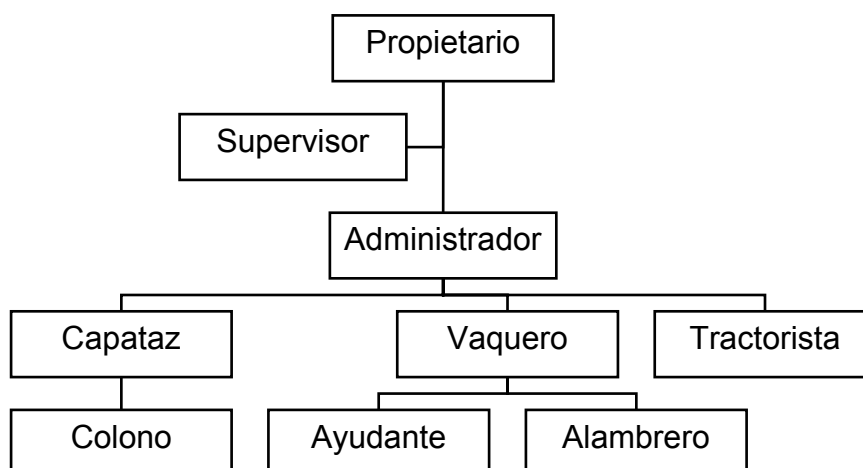
2.6.2 Organización

Es la función de correspondencia entre los componentes básicos de la empresa tales como: Personal, tareas y materiales para ejecutar el plan de acción seleccionado y alcanzar los objetivos de la empresa.

En estas unidades productivas ya se cuenta con una estructura productiva formal, el Administrador es quien clasifica las actividades y agrupa las tareas, las cuales son repartidas entre los trabajadores que se contratan para que laboren en la finca.

¹ Harold Koontz y Heinz Weihrich. Administración Una Perspectiva Global, 12a Edición McGraw-Hill Interamericana, México 2003, Pág. 122

Gráfica 10
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Organigrama de la Unidad Productiva.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

2.6.3 Dirección

En este punto es en el administrador en quien recae toda la responsabilidad de dirigir en forma eficiente la finca, ya que generalmente el dueño se dedica a otras actividades o vive en otro lugar, y sólo se presenta a la finca una vez al mes.

El tipo de liderazgo utilizado en estas unidades productivas es el autocrático, el cual se fundamenta en la basta experiencia que tiene como administrador de una finca; generalmente son personas que tienen muchos años trabajando para la finca y que poco a poco han ido ganando experiencia y han demostrado tener don de mando.

Las dos formas en que el administrador motiva a sus empleados es a través del dinero, traducido en un salario acorde a las capacidades de cada trabajador y la posibilidad de ascenso, es decir, que un ayudante de vaquero pueda obtener un puesto de vaquero, que un vaquero pueda acceder a ser el capataz de la finca, que el capataz con la experiencia ganada pueda fungir como administrador.

En lo que respecta a la vigilancia de que las actividades se lleven a cabo y se cumplan con los objetivos propuestos por el dueño de la finca, esta corresponde al supervisor, quien reporta directamente al propietario sobre la situación del hato ganadero, las instalaciones, el personal, las compras y las ventas de ganado, etc.

2.6.4 Integración

Debido a que aquí ya se encuentra establecida una estructura organizacional más formal, y se cuenta con una diversidad de empleados que tienen diferentes funciones que realizar, el administrador es el responsable de velar porque todos los puestos estén ocupados. Cuando hace falta algún empleado el administrador procede a utilizar de alguna manera el proceso de contratación.

2.6.5 Control

Las fincas multifamiliares por ser empresas que manejan un mayor número de cabezas de ganado, por contar con más personal, tener una infraestructura grande, extensiones de tierra mayores a una caballería y movimientos de dinero considerables, tienen establecidos diferentes tipos de controles, en las áreas que se pueden mencionar están las siguientes: el ganado, los empleados y los gastos e ingresos.

2.7 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

Luego de analizar la situación actual de la comercialización, del ganado bovino en el Municipio, es necesario proponer alternativas de solución a los problemas, que afrontan los pequeños productores para comercializar el ganado bovino; La propuesta consiste en organizar un Comité, para la creación de una finca ganadera, con el propósito de comprar ganado en otras fincas para engordarlo y posteriormente venderlo y obtener una ganancia en la operación

2.7.1 Proceso de comercialización

A continuación se describe el proceso de comercialización que se propone para la venta de ganado a mayoristas y consumidor final en el Municipio.

2.7.1.1 Concentración

Consiste en comprar ganado bovino en diferentes unidades productivas y reunirlo en la finca del comité, para engordarlo y venderlo cuando alcance su peso adecuado. La venta del ganado podrá ser en pie o destazado.

2.7.1.2 Equilibrio

Consistirá en la clasificación del ganado de acuerdo con su edad y peso para crear lotes homogéneos para determinar el precio y facilitar la venta.

2.7.1.3 Dispersión

Ésta se realizará al trasladar la carne, desde el rastro a las diferentes aldeas y comunidades donde será distribuida a minoristas y consumidores finales.

2.7.2 Propuesta institucional

Se proponen tres instituciones que participarán en la comercialización, la primera de ellas es el Comité de Pequeños Productores, seguido por el intermediario y por último el consumidor final.

2.7.2.1 Comité de productores

Éste se encargará de la compra, crianza y engorde del ganado bovino en la finca del comité, contactar a los compradores mayoristas y destazar el ganado para la venta a los consumidores finales.

2.7.2.2 Intermediario

Se define como las personas que comprarán el ganado para destazar y vender los productos al consumidor final en el mercado local.

2.7.2.3 Consumidor final

Son las personas que comprarán los productos derivados del destace del ganado bovino, al intermediario, directamente para ser consumidos. Para el caso son los habitantes del Municipio.

2.7.2 Propuesta estructural

Permitirá conocer la estructura y el comportamiento de la oferta y demanda y la eficiencia de la comercialización, aplicada a la producción del ganado bovino.

2.7.3.1 Estructura de mercado

Estará constituida por la organización de las diferentes relaciones entre Vendedores y compradores de ganado bovino. Ésta estructura estará compuesta por el mercado local y departamental.

2.7.3.2 Conducta de mercado

Estará determinada por los carniceros mayoristas y los consumidores quienes establecen la cantidad, calidad y tipo de carne que venderán y comprarán de acuerdo con la oferta y demanda existente en el Municipio, así como los precios que utilizarán en el mercado, en relación a la época y lugar de compra venta.

2.7.3.3 Eficiencia de mercado

Esta función evidencia los resultados que obtendrán, los participantes, como consecuencia de la conducta que adopten en el proceso de comercialización, por lo que la eficiencia del mercado se verá incrementada al ofrecer carne fresca de primera calidad todos los días en los diferentes mercados del Municipio.

2.7.4 Propuesta funcional

Se propone utilizar las siguientes funciones: funciones de intercambio, funciones físicas, y auxiliares.

2.7.4.1 Funciones de intercambio

Estas funciones están relacionadas con la transferencia de derechos de propiedad y posesión. Entre estas se mencionan: la compra venta y determinación de precios.

Compraventa

Esta función será realizada por los miembros del Comité quienes comprarán el ganado bovino en diferentes fincas para realizar la labor de engordarlo destazarlo y venderlo a los consumidores finales.

Determinación del precio

Para el caso del ganado bovino en pie el precio se fija de acuerdo con su peso, tipo y calidad, el valor promedio es de cuatro Quetzales con cincuenta centavos, para la carne en canal el precio dependerá del tipo de carne que se trate para el caso de la propuesta se utilizará un precio de penetración, el cual consiste en ofrecer el producto con un precio inferior al de la competencia; este precio podrá ser fijado de acuerdo con los precios vigentes en el Municipio.

En el siguiente cuadro se detalla el producto, precio, plaza, y promoción de la producción de ganado bovino del comité.

Cuadro 20
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Producción de Ganado Bovino.
Mezcla de Mercadotecnia.
Año: 2,003.

PRODUCTO	PRECIO	Unidad medida	PLAZA	Promoción
Ganado en pie	Q4,50	Libra	El Municipio	
Carne especial sin hueso	Q12,50	Libra	Mercado Municipal	10% De descuento en compra mayor a 5 libras
p/asar con hueso	Q12,00			
Carne con hueso	Q7,50	Libra	Mercado	"
Viseras	Q4,00	Libra	Mercado	

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

En el cuadro anterior se muestran los diferentes productos y precios del ganado bovino y el lugar donde se venderá el producto.

2.7.4.2 Funciones físicas

Son las actividades relacionadas con la transferencia física del ganado. Para el caso se consideran las siguientes funciones.

Acopio

Para la propuesta el Comité de pequeños productores deberá disponer de corrales específicos para reunir el ganado que ha alcanzado el peso adecuado, para facilitar las actividades de clasificar, pesar y transportar el ganado; se mantendrá reunido el ganado que se venderá cada semana, esto con el fin de poder cubrir la demanda de ganado en pie y carne de res en el Municipio.

Empaque

La carne de ganado bovino, venderá en unidades de una libra en los mercados, para lo cual, se utilizarán bolsas de nylon de dos, y cinco libras dependerá del volumen de venta, el tamaño de empaque, para entregar el producto a los compradores.

Transporte

El transporte de las reses se realiza en pick ups, desde la finca del productor hasta el lugar donde se destazará el ganado y luego a los mercados locales para realizar la venta.

2.7.5 Operación de comercialización

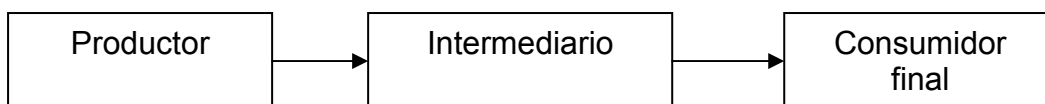
Las operaciones de comercialización, incluyen la estructura de los canales de distribución, empleados y los márgenes que se obtienen en la transacción de ganado bovino, representados en forma gráfica.

2.7.5.1 Canal de comercialización propuesto

En el canal de comercialización propuesto participan: el Comité de pequeños productores, el intermediario y el consumidor final.

A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización propuesto.

Gráfica 11
Municipio Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Canales de Comercialización Propuestos de Ganado Bovino.
Año: 2,003.



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,003.

El canal que se propone servirá para mejorar la distribución de ganado bovino, así mismo el abastecimiento de carne de res en el mercado local. Se pretende que el Comité de pequeños productores, se encargue de las ventas de ganado en pie y de trasladar ganado al rastro para destazar y vender directamente al consumidor final y a las carnicerías que quieran distribuir la carne de res.

2.7.5.2 Margen de comercialización propuesto

Con el margen de comercialización propuesto se esperan obtener cambios significativos, debido a la participación directa de los productores organizados quienes obtendrán mayores beneficios al aumentar sus ventas y reducir sus costos de operación.

El cuadro de los márgenes de comercialización, se presenta en el cuadro siguiente.

Cuadro 21
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Márgenes de Comercialización Propuestos de Ganado Bovino.
Año: 2,003.

Institucion	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento S/inversión	% Participación
Productor						
Presio por libra	Q4,50					38%
Transporte			Q0,25			
Alquileres			Q0,50			
Impuestos			Q0,10			
Mayorista carne/canal	Q8,50	Q4,00	Q0,85	Q3,15	33,33%	53%
Manipuleo						
Transporte			0,25			
Minorista	Q12,00	Q3,50	Q0,25	Q3,25	27,08%	9%
Total			Q1,10			100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

ANÁLISIS:

En el cuadro anterior se muestra el comportamiento de los márgenes de comercialización del ganado bovino, inicia con el productor que vende el novillo en pie a Q4.50 la libra a el comité de pequeños productores, quien se encarga de destazarlo y trasladarlo al mercado para distribuirlo a las carnicería, a un precio de Q8.50 la libra y obtiene un 33% de margen de utilidad para distribuirlo entre los asociados, la carnicería vende la carne a doce quetzales la libra y obtiene en la transacción un 27% de utilidad sobre la inversión que realiza.

CAPÍTULO III
PROYECTO: “CRIANZA, ENGORDE Y DESTACE DE POLLO
DE GRANJA”

Como consecuencia de la falta de unidades productivas que se dediquen a la explotación del engorde de aves de granja y a la fuerte demanda de carne de pollo observada dentro del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, se desarrolla la propuesta de inversión de “Crianza, engorde y destace de pollos de granja”, ésta se basa en los estudios de: Mercado, Técnico, Administrativo Legal, y Evaluación Financiera. Este proyecto se pretende desarrollar en la Aldea Champeguano.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Consiste en la organización de una Cooperativa en la aldea Champeguano, en la que se involucra a las mujeres del lugar, para realizar la actividad de crianza, engorde, destace y comercialización de pollos de granja, en dicha actividad productiva se utilizarán cuatro cuerdas de terreno, para la construcción de las galeras en las que se llevará a cabo la crianza y engorde de pollo.

3.1.1 Justificación del proyecto

Actualmente no existe en el Municipio la crianza y engorde de pollos de granja, únicamente algunas familias tienen aves de patio, que utilizan para el autoconsumo, por eso existe una demanda potencial de carne de pollo, debido a que las aves de patio tienen un precio elevado independiente de su peso, es por ello que la propuesta de inversión de la crianza, engorde y destace de pollos en la Aldea Champeguano, se basa en aspectos tales como: el interés, mostrado por un grupo de personas y la demanda insatisfecha que existe en el Municipio. Ésta actividad permitirá que las familias que formen parte del proyecto tengan la oportunidad de mejorar sus ingresos y contribuir al desarrollo de la comunidad.

3.1.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden lograr con la realización del proyecto de

crianza, engorde y destace de pollos son:

3.1.2.1 General

Contribuir con el desarrollo de los habitantes de la comunidad, a través de la generación de fuentes de trabajo, que les proporcionen los recursos necesarios para mejorar el nivel de vida de las familias de la aldea Champeguano.

3.1.2.2 Específicos

- Proporcionar herramientas técnicas, financieras y administrativas para el desarrollo del proyecto.
- Impulsar el desarrollo a través de la formación de una Cooperativa.
- Satisfacer la demanda de carne de pollo a través de la comercialización del producto en el Municipio.

3.2 ESTUDIO DE MERCADO

Éste estudio es de suma importancia, debido a que relaciona la oferta, la demanda y el precio que tendrá el producto durante el tiempo que existe el proyecto.

3.2.1 Identificación del producto

El pollo es uno de los productos nutricionales más importantes que pertenecen al grupo de alimentos de origen animal de donde se obtiene vitaminas, minerales y proteínas imprescindibles para el desarrollo del cuerpo humano.

Dentro de su composición química se puede mencionar lo siguiente:

- **Proteína:** Metionina, imprescindible en la combustión de las grasas en el hígado.
- **Grasas:** Grasas no saturadas casi en su totalidad, lo que representa que no se incremente el colesterol en la sangre.

- **Carbohidratos:** Bajo contenido, lo que disminuye aun más su valor calórico.
- **Vitaminas:** Es rico en vitaminas A, D, E, K así como los principales factores del complejo B.
- **Minerales:** Contiene la mayoría de los utilizados por el organismo, en especial hierro, cobre y fósforo.

3.2.2 Características

Para el presente proyecto se ha considerado el pollo de raza mejorada “Arbor Acres” por tener las siguientes características:

- Posee un alto rendimiento en carne.
- Es de rápido crecimiento.
- Peso aproximado cinco libras.
- No requiere mayor cuidado y se adapta fácilmente a los climas.
- Absorbe con mucha facilidad los alimentos.

Para lograr un rápido crecimiento y desarrollo se deben de seguir algunas especificaciones técnicas mínimas como: buena alimentación, ventilación y un plan de vacunación, lo que hará que el proyecto sea productivo y rentable.

3.2.3 Uso del producto

Las formas de consumo del pollo son múltiples, su explotación goza de muchos beneficios, es aprovechado en su totalidad, tal como se describe a continuación:

- La carne es consumida por su alto contenido nutritivo y rico sabor.
- Las plumas, vísceras, huesos y otros, son utilizados para elaborar concentrados.
- La gallinaza, es utilizada en la agricultura como abono orgánico.

3.2.4 Oferta

Para el proyecto, representa la cantidad de pollo que se ofrece a los consumidores reales y potenciales del Municipio, para satisfacer las necesidades alimenticias de los habitantes.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica de importación de pollo en libras para el Municipio.

Cuadro 22
Municipio Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Oferta Histórica de Importación de Pollo.
Período: 1,998 – 2,002.
(Cifras en Libras)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
1998	0	49,612	49,612
1999	0	51,941	51,941
2000	0	54,379	54,379
2001	0	56,931	56,931
2002	0	59,603	59,603

Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., Segundo Semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra que para el año 2,002 la oferta total se incrementó en un 20% con relación a la oferta del año 1,998, esto debido a que las importaciones de pollo para el Municipio se incrementaron en el mismo porcentaje.

Para efectos de determinar el comportamiento de las variables y conocer las tendencias de la producción de pollo en los próximos cinco años, se aplicó el método estadístico de mínimos cuadrados al período 2,003 a 2007.

A continuación se presenta el comportamiento de las variables para el periodo 2,003 a 2,007:

Cuadro 23
Municipio Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Oferta Total Proyectada de Pollo.
Período: 2,003 – 2,007.
(Cifras en Libras)

Años	Producción	Importaciones	Oferta total
2003	0	62,400	62,400
2004	0	65,197	65,197
2005	0	68,119	68,119
2006	0	71,172	71,172
2007	0	74,362	74,362

Fuente: Investigación de campo. Grupo EPS., Segundo Semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior, las importaciones aumentan un 19% para el año 2007 con relación al año 2003, como consecuencia del incremento en la demanda, sin embargo constituye el total de la oferta por la ausencia de producción de la carne de pollo en el Municipio.

3.2.5 Demanda

Está compuesta por la cantidad de productos que los consumidores pueden adquirir en determinado lugar y período de tiempo para satisfacer sus necesidades, de acuerdo con su nivel de ingresos, gustos y preferencias. Para efectos del análisis de la demanda, se consideró un 90 % de la población total del Municipio, en vista que la carne de pollo la consumen las personas mayores de seis meses.

Cuadro 24
Municipio Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz
Demanda Potencial Histórica de Pollo.
Período: 1,998-2,002.

Años	Población delimitada	Consumo per cápita en libras	Demanda potencial en libras
1998	34,698	24	832,752
1999	35,110	24	842,640
2000	35,523	24	852,552
2001	36,072	24	865,728
2002	36,484	24	875,616

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Hojas de balance de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, siglas en ingles –FAO–, año 1998.

Cuadro 25
Municipio Fray Bartolomé de las Casas- Alta Verapaz
Demanda Potencial Proyectada de Pollo.
Período: 2,003 – 2,007.

Años	Población delimitada	Consumo per cápita en libras	Demanda potencial en libras
2003	41,880	24	1,005,120
2004	43,758	24	1,050,192
2005	45,719	24	1,097,256
2006	47,768	24	1,146,432
2007	49,909	24	1,197,816

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Hojas de balance de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, siglas en ingles –FAO–, año 1998.

Como se observa la demanda proyectada de la carne de pollo, incrementa en un 19% para el año 2,007 con relación al año 2,003, debido al crecimiento de la población para el último año.

3.2.6 Consumo aparente

Está representado por la demanda interna de pollo en un período determinado.

“El consumo aparente, es la cantidad de producción nacional, más las importaciones menos las exportaciones, el resultado representa la cantidad de unidades de un producto que se consumen en un año”.²

A continuación se presenta el cuadro que muestra el consumo aparente proyectado para los próximos cinco años.

Cuadro 26
Municipio Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Consumo Aparente Proyectado de Pollo.
Período: 2,003-2,007.
(Cifras en Libras)

Años	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	0	62,400	0	62,400
2004	0	65,197	0	65,197
2005	0	68,119	0	68,119
2006	0	71,172	0	71,172
2007	0	74,362	0	74,362

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Hojas de balance de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, siglas en ingles –FAO–, año 1998.

² Seminario Especifico EPS. Laboratorio estudio de mercado. USAC. Segundo semestre 2,003.

El consumo aparente incrementa en 19% para el año 2,007 con relación al año 2,003, el incremento se debe al crecimiento de la población.

3.2.7 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha es el total de pollo que no está disponible en el mercado y es solicitado por los compradores, para el efecto se consideran consumidores las personas mayores de un año, quienes están en plena capacidad de consumir la cantidad establecida (consumo per cápita), según información obtenida del Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá INCAP, por lo que considera que una dieta mínima aceptable es de 24 libras anuales por persona.

Cuadro 27
Municipio Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Demanda Insatisfecha Proyectada de pollo.
Período: 2,003 – 2,007.
(Cifras en Libras)

Años	Demanda potencial en libras	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	1,005,120	62,400	942,720
2004	1,050,192	65,197	984,995
2005	1,097,256	68,119	1,029,137
2006	1,146,432	71,172	1,075,260
2007	1,197,816	74,362	1,123,454

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

Como se observa, la tendencia de la demanda insatisfecha de pollos va en incremento con un 19% para el año 2,007 con relación al año 2,003, como consecuencia del crecimiento en la población del 19% durante el mismo período, al analizar el cuadro de la oferta se puede observar que su crecimiento es mínimo en relación a la demanda insatisfecha; por ello con el proyecto se pretende cubrir como mínimo el 10% de la demanda insatisfecha de carne de pollo en el Municipio.

3.2.8 Precio

El precio es la cantidad de dinero que el consumidor está dispuesto a pagar por una libra de pollo, para su determinación se toman en cuenta los siguientes factores:

- Factores de costo.
- competitivos.
- Responsabilidad social.
- Entorno político legal.
- Condiciones de Crédito

En la cabecera municipal de Fray Bartolomé de las Casas, el precio de la libra de pollo se encuentra determinada por el mercado nacional.

Con el objetivo de penetrar en el mercado local, el precio será inferior al de la competencia, se venderá a 7.50 quetzales la libra de pollo para el consumidor final, se utilizará esta cantidad como precio de penetración para posicionarse del mercado.

3.2.9 Comercialización

Es el mecanismo mediante el cual se coordina la producción, distribución y consumo de productos, comprende tanto la transferencia de derechos de propiedad, como de posesión y el manejo físico de los productos; la comercialización se desarrollará en el siguiente capítulo.

3.3 ESTUDIO TÉCNICO

En este punto se aborda lo relativo al volumen de la producción y la ubicación espacial dentro del Municipio, para tal efecto se procede a desarrollar los siguientes aspectos.

3.3.1 Localización

Para determinar el lugar en donde se desarrollará el proyecto, se tomaron como base los factores de macrolocalización y microlocalización, los cuales se mencionan a continuación.

3.3.1.1 Macro localización:

El proyecto de crianza, engorde y destace de pollos, estará ubicado en el Departamento de Alta Verapaz, uno de los veintidós departamentos de la República de Guatemala, situado en la región norte. Su cabecera departamental “Cobán” es su principal centro demográfico y comercial, se encuentra a 220 Kilómetros de la Ciudad Capital.

3.3.1.2 Micro localización:

Para el desarrollo del proyecto se seleccionó un área de la aldea Champeguano, ubicada a 5 Kilómetros de la cabecera Municipal de Fray Bartolomé de las Casas, el Municipio tiene una extensión territorial de 1,229 kilómetros cuadrados, y se encuentra a una altura de 146.34 metros sobre el nivel del mar, está situado a 112 kilómetros de la cabecera departamental Cobán.

Se eligió la Aldea por estar fuera del casco urbano y accesible para la distribución del producto, debido a la naturaleza del proyecto. Éste no puede instalarse en la Cabecera Municipal.

3.3.1.3 Tamaño

El proyecto se desarrollará en una extensión de terreno de dos octavos de manzana (cuatro cuerdas), donde se construirán tres galeras de siete metros de ancho por 15 metros de largo cada una, la primera tendrá tres apartados en donde se clasificarán los pollos de una a tres semanas de edad; la segunda y tercer galera tendrán dos apartados, en las cuales se clasificarán las aves de cuatro a cinco semanas y de seis a siete semanas de edad respectivamente.

A continuación se presenta la producción total de libras de carne de pollo que se pretenden con el presente proyecto:

Cuadro 28
Aldea Champeguano - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollo.
Producción de Carne de Pollo.
Período Productivo.
Año: 2,003.

Años	Ciclos Productivos	Pollos		Producción en Libras
		Por Ciclo	Anuales	
1	6	2450	14.700	73.500
2	7	2450	17.150	85.750
3	7	2450	17.150	85.750
4	7	2450	17.150	85.750
5	7	2450	17.150	85.750
TOTALES		12250	83.300	416.500

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

El rendimiento se estima en cuatro libras y media por pollo, la producción del primer ciclo productivo será de 14,700 pollos destazados; debido a que durante las primeras siete semanas no habrá producción.

Los primeros 2,450 (350 pollos diarios por siete días) requieren de siete semanas para desarrollarse, cumplido este período se podrá destazar y vender. Este proyecto tiene una duración de cinco años como mínimo.

3.3.1.4 Nivel tecnológico

Se sugiere para el presente proyecto el nivel tecnológico dos, se caracteriza por utilizar raza mejorada como el pollo “Harbor Acres”, tendrá accesibilidad al crédito, se utilizarán concentrados mejorados especiales para el engorde, tendrá asesoría técnica, se suministrarán vitaminas y se les aplicarán las vacunas necesarias.

3.3.2 Proceso productivo

Éste proceso detalla las actividades que deben efectuarse para lograr el engorde de los pollos, la cuales se mencionan a continuación:

3.3.2.1 Selección y compra de los pollos

Esta actividad comprende la selección y compra de los pollos de un día de nacidos, los cuales son acondicionados en las galeras correspondientes, estos podrán ser adquiridos a las empresas Alianza, S.A. ò a la empresa Arecas.

3.3.2.2 Alimentación

Ésta etapa inicia inmediatamente después de acondicionar los pollos en las galeras y consiste en proveerles concentrados y agua. Es indispensable que para el proyecto se considere la utilización de los concentrados denominados iniciador y finalizador, el iniciador debe proporcionarse desde el primer día hasta los veintiocho 28 días, porque tiene mayor porcentaje de proteínas y el concentrado finalizador a partir de los veintinueve días hasta el momento de la venta, debido a que éste tiene mayor porcentaje de energía que proteínas.

3.3.2.3 Controles y registros

El sistema de control es importante en cualquier empresa, por tal razón el sistema de control en el presente proyecto se llevará a través de los siguientes registros:

- Fecha de inicio de lote.
- Defunciones diarias.
- Consumo de alimento diario y semanal.
- Aumento de peso por semana.
- Plan de vacunación.
- Enfermedades que afecten al lote y su tratamiento.
- Desinfectantes utilizados y cantidad aplicada.
- Fecha de finalización y venta de cada lote.

3.3.2.4 Suministro de vitaminas

Éstas se aplican al agua que consumen las aves: pueden ser minerales y vitaminas antiestrés, necesarias para su crecimiento, las dosis están sujetas a la cantidad de aves que se encuentre en las galeras.

3.3.2.5 Aplicación de vacunas

Al igual que las vitaminas también hay vacunas que se aplican en el agua que consumen los pollos, como el caso de la vacuna bronquitis, otras son aplicadas directamente al pollo como la vacuna New Castle que evita la enfermedad de los ojos, estas deben aplicarse una cada dos meses para inmunizarlos.

3.3.2.6 Desinfección de galeras y equipo utilizado

La aplicación de desinfectantes como el Amonio Cuaternario (Germex) ò Altraquat, contribuyen a la eliminación de bacterias que hayan causado la muerte de algunas aves, por tal razón es importante realizar las siguientes actividades:

- Limpieza interna y externa de comederos y bebederos.
- Sacar el equipo desmontable, lavarlo, desinfectarlo y exponerlo al sol.
- Extraer la gallinaza.

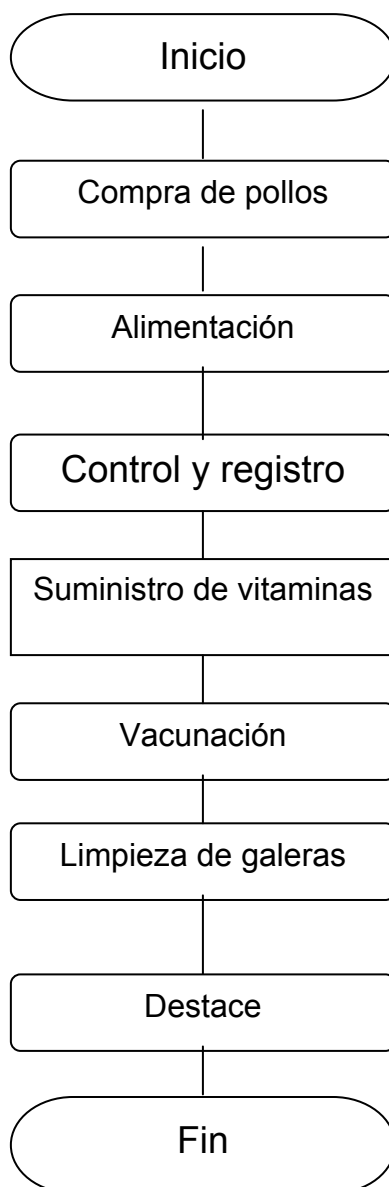
3.3.2.7 Destace

Ésta actividad comprende dos funciones a realizar: la escaldación y la clasificación de desechos.

- Escaldación
Consistirá en pasar los pollos por agua caliente, para que suavice la piel y sea fácil quitar las plumas.
- Clasificación de desechos plumas, vísceras, picos y sangre que pueden ser utilizados como abono orgánico.

En la página siguiente se muestra la gráfica del proceso productivo de la actividad crianza engorde y destace de pollo.

Gráfica 12
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Flujograma del Proceso Producción.
Año: 2,003.



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

El Flujograma anterior muestra las actividades a desarrollar en el proceso productivo que tiene una duración de siete semanas, inicia desde la compra de los pollos de un día de nacidos y termina con la venta de pollo destazado.

3.3.3 Requerimientos técnicos

Son los elementos indispensables para desarrollar el proyecto, comprenden las instalaciones físicas, los insumos utilizados para el proceso de engorde y la mano de obra necesaria en la producción.

3.3.3.1 Obra civil

Las instalaciones estarán en un terreno de dos octavos de manzana (1,750 metros cuadrados) ubicado en la aldea Champeguano a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal, compuestas por tres galeras de siete metros de ancho por quince metros de largo, construidas con blocks, madera y cedazo que ayudan a mantener mejor higiene, con capacidad de albergar 2,450 pollos con edades de una a siete semanas.

3.3.3.2 Insumos

Son los concentrados para el engorde de los pollos, en este proyecto se utilizarán los denominados “iniciador” que se suministra durante los primeros 28 días y el “finalizador” para el resto de los días, hasta que cumplan las siete semanas.

3.3.3.3 Mano de obra

Se contratarán los servicios de un Administrador para que represente legalmente a la Cooperativa Avícola; una Secretaria Contadora para llevar los registros de compra-venta de productos e insumos y elaborar los estados financieros de la Cooperativa; dos granjeros para el cuidado y alimentación de los pollos, a quien debe proporcionar capacitación constante en el procedimiento de la avicultura, un vendedor para las negociaciones de la venta del pollo, la cual es preferible realizarla antes del sacrificio por ser un producto perecedero, dos personas para el área de

destace, quienes tendrán a cargo el sacrificio de los pollos y su empaque final.

3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Su propósito es establecer la estructura organizacional que dirigirá el proyecto, y adoptar aquella que más se adapte a los requerimientos de su operación.

3.4.1 Organización empresarial propuesta

Los pequeños productores se organizarán en una Cooperativa que les permitirá poder contar con derechos y obligaciones ante terceras personas y con ello poseer una personería jurídica.

3.4.2 Tipo y denominación

El estudio contempla que la organización se fundamentará sobre los principios del Cooperativismo, se denominará “Cooperativa Avícola Campeguano”; quienes obtendrán personería jurídica para realizar una actividad productiva.

3.4.3 Planeación

Los miembros de la Cooperativa como primer paso deberán redactar la misión, la visión y los objetivos de la empresa.

3.4.3.1 Visión

Será la visualización del futuro de la cooperativa, deberá colocarse en las instalaciones de la empresa en un lugar visible para los miembros de la cooperativa y público en general.

Visión

“COOPERATIVA AVÍCOLA”

“El establecimiento de una empresa que permita generar una utilidad permitirá proporcionarle a todos los miembros de mi familia, de un techo, abrigo, comida, salud y educación para que podamos desarrollarnos como seres civilizados; y ofrecerle a los consumidores productos de calidad a un bajo precio”.

3.4.3.2 Misión

Deberá redactarse como la razón para la cual será creada la cooperativa y colocarse en un lugar visible para los miembros de la Cooperativa y del público en general.

Misión

“COOPERATIVA AVÍCOLA”

“Somos un grupo de mujeres de la Aldea Champeguano, del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas, que se dedican a la producción avícola y utilizamos para ello técnicas adecuadas de control de calidad. Para comercializarlos dentro del Municipio, y con ello satisfacer la demanda de este producto.”

Objetivo general

Organizar un grupo de mujeres para que puedan realizar en forma eficiente una actividad productiva que les permita obtener ingresos económicos y con ello elevar el nivel de vida de sus familias.

Objetivos específicos

- Mejorar el nivel de vida de las integrantes de la Cooperativa.
- Obtener asistencia técnica para maximizar los recursos y obtener una producción adecuada.
- Optimizar las utilidades a través de la comercialización en el manejo y venta del producto.

3.4.4 Organización

El sistema de organización que utilizará es el lineal o militar, basado en una departamentalización por función empresarial. Este sistema resulta adecuado por su sencillez y fácil comprensión.

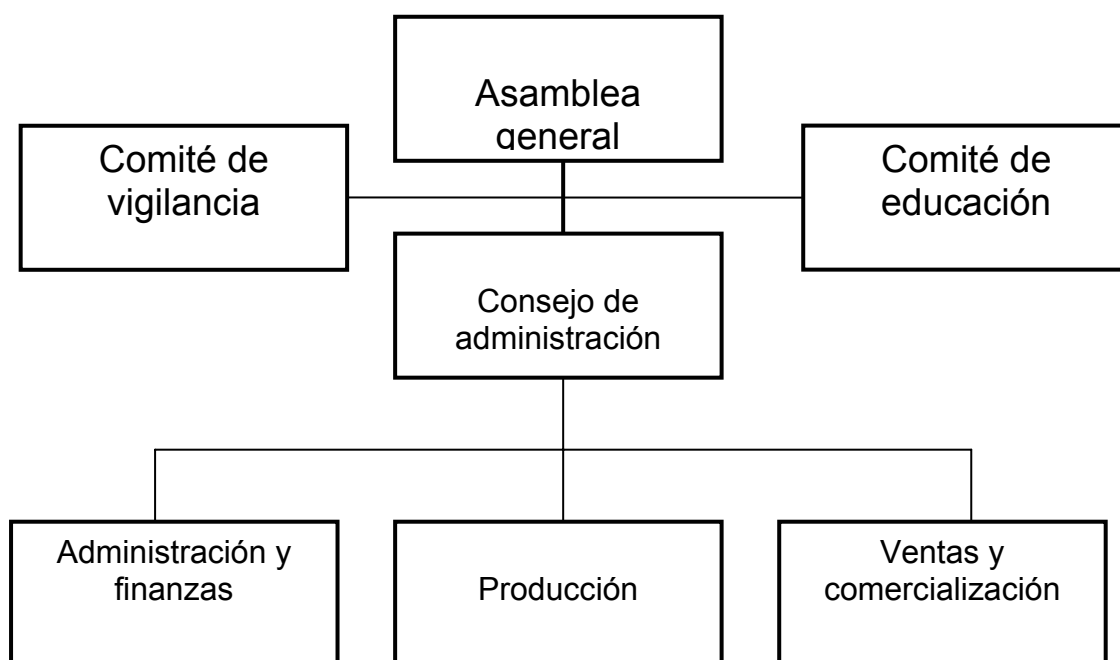
Estructura organizacional

El sistema de organización que utilizará es el funcional, basado en una departamentalización por función empresarial, el cual resulta adecuado porque ofrece las condiciones de simplicidad y fácil comprensión, para que la contribución individual sea eficaz y se logren alcanzar las metas grupales.

Niveles organizacionales

La estructura organizacional de la Cooperativa se presenta en forma gráfica a continuación, en la cual se definen los niveles jerárquicos y las líneas de autoridad y responsabilidad.

Gráfica 13
 Aldea Champeguano –Municipio Fray Bartolomé de las Casas– Alta Verapaz
 Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos de Granja
 Organigrama de La Cooperativa Avícola
 Año: 2003



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

Como lo muestra el organigrama anterior, para que la Cooperativa tenga desde sus inicios un buen desempeño esta debe responder a los propósitos de la organización, es por ello que deben cumplir las siguientes funciones básicas:

Asignación de actividades

A continuación se presentan las atribuciones que cada puesto debe cumplir como mínimo para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

Administración

Es el órgano responsable ante la Junta Directiva de la Cooperativa, por la correcta y eficaz realización de las funciones de ventas, compras, bodega así

como las operaciones de comercialización y producción de pollos, organiza y dirige programas de nutrición y vacunación durante todo el período de crecimiento y controla todas las actividades técnicas y administrativas de las unidades operativas que se realizan a través de los responsables de cada área. Controla el fondo asignado para realizar las compras de insumos y verifica las actividades que realiza la persona encargada de ventas. Revisa los registros que se originen de las operaciones diarias.

Producción

Esta área está compuesta por el encargado de producción quien será el encargado de ejecutar y coordinar la limpieza en las áreas de producción para almacenar momentáneamente, antes de su comercialización; realiza un inventario de insumos y materiales para realizar pedidos a tiempo; coordina y evalúa los programas de nutrición y vacunación de los pollos para hacer más eficiente su desarrollo. Y las destazadoras, quienes son las personas responsables de llevar a cabo el proceso de sacrificio de las aves hasta su empaque, deben tener en cuenta todas las medidas de higiene y cumpliendo con las cuotas diarias de producción.

Finanzas

Será la sección responsable de llevar el control y archivo de la correspondencia relacionada con la Cooperativa, de efectuar los registros contables en los libros auxiliares, de la elaboración de los estados financieros necesarios en forma oportuna, se encargará de llevar el control de inventarios (insumos, herramientas, mobiliario y equipo, etc.) y el control de bienes tangibles e intangibles.

Ventas

Sus principales responsabilidades serán planificar, ejecutar, coordinar y evaluar las actividades de comercialización de los pollos, realizando contactos con posibles clientes, tanto minoristas como mayoristas para realizar la venta, a la vez que es responsable de realizar la venta en el día de mercado.

Funciones básicas de la organización

A continuación se detallan las funciones principales que deben desempeñar las personas que integran la Cooperativa:

3.4.5 Integración

La creación de una organización de tipo productiva requiere que se identifiquen el número de personas que son necesarias para poner en marcha el proyecto, así como las cualidades que cada trabajador debe poseer para optar a los diferentes puestos que requiere la empresa, por lo anterior se debe llevar a cabo el siguiente proceso.

3.4.6 Dirección

El factor que incide fundamentalmente en el logro de las metas organizacionales, se basa en la influencia que una persona o un ente que pueda producir sobre las demás personas que conforman la organización, lo anterior se logra cuando se llevan a cabo en forma oportuna elementos tales como la motivación, el liderazgo y la comunicación. Lo anterior es atribución tanto de la dirección como de la administración de la Cooperativa, quienes coordinarán esfuerzos para el logro de los objetivos propuestos³.

3.4.7 Control

Para determinar si las metas y objetivos propuestos en el proyecto se cumplen, es indispensable la formulación de los criterios que se utilizarán para la medición de los resultados, lo anterior se logra con lo siguiente: establecimiento de estándares, medición de resultados y la retroalimentación. La dirección formulará los criterios y medidas que permitirán establecer si las metas de producción y venta se están cumpliendo, para poder identificar las desviaciones y aplicar las medidas correctivas necesarias.

³ Harold Koontz y Heinz Weihrich. Administración Una Perspectiva Global. 12a Edición McGraw-Hill Interamericana, México 2003, Pág. 122

3.5 PLAN DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

Comprende todos los elementos básicos necesarios para llevar a cabo el presente proyecto como los son: el plan de inversión, la inversión fija, la inversión en capital de trabajo y las fuentes de financiamiento.

3.5.1 Plan de Inversión

El plan de inversión permite generar los ingresos necesarios para cubrir los gastos ocasionados por su propia actividad, contempla la inversión fija y la inversión en capital de trabajo que se desarrollan a continuación.

3.5.1.1 Inversión fija

Comprende la inversión en activos tangibles e intangibles indispensables para poner en marcha el proyecto de crianza, engorde y destace de pollos.

A continuación se presente el total de la inversión al inicio del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas - Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Inversión Fija.
Año: 2,003.

Descripción	Total
TANGIBLES	
Terreno	1,000.00
Galeras	21,552.00
Instalación eléctrica	3,000.00
Mobiliario y equipo de oficina	3,100.00
Equipo agrícola	1,889.00
Herramientas	1,257.50
Equipo para destace	1,000.00
INTANGIBLE	
Gastos de organización	<u>5,000.00</u>
TOTAL	37,798.50

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2,003.

La inversión fija necesaria para el proyecto “Crianza, Engorde y Destace de Pollos” asciende a la cantidad de Q. 37,798.50. El cuadro anterior muestra que la inversión más importante es la construcción de las galeras con el 57% del total de la inversión; el terreno, mobiliario y equipo de oficina, equipo avícola, herramientas y el equipo para destace representan 22%; y los gastos por instalación eléctrica y de organización el 21% restante.

El valor del terreno es un estimado con base el precio de venta obtenido en la entrevista realizada en el Municipio; se determinó que las familias de la aldea Champeguano poseen suficiente tierra en propiedad, por lo que puede considerarse como una aportación de uno de los socios de la Cooperativa o bien la compra del mismo; del equipo agrícola únicamente se consigno la compra de una bomba para fumigar, debido a que es suficiente para cubrir las

fumigaciones de las tres galeras; de las herramientas se consideró la compra de una balanza, para pesar la producción de 50 pollos diarios.

3.5.1.2 Capital de trabajo

Es la inversión que se efectúa en la adquisición de los recursos económicos necesarios para iniciar el proyecto, comprende básicamente la compra de insumos, pago de mano de obra y los gastos variables que han de realizarse previo a la generación de los ingresos, este monto asciende a Q52,350.00.

3.5.2 Fuentes de financiamiento

Son la base del desarrollo del proyecto, pues sin estas no sería posible su funcionamiento, comprende el estudio y análisis de diferentes instituciones privadas y estatales que conceden créditos, para considerar la solicitud con el objetivo de obtener los fondos necesarios para su realización.

Los recursos de las fuentes de financiamiento son internas y externas, los cuales se explican a continuación.

3.5.2.1 Fuentes internas

Estarán constituidos por las aportaciones que efectuarán los treinta miembros de la Cooperativa. Representa el capital propio con el que se iniciará el proyecto, cada miembro aportará una cuota única de Q.1,500.00 para un monto total de Q.45,000.00 que representa el 50% de la inversión total.

3.5.2.2 Fuentes externas

Son aquellos que provienen de instituciones ajenas al proyecto sean estas individuales o jurídicas. A consecuencia que el capital propio es insuficiente para iniciar el proyecto, será necesaria la búsqueda de fuentes externas. Para el efecto se propone la solicitud de un préstamo por la cantidad de

Q.46,000.00 que representa el 51% de la inversión total, al Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima –BANRURAL-.

3.5.3 Estados financieros

Son la base para la toma de decisiones en toda organización, por tal razón en el proyecto de crianza, engorde y destace de pollos también debe mostrarse la proyección de la información financiera, la cual sirve de base para medir los riesgos, la viabilidad y la rentabilidad del proyecto.

3.5.3.1 Estado de resultados

Es el estado financiero dinámico que tiene dentro de sus objetivos mostrar los ingresos obtenidos por la venta de la producción, así como los gastos originados en las operaciones normales de la Cooperativa. Su objetivo principal es mostrar la ganancia obtenida durante un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados para los cinco años de operaciones.

Cuadro 30
Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Estado de Resultados Proyectados.
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de Cada Año.
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años Productivos				
	1	2	3	4	5
Ventas	481,245	561,435	567,240	567,240	567,240
Venta de gallinaza	2,406	2,807	2,836	2,836	2,836
Total de ventas	483,651	564,242	570,076	570,076	570,076
(-) Costo de producción.	297,039	297,039	297,039	297,039	297,039
Ganancia en ventas	186,612	267,203	273,037	273,037	273,037
(-) Gastos variab. de venta	24,183	28,212	28,504	28,504	28,504
Comisiones 5% S/ventas	24,183	28,212	28,504	28,504	28,504
Ganancia marginal	162,429	238,991	244,533	244,533	244,533
(-) Costos fijos de prod.	2,120	2,120	2,120	2,120	2,120
Depreciación instalaciones (galeras)	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227
Depreciación equipo agrícola	378	378	378	378	378
Depreciación herramientas	315	315	315	315	315
Depreciación equipo destace	200	200	200	200	200
(-) Gastos de administración	81,898	73,938	73,938	73,938	73,938
Sueldos	52,512	52,512	52,512	52,512	52,512
Prestaciones laborales	13,293	13,293	13,293	13,293	13,293
Cuotas patronales	5,513	5,513	5,513	5,513	5,513
Publicidad	7,960	0	0	0	0
Papelería y útiles	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Depreciaciones	620	620	620	620	620
Amortizaciones gtos. org.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	78,411	162,933	168,475	168,475	168,475
(-) Otros ingresos y gastos					
Intereses sobre préstamo	9,277	5,903	2,530	0	0
Ganancia antes de ISR	69,134	157,030	165,945	168,475	168,475
(-) Impuesto Sobre la Renta (31%)	21,432	48,679	51,443	52,227	52,227
Ganancia del ejercicio	47,702	108,351	114,502	116,248	116,248

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

En el Estado de Resultados se observa que para el primer año de iniciado el proyecto se tendrá una utilidad de Q.47,702.00, por la venta de 64,166 libras a un precio de Q7.50 por libra, para los siguientes años las ventas incrementaran en un promedio del 17% como consecuencia de vender 10,692 libras más que el primer

año, lo que indica que el proyecto es viable y brinda la oportunidad a los integrantes de la Cooperativa a mejorar el nivel de vida.

En la integración de las ventas se considera un ingreso extra, generado por la venta de gallinaza, se estima el 0.5% sobre el total de la venta, en vista que algunos agricultores la utilizan como abono orgánico.

3.6 Evaluación financiera

Su objeto fundamental es demostrar la viabilidad del proyecto de crianza, engorde y destace de pollos y evaluar los elementos de carácter financiero para la oportuna toma de decisiones en función de los resultados obtenidos, se emplean técnicas que dan la oportunidad a la Cooperativa de relacionar diferentes opciones para conocer la rentabilidad del proyecto.

El estudio financiero debe contener: Tiempo de recuperación de la inversión, Tasa de recuperación de la inversión, Retorno de capital, Punto de equilibrio, valor actual neto, Relación beneficio costo y Tasa interna de retorno.

3.6.1 Tiempo de recuperación de la inversión

Este se determina mediante la relación de los siguientes factores:

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{Depreciaciones}} = \frac{90,153}{108,351 - 15,334 + 2,740} = \frac{90,153}{95,757} = 94\%$$

El capital invertido se recuperará en once meses, tomando de base el segundo año en el cual se logra la producción total del proyecto, lo que muestra una recuperación de la inversión a corto plazo, con relación al tiempo total del proyecto de la crianza, engorde y destace de pollos.

3.6.2 Tasa de recuperación de la inversión

Esta se obtiene a través de combinar los siguientes elementos, para el segundo año de operaciones:

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización de préstamo}}{\text{Inversión total}} \times 100 = \frac{108,351 - 15,334}{90,153}$$

$$\frac{93,017}{90,153} \times 100 = 103\%$$

Según los resultados la inversión total del proyecto se recupera al 100% en doce meses de operaciones del proyecto. Para el cálculo se toma de base el segundo año debido a que es a partir de éste, donde el proyecto alcanza su mayor producción.

3.6.3 Retorno de capital

Este indicador muestra en determinado momento, que cantidad o porcentaje se ha recuperado de la inversión total, y se determina mediante la combinación de los siguientes factores.

$$\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciación}$$

$$108,351 - 15,334 + 5,903 + 2,740 = \text{Q.}101,660.00$$

La cantidad que se recuperará en el segundo año de operaciones asciende a Q.101,660.00 cantidad en la que incrementa el capital para el siguiente año.

3.6.4 Tasa de retorno de capital

Se obtiene dividiendo el retorno del capital entre la inversión total del proyecto, como se muestra a continuación:

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{101,660}{90,153} \times 100 = 113\%$$

El resultado indica que por cada quetzal invertido se recuperará, el 100% más trece centavos de rentabilidad en el segundo año de operaciones.

3.6.5 Punto de equilibrio en valores y unidades

El punto de equilibrio es el punto exacto donde el total de las ventas cubren el total de los gastos fijos ocasionados en la crianza, engorde y destace de pollos, es decir que es el punto a partir del cual las ventas que se realicen generan una ganancia.

El punto de equilibrio se puede determinar en valores y en unidades, como se muestra a continuación:

En Valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{78,221.00}{42\%} \times 100 = 186,240.00$$

En Unidades (libras)

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{186,240.00}{7.50} = 24,832$$

De acuerdo con los resultados obtenidos, el punto de equilibrio se alcanza

cuando la Cooperativa venda 24,832 libras de pollo destazado, con un valor de venta de Q.186,240.00.

3.6.6 Valor actual neto

Es una herramienta de análisis que se utiliza para actualizar los beneficios que genera un proyecto para ser evaluado. Se le denomina también valor presente y persigue determinar el valor del dinero en el tiempo; para determinar el valor actual neto es necesario determinar las utilidades que generará el proyecto el cual se aprecia en el cuadro siguiente.

Cuadro 31
Municipio de Fray Bartolomé de las casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Utilidad Más Depreciaciones .
(Cifras en Quetzales)
Año: 2,003.

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	483651	564242	570076	570076	570076
(-)costo de Ventas	297039	297039	297039	297039	297039
(-)costo variable venta	24183	28212	28504	28504	28504
Ganancia Bruta	162429	238991	244533	244533	244533
(-)Gastos de operacion	84018	76058	76058	76058	76058
Ganancia en Operación	78411	162933	168475	168475	168475
(-)Gastos Financieros	9277	5903	2530		
Ganancia Antes de I.S.R	69134	157030	165945	168475	168475
(-)I.S.R 31%	21432	48679	51443	52227	52227
Utilidad Despues de I.S.R	47702	108351	114502	116248	116248
+Depreciaciones	2740	2740	2740	2740	2740
Utilidad Neta	50442	111091	117242	118988	118988

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra las utilidades más las depreciaciones, lo que nos da como resultado las utilidades reales.

Para calcular el Valor Actual Neto del proyecto se utilizará una tasa del 35%; como muestra el siguiente cuadro.

Cuadro 32
Municipio de Fray Bartolomé de las casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Valor Actual Neto.
(Cifras en Quetzales)
Año: 2,003.

Año	Inversión	Beneficios	Factor 35% de Actualización	Valores Actualizados
0	90153			-90,153
1		50442	0.74074074	37,364
2		111091	0.54869684	60,955
3		117242	0.40644211	47,652
4		118988	0.30106823	35,824
5		118988	0.2230135	26,536
				208,331
				118,178

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observa la actualización de los beneficios obtenidos en cada año productivo del proyecto, a una tasa de 35% con el cual se obtiene un valor positivo de Q118,178.00, lo que demuestra que el proyecto obtendrá un rendimiento superior a la tasa de actualización.

3.6.7 Relación beneficio costo

Éste método busca evaluar el proyecto a través de los ingresos y los costos, y determina que cuando la relación nos da un resultado superior a la unidad, se considera factible, porque demuestra que los ingresos que genera el proyecto son superiores a los costos que absorben sus operaciones.

Cuadro 33
Municipio de Fray Bartolomé de las casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Relación Beneficio Costo.
(Cifras en Quetzales)
Año: 2,003.

Año	Ingresos Por ventas	costos Gastos	Fac.35% de Actual.	Actualizacion	
				ingresos	Gastos
0					90153
1	483,651	402,500	0.74074074	358,260	298,148
2	564,242	398,569	0.548696845	309,598	218,694
3	570,076	398,861	0.406442107	231,703	162,114
4	570,076	398,861	0.301068227	171,632	120,084
5	570,076	398,861	0.223013502	127,135	88,951
				1,198,327	978,144

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

Como resultado del calculo de la relación beneficio costo, se obtiene un valor de 1.23 lo que indica que los ingresos son superiores a los costos y gastos, por lo que se considera que el proyecto es factible.

3.6.8 Tasa interna de retorno

Es un criterio para evaluar el retorno porcentual que en promedio anual rinde el proyecto, este se obtiene al actualizar los beneficios de la vida útil proyectada.

A continuación se desarrolla los cuadros con los cálculos del valor actual neto positivo y negativo.

Cuadro 34
Municipio de Fray Bartolomé de las casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Valor actual Neto Positivo.
(Cifras en Quetzales)
Año: 2,003.

Año	Inversión	Beneficios	Factor 85% de actualización	Valores Actualizados
0	90153			-90153
1		50442	0.54054054	27,266
2		111091	0.292184076	32,459
3		117242	0.157937338	18,517
4		118988	0.085371534	10,158
5		118988	0.046146775	5,491
Suma				93,891
Van (+)				3,738

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

En el cuadro anterior se observa que al utilizar una tasa de actualización de 85%, el valor actual neto resulta positivo, este se utilizara para determinar la tasa interna de retorno.

Cuadro 35
Municipio de Fray Bartolomé de las casas – Alta Verapaz.
Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Valor actual neto Negativo.
(Cifras en Quetzales)
Año: 2003.

Año	Inversión	Beneficios	Factor 90% de actualización	Valores Actualizados
0	90153			-90153
1		50442	0.526315789	26,548
2		111091	0.27700831	30,773
3		117242	0.145793847	17,093
4		118988	0.076733603	9,130
5		118988	0.040386107	4,805
Suma				88,351
Van (-)				-1,802

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,003.

El cuadro anterior muestra el cálculo del valor actual neto negativo, necesario par determinar la tasa interna de retorno, la cual se elabora de la siguiente forma:

$$\begin{aligned}
 \text{TIR} &= 35\% + (90\% - 85\%) \left(\frac{3738}{(3738+) - (1802-)} \right) \\
 \text{TIR} &= 35 + 5 \left(\frac{3738}{5540} \right) & \text{TIR} &= 35 + 5(.6747) \\
 \text{TIR} &= 35 + 3.374 & &= \underline{\text{TIR} = 38.374}
 \end{aligned}$$

El retorno porcentual del proyecto es de 38.37% el cual es superior al requerimiento inicial de 35%, por lo que se determina que es factible invertir en el proyecto Crianza, Engorde y Destace de Pollos de Granja.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA CRIANZA, ENGORDE Y DESTACE DE POLLO

A continuación se presenta la mezcla de mercadotecnia del producto del proyecto Crianza, Engorde y Destace de pollos de aldea Champeguano del municipio de Fray Bartolomé de las Casas, departamento de Alta Verapaz.

4.1 PRODUCTO

El producto consiste en pollo destazado de granja, raza mejorada “Arbor Acres” con las siguientes características:

- Posee un alto rendimiento en carne.
- Es de rápido crecimiento.
- Alcanza un peso entre cuatro y seis libras.
- No requiere mayor cuidado y se adapta fácilmente a los climas templados o fríos.
- Es de consistencia fuerte.
- Absorbe con mucha facilidad los alimentos.

Para lograr un rápido crecimiento y desarrollo se le alimentará con productos de alta calidad, bajo un ambiente controlado con buena ventilación y un plan estricto de vacunación, lo que hará que el producto final sea de alta calidad.

Las formas de consumo del pollo son múltiples, su explotación goza de muchos beneficios, es aprovechado en su totalidad, tal como se describe a continuación:

- La carne es consumida por su alto contenido nutritivo y rico sabor.
- Las plumas, vísceras, huesos y otros, son utilizados para elaborar Concentrados.
- La gallinaza, es utilizada en la agricultura como abono orgánico.

4.1.1 Niveles del producto

Este análisis incluye el producto fundamental, el producto real y el producto aumentado.

4.1.1.1 Producto fundamental

Es cualquier producto que sea capaz de satisfacer una necesidad y que representa la oferta de la empresa. El producto fundamental del proyecto consiste en pollo destazado.

4.1.1.2 Producto real

El producto real ya contiene los atributos del producto tales como: empaque, logotipo nombre y marca. El producto de la Cooperativa es la presentación de pollo destazado, pesado y empacado en bolsas impresas con el nombre y logotipo de marca.

4.1.1.3 Producto aumentado

Constituye una de las acepciones del concepto en su mas amplio sentido e incluye al conjunto de satisfactores que se pueden generar en cualquier fase del proceso de intercambio, ejemplo: información nutricional, existencias continuas, cercanía, amabilidad en la atención. El producto aumentado consistirá en llevar el producto hasta los puestos de venta de las comunidades, donde se venderá el pollo destazado y listo para cocinar.

4.1.2 Nombre o marca del producto

El nombre del producto de la Cooperativa Avícola será: **“POLLO CAMPEGUANO”**. Se eligió el nombre Campeguano debido a la facilidad para recordarlo pues tiene relación con el lugar donde se ubicará el proyecto que es Aldea Champeguano.

4.1.3 Logotipo

Es el distintivo que lo identificará en el Municipio, está elaborado con letra tipo Arial Black, tamaño 36.

El diseño tiene una mezcla de colores que resaltan el producto, el nombre en color amarillo, el icono del pollo en color rojo sobre una base color madera y un huevo color amarillo.

El logotipo es descriptivo, proporciona una idea general del producto y su origen.

LOGOTIPO



4.1.4 Slogan

“CUANDO COMPRE POLLO, PIDA CAMPEGUANO SIEMPRE A LA MANO.” Este slogan será impreso en las bolsas de empaque de cinco libras para la venta del pollo, además se imprimirá en los volantes de la publicidad del producto. Tiene como objetivo posicionarse en la memoria del consumidor para que pueda recordar con facilidad el nombre del producto e incluirlo en sus compras.

4.1.5 Empaque.

Se utilizarán bolsas de plástico impresas con el slogan y logotipo del producto, el tamaño de la bolsa será de cinco libras para un pollo entero y para la venta menor se utilizarán bolsas corrientes de dos libras.

4.1.5.1 Embalaje.

Cajas de plástico color amarillo con capacidad para diez pollos destazados.

4.2 PRECIO.

Es la cantidad monetaria que un consumidor está dispuesto a pagar por los beneficios recibidos por un producto.

Con el objetivo de penetrar en el mercado de pollo y por el lanzamiento de una nueva marca, se utilizará un precio inferior al de la competencia, a éste le llamaremos “precio de penetración”. En el mercado local se utilizará este tipo de precio para lograr dar a conocer el producto.

Precio de penetración: “Precio que se fija por primera vez a un producto o servicio que se lanza al mercado. Puede ser alto o bajo en función de la elasticidad de la demanda, la duración del ciclo de vida del producto y la posibilidad de segmentar el mercado”.⁹

En el cuadro siguiente se muestra el margen de utilidad del producto Pollo Campeguano.

⁹ Bruno Pujol Bengoechea. Diccionario de Marketing. España 1999. pag 259

Cuadro 36
Aldea Champeguano - Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Margen de Utilidad.
Año: 2,003.

Institución	Precio de venta en quetzales	Margen Bruto	Costos de comercialización	Margen Neto	Participación
Cooperativa	5.00				71%
Transporte			0.05		
Carga y descarga			0.05		
Piso de plaza			0.05		
Consumidor final	7.00	2.00	0.15	0.85	29%
Total	7.50	2.00	0.15		100%

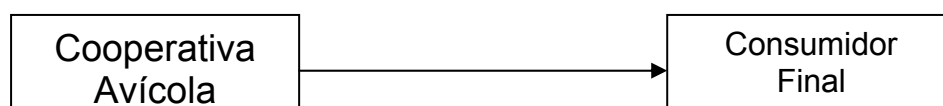
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS. , Segundo semestre 2003.

4.3 PLAZA

Se contratará los servicios de un pick up para distribuir el pollo Champeguano en los puestos comerciales del Mercado Municipal, tiendas de barrio, casetas y comunidades cercanas del Municipio, indicados previamente por el encargado de ventas.

A continuación se presenta la gráfica de la forma de distribución del pollo.

Grafica 14
Aldea Champeguano - Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
Canal de Comercialización.
Año: 2,003.



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

La forma de distribución que se presenta en la gráfica anterior se considera la más adecuada debido a que la granja avícola comercializará el total de la producción.

4.4 PROMOCIÓN

Para dar a conocer el producto se utilizarán volantes, anuncios en radio y en el canal televisivo de la localidad.

Volantes publicitarios

Los volantes publicitarios del producto tendrán la siguiente información:

- Nuevo pollo Campeguano.
- “Cuando compre Pollo, pida Campeguano siempre a la mano”.
- Logotipo del producto.
- De venta en Mercados y tiendas del Municipio.
- Oferta a solo Q7.50 la libra

Anuncio de radio

Música de introducción, “Disco Pollo”

¿Qué has pensado cocinar hoy? ¡Pollo!

¿Quieres pollo sabroso y nutritivo?

¡Prueba algo diferente, y compra el nuevo POLLO CAMPEGUANO!

A precio súper económico y peso exacto. **(vos femenina)**

“CUANDO COMPRE POLLO, PIDA CAMPEGUANO SIEMPRE A LA MANO.”

A SOLO Q. 7.50 LA LIBRA.

De venta en mercados y tiendas de tu comunidad.

Un producto de “Cooperativa Avícola” de la Aldea Champeguano.

(vos Masculina).

Este anuncio deberá tener una duración de 30 segundos, y será relatado por locutores de la radio local. (Vos femenina y masculina)

Anuncio de televisión

A continuación se muestra el spot publicitario del producto, Pollo Campeguano para transmitirlo por televisión.

Anuncio: <u>Pollo Campeguano</u>	
Productor: <u>Luver Velásquez</u>	
Video	Audio
(BCU) Gran Primer Plano Encuadre de un Pollo empacado en bolsa impresa con el logotipo de Marca del producto	Musica en Primer Plano(disco pollo) Nuevo Pollo Campeguano
(VLS)Plano General Encuadre de las instalaciones de la Cooperativa Avícola	Musica Cooperativa avicola Campeguano pone a disposicion del publico su producto
Corte A Encuadre de un puesto de Venta.	Pollo Champeguano un producto de calidad y alto valor nutritivo, a buen precio.
(MS)Plano Medio De mujer mostrando el producto.	Cuando Compre Pollo, Pida Campeguano Siempre a la mano. De venta en Mercados, Tiendas y Casetas del Municipio.

Elaborado por: Luver Velásquez, E.P.S. , Segundo semestre 2,003.

4.4.1 Promoción al consumidor

En las promociones iniciales se venderá el producto con un precio inferior al de la competencia en el Municipio.

4.4.2 Plan de lanzamiento

Se realizarán campañas publicitarias en Radio, Televisión, mantas, vallas, y volantes.

En el siguiente cuadro se detalla el gasto de publicidad para el lanzamiento del producto.

Cuadro 37
 Aldea Champeguano - Fray Bartolomé de las Casas –alta Verapaz.
 Proyecto: Crianza, Engorde y Destace de Pollos.
 Presupuesto de Marketing.
 Año: 2,004.
 (En quetzales)

Concepto	Unidad de medid	Costo unitario	Total
Anuncios de radio			
Tres veces al día durante treinta días.	Anuncio	Q 4,00	Q 360,00
Anuncios de televisión de 30 segundos			
Cuatro veces al día el primer mes y dos veces al día el segundo	Anuncio	Q 5,00	Q 900,00
Volantes			
10,000 volantes publicitarios	Unidad	Q 0,09	Q 900,00
Incertos en periódicos (Nuestro Diario y Al Día)			Q 200,00
Distribución			Q 500,00
Mantas y vallas			
5 mantas	Unidad	Q 300,00	Q 1.500,00
3 vallas	Unidad	Q 600,00	Q 1.800,00
bolsas para empaque			
18,000 bolsas plásticas	Unidad	Q 0,09	Q1.620,00
TOTAL			Q6.160,00

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

En el cuadro anterior se presenta la estimación de los costos de la publicidad, para el lanzamiento del producto al mercado en el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, después de haber iniciado la producción. Lo más importante es la bolsa de empaque la cual llevará impreso el logotipo especial del producto, Pollo Champeguano de la Cooperativa Avícola Champeguano.

CONCLUSIONES

Derivado del diagnóstico socioeconómico del municipio de Fray Bartolomé de las casas se concluye lo siguiente.

1. El Municipio de Fray Bartolomé de las casas es de reciente fundación en relación a los Municipios vecinos, sin embargo ha tenido un crecimiento poblacional acelerado, no así su desarrollo socioeconómico, esto debido a las inmigraciones de familias provenientes de toda la República, con la finalidad de obtener tierra para cultivar y con ello mejorar su nivel de vida, lo que ha provocado la disminución de la cantidad de tierra cultivable por familia, aunado a esto la falta de conocimientos técnicos en diversificación de cultivos, se limitan a cultivar maíz y frijol con técnicas rudimentarias(quemas o rosas), las que provocan el deterioro de los suelos y la disminución de su capacidad de producción, esto ha generado mayor desempleo y pobreza en los habitantes.
2. La producción de ganado bovino es la que representa mejores ingresos económicos, sin embargo no está al alcance de todos por la inversión que se necesita para realizar esta actividad productiva, y los pequeños productores que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, tienen limitantes tales como: falta de financiamiento, apoyo técnico e infraestructura comercial que les permita desarrollarse.
3. La comercialización de la producción pecuaria (Crianza y engorde de Ganado bovino) se realiza fuera del Municipio, por lo que se concluye que su contribución al desarrollo de las comunidades no es significativa. La producción de ganado se concentrada en las fincas multifamiliares de pocas familias con poder económico, las cuales únicamente explotan los suelos del Municipio y la fuerza de trabajo de sus habitantes.

4. La crianza y engorde de pollos de granja, es una actividad productiva que representa ingresos económicos significativos, para quien decide invertir en este negocio, esto se debe a que existe una fuerte demanda de este producto pues forma parte de la canasta básica alimenticia, en el Municipio de Fray Bartolomé de las Casas no existe ningún proyecto de esta naturaleza, por lo que se considera que una propuesta de inversión de este negocio sería viable, si se toma en cuenta la demanda existente del producto.

RECOMENDACIONES

Para promover el desarrollo y mejoramiento de las condiciones de vida de la población, se formulan las siguientes recomendaciones.

- 1 Que los agricultores detengan la deforestación y deterioro de los suelos, con la búsqueda de apoyo técnico y financiero, para el mejoramiento de sus técnicas de siembra y diversificación de cultivos agrícolas, así como la organización de comités para realizar proyectos de inversión, lo que generará fuentes de empleo y desarrollo sostenible para las comunidades.
- 2 Que las Organizaciones comunitarias del Municipio, busquen apoyo técnico y financiero para desarrollar la actividad de engorde de ganado bovino, para la explotación de este producto e impulsar el desarrollo del Municipio.
- 3 Que los representantes de las comunidades se involucren en la propuesta sobre la comercialización de ganado bovino, y organizar a los vecinos en un Comité de pequeños productores de ganado, para poder así generar ingresos que les permita cubrir las necesidades básicas de sus familias.
- 4 Que las mujeres representantes de la Aldea Champeguano, busquen apoyo técnico y financiero para organizarse como una Cooperativa, con el fin de facilitar la ejecución del Proyecto Crianza, Engorde y Destace de Pollo de Granja, cuyo objetivo es generar empleo y utilidades que coadyuven a solventar las necesidades económicas de las familias de su comunidad.

- 5 Que los departamentos de producción y ventas de la Cooperativa Avícola, apoyen sus actividades productivas y de comercialización en el plan anual de marketing y el manual de procedimientos, para que se asegure el éxito del Proyecto Crianza, Engorde y Destace de Pollos de Granja, éstos se incluyen en los anexos del informe.

ÍNDICE DE ANEXOS

- 1 PLAN ANUAL DE MARKETING**
- 2 MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS**

**PROYECTO: “CRIANZA, ENGORDE Y DESTACE DE POLLO DE GRANJA”.
MUNICIPIO DE FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS
COOPERATIVA AVÍCOLA
AÑO 2005**

Plan Anual de Marketing



Autor: Luver Velásquez.

Guatemala agosto de 2005.

Índice

		Página
	Plan anual de Marketing	
	Introducción	
1	ANÁLISIS DE MERCADO	4
1.1	Mercado Relevante	4
1.2	Demanda primaria	4
1.3	Demanda selectiva	4
1.4	Evaluar competencia	5
2	MERCADO OBJETIVO Y VENTAJA COMPETITIVA	5
2.1	Segmentación de Mercado	5
2.2	Necesidades de los consumidores respecto al producto	
3	MEDICIÓN DE MERCADO	5
3.1	Presupuesto de Ventas	6
4	Análisis de productividad y rentabilidad	7
5	Objetivos y metas	8
6	Estrategias de Mercado	8
7	Programas de Acción	9
8	Controles	9
8.1	Procedimientos de actualización	10

INTRODUCCIÓN

El plan anual de marketing es un instrumento de planificación que se utiliza para establecer anticipadamente las actividades de mercadeo para el siguiente periodo, está basado en proyecciones de ventas y determina los objetivos de la empresa.

La aplicación del plan anual de marketing, en la Cooperativa Avícola Nuevo Amanecer es para ajustar las actividades mercadológicas con el desarrollo del proyecto. También puede utilizarse como mecanismo de control para verificar si se cumplió con lo programado, así como determinar las características del mercado objetivo.

Éste documento está dirigido al administrador de la Cooperativa, el cual le servirá de guía en las acciones específicas de marketing, para lograr los objetivos y metas que se han propuesto.

Contiene el Análisis de mercado, Mercado Objetivo y Ventaja Competitiva, Medición de Mercado, Análisis de Productividad y Rentabilidad, Objetivos y Metas, Estrategias de Mercado y Programas de Acción.

PLAN ANUAL DE MARKETING COOPERATIVA AVÍCOLA

La venta de pollo en el municipio de Fray Bartolomé de las casas se limita al mercado municipal, por lo que existe una buena posibilidad de introducir una nueva marca de este producto, tanto en el mercado local como en las aldeas cercanas y municipios vecinos, se ha elaborado un plan de marketing cuyo objetivo es contribuir con el cumplimiento de las metas de la cooperativa avícola, de poder introducir el producto del proyecto en este mercado local. El estudio incluye la situación actual y proyección para el año siguiente.

1 ANÁLISIS DE MERCADO

Éste análisis permite visualizar el mercado meta para lo cual es necesario desarrollar los siguientes temas.

1.1 Mercado relevante

El producto Pollo Campeguano satisface las necesidades alimenticias de la población, debido a su alto valor nutritivo y bajo precio.

Los productos sustitutos directos de éste son: el pollo criollo y el importado asimismo existe la alternativa del consumo de carne de res y de cerdo.

1.2 Demanda primaria

La demanda primaria está conformada por las familias cuyos ingresos sean mayores a Q40.00 diarios.

La decisión de compra la toman las amas de casa, con base al precio, calidad y accesibilidad del producto.

1.3 Demanda selectiva

La demanda selectiva está determinada por la preferencia de las amas de casa a adquirir determinada marca de pollo, esto basado en el consumo pasado de las diferentes marcas de producto existentes.

1.4 Evaluar la competencia

La competencia está conformada por marcas reconocidas en el ámbito nacional, tales como: Pollo Rey, Pollo Pío Lindo y Pollo Tyson.

2 MERCADO OBJETIVO Y VENTAJA COMPETITIVA

A continuación se desarrollan los aspectos referentes al análisis del mercado objetivo y ventaja competitiva.

2.1 Segmentación de mercado

El mercado está objetivamente dirigido a restaurantes, cafeterías, amas de casa y jefes de familia, con capacidad de compra para incluir en su dieta alimenticia carne de pollo.

2.2 Necesidades de los consumidores respecto al producto

Los consumidores constituyen el elemento más importante de todo el proceso de mercadeo, por ello la Cooperativa Avícola debe garantizar la producción de un pollo de alta calidad que satisfaga las necesidades alimenticias de las familias.

2.3 Características de clasificación

Está representada por la edad, área geográfica, situación económica, sexo, estado civil y educación del mercado objetivo. Éste producto está dirigido a personas mayores de edad, principalmente amas de casa del municipio de Fray Bartolomé de las Casas por ser ellas las que se encargan de la alimentación de la familia.

El producto puede ser influenciado por factores internos y externos tales como: el clima, distancia, tiempo de vida del producto y la infraestructura para la producción y distribución.

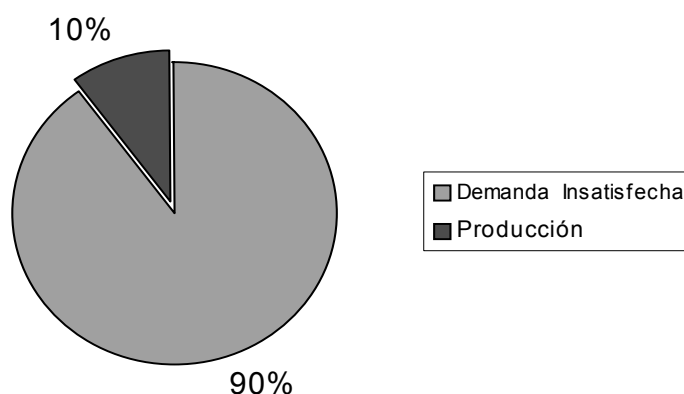
3 MEDICIÓN DE MERCADO

La Cooperativa Avícola con su producto Pollo Campeguano, quiere incursionar el mercado local con una participación del 10% para el año 2005, en relación al mercado total de este tipo de producto, éste cálculo se basa en el total de la demanda insatisfecha proyectada para ese período, que es de 1,075,260 libras de carne de pollo.

3.1 Presupuesto de ventas

En este proyecto se pretende vender cincuenta unidades diarias (pollos) para hacer un total de 17,150 unidades al año.

Grafica1
Aldea Champeguano - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta
Verapaz.
Cooperativa Avícola.
Participación del Proyecto en la Demanda Insatisfecha.
Año: 2,003.



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

En la gráfica anterior se observa la participación del producto del proyecto en el mercado local del Municipio de Fray Bartolomé de las Casas Alta Verapaz.

A continuación se presenta el estado de resultados de las ventas para los años 2005 y 2006.

Cuadro 1
Aldea Champeguano - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta Verapaz.
Cooperativa Avícola.
Cronograma de producción y ventas.
Primer Año de Producción.

Mes	En.				Feb				Mar.				Ab.				May.				Jun.				Jul.				Ago.				Sep.				Oct.				Nov.				Dic.				
semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
Compras	■	■				■	■					■	■					■	■						■	■					■	■						■	■						■	■			
ventas			■	■			■	■					■	■					■	■						■	■					■	■						■	■						■	■		

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

El cuadro anterior muestra el programa de compra de pollos de tres días y el proceso de engorde que lleva siete semanas, en la octava semana se destaza para la venta.

4 ANÁLISIS DE PRODUCTIVIDAD

Es el estudio del rendimiento productivo y la rentabilidad del producto de acuerdo con el nivel de demanda y generación de utilidades para la empresa.

A continuación se presenta el cuadro con el estado de resultados proyectados para el proyecto Crianza, Engorde y Destace de Pollos de Granja.

Cuadro 2
Aldea Champeguano - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta
Verapaz.
Cooperativa Avícola.
Estado de Resultados Proyectados.
Para dos Años.

No.	Concepto	Año 2005	%	Año 2006	%
1	Mercado total en unidades	1,029,137.00	100	1075260	100
2	Participación en %	7.00	7	8	8
3	Precio por Unidad	7.50	100	7.50	100
4	Costo Variable Unitario	3.57	47	3.57	47
5	Margen de Contri. Bruto/unid	3.93	53	3.93	53
6	Volumen de Ventas en Und	71,295.00	7	85,750.00	8
7	Volumen ventas en Valores	534,712.50	100	643,125.00	100
8	Margen de Contri. Bruta	280189.35	53	336997.5	52
9	Gastos Generales	174,568.00	33	174,568.00	27
10	Publicidad	6,160.00	1	6,160.00	1
11	Gastos Distribucion y Ventas	28,130.00	5	28,130.00	4
12	Utilidades netas/Operación	71331.35	14	128139.5	20

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

En el cuadro anterior se observa el rendimiento que se obtendrá del proyecto a través de las ventas, con una participación en el mercado del 7%, del cual se obtiene una utilidad neta de 14% en las operaciones del primer año, y 20% para el año siguiente.

5 OBJETIVOS Y METAS

- Obtener un lugar preferente en el mercado.
- Vender el mayor volumen de producto en el Municipio.
- Contribuir con el cumplimiento de metas y objetivos de la Cooperativa avícola.
- Proporcionar las herramientas adecuadas para hacer rentable el proyecto.

6 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

La Cooperativa Avícola adoptará la estrategia de ataque: consiste en generar negocios a través de nuevos clientes para el mismo producto.

Las estrategias del Marketing se refieren a las políticas generales para la Mezcla de Mercadotecnia.

7 Programas de acción

Los programas de acción se refieren a las actividades a realizar con el fin de alcanzar los objetivos deseados, con el uso adecuado de estrategias y recursos disponibles para alcanzar las metas de la Cooperativa.

Cuadro 3
Aldea Champeguano - Fray Bartolomé de las Casas –alta Verapaz.
Cooperativa Avícola.
Programas de Acción.

No.	Actividad	Responsable	Inicio	Fin	Costo
1	Organizar la cooperativa	Administrador	Dic.	Enero	Q1,800.00
2	produccion de 350 pollos	Encargado de Producción	03-Ene	18-Feb	Q5,718.00
3	Publicidad	Vendedor	Febrero	Marzo	Q1,026.00
4	venta de 350 Pollos	Vendedor	21-Feb	28-Feb	Q1,600.00
	produccion de 350 pollos	Encargado de Producción	10-Ene	28-Feb	Q5,718.00

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

8 CONTROLES

Para determinar el desarrollo del plan de marketing la Cooperativa Avícola ha propuesto los siguientes controles: celebrar reuniones trimestrales para revisar la aplicación del plan de marketing, deberá presentarse en cada reunión un resumen de los costos reales respecto a lo presupuestado y el avance real

con relación a lo programado y la aplicación de los planes de acción. El día y la hora serán establecidos para la ejecución de las actividades que les competen y darán su informe a la administración de lo acontecido.

Cuadro 4
Aldea Champeguano - Municipio de Fray Bartolomé de las Casas – Alta
Verapaz.
Cooperativa Avícola.
Calendario de Revisión del Plan de Marketing.
Año: 2,003.

Actividad	En.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Revisión del plan											
de Marketing											

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

8.1 Procedimiento de actualización

La actualización del plan deberá realizarse en el mes de enero de cada año para asegurar su aplicación y funcionalidad.

Análisis FODA

A continuación se presenta un cuadro con el análisis de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas.

Cuadro 5
 Aldea Champeguano - Fray Bartolomé de las Casas –alta Verapaz.
 Análisis FODA.
 Año: 2,003.

FORTALEZAS - No hay granjas de pollo en el Municipio. - Producto de la canasta basica - Bajos costos de producción - Producto de calidad	DEBILIDADES - Falta de capital propio - Infraestructura deficiente para la distribución
OPORTUNIDADES - Poblacion en crecimiento - El pollo criollo tiene un precio alto	AMENAZAS - Pollo importado de bajo precio - Producción de pollo criollo - Costumbres del consumidor en relación al consumo de carne blanca.

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

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

CONTENIDO DEL MANUAL

- 1 INTRODUCCIÓN
- 2 OBJETIVOS
- 3 CAMPO DE APLICACIÓN
- 3 NORMAS GENERALES
- 4 SIMBOLOGIA UTILIZADA
- 5 PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE PRODUCCIÓN
- 6 PROCEDIMIENTO DE VENTAS DE POLLO

INTRODUCCIÓN

El presente manual de normas y procedimientos ha sido elaborado como complemento del proyecto de la Cooperativa Avícola, y se constituye en una guía práctica que contiene los lineamientos necesarios, para orientar a los trabajadores en la correcta y ordenada ejecución de las tareas y actividades asignadas.

La efectividad practica de cada uno de los procedimientos diseñados, dependerá de la observancia y cumplimiento de las normas que los rigen, por lo que todos los empleados deben estar bien enterados de su contenido y efectos.

El documento contiene principalmente, el objetivo del manual, sus normas específicas, normas de observancia general y la descripción de los procedimientos más importantes entre ellos: Control de producción y Procedimiento de ventas del pollo.

Se espera que el lector pueda comprender de una manera fácil, lo indicado en este manual y que el mismo pueda ser de utilidad, para que el empleado pueda resolver cualquier duda relacionada con el desarrollo de sus actividades.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Constituye una herramienta para guiar el desempeño de las funciones asignadas al personal de la Cooperativa Avícola, en él se describe paso a paso los procedimientos de las actividades que deben realizarse, las normas que los rigen y los objetivos de cada proceso.

Para registrar en forma gráfica la información, se utiliza el sistema de diagramación, que representa la acción de cada procedimiento y las personas que intervienen en la acción.

Objetivo General

Proveer a los integrantes de la Cooperativa una guía metodológica que les permita obtener mayor eficiencia en la realización de las tareas asignadas.

Objetivos Específicos

- Contar con un instrumento técnico administrativo que simplifique la realización del trabajo.
- Evitar la repetición o duplicidad de las funciones, ahorrar tiempo y esfuerzo.
- Normar la realización de las diferentes actividades del comité avícola.

CAMPO DE APLICACIÓN

El presente manual de procedimientos tiene su campo de aplicación en la Cooperativa Avícola, las disposiciones establecidas serán de observancia general para todo el personal involucrado en la organización.

NORMAS GENERALES

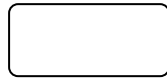
La Junta Directiva será la responsable de dar a conocer a todo el personal de la organización, las disposiciones del presente manual.

Deberá ser revisado periódicamente para verificar el cumplimiento de las funciones para las que fue creado.

Toda modificación que se realice, deberá ser autorizada por la asamblea general y se dará a conocer inmediatamente a todos los integrantes de la Cooperativa.

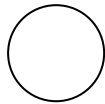
SIMBOLOGIA UTILIZADA EN LOS PROCEDIMIENTOS

Para la elaboración del flujo gramas que se incluye en el presente manual se utilizaron los siguientes símbolos.



Inicio o final

Indica el inicio o fin de un procedimiento



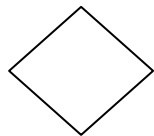
Operación

Se utiliza cuando se realiza una acción



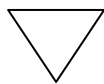
Documento

Corresponde a la utilización de formulario



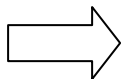
Decisión

Indica si un procedimiento continúa o no



Archivo

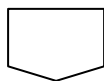
Simboliza el archivo de un documento



Traslado

Se utiliza cuando en el proceso interviene

Otra sección o departamento.



Conector

Indica el traslado de un documento de un

Puesto a otro.

Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHAMPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Ventas de pollo.	ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1	Hoja: 1 de 4
No. De Pasos: 11	Fecha: Junio 2,004
Inicia: Encargado de ventas	Finaliza: Cliente
ESCRIPCIÓN Es la secuencia ordenada de los pasos a seguir para realizar con éxito la actividad de las ventas del proyecto de la Cooperativa Avícola. Objetivo: Proporcionar la guía de acción para lograr las metas de ventas de pollo de la Cooperativa Avícola. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO: • Las ventas se realizarán al crédito o contado. Si es venta al crédito se hará previa investigación del cliente por parte del encargado de finanzas. • El encargado de ventas es responsable de dar trámite a los pedidos, hasta que el producto salga de la granja • Es responsable de entregar el dinero de las ventas del día al finalizar la jornada de trabajo al contador de la empresa.	

Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHAMPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Ventas de pollo.		ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1		Hoja:2 de 4
No. De Pasos: 11		Fecha: Junio 2,004
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Cliente
RESPONSABLE	Paso No.	ACTIVIDAD
Encargado de ventas	01	Hace contacto con posibles clientes
	02	Realiza pedido
Cliente	03	Toma pedido, anota nombre del cliente, fecha, Cantidad requerida, forma de pago y entrega.
Encargado de ventas	04	Traslada copia de pedido a encargado de producción.
	05	Despacha pedido a Encargado de ventas en fecha indicada.
Encargado de ventas	06	Recibe y revisa la producción.
	07	Traslada orden al contador para emisión de factura correspondiente.
Contador	08	Emite factura
	09	Traslada factura a Encargado de ventas.

Pollo Campeguano



Comite Avicola

**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHAMPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Ventas de pollo.		ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1		Hoja:3 de 4
No. De Pasos: 11		Fecha: Junio 2,004
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Cliente
RESPONSABLE	Paso No.	ACTIVIDAD
Encargado de ventas Cliente	10	Despacha pedido y emite recibo.
	11	Recibe y revisa el producto.

Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHAMPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS.**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Ventas de pollo.		ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ	
No. 1		Hoja:4 de 4	
No. De Pasos: 11		Fecha: Junio 2,004	
Inicia: Encargado de ventas		Finaliza: Cliente	
ENCARGADO DE VENTAS	CLIENTE	ENCARGADO DE PRODUCCIÓN	CONTADOR

Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHANPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de producción	ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1	Hoja: 1 de 3
No. De Pasos: 12	Fecha: marzo 2,004
Inicia: Encargado producción	Finaliza: Encargado de producción
DESCRIPCIÓN Es la secuencia lógica de los pasos a seguir en la realización de la actividad de Control de la producción de pollo de la Cooperativa Avícola. Objetivo – Disponer de una herramienta para llevar con éxito el control comparativo de las existencias, entradas y salidas de insumos, materia prima y producción, útiles en el proceso productivo. – Calcular las necesidades de los recursos materiales a corto y mediano plazo distribuir adecuadamente los recursos disponibles NORMAS DEL PROCEDIMIENTO – Para llevar un mejor control de las existencias, el encargado de producción mantendrá evaluaciones mensuales de las entradas y salidas de insumos, producto y materia prima, de acuerdo con la planificación. – Detectar y analizar los períodos de mayores y menores gastos de materiales y productos. – Contará con controles de inventarios (tarjetas kardex) para tener un mejor control y comparar las existencias constantemente.	

Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHANPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de producción		ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1		Hoja: 2 de 3
No. De Pasos: 12		Fecha: marzo 2,004
Inicia: Encargado producción		Finaliza: Encargado de producción
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de Producción	01	Toma tarjeta de control de inventarios.
	02	Opera diariamente entradas y salidas de insumos.
	03	Analiza mensualmente variaciones de existencias
	04	Elabora informe.
	05	Traslada informe al administrador.
	06	Recibe documento de control.
Administrador	07	Revisa y analiza informe.
	7.1	Si está mal devuelve para correcciones
	7.2	Si está bien, traslada documento a Contador
Contador	08	Recibe tarjeta de inventarios
	09	Revisa, analiza tarjeta. extrae información contable
	10	Traslada tarjeta a encargado de producción.
	11	Recibe tarjeta de control de inventarios ya revisada.
Encargado de Producción	12	Archiva tarjeta de control de inventarios.

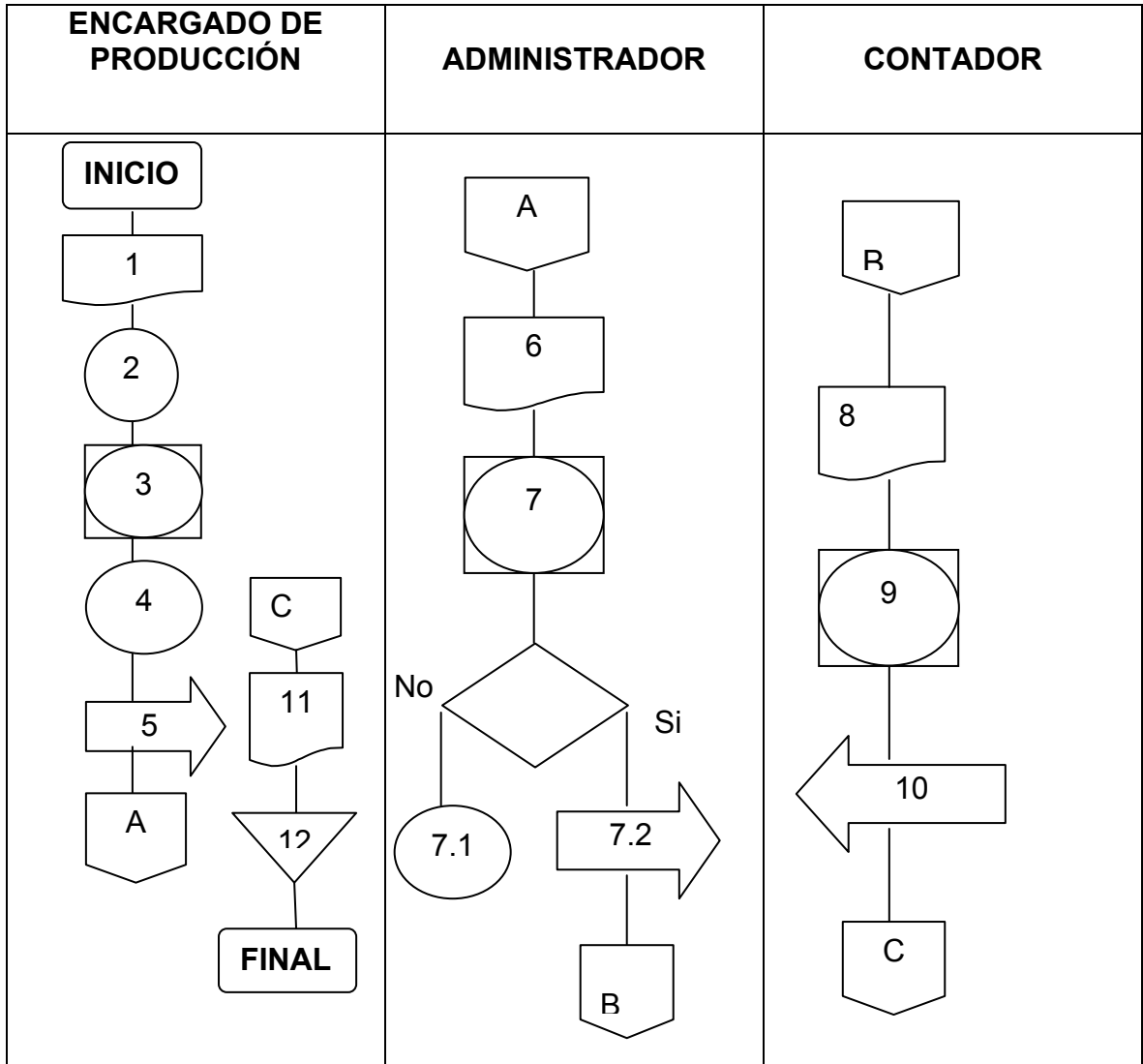
Pollo Campeguano



**COOPERATIVA AVÍCOLA NUEVO AMANECER
ALDEA CHANPEGUANO FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Control de producción	ELABORADO POR: LUVER VELÁSQUEZ
No. 1	Hoja: 3 de 3
No. De Pasos: 12	Fecha: marzo 2,004
Inicia: Encargado producción	Finaliza: Encargado de producción

FLUJOGRAMA DEL PROCESO



BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la investigación para los diagnósticos socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal administrados). Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2003. 44 pp.

AGUIRRE ARAGON, Gerson. Diagnóstico Agropecuario del Municipio Fray Bartolomé de las casas alta Verapaz. USAC. Abril 2001. 180 pp.

BERNAL T. CESAR AUGUSTO. Metodología de la Investigación Para Administración y Economía, Colombia, Pearson Educación de Colombia, Ltda.-Prentice Hall, 2000. 600 pp.

DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Elaboración y Evaluación de Proyectos. Departamento de publicaciones facultad de ciencias económicas. USAC. Julio 1998. 86 pp.

FLORES MONTUFAR, TANIA AMÉRICA. MATERIAL DE APOLLO COMERCIALIZACIÓN NO AGRÍCOLA. Guatemala, Agosto de 2003. 19 pp.

DE LA ROCA, JULIO CESAR. Biografía de un Pueblo. Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, 1966. 180 pp.

GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Biblioteca Practica Agrícola y Ganadera. Editorial Océano España, 1987. 880 pp.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico Nacional. Editorial Instituto Geográfico Nacional, Tomo 4, Guatemala 1983. 1000 pp.

GRUPO OCÉANO, EDITORIAL OCÉANO. **Enciclopedia del Empresario**
Impreso en Barcelona España 2001. 1228 pp.

HERNÁNDEZ SAMPIERE, Roberto. Y OTROS. **Metodología de la investigación**. Segunda edición, editorial Mc Graw Hill. México 2000. 501 pp.

INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD. **Manual de Manejo de Pollo de Engorde**. Editorial INTECAP 1998. 72 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). **X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994**. Características Generales de Población y Habitación del departamento de Alta Verapaz, Guatemala. 129 pp.

KOTLER, PHILIP, Y ARMSTRONG GARY. **Fundamentos de Mercadotecnia**. México, Segunda Edición 1991, 654 pp.

LANDA, JESÚS. **Como Preparar, interpretar y analizar un Balance**. Editorial Ibérico Europea de Ediciones, S.A. 296 pp.

LANG, THEODORE. **Manual del contador de costos**. Editorial Hispanoamericana. México 1996. 428 pp.

MENDOZA, GILBERTO. **Compendio de mercadeo de producción agropecuario**. Instituto interamericano y Cooperación para la Agricultura. San José Costa Rica. Año 1995. 452 pp.

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN. Y CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE. **Elaboración de Tesis e Investigación Documental**. USAC. 2003. 128 pp.

OCÉANO GRUPO EDITORIAL. **Diccionario Enciclopédico Ilustrado. Océano Uno**. Editorial Océano, Impreso en Barcelona España 1995. 3000 pp.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. **Métodos y Técnicas de investigación Documental y de Campo.** Editorial Cimgra, Quinta edición 2002. 236 pp.

REYES PÉREZ, ERNESTO. **Contabilidad de costos.** Tomo 1, Editorial LIMUSA, S.A., México, 1976, 215 pp.

SORIANO SORIANO, CLAUDIO L. **El plan de Marketing.** Editorial Piedra Santa. Guatemala 1990. 102 pp.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. **Guía de planeación y control de las actividades pecuarias,** Editorial Fondo de Cultura Económica. México 1980. 209 pp.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. **Compendio Seminario General E. P. S.** Departamento de publicaciones Facultad de Ciencias económicas. 2003. 152 pp.