# MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

"COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS"

# JORGE RENÉ DÍAZ VERGARA

#### TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

#### **TEMA INDIVIDUAL**

"COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 2007 (c)

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

# CONCEPCIÓN HUISTA - VOLUMEN

2-56-75-AE-2007

Impreso en Guatemala, C.A.

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

# "COMERCIALIZACIÓN (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO) Y PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS"

# MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

#### INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JORGE RENÉ DÍAZ VERGARA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2007

# ÍNDICE

|                | INTRODUCCIÓN                                  | Página   |
|----------------|---|----------|
|                | CAPÍTULO I                                    |          |
|                | CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO       | 1        |
| 1.1            | ANTECEDENTES HISTÓRICOS                       | 1        |
| 1.2            | LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL          | 3        |
| 1.2.1          | Distancia                                     | 4        |
| 1.2.2          | Altitud                                       | 4        |
| 1.2.3          | Coordenadas                                   | 4        |
| 1.2.4          | Colindancias                                  | 4        |
| 1.3<br>1.4     | CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS<br>OROGRAFÍA       | 4        |
| 1.4            | RECURSOS NATURALES                            | 5<br>6   |
| 1.5.1          | Bosques                                       | 6        |
| 1.5.1          | Suelos  | 8        |
| 1.5.3          | Agua  | 9        |
| 1.6            | DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA              | 10       |
| 1.6.1          | División política                             | 10       |
| 1.6.2          | División administrativa                       | 13       |
| 1.7            | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA                    | 13       |
| 1.7.1          | Vías de comunicación                          | 13       |
| 1.7.2          | Correos y telégrafos                          | 17       |
| 1.8            | SERVICIOS                                     | 17       |
| 1.8.1          | Educación                                     | 17       |
| 1.8.2          | Salud   | 22       |
| 1.8.3          | Agua  | 24       |
| 1.8.4<br>1.8.5 | Drenajes<br>Letrinas                          | 26<br>27 |
| 1.8.6          | Energía eléctrica                             | 27<br>29 |
| 1.8.7          | Mercado                                       | 30       |
| 1.8.8          | Alumbrado público                             | 31       |
| 1.9            | POBLACIÓN                                     | 31       |
| 1.9.1          | Población según edad                          | 32       |
| 1.9.2          | Población según sexo                          | 33       |
| 1.9.3          | Población según etnia                         | 34       |
| 1.9.4          | Población económicamente activa               | 35       |
| 1.9.5          | Empleo y niveles de ingresos                  | 36       |
| 1.9.6          | Nivel de pobreza                              | 37       |
| 1.9.7          | Migración                                     | 39       |
| 1.9.7.1        | Migración interna                             | 39       |
| 1.9.7.2        | Migración externa                             | 39       |
| 1.10           | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA              | 40       |
| 1.10.1         | Organizaciones sociales                       | 40       |
| 1.10.2         | Organizaciones productivas ENTIDADES DE APOYO | 41<br>43 |
| 1.11           | ENTIDADES DE APOTO                            | 43       |

| 1.12<br>1.12.1<br>1.12.2<br>1.12.3<br>1.13<br>1.13.1<br>1.13.2<br>1.13.3<br>1.13.4  | ESTRUCTURA AGRARIA Tenencia de la tierra Concentración de la tierra Uso actual y potencial de los suelos ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Actividad agrícola Actividad pecuaria Actividad artesanal Servicios  | 46<br>46<br>48<br>51<br>52<br>53<br>54<br>55   |
|---|---|--|
|   | CAPÍTULO II   |  |
|   | CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO   | 56   |
| 2.1<br>2.1.1<br>2.1.2<br>2.1.3<br>2.1.3.1<br>2.1.4<br>2.2<br>2.2.1<br>2.2.2<br>2.2.3<br>2.3<br>2.4<br>2.4.1<br>2.4.2<br>2.5<br>2.5.1<br>2.6<br>2.6.1<br>2.6.1.2<br>2.6.1.3<br>2.6.2<br>2.6.2.1<br>2.6.2.2 | DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Descripción genérica Variedades Características Exterior Uso PRODUCCIÓN Volumén y valor de la producción Extensión utilizada y rendimiento Destino TECNOLOGÍA COSTOS Costos y rentabilidad Estado de resultados FINANCIAMIENTO Fuentes de financiamiento COMERCIALIZACIÓN Proceso de Comercialización Concentración Equilibrio Dispersión Análisis del proceso de comercialización Análisis institucional Análisis funcional | 56<br>57<br>59<br>60<br>60<br>61<br>60<br>62<br>63<br>63<br>63<br>64<br>75<br>82<br>82<br>82<br>83<br>84<br>84<br>84<br>84<br>84<br>85<br>85 |
| 2.6.2.3<br>2.6.3  | Análisis estructural  Operaciones de comercialización   | 87<br>88   |
| 2.6.3.1   | Canal de comercialización   | 89   |
| 2.6.3.1   | Margenes de comercialización  | 89   |
| 2.7   | ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  | 90   |
| 2.7.1   | Sistema organizacional  | 90   |
| 2.7.2   | Generación de empleo  | 91   |
| 2.8   | PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN   | 91   |

# CAPÍTULO III

|          | PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS           | 94  |
|----------|---|-----|
| 3.1      | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO                        | 94  |
| 3.1.1    | Mercado meta                                    | 94  |
| 3.2      | JUSTIFICACIÓN                                   | 95  |
| 3.3      | OBJETIVOS                                       | 96  |
| 3.3.1    | Objetivos generales                             | 97  |
| 3.3.2    | Objetivos específicos                           | 97  |
| 3.4      | ESTUDIO DE MERCADO                              | 97  |
| 3.4.1    | Características del producto                    | 98  |
| 3.4.2    | Oferta  | 99  |
| 3.4.3    | Demanda   | 100 |
| 3.4.3.1  | Consumo pér-capita                              | 101 |
| 3.4.3.2  | Consumo aparente                                | 101 |
| 3.4.3.3  | Demanda potencial                               | 103 |
| 3.4.3.4  | Demanda insatisfecha                            | 104 |
| 3.4.4    | Precio  | 106 |
| 3.4.5    | Comercialización                                | 107 |
| 3.5      | ESTUDIO TÉCNICO                                 | 107 |
| 3.5.1    | Localización                                    | 107 |
| 3.5.1.1  | Macrolocalización                               | 107 |
| 3.5.1.2  | Microlocalización                               | 107 |
| 3.5.2    | Tamaño del proyecto                             | 107 |
| 3.5.3    | Duración del proyecto                           | 109 |
| 3.5.4    | Requerimientos técnicos                         | 110 |
| 3.5.4.1  | Nivelación del terreno                          | 110 |
| 3.5.4.2  | Construcción de galpones                        | 110 |
| 3.5.4.3  | Instalación de comederos y bebederos            | 110 |
| 3.5.4.4  | Colocación de viruta                            | 110 |
| 3.5.4.5  | Compra de concentrado y pollos de engorde       | 110 |
| 3.4.5.6  | Proceso de vacunación                           | 111 |
| 3.4.5.7  | Limpieza  | 111 |
| 3.4.5.8  | Destace   | 111 |
| 3.4.5.9  | Almacenamiento                                  | 111 |
| 3.4.5.10 | Mano de obra calificada                         | 111 |
| 3.4.5.11 | Mano de obra no calificada                      | 112 |
| 3.5.5    | Proceso productivo                              | 114 |
| 3.5.5.1  | Preparación, limpieza y desinfección de galeras | 114 |
| 3.5.5.2  | Recepción de aves                               | 114 |
| 3.5.5.3  | Proveer concentrado                             | 115 |
| 3.5.5.4  | Proveer agua                                    | 115 |
| 3.5.5.5  | Aplicación de vitaminas y vacunas               | 115 |
| 3.5.5.6  | Regulación de temperatura                       | 115 |
| 3.5.5.7  | Controles y registros                           | 115 |
| 3.5.5.8  | Selección de los pollos para el destace         | 116 |
| 3.5.5.9  | Colgado   | 116 |
| 3.5.5.10 | Degollamiento                                   | 116 |

| 3.5.5.11 | Desangrado  | 116 |
|----------|---|-----|
| 3.5.5.12 | Escaldado y desplumado                            | 117 |
| 3.5.5.13 | Esviceración                                      | 117 |
| 3.5.5.14 | Corte y lavado                                    | 117 |
| 3.5.5.15 | Empaque y pesaje                                  | 117 |
| 3.5.5.16 | Enfriamiento y almacenamiento                     | 117 |
| 3.6      | ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL                      | 119 |
| 3.6.1    | Organización propuesta                            | 119 |
| 3.6.2    | Justificación                                     | 119 |
| 3.6.3    | Objetivos   | 120 |
| 3.6.3.1  | Objetivo general                                  | 120 |
| 3.6.3.2  | Objetivos específicos                             | 120 |
| 3.6.4    | Tipo y denominación                               | 121 |
| 3.6.4.1  | Localización                                      | 121 |
| 3.6.5    | Marco jurídico                                    | 121 |
| 3.6.5.1  | Normas externas                                   | 121 |
| 3.6.5.2  | Nomas internas                                    | 122 |
| 3.6.6    | Estructura de la organización                     | 13  |
| 3.6.6.1  | Sistema de organización                           | 123 |
| 3.6.6.2  | Diseño de la organización                         | 123 |
| 3.6.7    | Funciones básicas de las unidades administrativas | 124 |
| 3.6.7.1  | Administración                                    | 124 |
| 3.6.7.2  | Producción  | 125 |
| 3.6.7.3  | Finanzas  | 125 |
| 3.6.7.4  | Compras y ventas                                  | 126 |
| 3.7      | ESTUDIO FINANCIERO                                | 126 |
| 3.7.1    | Inversión fija                                    | 127 |
| 3.7.2    | Inversión en capital de trabajo                   | 129 |
| 3.7.3    | Inversión total                                   | 131 |
| 3.7.4    | Financiamiento                                    | 132 |
| 3.7.4.1  | Fuentes internas                                  | 134 |
| 3.7.4.2  | Fuentes externas                                  | 134 |
| 3.7.5    | Costo de producción                               | 136 |
| 3.7.6    | Estados financieros                               | 139 |
| 3.7.6.1  | Estado de resultados                              | 139 |
| 3.7.6.2  | Presupuesto                                       | 142 |
| 3.7.7    | Evaluación financiera                             | 144 |
| 3.7.7.1  | Punto de equilibrio en valores y unidades         | 144 |
| 3.7.7.2  | Margen de ganancia                                | 147 |
| 3.7.7.3  | Tasa de recuperación de la inversión              | 147 |
| 3.7.7.4  | Tiempo de recuperación de la inversión            | 148 |
| 3.7.7.5  | Retorno al capital                                | 148 |
| 3.7.7.6  | Tasa de retorno al capital                        | 149 |
| 3.7.8    | Impacto social                                    | 149 |

# CAPÍTULO IV

|         | COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA            |     |
|---------|---------------------------------------|-----|
|         | PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS | 150 |
| 4.1     | PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN           | 150 |
| 4.1.1   | Concentración                         | 150 |
| 4.1.2   | Equilibrio                            | 150 |
| 4.1.3   | Dispersión                            | 151 |
| 4.2     | PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN         | 151 |
| 4.2.1   | Actividades institucionales           | 151 |
| 4.2.1.1 | Productor                             | 152 |
| 4.2.1.2 | Detallista                            | 152 |
| 4.2.1.3 | Consumidor final                      | 152 |
| 4.2.2   | Actividades estructurales             | 152 |
| 4.2.2.1 | Estructura de mercado                 | 153 |
| 4.2.2.2 | Conducta de mercado                   | 153 |
| 4.2.2.3 | Eficiencia de mercado                 | 153 |
| 4.2.3   | Actividades funcionales               | 154 |
| 4.2.3.1 | Funciones de intercambio              | 154 |
| 4.2.3.2 | Funciones auxiliares                  | 156 |
| 4.3     | OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN       | 157 |
| 4.3.1   | Canales de comercialización           | 157 |
| 4.3.2   | Márgenes de comercialización          | 158 |

CONCLUSIONES RECOMENDACIONES ANEXOS BIBLIOGRAFÍA

# ÍNDICE DE CUADROS

| No |   | Página |
|----|---|--------|
| 1  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Tipo de bosques y áreas deforestadas<br>Año 2004                                | 7      |
| 2  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Clases, áreas y ubicación de suelos<br>Año 2004                                 | 9      |
| 3  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Población estudiantil por sexo, nivel y sector<br>Año 2004                      | 18     |
| 4  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Población estudiantil por nivel, sector y área<br>Año 2004                      | 19     |
| 5  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Nivel de cobertura escolar por nivel, sector y área<br>Año 2004                 | 20     |
| 6  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Centros educativos por nivel, sector y área<br>preprimaria bilingüe<br>Año 2004 | 21     |
| 7  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Servicio de agua<br>Año 2004  | 25     |
| 8  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Servicio de drenajes<br>Año 2004  | 27     |
| 9  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Servicio sanitario y letrinas<br>Año 2004                                       | 28     |
| 10 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Servicio de energía eléctrica<br>Año 2004                                       | 29     |

| 11 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Total población por micro-regiones<br>Años 1994 - 2004                            | 32 |
|----|---|----|
| 12 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Distribución de la población según edad<br>Años 1994 - 2004                       | 33 |
| 13 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Total población según sexo<br>Años 1994 - 2004                                    | 34 |
| 14 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Total población según etnia<br>Años 1994 - 2004                                   | 35 |
| 15 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Población económicamente activa<br>Años 1994 - 2004                               | 36 |
| 16 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Niveles de ingreso<br>Año 2004  | 37 |
| 17 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Población según nivel de pobreza<br>Año 2004                                      | 38 |
| 18 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Régimen de tenencia de la tierra según muestra<br>Año 2004                        | 48 |
| 19 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Régimen de concentración de la tierra según muestra<br>Año 2004                   | 51 |
| 20 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Uso actual y potencial del suelo según muestra<br>Año 2004                        | 52 |
| 21 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Actividades productivas<br>Año 2004   | 53 |
| 22 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Volumen y valor de la producción<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>Año 2004 | 62 |

| 23 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>(período crianza-ganado reproductor)<br>Costo directo de producción<br>Microfincas<br>Año 2004          | 65  |
|----|--|-----|
| 24 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino (período de engorde)<br>Costo directo de producción<br>Microfincas<br>Año 2004                             | 67  |
| 25 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>(período crianza-ganado reproductor)<br>Costo directo de producción<br>Fincas subfamiliares<br>Año 2004 | 71  |
| 26 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino (período de engorde)<br>Costo directo de producción<br>Fincas subfamiliares<br>Año 2004                    | 73  |
| 27 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>Estado de resultados<br>Microfincas<br>Año 2004   | 76  |
| 28 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>Estado de resultados<br>Fincas subfamiliares<br>Año 2004  | 78  |
| 29 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Oferta total histórica de pollo<br>Período 2000 - 2004   | 99  |
| 30 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Oferta total proyectada de pollo<br>Período 2005 - 2009  | 100 |

| 31 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Consumo aparente histórico de pollo<br>Período 2000 - 2004  | 102 |
|----|---|-----|
| 32 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Consumo aparente proyectado de pollo<br>Período 2005 - 2009   | 103 |
| 33 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Demanda potencial histórica de pollo<br>Período 2000 - 2004   | 103 |
| 34 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Demanda potencial proyectada de pollo<br>Período 2005 - 2009  | 104 |
| 35 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Demanda insatisfecha histórica de pollo<br>Período 2000 - 2004  | 105 |
| 36 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Demanda insatisfecha proyectada de pollo<br>Período 2005 - 2009   | 106 |
| 37 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Programa de producción considerando merma por muerte<br>Año 2004 | 108 |
| 38 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Programa de producción<br>Año 2004                               | 109 |
| 39 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Inversión fija<br>Año 2004                                       | 128 |
| 40 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Inversión en capital de trabajo<br>Año 2004                      | 130 |
| 41 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Inversión total<br>Año 2004                                      | 132 |

| 42 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Financiamiento<br>Año 2004                          | 133 |
|----|--|-----|
| 43 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Amortización de préstamo<br>Año 2004                | 135 |
| 44 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Costo directo de producción proyectado<br>Año 2004  | 138 |
| 45 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Estado de resultados proyectado<br>Año 2004         | 141 |
| 46 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Presupuesto de caja proyectado<br>Año 2004          | 143 |
| 47 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Punto de equilibrio<br>Año 2004                     | 145 |
| 48 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Márgenes de comercialización propuestos<br>Año 2004 | 159 |

# ÍNDICE DE GRÁFICAS

|   |   | Página |
|---|---|--------|
| 1 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Curva de Lorenz<br>Año 2004   | 50     |
| 2 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Canal de comercialización crianza y engorde de ganado ovino<br>Microfincas y fincas subfamiliares<br>Año 2004 | 89     |
| 3 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Organigrama crianza y engorde de ganado ovino<br>Microfincas y fincas subfamiliares<br>Año 2004               | 90     |
| 4 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Flujograma del proceso de producción<br>Año 2004                     | 118    |
| 5 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>"Sociedad Civil Pascual Ramirez"<br>Año 2004                         | 124    |
| 6 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Punto de equilibrio<br>Año 2004                                      | 146    |
| 7 | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Proyecto: engorde y destace de pollos<br>Canal de comercialización<br>Año 2004                                | 158    |

# ÍNDICE DE TABLAS

| No |  | Página |
|----|--|--------|
| 1  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>División Política<br>Año 2004  | 12     |
| 2  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Red vial interna<br>Año 2004   | 16     |
| 3  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Clínicas comunales, centros y puestos de salud<br>Año 2004                                 | 22     |
| 4  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Propuesta de solución de comercialización<br>Crianza y engorde de ganado ovino<br>Año 2004 | 93     |
| 5  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango Proyecto: engorde y destace de pollos Requerimientos técnicos de producción Año 2004          | 110    |

# ÍNDICE DE MAPAS

| No | )-   | Página |
|----|--|--------|
| 1  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>Ubicación geográfica<br>Año 2004 | 3      |
| 2  | Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango<br>División política<br>Año 2004    | 11     |

### INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, consciente del papel fundamental que desempeña dentro de la sociedad, realiza estudios socioeconómicos en las diversas comunidades de la República, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual sirve de evaluación final para los estudiantes que han concluido con el pensum de estudios de la carrera de Administración de Empresas.

La presente investigación se realizó en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio del año 2004 y se centraliza en el tema "Comercialización (Crianza y Engorde de Ganado Ovino)" el cual, forma parte del tema principal "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión".

Como parte de la investigación, se identificó la problemática que afecta a los productores de crianza y engorde de ganado ovino, que radica en la falta de organización para llevar a cabo un sistema adecuado de comercialización de la producción, lo cual disminuye el porcentaje de participación en el precio final por parte del productor.

En la realización del presente trabajo se utilizó el método científico de investigación, así mismo, el método estadístico y el método deductivo. Se utilizaron técnicas de investigación como: encuesta, entrevista, observación y consulta de fuentes secundarias de información.

El estudio se inició a través de dos seminarios, un general, en el cual se analizaron las bases económicas y sociales del país, y otro específico, que incluyó el desarrollo de temas relacionados con la investigación; al mismo tiempo se dieron las directrices que se aplicaron en el área de administración.

El presente informe contiene cuatro capítulos, el los cuales se desarrollan los siguientes temas

Capítulo I: características socioeconómicas del Municipio, donde destacan aspectos como: antecedentes históricos, localización y extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división política-administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, estructura agraria y actividades productivas.

Capítulo II: se analiza la situación actual de la crianza y engorde del ganado ovino y se toman en cuenta factores como descripción del producto, producción, tecnología, costos, financiamiento, comercialización, organización empresarial y propuestas de solución.

Capítulo III: presenta una propuesta de inversión enfocada a la actividad pecuaria, como lo es el "Proyecto de Engorde y Destace de Pollos" el cual surge como una respuesta a la necesidad de obtener fuentes de ingreso que mejoren el nivel de vida de la población.

Capítulo IV: se refiere a la comercialización del producto de la propuesta de inversión, la cual desarrolla aspectos importantes como el proceso de comercialización propuesto y operaciones de comercialización.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio, las cuales pueden ser consideradas para la solución de aspectos de la problemática que afecta la población, así mismo, se incluye en el anexo la propuesta del manual de normas y procedimientos y por último la bibliografía que sirvió para respaldar la investigación.

# **CAPÍTULO I**

# CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se describe brevemente la situación general del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango; dentro de los aspectos socioeconómicos se incluyen: la referencia histórica, localización, extensión territorial, condiciones climatológicas, orografía, recursos naturales, división político-administrativa, vías de comunicación, servicios, población, infraestructura organizacional, estructura agraria, y actividades productivas.

#### 1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

"El territorio que ocupa el municipio de Concepción, departamento de Huehuetenango, está ocupado desde hace muchos siglos por el grupo indígena Jacalteco y en menor medida, por algunos grupos de habla Mam. Se desconoce si en la época anterior a la conquista el área de Concepción estuvo sometido a la influencia Quiché, o si al igual que la zona de Jacaltenango, se mantuvo aislada, con una población organizada en pequeños señoríos rurales, que tenían un patrón de vida muy simple sin grandes monumentos ni riquezas".

Según el historiador huehueteco Licenciado Adrián Recinos, el área de Concepción Huista, estuvo desde la época precolombina bajo el control de los indígenas jacaltecos, quienes incluso tenían en el lugar denominado Ajul, un lugar de culto muy importante. Ya en la época colonial, alrededor del año 1600, numerosos indígenas de Jacaltenango se instalaron en lo que ahora es la Cabecera Municipal. Seguramente para evitar las diversas cargas en tributos y el trabajo personal a que estaban sometidos. Esto fue motivo de constantes conflictos entre los residentes de Jacaltenango y Concepción Huista.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Francis Gall. <u>Diccionario Geográfico de Guatemala.</u> (Tomo I, Tipografía Nacional, Guatemala, C.A.: 1976) Pág. 487.

"En 1,672, cuando el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán era corregidor de Totonicapán (que en esta época incluía el territorio actual de Huehuetenango) se produjo un nuevo conflicto a consecuencia que los habitantes de la estancia de Concepción se negaban a contribuir con una fuerte suma de dinero para reconstruir la iglesia de Jacaltenango. La intervención del corregidor resolvió el problema temporalmente pero los vecinos de Concepción, decidieron solicitar al Capitán General de Guatemala, para que Concepción se constituyera en pueblo aparte, es decir, que contara con su propio cabildo, la solicitud fue atendida y en el año de 1,672, Concepción fue reconocido como un pueblo"<sup>2</sup>

En su obra "Recordación Florida" (1,690) Fuentes y Guzmán no menciona la población que tenía Concepción Huista en esa época, solamente indica que era de tierra fértil y excelentes pastos para ganado menor (ovejas), lo que permitía a su habitantes tener buenos rebaños.

Mediante Acuerdo del 11 de diciembre de 1,935 fue suprimido el municipio de Santiago Petatán y anexado como aldea a Concepción Huista.

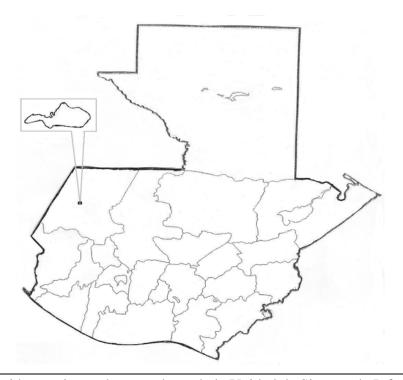
La feria titular del Municipio, se celebra del 04 al 08 de diciembre de cada año, en honor a la Virgen de Concepción patrona del pueblo; se realizan bailes folklóricos, entre los que se destacan la danza del venado, torito, el moro y de la conquista, así también se llevan a cabo las tradicionales fiestas regionales al compás del son y la marimba, además, se llevan a cabo actos religiosos, y actividades comerciales el tercer viernes de cuaresma, donde se comercializan frutas, verduras, ropa y venta de animales, como gallinas, patos, pavos y ovejas.

# 1.2 LOCALIZACIÓN Y EXTENSIÓN TERRITORIAL

El municipio de Concepción Huista esta ubicado en la parte central del departamento de Huehuetenango, en la Sierra de los Cuchumatanes, al Oeste del río Azul; 21 kilómetros por vereda al Noroeste de la cabecera municipal de Todos Santos Cuchumatán. El Municipio cuenta con una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados.

En el mapa que se presenta a continuación se muestra la ubicación geográfica del Municipio:

Mapa 1 Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango Ubicación geográfica Año 2004



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango -USIGHUE-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ibidem. Pág. 550

En el mapa anterior se denota con claridad la ubicación geográfica del municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, el cual se encuentra situado en la región central de dicho departamento.

#### 1.2.1 Distancia

La distancia a la Cabecera Departamental es de 120 kilómetros vía el municipio de Jacaltenango y de 65 kilómetros vía el municipio de Todos Santos Cuchumatán. Concepción Huista, dista de la Ciudad Capital a 377 kilómetros vía el municipio de Jacaltenango y de 322 kilómetros vía el municipio de Todos Santos Cuchumatán, ambas rutas por carretera Interamericana.

#### 1.2.2 Altitud

El municipio de Concepción Huista se encuentra a una altura de 2,220 metros sobre el nivel del mar, en donde se registran temperaturas generalmente bajas.

#### 1.2.3 Coordenadas

El municipio de Concepción Huista constituye el 16% del territorio del departamento de Huehuetenango, con una extensión territorial del 136 Km.<sup>2</sup> se localiza en la latitud 15° 37` 30` y en la longitud 91° 39` 56`.

#### 1.2.4 Colindancias

El Municipio colinda al Norte con los municipios de: San Miguel Acatán y Jacaltenango; al Este con San Juan Ixcoy; al Sur con Todos Santos Cuchumatán; al Oeste con San Antonio Huista, Chiantla y Jacaltenango.

#### 1.3 CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS

El Municipio posee un clima de carácter húmedo subtropical templado, húmedo montañoso bajo subtropical y muy húmedo montañoso bajo subtropical, la

temperatura media anual es de 12º centígrados, cuenta con una precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros.

Las unidades bioclimáticas del Municipio poseen las siguientes características:

#### Clima húmedo subtropical templado

Está conformado por las aldeas Santiago Petatán, Trapichitos, Secheu, y los caseríos Cabic, Yichoch, Yulá, Chapul y Tzunhuitz. Cuentan con una altitud entre 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros, con una temperatura que oscila entre los 12 y 24 grados centígrados.

#### Clima húmedo montano bajo subtropical

Está conformado por la Cabecera Municipal, por la aldea Ajul y los caseríos Tzuná, Canalaj, Checan, Vista Hermosa, cuentan con una altitud entre 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros, con una temperatura que oscila entre los 12 y 18 grados centígrados.

#### Clima muy húmedo montano bajo subtropical

Está conformado por la aldeas Ap, Tzujan, Bacú, Ajul, Onlaj, Chalhuitz y los caseríos Kanwa, Las Peñas, Tzuná, Ramírez Flores, Tierra Blanca, Los Pérez, Tierra Común, Cantón Pérez y Yulhuitz, cuentan con una altitud entre 2,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar y una precipitación pluvial de 1,500 a 2,500 milímetros, con una temperatura media de 12 grados centígrados.

#### 1.4 OROGRAFÍA

Los ramales de la Sierra los Cuchumatanes al Sur y al Norte de la comunidad forman el núcleo orográfico de Concepción Huista, el cual se eleva a alturas de unos 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar. La Cabecera Municipal se

encuentra en una eminencia desde donde se divisa la formación del cauce del río Azul, con una espléndida perspectiva de los pueblos de San Marcos y San Andrés, así como las tierras bajas de la frontera con México<sup>3</sup>.

La topografía del Municipio es sumamente irregular, las montañas presentan flancos escarpados que descienden hasta la profundidad de las vegas y barrancos. Las escasas mesetas y llanuras cuentan con poca extensión, la principal de las cuales se halla en el lugar de La Alameda, a un kilómetro de la Cabecera Municipal.

Entre las montañas y cerros más importantes se pueden mencionar: La Sierra de los Cuchumatanes y el Cerro Yulabán.

#### 1.5 RECURSOS NATURALES

"Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos".<sup>4</sup>

Los recursos naturales en el Municipio son una fuente de riqueza, que influyen directamente en el desarrollo y progreso del mismo, su existencia se ve amenazada por la sobre explotación agrícola. Los recursos relevantes están constituidos de la siguiente manera:

#### 1.5.1 Bosques

La vegetación predominante en el municipio de Concepción Huista, está constituida por bosques altos de regeneración natural, integrados por especies

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Idem. Pág. 833

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> José Antonio, Aguilar Catalán, <u>Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos</u> (<u>Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados</u>). USAC, Guatemala: 2002. Pág. 31

pertenecientes a la familia de coníferas y latífoliadas en las que se encuentran: el pino, abeto, ciprés, roble, aliso, gravilea, eucalipto, pinabete y otros. Las áreas boscosas del Municipio están concentradas en las Micro regiones I y II.

El territorio del municipio de Concepción Huista, guarda una riqueza natural, patrimonio que ha venido mermando como consecuencia del crecimiento demográfico, tala inmoderada, técnicas inadecuadas para manejo de bosques y por el avance de la frontera agrícola.

En el siguiente cuadro se muestran los tipos de bosque y áreas deforestadas del Municipio:

Cuadro 1

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Tipos de bosques y áreas deforestadas

Año 2004

| Tipos de bosques y áreas deforestadas | Área                |
|---------------------------------------|---------------------|
| Coníferas                             | 39 Km <sup>2</sup>  |
| Mixtos                                | 57 Km <sup>2</sup>  |
| Áreas deforestadas                    | 40 Km <sup>2</sup>  |
| Total                                 | 136 Km <sup>2</sup> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según datos del cuadro anterior se puede determinar que existe un alto porcentaje de deforestación en el Municipio, por falta de conciencia forestal y cuidado del medio ambiente de parte de autoridades y población en general.

#### 1.5.2 **Suelos**

"Son la capa superficial de la tierra compuesta de materiales orgánicos".5

"Las variedades predominantes en Concepción Huista son: Cretáceo y Terciario, Rocas Volcánicas, Material Cabráico, Sedimentos Volcánicos, Cuarzónica, Mármol Migmatitis, Culma, Aluvial y Suchitán".<sup>6</sup>

En cuanto a la capacidad productiva de la tierra del municipio de Concepción Huista se clasifica, según el Registro Geográfico Nacional, de la siguiente forma:

- Clase I: tierras cultivables con ninguna o pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, productiva alta con buen nivel de manejo.
- Clase II: tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego, con cultivos muy rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada.
- Clase III: tierras cultivables sujetas a severas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego salvo en condiciones especiales con topografía plana ondulada o inclinada, aptas para pastos, cultivos permanentes que requieren prácticas intensivas de manejo y productividad mediana.
- Clase IV: tierras para cultivos permanentes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes severos, con topografía quebrada con pendiente inclinada.

•

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cesar, Castañeda, <u>Recursos Naturales de Guatemala,</u> (Facultad de Agronomía, USAC, Guatemala: 1988). Pág. 2

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, <u>Clasificación de Suelos Nacionales</u>, (Sector Primario, Guatemala: 1989). Pág. 10

 Clases V, VI, VII y VIII: tierras para cultivos perennes, específicamente bosques naturales o plantados con textura pesada y drenado imperfecto, con pedregosidad interna no limitante.

En el cuadro siguiente se describe el porcentaje de la capacidad productiva del suelo que existe en el Municipio:

Cuadro 2

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Clases, áreas y ubicación de suelos

Año 2004

| No.   | Clases agrológicas | Área    | Microregion | %   |
|-------|--------------------|---------|-------------|-----|
| 1     | ГуП                | 6 Km2   | III y IV    | 4   |
| 2     | III                | 6 Km2   | II          | 4   |
| 3     | IV a VIII          | 124 Km2 | l y II      | 92  |
| Total |                    | 136 Km2 | -           | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

Según datos del cuadro anterior se determina que la mayor parte de suelos del Municipio son aptos para fines forestales debido a la topografía quebrada, y en las regiones II y IV es en donde se encuentran los suelos aptos para cultivos mas rentables.

# 1.5.3 Agua

Entre la red hidrográfica con que cuenta el Municipio se pueden mencionar los ríos: Azul, que atraviesa gran parte del Municipio, desde el caserío Cerro Alto hasta el municipio de Jacaltenango; Catalina, Rancho Viejo, Chanjón, ubicado en la aldea Canalaj; Tzibalcham en aldea Ajul y Tzuján ubicado en aldea del mismo nombre; los arroyos: Canlaj, Cutiembre, Chacá, el Cañón, Quejnáy Secheu en laldea del mismo nombre; las quebradas: Axola, ubicada en aldea Petatan

Yalanculutz y Yimbitzcú, ubicadas en aldea Bacu. Además existen diez nacimientos de agua y pozos.<sup>7</sup>

### 1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Según investigación realizada al año 2004, han existido cambios en la división político-administrativa del Municipio, los cuales se describen a continuación:

# 1.6.1 División política

Es la forma de cómo se encuentra dividido el Municipio, tanto en el área rural, como en el área urbana.

Según censo poblacional del año 1994 el Municipio contaba con 7 aldeas y 14 caseríos; divididos en cuatro Micro Regiones; de la investigación de campo realizada durante el mes de junio del año 2004, se determinó que existen 10 aldeas, 18 caseríos y la Cabecera Municipal

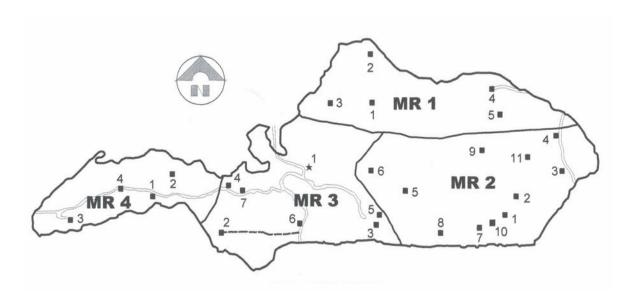
La Cabecera Municipal está dividida en cuatro cantones: Unión, Ciprés, Méndez, y Pozo. Las comunidades de Trapichitos, Bacú y Chalhuitz pasaron a ser aldeas, Cerro Alto, Ramírez Flores, Tierra Blanca y Las Peñas a caseríos.

El siguiente mapa puntualiza la división política del Municipio según investigación de campo:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Francis, Gall. Op. Cit. Pág. 77

Mapa 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
División política
Año 2004



Fuente: Elaboración propia con base a datos de Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ-

El mapa anterior describe los diferentes poblados y las cuatros Micro Regiones en que está dividido el Municipio.

En la siguiente tabla se describen las cuatro micro regiones de la división política, tomando en cuenta la distancia que existe entre la Cabecera Municipal y los poblados:

Tabla 1

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

División política

Año 2004

| Microregión | No. | Comunidad        | Clasificación | Distancia Km. |
|-------------|-----|------------------|---------------|---------------|
|             | 1   | Ajul             | Aldea         | 5             |
|             | 2   | Kanwa            | Caserío       | 11            |
| I           | 3   | Tzuná            | Caserío       | 8             |
|             | 4   | Tzuján           | Aldea         | 16            |
|             | 5   | Cerro Alto       | Caserío       | 13            |
|             | 1   | Ар               | Aldea         | 12            |
|             | 2   | Ramiréz Flores   | Caserío       | 13            |
|             | 3   | Bacú             | Aldea         | 32            |
|             | 4   | Tierra Blanca    | Caserío       | 34            |
|             | 5   | Chalhuitz        | Aldea         | 10            |
| II          | 6   | Yula             | Caserío       | 5             |
|             | 7   | Onlaj            | Aldea         | 12            |
|             | 8   | Tierra Común     | Caserío       | 13            |
|             | 9   | Yatolop          | Aldea         | 16            |
|             | 10  | Cantón Peréz     | Caserío       | 16            |
|             | 11  | Yulhuitz         | Caserío       | 18            |
|             | 1   | Área Urbana      | Cabacera      | 0             |
|             | 2   | Canalaj          | Caserío       | 10            |
|             | 3   | Checán           | Caserío       | 6             |
| III         | 4   | Yichoch          | Caserío       | 4.5           |
|             | 5   | Mujel            | Caserío       | 12            |
|             | 6   | Secheu           | Aldea         | 6             |
|             | 7   | Tzunhuitz        | Caserío       | 6             |
|             | 1   | Cabic            | Caserío       | 10            |
| IV          | 2   | Chapul           | Caserío       | 10            |
| IV          | 3   | Trapichitos      | Caserío       | 20            |
|             | 4   | Santiago Petatán | Aldea         | 12            |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

La tabla anterior muestra las cuatro Micro Regiones, los diferentes poblados y la distancia en kilómetros a la Cabecera Municipal, según investigación de campo.

#### 1.6.2 División administrativa

La división administrativa indica como se encuentran organizadas las autoridades encargadas de administrar el Municipio, está compuesta por la Corporación Municipal, presidida por el Alcalde, cinco Concejales y tres Síndicos. Cada aldea y caserío cuenta con una Alcaldía Auxiliar.

La organización administrativa se divide en departamentos tales como: Tesorería Municipal, Secretaría Municipal, Coordinación de Servicios Públicos, Oficina Municipal de Planificación, Receptoría, Registro Civil, Policía Municipal, y Servicios Municipales.

Para lograr una mejor organización y mantener el control en las comunidades que conforman el área rural, los vecinos nombran a los representantes de las mismas, a los cuales se les denominan Alcaldes Auxiliares, quienes representan la máxima autoridad en cada localidad donde son nombrados, con el fin de velar por el desarrollo de los centros poblados que representan.

#### 1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Entre la infraestructura productiva con que cuenta el Municipio para el desarrollo del mismo, se encuentran las siguientes:

#### 1.7.1 Vías de comunicación

Para el ingreso desde la Ciudad Capital de Guatemala al municipio de Concepción Huista existen cinco rutas de acceso, las cuales se describen a continuación:

La Ruta No.1 va, desde Ciudad Capital, a través de la Cabecera Departamental, aldea Paquix, Todos Santos Cuchumatán, aldea San Martín, Concepción Huista,

con una distancia de 322 Km., de los cuales 279 Km., son de carretera asfaltada y 43 Km., de camino de terracería.

La ruta número uno es la que los pobladores usan habitualmente, por medio del transporte urbano "La Concepcionerita"; ésta se encuentra en buen estado, especialmente desde la aldea San Martín de Todos Santos Cuchumatán.

La Ruta No. 2, de Ciudad Capital, Cabecera Departamental, aldea Camojá, La Democracia, aldea Cuatro Caminos, Santa Ana Huista, San Antonio Huista, Jacaltenango, Concepción Huista. Con un recorrido de 385 Km., en donde 353 Km., son de carretera asfaltada y los restantes 32 Km., de terracería. La ruta número dos, se encuentra en mejores condiciones, se utiliza el mismo tiempo aunque la distancia es más larga que la ruta número uno.

La Ruta No. 3, de Ciudad Capital, Cabecera Departamental, Aldea Camojá, aldea Cuatro Caminos, Santa Ana Huista, aldea Coronado, Jacaltenango, Concepción Huista, con una distancia de 377 Km., de los cuales 349 Km., están asfaltados y 28 Km., son de camino de terracería. La ruta está en buenas condiciones ya que el 93% de su recorrido está asfaltado, mientras que el resto es camino no asfaltado.

La Ruta No. 4, de Ciudad Capital, Cabecera Departamental, aldea Camojá, Santa Ana Huista, San Antonio Huista, aldea Petatán, Concepción Huista, con un trayecto de 382 Km., de donde 353 Km., se encuentran asfaltados y 29 Km., son de camino de terracería.

Las rutas tres y cuatro son utilizadas por vehículos automotores de doble tracción; éstas son transitables durante todo el año.

La Ruta No. 5, de Ciudad Capital, Cabecera Departamental, aldea Paquix, Chiantla; caserío La Cumbre, Todos Santos Cuchumatán; Concepción Huista, con un recorrido de 309 Km., de los cuales 279 Km., se encuentran asfaltados y 30 Km., es camino de terracería.

La ruta No. cinco se utiliza para el ingreso a la Micro Región número dos, es el único acceso por medio de carretera para la misma, ya que el camino de la Cabecera Municipal es por medio de veredas.

En la tabla que se presenta a continuación se detalla la red vial interna:

Tabla 2
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Red vial interna
Año 2004

|              |                | Medios de transporte |   |   |       | Tiempo medio hacia |
|--------------|----------------|----------------------|---|---|-------|--------------------|
| Micro-región |                | Camioneta            |   |   | A pie | Cabecera Municipal |
|              |                | - Carmonota          |   |   | -     | a pie en horas     |
|              | Ajul           |                      |   | X | X     | 3.0                |
|              | Kanwa          |                      |   | X | X     | 3.5                |
| I            | Tzuná          |                      |   | X | X     | 3.0                |
|              | Tzuján         |                      |   | X | X     | 4.0                |
|              | Cerro Alto     |                      |   | X | Χ     | 3.5                |
|              | Ар             |                      |   | X | Χ     | 3.0                |
|              | Ramiréz Flores |                      |   | X | Χ     | 2.5                |
|              | Bacú           | X                    | Χ | X | Χ     | 4.0                |
|              | Tierra Blanca  |                      |   | X | Χ     | 4.0                |
|              | Chalhuitz      |                      |   | X | Χ     | 2.5                |
| II           | Yula           |                      |   | X | Χ     | 0.5                |
|              | Onlaj          |                      |   | X | Χ     | 2.5                |
|              | Tierra Común   |                      |   | X | X     | 3.0                |
|              | Yatolop        |                      |   | X | X     | 3.0                |
|              | Cantón Peréz   |                      |   | X | X     | 3.5                |
|              | Yulhuitz       |                      |   | Х | Χ     | 3.0                |
|              | Area Urbana    | X                    |   | X | X     | 0.0                |
|              | Canalaj        |                      | X | X | X     | 1.5                |
|              | Checán         |                      |   | X | X     | 1.0                |
| III          | Yichoch        |                      |   | X | X     | 1.0                |
|              | Mujel          |                      |   | X | X     | 1.0                |
|              | Secheu         | X                    | Χ | X | X     | 1.0                |
|              | Tzunhuitz      |                      | Χ | Х | Χ     | 1.0                |
|              | Cabic          | Х                    | Х | Х | Х     | 1.2                |
|              | Chapul         |                      | X | X | Χ     | 1.2                |
| IV           | Trapichitos    |                      | X | X | X     | 2.0                |
|              | Santiago       |                      |   |   |       | -                  |
|              | Petatán        | X                    | X | X | X     | 1.5                |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La tabla anterior detalla la red vial interna del Municipio, así, como el estado de los caminos del mismo, la distancia a la Cabecera Municipal a pie que es la principal forma de poder llegar a las comunidades, por el mal estado de las carreteras.

#### 1.7.2 Correos y telégrafos

El servicio de correos y telégrafos lo proporciona la empresa El Correo, S. A., cuyas oficinas están situadas en el casco urbano desde el año de 1994; presta los servicios de telegramas, cartas, paquetes y encomiendas a nivel nacional e internacional.

#### 1.8 SERVICIOS

Los servicios básicos o esenciales según el Código Municipal, tienen el fin de satisfacer necesidades colectivas, tales como: educación, salud, agua, drenajes, letrinas, energía eléctrica, limpieza de calles y extracción de basura, entre otras.

En toda comunidad es necesario, para lograr el desarrollo económico y social la prestación de servicios básicos, los mismos pueden ser suministrados con ayuda del Gobierno, asociaciones nacionales o internacionales y comercios.

#### 1.8.1 Educación

La educación es un indicador que mide las potencialidades de la población y sirve como parámetro para el desarrollo económico y social. El grado de alfabetismo en el Municipio al año 2004 es del 51% de la población, no obstante, es importante enfatizar que no basta con aprender a leer y escribir, también es necesario instruirse en alguna carrera profesional.

La reforma educativa que se impulsa en Guatemala a partir de la vigencia de los Acuerdos de Paz, conlleva transformaciones profundas en el sistema educativo nacional, la participación de las comunidades y de los gobiernos municipales es trascendental para lograr los cambios esperados. Es necesario disponer de la

información que permita identificar las áreas geográficas de mayor problema y los aspectos educativos que merecen especial atención para un desarrollo integral de la educación del país.

A pesar que en los últimos años, las políticas prioritarias en educación han sido la ampliación de cobertura y el mejoramiento de la calidad, aun persisten graves problemas en el sistema educativo nacional, que hacen de Guatemala uno de los países con mayor déficit educacional a nivel de América Latina.

Se pudo observar en la visita a varios centros educativos del Municipio, la carencia de mobiliario, material didáctico, y maestros, lo que provoca que un número muy limitado tenga acceso a la educación y que se movilicen a la Cabecera Departamental para poder optar al ciclo diversificado. De acuerdo con información obtenida, la mayoría de habitantes en edad escolar, sólo estudian hasta sexto primaria y al concluir, se dedican a trabajar en labores del campo.

A continuación, en el cuadro siguiente se muestra la población estudiantil por sexo nivel y sector educativo:

Cuadro 3

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población estudiantil por sexo, nivel y sector

Año 2004

| Nivel         | ,     | Sector | oficial | Secto | r priv | vado         | Pr  | onac | le           |       | Total |       |
|---------------|-------|--------|---------|-------|--------|--------------|-----|------|--------------|-------|-------|-------|
| Nivei         | Н     | M      | Total   | Н     | M      | <b>Fotal</b> | Н   | M    | <b>Fotal</b> | Н     | М     | Total |
| Preprimaria   |       |        |         |       |        |              |     |      |              |       |       |       |
| bilingüe      | 210   | 173    | 383     | 0     | 0      | 0            | 91  | 72   | 163          | 301   | 245   | 546   |
| Primaria      | 969   | 859    | 1,828   | 0     | 0      | 0            | 190 | 191  | 381          | 1,159 | 1,050 | 2,209 |
| Básico        | 0     | 0      | 0       | 124   | 94     | 218          | 0   | 0    | 0            | 124   | 94    | 218   |
| Diversificado | 0     | 0      | 0       | 0     | 0      | 0            | 0   | 0    | 0            | 0     | 0     | 0     |
| Total         | 1,179 | 1,032  | 2,211   | 124   | 94     | 218          | 281 | 263  | 544          | 1,584 | 1,389 | 2,973 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Memoria de Labores del Ministerio de Educación del año 2004.

El cuadro anterior, muestra que los niveles cubiertos por el sector oficial, son primaria y preprimaria, con el apoyo de Pronade. Además se puede observar que la mayor parte de la población estudiantil, está en el nivel primario con el 68% del total. La participación de niñas y niños está distribuida en 48% y 52% respectivamente, lo cual refleja que en el Municipio se está facilitando la participación a la niña en cuanto al acceso a la educación. A nivel básico, únicamente el sector privado presta el servicio en mínima parte, comparado con el total de la población estudiantil, el 3% corresponde a éste nivel.

En el próximo cuadro se presentan la población estudiantil por nivel, sector y área:

Cuadro 4
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población estudiantil por nivel, sector y área
Año 2004

|               | 5      | Sector | oficial | Sec    | tor p | rivado |        | Prona | de    |        | Total |       |
|---------------|--------|--------|---------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| Nivel         | Urbano | Rural  | Total   | Urbano | Rural | Total  | Urbano | Rural | Total | Urbano | Rural | Total |
| Preprimaria   |        |        |         |        |       |        |        |       |       |        |       |       |
| bilingüe      | 79     | 304    | 383     | 0      | 0     | 0      | 0      | 163   | 163   | 79     | 467   | 546   |
| Primaria      | 719    | 1,109  | 1,828   | 0      | 0     | 0      | 0      | 381   | 381   | 719    | 1,490 | 2,209 |
| Básico        | 0      | 0      | 0       | 116    | 102   | 218    | 0      | 0     | 0     | 116    | 102   | 218   |
| Diversificado | 0      | 0      | 0       | 0      | 0     | 0      | 0      | 0     | 0     | 0      | 0     | 0     |
| Total         | 798    | 1,413  | 2,211   | 116    | 102   | 218    | 0      | 544   | 544   | 914    | 2,059 | 2,973 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación del año 2004.

Según datos del cuadro anterior, se muestra el número de niños inscritos en los distintos niveles, por área urbana y rural, que están cubiertos por los sectores Oficial, Privado y Pronade. Se determina que del total de la población estudiantil, el 70% pertenecen al área rural y el 30% al área urbana, lo cual indica que existe participación de ambos sectores.

De acuerdo a la población, Pronade atiende a 544 alumnos que representan el 17% del total de la misma. En cuanto a la participación por sectores, el Oficial abarca un 77% del total; el Privado un 7% y el resto a Pronade, la proporción por área en cuanto al Sector Oficial de un 35% para la urbana y un 65% para la rural.

A continuación se detalla el cuadro con el nivel de cobertura escolar por nivel, sector y área del Municipio:

Cuadro 5
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Nivel de cobertura escolar por nivel, sector y area
Año 2004

|               | Pobla  | Población en edad escolar |       |        | otal cub | ierto | Total no cubierto |       |       |
|---------------|--------|---------------------------|-------|--------|----------|-------|-------------------|-------|-------|
| Nivel         | Urbano | Rural                     | Total | Urbano | Rural    | Total | Urbano            | Rural | Total |
| Preprimaria   |        |                           |       |        |          |       |                   |       |       |
| bilingüe      | 492    | 1,641                     | 2,133 | 153    | 667      | 820   | 339               | 974   | 1,313 |
| Primaria      | 1,065  | 2,197                     | 3,262 | 719    | 1,490    | 2,209 | 346               | 707   | 1,053 |
| Básico        | 591    | 1,196                     | 1,787 | 116    | 102      | 218   | 475               | 1,094 | 1,569 |
| Diversificado | 236    | 463                       | 699   | 0      | 0        | 0     | 236               | 463   | 699   |
| Total         | 2,384  | 5,497                     | 7,881 | 988    | 2,259    | 3,247 | 1,396             | 3,238 | 4,634 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Memoria de Labores del Ministerio de Educación del año 2004.

Los datos anteriores, muestran que para preprimaria existe un 62% de población estudiantil que no es cubierta; del cual, el 74% pertenece al área rural. Para primaria el 32% no cuenta con acceso a la educación, de éstos, el 67% corresponde al área rural y el 33% al casco urbano. En el nivel básico, únicamente se cubre el 12%, es decir, que el requerimiento es del 88%. Para diversificado no existe cobertura, la necesidad es cubierta por los municipios vecinos y la Cabecera Departamental

En resumen la cobertura a nivel total es del 41% de la población en edad escolar, del cual el 30% corresponde al área urbana y el 70% al área rural.

En el cuadro siguiente se muestra el total de centros educativos, por nivel, sector y área:

Cuadro 6
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Centros educativos por nivel, sector y área
Año 2004

|               | Secto  | r oficial | ,     | Secto  | r priva | ado   | Pr     | onade | <b>)</b> | 7      | <b>Total</b> |       |
|---------------|--------|-----------|-------|--------|---------|-------|--------|-------|----------|--------|--------------|-------|
| Nivel         | Urbano | Rural     | Total | Urbano | Rural   | Total | Urbano | Rural | Total    | Urbano | Rural        | Total |
| Preprimaria   |        |           |       |        |         |       |        |       |          |        |              |       |
| bilingüe      | 1      | 16        | 17    | 0      | 0       | 0     | 0      | 0     | 0        | 1      | 16           | 17    |
| Primaria      | 2      | 20        | 22    | 0      | 0       | 0     | 0      | 8     | 8        | 2      | 28           | 30    |
| Básico        | 0      | 0         | 0     | 1      | 1       | 2     | 0      | 0     | 0        | 1      | 1            | 2     |
| Diversificado | 0      | 0         | 0     | 0      | 0       | 0     | 0      | 0     | 0        | 0      | 0            | 0     |
| Total         | 3      | 36        | 39    | 1      | 1       | 2     | 0      | 8     | 8        | 4      | 45           | 49    |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Memoria de Labores del Ministerio de Educación del año 2004.

Los datos descritos en el cuadro anterior, reflejan que existen un total de 49 centros educativos, de los cuales lo más representativos son los de los niveles preprimaria bilingüe y primaria, aportando cada uno el 35%, y 61% respectivamente; el nivel básico es del 4%. Respecto a la contribución por sector, el Oficial es el más representativo con un 82%. El aporte de Pronade, con infraestructura para la educación es del 15% del total de establecimientos, los cuales están ubicados en el área rural.

El sector Privado cuenta con dos establecimientos a nivel básico, uno en el área rural y el otro en el área urbana, éstos no cubren el total de la demanda de la población en edad escolar.

#### 1.8.2 **Salud**

El municipio de Concepción Huista cuenta con un Centro de Salud, tres Puestos de Salud y diez Clínicas Comunales, lo cual se considera insuficiente para la cantidad de personas que requieren el servicio, asimismo, no cuentan con el personal necesario para atender la demanda; para situaciones graves y de hospitalización se remiten los pacientes al Hospital de Jacaltenango o al de la Cabecera Departamental. Además, se cuenta con promotores de salud y comadronas.

A continuación se presenta la tabla con los centros asistenciales de salud existentes en el Municipio:

Tabla 3

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Clínicas comunales, centros y puestos de salud
Año 2004

| Ubicación centros y puestos de salud | Clínicas<br>comunales | Centro de salud | Puesto de salud |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Aldea Onlaj                          | 0                     | 0               | 1               |
| Área Urbana                          | 0                     | 1               | 1               |
| Aldea Petatán                        | 1                     | 0               | 1               |
| Aldea Bacú                           | 1                     | 0               | 0               |
| Aldea Yatolop                        | 1                     | 0               | 0               |
| Cacerío Tzuná                        | 1                     | 0               | 0               |
| Aldea Tzuján                         | 1                     | 0               | 0               |
| Cacerío Cerro Alto                   | 1                     | 0               | 0               |
| Cacerío Tzunhuitz                    | 1                     | 0               | 0               |
| Aldea Ap                             | 1                     | 0               | 0               |
| Cacerío Cabic                        | 1                     | 0               | 0               |
| Cacerío Trapichitos                  | 1                     | 0               | 0               |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

23

De acuerdo a la información proporcionada por la tabla que antecede se concluye

que el servicio de salud es deficiente con una cobertura del 0.03% en el área

urbana y una cobertura del 0.07% en el área rural.

Natalidad

Se refiere a la proporción de nacimientos entre el número de habitantes en un

tiempo dado, medida generalmente en un período no mayor de un año. Según

datos estadísticos del Ministerio de Salud, Dirección de Área Salud,

Huehuetenango, la natalidad al año 2004 para el municipio de Concepción Huista

se encontraba de la siguiente manera:

Tasa de natalidad =

Número de nacidos vivos en un año x 1000

Total de población

Tasa de natalidad =(650 x 1000) / 18,502

Tasa de natalidad =35

De acuerdo a los datos de la fórmula anterior, esta representa 35 nacimientos por

cada 1000 habitantes, lo cual constituye una cifra similar comparada con la tasa a

nivel nacional, que es de 34.

Mortalidad

Se refiere al número proporcional de muertes en una población, medida

generalmente en un tiempo no mayor a un año. Según datos estadísticos del

Ministerio de Salud, Dirección de Área Salud, Huehuetenango, la mortalidad al año

2004 para el Municipio, se encontraba de la siguiente manera:

Tasa de mortalidad = Número de nacidos vivos en un año x 1000

Total de población

Tasa de mortalidad =  $(57 \times 1000) / 18,502$ 

Tasa de mortalidad = 3

Como indica la fórmula anterior, la mortalidad del Municipio es de tres defunciones por 1000 habitantes, es baja relativamente comparada con la tasa a nivel nacional que es de siete.

# 1.8.3 Agua

Según el X Censo de Población y V de Habitación realizado en el año de 1994, el 80% del área urbana, las casas formales cuentan con agua entubada y el 20% restante no cuenta con dicho servicio, mientras en el área rural, el 49% cuenta con éste y el 51%, no lo tiene, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 7

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de agua
Años 1994 y 2004

| Descripción  | Censo   | Encuest | a 2004  |     |
|--------------|---------|---------|---------|-----|
| Descripción  | Hogares | %       | Hogares | %   |
| Urbana       |         |         |         |     |
| Con servicio | 760     | 80      | 129     | 84  |
| Sin servicio | 190     | 20      | 25      | 16  |
| Total urbana | 950     | 100     | 154     | 100 |
| Rural        |         |         |         |     |
| Con servicio | 916     | 49      | 253     | 84  |
| Sin servicio | 949     | 51      | 48      | 16  |
| Total rural  | 1,865   | 100     | 301     | 100 |
| Total        | 2,815   |         | 455     |     |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior al año 2004, se determinó que el 84% de las familias cuentan con el servicio de agua entubada. Al comparar los datos del año 1994 con la muestra de la investigación de campo, la cobertura del servicio de agua aumentó en un 4% en el área urbana, y 35% en el área rural.

Con la información anterior se puede analizar que son pocos los hogares que no cuentan con el servicio de agua; según la investigación realizada se determinó que la razón por la que la mayoría de hogares cuentan con este servicio se debe a las gestiones que realizan los comités pro-mejoramiento ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Según datos del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- al año 2004 la cobertura del servicio de agua en el área urbana es de 97%, y en el área rural es de 85% lo que es bastante razonable según el estudio de campo realizado.

Los centros poblados que no tienen este servicio en el Municipio son las comunidades de: Kanwa, Yulá, Ramírez Flores, Tzunhuitz, Canalaj, Cerro Alto, Yichoch y Mujel.

## 1.8.4 Drenajes

La red de drenajes fue introducida a la Cabecera Municipal en el año de 1988; sin embargo según investigación de campo se pudo establecer que el 66% de viviendas no cuentan con éste servicio, lo que provoca que corran a flor de tierra y contribuyan al deterioro de la salud por la creación de focos constantes de contaminación.

En el área rural, la aldea Santiago Petatán y el Caserío Cabic, se encontró que el 34% de la población cuenta con el servicio de drenaje más no con un dispositivo para tratamiento de aguas residuales.

En el cuadro que se presenta en la siguiente página se muestra la cantidad de hogares que cuentan con el servicio de drenaje:

Cuadro 8

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de drenajes

Años 1994 y 2004

| Descripción  | Censo   | Censo 1994 |         |     |  |
|--------------|---------|------------|---------|-----|--|
| Descripción  | Hogares | %          | Hogares | %   |  |
| Urbana       |         |            |         |     |  |
| Con servicio | 300     | 32         | 52      | 34  |  |
| Sin servicio | 650     | 68         | 102     | 66  |  |
| Total urbana | 950     | 100        | 154     | 100 |  |
| Rural        |         |            |         |     |  |
| Con servicio | 44      | 2          | 103     | 34  |  |
| Sin servicio | 1821    | 98         | 198     | 66  |  |
| Total urbana | 1865    | 100        | 301     | 100 |  |
| Total        | 2,815   |            | 455     |     |  |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior al año 2004 el 34% de la población utiliza drenaje y el 66% no cuenta con este tipo de servicio. Al compararlo con los datos del Censo de 1994 se comprueba que hay un incremento del 2% en el área urbana y 32% en el área rural, lo cual se debe a la importancia del mismo, pero estas cifras aún son demasiado cortas para cubrir la demanda de la población.

Según datos del Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- al año 2004 se indica que en el área urbana sí hay servicio de drenaje y no hay servicio en el área rural.

#### 1.8.5 Letrinas

La población del Municipio al año 1994, según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, contaba con una cobertura de servicio sanitario o letrinas del 70% y al año 2004, según investigación de campo, en un 92%, lo cual muestra un incremento en la cobertura de este servicio en un 22%.

Se determinó que a pesar de que la población cuenta con este servicio, la mayoría de personas en el área rural no lo utiliza, así como en el cantón Unión del área Urbana se comprobó que algunas personas tampoco utilizan éste servicio, ellos aducen que se debe a costumbres arraigadas de sus antepasados.

Lo expuesto anteriormente se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 9

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio sanitario y letrinas

Año 2004

| Descripción  | Hogares | Ti <sub>l</sub> | po      |     |
|--------------|---------|-----------------|---------|-----|
| Descripcion  | подагез | Lavable         | Letrina | %   |
| Urbana       |         |                 |         |     |
| Con servicio | 147     | 35              | 106     | 91  |
| Sin servicio | 7       | 0               | 0       | 9   |
| Total urbana | 154     | 35              | 106     | 100 |
| Rural        |         |                 |         |     |
| Con servicio | 289     | 69              | 208     | 92  |
| Sin servicio | 12      | 0               | 0       | 8   |
| Total urbana | 301     | 69              | 208     | 100 |
| Total        | 455     | 104             | 314     |     |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según el cuadro anterior se puede determinar que en el área urbana del total de hogares que cuentan con el servicio, el 23% de sanitarios son de tipo lavable, el 69% son letrinas donadas por el Instituto Nacional de Fomento Municipal INFOM y otras entidades no gubernamentales y el 8% no tiene servicio. Las comunidades que no cuentan con este servicio son: Kanwa, Tzuján, Cerro Alto, Ramírez Flores, Tierra Blanca, Chalhuitz, Yula, Onlaj, Cantón Pérez, Yulhuitz, Canalaj, Checán,

Yichoch, Mujel, Secheu, Tzunhuitz, Chapul. Según el Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- en el área rural la cobertura es del 45%.

# 1.8.6 Energía eléctrica

El municipio de Concepción Huista y los centros poblados, cuentan con el servicio de energía eléctrica a través de la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S.A. –DEOCSA-, que se encarga de llevar el fluido eléctrico a los hogares.

Según investigación el servicio de energía eléctrica, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 10

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Servicio de energía eléctrica

Años 1994 y 2004

| Descripción  | Censo   | Censo 1994 |         |     |  |
|--------------|---------|------------|---------|-----|--|
| Descripción  | Hogares | %          | Hogares | %   |  |
| Urbana       |         |            |         |     |  |
| Con servicio | 870     | 92         | 152     | 99  |  |
| Sin servicio | 80      | 8          | 2       | 1   |  |
| Total urbana | 950     | 100        | 154     | 100 |  |
| Rural        |         |            |         |     |  |
| Con servicio | 1568    | 84         | 295     | 98  |  |
| Sin servicio | 297     | 16         | 6       | 2   |  |
| Total urbana | 1,865   | 100        | 301     | 100 |  |
| Total        | 2,815   |            | 455     |     |  |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Para el Censo de 1994 un total de 2,438 hogares contaban con servicio de energía eléctrica, lo que representa un 87% y el 13% de hogares estaban sin dicho beneficio.

Al año de 2004 la red de fluido eléctrico ha llegado a más hogares, según investigación de campo se determinó que el 98% de los hogares cuentan con éste servicio, por lo que se observa un incremento en el área urbana del 7% en la cobertura de este servicio y 14% en el área rural, lo cual significa que cada vez más hogares cuentan con energía eléctrica, aunque el servicio es irregular durante el transcurso del año por interrupciones continuas por parte de la empresa que presta el mismo.

Según el Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- al año 2004, el 26% si posee este servicio y el 74% no lo tiene. La comunidad que no cuenta con este servicio es Yulá.

#### 1.8.7 Mercado

El mercado está ubicado a un costado del parque central, el cual debido al crecimiento comercial existente, las instalaciones resultan insuficientes para albergar a los inquilinos, por lo que para los días de plaza éstos invaden las calles aledañas del mercado y del parque, lo cual trae como consecuencia contaminación, problemas de insalubridad, desorden e incomodidades a compradores y vecinos del lugar.

En la aldea de Petatan se encuentra un mercado que por estar cerca de las principales unidades productivas agrícolas del Municipio se encuentra variedad de artículos de consumo a precios bajos, este es el segundo mercado en importancia.

# 1.8.8 Alumbrado publico

En el área urbana se cuenta con este servicio desde 1978, con un 90% de cobertura y el área rural con un 75%. Según investigación de campo los poblados de Yulá, Yulhuitz Checán y Mujel carecen de este servicio.

## 1.9 POBLACIÓN

Está integrada por el número de habitantes de una determinada región, que se ubican o segmentan de acuerdo a características de edad, sexo, etnia y área y por su participación en las actividades productivas del Municipio que se desenvuelven de acuerdo a las condiciones históricas que presenta el proceso económico.

En el cuadro siguiente se presenta el total de la población, de acuerdo a las Microregiones existentes en el Municipio sobre la base del año de 1994 y proyectado al año 2004:

Cuadro 11

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Total población por micro regiones

Años 1994- 2004

| Microregión | 1994   | 2004   |
|-------------|--------|--------|
| I           | 2,166  | 2,892  |
| II          | 3,504  | 4,561  |
| Ш           | 6,348  | 7,395  |
| IV          | 3,186  | 3,654  |
| Total       | 15,204 | 18,502 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y proyección Grupo EPS., primer semestre, 2004.

Según cuadro anterior se puede determinar que existe un incremento de población del 22% entre los años de 1994 y 2004, respectivamente, en donde se muestra que la Micro-región III es la que cuenta con mas población debido a que en esta se encuentra el área urbana.

### 1.9.1 Según edad

El municipio de Concepción Huista, cuenta con una población de 18,502 habitantes, según proyección a 2004. De acuerdo a la distribución por edades un alto porcentaje se encuentra en la edad productiva.

En el cuadro de la página siguiente, se muestra la población según edad existente en el Municipio:

Cuadro 12

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Distribución de la población según edad

Años 1994- 2004

| Edad   | 1994   | 2004   |
|--------|--------|--------|
| 00-06  | 3,194  | 4,758  |
| 07-14  | 3,728  | 4,348  |
| 15-64  | 7,749  | 8,750  |
| 65 y + | 533    | 646    |
| Total  | 15,204 | 18,502 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación,1994, del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y proyección Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según se puede apreciar en el cuadro anterior el 47% de la población se encuentra en la etapa de edad productiva, que representa fuerza de trabajo disponible, lo cual causa un problema social al no contar con la misma cantidad de oferta laboral

## 1.9.2 Según sexo

Actualmente la mujer participa en mayor escala en los diferentes sectores productivos, lo cual contribuye al crecimiento económico, social y cultural del Municipio, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 13

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Total población según sexo

Años 1994- 2004

| Clasificación | 1994   | 2004   | %     |
|---------------|--------|--------|-------|
| Masculino     | 7,491  | 9,130  | 49.35 |
| Femenino      | 7,713  | 9,372  | 50.65 |
| Total         | 15,204 | 18,502 | 100   |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y proyección Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo al cuadro que antecede se concluye que la población masculina supera únicamente en un 1.30% a la población femenina, lo cual demuestra el rol importante que debe de jugar la mujer para el crecimiento económico del Municipio y su participación en las actividades productivas.

# 1.9.3 Según etnia

En el municipio de Concepción Huista la población preponderante es de origen Poptí, con un menor porcentaje de la etnia Mam, las cuales conservan su idioma y costumbres.

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- el 34% de la población reside en el Área Urbana, mientras que el 66% reside en el área rural. De acuerdo a investigación de campo al año de 2004 se determinó que el 32.80% habita en el Casco Urbano y el resto en el área rural.

En el cuadro de la siguiente página se detalla la población según etnia:

Cuadro 14

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Total población según etnia

Años 1994- 2004

| Clasificación | 1994   | 2004   | %     |
|---------------|--------|--------|-------|
| Indígena      | 13,613 | 16,691 | 90.22 |
| No indígena   | 1,591  | 1,811  | 9.78  |
| Total         | 15,204 | 18,502 | 100   |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y proyección Grupo EPS., primer semestre 2004.

Como puede observarse en el cuadro anterior, la raza sobresaliente en el Municipio es de origen indígena; con un poco de representatividad la no indígena; por lo que se debe de aprovechar la diversidad para el desarrollo sostenible del Municipio.

### 1.9.4 Población económicamente activa

Es la parte de la población que se encuentra en edad de integrarse a cualquier actividad productiva del Municipio. Según el X Censo de Población y IV de Habitación del año 1994, la población económicamente activa se da a partir de los siete años de edad en adelante.

Las personas que tienen empleo, prácticamente no mantienen una relación laboral fija, son contratados por tarea y trabajos temporales por lo que de esta forma eluden las disposiciones del Código de Trabajo y evitan el pago del séptimo día, prestaciones laborales y acumulación de derechos laborales.

A continuación se muestra el cuadro de la población económicamente activa según fuente documental e investigación de campo realizada:

Cuadro 15

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población económicamente activa

Años 1994- 2004

| Microregión | 1994  | 2004  |
|-------------|-------|-------|
| I           | 532   | 639   |
| II          | 1,096 | 1,243 |
| III         | 1,777 | 1,827 |
| IV          | 824   | 827   |
| Total       | 4,229 | 4,536 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y proyección Grupo EPS., primer semestre 2004.

Según datos del cuadro anterior se puede determinar que para el año de 2004, el 24.52% lo constituye la población económicamente activa del Municipio, con relación al total de población que es de 18,502 habitantes.

### 1.9.5 Empleo y niveles de ingresos

En el área urbana de Concepción Huista se cuenta con empleos formales e informales. La subsistencia de las familias del Municipio se basa en los ingresos que obtienen por la venta de producción agrícola y en menor escala de la producción pecuaria y artesanal; un aspecto importante que cabe mencionar es el crecimiento acelerado de las transferencias de dinero que reciben de familiares en el exterior, especialmente de Estados Unidos.

Los niveles de ingresos del Municipio según muestra son los siguientes:

Cuadro 16

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población según nivel de pobreza

Año 2004

| Niveles -              | Nivel de ingreso Q. |          | Estudio 2004 |     |
|------------------------|---------------------|----------|--------------|-----|
| - INIVEIES             | De                  | Α        | Familias     | %   |
| Pobreza extrema        | 1.00                | 800.00   | 233          | 51  |
| Pobreza                | 801.00              | 1,200.00 | 95           | 21  |
| Sobre-vivencia         | 1,201.00            | 2,000.00 | 91           | 20  |
| No pobres y acomodados | 2,001.00            | más _    | 36           | 8   |
| Total                  |                     | =        | 455          | 100 |

De acuerdo a los datos del cuadro anterior según investigación de campo, se determinó que un 70% de la población vive con un mínimo nivel de ingresos, lo que determina las condiciones precarias de subsistencia de los pobladores del Municipio.

## 1.9.6 Nivel de pobreza

En Guatemala la pobreza es la experimentada por aquellas personas cuyos ingresos se encuentran por debajo de la media o promedio nacional; la pobreza extrema es cuando las personas no disponen de los alimentos necesarios para mantenerse sanas.

En este informe el nivel de pobreza se mide por el ingreso familiar, en la siguiente forma:

Población en extrema pobreza es aquella cuyos ingresos son menores a Q. 800.00 mensuales.

Población pobre es aquella cuyos ingresos mínimos son de Q.801.00 y no exceden de Q.1,200.00 mensuales.

Población en sobre vivencia es aquella cuyos ingresos oscilan entre Q. 1,201.00 y Q.2,000.00 mensuales.

Los que se consideran no pobres y acomodados, son aquellos que exceden el ingreso familiar de Q.2,001.00 mensuales.

En el cuadro siguiente se detalla el nivel de pobreza existente en el Municipio:

Cuadro 17

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Población según nivel de pobreza

Año 2004

| Niveles -              | Nivel de ingreso Q. |          | Estudio 2004 |     |
|------------------------|---------------------|----------|--------------|-----|
| INIVEICS               | De                  | Α        | Familias     | %   |
| Pobreza extrema        | 1.00                | 800.00   | 233          | 51  |
| Pobreza                | 801.00              | 1,200.00 | 95           | 21  |
| Sobre-vivencia         | 1,201.00            | 2,000.00 | 91           | 20  |
| No pobres y acomodados | 2,001.00            | más _    | 36           | 8   |
| Total                  |                     | _        | 455          | 100 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

De acuerdo a datos del cuadro anterior a junio del 2004 el 51% de la población de Concepción Huista vive en extrema pobreza. Según investigación de campo y lo observado se detectó que las personas que se encuentran bajo este nivel son del área rural del Municipio, debido a que no logran cubrir las necesidades básicas como vivienda, vestuario, educación y otras. Las personas en condición de pobres son el 21% de la muestra que al igual que las del nivel anterior no cubren la totalidad de las necesidades básicas.

## 1.9.7 Migración

La migración es el desplazamiento con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada, que implica atravesar los limites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país.<sup>8</sup>

## 1.9.7.1 Migración interna

Es el proceso de traslado de población, dentro de un mismo país desde un área geográfica de destino, que implica cambio definitivo en el domicilio o lugar de residencia habitual. Para efectos de medición de migración el área geográfica de residencia puede ser el municipio o departamento.<sup>9</sup>

En el municipio de Concepción Huista para junio 2004, se pudo determinar que del total de población el 15% no son originarios del Municipio, provienen de lugares aledaños al mismo especialmente del municipio de Todos Santos Cuchumatán.

### 1.9.7.2 Migración externa

Es el traslado de la población fuera del país geográficamente a otro. Buscar mejores oportunidades para sobrevivir y ayudar económicamente a sus familiares, son las razones por la que los habitantes de Concepción Huista dejan sus hogares. Según el Instituto Nacional de Estadística, la emigración calculada anualmente es el 58% de la población; entre sus destinos está el sur de México y Estados Unidos de América.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Instituto Nacional de Estadística, <u>X Censo Nacional de Población y V de Habitación. 1994.</u> (Guatemala: 1995, Tomo II). Pág. 125

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ídem. Pág. 150

Según investigación de campo se determinó que el 41% de la población ha emigrado, de los cuales el 36% a Estados Unidos, el 2% a la Ciudad Capital y 3% al Sur de México.

### 1.10 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son todas aquellas instituciones o entidades organizadas que prestan servicios a la población, las cuales se dividen en sociales y productivas:

# 1.10.1 Organizaciones sociales

En el municipio de Concepción Huista, existen organizaciones sociales que han surgido como resultado de diferentes necesidades que se dan dentro de la comunidad, éstas obligan a la autogestión o bien a solicitar ayuda gubernamental para la solución de los problemas existentes, en el Municipio se identificaron las siguientes:

## Iglesia católica

En mayor porcentaje los pobladores del municipio de Concepción Huista profesan la religión católica. No obstante carecen de párroco en la Iglesia, la cual es la encargada de organizar a varios grupos como cofradías, grupos de liturgia así como la Pastoral Social; dentro de las atribuciones de éstos grupos se realizan una serie de actividades como: pláticas con orientación a adolescentes, cursos prematrimoniales y catequesis de preparación para confirmaciones.

### Iglesias evangélicas

Esta organización se caracteriza por proporcionar ayuda económica en casos extraordinarios a todas aquellas personas miembros de la Iglesia, que tengan problemas de enfermedad o cualquier otro tipo, los cuales son planteados en las reuniones que se llevan a cabo dentro de la Iglesia.

Las comunidades se han organizado en comités pro-mejoramiento y asociaciones, cuyo objetivo es la participación activa de los grupos existentes para facilitar el desarrollo económico y social; referente al proceso.

Los comités de desarrollo local están ubicados en los siguientes centros poblados: Petatan, Trapichitos, Cabic, Checan, Tzunhuitz, Secheu, Mujel, Yatolop, Bacú, Ap, Onlaj, Yula, Tzuná, Tzuján, Cerro Alto y Ajul, los cuales en su mayoría son de promejoramiento de proyectos de infraestructura, relacionados con salud, educación, vivienda, energía eléctrica, red vial, ordenamiento territorial entre otros.

Para su conformación es necesario presentarse a la Municipalidad, donde se levanta un acta que legaliza al comité, posteriormente se presenta a la Gobernación Departamental ubicada en Huehuetenango, la documentación requerida, donde se procede a su inscripción; además se extiende la respectiva credencial y se autorizan los libros correspondientes.

#### 1.10.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que agrupan a personas con el fin de apoyarse mutuamente y lograr sus propósitos en forma colectiva sus objetivos principales son: desarrollar proyectos que tengan relación con agricultura, ganadería y artesanía.

A través de la investigación realizada se comprobó que han existido y existen diferentes organizaciones productivas, que han prestado y prestan apoyo y asesoría técnica en agricultura y educación a través de convenios con Autoridades Municipales, para la realización de infraestructura económica, promover proyectos agroforestales, con el propósito de recuperar el recurso tierra, agua y bosque, así como establecer alianzas estratégicas con otras organizaciones nacionales e

internacionales que buscan la comercialización de los principales productos del Municipio.

Entre las organizaciones productivas que funcionan en el Municipio se pueden mencionar las siguientes:

### Cooperativa Bitenam, R. L.

Es una organización que cuenta con un total de 239 asociados, representa una fuente de trabajo fijo, como mínimo 25 personas, dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de la producción de café, guayaba tailandesa y tomate. Varios de sus productos son vendidos en la región, Cabecera Departamental, Ciudad Capital y mercados internacionales como: Estados Unidos, Holanda y otros.

La Cooperativa cuenta con estatutos, organigrama funcional y planificación anual a la cual se rigen trabajadores y asociados. Las oficinas centrales se encuentran ubicadas en aldea Santiago Petatán.

#### Cooperativa Axola, R. L.

Según investigación de campo se determinó que esta cooperativa cuenta con 220 asociados, lo que representa una fuente de trabajo fijo, como mínimo para 20 personas; dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de la producción de café, el cual se vende en la Región, Cabecera Departamental, Ciudad Capital y mercados internacionales como: Estados Unidos, Holanda y otros.

Se encuentra organizada en forma funcional y planifica actividades anualmente, las oficinas están ubicadas en la aldea Santiago Petatán.

## Cooperativa La Esperanza, R. L.

La cooperativa La Esperanza, R. L., está integrada por 500 asociados, la cual genera una fuente de trabajo para los habitantes del Municipio de 30 plazas, dicha cooperativa se dedica a la comercialización y financiamiento de la producción de café, cuenta con dos buses extraurbanos, que prestan el servicio de transporte de pasajeros del Municipio a la Cabecera Departamental y viceversa, con horario preestablecido.

Ofrece además a vecinos y agrupados el servicio de venta de materiales de construcción, eléctricos y de ferretería, agroquímicos y productos de la canasta básica. Las oficinas están ubicadas en el cantón Pozo, de la Cabecera Municipal.

#### 1.11 ENTIDADES DE APOYO

Son organizaciones que brindan asistencia técnica, capacitación y ayuda social, a través de diferentes instituciones dentro de las que se encuentran:

### Policía Nacional Civil

Existe una sub-estación de la Policía Nacional Civil (PNC), localizada en el casco urbano, encargada de resguardar la seguridad del Municipio, cuenta con diez agentes, un subinspector y un jefe inspector de la sub-estación.

Los actos delictivos ocurridos en el presente año en el Municipio, no registran datos trascendentales, lo cual significa que la violencia no es un fenómeno económico-social que afecte a la población. Es importante mencionar que sólo en el área urbana existe presencia de policía, la cual en el área rural es inexistente.

## • Juzgado de Paz

El Juzgado de Paz se estableció en el mes de octubre de 1,988, cuenta con un Juez de Paz, dos Oficiales, un Secretario y un Auxiliar de Mantenimiento. Entre las dificultades que más atiende se encuentran casos por límites territoriales y faltas a las costumbres.

# Sub - delegación Registro de Ciudadanos

La oficina de la subdelegación del Registro de Ciudadanos, es una dependencia del Tribunal Supremo Electoral, presta servicios de empadronamiento a la población desde 1998.

El Municipio tiene un total de 6,003 personas empadronadas; el personal que labora en la dependencia es un Subdelegado Municipal. Las agrupaciones políticas que tienen presencia en el Municipio son: FRG, PAN, UNE, GANA, DC y UD.

#### Comité Nacional de Alfabetización

El analfabetismo se puede tomar como un indicador que permite determinar el grado de desarrollo cultural y social del Municipio, a la vez sirve de variable para planificación.

Según el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), el porcentaje de analfabetismo en el municipio de Concepción Huista al año 2003 es del 53.22%; provocada por la deserción escolar, la cual se debe a que los niños, desde muy pequeños deben de ayudar con trabajar y a realizar actividades domésticas.

Según muestra, el porcentaje de analfabetos en el Municipio es del 49% y el porcentaje de alfabetos representa el 51%, que comparado con el X Censo de Población el analfabetismo disminuyó en 8%, esto se debe a que la mayoría de los

pobladores les interesa que sus hijos ingresen a la educación primaria, aunque la mayoría se queda en ese nivel.

# Organizaciones no gubernamentales (ONG's)

Estas son entidades privadas que realizan programas que tradicionalmente estaban a cargo del Estado y de ahí su denominación para diferenciarlos de las dependencias públicas, que realizan o hicieron trabajos en los mismos campos de acción de éstas. Por principio se asume que éstas no son lucrativas y que persiguen el bien común. Las principales ONG's en el Municipio se describen a continuación:

# Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

Institución que lleva a cabo convenios de cooperación en conjunto con la municipalidad de Concepción Huista, Segeplan y la comunidad, los cuales se relacionan con organización, producción, educación y salud.

# • Proyecto de los Cuchumatanes (PROCUCH)

Es un proyecto de desarrollo forestal para la conservación del medio ambiente y reforestación de la Sierra de los Cuchumatanes, con el apoyo financiero de la Cooperación de los Países Bajos. La actividad conlleva cuatro componentes básicos: conservación, educación ambiental, involucramiento de la población local y beneficios económicos a la población.

## Asociación de desarrollo integral productivo Yamanonh (ADIPY)

Se encarga de promover y realizar seminarios, talleres, cursos y conferencias con el fin de lograr un desarrollo humano sostenible solicitando apoyo técnico, administrativo y financiero a organismos nacionales e internacionales para su ejecución.

## Alianza para el desarrollo juvenil comunitario (ADEJUC)

Promueve el mejoramiento de calidad de vida de niños, niñas, mujeres y hombres de las comunidades precarias y urbanas del Municipio, tiene cinco años de estar establecida en la comunidad, ésta se encuentra en la fase de liquidación.

#### Mancomunidad Huista

Es una asociación civil no lucrativa, creada sobre la base del artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el día 20 de febrero del 2002; con el fin de gestionar y promover proyectos de desarrollo que fortalezcan la autonomía territorial y política, el proceso de diálogo y armonía entre los municipios de Jacaltenango, Concepción Huista, San Antonio Huista, Santa Ana Huista, Nentón, La Democracia, Todos Santos Cuchumatán y San Miguel Acatán del departamento de Huehuetenango.

#### 1.12 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende las relaciones de trabajo del hombre con la tierra y sus frutos; de tal manera que los elementos a estudiar son las formas de tenencia de la tierra, su concentración y distribución entre la población; el uso actual y potencial; todo esta complementado con el uso y acceso a los medios de producción.

#### 1.12.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra expresa las relaciones legales y tradicionales entre personas, grupos o instituciones que regulan los derechos al uso de la tierra, el traspaso y goce de los productos así como las obligaciones adheridas a tales derechos.

En el Municipio existe una división de la propiedad que consiste en:

## Tierra propia

Es aquella que pertenece al agricultor y es trabajada, por él o algún familiar. Esta clasificación corresponde asimismo a la tierra sobre la que no se tiene un título de propiedad, únicamente cuenta con documentos simples que la Municipalidad les ha otorgado, pero que es trabajada como propia.

#### Tierras comunales

Son tierras explotadas por una comunidad, en donde el productor cultiva una o más parcelas en los terrenos comunales.

## • Tierras municipales

Son tierras explotadas por los productores pero no tienen escrituras, no pueden enajenarlas, venderlas o hipotecarlas ya que éstas pertenecen a la Municipalidad.

La legalidad de tenencia de la tierra en propiedad del Municipio, especialmente en área rural carece de seguridad debido a que no tienen escrituras legalizadas; algunos que han heredado de sus antepasados las fincas las han repartido entre los beneficiarios sin ningún trámite legal ante el Registro de la Propiedad Inmueble, lo que no permite a cada dueño tener la documentación, solamente existen nueve desmembraciones de la finca matriz.

En el siguiente cuadro se presenta la tenencia de la tierra en el Municipio, según muestra obtenida:

Cuadro 18

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de tenencia de tierra según muestra

Año 2004

| Régimen de tenencia | Número de<br>unidades | %   | Manzanas<br>superficie | %   |
|---------------------|-----------------------|-----|------------------------|-----|
| Propia              | 410                   | 90  | 491                    | 90  |
| Arrendada           | 36                    | 8   | 44                     | 8   |
| Usufructo           | 9                     | 2   | 11                     | 2   |
| Total               | 455                   | 100 | 545                    | 100 |

De acuerdo a los datos del cuadro anterior se determina que la mayor parte de régimen de tenencia es propia, pero sin ningún documento que las ampare, éstas son heredadas de antepasados de familiares a familiares.

### 1.12.2 Concentración de la tierra

Se estudia la concentración de la tierra como el principal elemento de la estructura productiva, en este caso, se tomó como fuente básica la información del III Censo Agropecuario realizado en el año de 1979, así como también la investigación de campo; se pone especial énfasis en la dinámica del cambio de propiedad de la tierra durante el período transcurrido de la realización del Censo de 1979 con el último Censo Agropecuario del año 2003.

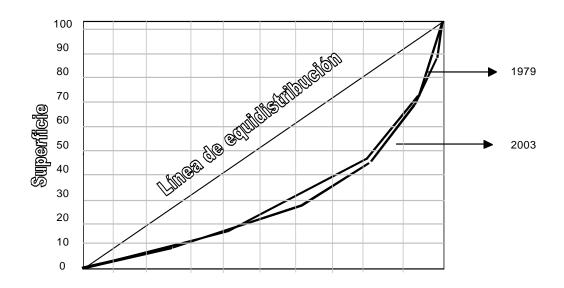
Para el estudio de la concentración de la tierra se tomó en cuenta la siguiente clasificación:

 Microfincas: son unidades de producción menores de una manzana (menores de 16 cuerdas).

- Subfamiliares: son fincas de una a menos de diez manzanas (16 a menos de 160 cuerdas).
- Familiares: son aquellas de diez a menos de sesenta y cuatro manzanas (160 a menos de 1,024 cuerdas).

La concentración de tierra se puede apreciar en forma gráfica por medio de la Curva de Lorenz, donde se muestra el comportamiento entre el año base y el comparado, para establecer la variación de la misma, como se aprecia en la siguiente gráfica:





Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo de Agropecuario, Año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario, Año 2003, del Instituto Nacional de Estadistica -INE-.

Del año 1979 al 2003, han transcurrido 24 años y se observa que la variación de concentración de la tierra es cero punto cincuenta y seis (0.56) puntos porcentuales, lo que expresa un mínimo movimiento de concentración de la tierra.

En el cuadro que se muestra a continuación se presenta el régimen de concentración de la tierra, según investigación de campo efectuada:

Cuadro 19

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Régimen de concentración de la tierra según muestra

Año 2004

| Régimen de concentración | Número de<br>fincas | %   | Manzanas<br>superficie | %   |
|--------------------------|---------------------|-----|------------------------|-----|
| Microfincas              | 213                 | 47  | 181                    | 33  |
| Subfamiliar              | 242                 | 53  | 363                    | 67  |
| Total                    | 455                 | 100 | 544                    | 100 |

Según datos del cuadro precedente se concluye que la forma de concentración de la tierra encontrada en la investigación de campo fue de microfincas y fincas subfamiliares, debido al fraccionamiento de fincas grandes en fincas de menor proporción por repartición de tierra entre familiares

# 1.12.3 Uso actual y potencial de los suelos

Se refiere al uso y aprovechamiento que hace el ser humano de la tierra que posee, esta intervención puede ser perjudicial o benéfico para el ecosistema y el medio ambiente. En el uso actual y potencial de los suelos en el municipio de Concepción Huista, predomina la actividad agrícola, de tal manera, que la tierra es la base de la producción y la principal riqueza de esta localidad.

La potencialidad de los suelos en el municipio de Concepción Huista es para la siembra de bosques mixtos y de coníferas, los cuales han sufrido deforestación por la población debido a la ampliación de la frontera agrícola y la utilización de la madera para uso doméstico; se ha iniciado con la reforestación de los mismos por medio de la oficina de Reforestación Municipal. Según investigación de campo, en el Municipio el uso del suelo es como se describe en el cuadro de la siguiente página:

Cuadro 20

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Uso actual y potencial del suelo según muestra

Año 2004

| Actividad   | No. de fincas | %   |
|-------------|---------------|-----|
| Agricultura | 273           | 60  |
| Pecuaria    | 82            | 18  |
| Artesanía   | 91            | 20  |
| Comercio    | 9             | 2   |
| Total       | 455           | 100 |

El análisis del uso de tierra mide el desarrollo de las sociedades agrarias como el de Concepción Huista. En la muestra únicamente se hallaron microfincas y fincas sub-familiares y los productores tienen el recurso suelo como medio para subsistir, de ahí que la explotación agrícola sea la principal, en detrimento de otras actividades como la pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

### 1.13 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas del Municipio son todas aquellas que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía de la comunidad.

En Concepción Huista las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria y artesanal como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 21

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Actividades Productivas

Año 2004

| Actividades | Volúmen de<br>producción | Unidad de<br>medida | Valor de la<br>producción | Unidades productivas | PEA % |
|-------------|--------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|-------|
| Agrícola    | 12,033                   | quintales           | 1,681,015.00              | 349                  | 77    |
| Pecuaria    | 2,463                    | cabezas             | 607,570.00                | 73                   | 16    |
| Artesanal   | 2,444                    | unidades _          | 1,352,000.00              | 33                   | 7     |
| Total       |                          | _                   | 3,640,585.00              | 455                  | 100   |

En el cuadro anterior se puede observar que dentro de las actividades productivas del Municipio, la actividad agrícola representa el mayor porcentaje de la población económicamente activa, ya que 77 de cada 100 unidades productivas esta dirigida a actividades agrícolas, según muestra obtenida, pero la actividad artesanal es representativa respecto al valor de la producción con un 37% de los ingresos del Municipio, a pesar de que representa un 7% de las unidades productivas.

# 1.13.1 Actividad agrícola

La producción del municipio de Concepción Huista, en su mayoría es agrícola, por lo tanto es la actividad que tiene mayor importancia económica, ya que contribuye en 46.17% total de la producción interna. (Ver cuadro 21), así mismo forma parte importante de los productos de consumo de la localidad.

Los principales productos que se observaron son: maíz, café, frijol, papa, haba, trigo, tomate, legumbres; los más representativos son el café y el maíz.

#### Café

La principal actividad agrícola del Municipio se concentra en el cultivo del café, en la investigación de campo se determinó que la mayoría de fincas se dedican al mismo. La razón por la que han cultivado el café se debe a que el producto es el mejor pagado en la región y en el mercado internacional por lo que constituye un mayor ingreso para la población.

Actualmente en el Municipio se cultivan dos clases: el café tradicional y el orgánico; éste último es considerado un producto que a futuro mantendrá la hegemonía económica de la localidad.

#### Maíz

Es considerado uno de los principales productos alimenticios de la población, ya que gran parte de la producción esta destinada para el autoconsumo, la semilla que utilizan para la siembra es criolla y cosechan una vez al año.

# 1.13.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria está destinada a la producción de ganado ovino, porcino y aves de corral que son vendidas en el mercado local, contribuye en 16.69% a la producción interna del Municipio (ver cuadro 21).

#### Ganado ovino

La crianza y engorde de ovejas, en la actualidad tiene relevancia en las Micro regiones I y II del Municipio, forma parte importante en la economía de las familias de esta región, se desarrolla en microfincas y fincas sub-familiares, con tecnología a nivel tradicional para el desarrollo.

# Ganado porcino

La crianza de ganado porcino, es una actividad pecuaria que realizan en los traspatios de los hogares, la producción es destinada al autoconsumo, las razas son criollas, con tecnología tradicional y ninguna asesoría técnica.

#### Ganado aviar

La crianza y engorde de aves de corral es desarrollada en forma doméstica dentro de los hogares de la población, la producción es para autoconsumo o venta local.

#### 1.13.3 Actividad artesanal

La elaboración de artesanías (tejidos típicos), la mayoría está destinada para uso personal, la habilidad para tejer se ha conservado en la población debido a que es transmitida por las mujeres de generación en generación,

Existen talleres artesanales de carpintería y herrería, los cuales cuentan con tecnología de pequeños y medianos artesanos. Se ha incrementado la demanda de los productos fabricados por estos talleres, lo que las constituyen en actividades de crecimiento económico. La producción de tejidos y otras actividades artesanales, son vendidas en el mercado local y contribuyen 37.14% a la producción interna del Municipio.

#### 1.13.4 Servicios

Dentro de los servicios que se pueden mencionar como actividad productiva dentro del Municipio están: agencia del Banco de Desarrollo Rural, Cooperativas Bitenam, Axola y La Esperanza; servicio de energía eléctrica, teléfonos, comedores, pensiones y transporte; existen pequeños comerciantes, que contribuyen a la actividad productiva del Municipio, tienen comercios individuales tales como: tiendas, ferreterías, centros fotográficos, fotocopiadoras y otros.

# **CAPÍTULO II**

# SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO OVINO

El presente capítulo describe la situación actual de la producción pecuaria más relevante dentro de la economía del municipio de Concepción Huista, Huehuetenango.

La economía del Municipio gira alrededor de la actividad agrícola, empleando como secundaria la actividad pecuaria, la cual se desarrolla en forma empírica derivado de factores como las tradiciones y costumbres.

# 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Poco se sabe del origen de la oveja doméstica, Ovis aries. Se cree que esta se originó en Europa y en la regiones frías de Asia, que procede de los animales del grupo de los antílopes. Los ovinos se han domesticado y explotado en diferentes formas desde hace más de 7000 años.

La oveja fue traída a América alrededor del año 1500. La abundancia de terrenos permitió su multiplicidad rápida. Al principio, la oveja se desarrolló en tierras fértiles, posteriormente pasaron a regiones áridas y semiáridas, que imponen limitaciones a la explotación de estos animales.

Por sus condiciones de vida, un 95% de los ovinos esta formado por ganado criollo, ya que son los que se adaptan a este medio. El 5% son animales de cierta pureza, como el Merino, Corriedale y Dorset.

Los sistemas de producción ovina son diferentes y dependen de los propietarios de la cantidad de animales y especialmente de los recursos económicos del productor.

La forma más común de alimentar el ganado ovino es por medio de pastoreo; en la mayoría de los casos, éste se realiza en pastizales naturales. El uso de pastos artificiales puede dar mejores resultados en la explotación.

Existen muchos factores que frenan el desarrollo de la ovinocultura en Concepción Huista, uno de los principales es la poca información de que dispone el ovinocultor para mejorar el manejo y la explotación de estos animales.

Ante esta situación, se considera la necesidad de brindar ayuda a los productores de ovinos para que conozcan mejor el manejo, la explotación y los sistemas para el continuo desarrollo del ganado.

De los departamentos del altiplano occidental, Huehuetenango es el que cuenta con una mayor población de ganado ovino, seguido de los departamentos de San Marcos y El Quiché. Dentro del municipio de Concepción Huista, las principales aldeas dedicadas a la crianza y engorde de ovejas son Bacú, Secheu, Checán, Tierra Común y Tzuján.

# 2.1.1 Descripción genérica

El rebaño local está formado por ovinos denominados criollos; animales muy heterogéneos localizados en diferentes aldeas y sometidos a variadas condiciones ambientales y de manejo. Ésta situación ha determinado a través del tiempo, la formación de grupos que no llegan a constituir una raza definida, pero si un tipo particular, en el cual es posible observar de forma consistente ciertos caracteres fenotípicos y funcionales constantes como resultado de la adaptación a las condiciones en que han sido explotados durante mucho tiempo.

La capacidad de adaptación y la rusticidad son sus principales virtudes, a diferencia de las razas ovinas convencionales, que no las poseen en tal magnitud,

ésta raza es hábil para digerir los pastos, es resistente a las enfermedades locales y tiene una relativa adaptación al clima del lugar.

Existe una tendencia a la eliminación del ovino criollo; a la fecha no se cuenta con el apoyo técnico necesario para su preservación. En lo relativo a los aspectos reproductivos, a pesar de que es fácil identificar a nivel de campo la ausencia de un esquema de cruzamiento, bajos índices de fertilidad y una alta consanguinidad, se determinó que en rebaños criollos bien alimentados y saneados no existen problemas de fertilidad y la estación de cría del ovino criollo parece extenderse durante todo el año, su prolificidad es una característica que convendría mejorar.

Entre las razas mejoradas introducidas con las que se ha logrado un mayor grado de cruzamiento del ovino criollo en el Municipio están: la Corriedale, Merino y Dorset. Los rebaños han experimentado introducciones aisladas de machos mejorados.

Dentro del manejo reproductivo de los rebaños es posible señalar que únicamente el 10% de los productores separaba a los machos de las hembras. No fue posible determinar otros indicadores confiables debido al poco conocimiento que los propietarios tienen de sus rebaños. La crianza se presenta durante todo el año, la época de monta se define con la llegada de las lluvias, entre los meses de mayo y agosto. Las pariciones ocurren en los meses de octubre a enero y coinciden con las heladas y las temperaturas bajas del Municipio.

En la actualidad no es posible pensar en una mejoría del potencial genético, existen dos factores que debidamente aprovechados podrían facilitar una

evolución favorable de los rebaños de ovinos; tales como: la práctica tradicional de castración y el concepto de selección de ejemplares.

#### 2.1.2 Variedades

Existen en la producción de ganado ovino en el Municipio varios tipos de ejemplares, entre los más importantes y comunes se encuentran:

#### Raza Merino

Los merinos son suaves y firmes. La cantidad de musculatura y de carne son más bien moderadas cuando se les compara con el tipo cordero. En la selección hay que inclinarse hacia los ejemplares vigorosos, estilizados y activos, con calidad de vellón y de cuerpo.

#### Raza Corriedale

Es de propósito general. Los carneros adultos, con un buen peso de carne, están alrededor de los 99,8 Kg., valor promedio, las borregas adultas en buenas condiciones cárneas, promedian alrededor de 72,6 Kg., en general son animales de alta calidad, suaves, de constitución vigorosa, amplia osatura y buen tren posterior de cordero. El color es blanco con manchas marrones en cualquier parte del cuerpo, un tanto con manchas negras en la cara, orejas y miembros, pero deben ser pocas en número y en tamaño.

#### Raza Dorset

La forma es relativamente la de un animal fornido, es profunda y ancha y casi bien redondeada en su contorno. Es muy rústica, en las exposiciones poseen calidad combinada con rusticidad, es de carne profunda, firme y suave. El cuerno espiralado es un carácter típico de esta raza, espiral que se dirige hacia delante y que se muestra más bien próxima a los costados de la cara.

#### Raza Criolla

La mayor parte de producción ovina existente en el Municipio es de raza criolla, sin características determinadas. Este ganado es rústico y se adapta fácilmente al ambiente. Es poco productivo. La raza criolla es propiamente guatemalteca, originaria del cruce de la raza merino y de la raza dorset. Se caracteriza por ser un animal relativamente pequeño, con peso promedio de 50 libras.

#### 2.1.3 Características

Los ovinos son pequeños rumiantes. Se distinguen de otros animales domésticos porque producen lana. Las fibras de lana son pelos finos sin médula. Los ovinos son animales gregarios, es decir, un rebaño de ovinos se comporta como una unidad. Esta característica facilita el manejo y el uso de perros pastores.

El ganado ovino es bastante rústico. Puede soportar tanto el frío como el calor, pero no próspera en ambientes húmedos. En climas áridos puede sobrevivir y producir lana de buena calidad. Además los ovinos, responden bien a una alimentación intensiva, y en estas condiciones son excelentes productores de carne.

#### 2.1.3.1 Exterior

La evaluación del exterior del ovino sirve para determinar su aptitud para el tipo de producción que se pretende lograr. Es decir, si el animal es buen productor de carne o de lana según las condiciones específicas de la región, así se determinará la lana, el tamaño y peso de las ovejas.

Los siguientes puntos son de importancia en la evaluación del exterior:

# Tipo de animal

Existen diferencias entre los ovinos productores de carne y los productores de lana. Los primeros deben tener buena musculatura y estar bien desarrollados. El cuerpo debe tener mucha carne y relativamente poca grasa. Los animales para el abasto no deben ser muy viejos, deben dar un alto rendimiento de lana de buena calidad.

#### Estado de salud del animal

Los animales enfermos no pueden producir bien. Una parte significativa de ovinos se muere a causa de diarrea, parásitos y falta de control sanitario.

# Características específicas de raza y sexo

Son importantes para los animales de pie de cría. La raza predominante es la criolla, con rebaños en donde la mayoría de ejemplares son ovejas y algunos escasos carneros.

# 2.1.4 Uso

Las razas ovinas mejor conocidas pueden agruparse en dos tipos: las de lana fina, que son exclusivamente para uso de lana y las del tipo de carne que son para alimento, éstas últimas se subdividen en razas de lana mediana y de lana larga. Algunos expertos consideran también el tipo de lana para alfombras y pieles. Actualmente en el Municipio únicamente se da el de carne en pie, ya que la lana dejó de trabajarse por ser poco rentable.

# 2.2 PRODUCCIÓN

La crianza y engorde de ganado ovino en el Municipio, se da en una mínima producción comparada con los municipios de Todos Santos Cuchumatán y San Juan Ixcoy del departamento de Huehuetenango. Según investigación de campo

la producción de ovinos, de acuerdo a los estratos de fincas encontrados es el siguiente: microfincas: 770 cabezas, fincas subfamiliares: 906 cabezas, lo cual representa el ganado más representativo del Municipio con un 65% del total de la actividad pecuaria de Concepción Huista.

# 2.2.1 Volumen y valor de la producción

De acuerdo con la investigación de campo que se realizó en el municipio de Concepción Huista, se determinó que el volumen y valor de la producción ovina, es la más importante de la producción ganadera. En el cuadro siguiente se detalla el volumen y valor de la producción de crianza y engorde de ganado ovino:

Cuadro 22

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Volumen y valor de la producción

Crianza y engorde de ganado ovino

Año 2004

| Tamaño de<br>finca   | Volumen | Valor en quetzales | %<br>muestra | %<br>valor |
|----------------------|---------|--------------------|--------------|------------|
| Microfincas          | 770     | 308,000            | 65           | 76         |
| Fincas subfamiliares | 906     | 385,000            | 71           | 72         |
| Total                | 1,676   | 693,000            |              |            |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra las cantidades de ganado ovino encontradas en la investigación de campo, en donde para las microfincas es de 770 cabezas con un porcentaje de participación del 76% del total de la producción pecuaria existente en el Municipio, además se localizó en la muestra la cantidad de 906 cabezas de ganado valoradas en Q.385,050.00, lo cual representa un 70.84% del total de la actividad pecuaria.

# 2.2.2 Extensión utilizada y rendimiento

Según muestra realizada en el municipio de Concepción Huista, se encontraron 52 micrrofincas, lo que equivale a 80 manzanas de terrero; en donde se encontrarón 770 cabezas de ovinos y 31 fincas subfamiliares, con un total de 77 manzanas de terreno, donde se localizaron 906 cabezas de ganado.

#### 2.2.3 Destino

La crianza y engorde de ganado ovino es principalmente para la producción de carne en pie y para autoconsumo, lo que significa que el comprador lleva la oveja viva para su destace y consumo o comercialización. Los principales consumidores son los pobladores indígenas del Municipio. Se puede adquirir carne en la Cabecera Municipal y en las aldeas de Bacú, Checán, y Secheu a un costo promedio de Q.13.00 la libra.

# 2.3 TECNOLOGÍA

Sobre la base de la investigación de campo, se pudo establecer que en la actividad pecuaria ovina predomina el uso de tecnología tradicional, ya que el proceso de producción se realiza en forma rudimentaria y ancestral debido a que carecen de asistencia técnica, con una alimentación basada en pastos naturales.

Las razas de ganado ovino localizadas en el municipio de Concepción Huista, son criollas y algunos ejemplares merinos, dorset y corriedale; utilizan mano de obra familiar no asalariada.

# 2.4 COSTOS

Éstos son los egresos de capital que se hacen para poder producir un bien o servicio. El costo de producción será calculado y evaluado de la manera siguiente:

# 2.4.1 Costos y rentabilidad

El análisis y cálculo de costos y rentabilidad de la producción de ganado ovino se presentan a continuación:

# Estado de costo directo de producción

La determinación de los costos de producción del ganado ovino se realizó mediante el método de costeo directo, basado en la información obtenida de los productores de la región y complementada con fuentes secundarias, dentro de las que se pueden mencionar: agro-veterinarias aledañas y fuentes documentales.

Con el fin de conocer cual es el impacto económico de esta actividad productiva, en la información financiera que se presenta, se asume que se vende la totalidad de producción pecuaria obtenida en cada período.

A continuación se presenta el cuadro del costo directo de producción de ganado ovino reproductor de fincas subfamiliares:

Cuadro 25

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Crianza y engorde de ganado ovino (período crianza-ganado reproductor

Costo directo de producción

# Fincas subfamiliares Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004 (Cifras en quetzales)

| Concepto                        | Datos<br>encuesta | Datos<br>imputados | Variación |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|
| Insumos                         | 7,294             | 7,294              | 0         |
| Pastos                          | 3,810             | 3,810              | 0         |
| Vacunas (antrax, anticarbonosa) | 857               | 857                | 0         |
| Desparasitantes (Inromic)       | 762               | 762                | 0         |
| Sal                             | 1,271             | 1,271              | 0         |
| Agua                            | 594               | 594                | 0         |
| Mano de obra                    | 0                 | 53,592             | 53,592    |
| Pastoreo o alimentación         | 0                 | 33,242             | 33,242    |
| Limpieza de apriscos            | 0                 | 410                | 410       |
| Manejo de abono orgánico        | 0                 | 2,001              | 2,001     |
| Vacunación                      | 0                 | 385                | 385       |
| Atención de partos              | 0                 | 898                | 898       |
| Bonificación incentivo          | 0                 | 9,000              | 9,000     |
| Séptimo día                     | 0                 | 7,656              | 7,656     |
| Costos indirectos variables     | 0                 | 18,826             | 18,826    |
| Cuotas patronales 11.67%        | 0                 | 5,204              | 5,204     |
| Prestaciones laborales 30.55%   | 0                 | 13,623             | 13,623    |
| Costo directo de producción     | 7,294             | 79,712             | 72,418    |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El anterior estado de costo directo de producción resume los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, necesarios para la crianza de 381 ovinos, subdividido en 350 ovinos hembras y 31 machos, los cuales son alimentados durante el año completo con el fin de obtener los nacimientos de dicho ganado reproductor.

Como puede observarse los costos imputados de los tres elementos del mismo el más significativo es el pago de la mano de obra y de este rubro la parte más significativa la constituye la labor de pastoreo.

A diferencia de las microfincas, en este estrato se observa el uso de algunas vacunas y medicamentos aunque en forma empírica ya que no cuentan con asistencia técnica y no mantienen un plan integral de salud para las ovejas.

A continuación se describe el costo de producción de ganado ovino por el período de engorde:

Cuadro 26
Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Crianza y engorde de ganado ovino (período de engorde)
Costo directo de producción
Fincas subfamiliares
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

| Concepto                        | Datos<br>encuesta | Datos<br>imputados | Variación |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|
| Insumos                         | 16,616            | 89,034             | 72,418    |
| Costo período de crianza        | 7,294             | 79,712             | 72,418    |
| Pastos                          | 5,250             | 5,250              | 0         |
| Vacunas (Antrax, Anticarbonosa) | 1,181             | 1,181              | 0         |
| Desparasitantes (Inromic)       | 1,050             | 1,050              | 0         |
| Sal                             | 1,021             | 1,021              | 0         |
| Agua                            | 819               | 819                | 0         |
| Mano de obra                    | 0                 | 72,945             | 72,945    |
| Pastoreo o alimentación         | 0                 | 46,238             | 46,238    |
| Limpieza de apriscos            | 0                 | 684                | 684       |
| Manejo de abono orgánico        | 0                 | 2,668              | 2,668     |
| Vacunación                      | 0                 | 684                | 684       |
| Bonificación incentivo          | 0                 | 12,250             | 12,250    |
| Séptimo día                     | 0                 | 10,421             | 10,421    |
| Costos indirectos variables     | 0                 | 25,625             | 25,625    |
| Cuotas patronales 11.67%        | 0                 | 7,083              | 7,083     |
| Prestaciones laborales 30.55%   | 0                 | 18,542             | 18,542    |
| Costo directo de producción     | 16,616            | 187,603            | 170,988   |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Por último están los costos indirectos variables con el 13.66%, compuestos en su mayor parte por las prestaciones laborales y las cuotas patronales del IGSS e INTECAP, que son derivadas del pago de la mano de obra.

# 2.4.2 Estado de resultados

"Es un estado financiero básico porque muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta resultado de las operaciones de un negocio, durante un período cubierto por el informe, es un estado financiero dinámico que refleja actividad".<sup>10</sup>

Se procedió a elaborar el estado de resultados durante un año de operaciones, el cual está contenido en el cuadro siguiente:

\_\_\_\_\_

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Mario Leonel Perdomo Salguero, <u>Análisis e Interpretación de Estados Financieros</u>, (Editorial Ecafya, 1era. Edición, Guatemala: 1999). Pág. 11

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

Este cuadro financiero dentro de los insumos, contiene los costos de producción de la fase de crianza del ganado reproductor, y lo convierte en un sistema de costeo por proceso continuo, ya que el valor de lo invertido en una fase es trasladada a la siguiente etapa.

En la columna de costos según encuesta los productores no toman en cuenta lo relacionado al pago de mano de obra y la cuantificación de costos indirectos variables de la producción, ya que estas labores las llevan a cabo padres, hijos o cualquier otro familiar a quien no se le remunera cantidad alguna; por ésta razón el total del costo de producción según encuesta sólo alcanza el 9% en relación a los costos imputados y da como diferencia la cantidad que representa el 91%.

Como contraparte, en la columna de costos imputados o reales, se contempla que para llevar a cabo esta actividad de producción ovina, se deben pagar los salarios mínimos vigentes a la actividad pecuaria, lo que incluye mano de obra y costos indirectos variables.

En esta etapa de engorde, los insumos ocupan el primer lugar con el 47.46%, debido que éste contiene el costo de mantenimiento de ovinos reproductores, lo cual es necesario para la obtención de los corderos del período.

# Cuadro 27 Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango Crianza y engorde de ganado ovino Estado de resultados Microfincas Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004

(Cifras en quetzales)

| Concepto                                   | Datos<br>encuesta | Datos imputados | Variación |
|--|-------------------|-----------------|-----------|
| Ventas                                     | 212,775           | 212,775         | 0         |
| Venta de ganado ovino                      | 180,000           | 180,000         | 0         |
| Venta de abono orgánico                    | 32,775            | 32,775          | 0         |
| (-) Costo directo de producción            | 13,142            | 141,886         | 128,743   |
| Utilidad bruta                             | 199,633           | 70,889          | (128,743) |
| (-) Gastos variables de venta              | 2,017             | 2,017           | 0         |
| Costales de polietileno                    | 1,967             | 1,967           | 0         |
| Pita de amarre                             | 50                | 50              | 0         |
| Ganancia marginal                          | 197,616           | 68,873          | (128,743) |
| (-) Costos fijos de producción             | 0                 | 17,069          | 17,069    |
| Depreciación de reproductores              | 0                 | 16,000          | 16,000    |
| Depreciación de herramientas               | 0                 | 394             | 394       |
| Depreciación de instalaciones              | 0                 | 675             | 675       |
| Ganacia en operación                       | 197,616           | 51,804          | (145,812) |
| Utilidad antes del Impuesto Sobre la Renta | 197,616           | 51,804          | (145,812) |
| Impuesto Sobre la Renta 31%                | 0                 | 16,059          | 16,059    |
| Utilidad neta                              | 197,616           | 35,745          | (161,871) |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El estado de resultados anterior está integrado por la venta de 450 ovejas a un precio de Q. 400.00 cada una, además por los ingresos de 1,311 sacos de abono orgánico u ovinaza a un precio de Q.25.00 cada uno, la cantidad de este subproducto puede variar, tomando en cuenta las horas que los ovinos permanezcan en los corrales o apriscos, lugar donde se recolecta, es depositada en costales de polietileno y luego utilizada en los diferentes cultivos agrícolas de la región.

Asimismo se expresan los costos de producción según encuesta e imputados o reales, con lo que se puede observar que se obtienen resultados positivos, aunque con diferencias significativas entre ambos tipos de costos.

El subproducto más importante de la producción ovina lo constituye el abono orgánico u ovinaza, el cual representa un 15.40% dicho abono es utilizado por los diferentes productores agrícolas del lugar, como fertilizador y mejorador de suelos.

En los gastos de operación del Estado de Resultados anterior se contempla las depreciaciones de corrales o apriscos en un 5% por considerarse instalaciones adheridas a los bienes inmuebles, asimismo las herramientas en 25% de conformidad al artículo 19 del Decreto 26-92, Ley del Impuesto sobre la Renta y su reglamento.

Los productores de ganado ovino, actualmente ya no obtienen ingresos significativos por concepto de la venta de lana, a las ovejas les es cortada de una a tres veces en el año y es desechada, contrario a lo que sucedía en años anteriores que se comercializaba para la fabricación de cordel, ponchos y lienzos de lana, pero actualmente no existen acopiadores, indican los pobladores que se debe, a que algunos centros que se dedicaban a procesar la lana han dejado de hacerlo, además ha disminuido el uso del traje típico en los hombres, especialmente los que finalizan la educación primaria y algunos grados de la secundaria.

El cálculo del impuesto a pagar fue realizado en base al artículo 44 del decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta, sin embargo para períodos fiscales comprendidos de julio 2004 en adelante se tendrá que tomar en cuenta las reformas que para el efecto establece el decreto 18-04 del Congreso de la República, donde se hace mención de las opciones existentes para el pago del impuesto.

Con el propósito de conocer los datos finales de la producción ovina en las fincas subfamiliares, se elaboró el estado de resultados que se muestra a continuación.

Cuadro 28

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Crianza y engorde de ganado ovino
Estado de resultados
Fincas subfamiliares
Del 01 de julio de 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en quetzales)

| Concepto                                   | Datos encuesta | Datos imputados | Variación |
|--|----------------|-----------------|-----------|
| Ventas                                     | 272,350        | 272,350         | 0         |
| Venta de ganado ovino                      | 223,125        | 223,125         | 0         |
| Venta de abono orgánico                    | 49,225         | 49,225          | 0         |
| (-) Costo directo de producción            | 16,616         | 187,603         | 170,988   |
| Utilidad bruta                             | 255,734        | 84,747          | (170,988) |
| (-) Gastos variables de venta              | 3,029          | 3,029           | 0         |
| Costales de polietileno                    | 2,954          | 2,954           | 0         |
| Pita de amarre                             | 75             | 75              | 0         |
| Ganancia marginal                          | 252,706        | 81,718          | (170,988) |
| (-) Costos fijos de producción             | 0              | 20,386          | 20,386    |
| Depreciación de reproductores              | 0              | 19,050          | 19,050    |
| Depreciación de herramientas               | 0              | 492             | 492       |
| Depreciación de instalaciones              | 0              | 844             | 844       |
| Ganacia en operación                       | 252,706        | 61,332          | (191,374) |
| Utilidad antes del Impuesto Sobre la Renta | 252,706        | 61,332          | (191,374) |
| Impuesto Sobre la Renta 31%                | 0              | 19,013          | 19,013    |
| Utilidad neta                              | 252,706        | 42,319          | (210,387) |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El anterior estado de resultados está integrado por la venta de 525 ovejas a un precio de Q. 425.00 cada una, asimismo 1,969 sacos de abono orgánico a un

precio de Q. 25.00, vale la pena mencionar que la producción de abono orgánico puede variar dependiendo de las horas que los ovinos se mantengan en los apriscos o corrales y la calidad de la alimentación que se proporcione.

Basado en el estado financiero y los datos del párrafo anterior, se puede comprobar que los ingresos por venta de abono orgánico son Q. 49,225.00 que representan un 18.07% del total de las ventas, esto constituye un significativo ingreso, que coloca al abono orgánico como el principal subproducto de esta actividad.

Existen significativas diferencias entre los resultados de los costos según encuesta y los costos reales o imputados, esto ocurre al momento en que los productores de ovejas no registran la totalidad de los costos y gastos que son necesarios para la actividad ovina.

#### Relación de utilidad

A continuación se exponen las fórmulas de la relación que existe entre la utilidad neta versus ventas, asimismo el margen de la utilidad neta versus costos y gastos de ésta actividad productiva, con datos obtenidos del estado de resultados.

| Relación utilidad neta - ventas          |       | Encuesta                 | Imputados               |  |  |
|--|-------|--------------------------|-------------------------|--|--|
| <u>Utilidad neta</u><br>Ventas           | x 100 | 197,616<br>212,775 x 100 | 35,745<br>212,775 x 100 |  |  |
| Relación utilidad neta - costos y gastos |       |                          |                         |  |  |
| <u>Utilidad neta</u><br>Costos y gastos  | x 100 | 197,616<br>15,159 x 100  | 35,745<br>160,971 x 100 |  |  |
| Resultados                               |       |                          |                         |  |  |
| Relación utilidad neta - ventas          |       | 93%                      | 17%                     |  |  |
| Relación utilidad neta - costos y gastos |       | 1304%                    | 22%                     |  |  |

Con los costos y ventas de la gestión de la ovinocultura expuesta en este estrato de finca y con las limitaciones y la falta de asistencia técnica con que se lleva a cabo, se puede apreciar que se obtienen utilidades tanto en los datos según encuesta como en los imputados o reales.

Según los costos imputados o reales demuestran que la relación utilidad neta versus ventas, proporcionan un margen de 17 centavos por cada quetzal, además que se puede comprobar la relación de la utilidad neta versus costos y gastos, en la cual se obtiene un margen de ganancia de 22 centavos por cada quetzal, estos márgenes financieros se consideran aceptables comparados con las tasas de interés pagadas en los bancos del sistema financiero nacional. La diferencia que existe entre la rentabilidad según encuesta y costos imputados, se debe a que el productor no toma en cuenta la totalidad de los costos y gastos del proceso productivo.

Es importante mencionar que a pesar de que la actividad ovina en el Municipio, es rentable, se tienen ciertas limitaciones para llevarla a cabo, derivado de que en Concepción Huista, existen áreas en reforestación y cultivos que no poseen cercas y en muchas ocasiones el pastoreo provoca que las especies ovinas dañen

estos cultivos y los productores se vean afectados por llamadas de atención por parte de la Oficina Forestal de la Municipalidad local, lo cual de continuar con esas faltas, a veces convertidas en delitos, pueden llegar a ventilarse en el Juzgado de Paz, de la Cabecera Municipal.

#### Relación de utilidad

A continuación se pueden apreciar las fórmulas de la relación que existe entre la utilidad neta versus ventas, asimismo el margen de la utilidad neta versus costos y gastos de esta actividad productiva, con datos extraídos del estado de resultados del estrato de fincas subfamiliares.

| Relación utilidad neta - ventas          |         | Encuesta                 | Imputados                  |  |  |
|--|---------|--------------------------|----------------------------|--|--|
| <u>Utilidad neta</u><br>Ventas           | x 100   | 252,706<br>272,350 x 100 | 42,319 x 100 272,350 x 100 |  |  |
| Relación utilidad neta - costos y gastos |         |                          |                            |  |  |
| <u>Utilidad neta</u><br>Costos y gastos  | x 100 - | 252,706<br>19,644 x 100  | 42,319 x 100               |  |  |
| Resultados                               |         |                          |                            |  |  |
| Relación utilidad neta - ventas          | S       | 93%                      | 16%                        |  |  |
| Relación utilidad neta - costos y gastos |         | 1286%                    | 20%                        |  |  |

Según los costos imputados, se demuestra que por cada quetzal que se vende se obtiene una relación de utilidad de 16 centavos y en la relación de costos y gastos versus utilidad neta se obtienen 20 centavos por cada quetzal, con lo cual se puede opinar que la crianza y engorde de especies ovinas en este estrato de finca resulta rentable, en comparación con otras actividades productivas del Municipio y las tasas que podría devengar si depositará el dinero en las instituciones financieras del país.

La falta de aplicación de las técnicas adecuadas para establecer los costos y gastos puede provocar que se considere que se obtienen márgenes de ganancia totalmente distintos a los reales o imputados.

#### 2.5 FINANCIAMIENTO

Financiamiento son los fondos monetarios que se necesitan para desarrollar la actividad económica productiva.

El financiamiento de la crianza y engorde de ganado ovino es desarrollado en este estrato de finca, ya que es de similares características con el encontrado en las microfincas.

# • Fuentes de financiamiento

Para la producción pecuaria, se necesita de recursos financieros para realizarla, existen dos fuentes las cuales son: Los recursos propios y los recursos ajenos que se determinan según su origen o procedencia.

#### Fuentes internas

Son los fondos obtenidos por los mismos productores para desarrollar la actividad pecuaria, al utilizar fuentes propias tales como:

#### Ahorros familiares

Estos son reservas de dinero, con la finalidad de que en un futuro inmediato sea invertido en actividades que generen ingresos.

#### Costo de mano de obra familiar

El valor equivalente a este, es proporcionado por la fuerza de trabajo de los miembros de la familia.

La producción pecuaria de las fincas subfamiliares del municipio de Concepción Huista, utiliza fuentes de financiamiento interno, emplea recursos propios para el desarrollo de sus actividades pecuarias, ya que reinvierte parte de sus ingresos en la compra de insumos para el mantenimiento del ganado ovino y se utiliza además mano de obra familiar no asalariada.

#### Fuentes externas

Son los recursos financieros que el productor obtiene a través de créditos ó préstamos de terceras personas, estos pueden ser por medio de bancos, cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas particulares, proveedores de insumos o herramientas, ó de otras entidades, pero que en la actualidad no se utilizan por los productores de ganado ovino, ya que no reciben asesoría financiera que los oriente en la adquisición de un préstamo o crédito.

Los productores pecuarios del municipio de Concepción Huista cuentan con fuentes de financiamiento externo, ya que se encuentran prestamistas particulares, cooperativas y el Banco de Desarrollo Rural S. A. que proporcionan servicio de financiamiento a los productores pecuarios que lo necesitan, pero no es utilizado, ya que se tiene temor de perder las tierras entregadas como garantías hipotecarias y por otro lado los productores no se encuentran organizados adecuadamente, por tal razón se limitan a financiar la producción con fuentes internas.

#### 2.5 COMERCIALIZACIÓN

Se refiere a oferentes que participan en el intercambio de bienes y servicios, que genere beneficios para el productor para que clientes y productores obtengan productos que satisfagan sus necesidades. La comercialización que se presenta a continuación comprende los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

#### 2.5.1 Proceso de comercialización

Según investigación de campo realizada, en lo que concierne al proceso de comercialización se determinó que la producción pecuaria es de un 50% para autoconsumo y el otro 50% restante se vende como ganado en pie.

# 2.5.1.1 Concentración

La concentración del ganado ovino se da en las mismas fincas, en donde se colocan las ovejas en apriscos o rediles, sin ninguna separación de machos y hembras, al cual acuden directamente los compradores; por lo regular es el consumidor final que lo compra en pie (venta de ganado vivo), para realizar el proceso de destace y consumo.

# 2.5.1.2 Equilibrio

No existe un equilibrio entre las variables económicas de la oferta y la demanda, debido a que el ganado ovino, no abastece la demanda de carne del Municipio, durante todas las épocas del año, por la mínima producción y el proceso de comercialización, en el cual el productor realiza la venta de ganado en pie.

# 2.5.1.3 Dispersión

La dispersión de ganado ovino se realiza por medio de minoristas y consumidores finales, quienes se llevan las ovejas vivas y realizan la transformación de las mismas en carne para consumo familiar. Para la comercialización de ganado ovino se toma en cuenta la forma, calidad y cantidad; la distribución inicia en la unidad productiva y los compradores vienen de diferentes lugares del Municipio y de otros circunvecinos.

# 2.5.2 Análisis del proceso de comercialización

El proceso de comercialización de producción pecuaria en microfincas y fincas subfamiliares se describe a continuación:

# 2.5.2.1 Análisis institucional

El análisis institucional, se hace a través de personas que intervienen en el proceso. En la comercialización de producción pecuaria participan el productor y el consumidor final, el productor utiliza el 50% para autoconsumo y un 50% para la venta a consumidores finales. A continuación se presentan los entes participantes:

#### Productor

El productor es el que realiza todo el proceso de crianza y engorde de ganado ovino, en el municipio de Concepción Huista los productores no se dedican en un 100% a esta actividad ya que utilizan gran parte del terreno y de tiempo a actividades agrícolas, a las que la mayoría pone mayor énfasis.

#### Consumidor final

El consumidor final es la persona que realiza la última intervención dentro del canal de comercialización, es quien se queda finalmente con el producto. Los consumidores provienen tanto del interior como fuera del Municipio, donde realizan la comercialización del ganado ovino.

# 2.5.2.2 Análisis funcional

El siguiente análisis es sobre la base de la producción existente en el Municipio, la cual es en dos cuartas partes para autoconsumo y el resto se comercializa.

#### Funciones de intercambio

El análisis abarca las funciones de compra-venta y determinación de precios, los cuales se detallan a continuación:

#### Compra-venta

La compra-venta de producción pecuaria se lleva a cabo por medio de métodos de inspección, donde generalmente el productor es quien fija el precio, pero el

demandante puede regatear y tomar la decisión final de aceptar o rechazar la negociación.

# Determinación de precios

Según información proporcionada, se determinó que el productor es quien fija el precio de venta, lo que hace sin tener un control adecuado de costos, ya que los ovinocultores, no llevan ningún control contable de lo que invierten en este proceso productivo.

#### Funciones físicas

Las funciones físicas que comprenden la crianza y engorde de ganado ovino en el Municipio están distribuidas en almacenamiento y transporte, las cuales dan utilidad de tiempo, lugar y forma.

#### Almacenamiento

Debido a que la venta se realiza en pie, el lugar donde se lleva a cabo el almacenamiento y acopio son los apriscos y la única acción que realiza el productor es entregarlos en el centro de reserva.

#### Transporte

La venta de ovinos por lo regular se hace en el propio lugar de producción y no se incurre en costos por traslados, ya que el comprador es el que acude a la zona de acopio y él traslada el ganado a su propiedad.

# Funciones auxiliares

Dentro de las funciones auxiliares se presentan las siguientes: información de precios y mercados, así como la aceptación de riesgos.

# Información de precios y mercados

En el Municipio no existe ninguna institución formal que permita a los productores obtener información actualizada de precios o conducta de mercado. Los productores no realizan funciones auxiliares de comercio, tal como recabar y analizar información de precios, comportamiento del mercado en principales tendencias y conductas de los consumidores, se rigen por las condiciones estipuladas entre el productor y el comprador. Se cuenta con financiamiento externo, el cual no es utilizado por parte de los productores y regularmente financian la producción con fuentes internas.

# Aceptación de riesgos

Los riesgos que se tienen son los que afectan a los corderos en etapa de crecimiento, debido a las enfermedades y por animales depredadores. Así, como la escasez de recursos naturales y monetarios para la alimentación y mantenimiento del ganado. El productor asume el total de los mismos.

# 2.5.2.3 Análisis estructural

La estructura establece la forma de traspaso y derecho de propiedad de un bien o producto; ubica la forma en que está compuesto el mercado, su conducta y la eficiencia del mismo.

#### Estructura de mercado

La estructura de mercado es la relación entre compradores y vendedores, entre participantes ya establecidos y los que podrían entrar al mercado. La organización de la comercialización del ganado ovino involucra al productor y al consumidor final que fungen como vendedores y compradores.

#### Conducta de mercado

La conducta de mercado la define el comportamiento de los involucrados en el intercambio del producto en cada una de las cesiones de la propiedad del mismo, donde cada cual fija el precio conveniente para la venta; se toma en cuenta la demanda actual del producto.

En el caso de la comercialización del ganado ovino, el precio es determinado por la unidad productora, quien da el valor para obtener un mejor margen comercial.

#### Eficiencia de mercado

La eficiencia la determina la calidad del producto al menor precio y la disponibilidad del mismo, que compense las necesidades del consumidor en las condiciones que este requiere, así como las utilidades que obtienen los participantes en el proceso comercial.

Con la complacencia en la ganancia por parte del productor, el precio y calidad de parte del consumidor final, se encuentra la eficiencia de mercado, por lo mismo durante el proceso comercial debe optimizarse los recursos para que los riesgos sean mínimos.

El beneficio para el consumidor final es el de un producto a un precio accesible, pero de poca calidad en la crianza y engorde de ganado ovino.

#### 2.5.3 Operaciones de comercialización

Constituye el análisis de canales y márgenes de comercialización de producción pecuaria en el Municipio.

#### 2.5.3.1 Canal de comercialización

Permite conocer la importancia y el papel que desempeña cada uno de los agentes que intervienen en el proceso de transferencia de bienes.

A continuación se presenta la gráfica que resume lo antes expuesto:

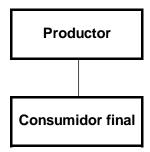
Gráfica 2

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Canal de comercialización crianza y engorde de ganado ovino

Microfincas y fincas subfamiliares

Año 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la gráfica anterior se determina que en la producción de ganado ovino se establece el canal de forma directa, en donde no existe ningún tipo de intermediario en el proceso de compra-venta.

# 2.5.3.2 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización no se llevan a cabo, en virtud de que en el destino de la producción, participan de forma directa el productor y consumidor final.

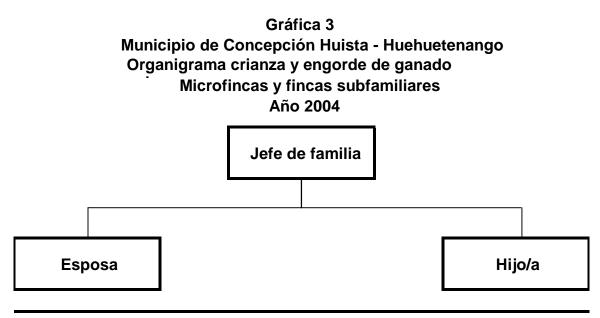
# 2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Según estudio realizado en el municipio de Concepción Huista, se determinó que no existen organizaciones productivas para el sector pecuario, ya que ésta es una actividad secundaria de producción por lo que la organización que se maneja en el Municipio es de carácter empírico, debido a que se realiza dentro del núcleo familiar.

# 2.6.1 Sistema organizacional

El sistema organizacional que se utiliza en las unidades productivas en el municipio de Concepción Huista, es el lineal o militar, debido a que los padres de familia delegan responsabilidad verbal e informal a hijos y demás parientes, pertenecientes al núcleo productivo. Este sistema se aplica de una forma empírica.

A continuación se detalla la estructura organizacional empírica, que se establece en la producción de crianza y engorde de ganado ovino según investigación de campo:



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la gráfica anterior se demuestra cómo están establecidos los productores de crianza y engorde de ganado ovino, con una organización empírica, en donde el jefe es el padre de familia y él delega las funciones de crianza y engorde de producción ovina a esposa e hijos.

#### Tipo

Según el estudio de campo realizado, se determinó que la unidad productiva puede identificarse como familiar, esto debido a que no existe mano de obra asalariada, existe financiamiento externo, el cual no es utilizado por temor a no poder pagar la deuda ya que dicha actividad no la toman como principal fuente generadora de ingresos, la cual es llevada a cabo con tecnología tradicional.

## 2.6.2 Generación de empleo

La crianza y engorde de ganado ovino al nivel de fincas subfamiliares en el Municipio, representa una fuente generadora de empleo importante de tipo no asalariada, ya que se pudo determinar que la mano de obra utilizada en el proceso productivo es de tipo familiar, sin embargo constituye una fuente de ingreso complementaria para la economía familiar, ya que genera un empleo donde participan varios elementos del grupo familiar sin tener alguna remuneración monetaria y a cambio el jefe de la familia les provee de alimento, vivienda, vestuario y otros, para llevar a cabo la producción de crianza y engorde de las ovejas se utilizaron nueve pastores.

# 2.7 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Según el estudio realizado se determinó que los productores dueños de las fincas no quieren dedicarse de lleno a la actividad del ganado ovino, porque no existe a nivel gubernamental una política definida que brinde los lineamientos de acción de apoyo a la rama del ganado ovino, ya que la producción es poca comparada con las extensiones de tierra que poseen.

Según el análisis de comercialización realizado se determinó que la venta en su mayoría se realiza en pie y el resto es para autoconsumo, lo que hace que exista un conformismo de utilidad al no aprovechar todo el proceso de producción.

Se cuenta con poca o casi ninguna infraestructura de comercialización, siendo un factor limitante el transporte que es escaso y costoso, dadas las distancias y las malas condiciones de las vías de acceso. No existe una demanda organizada para la carne de ganado ovino, sin embargo el consumo es considerable.

La venta de carne es practicada por un bajo porcentaje de ovinocultores, lo cual se debe a que las crías no tienen valor de mercado y por la costumbre de vender animales viejos en su mayoría. La venta de éstos animales expresa la función de ahorro de la producción ovina.

Al consultarles sobre los motivos de venta el 90% coincidió en que se hacía para sufragar gastos domésticos o por cubrir una enfermedad de algún familiar, así, como para no ver morir a los animales. La falta de compradores en la plaza constituye en muchos casos pérdida de tiempo.

Los principales lugares de venta de carne de ganado ovino están en las aldeas Bacú, Checán, Secheu y en la Cabecera Municipal con un costo de Q.13.00 la libra, lo cual es un precio alto comparado con otros tipos de carnes.

A continuación se presenta la tabla que resume los problemas y las posibles soluciones a la problemática de comercialización de ganado ovino en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango:

Tabla 4

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango

Propuesta de solución de comercialización, crianza y engorde de ganado ovino

Año 2004

| Problema                                       | Recomendación  | Responsable  |
|--|--|--|
| No se encuentran asociados en una organización | Integrar una Sociedad Civil de productores de ganado ovino                   | Productores de ganado ovino                        |
| Canal de comercialización muy reducido         | nEvaluar canal existente y abrir<br>nuevos mercados                          | Encargado de comercialización de la Sociedad Civil |
| Abrir y expandir nuevos nichos de mercado      | Planificar estrategias<br>permanentes de busqueda de<br>clientes potenciales | Encargado de comercialización de la Sociedad Civil |
| Falta de acceso a nuevos mercados              | Programar reuniones con comerciantes de otros municipios                     | Encargado de comercialización de la Sociedad Civil |
| Falta de políticas de venta                    | Realizar investigación de<br>mercados  | Encargado de comercialización de la Sociedad Civil |
| Poco conocimiento de la actividad pecuaria     | Realizar promociones y publicidad  | Encargado de comercialización de la Sociedad Civil |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

En la tabla arriba descrita se puede observar los diferentes problemas que aqueja la producción de ovinos en el Municipio, así como las respectivas recomendaciones para solucionarlos y los entes y personas encargadas de llevar a cabo las actividades, con el objetivo de extender la comercialización, para cubrir otros mercados y elevar el nivel de vida de los habitantes. Se recomienda implantar un departamento de mercadeo el cual se encargue de incrementar el mercado, así como buscar clientes potenciales para poder expandir la comercialización. Debe realizarse una investigación de mercados, elaborar un plan de mercadeo, un programa de publicidad y buscar asesoría privada y gubernamental para despertar el interés por la actividad pecuaria en el Municipio.

# **CAPÍTULO III**

#### PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS

La presente propuesta de inversión tiene como propósito dar a conocer las características de la producción de engorde de pollos como una alternativa de producción para el desarrollo económico del Municipio con el fin de lograr comercializarlos y proveer de una alternativa de alimentación a la población en general. El proyecto tiene una vida estimada de cinco años y su ciclo productivo puede repetirse indefinidamente de acuerdo a la aceptación que tenga en el mercado y a voluntad de los productores. El mismo se enmarca dentro de la rama pecuaria, con una filosofía agro-ecológica, que promueve el uso de gallinaza en la producción agrícola, y minimizar la utilización de abonos químicos.

## 3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El fin primordial de este proyecto es el abastecimiento de carne de pollo en pie para fines de consumo alimenticio, el cual posee un alto valor nutritivo, característica que lo coloca en la alimentación diaria de cada persona.

#### 3.1.1 Mercado meta

Los clientes principales de consumo para este proyecto estarán ubicados en el municipio de Concepción Huista, pero con el fin de ampliar el territorio de comercialización se pretende cubrir y abastecer un área más amplia. El mercado meta se extiende a las municipios de Todos Santos Cuchumatán, San Antonio Huista, Santa Ana Huista, La Democracia, Jacaltenango, Nentón y San Rafael Acatán que comprenden la Región Huista, el objetivo es cubrir la demanda del área rural de éstos municipios ya que la oferta existente no cubre las necesidades de la población.

## 3.2 JUSTIFICACIÓN

El municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, cuenta con una serie de potencialidades, que aún no han sido explotadas, ya sea por falta de recursos o desconocimiento por parte de los pobladores de la comunidad.

Con el objeto de diversificar la producción que genere la creación de nuevas fuentes de empleo, el aprovechamiento racional y adecuado de los recursos con que cuenta el Municipio, se presenta la siguiente propuesta de inversión.

El proyecto de producción de engorde de pollos en el municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, surgió a través de la investigación durante la visita preliminar y el trabajo de campo en el Municipio arriba mencionado, donde se detectó la inquietud de los habitantes de poner en marcha este proyecto para la producción de dicho producto.

La producción avícola es una buena opción de inversión para los integrantes de grupos organizados en sociedades civiles, por su sencillez en el proceso productivo y la baja inversión, de acuerdo a los estudios realizados, se considera como un producto rentable que vendría a representar a la comunidad fuentes directas e indirectas de trabajo, generar nuevas fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida de las familias, adicionalmente contarán con una alternativa más en el consumo de las carnes.

La identificación de un proyecto pecuario de esta naturaleza, tiende a la necesidad de encontrar fórmulas para ayudar a mejorar la dieta de los pobladores del lugar, la mayor parte de los cuales se dedican a las actividades agrícolas. Dicha situación está relacionada con las características geográficas de una zona con suelos poco profundos y pendientes demasiado inclinadas que dificultan la siembra y disminuyen los rendimientos de los productos de consumo básico, los

cuales sin embargo son cultivados en las microfincas y las fincas sub-familiares en forma rudimentaria, por productores que no tienen la capacitación necesaria para elevar los volúmenes de producción.

En general el planteamiento de este proyecto se apoya en los siguientes factores:

- Las carencias dentro de las que se desenvuelven los pequeños productores del lugar.
- Las dificultades que presenta el terreno para la obtención de buenos rendimientos agrícolas.
- La necesidad de generar otras posibilidades de inversión a través del desarrollo de proyectos pecuarios que aporten ingresos a la economía familiar.
- Las potencialidades del mercado regional y local en cuanto a la demanda de carne de pollo.
- Las exitosas experiencias que en el campo han tenido otras comunidades con proyectos similares.
- La experiencia con que cuentan algunas personas interesadas en emprender el proyecto, ya que algunas de ellas han laborado con anterioridad en granjas avícolas.
- Otra de las ventajas para llevar a cabo el proceso de producción de engorde de pollos es que no se necesita grandes extensiones de tierra para la construcción de galeras.

#### 3.3 OBJETIVOS

Los objetivos son los alcances que se esperan obtener con la realización del proyecto propuesto, los cuales se dividen en generales y específicos:

## 3.3.1 Objetivos generales

Con la puesta en marcha del proyecto de Engorde de Pollos se pretende alcanzar los objetivos que a continuación se presentan:

- Fortalecer el desarrollo socioeconómico a través de una propuesta de inversión, que sea viable para pequeños y medianos productores, que genere fuentes de empleo, así como mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.
- Fomentar la participación de los habitantes en la organización, producción y comercialización de pollos para engorde; así como proveer al mercado local carne de pollo fresca, que contribuya a la dieta alimenticia de sus pobladores.

# 3.3.2 Objetivos específicos

Dentro de los objetivos específicos, se fijaron los siguientes:

- Impulsar la producción de engorde de pollos como una actividad productiva con la tecnología adecuada que permita su desarrollo.
- Capacitar técnicamente a los beneficiarios del proyecto de engorde de pollos para mejorar la productividad avícola en el Municipio.
- Minimizar costos y lograr competitividad en el producto, lo cual se verá reflejado en rentabilidad.
- Satisfacer la demanda insatisfecha, así como proporcionar producto fresco y a menor precio que el existente en el mercado.

#### 3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Este proyecto parte del análisis de las variables: oferta, demanda, precios existentes del producto, comercialización, estudio técnico, administrativo-legal y del estudio financiero.

El estudio de viabilidad existente en el área seleccionada para la producción de engorde de pollos, debe llevar los elementos necesarios para el proceso productivo del mismo, de tal forma que se puedan reducir los costos y rubros de mercadeo, para ofrecer un mejor precio al consumidor.

# 3.4.1 Características del producto

La carne de pollo es un elemento nutritivo con alto contenido de proteínas, fácilmente digerible, pues su grasa es exterior a la carne propiamente dicha, ya que no la tiene entre las fibras de los tejidos, muy conveniente desde el punto de vista nutricional.

Además de ser una carne relativamente barata, en comparación con otras carnes, es sumamente versátil de cocinar para su consumo. Su nombre genérico es "Pollo", que se da al macho o la hembra de la especie Gallus-gallus, hasta alcanzar la edad de su reproducción. La carne de pollo es una carne blanca, especialmente la parte de la pechuga.

Este tipo de carne, es más sencillo de obtener, ya que el tiempo de reproducción es de dos meses, favorablemente corto, comparado con los diferentes tipos de ganado cuyo promedio es de un año. Otro beneficio del producto es que se puede obtener en cualquier época del año, pues su producción no depende de condiciones climatológicas. Además de ser una carne relativamente barata, en comparación con otras carnes, es sumamente versátil de cocinar para su consumo. Su nombre genérico es "Pollo", que se da al macho o la hembra de la especie Gallus-gallus, hasta alcanzar la edad de su reproducción.

## 3.4.2 Oferta

"Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes, están dispuestos a poner a disposición del mercado, a un precio determinado". 11

La oferta de pollo para el municipio de Concepción Huista del departamento de Huehuetenango, se da de manera incipiente, donde únicamente se provee al mercado local con aves de corral criados en los traspatios de los hogares, los cuales no alcanzan a cubrir la demanda existente. Es importante mencionar que los pocos productores venden los pollos al consumidor final en el lugar que se producen. En el cuadro siguiente se presenta la oferta histórica de carne de pollo, comprendida de 2000 a 2004:

Cuadro 29

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Oferta total histórica de pollo
Período 2000-2004
(cifras en libras)

| Años | Producción | Importaciones | Oferta total |
|------|------------|---------------|--------------|
| 2000 | 0          | 1,629         | 1,629        |
| 2001 | 0          | 1,715         | 1,715        |
| 2002 | 0          | 1,805         | 1,805        |
| 2003 | 0          | 1,900         | 1,900        |
| 2004 | 0          | 2,000         | 2,000        |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Cooperativa la Esperanza R.L.

En el cuadro anterior se determina que la oferta total histórica asciende a 9,049 libras de pollo, lo cual demuestra la poca producción existente en el Municipio, no se cuenta con datos de producción de carne de pollo.

A continuación se presenta el cuadro de la oferta proyectada:

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Julio César Duarte Cordón, <u>Elaboración y Evaluación de Proyectos</u>, (Guatemala: 1998). Pág. 11

Cuadro 30

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Oferta total proyectada de pollo
Período 2005-2009
(cifras en libras)

| Años | Producción/1 | Importaciones/2 | Oferta total |
|------|--------------|-----------------|--------------|
| 2005 | 0            | 2,089           | 2,089        |
| 2006 | 0            | 2,182           | 2,182        |
| 2007 | 0            | 2,275           | 2,275        |
| 2008 | 0            | 2,368           | 2,368        |
| 2009 | 0            | 2,461           | 2,461        |

<sup>1/</sup> No existen datos de producción

2/Yc = a + bx donde para el año 2005 a = 1,810; b = 93; x = 3

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se muestra un incremento del 18% en la oferta total, con relación a los años 2005 al 2009; el aumento se debe al incremento en las importaciones. El cálculo de la oferta se consideró igual a la importación debido a que no se encontró información de producción en las fuentes consultadas.

En las aldeas y caseríos del municipio de Concepción Huista no existen granjas, por lo que la producción de pollo, es solamente los criados en casa.

#### 3.4.3 Demanda

"Se entiende por demanda, la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requieren, para buscar la satisfacción de una necesidad específica y a un precio determinado".<sup>12</sup>

La demanda obedece a una ley de crecimiento, en la cual, sí se reduce el valor del producto, aumentará la cantidad demandada y al contrario; si el precio aumenta, la demanda disminuirá, es decir que existe una relación inversa entre precios y demanda.

# 3.4.3.1 Consumo per-cápita

El consumo per-cápita según estudios realizados por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP- para el consumo de carne de pollo es de 24 libras anuales.

# 3.4.3.2 Consumo aparente

El consumo aparente, es un indicador por medio del cual se determina la cantidad de producto que efectivamente demanda la población, en un período determinado. Para calcular el consumo aparente de pollo, se toma la producción, se suman las importaciones y se restan las exportaciones.

En el próximo cuadro se presenta el consumo aparente histórico de carne de pollo:

Cuadro 31

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Consumo aparente histórico de pollo
Período 2000-2004
(cifras en libras)

| Años | Producción/1 | Importaciones | Exportaciones/2 | Consumo aparente |
|------|--------------|---------------|-----------------|------------------|
| 2000 | 0            | 1,629         | 0               | 1,629            |
| 2001 | 0            | 1,715         | 0               | 1,715            |
| 2002 | 0            | 1,805         | 0               | 1,805            |
| 2003 | 0            | 1,900         | 0               | 1,900            |
| 2004 | 0            | 2,000         | 0               | 2,000            |

<sup>1/</sup>No existen datos de producción

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a datos del cuadro arriba presentado se concluye que el consumo histórico de carne de pollo creció en un 23% en el período de 2,000-2,004.

12

<sup>2/</sup>No exisiten datos de exportaciones

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ídem. Pág. 273

A continuación se detalla el cuadro del consumo aparente proyectado de carne de pollo en el Municipio:

Cuadro 32

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Consumo aparente proyectado de pollo
Período 2005-2009
(cifras en libras)

| Años | Producción/1 | Importaciones/2 | Exportaciones/1 | Consumo aparente |
|------|--------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 2005 | 0            | 2,089           | 0               | 2,089            |
| 2006 | 0            | 2,182           | 0               | 2,182            |
| 2007 | 0            | 2,275           | 0               | 2,275            |
| 2008 | 0            | 2,368           | 0               | 2,368            |
| 2009 | 0            | 2,461           | 0               | 2,461            |

<sup>1/</sup>No existe datos de producción y exportación

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

# 3.4.3.3 Demanda potencial

La demanda potencial la determina la cantidad de personas que se encuentran en condiciones de adquirir un producto

El cuadro siguiente muestra la demanda potencial proyectada de carne de pollo enpie para el municipio de Concepción Huista:

<sup>2/</sup>Ver cuadro 30 de este estudio

Cuadro 33

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango

Demanda potencial histórica de pollo

Período 2000-2004

| Años | Población<br>local/1 | Población<br>delimitada (97%) | Consumo per-<br>cápita (lbs) | Demanda<br>total (lbs) |
|------|----------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 2000 | 17,105               | 16,592                        | 48                           | 796,416                |
| 2001 | 17,444               | 16,921                        | 48                           | 812,208                |
| 2002 | 17,790               | 17,256                        | 48                           | 828,288                |
| 2003 | 18,142               | 17,598                        | 48                           | 844,704                |
| 2004 | 18,502               | 17,947                        | 48                           | 861,456                |

1/S = P (1 + i) '' donde para el año 2005 P = 15,204; i = 0.1982; n = 6

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadistica -INE- y del Instituto de Nutricion de Centroamerica y Panamá -INCAP-.

Según cuadro anterior la demanda histórica total creció en un 9% en el período comprendido de los años 2000 al 2004. Para el análisis, se consideró un 97% de la población total, ya que para efectos de consumo de pollo se toma a la población mayor de seis meses. El consumo per-cápita según estudios realizados por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá -INCAP- para el consumo de carne de pollo es de 48 libras anuales.

El cuadro siguiente muestra la demanda potencial proyectada de carne de pollo en el municipio de Concepción Huista:

Cuadro 34

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango

Demanda potencial proyectada de pollo

Período 2005-2009

| Años | Población/1<br>local | Población<br>delimitada (97%) | Consumo per-<br>cápita (lbs) | Demanda<br>total (lbs) |
|------|----------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 2005 | 18,869               | 18,303                        | 48                           | 878,544                |
| 2006 | 19,243               | 18,666                        | 48                           | 895,968                |
| 2007 | 19,624               | 19,035                        | 48                           | 913,680                |
| 2008 | 20,014               | 19,414                        | 48                           | 931,872                |
| 2009 | 20,410               | 19,798                        | 48                           | 950,304                |

 $1/S = P(1+i)^n$  donde para el año 2005 P = 15,204; i = 0.1982; n = 11

Fuente: Elaboracion propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadistica -INE-.

El cuadro anterior permite apreciar el crecimiento sostenido de la demanda potencial de carne de pollo, la cual se deriva del encarecimiento de los demás productos cárnicos, de tal forma que ésta, constituye la fuente de proteína animal más barata que la población encuentra en el mercado.

#### 3.4.3.4 Demanda insatisfecha

Representa el número de consumidores que potencialmente necesitan consumir carne de pollo, de acuerdo al consuno per-cápita establecido por el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá –INCAP- que considera que una dieta mínima aceptable es de 48 libras anuales por persona.

Existe demanda insatisfecha, si la oferta existente no iguala a la demanda del consumidor. Para determinarla, se resta el consumo aparente a la demanda potencial, tal como se puede observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 35

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica de pollo
Período 2000-2004
(cifras en libras)

| Años | Demanda potencial | Consumo aparente | Demanda<br>insatisfecha |
|------|-------------------|------------------|-------------------------|
| 2000 | 796,416           | 1,629            | 794,787                 |
| 2001 | 812,208           | 1,715            | 810,493                 |
| 2002 | 828,288           | 1,805            | 826,483                 |
| 2003 | 844,704           | 1,900            | 842,804                 |
| 2004 | 861,456           | 2,000            | 859,456                 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Del cuadro anterior se concluye que la demanda histórica asciende a 4,134,023 libras de pollo, lo cual determina el nicho de mercado no cubierto por la producción local, que es únicamente de aves criadas en patios de casas.

El cuadro que se muestra a continuación detalla la demanda insatisfecha de carne de pollo en el municipio de Concepción Huista para el período de los próximos cinco años:

Cuadro 36

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Demanda insatisfecha proyectada de pollo
Período 2005-2009
(cifras en libras)

| Años | Demanda potencial | Consumo<br>aparente | Demanda<br>insatisfecha |
|------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| 2005 | 878,544           | 2,089               | 876,455                 |
| 2006 | 895,968           | 2,182               | 893,786                 |
| 2007 | 913,680           | 2,275               | 911,405                 |
| 2008 | 931,872           | 2,368               | 929,504                 |
| 2009 | 950,304           | 2,461               | 947,843                 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre

Como se puede observar en el cuadro anterior, la tendencia de la demanda insatisfecha de carne de pollo va en aumento en un promedio del 8%, con relación al período comprendido de 2005 al 2009, lo cual refleja que el mercado potencial de consumidores en el Municipio será suficiente debido al crecimiento poblacional que marca una tendencia positiva para calcular proyecciones que ratifiquen y hagan viable al proyecto.

## 3.4.4 Precio

El precio que el proyecto sugiere al consumidor final se determina sobre los costos de producción y el que la competencia ofrece actualmente. En el ámbito local la libra de pollo se encuentra determinada por el mercado nacional. El precio de carne de pollo para el presente proyecto será de Q. 7.00 la libra.

El precio de mercado en el Municipio se determinó que la libra de carne de pollo es de Q 9.00, por lo que la distribución es únicamente en el área urbana, por lo tanto se debe estimular al consumidor con un precio menor al ofrecido.

### 3.4.5 Comercialización

El tema de comercialización del proyecto de Engorde y Destace de Pollo se desarrolla en el Capitulo IV de este informe.

#### 3.5 ESTUDIO TECNICO

Se refiere a todos los aspectos necesarios para determinar la localización del proyecto, el tamaño, duración, requerimientos técnicos y el proceso productivo.

#### 3.5.1 Localización

Comprende la ubicación geográfica donde se localiza el proyecto, la cual se da en los siguientes niveles:

### 3.5.1.1 Macro localización

El proyecto de producción de engorde y destace de pollos se localizará en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, con una superficie territorial de 206 kilómetros cuadrados. El Municipio se encuentra a 309 kilómetros de la Ciudad Capital y a 52 kilómetros de la Cabecera Departamental, según ruta número cinco, indicada en el capítulo I.

#### 3.5.1.2 Micro localización

La propuesta se localizará en la aldea Secheu del municipio de Concepción Huista, del departamento de Huehuetenango, que se sitúa a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal, se propone dicha aldea, por su cercanía al casco urbano, ya que cuenta con los requerimientos de energía eléctrica y agua para la crianza de los mismos.

### 3.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se define en términos de la unidad productiva que en este caso es engorde y destace de pollos, con capacidad de alojar 3,000 pollos en seis

lotes de edades comprendidas entre una y seis semanas, las que en su conjunto formarán el ciclo de producción semanal de 500 aves ya considerada la merma, equivalente a un programa de venta de 72 aves diarias, para un volumen de 26,000 pollos anuales destazados de la raza "Hubbard", con excepción del primer año cuando se inicie el proyecto, donde la producción será únicamente de 23,000 pollos, porque durante las primeras seis semanas no habrá producción ya que es de donde se inicia el primer lote. Estos se ubicarán en una extensión de dos manzanas de terreno, distribuidos en tres galeras de 10 x 20 metros cuadrados cada una.

Para poder elaborar los cálculos económicos y financieros, se presenta en el cuadro siguiente el programa de producción para cinco años, en donde se estima una merma del 5%:

Cuadro 37

Municipio de Concepción Huista – Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Programa de producción considerando merma por muertes
(cifras en unidades)

|            |        |        | Años   |        |        |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   |
| Producción | 24,210 | 27,368 | 27,368 | 27,368 | 27,368 |
| merma 5%   | 1,210  | 1,368  | 1,368  | 1,368  | 1,368  |
| Total:     | 23,000 | 26,000 | 26,000 | 26,000 | 26,000 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra la cantidad total de pollos que el proyecto producirá durante los primeros cinco años, se considera una merma del 5% ya que en las camadas no todos los pollos logran desarrollar su sistema inmunológico, a pesar de que se incluyen en los programas de vacunación.

En el cuadro que se presenta a continuación, se muestra el programa de producción del proyecto para determinar el porcentaje de participación sobre la demanda insatisfecha:

Cuadro 38

Municipio de Concepcion Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Programa de producción
Año 2005
(cifras en libras)

| Año  | Producción | Peso<br>promedio<br>unidad | Producción en<br>libras | Demanda<br>insatisfecha | Porcentaje<br>de<br>participación |
|------|------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 2005 | 23,000     | 4.25                       | 97,750                  | 876,455                 | 11%                               |
| 2006 | 26,000     | 4.25                       | 110,500                 | 893,786                 | 12%                               |
| 2007 | 26,000     | 4.25                       | 110,500                 | 911,405                 | 12%                               |
| 2008 | 26,000     | 4.25                       | 110,500                 | 929,504                 | 12%                               |
| 2009 | 26,000     | 4.25                       | 110,500                 | 947,843                 | 12%                               |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, se determina que el porcentaje de participación de la producción para cubrir la demanda insatisfecha muestra uniformidad, lo que evidencia que existe un mercado por cubrir durante la vida útil del proyecto, esto se debe a que los pollos que se venden en la actualidad son de raza criolla, los cuales crecen en patios y no alcanzan a cubrir la demanda existente.

# 3.5.3 Duración del proyecto

Se propone una vida útil de cinco años, período en el que se considera, puede explotarse el proyecto y podrá prolongarse por tiempo indefinido si las personas interesadas en ponerlo en marcha lo encuentran viable.

## 3.5.4 Requerimientos técnicos

El nivel tecnológico del proyecto será medio, porque contará con asesoría técnica, se utilizarán concentrados para la alimentación de las aves, se comprarán vacunas y vitaminas, se utilizaran bebederos, etc.

#### 3.5.4.1 Nivelación del terreno

Es necesaria la nivelación del terreno para instalar adecuadamente las galeras.

# 3.5.4.2 Construcción de galpones (galeras o gallineros)

Para proteger el número necesario de pollos de engorde se requiere la construcción de tres galeras de madera para albergar a ocho lotes de pollos con medidas de 10 X 20 metros cuadrados cada una.

## 3.5.4.3 Instalación de comederos y bebederos

Para la alimentación y protección de la producción de engorde de pollos, es necesario la instalación de comederos y bebederos, para cada nivel de edades de los pollos, los cuales estará ubicados en cada galera.

#### 3.5.4.4 Colocación de viruta

Para mantener una adecuada temperatura de los pollos se requiere cubrir el piso con viruta de madera y así mejorar el crecimiento de los animales.

## 3.5.4.5 Compra de concentrado y pollos para engorde

Uno de los elementos más importantes del proyecto es la adquisición de pollos y su respectiva alimentación.

#### 3.5.4.6 Proceso de vacunación

Para conseguir el éxito del proyecto es necesario mantener la salud de los pollos en optimas condiciones, se deberán vacunar obligatoriamente dos veces, para prevenir enfermedades y mantener una tasa mínima de mortalidad, así como de suministrarles para que los pollos crezcan con mayor prontitud y desarrollen mejor su sistema musculoso.

## 3.5.4.7 **Limpieza**

Es una actividad indispensable, para mantener la salubridad del lugar así como evitar el brote de enfermedades y por ende la calidad y presentación de los pollos.

#### 3.5.4.8 Destace

Cuando la etapa de engorde de la camada ha finalizado, se debe preparar la galera para el destace de los pollos, para esta actividad es necesario contar con el equipo adecuado.

#### 3.5.4.9 Almacenamiento

Previo a la distribución del pollo de engorde, éste se mantiene en los galpones para su resguardo.

#### 3.5.4.10 Mano de obra calificada

Se necesita un encargado de contabilidad y una persona para que administre el proyecto, realice las compras y las ventas de la granja. Estadas dos personas prestaran sus servicios en forma independiente facturando sus honorarios profesionales.

### 3.5.4.11 Mano de obra no calificada

Se necesitan dos personas en el área de producción que se encarguen del cuidado de engorde y destace del pollo, dichos empleados deben contar con el conocimiento del proceso, los cuidados y métodos a emplear durante el engorde y sacrificio del animal.

La siguiente tabla detalla los requerimientos técnicos mínimos necesarios para dar marcha al proyecto:

Tabla 5

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Requerimientos técnicos
Año 2004

| Requerimientos                  | Unidad de medida | Total requerido |
|---------------------------------|------------------|-----------------|
| Galera 10 X 20 mts.             | Unidad           | 3               |
| Instalación eléctrica y de agua | Unidad           | 1               |
| Comedero                        | Unidad           | 60              |
| Bebedero                        | Unidad           | 45              |
| Bomba para fumigar              | Unidad           | 1               |
| Criadora (calentador de gas)    | Unidad           | 3               |
| Cilindro de gas (100 Lbs.)      | Unidad           | 1               |
| Estufa industrial               | Unidad           | 1               |
| Olla acero inoxidable           | Unidad           | 2               |
| Congelador                      | Unidad           | 1               |
| Azadón                          | Unidad           | 2               |
| Pala                            | Unidad           | 2               |
| Carreta de mano                 | Unidad           | 2               |
| Balanza                         | Unidad           | 3               |
| Achuela                         | Unidad           | 2               |
| Cuchillo                        | Unidad           | 5               |
| Lima para afilar                | Unidad           | 2               |
| Cubeta plástica                 | Unidad           | 2               |
| Caja plástica                   | Unidad           | 30              |
| Manguera                        | Unidad           | 2               |
| Toneles plásticos               | Unidad           | 3               |
| Pollos de engorde               | Unidad           | 3000            |
| Concentrado iniciador           | Quintal          | 60              |
| Concentrado finalizador         | Quintal          | 160             |
| Vacuna New Castle               | Dosis            | 3000            |
| Vitamina Vitavet                | Dosis            | 3000            |
| Antibiótico Opticine            | Sobre            | 3               |
| Aserrín                         | Saco             | 600             |
| Arena blanca                    | Quintal          | 75              |
| Cal                             | Saco             | 18              |
| Desinfectante                   | Galón            | 2               |
| Granjero                        | Obrero           | 2               |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La tabla anterior muestra los requerimientos mínimos que se deben tener para poder llevar a cabo el proyecto de engorde y destace de pollos, cabe estimar que son los que se consideran apropiados para iniciar el proceso productivo, los cuales son variables en el transcurso de vida del mismo.

## 3.5.5 Proceso productivo

Son todos los pasos que deben ser observados para llevar a cabo el engorde y destace de pollos, para atender cada una de las fases del proceso se contará con dos granjeros que deberán trabajar 96 jornales durante el ciclo productivo, las fases se describen a continuación:

## 3.5.5.1 Preparación, limpieza y desinfección de galeras:

Antes de iniciar la etapa de engorde, se deben retirar todos los residuos que sean contaminantes y desinfectar el piso con sulfato de cobre y creolina.

En las paredes internas se aplicará cal hasta un metro de altura. La aplicación de desinfectante y cal deberá hacerse cuatro días antes de la recepción de los pollitos. Posteriormente se preparará la cama que tendrá 10 centímetros de altura aproximadamente, el material para su construcción será de viruta de madera o aserrín que no sea de caoba, debido a que es tóxico para los pollitos. Se aplicará un costal de aserrín por metro cuadrado. El equipo que se requiere es el siguiente: una bomba tipo mochila, para fumigar, dos rastrillos, dos palas, una manguera de cien pies, una carretilla de mano, dos brochas de cuatro pulgadas y dos escobas. En esta fase los granjeros trabajaran 10 jornales.

# 3.5.5.2 Recepción de aves

Se comprarán pollitos de un día de edad, los cuales deben de ser tratados con todos los cuidados necesarios desde su llegada hasta el momento que están listos para su comercialización, período que deberá ser no mayor de ocho semanas.

#### 3.5.5.3 Proveer concentrado

La alimentación estará basada en concentrados, el de iniciación se les dará desde el primer día hasta la cuarta semana, que contiene 21% de proteínas. El concentrado finalizador se proporcionará a partir de la quinta semana. Para facilitar la alimentación se colocará en cada gallinero un comedero por cada 67 pollos, para un total de 60.

# 3.5.5.4 Proveer agua

Para un adecuado control de suministro de agua, se requerirá un bebedero por cada 89 pollitos, lo que proyecta un total de 45 para los 4,000 pollitos, y luego se agregará el antibiótico.

# 3.5.5.5 Aplicación de vitaminas y vacunas

La aplicación de las vitaminas y las vacunas se realizan a la edad de dos semanas para prevenir enfermedades y fortalecer el crecimiento de los músculos de los pollos y así desarrollar su crecimiento.

# 3.5.5.6 Regulación de temperatura

Para esto se utilizarán campanas de gas o incubadoras automáticas, se colocarán ocho, debido a que cada una tiene la capacidad para dar calor a 500 pollitos. La temperatura ambiente durante la primera semana será de 32 a 35° centígrados y para la segunda semana de 29.5° centígrados.

# 3.5.5.7 Controles y registros

El manejo de una granja avícola debe de incluir un sistema de control, a través de registros, que entre otras cosas incluyan lo siguiente:

- Fecha de inicio y finalización de cada lote.
- Número de aves muertas y eliminadas por día.
- Consumo de alimento diario y semanal.
- Aumento de peso por semana.
- Conversión alimenticia.
- Número de pollos que salen para la venta y peso promedio.
- Plan de vacunación.
- Registro de enfermedades y tratamiento brindado.
- Tipo de desinfectantes utilizados y dosificación aplicada.

# 3.5.5.8 Selección de los pollos para el destace

Esta parte del proceso de producción es muy importante debido a que se deben seleccionar del lote, los pollos que sean los de mayor tamaño y peso para el destace.

## 3.5.5.9 Colgado

Cada pollo se suspende, luego se introduce en el cuello del animal un cono metálico que lo inmoviliza, lo que facilita el sacrificio y evita que la carne se lastime.

### 3.5.5.10 Degollamiento

Se efectúa al tomar el pico con la mano izquierda y se le coloca el cuchillo bien afilado detrás del lóbulo de la oreja, se hace presión hacia adentro para que la hoja entre en la piel fácilmente.

## 3.5.5.11 Desangrado

El desangrado completo se efectúa en sesenta o noventa segundos, para ello los pollos deberán estar colgados sobre los recipientes que reciben la sangre.

# 3.5.5.12 Escaldado y desplumado

El escaldado se realiza al introducir al animal en un recipiente con agua caliente de 50 o 53 grados centígrados, de uno a tres minutos, el desplumado manual se efectúa en caliente, con los dedos se arrancan las plumas largas y de la cola, se imprimen movimientos de torsión con las manos, después se separan las plumas grandes del cuerpo y por último se frota la piel del animal con las manos y los dedos, para eliminar las plumas pequeñas.

#### 3.5.5.13 Esviceración

Consiste en extraer los intestinos y los menudos.

### **3.5.5.14** Corte y lavado

Después de haber llevado a cabo la esviceración se lava el pollo con agua y se corta en piezas previo al empaque y pesaje.

### 3.5.5.15 Empaque y pesaje

Luego de cortar el producto se procede a empacarlo en bolsas con capacidad de cinco libras simples, las cuales tendrán mejor presentación de acuerdo a la evolución del proyecto.

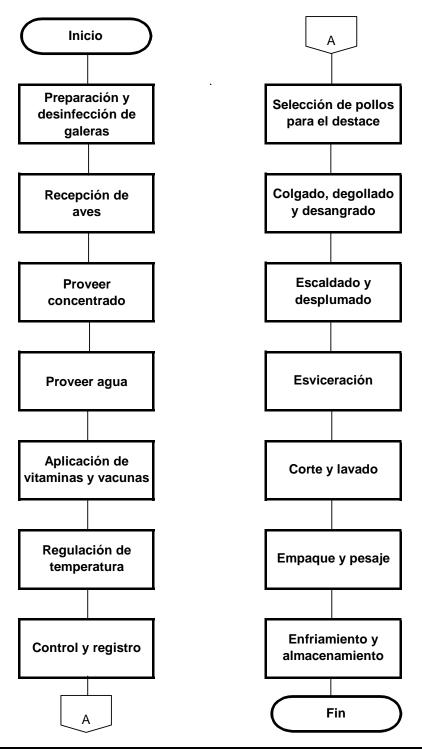
### 3.5.5.16 Enfriamiento y almacenamiento

El producto se deberá almacenar en el congelador a una temperatura de menos cinco grados centígrados tan pronto sea posible para evitar el desarrollo de bacterias que causan descomposición prematura.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

Gráfica 4

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Flujograma del proceso de producción de engorde y destace de pollos
Año 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La gráfica anterior detalla los pasos adecuados para poder llevar a cabo el proceso productivo de engorde y destace de pollos, con la salvedad de poder realizar cambios más adelante con el fin de optimizar dicho proceso.

# 3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

El estudio administrativo legal expone los factores que son necesarios para establecer la organización del proyecto y el marco jurídico, para desarrollar el trabajo en forma efectiva, así como definir la forma de realizar las actividades y responsables de las mismas

## 3.6.1 Organización propuesta

Es la estructura técnica de funciones y relaciones en un organismo social para el logro de los objetivos.

Se recomienda crear una sociedad civil, y se define como "Un contrato por el que dos o más personas convienen en poner en común bienes o servicios para ejercer una actividad, económica y dividirse las ganancias".

#### 3.6.2 Justificación

El municipio de Concepción Huista cuenta con la presencia de diferentes instituciones tanto estatales como privadas que coadyuvan al desarrollo del mismo, sin embargo actualmente no existe dentro del Municipio una organización que se dedique al engorde de pollos.

Para la puesta en marcha de la propuesta de inversión se determinó que la organización idónea para el funcionamiento del proyecto de engorde de pollos, debe ser sencilla, que permita la participación de un buen número de pobladores, que el aporte económico se acomode a la situación de la mayoría de asociados,

por cual se determino que una sociedad civil es la más adecuada para el proyecto, ya que su forma de organización es sencilla y fácil de comprender, su participación económica es mínima, es dirigida por los mismos asociados, permite que cada miembro se involucre en el desarrollo productivo de la misma, lo cual les brindará confianza y seguridad para participar.

Al estar organizados en una sociedad civil, los productores de engorde de pollo se verán beneficiados al celebrar contratos, acuerdos o convenios con personas naturales o jurídicas, e instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales, así como realizar todas aquellas actividades legales que fueren necesarias para el cumplimiento de los objetivos, además de recibir los beneficios económicos de pertenecer a dicha sociedad, quien velará por la efectiva administración de los recursos con que sean asistidos y los que genere el proyecto.

# 3.6.3 Objetivos

Son los fines o propósitos que se pretenden alcanzar al formar la Sociedad Civil. Entre éstos están los siguientes:

## 3.6.3.1 Objetivo General

Brindar beneficios económicos, sociales y culturales a los asociados, para impulsar el desarrollo del Municipio y elevar el nivel de vida de los pobladores de la comunidad.

#### 3.6.3.2 Objetivos específicos

Los que se pretenden alcanzar son los siguientes:

 Implementar técnicas y procesos innovadores, enfocados a pequeños productores por medio de capacitación a través de instituciones gubernamentales.

- Buscar canales de comercialización para colocar parte de la producción en el mercado local.
- Conocer el marco jurídico interno y externo que permita un adecuado funcionamiento y por ende un mejor desarrollo en el proceso productivo y de comercialización.

## 3.6.4 Tipo y denominación

"Denominación Social es el nombre que individualiza a una sociedad y que se forma libremente por la voluntad de los socios". 13

La sociedad será registrada bajo la razón social de "Pascual Ramírez, Sociedad Civil" y con el nombre de "Proyecto de engorde de pollos, aldea Secheu, municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango"

#### 3.6.4.1 Localización

El domicilio de la asociación será el departamento de Huehuetenango y su sede en la aldea Secheu, municipio de Concepción Huista, se propone dicha aldea dada su cercanía al casco urbano, ya que cuenta con los requerimientos de energía eléctrica y agua para la crianza de los mismos.

#### 3.6.5 Marco jurídico

La Sociedad Civil estará regulada en su funcionamiento y organización a través de normas internas y externas.

#### 3.6.5.1 Normas externas

Cuenta con personería jurídica de acuerdo al artículo 1,728 del Código Civil. La constitución de una sociedad civil deben hacerse en escritura pública con un

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> JAMES A. F. STONNER, FREEMAN EDWARD. <u>Administración</u>, 6ta.Edición México 1995, Pág.161.

Abogado y Notario. Además debe de inscribirse en el Registro Civil de la localidad para que pueda actuar como persona jurídica.

Debe cumplir con los siguientes requisitos: Nombres y apellidos de la persona que será el administrador de la Sociedad Civil, el domicilio de la Sociedad, duración de la sociedad si va a ser de plazo indefinido o si va a tener un plazo definido.

Además para la inscripción de la sociedad el notario debe de cumplir con ciertos requisitos, manda el testimonio al Registro Civil del domicilio legal de la Sociedad para que la inscriban en Registro o libro de Personas jurídicas. Luego los socios solicitan al Registro Civil una certificación de inscripción de la Sociedad Civil, y se utiliza para inscribir a la Sociedad en la Dirección General de Rentas Internas, en el Registro Tributario Unificado, para poder obtener el número de identificación tributaria (NIT) y con ello poder pedir la autorización de los libros de actas y contabilidad de la Sociedad Civil.

Se deberá registrar en la Municipalidad, contar con la autorización de la Gobernación Departamental, y observar las normativas legales y fiscales emitidas por la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).

#### 3.6.5.2 Normas internas

Para el ejercicio de las funciones y cumplimiento de los objetivos, los socios tendrán que aceptar y respetar las cláusulas de los estatutos y reglamentos, ya que los mismos contendrán la forma en que se fiscalizará y administrará internamente la sociedad civil.

# 3.6.6 Estructura de la organización

Es el marco formal, que define el sistema de comunicación y autoridad de una organización.

Para determinar la estructura de la organización se debe tomar en cuenta el sistema y diseño:

# 3.6.6.1 Sistema de organización

El sistema de organización que se propone es el lineal, por ser la estructura más simple, sencilla y fácil de comprensión y es el tipo de organización mas indicado para pequeñas empresas.

# 3.6.6.2 Diseño de la organización

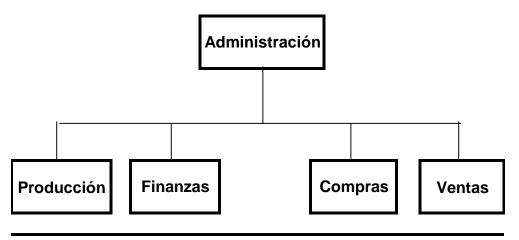
Conjunto de actividades orientadas a la definición de una estructura organizacional, por medio de la integración de funciones y relaciones de un organismo social, con miras al logro de los objetivos empresariales.

El objetivo fundamental es representar la estructura administrativa de la sociedad civil, su campo de acción y los canales a través de los que desarrollan sus relaciones formales dentro de la organización.

El organigrama que representa la estructura de la sociedad civil es el siguiente:

Gráfica 5

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
"Sociedad Civil Pascual Ramirez"



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

La gráfica anterior presenta las unidades administrativas sugeridas para que la sociedad civil funcione de acuerdo a las necesidades del proyecto que se pondrá en marcha en el municipio de Concepción Huista.

#### 3.6.7 Funciones básicas de las unidades administrativas

El desempeño de la sociedad civil debe responder a los propósitos de la organización propuesta, por tanto se deben cumplir las funciones básicas de las unidades administrativas, las cuales se describen a continuación:

# 3.6.7.1 Administración

Para el cumplimiento de lo establecido en la escritura pública de constitución de la sociedad civil, los socios deberán facultar a una persona para ejercer la representación legal de la sociedad y la Administración de la misma, esta puede ser un socio o una persona ajena a la sociedad,

Entre las funciones y atribuciones principales de la administración se encuentran las siguientes:

- Da asistencia técnica cuando los trabajadores la necesiten.
- Supervisa y dirige a los encargados de finanzas, producción, compras y ventas.
- Controla los ingresos y egresos de dinero.
- Busca financiamiento e las diferentes organizaciones.
- Informa a los integrantes de la sociedad sobre el desarrollo del proyecto.

#### 3.6.7.2 Producción

Debe de cumplir con las funciones básicas siguientes:

- Vela por la producción diaria de engorde de pollos, para que ésta cumpla con las características básicas de calidad e higiene.
- Se encarga de informar al administrador de las decisiones tomadas.
- Da asistencia técnica a los empleados.
- Controla la etapa de alimentación y asistencia veterinaria de los pollos.
- Revisa constantemente las galeras.
- Clasifica los pollos que están listos para la venta.

#### 3.6.7.3 Finanzas

Está a cargo de un comisionado por la Administración, entre sus atribuciones están:

- Apoya al Administrador en el manejo de fondos y control de presupuestos.
- Formula los informes y estados financieros.
- Controla las planillas y toda documentación contable.
- Controla los ingresos y egresos de dinero.

Debe de cumplir con las funciones básicas siguientes:

- Vela por la producción diaria de engorde de pollos, para que ésta cumpla con las características básicas de calidad e higiene.
- Se encarga de informar al administrador de las decisiones tomadas.
- Da asistencia técnica a los empleados.
- Controla la etapa de alimentación y asistencia veterinaria de los pollos.
- Revisa constantemente las galeras.
- Clasifica los pollos que están listos para la venta.
- Apoya al Administrador en el manejo de fondos y control de presupuestos.
- Formula los informes y estados financieros.
- Controla las planillas y toda documentación contable.
- Controla los ingresos y egresos de dinero.

 Presenta las declaraciones de impuestos a que se encuentra afecta la sociedad civil.

# 3.6.7.4 Compras y ventas

Las atribuciones básicas se mencionan a continuación:

- Planifica la adquisición de insumos, herramientas y todo lo necesario para abastecer la granja avícola.
- Planifica, coordina y evalúa las actividades de comercialización
- Selecciona un buen mercado para la venta.
- Realiza la negociación y venta de producción
- Investiga el mercado y la competencia.

# 3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio permite visualizar la adquisición de recursos humanos así como materiales, a la vez que posibilita la evaluación y materialización de los recursos potenciales y la incorporación de los mismos en la realización del proyecto, esto hace posible el análisis de lo disponible y lo realizable.

Implica una serie de costos y gastos que el productor debe considerar previo a la creación del proyecto, así como también conocer las diferentes fuentes de financiamiento de las que se valdrá para el cumplimiento de sus compromisos.

Para iniciar toda actividad de índole económica, es necesario conocer las erogaciones iniciales y futuras que se realizarán durante la existencia de la misma, cuantificando así los recursos monetarios para elaborar un plan de inversión que contenga un estudio financiero, acorde con las condiciones de financiamiento interno y externo de la propuesta.

Para el presente proyecto, se determinó que se necesita Q.146,574 de capital inicial, cantidad necesaria para la construcción de instalaciones, equipo de oficina, herramientas, gastos de administración y pago de mano de obra directa, con el objeto de poner en marcha el proyecto.

# 3.7.1 Inversión fija

"Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, edificios, vehículos, maquinaria y equipo, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos preoperativos y de instalación, estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para iniciar operaciones de las empresas." <sup>14</sup>

La inversión fija que se requiere para poner en marcha el proyecto asciende a la cantidad de Q.87,685.

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, <u>Investigación Documental</u> <u>sobre Evaluación de Proyectos</u>, (Guatemala: 1995). Pág. 1

A continuación se presenta el cuadro sobre los requerimientos de inversión  $_{\rm fija}$ , esenciales para la puesta en marcha de la propuesta de engorde y destace de pollos.

Cuadro 39
Municipio Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Inversión fija
Año 2004

| Concepto                     | Cantidad | Costo Unitario Q. | Subtotal Q. | Total Q. |
|------------------------------|----------|-------------------|-------------|----------|
| Tangibles                    |          |                   |             |          |
| Terrenos                     |          |                   |             | 32,000   |
| Terreno (en manzanas)        | 2        | 16,000            | 32,000      |          |
| Instalaciones                |          |                   |             | 27,000   |
| Galeras                      | 3        | 8,000             | 24,000      |          |
| nstal. eléctricas y de agua  | 1        | 3,000             | 3,000       |          |
| Equipo avícola               |          |                   |             | 15,950   |
| 3ebederos                    | 45       | 20                | 900         |          |
| Comederos                    | 60       | 35                | 2,100       |          |
| Bombas de fumigar            | 1        | 900               | 900         |          |
| Criadora (calentador de gas) | 3        | 750               | 2,250       |          |
| Cilindro de gas (100 Lbs.)   | 1        | 300               | 300         |          |
| Estufa industrial            | 1        | 4,000             | 4,000       |          |
| Olla acero inoxidable        | 2        | 250               | 500         |          |
| Congelador                   | 1        | 5,000             | 5,000       |          |
| Herramientas                 |          |                   |             | 4,085    |
| Azadones                     | 2        | 55                | 110         |          |
| Palas                        | 2        | 50                | 100         |          |
| Carretas de mano             | 2        | 250               | 500         |          |
| Balanza                      | 3        | 300               | 900         |          |
| Achuela                      | 2        | 20                | 40          |          |
| Cuchillos                    | 5        | 30                | 150         |          |
| _ima para afilar             | 2        | 15                | 30          |          |
| Cubetas plásticas            | 2        | 15                | 30          |          |
| Cajas plásticas              | 30       | 55                | 1,650       |          |
| Mangera                      | 2        | 100               | 200         |          |
| Toneles plásticos            | 3        | 125               | 375         |          |
| Mobiliario y equipo          |          |                   |             | 1,650    |
| Escritorio                   | 1        | 600               | 600         | .,000    |
| Silla de madera              | 2        | 75                | 150         |          |
| Máquina de escribir          | 1        | 300               | 300         |          |
| Sumadora                     | 1        | 200               | 200         |          |
| Archivo de metal             | 1        | 400               | 400         |          |
| ntangibles                   |          |                   |             | 7,000    |
| Estudio técnico              |          |                   | 3,500       | ,        |
| Gastos de organización       |          |                   | 3,500       |          |
| Total inversión fija         |          |                   | -,          | 87,685   |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra de una forma clara los activos tangibles e intangibles necesarios para iniciar las operaciones del proyecto, donde los bienes tangibles representan el 92%, mientras que los bienes intangibles registran un 8%, esto se debe que la mayor parte de la inversión de recursos se destina para la construcción de galpones (galeras), así como compra de equipo avícola.

Dentro de la inversión fija se considera el valor del terreno por Q.32,000.00 el cual es aportado para uso del proyecto por uno de los miembros de la sociedad civil.

# 3.7.2 Inversión capital de trabajo

Está representado por el capital adicional distinto a la inversión fija, que debe tenerse para que el proyecto funcione; ya que debe financiar la primera producción antes de percibir ingresos, para la adquisición de insumos, pago de mano de obra directa y gastos indirectos.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla el capital de trabajo necesario para poder ejecutar el proyecto:

Cuadro 40

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Inversión en capital de trabajo
Año 2004

| Concepto                             | Unidad<br>medida | Cantidad | Precio<br>Unitario Q. | Sub-total Q. | Total Q. |
|--------------------------------------|------------------|----------|-----------------------|--------------|----------|
| Insumos                              |                  |          |                       |              | 42,270   |
| Pollos de engorde                    | Unidad           | 3,000    | 3.50                  | 10,500.00    | ,        |
| Concentrado iniciador                | Quintal          | 60       | 130.00                | 7,800.00     |          |
| Concentrado finalizador              | Quintal          | 159.931  | 145.00                | 23,190.00    |          |
| Vacuna New Castle                    | Dosis            | 3,000    | 0.06                  | 180.00       |          |
| Vitamina Vitavet                     | Dosis            | 3,000    | 0.06                  | 180.00       |          |
| Antibiótico Opticine                 | Sobre            | 30.435   | 13.80                 | 420.00       |          |
| Mano de obra                         |                  |          |                       |              | 5,376    |
| Granjero (2)                         | Jornal           | 96       | 39.67                 | 3,808.32     |          |
| Bonificación incentivo               | Jornal           | 96       | 8.33                  | 799.68       |          |
| Séptimo día                          |                  |          |                       | 768.00       |          |
| Costos indirectos variables          |                  |          |                       |              | 4,353    |
| Prestaciones laborales               | Factor           | 30.55%   | 4,576.32              | 1,398.07     | ,        |
| Gas propano tambo                    | 100 Lbs.         | 2.5      | 190.00                | 475.00       |          |
| Aserrín                              | Saco             | 300      | 2.50                  | 750.00       |          |
| Arena blanca                         | Quintal          | 100      | 2.00                  | 200.00       |          |
| Energía eléctrica                    | Kwh.             | 1.5      | 400.00                | 600.00       |          |
| Agua                                 | Cuota            | 1.5      | 20.00                 | 30.00        |          |
| Cal                                  | Saco             | 10       | 24.00                 | 240.00       |          |
| Desinfectante y Jabón                | Galón            | 1        | 180.00                | 180.00       |          |
| Costo de empaque                     | Unidad           | 3,000    | 0.06                  |              |          |
| Honorarios veterinario               | Visitas          | 1.5      | 200.00                | 300.00       |          |
| Imprevistos                          | %/s              | 5%       | 51,999.06             | 2,599.95     | 2,600    |
| Gastos Fijos                         |                  |          |                       |              | 4,290    |
| Honosrarios encargado administrativo | Mes              | 1.5      | 2,000.00              | 3,000.00     |          |
| Servicios contables                  | Mes              | 1.5      | 800.00                | 1,200.00     |          |
| Papelería y utiles                   | Mes              | 1.5      | 60.00                 | 90.00        |          |
| Total inversion capital de trabajo   |                  |          |                       | =            | 58,889   |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior muestra que los insumos, representan 72% del total de capital de trabajo, necesario para llevar a cabo el proceso de engorde, destace y comercialización de los pollos.

La cuota patronal del IGSS, del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- y del Instituto de Recreación para Trabajadores no se pagan debido a que solo se tiene dos trabajadores en relación de dependencia, por lo tanto no cuenta con el mínimo de empleados para realizar dicho pago.

## 3.7.3 Inversión total

Incluye la totalidad de recursos financieros para la puesta en marcha del proyecto y resulta de sumar la inversión fija y el capital de trabajo. Para el presente proyecto la inversión total asciende a la cantidad de Q.116, 101.21 necesaria para llevar a cabo el proyecto de engorde de los pollos, a continuación se presenta en el cuadro siguiente la inversión total requerida:

Cuadro 41

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Inversión total
Año 2004
(Cifras en quetzales)

| Fuentes de Financiamiento    | Valores |          | %    |
|------------------------------|---------|----------|------|
| Inversión fija               |         | 87,685   | 60%  |
| Terreno                      | 32,000  | •        |      |
| Instalaciones                | 27,000  |          |      |
| Equipo avícola               | 15,950  |          |      |
| Herramientas                 | 4,085   |          |      |
| Mobiliario y equipo          | 1,650   |          |      |
| Intangibles                  | 7,000   |          |      |
| Inversión capital de trabajo |         | 58,889   | 40%  |
| Insumos                      | 42,270  | <u> </u> |      |
| Mano de obra                 | 5,376   |          |      |
| Costos indirectos variables  | 4,353   |          |      |
| Imprevistos                  | 2,600   |          |      |
| Gastos fijos                 | 4,290   |          |      |
| Total de la inversión        |         | 146,574  | 100% |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer

El monto de los terrenos eleva el valor de la inversión fija, aunque no representa desembolso de recursos ya que será cedido por uno de los asociados; y en la inversión de capital de trabajo el valor más representativo son los insumos utilizados en concentrados y en la compra de pollitos.

## 3.7.4 Financiamiento

Acción y efecto de financiar el proyecto, proporcionar los fondos necesarios para la puesta en marcha, desarrollo y gestión de la actividad económica. Dentro del financiamiento se puede mencionar las aportaciones de los socios conocidas

como fuentes internas y fuentes externas como las obtenidas de bancos u otras instituciones financieras.

La selección y el análisis de la mejor alternativa financiera es uno de los aspectos importantes de dicho estudio, debido a que los recursos para un proyecto siempre serán escasos, por lo que su mejor uso racional y oportuno incide en el éxito de cualquier inversión, a continuación se presenta el cuadro de fuentes de financiamiento.

Cuadro 42

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Financiamiento
Año 2004
(Cifras en quetzales)

| Fuentes de financiamiento   |        | Valores | %    |
|-----------------------------|--------|---------|------|
| Fuentes internas            |        | 130,574 | 89%  |
| Terreno                     | 16,000 |         |      |
| Instalaciones               | 27,000 |         |      |
| Equipo avícola              | 15,950 |         |      |
| Herramientas                | 4,085  |         |      |
| Mobiliario y equipo         | 1,650  |         |      |
| Intangibles                 | 7,000  |         |      |
| Insumos                     | 42,270 |         |      |
| Mano de obra                | 5,376  |         |      |
| Costos indirectos variables | 4,353  |         |      |
| Imprevistos                 | 2,600  |         |      |
| Gastos fijos                | 4,290  |         |      |
| Fuentes externas Terreno    | 16,000 | 16,000  | 11%  |
| TOTOTO                      | 10,000 |         |      |
| Total de la inversión       | =      | 146,574 | 100% |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior permite analizar que el presente proyecto se llevará a cabo con financiamiento propio en su mayoría, lo cual permite conocer su alto grado de factibilidad.

.

## 3.7.4.1 Fuentes internas

Lo constituyen las aportaciones suscritas por los quince socios que integrarán la "Sociedad Civil Pascual Ramírez", para lo cual desembolsarán por única vez Q.4, 540.08 cada uno.

Para el presente proyecto las fuentes internas son las más importantes para el financiamiento y puesta en marcha del mismo, ya que representa un 86% del total de la inversión.

#### 3.7.4.2 Fuentes externas

Recursos provenientes de actividades generadas por entidades ajenas al proyecto.

Se ha contemplado solicitar un préstamo a largo plazo con el Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) por una cantidad de Q.16,000.00 pagaderos a cinco años plazo con una tasa interés del 19% anual sobre saldos, el monto del préstamo no es más elevado ya que la garantía es hipotecaria sobre el 50% del valor pignorado del terreno. En este tipo de proyectos la garantía no puede ser fiduciaria por la producción que se prenda, ya que para los bancos estas producciones son susceptibles a enfermedades que pueden acabar con la totalidad de las mismas.

Según investigación realizada en la entidad bancaria del Municipio, se determinó que una sociedad civil es sujeta de crédito por tener personalidad jurídica, y

también en este caso debido a la rentabilidad que ofrece el proyecto y su corto período de recuperación de la inversión que es de un año y ocho meses.

Es muy importante tener referencias crediticias y mantener una línea de crédito pre-aprobada para cubrir cualquier eventualidad durante los primeros cinco años del proyecto.

A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo, solicitado a un plazo de cinco años a una tasa de interés del 19% anual.

.

Cuadro 43

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Tabla de amortización de préstamo
Año 2004
(Cifras en quetzales)

| Año     | Monto  | Intereses | Amortización<br>préstamo | Saldo préstamo |
|---------|--------|-----------|--------------------------|----------------|
|         |        |           |                          | 16,000         |
| 1       | 6,240  | 3,040     | 3,200                    | 12,800         |
| 2       | 5,632  | 2,432     | 3,200                    | 9,600          |
| 3       | 5,024  | 1,824     | 3,200                    | 6,400          |
| 4       | 4,416  | 1,216     | 3,200                    | 3,200          |
| 5       | 3,808  | 608       | 3,200                    | 0              |
| Totales | 25,120 | 9,120     | 16,000                   |                |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro anterior permite conocer el monto del préstamo que se utilizará en el proyecto, la cuota que se amortizará anualmente, así como la disminución gradual en el pago de los intereses ya que los cálculos se realizaron sobre el saldo que se adeuda.

# 3.7.5 Costo de producción

El presente informe tiene por objeto presentar el costo de producir un bien, el cual está integrado por todas las erogaciones que se refieren a insumos, mano de obra y costos indirectos de producción.

Para determinar el costo de producción de engorde y destace de pollos, se utilizó el sistema de costeo directo, el cual se define: "El costeo directo es el sistema por el cual la determinación del costo de los artículos se hace sobre la base de los gastos directos y variables de fabricación y/o venta. En otras palabras, el costo se integra por los gastos incurridos en la producción y/o venta de los artículos, de tal manera que si éstos no se hubieran producido o vendido, no se hubiera incurrido en tales gastos." <sup>15</sup>

El costo directo de producción se integra por tres elementos que se describen a continuación:

- Materia prima: es el elemento inicial que se convierte mediante un proceso establecido en un artículo de consumo o de servicio, denominado producto terminado.
- Mano de obra: es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima.
- Costos indirectos variables: son los elementos o accesorios necesarios, que generalmente son cuantificables en dinero y que se utilizan para complementar la transformación de la materia prima, además de la mano de obra directa. Se denominan indirectos, porque inciden en forma auxiliar sobre el proceso productivo.

A continuación se presenta el Costo Directo de producción de 23,000 pollos para el primer año de operaciones de la propuesta de inversión, y de 26,000 pollos para

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Mario Leonel, Perdomo Salguero, <u>Contabilidad VI (Costos II)</u>, Editorial Ecafya, Tercera Edición, Guatemala: 2000. Pág. 146

los siguientes cuatro años. En el primer año el costo asciende a Q.397,279.00 que relacionado con el volumen de producción antes indicado, se determina el costo unitario de un pollo es de Q.17.27 y de Q.4.06 la libra, tomando en cuenta que el peso promedio de un pollo destazado es de 4.25 libras. Para el cálculo del salario mínimo se tomó de base lo establecido en el acuerdo gubernativo No. 765-2003, y el decreto 78-89, referente a la bonificación incentivo.

Cuadro 44

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Costo directo de producción proyectado
Periodo: del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año

(Cifras en quetzales)

| Concepto                              | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Insumos                               | 324,070        | 366,340        | 366,340        | 366,340        | 366,340        |
| Pollos de engorde                     | 80,500         | 91,000         | 91,000         | 91,000         | 91,000         |
| Concentrado iniciador                 | 59,800         | 67,600         | 67,600         | 67,600         | 67,600         |
| Concentrado finalizador               | 177,790        | 200,980        | 200,980        | 200,980        | 200,980        |
| Vacuna New Castle                     | 1,380          | 1,560          | 1,560          | 1,560          | 1,560          |
| Vitamina Vitavet                      | 1,380          | 1,560          | 1,560          | 1,560          | 1,560          |
| Antibiótico Opticine                  | 3,220          | 3,640          | 3,640          | 3,640          | 3,640          |
| Mano de obra                          | 41,216         | 46,592         | 46,592         | 46,592         | 46,592         |
| Engorde de pollos                     |                |                |                |                |                |
| Mano de obra                          | 14,599         | 16,503         | 16,503         | 16,503         | 16,503         |
| Bonificación incentivo                | 3,065          | 3,465          | 3,465          | 3,465          | 3,465          |
| Séptimo día                           | 2,944          | 3,328          | 3,328          | 3,328          | 3,328          |
| Destace de pollos                     | 4.4.500        | 40.500         | 40.500         | 40.500         | 40.500         |
| Mano de obra                          | 14,599         | 16,503         | 16,503         | 16,503         | 16,503         |
| Bonificación incentivo<br>Séptimo día | 3,065<br>2,944 | 3,465<br>3,328 | 3,465<br>3,328 | 3,465<br>3,328 | 3,465<br>3,328 |
| Septimo dia                           | 2,944          | 3,320          | 3,320          | 3,320          | 3,320          |
| Costos indirectos variables           | 31,994         | 36,167         | 36,167         | 36,167         | 36,167         |
| Prestaciones laborales 30.55%         | 10,719         | 12,117         | 12,117         | 12,117         | 12,117         |
| Gas propano tambo                     | 3,642          | 4,117          | 4,117          | 4,117          | 4,117          |
| Aserrín                               | 5,750          | 6,500          | 6,500          | 6,500          | 6,500          |
| Arena blanca                          | 1,533          | 1,733          | 1,733          | 1,733          | 1,733          |
| Energía eléctrica                     | 4,600          | 5,200          | 5,200          | 5,200          | 5,200          |
| Agua                                  | 230            | 260            | 260            | 260            | 260            |
| Cal                                   | 1,840          | 2,080          | 2,080          | 2,080          | 2,080          |
| Desinfectante                         | 1,380          | 1,560          | 1,560          | 1,560          | 1,560          |
| Honorarios veterinario                | 2,300          | 2,600          | 2,600          | 2,600          | 2,600          |
| Costo directo de producción           | 397,279        | 449,099        | 449,099        | 449,099        | 449,099        |
| Producción de pollos                  | 23,000         | 26,000         | 26,000         | 26,000         | 26,000         |
| Costo unitario por pollo              |                | ·              | •              | •              | •              |
|                                       | 17.27          | 17.27          | 17.27          | 17.27          | 17.27          |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El anterior cuadro permite conocer la integración de los tres elementos principales del costo de producir pollos de engorde destazados, es importante mencionar que el mayor porcentaje lo constituye el costo por concepto de insumos el cual representa un 82% seguido por el pago de mano de obra el cual representa un 10% y por último se encuentran los costos indirectos variables que representan el 8% del costo directo total de producción.

La cuota patronal del IGSS no se calcula debido a que solamente se emplean dos trabajadores, ya que el administrador y el contador facturan sus honorarios profesionales y de conformidad al artículo dos del Reglamento de Inscripción de Patronos en el Régimen de Seguridad Social deben inscribirse solamente los patronos que ocupen tres o más trabajadores.

No se considera que sea necesario la utilización de más mano de obra, ya que la producción por semana es de 500 pollos, por lo que dos personas es suficiente para la producción total.

## 3.7.6 Estados financieros

Son aquellos informes que muestran la situación económica y financiera del proyecto, la capacidad de pago a una fecha determinada, el resultado de operaciones obtenidas en un periodo o ejercicio pasado, presente y futuro. Entre los estados financieros básicos se pueden mencionar:

## 3.7.6.1 Estado de resultados

A través de este estado financiero se informa el resultado de las operaciones del proyecto en un período determinado, muestra como se han obtenido los ingresos y como se han generado los gastos del proyecto.

los siguientes cuatro años. En el primer año el costo asciende a Q.397,279.00 que relacionado con el volumen de producción antes indicado, se determina el costo unitario de un pollo es de Q.17.27 y de Q.4.06 la libra, tomando en cuenta que el peso promedio de un pollo destazado es de 4.25 libras. Para el cálculo del salario mínimo se tomó de base lo establecido en el acuerdo gubernativo No. 765-2003, y el decreto 78-89, referente a la bonificación incentivo.

# • Estado de resultados proyectado

Refleja las operaciones a efectuarse durante varios años en el futuro, es decir presenta información sobre los aumentos y disminuciones que se producirán en los ingresos y gastos, y en este caso se proyecta a cinco años.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para el proyecto engorde y destace de pollos a cinco años:

Cuadro 45

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Estado de resultados proyectado
Periodo: del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Concepto                        | Año 1   | Año 2   | Año 3   | Año 4   | Año 5   |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ventas totales                  | 575,805 | 650,910 | 650,910 | 650,910 | 650,910 |
| Ventas carne de pollo           | 568,905 | 643,110 | 643,110 | 643,110 | 643,110 |
| Venta abono (gallinaza)         | 6,900   | 7,800   | 7,800   | 7,800   | 7,800   |
| (-) Costo directo de producción | 397,279 | 449,099 | 449,099 | 449,099 | 449,099 |
| Utilidad bruta en ventas        | 178,526 | 201,811 | 201,811 | 201,811 | 201,811 |
| (-) Gastos variables en ventas  | 1,380   | 1,560   | 1,560   | 1,560   | 1,560   |
| Costo de empaque                | 1,380   | 1,560   | 1,560   | 1,560   | 1,560   |
| Ganancia marginal               | 177,146 | 200,251 | 200,251 | 200,251 | 200,251 |
| Costos fijos de producción      | 64,894  | 67,494  | 67,494  | 67,494  | 66,473  |
| Depreciaciones                  | 9,941   | 9,941   | 9,941   | 9,941   | 8,920   |
| Imprevistos                     | 19,933  | 22,533  | 22,533  | 22,533  | 22,533  |
| Gastos administrativos          |         |         |         |         |         |
| Honorarios administrativos      | 24,000  | 24,000  | 24,000  | 24,000  | 24,000  |
| Servicios contables             | 9,600   | 9,600   | 9,600   | 9,600   | 9,600   |
| Papeleria y útiles              | 720     | 720     | 720     | 720     | 720     |
| Amortizaciones                  | 700     | 700     | 700     | 700     | 700     |
| Ganancia en operación           | 112,251 | 132,757 | 132,757 | 132,757 | 133,779 |
| Gastos financieros              | 3,040   | 2,432   | 1,824   | 1,216   | 608     |
| Intereses bancarios             | 3,040   | 2,432   | 1,824   | 1,216   | 608     |
| Utilidad antes del ISR          | 109,211 | 130,325 | 130,933 | 131,541 | 133,171 |
| Impuesto Sobre la Renta (5%)    | 28,790  | 32,546  | 32,546  | 32,546  | 32,546  |
| Utilidad neta                   | 80,421  | 97,780  | 98,388  | 98,996  | 100,625 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El cuadro que antecede muestra el resumen de las operaciones de cada año proyectado a cinco años, éste estado financiero dinámico permite conocer la utilidad que se obtendrá en cada período fiscal, después deducir los costos y gastos ocasionados en igual etapa de tiempo.

Cuadro 46

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Presupuesto de caja proyectado
(Cifras en quetzales)

| Concepto                    | Año 1   | Año 2   | Año 3   | Año 4     | Año 5     |
|-----------------------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Saldo anterior              | 0       | 149,150 | 254,684 | 360,513   | 466,950   |
| Ingresos                    |         |         |         |           |           |
| Aportación de asociados     | 98,574  |         |         |           |           |
| Préstamo                    | 16,000  |         |         |           |           |
| Ventas                      | 568,905 | 643,110 | 643,110 | 643,110   | 643,110   |
| Otros ingresos              | 6,900   | 7,800   | 7,800   | 7,800     | 7,800     |
| Total ingresos              | 690,379 | 800,060 | 905,594 | 1,011,423 | 1,117,860 |
| Egresos                     |         |         |         |           |           |
| Instalaciones               | 27,000  |         |         |           |           |
| Equipo avícola              | 15,950  |         |         |           |           |
| Herramientas                | 4,085   |         |         |           |           |
| Mobiliario y equipo         | 1,650   |         |         |           |           |
| Gastos de organización      | 7,000   |         |         |           |           |
| Materias primas             | 324,070 | 366,340 | 366,340 | 366,340   | 366,340   |
| Mano de obra                | 41,216  | 46,592  | 46,592  | 46,592    | 46,592    |
| Costos indirectos variables | 31,994  | 36,167  | 36,167  | 36,167    | 36,167    |
| Amortización préstamo       | 3,200   | 3,200   | 3,200   | 3,200     | 3,200     |
| Costo de empaque            | 1,380   | 1,560   | 1,560   | 1,560     | 1,560     |
| Impuesto Sobre la Renta     | 26,391  | 32,233  | 32,546  | 32,546    | 32,546    |
| Honorarios administrativos  | 24,000  | 24,000  | 24,000  | 24,000    | 24,000    |
| Servicios contables         | 9,600   | 9,600   | 9,600   | 9,600     | 9,600     |
| Papeleria y útiles          | 720     | 720     | 720     | 720       | 720       |
| Imprevistos                 | 19,933  | 22,533  | 22,533  | 22,533    | 22,533    |
| Intereses bancarios         | 3,040   | 2,432   | 1,824   | 1,216     | 608       |
| Total egresos               | 541,229 | 545,376 | 545,081 | 544,473   | 543,865   |
|                             |         |         |         |           |           |
| Saldo final de caja         | 149,150 | 254,684 | 360,513 | 466,950   | 573,996   |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Al analizar el cuadro anterior se determinó que el comportamiento de la liquidez es ascendente cada año, por lo tanto muestra que es un proyecto rentable, ya que los ingresos alcanzan a cubrir los costos y gastos incurridos en cada año, además al final de cada año el saldo es positivo.

El Impuesto Sobre la Renta se está presupuestando pagar el primer año once meses, ya que se paga al mes siguiente de vencerse por lo que el doceavo mes se traslada al siguiente año, y así sucesivamente por los siguientes cuatro años.

## 3.7.7 Evaluación financiera

Es el análisis de los indicadores financieros que ayudarán a determinar la viabilidad del proyecto. Su finalidad es analizar el entorno financiero y sus funciones básicas son las siguientes:

- Determinar la factibilidad de que todos los costos sean cubiertos oportunamente.
- Medir la rentabilidad de la inversión.
- Generar la información necesaria que permita una comparación del proyecto con otras oportunidades de inversión.

# 3.7.7.1 Punto de equilibrio en valores y unidades

Se le designa con este nombre al punto en donde las ventas cubren los gastos, sin reportar pérdida ni ganancia.

El punto de equilibrio es un dato de gran importancia para la elaboración del presupuesto y puede determinarse por medio de una gráfica o a través de métodos algebraicos.

A continuación se presenta las fórmulas para el cálculo del punto de equilibrio en valores y en unidades.

$$P.E.Q. = \frac{Gastos fijos}{\% Ganancia marginal} \qquad P.E.Q. = \frac{67,934}{30.76\%} \qquad 220,818$$

$$P.E.U. = \frac{P.E.Q.}{Precio de venta unitario} \qquad P.E.U. = \frac{220,818}{6.00} \qquad 36,803$$

Para su determinación es necesario conocer los valores de ventas, gastos variables y gastos fijos expresados en el Estado de Resultados; para el proyecto engorde y destace de pollos se estableció el punto de equilibrio en valores y unidades como se detalla a continuación

Cuadro 47

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Punto de equilibrio
Año 2004
(Cifras en quetzales)

| Descripcion                                       | Año 1   |
|---|---------|
| Ventas  | 575,805 |
| Costo directo de producción y gastos variables de | 398,659 |
| Ganancia marginal                                 | 177,146 |
| % Ganancia marginal                               | 30.76%  |
| Gastos fijos                                      | 67,934  |
| PE en valores                                     | 220,818 |
| Precio unitario                                   | 6.00    |
| PE en unidades (Libras)                           | 36,803  |
|   |         |

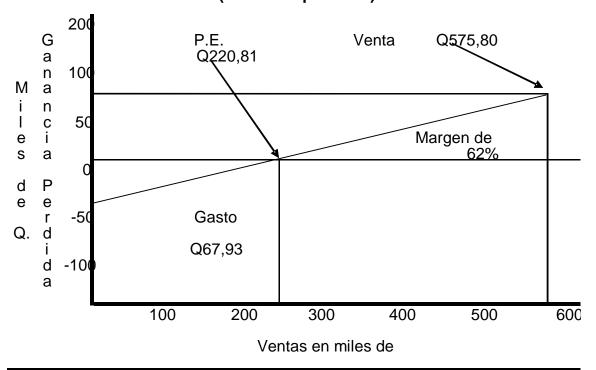
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer

Las libras determinadas en la última línea del cuadro anterior son las que se necesitan vender durante el primer año del proyecto para que éste cubra los gastos fijos sin obtener ganancia ni pérdidas.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio del primer año:

Gráfica 6

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Gráfica del punto de equilibrio
Año 1
(Cifras en quetzales)



Fuente: Investigación de campo grupo EPS., primer

En la gráfica anterior se observa que se logra el punto de equilibrio al alcanzar ventas de Q.220,818.00, suficientes para cubrir los gastos fijos y variables sin perder ni ganar, se obtiene un margen de seguridad de 62% en el momento en que las ventas alcanzan Q.575,805.00.

A continuación se presenta la fórmula para el cálculo del margen de seguridad.

# 3.7.7.2 Margen de ganancia

Con base en el estado de resultados, se mide el grado de ganancia que se obtiene en un período de operaciones (un año), se mide a través de los índices financieros y para el análisis de estos se presenta las siguientes razones:

Relación Utilidad neta - Ventas

Resultados

Relación Utilidad neta - Ventas 14%

Relación Utillidad neta - Costos y gastos 17%

Las razones anteriores, refleja una utilidad del 14% sobre las ventas, lo que significa que por cada Q.100.00 que se vendan en el primer año se obtienen Q.14.00 de ganancia, lo que se considera una rentabilidad aceptable.

También reflejan un 17% de rendimiento sobre los costo y gastos, lo que significa que se cubren los costos que implica la producción y adicionalmente se obtendrán un beneficio excedente de Q.17.00 por cada Q.100.00 invertidos.

# 3.7.7.3 Tasa de recuperación de la inversión

Esta se obtiene a través de combinar los siguientes elementos

$$TRI = \frac{\text{Utilidad neta - Amort. Prest.}}{\text{Inversión total}} \qquad TRI = \frac{77,221}{146,574} = 53\%$$

El índice anterior indica que el primer año puede recuperarse el 53% de la inversión inicial, lo que significa que de los Q.146,574 de la inversión total, el primer año se recuperarán Q.77,684. Esto representa alta recuperación en la inversión, toda vez que el porcentaje señalado es superior a la tasa de mercado que paga cualquier entidad financiera por inversiones de capital.

# 3.7.7.4 Tiempo de recuperación de la inversión

Determina el tiempo en que se recupera la inversión inicial efectuada para poner en marcha la propuesta.

$$TRI = \frac{Inversión \ total}{Utilidad \ neta - Amort. \ Prest. + Deprec. \ Amort.} TRI = \frac{146,574}{97,804} = 1.5 \ Años$$

Para el presente proyecto se tiene que la inversión se recuperará en un año, seis meses del inicio de actividades. Lo que significa que la inversión que se hizo inicialmente puede gozar de los beneficios económicos a corto plazo por su pronta recuperación.

## 3.7.7.5 Retorno al capital

80,421 (-) 3,200 (+) 3,040 (+) 10,641 =**Q.100,844** 

El capital que prácticamente retorna el primer año se puede establecer así:

Utilidad (-) Amortización préstamo (+) Intereses (+) Depreciaciones y Amortizaciones

Al efectuar el análisis correspondiente, se determina que los Q.100,844 representan la parte del capital que retornará en el primer año.

# 3.7.7.6 Tasa de retorno al capital

Este muestra en que porcentaje retorna el capital invertido en el proyecto.

Esta herramienta muestra que del capital invertido en la producción de pollos, se obtendrá un retorno del 69% en el primer año de operaciones, en otras palabras, que por cada quetzal de la inversión total Q.0.69 retornarán, por lo tanto el proyecto es rentable.

# 3.7.8 Impacto social

Dentro del impacto social que tiene la puesta en marcha el proyecto engorde y destace de pollos en el municipio de Concepción Huista, puede mencionarse que generará fuentes de trabajo a las personas involucradas y beneficiará a las familias de los 20 socios pertenecientes a la sociedad civil, mejorando su nivel de vida. Además contribuirá a establecer una organización que busca el desarrollo de la actividad pecuaria en el Municipio.

# **CAPÍTULO IV**

# COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA PROYECTO: ENGORDE Y DESTACE DE POLLOS

El estudio de la comercialización de engorde y destace de pollos sirve como parámetro para poder realizar una propuesta de inversión aceptable, que cumpla con las expectativas planteadas por el proyecto.

# 4...1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

La comercialización esta comprendida por un una serie de procesos que implican movimientos con secuencia lógica y coordinación para la transferencia ordenada de los productos.

Todos los procesos de comercialización para realizar sus actividades, conllevan tres etapas:

#### 4.1.1 Concentración

Es la actividad mediante la cual se reúne el producto en lotes iguales, de tal forma que facilite la comercialización. Para la comercialización de la producción de engorde de pollos, se utilizará la granja como parte de la sede de la Sociedad Civil de Avicultores de Concepción Huista, es el lugar indicado para la selección y clasificación, bajo un estricto control de calidad.

# 4.1.2 Equilibrio

En esta etapa es cuando se prepara el producto para la venta, con el propósito de conservar la calidad de la carne de pollo. Para alcanzar un margen de ganancia aceptable tanto para el productor, como para el intermediario y de esta manera ofrecer carne de pollo de calidad a buen precio al consumidor final.

Es el balance necesario entre la oferta y demanda, el proyecto pretende aumentar gradualmente la producción en proporción a la demanda, con el propósito de crear fuentes de trabajo que beneficien a la población, así como presentar otra alternativa de alimentación para los pobladores del Municipio, por lo que se debe buscar ampliar el mercado con la participación de más distribuidores dentro y fuera del Municipio.

# 4.1.3 Dispersión

Se refiere a la forma en que los productores harán llegar la carne de pollo hasta los consumidores finales. Para vender la producción de carne de pollo se podrá contactar con intermediarios en las diferentes comunidades del Municipio, quienes adquieren el producto en las instalaciones de la Sociedad Civil de Avicultores de Concepción Huista, ubicadas en la aldea Secheu, para su posterior venta. Se pretende vender a los intermediarios un 80% de la producción y un 20% a los consumidores finales

# 4.2 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

Involucra todos los entes que intervienen en el proceso de comercialización los que se enfocan desde tres puntos que son: institucional, estructural y funcional, los cuales se detallan a continuación:

## 4.2.1 Actividades institucionales

Indica quienes son los que participarán en la comercialización del producto hasta hacerlo llegar al consumidor, se da el nombre de institucional, porque los entes que integran el canal son permanentes.

La propuesta de éste estudio muestra la venta de la mayor parte de la producción por el productor a intermediarios quienes venderán al consumidor final y una parte directamente al consumidor final.

Dentro de los entes participantes están los siguientes:

#### 4.2.1.1 Productor

Es la persona individual o jurídica encargada de la elaboración de un bien o servicio. En la propuesta de inversión, la producción será de carne de pollo en pie. Los productores de engorde de pollos de la región serán todos los miembros de la Sociedad Civil de Avicultores de Concepción Huista

## 4.2.1.2 Detallista

. El detallista tiene como tarea principal adquirir la producción de pollo para trasladarla al consumidor final, por lo que no realiza ninguna trasformación del producto para la venta.

#### 4.2.1.3 Consumidor final

Son todas las personas que compran el bien, principalmente para el consumo, es el proceso final de comercialización, que es el objetivo de la producción, el consumidor es el que determina la aceptación del producto por su forma, peso y calidad en las cantidades que requiere. Son todas aquellas personas consumidoras de carne de pollo.

## 4.2.2 Actividades funcionales

Por medio de este análisis se conoce y estudia la serie de actividades que se realizan dentro del proceso de comercialización en el municipio de Concepción Huista, las cuales iniciarán desde que el productor reúne la producción de engorde de pollos, hasta que los consumidores finales reciben el producto.

Dentro de las funciones de comercialización se pueden mencionar las siguientes:

## 4.2.2.1 Funciones de intercambio

Son todas aquellas funciones que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los productos.

La relación de intercambio se dará del productor al mayorista en una parte y una parte del productor al consumidor final, se establecerán los márgenes de comercialización pertinentes, así como la relación de compra-venta y determinación de precios.

# Compra - venta

Es una actividad que realizan los participantes en los procesos donde compran o venden bienes o servicios. En el municipio de Concepción Huista, los productores venderán los pollos de engorde a los intermediarios y una parte a los consumidores finales.

Las características a tomar en cuenta en la comercialización de pollos serán la calidad, peso y precio realizandose una compra-venta por inspección porque el producto estará expuesto para que se adecúe a los gustos y preferencias del cosumidor.

## Determinación del precio

Determinar el precio depende del acuerdo entre compradores y vendedores, cuanto está dispuesto el demandante a pagar por un producto y en cuanto cree el oferente que es aceptable vender.

El precio que manejan los productores de engorde de pollos es en base al que oscila en el mercado y es manejado por los productores e intermediarios quienes establecen los parámetros a manejar. La determinación del precio la hará la

Gerencia del proyecto, en base en la oferta y la demanda existentes en el mercado.

En el proyecto se realizará el estudio de costos correctos para establecer el precio conveniente al productor y al consumidor final, para lo cual se tomará en cuenta los márgenes de comercialización de los intermediarios.

## 4.2.2.2 Funciones auxiliares

Implican el conocimiento de los requerimientos del mercado, los riesgos que corre el producto en el proceso de comercialización, así como el análisis de la competencia y precios.

# • Información de precios y mercados

Según los costos establecidos se podrá ofrecer mejor calidad y precio, se tomará en cuenta la exigencia de los intermediarios en el canal de comercialización y se preparán los pedidos de acuerdo a los requerimientos de los compradores.

La oferta de carne de pollo no cubre la demanda del mercado existente, las empresas industriales que proveen el producto no muestran interés de abastecder el mercado interior del Municipio y la producción local no es suficiente para cubrir el mercado. Los precios al consumidor son determinados por los intermediarios.

# Financiamiento

Son los recursos que se pretenden invertir en determinada actividad productiva o comercial para percibir una ganancia.

La inversión en el proyecto será de origen interno y externo, por lo que se recurrirá al uso del financiamiento externo para poner en funcionamiento el proyecto, el

detalle se visualiza mejor en la sección del análisis financiero del capítulo III de este estudio.

## Aceptación de riesgos

Los riesgos que se corren desde la producción a la venta al consumidor final pueden ser de dos formas: físicos y financieros; los físicos se dan por las pérdidas que pueden sufrir en el manejo, traslado, cuidado y engorde del pollo, tales como enfermedades o situaciones naturales, estos riesgos los asume el productor. Los financieros se dan al existir movimientos en el mercado como disminución de la demanda o aumento de la oferta, lo que repercute en los precios, lo cual se puede controlar en los márgenes de comercialización estos riesgos son asumidos por el productor y el intermediario.

#### 4.2.3 Actividades estructurales

Las actividades estructurales determinan la forma de transferencia y derecho de propiedad de un bien o producto, ubica la forma en que está compuesto el mercado, su conducta y la eficiencia del mismo.

#### 4.2.3.1 Estructura de mercado

La estructura de mercado es la relación entre compradores y vendedores, entre participantes ya establecidos y los que podrían entrar al mercado.

La organización de la comercialización propuesta involucrará a intermediarios que funjen como compradores y vendedores previamente establecidos, quienes serán seleccionados y determinados por la persona encargada del área de comercialización, la relación se dará entre productor e intermediarios y entre productor y consumidor final.

## 4.2.3.2 Conducta de mercado

La conducta de mercado la define el comportamiento de los involucrados en el intercambio del producto, en cada una de las transferencias de la propiedad del mismo, donde cada cual fija el precio conveniente para la venta, con relación a los costos, a la vez, se compara el precio ofrecido por la competencia, y se toma en cuenta la demanda actual del producto.

En el caso de la comercialización de la carne de pollo en pie, se estima que el precio será determinado por la unidad productora a los mayoristas a quienes se les debe dar un precio que ayude a obtener un mejor margen comercial, a la vez se venderá al consumidor final con un precio menor, pero tendrá que ir a comprarlo a la granja.

## 4.2.3.3 Eficiencia de mercado

La eficiencia la determina la calidad del producto al menor precio y la disponibilidad del mismo, que satisfaga las necesidades del consumidor en las condiciones que este requiere, así como las utilidades que obtienen los participantes en el proceso comercial.

Con la satisfacción en la ganancia comercial por parte del productor e intermediarios y del precio y calidad de parte del consumidor final se encontrará la eficiencia de mercado, por lo mismo durante el proceso comercial debe optimizarse los recursos para que los riesgos sean mínimos, esto puede darse al establecerse el mercado de consumo.

El beneficio para el consumidor final será el de un producto a un precio accesible, mejor calidad en el engorde de pollos. Con los procedimeintos adecuados se logrará que productor e intermediarios se beneficien al obtener las utilidades programadas.

# 4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Las operaciones de comercialización son las que determinan los medios que se utilizarán para hacer llegar el producto al consumidor, con los márgenes de ganancia que conlleve el uso de intermediarios.

Las principales operaciones de comercialización del proyecto de engorde y destace de pollos son las siguientes:

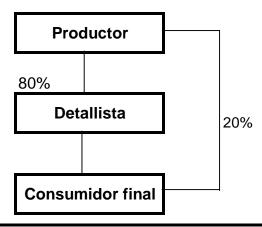
## 4.3.1 Canales de comercialización

El canal de comercialización sirve para conocer las fuentes por las cuales fluye la producción entre el punto de origen (productor) y el destino (consumidor). La propuesta del canal para el presente proyecto se realizará con la participación mínima de intermediarios para aprovechar los márgenes de comercialización y la participación competitiva en precios al consumidor final.

La producción de engorde y destace de pollos se comercializará por medio de los siguientes canales:

Gráfica 7

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Canal de comercialización
Año 2004



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

El canal de comercialización que se presenta en la gráfica anterior, se considera el más adecuado para que la Sociedad Civil Avícola inicie operaciones.

Se establece comercializar un 80% con los distintos intermediarios, para en los diferentes poblados de la Región Huista, que comprenden los municipios de Todos Santos Cuchumatán, San Rafael Acatán, Jacaltenango, San Antonio Huista, Santa Ana Huista, Nentón y La Democracia para que éstos distribuyan el producto y lo hagan llegar a las distintas comunidades. Se planifica vender un 20% directamente con el consumidor final por los potenciales clientes que viven en el Municipio en donde se establecerá el proyecto.

## 4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por el bien o servicio y el precio recibido por el productor.

A continuación se detallan los márgenes de comercialización que incurren en la producción de engorde de pollos:

Cuadro 48

Municipio de Concepción Huista - Huehuetenango
Proyecto: engorde y destace de pollos
Márgenes de comercialización propuestos
Año 2004
(en quetzales por libra)

| Institución   | Precio<br>venta | Margen<br>bruto | Costos de<br>Mercadeo | Margen<br>neto | Rendimiento de Inversión | Participación |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------------|----------------|--------------------------|---------------|
| Productor     | 6.00            | bruto           | Wercadeo              | Heto           | de inversion             | 86 %          |
| Fiduucioi     | 0.00            |                 |                       |                |                          | 00 /6         |
| Detallista    | 7.00            | 1.00            | 0.30                  | 0.70           | 12%                      | 14 %          |
| Transporte    |                 |                 | 0.10                  |                |                          |               |
| Descarga      |                 |                 | 0.10                  |                |                          |               |
| Piso de plaza |                 |                 | 0.10                  |                |                          |               |
| Totales       | 13.00           | 1.00            | 0.30                  | 0.70           | 12%                      | 100 %         |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004.

Se aprecia en el cuadro anterior, que el margen bruto de comercialización para el intermediario es de Q. 1.00 y que la Sociedad Civil es la que recibe el mayor porcentaje de participación al comercializar una libra de pollo, lo cual se considera aceptable, debido a que los costos de comercialización se derivan de los servicios que se incorporan al producto para que llegue al consumidor final.

## Margen bruto

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio recibido por el productor de engorde y destace de pollos.

El margen bruto es la ganancia que percibe el intermediario, sin deducir los gastos, dicha ganancia se origina del incremento que sufre el precio del productor al consumidor, por la venta de una libra de carne de pollo en pie ocasiona gastos

de comercialización de Q.0.30, lo cual da un margen bruto de Q1.00 para el intermediario.

## Margen neto

El margen neto es la ganancia que obtienen los intermediarios; se descuentan los gastos que sufren durante el proceso de comercialización. Se considera que por los costos que implica el traslado del producto a las áreas de consumo por parte de los intermediarios tendrá un gasto del 14% sobre el total de ingresos. Lo anterior indica que del Q.1.00 que aumenta el precio por libra del productor al consumidor final, el mayorista podrá ganar el 70% del total por venta de libra de carne de pollo.

#### Rendimiento sobre la inversión

Según este canal los intermediarios podrán tener un mejor rendimiento sobre la inversión, en vista que por cada quetzal invertido podrán ganar más de lo que actualmente sucede. El detallista obtiene un 12%, lo cual se deduce que motivará a personas en interesarse por la comercialización del producto..

## Participación

Lo más importante es la participación del productor en el proceso de comercialización y según este estudio sería de un 86% que quiere decir que el productor recibe Q.0.86 por cada quetzal invertido y el intermediario un 14% lo cual significa que por cada quetzal invertido por el intermediario recibe Q. 0.14 por cada quetzal que paga el consumidor final, sin deducir gastos ni costos de producción.

### **CONCLUSIONES**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada en el municipio de Concepción Huista, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

- El Municipio se encuentra ubicado en la región en donde los suelos son poco aptos para el desarrollo de la actividad pecuaria, debido a que son quebrados e inclinados, y cuenta con pocas extensiones de llanuras para el pastoreo intensivo.
- La principal actividad productiva de Concepción Huista es la agrícola, la cual es la mayor fuente generadora de empleos y sostenedora de la economía del Municipio..
- Los productores de la crianza y engorde de ganado ovino no cuentan con apoyo en asistencia técnica, administrativa y crediticia por parte de entidades gubernamentales y privadas, para el crecimiento y desarrollo de la producción, debido a que no cumplen con los requisitos exigidos por dichas instituciones.
- El engorde y destace de pollos es una actividad rentable y permite mejorar el nivel de vida de los productores, siempre que se realice una adecuada comercialización del producto para que, se garantice el éxito esperado.
- La producción avícola es una buena opción de inversión para los integrantes de grupos organizados, por su sencillez en el proceso productivo y la baja inversión requerida.

### **RECOMENDACIONES**

Como resultado del trabajo de investigación realizado en el municipio de Concepción Huista, Huehuetenango, se procede a enunciar las siguientes recomendaciones que permitan llevar a cabo la ejecución de las diversas actividades.

- Que los productores velen por el mantenimiento de los suelos y que aprovechen las pocas extensiones de llanuras para la explotación y diversidad agrícola, la cual puede ser de fuerte impulso para el desarrollo del Municipio..
- Que los pobladores impulsen la actividad agrícola como medio de desarrollo y subsistencia para el crecimiento económico de la población a través de asistencia técnica y financiera por parte de los productores, por medio de la diversificación y exportación de productos.
- Que a través de los productores se solicite, asistencia técnica, financiera y administrativa, en la Oficina Regional del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ubicado en la Cabecera Departamental, en función del financiamiento de proyectos.
- Que los socios del proyecto de Engorde y Destace de Pollos expandan los canales y nichos de comercialización, a través de precios competitivos, calidad de producción, presencia de marca, rutas de venta, promociones, patrocinios y distribución a sectores mayoristas.
- Que los productores avícolas implementen la organización de una Sociedad
   Civil, para alcanzar los beneficios de acceso a financiamiento y comercialización de los productos.

### Anexo

# MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS SOCIEDAD CIVIL DE ENGORDE y DESTACE DE POLLOS

## ALDEA SECHEU, MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

### Presentación

El Manual de Normas y Procedimientos expresa con detalle la secuencia procedimental, la ejecución de las actividades de cada unidad administrativa y operativa del proyecto, normalizando las obligaciones para cada puesto de trabajo y limitando el área de aplicación y la toma de decisiones en el desarrollo de las actividades.

El presente Manual de Normas y Procedimientos permitirá a los empleados contar con una guía técnica que los oriente hacia la forma de cómo ejecutar y realizar los procedimientos propios del puesto de trabajo que ocupan.

El documento tiene como propósito servir de apoyo para el buen funcionamiento del proyecto; tiene vigencia desde la fecha de aprobación por la Sociedad Civil de Productores de Engorde y Destace de Pollos por medio de oficio para presentación y cumplimiento correspondiente, hasta las nuevas instrucciones efectuadas por el departamento de Administración.

### Objetivos del manual

- Dar a conocer en forma ordenada los pasos a seguir en la ejecución de una actividad, para lograr mantener la disciplina dentro de los departamentos para contribuir a la optimización del tiempo invertido.
- Servir de guía a los órganos de dirección y ejecución, en el desempeño de las distintas funciones, fortaleciendo el proceso administrativo de la Sociedad Civil.
- Realizar las funciones en un período de tiempo razonable, para lograr el máximo de eficiencia y eficacia.
- Evitar la duplicidad de esfuerzos y desperdicio de recursos de la Sociedad
   Civil.

### Justificación

El Manual de Normas y Procedimientos, permitirá a los miembros de la Sociedad Civil establecer en forma escrita los objetivos y normas de cada uno de los procedimientos, así como la utilización de gráficas y simbología uniforme.

### Campo de aplicación

El Manual de Normas y Procedimientos se aplicará a los integrantes de la Sociedad Civil de Productores de Engorde y Destace de Pollos del municipio de Concepción Huista, Huehuetenango.

### Identificaciones y autorizaciones

El ente encargado de aprobar el contenido del manual, así como de realizar las modificaciones que surjan en el desarrollo de las funciones, con la creación de nuevas normas y procedimientos será el Departamento Administrativo.

### Normas de aplicación general

Los miembros de la Sociedad Civil para la producción de Engorde y Destace de Pollos, emplearán el manual como herramienta, para el cumplimento de las normas y procedimientos y alcanzar el desempeño adecuado de la organización.

Los empleados del proyecto deberán regirse por las normas específicas de los procesos de trabajo definidos en este documento, ya que será evaluado el desempeño en función del cumplimiento de las mismas.

### Simbología

Los símbolos son un género de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos o acciones. Para efecto del manual se describen los siguientes:

| SIMBOLOGÍA DE DIAGRAMACIÓN |   |  |
|----------------------------|---|--|
|                            |   |  |
|                            | Inicio - final  |  |
|                            | Operación<br>Creación, ambio, adición, montaje<br>desmontaje            |  |
|                            | Transporte<br>Movilización, traslado, transporte<br>canalización        |  |
|                            | Conector  |  |
|                            | Archivo   |  |
|                            | Inspección<br>Chequeo,verificación, control,<br>fiscalización, revisión |  |
|                            | Decisión, alternativa   |  |
|                            | Archivo de documentos y papelería                                       |  |
|                            | Operación combinada   |  |
|                            |   |  |

| Administrador                      |                      | Administrador      |
|------------------------------------|----------------------|--------------------|
| INICIA:                            | TERMINA:             |                    |
| Hecho por : Jorge Vergara          | Análisis de clientes | Administrador      |
| ""PASCUAL RAMIREZ"                 |                      |                    |
| DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA | PROCEDIMIENTO        | FECHA Y ENCARGADO: |
| ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES    | NOMBRE DEL           | OBJETIVOS Y NORMAS |

### I Objetivos del procedimiento

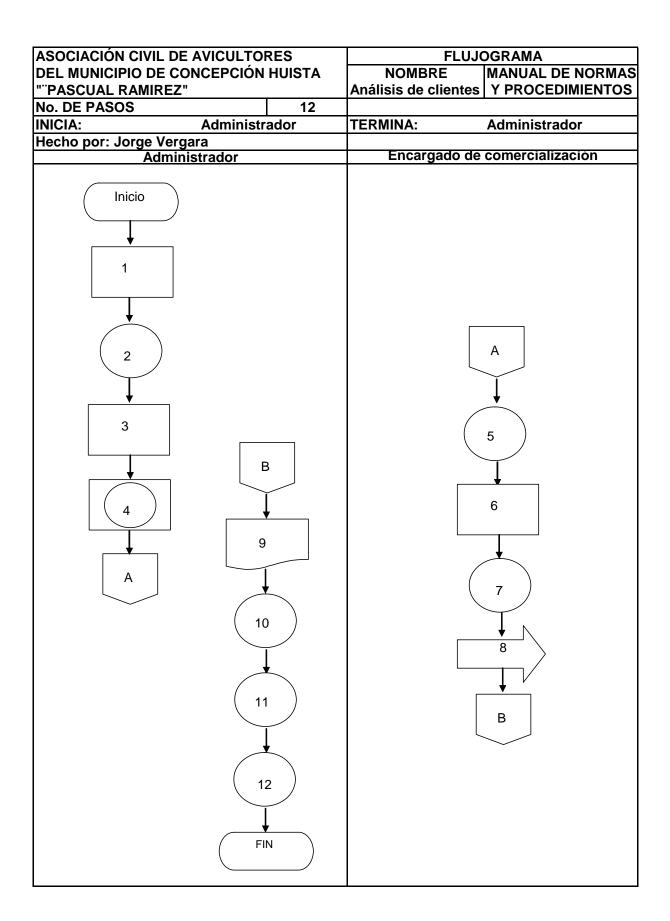
- 1. Llevar control de los movimientos del mercado y trabajar en equipo con el área de comercialización para toma de decisiones
- Supervisar constantemente la actividad comercial y coordinar con producción para contar con las existencias mínimas
- 3. Conocer los puntos de venta y los requerimientos de cada uno de ellos para hacer proyecciones y comparar los resultados del proyecto
- 4. Determinar si la cantidad de intermediarios son suficientes para proveer y consumir el producto

### II Normas de procedimiento

- La información obtenida debe quedar claramente registrada, ya que será de utilidad para la toma de decisiones
- 2. Debe de existir un balance entre el departamento de administración y el del comercialización, para realizar los programas de mercado y elaboración de estrategias de mercadeo

| ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES NOM    | BRE DEL MANUAL DE NORMAS    |
|--|-----------------------------|
| DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA PRO | CEDIMIENTO Y PROCEDIMIENTOS |
| ""PASCUAL RAMIREZ"                     |                             |
| Hecho por: Jorge Vergara Análi         | sis de clientes             |

| Hecho por: Jorge V              |                   | Analisis de clientes   | A business of                  |
|---------------------------------|-------------------|--|--------------------------------|
| INICIA:                         | Administr         | ador TERMINA:  | Administrador                  |
| Número de pasos:<br>RESPONSABLE | 12<br>PASO<br>No. | ACTIVID  | ADES                           |
| Administrador                   | 1                 | Verifica cuantos clientes tiene la asc   | ociación.                      |
|                                 | 2                 | Establece a cuanto asciende lo requ  | uerido por cliente cada semana |
|                                 | 3                 | Revisa las órdenes de despacho y c<br>cumple con los programas estipulad   |                                |
|                                 | 4                 | Solicita al encargado de comercializ de los mecanismos y estrategias util mercado, a la vez debe de presenta y desestimientos de compra. | lizadas para incrementar el    |
| Encargado de comercialización   | 5                 | Recibe solicitud de reporte de bajas   | y altas en las ventas.         |
| comercialización                | 6                 | Analiza y reporta los desbalances de   | el mercado.                    |
|                                 | 7                 | Elabora un reporte de los clientes vis<br>de mercado   | sitados y las nuevas opciones  |
|                                 | 8                 | Lo envía a la unidad de administraci   | ón.                            |
| Administrador                   | 9                 | Recibe los informes de comercializa tomar  | ción y analiza las medidas a   |
|                                 | 10                | Realiza un balance comparativo de l<br>vende más y analiza las causas del<br>en determinados lugares.                                    |                                |
|                                 | 11                | Analiza sí los costos de producción de las ventas.   | se adecúan a la programación   |
|                                 | 12                | Elabora reportes a la unidad de adm<br>semana, para que se analizen los co<br>con lo planeado.   |                                |
|                                 |                   |  |                                |



| INICIA:                            | TERMINA:          |                    |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Hecho por: Jorge Vergara           | Compra de insumos | Administrador      |
| ""PASCUAL RAMIREZ"                 |                   |                    |
| DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA | PROCEDIMIENTO     | FECHA Y ENCARGADO: |
| ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES    | NOMBRE DEL        | OBJETIVOS Y NORMAS |

### I Objetivos del procedimiento

- 1. Evitar contratiempos en el proceso productivo
- Brindar a la unidad de producción todas las facilidades para desempeñar de forma eficiente sus funciones
- 3. Estandarizar las compras de insumos para control de calidad y bajo costo
- 4. Mantener y aumentar al día el stock necesario de insumos como apoyo al proceso productivo

### II Normas de procedimiento

- Corroborar la calidad de insumos que se adquieren antes de realizar cualquier desembolso económico para maximizar los costos de producción
- Por ningún motivo deben de aceptarse beneficios personales por parte de la persona encargada de realizar las compras de los mismos
- 3. Los insumos deben de adquirirse en los establecimientos determinados previamente por los integrantes de la sociedad civil
- 4. Debe de existir constante revisión de inventarios de insumos

ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA PROCEDIMIENTO ""PASCUAL RAMIREZ"

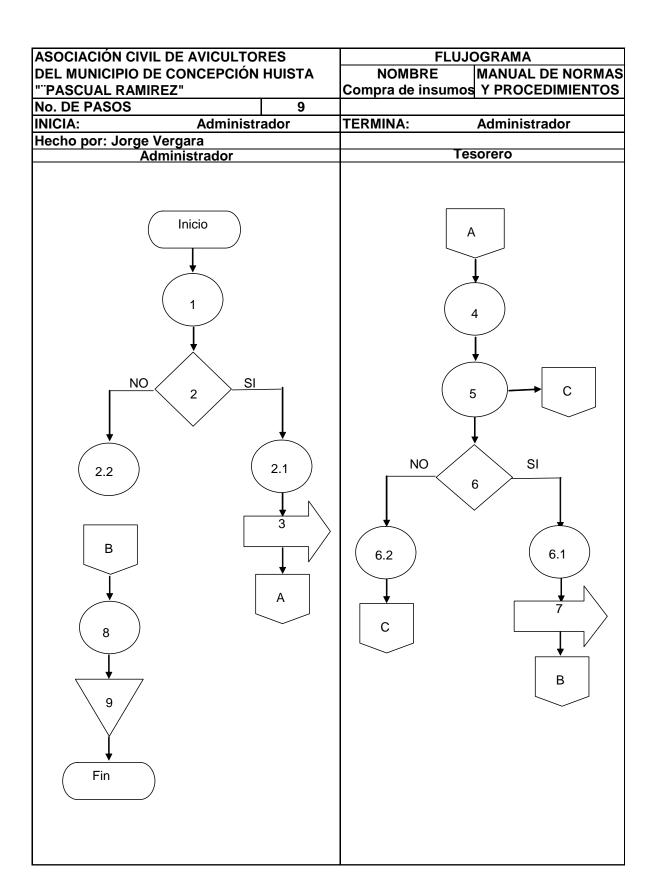
NOMBRE DEL

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Hecho por: Jorge Vergara

Compra de insumos

| INICIA:          |             | Administrador TERMINA Administrador   |
|------------------|-------------|---|
| Número de pasos: | 9           |   |
| RESPONSABLE      | PASO<br>No. | ACTIVIDADES   |
| Administrador    | 1           | Revisa periódicamente la existencia de insumos necesarios para el desarrollo del proceso productivo |
|                  | 2           | Decide sobre elaboración de solicitud   |
|                  | 2.1         | Si es necesario, tramita solicitud  |
|                  | 2.2         | No se necesita, finaliza procedimiento  |
|                  | 3           | Traslada solicitud a tesorero   |
| Tesorero         | 4           | Emite orden de compra   |
|                  | 5           | Realiza compra  |
|                  | 6           | Revisa mercadería   |
|                  | 6.1         | Si la mercadería es correcta, recibe y cancela  |
|                  | 6.2         | Si la mercadería no está corecta, no la acepta  |
|                  | 7           | Traslada orden de compra y producto al Administrador  |
| Administrador    | 8           | Recibe producto   |
|                  | 9           | Archiva copia de solicitud  |
|                  |             |   |
|                  |             |   |
|                  |             |   |
|                  |             |   |
|                  |             |   |
|                  |             |   |
|                  |             |   |



| ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES    | NOMBRE DEL         | OBJETIVOS Y NORMAS |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA | PROCEDIMIENTO      | FECHA Y ENCARGADO: |
| ""PASCUAL RAMIREZ"                 | Control de         |                    |
| Hecho por : Jorge Vergara          | facturas de ventas | Administrador      |
| INICIA:                            | TERMINA:           |                    |
| Administrador                      |                    | Administrador      |

### I Objetivos del procedimiento

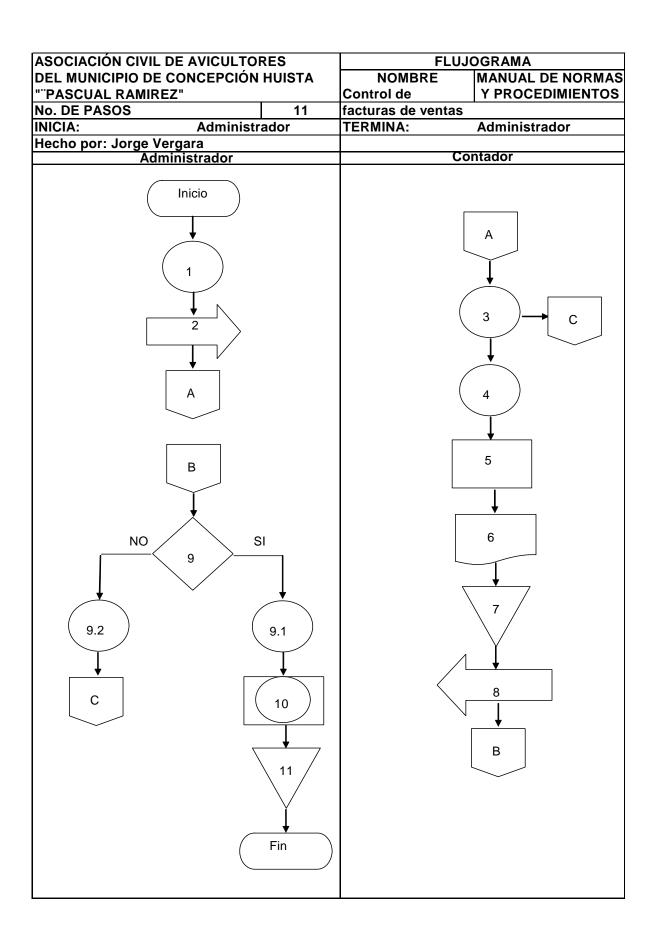
- 1. Llevar control del registro de ventas para que se efectúe mediante procedimientos coherentes, con orden cronológico de manera que faciliten su revisión y control
- 2. Hacer de la Sociedad Civil una empresa confiable, al registrar sus operaciones contables en forma satisfactoria y apegada a las leyes vigentes en el país
- 3. Seleccionar la mejor opción para agilizar los procedimientos de control y emisión de facturas para comparar los resultados del proyecto

### II Normas de procedimiento

- El Contador establecerá los registros necesarios parta operar las ventas, apegado a los principios generalmente aceptados en contabilidad
- 2. El Administrador deberá estar informado sobre las operaciones contables, para la toma de decisiones y poder rendir informe a todos los socios de la Socieda Civil cuando fuere necesario

| ASOCIACIÓN CIVIL DE AVICULTORES DEL MUNICIPIO DE CONCEPCIÓN HUISTA | NOMBRE DEL         | MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS |
|--|--------------------|-----------------------------------|
|  | Control de         | TTROOLDIMILITIOS                  |
| Hecho por: Jorge Vergara   | facturas de ventas |                                   |
| INICIA: Administrador  | TEDMINIA.          | Administrador                     |

| INICIA:          | Administr   | rador TERMINA: Administrador  |  |
|------------------|-------------|---|--|
| Número de pasos: | 11          |   |  |
| RESPONSABLE      | PASO<br>No. | ACTIVIDADES   |  |
| Administrador    | 1           | Recibe facturas de venta de producto                                      |  |
|                  | 2           | Traslada documentos al Contador   |  |
| Contador         | 3           | Recibe y hace lista previa de facturas parta control total                |  |
|                  | 4           | Registra datos en libro mayor y estado de cuenta                          |  |
|                  | 5           | Compara datos en estado de cuenta y ficha de libro mayor con lista previa |  |
|                  | 6           | Traslada datos a cuenta de ventas   |  |
|                  | 7           | Archiva copias de facturas, listas previas y copia de cuenta de ventas    |  |
|                  | 8           | Traslada a Administrador lista previa y copia de cuenta de ventas         |  |
| Administrador    | 9           | Recibe papelería  |  |
|                  | 9.1         | Si está correcto realiza siguiente paso                                   |  |
|                  | 9.2         | Si no está correcto devuelve a Contador                                   |  |
|                  | 10          | Revisa y da visto bueno a documentos                                      |  |
|                  | 11          | Archiva documentos  |  |
|                  |             |   |  |
|                  |             |   |  |
|                  |             |   |  |
|                  |             |   |  |
|                  |             |   |  |



### **BIBLIOGRAFÍA**

ARZOBISPADO DE GUATEMALA. <u>Modos de Organización</u>, colección cuadernos populares No. 3 año 1996 pág. 64

CURLEY, MARCO ANTONIO. <u>Recursos Naturales Renovables</u>, Editorial Ecafya, Segunda Edición, Guatemala mayo 1988, pág. 180

DUARTE CORDON, JULIO CESAR, <u>Elaboración y Evaluación de Proyectos</u>, Guatemala 1998, pág. 125

EDITORIAL OCEANO, <u>Diccionario de la Lengua Española</u>, España MCMLXXXVII, pág. 625

GALL, FRANCIS, <u>Diccionario Geográfico Nacional de Guatemala</u>, Tipografía Nacional de Guatemala, Guatemala, Centro América, 1976, Tomo I, pág. 1,500

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, XI Censo de Población y VI Censo de Habitación 2002, Guatemala 2003, pág. 438

MENDOZA GILBERTO. <u>Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios.</u>
Segunda Edición, San José Costa Rica, IICA, año 1995, pág. 238

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. <u>Memoria de Labores 2004</u> (en línea). Guatemala. Consultado el 21 de feb. 2007. Disponible en: <a href="http://www.mineduc.gob.gt">http://www.mineduc.gob.gt</a>

RAMÓN GARCÍA, PELAYO Y GROSS. <u>Diccionario Larrousse.</u> Ediciones Larrousse S. A. de C. V. México, D. F. año 1994, pág. 704

STONER, JAMES, EDWARD FREEMAN Y JUNIOR GILBERT, <u>Administración</u>, Editorial Pearson Education, México 1995, Sexta Edición, pág. 688

UNIDAD TÉCNICA MUNICIPAL. <u>Diagnóstico Municipal de Concepción Huista</u>, Huehuetenango, año 2002 pág. 193

VILLACORTA ESCOBAR, MANUEL. <u>Recursos Económicos de Guatemala.</u>
Primera Edición, Guatemala, Editorial Impresos Industriales, noviembre 1989 pág. 130