

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

HORALDA MARILÍS AGUILAR LÓPEZ

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN BENITO
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

VOLUMEN 10

**“COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y
PROYECTO: ENGORDE DE GANADO PORCINO”**

**MUNICIPIO DE SAN BENITO
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

**“COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y
PROYECTO ENGORDE DE GANADO PORCINO”**

HORALDA MARILÍS AGUILAR LÓPEZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SAN BENITO
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y
PROYECTO ENGORDE DE GANADO PORCINO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,008**

2,008

(c)

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

SAN BENITO – VOLUMEN 10

2-58-75-AE-2,008

Impreso en Guatemala, C. A.

LM IMPRESOS

11 ave. 31-65 zona 12
Ciudad Universitaria
Tel. 24420426 – 55116390

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y
PROYECTO ENGORDE DE GANADO PORCINO”**

**MUNICIPIO DE SAN BENITO
DEPARTAMENTO DE PETÉN**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

HORALDA MARILÍS AGUILAR LÓPEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, abril de 2,008

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR: Que en sesión celebrada el día 17 de abril de 2008, según Acta No. 8-2008 Punto SEXTO, inciso 6.8, subinciso 6.8.31 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y PROYECTO: ENGORDE DE GANADO PORCINO", municipio de San Benito, departamento de Petén.

Presentó

HORALDA MARILIS AGUILAR LOPEZ

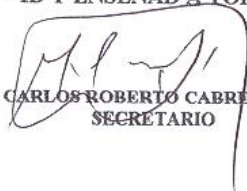
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinticinco días del mes de abril de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


REVISADO



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por ser el centro de mi vida, por acompañarme a cada instante y permitirme alcanzar una meta más.
- A MIS PADRES:** Adolfo Aguilar Sánchez y Adriana López de Aguilar, con infinito agradecimiento por su apoyo, por instruirme en el camino de la superación y por enseñarme a alcanzarla.
- A MI ESPOSO:** Juan Manuel, Dios lo bendiga por su amor y apoyo.
- A MIS HIJOS:** Jennifer Michelle y Juan Manuel, que mi triunfo sea un ejemplo para su superación, con todo mi amor.
- A MIS HERMANAS:** Marleny, Yamiria y Nilsa, con mucho cariño.
- A MIS TIOS:** Hilda, Ovidio, María Estela, Cony, Elena, por su afecto y apoyo.
- A MIS SOBRINOS:** Jackelin, Darin, Justin, Katherine y Andrea, con cariño.
- A MIS AMIGOS:** Graciela Sarceño, Olga López, Luis Miguel Herce, Leonel López, Blanca Dávila, Lesvia Paredes, Lissette Arriaza y Jessenia Tije, que me han apoyado a lo largo de la carrera, gracias por su amistad.
- A LOS LICENCIADOS:** René López, Winston Hernández y Armando Fonseca, gracias por ser tan buenos amigos y por sus sabios consejos.
- A MI CUÑADO:** Luis Contreras, con cariño.

A MI DOCENTE SUPERVISOR: Ariel Mendoza, por su contribución, que fue esencial para alcanzar esta meta.

**A LA UNIVERSIDAD DE
SAN CARLOS:** En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por los conocimientos brindados para alcanzar mi meta.

ÍNDICE GENERAL

	PÁG.
INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE SAN BENITO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	3
1.3	RECURSOS NATURALES	4
1.3.1	Suelo	4
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Agua	7
1.3.4	Flora y fauna	9
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Densidad poblacional	13
1.4.2	Vivienda	14
1.4.3	Empleo	16
1.4.4	Desempleo	17
1.4.5	Ingresos de la población	18
1.4.6	Niveles de pobreza	18
1.4.7	Inmigración y emigración	19
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	20

		PÁG.
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Ejidros municipales	22
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.4	Uso actual	29
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	30
1.6.1	Energía eléctrica	32
1.6.2	Alumbrado público	32
1.6.3	Agua entubada	32
1.6.4	Drenajes y alcantarillado	33
1.6.5	Salud	34
1.6.6	Educación	38
1.6.7	Servicio de extracción de basura	40
1.6.8	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	41
1.6.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	41
1.6.10	Otros servicios	41
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	42
1.7.1	Sistemas y unidades de riego	42
1.7.2	Silos	42
1.7.3	Centros de acopio	43
1.7.4	Mercado	43
1.7.5	Vías de acceso	44
1.7.6	Transporte	44
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	45
1.8.1	Organización social	45
1.8.2	Organización productiva	47
1.9	ENTIDADES DE APOYO	47
1.9.1	Gubernamentales	47

		PÁG.
1.9.2	No gubernamentales	48
1.9.3	Privadas	49
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	49
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL	53
1.10.1	Identificación de riesgos	53
1.10.2	Análisis de vulnerabilidades	54
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	54
1.11.1	Flujo comercial	54
1.11.2	Flujo financiero	56
1.12	ACTIVIDAD TURÍSTICA	56
1.13	RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	57
1.13.1	Agrícola	58
1.13.2	Pecuaria	58
1.13.3	Artisanal	59
1.13.4	Industrial	59
1.13.5	Comercios y servicios	60

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN ARTESANAL

2.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	63
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	65
2.3	PROCESO PRODUCTIVO	65
2.4	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	65
2.5	COSTO DE PRODUCCIÓN	68
2.6	RENTABILIDAD	73
2.6.1	Relación ganancia-ventas	73

		PÁG.
2.6.2	Relación ganancia-costo	74
2.7	FINANCIAMIENTO	74
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	74
2.9	MEZCLA DE MERCADOTECNIA	75
2.9.1	Producto	75
2.9.2	Precio	76
2.9.3	Plaza	77
2.9.3.1	Canal de comercialización	77
2.9.4	Promoción	78
2.10	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	78
2.11	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	79

CAPÍTULO III

PROYECTO: ENGORDE DE GANADO PORCINO

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	81
3.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	81
3.3	OBJETIVOS	82
3.3.1	Objetivo general	82
3.3.2	Objetivos específicos	82
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	83
3.4.1	Descripción del producto	83
3.4.2	Oferta	85
3.4.3	Demanda	86
3.4.4	Precio	89
3.4.5	Comercialización	89
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	90
3.5.1	Localización	90

3.5.2	Tamaño de la producción	90
3.5.3	Proceso productivo	91
3.5.4	Requerimientos técnicos	93
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	95
3.6.1	Organización propuesta	95
3.6.2	Justificación	96
3.6.3	Base legal	96
3.6.4	Tipo y denominación de la organización	96
3.6.5	Localización	96
3.6.6	Objetivos	97
3.6.7	Estructura organizacional	97
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	101
3.7.1	Inversión fija	101
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	102
3.7.3	Inversión total	103
3.7.4	Financiamiento	103
3.7.5	Estados de situación financiera	105
3.7.5.1	Presupuesto de caja	107
3.7.6	Costos de producción	110
3.7.7	Estado de resultados	110
3.7.8	Evaluación financiera simple	112
3.7.9	Impacto social	115

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN “ENGORDE DE GANADO PORCINO”

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	116
4.1.1	Concentración o acopio	116
4.1.2	Equilibrio	117
4.1.3	Dispersión o distribución	117
4.2	COMERCIALIZACIÓN	118
4.2.1	Instituciones de la comercialización	118
4.2.2	Funciones de la comercialización	119
4.2.2.1	Funciones de intercambio	119
4.2.2.2	Funciones físicas	120
4.2.2.3	Funciones auxiliares	121
4.2.3	Estructura de la comercialización	122
4.2.3.1	Estructura de mercado	122
4.2.3.2	Conducta de mercado	123
4.2.3.3	Eficiencia de mercado	124
4.3	VENTAS	127
4.4	DISTRIBUCION	127

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
1	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Población total, Años: 1994, 2002 y 2005	10
2	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Población económicamente activa según género y área, Años: 1994, 2002 y 2005	12
3	Municipio de San Benito – departamento de Petén, densidad demográfica, Años 1994, 2002 y 2005	13
4	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Características de la vivienda, Años: 2002 y 2005	15
5	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Distribución de la tenencia de la vivienda, Años: 2002 y 2005	16
6	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Ocupación de la población, Años: 2002 y 2005	17
7	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Formas de tenencia de la tierra, Años: 1979 y 2003	21
8	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Concentración de la tierra por tamaño de finca, Años: 1979, 2003 y 2005	24
9	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Uso de la tierra, Años: 1979 y 2003	29
10	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Servicio de energía eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2005	31
11	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Establecimientos educativos según nivel, tipo y área, Año: 2005	39

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
12	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Actividades productivas, Año: 2005	57
13	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Sector comercio y servicios, Unidades económicas, Año: 2005	61
14	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal, Principales Productos por tamaño de empresa y valor de la producción, Año: 2005	64
15	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración pantalón y camisa de vestir, Volumen de la producción, Año: 2005	67
16	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración pantalón y camisa de vestir, Valor de la producción, Año: 2005	67
17	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración de un pantalón de vestir, Hoja técnica de costo de producción, Año: 2005	69
18	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración de una camisa de vestir, Hoja técnica de costo de producción, Año: 2005	70
19	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración pantalón de vestir, Estado de costo directo de producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2,005	71

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
20	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración camisas de vestir, Estado de costo de producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2,005	72
21	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Sastrería – elaboración pantalones y camisas de vestir, Relación ganancia – ventas, Año: 2,005	73
22	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Elaboración pantalones y camisas de vestir, Relación ganancia – costo, Año: 2005	74
23	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Oferta histórica y proyectada de ganado porcino, Periodo: 2000-2009	85
24	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Demanda potencial histórica y proyectada de ganado porcino, Periodo: 2000-2009	86
25	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Consumo aparente histórico y proyectado de ganado porcino, Periodo: 2000-2009	87
26	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de ganado porcino, Periodo: 2000-2009	88
27	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Programa de producción.	91
28	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Inversión fija, Año: 2005	101

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
29	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Inversión en capital de trabajo, Año: 2005	102
30	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Inversión total, Año: 2005	103
31	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Plan de amortización del préstamo, Periodo: Anual	105
32	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Estado de Situación Financiera al 31 de diciembre	106
33	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Presupuesto de Caja del 01 de enero al 31 de diciembre	108
34	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Hoja técnica de producción, Año: 2005	109
35	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Costo directo de producción proyectado, año: 2005	110
36	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Estado de resultados proyectado , del 01 de enero al 31 de diciembre	111
37	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Márgenes de comercialización, Año 2005	126

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
1	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Tamaños de las unidades económicas, Año: 2005	20
2	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Principales causas de morbilidad, Años: 2001 y 2005	37
3	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Principales causas de mortalidad, Años: 2001 y 2005	38
4	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Requerimientos de inversión social por centro poblado según encuesta, Año: 2005	50
5	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Requerimientos de inversión social por centro poblado según observación, Año: 2005	52
6	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Requerimientos técnicos, Año: 2005	94

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁG.
1	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2005	28
2	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Flujo comercial, Año: 2005	55
3	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Producción artesanal – pequeño artesano, Sastrería – elaboración pantalón de vestir, Flujograma del proceso productivo, Año: 2005	66
4	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Flujograma del proceso productivo propuesto, Año: 2005	93
5	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Distribución de planta, Año: 2005	95
6	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Organigrama propuesto, Año: 2005	98
7	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Punto de equilibrio en valores, Año: 2005	115
8	Municipio de San Benito – departamento de Petén, Proyecto: Engorde de ganado porcino, Canal de comercialización, Año: 2005	125

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como alternativa de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, cuyo objetivo principal es que los estudiantes conozcan la realidad socioeconómica de las comunidades del área rural, así como que pongan en práctica los conocimientos adquiridos y propongan solución a los problemas que se detectan en dichas comunidades, promover proyectos que benefician a la comunidad y dar a conocer las potencialidades productivas del Municipio.

En la realización de este trabajo se aplicó el método científico durante todo el proceso de investigación, con sus tres fases principales indagatoria, demostrativa y expositiva, lo que permitió conocer de una mejor forma la problemática del municipio objeto de estudio, y por último generó los resultados de dicho proceso de investigación.

El tema del presente informe es “Comercialización (Sastrería) y Proyecto Engorde de ganado Porcino”, esta compuesto por cuatro capítulos de la siguiente forma:

Capítulo I Caracterización del Municipio de San Benito, departamento de Petén, que incluyen antecedentes, aspectos geográficos, aspectos demográficos, su división administrativa, infraestructura, servicio y la tenencia, concentración y uso de la tierra.

El capítulo II contiene lo referente a la actividad en el sector artesanal, principalmente en las sastrerías, en donde se identifica el nivel tecnológico y los costos asociados al proceso de producción, los cuales determinan la rentabilidad

y el financiamiento, se hace el análisis de la comercialización a través de la mezcla de mercadotecnia utilizada, para determinar la participación de este sector en la economía del municipio.

En el capítulo III, se incluye la propuesta de inversión de el engorde de ganado porcino (cerdos), opción que se toma como factible pueda ser puesta en marcha en la Aldea la Cobanerita, según las condiciones analizadas en cuanto a recursos disponibles, interés por realizar la actividad por parte de las mujeres de esta aldea, oportunidades de comercialización, y factores de inversión y organización que se puedan dar para este caso.

En el capítulo IV, se incluye el proceso de comercialización del proyecto de engorde de ganado porcino (cerdos), sugerido para su implementación, en este se analiza la mezcla de mercadeo a utilizar de acuerdo a la investigación de campo que se realizó para tal caso, el propósito de esta propuesta es tratar de contribuir al desarrollo económico de los integrantes de la Aldea la Cobanerita.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones que fueron elaboradas con base a la información analizada, la bibliografía consultada, la cual sustentó el desarrollo teórico de este trabajo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO DE SAN BENITO

En el presente capítulo se describen aspectos socioeconómicos importantes del Municipio como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y gestión ambiental, flujo comercial y financiero, actividad turística y un resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

El departamento de Petén se localiza al norte de Guatemala, ocupa una tercera parte del territorio, se constituye en el Departamento más grande del país, formado por 12 municipios incluido el de San Benito y es la reserva natural más grande de Centro América y corazón del Mundo Maya al poseer más de 200 sitios arqueológicos.

1.1.1 Antecedentes históricos⁽¹⁾

“Los primeros habitantes del municipio de San Benito eran descendientes de mayas de la etnia Itzaj, se asentaron a orillas de la isla, hoy ciudad de Flores. Con la desaparición de estos, todas las áreas poblacionales, el lago y recursos naturales del territorio fueron dados sin condiciones a quienes quisieran venir a repoblar los lugares deshabitados, fue así como llegaron personas procedentes de Guatemala, Chiapas, Tabasco, Campeche y Yucatán.

¹ MUNICIPALIDAD DE SAN BENITO, Oficina Municipal de Planificación. Caracterización del Municipio de San Benito. (Guatemala: s/Ed., 2003). p.41

Los esclavos fugitivos de Belice, primero se asentaron en la periferia del casco urbano de San José, Petén, asentamiento conocido como San José de los Negros; por roces sociales, los caciques protestaron con tal vehemencia que el jerarca de la iglesia católica tuvo que intervenir y trasladó a todo el grupo al Cantón de la Isla en donde al prelado se le hacía más fácil catequizarlos, les obsequió el busto de San Benito de Palermo que con algunos retoques es el que aún se venera en el Templo de La Ermita, fueron bautizados con el apellido de sus respectivos padrinos y el cantón comenzó a llamarse Cantón de San Benito de Palermo, esto en el año de 1,799.

San Benito dejó de florecer a nivel turístico a pesar de estar cerca de la Cabecera Departamental, por factores como crecimiento de la zona roja que tiene más de 100 años de existir y recientemente por la proliferación de grupos de delincuentes juveniles denominados maras.”

1.1.2 Localización geográfica

San Benito se encuentra ubicado en la parte central de dicho Departamento, en el área norte, Región VIII o Región Petén, se localiza en la latitud 16º, 55', 16" y longitud 89º, 54', 03" para ello se toma como referencia la hoja cartográfica de Flores No. 2,266, cuadrante IV a escala 1:50,000 (o sea una vista reducida a 50 mil veces al tamaño real) limita al norte con San Andrés, al sur con San Francisco, al Este con Flores y al Oeste con La Libertad, se encuentra a 130 metros sobre el nivel del mar, dista un kilómetro de distancia de la Ciudad de Flores y 506 de la Ciudad de Guatemala, es considerado el pulso vial y económico del Departamento, porque constituye el entronque de todas las carreteras que comunican con los demás lugares de la región.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa del Municipio se refiere a los cambios que se han dado, con las siguientes características:

1.2.1 División política

Al año 1994 el Municipio contaba con 13 centros poblados, al año 2002 con siete y al 2005 con cuatro, lo que demuestra que en ocho años se ha reducido el número de centros poblados: Los caseríos El Galón, Sono guitz, Primavera a 1994 y Guacut al 2002 no existen en la actualidad, sus habitantes han sido reubicados a lugares con urbanización y servicios básicos, estos sitios quedaron como áreas de trabajo; al 2005 el Caserío La Cobanerita cambió a la categoría de Aldea con un promedio de 1,548 habitantes, según la Unidad Técnica Municipal; cinco centros poblados estaban catalogados como caseríos (Nueva Caridad, Nueva Esperanza, San Juan a 1994, Bello Horizonte y Panorama a 2002) al 2005 se convirtieron en barrios por haberse anexado al área urbana.

En la investigación de campo realizada en junio 2005 se encontró que la Cabecera Municipal está dividida en 22 barrios, siete colonias; el área rural consta de dos aldeas y un caserío.

1.2.2 División administrativa

La organización del Municipio está constituida por el Consejo Municipal, Alcade Municipal, Secretario Municipal, Juzgado Municipal Oficina de Catastro, Tesorería Municipal, Registro Municipal, Cementerio General, Policía Municipal, Relaciones Públicas, los cuales permiten ejecutar y dar seguimiento a los planes, programas y proyectos autorizados por el Consejo Municipal.

La municipalidad tiene contemplado organizar el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-, para promover y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio –COCODES-, la participación comunitaria con este sistema se presenta en 16 barrios del área urbana y dos en el área rural.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son elementos que constituyen la riqueza y potencialidad de una región, se describen a continuación: suelo, bosques, hidrografía; recursos naturales que conservan la diversidad de la flora y fauna, importantes para el equilibrio del ecosistema.

1.3.1 Suelo

De acuerdo al estudio de Simmons y otros (1958), se definieron 26 series distintas de suelos para el departamento de Petén, cinco de ellos tienen presencia en el Municipio: Uaxactún, Yaxhá, Sotz, Chacalté, Chachaclún, los cuales han sido divididos en dos grupos según la clasificación de reconocimientos de suelos para el departamento de Petén:

I. Suelos de las sabanas

“Son suelos llanos, arcillosos-limosos, desarrollados sobre suelos calizos; para el Municipio comprende el Sub-grupo A con la serie Chachaclún.

En el Sub-grupo A. Suelos profundos, bien drenados. Los suelos Chachaclún se hacen presentes únicamente en una pequeña porción de la parte suroccidental de San Benito con 12 Km², desarrollados sobre material residual proveniente de rocas calcáreas. El suelo superficial es arcilla limosa de poco espesor y color café oscuro.

II. Suelos de los bosques

Son fértiles tienen como factor limitante la productividad potencial por ser pendientes, con pedregosidad, poco espesor o mal drenaje, se incluyen cuatro series de suelos que se presentan en el Municipio: Sotz, Chacalté, Yaxhá y Uaxactún.”

En el sub-grupo A. Se ubican en la parte occidental central del Municipio con 15 Km², son profundos, bien drenados, lo constituyen los suelos Sotz, originados sobre material proveniente de rocas calcáreas en relieve plano u ondulado, sobre la superficie existe una capa delgada con desechos vegetales en proceso de descomposición, la parte superficial está constituida por arcilla de color café.

En el sub-grupo B. Suelos poco profundos, bien drenados, comprende dos series Yaxhá y Chacalté:

Los suelos Yaxhá se localizan en la parte norte del Municipio, ocupan la mayor extensión con 95 Km² en comparación con las otras series de suelos presentes en el Municipio; son poco profundos, con muy buen drenaje, desarrollados sobre rocas calcáreas suaves y blanquecinas, fértiles, pueden ser productivos siempre que se encuentren usos compatibles con sus características, representa el 46% es el de mayor extensión, son pedregosos lo que dificulta el uso de maquinaria en actividades agrícolas, podrían soportar cultivos de granos, pastos y cultivos de frutas.

La serie de suelos Chacalté se encuentran en la parte sur del Municipio, ocupa el segundo lugar en extensión con 64 Km², desarrollados sobre caliza dura y masiva, clima cálido y húmedo, ocupan relieves cársticos inclinados a latitudes bajas, tienen el segundo lugar en incidencia con el 31%, crecen bien árboles de

maderas duras y preciosas como cedro y caoba, los bosques son el mejor uso para este terreno.

En el sub-grupo D. Suelos poco profundos, con drenaje deficiente, lo constituyen los suelos Uaxactún, ubicados en la parte norte del Municipio con una extensión de 22 Km², desarrollados sobre rocas calcáreas suaves, recomendables para el uso agrícola por su fertilidad y planicie, aunque se hace necesario corregir el drenaje en muchas áreas.”⁽²⁾

Esta serie de suelo con deficiencia en drenaje necesita además de reforestación, obras especiales para corregir este defecto antes de poder ser cultivados, con el 10% es recomendable para uso agrícola son fértiles y planos, se obtienen rendimientos en cultivos de maíz, frijol y tomate, cultivos permanentes de algunas frutas y pastos podrían resultar adecuados.

1.3.2 Bosques

“De acuerdo a la clasificación de Holdridge, el Municipio se ubica en el Bosque Húmedo Subtropical Cálido.”⁽³⁾ Según información de ancianos de la comunidad hace aproximadamente 40 años se contaba con bosques abundantes, con diversidad de vida silvestre, lo cual atrajo a personajes como Virgilio Rodríguez Macal que en obras como la Mansión del Pájaro Serpiente y El Mundo del Misterio Verde, dejó plasmada la forma de vida en los bosques de esa época.

² CHARLES S. SIMMONS; at el. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. (Guatemala: Editorial Ministerio de Educación Pública “José de Pineda Ibarra”, 1958). pp. 555-584.

SEGEPLAN / SINNAFIP CORDILLERA, S.A. Separata de Ordenamiento Territorial para el municipio de San Benito, Petén. (Guatemala: s/Ed., 2004). p.8

³ MARCO TULIO PINELO LÓPEZ. Op.cit. p.8

Durante la investigación de campo al 2005, se observó que en la cercanía a los centros poblados la cubierta forestal ha disminuido, por el crecimiento poblacional y expansión del urbanismo, además por malas practicas agrícolas de la comunidad y apertura de espacios para ganadería.

1.3.2.1 Deforestación

En la actualidad la cobertura boscosa ha disminuido, según estimaciones de la Oficina de Planificación Municipal, la deforestación ha avanzado en un 90% del territorio, por efectos ligados a usos agrícolas, incendios forestales, ganadería, producción industrial (aserraderos) con cortes ilegales y al crecimiento poblacional que disminuye el tamaño de las fincas hasta convertirlas en parte del casco urbano.

1.3.2.2 Reforestación

Como parte de la restauración de los bosques, el Instituto Nacional de Bosques -INAB- por medio del programa PINFOR ejecuta en el Municipio cuatro proyectos de plantaciones forestales por incentivos, con una superficie de 83.8 hectáreas. Por parte de la Municipalidad existe un Plan de Reforestación por incentivos forestales que en el período 2002-2007 pretende sembrar 109 hectáreas de árboles Teca, Amapola, Cedro, Cericote para la producción de madera de aserrío por un período de 25 años y con esto contrarrestar la degradación de los bosques existentes.

1.3.3 Agua

El Municipio cuenta con el siguiente recurso hídrico: Lago Petén Itzá (con poca presencia dentro del Municipio), Laguneta Picú ubicada al occidente del lago y tres arroyos: Xucupó o Shucupó, Pijuy, Sonohuitz o Candelaria.

a) Lago Petén Itzá

La elevación normal de la superficie del agua es de 110 metros, en 1985 por la Tormenta Agatha alcanzó 117 metros y en 1999 por la Tormenta Keith varió un metro, en la actualidad se encuentra en su elevación normal, “posee morfología asimétrica con elongación principal en dirección E-W tiene una extensión de 111.53 Km², alcanza hasta 160 metros de profundidad con una deflexión de la parte norte, que está relacionada con la intersección en los sistemas de falla E-W y N50E.

Se alimenta de aguas subterráneas, desde una cuenca aproximada de 1,200 Km², que pertenece al drenaje del Río San Pedro, la evapotranspiración constituye su salida de agua por no contar con canal fluvial de reservorio, aunque como la cuenca es cárstica puede concebir entradas y salidas de agua subterránea.”⁽⁴⁾

b) Laguneta Picú

“Se localiza al occidente del Lago Petén Itzá, cuenta con un área de 0.458 Km² de extensión con forma casi circular.”⁽⁵⁾ Según información de la Municipalidad no figura dentro de los límites del Municipio, pero de acuerdo a SEGEPLAN y al Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales -MARN- con base a los nuevos límites sí es parte del territorio, no existe consenso entre dichos sectores para definir la ubicación de esta laguneta.

c) Arroyos

“Existen tres arroyos: Xucupó o Shucupó (en maya itzaj: árbol de matapalo), Pijul, Sonohuitz o Candelaria, este último nace en la Aldea La Cobanerita con el nombre de Sonohuitz y en su prolongación hacia el Lago lo llaman

⁴ SEGEPLAN/SINAFIP CORDILLERA, S.A. Op.cit. p.6

⁵ Loc.cit.

Candelaria,”⁽⁶⁾ antes fluían durante todo el año, en la actualidad se consideran intermitentes, es decir que se forman en la época lluviosa, desembocan en el Lago Petén Itzá.

El caudal de los arroyos del Municipio se ha reducido debido a la disminución de lluvias y deforestación, por esta razón no pueden ser utilizados en actividades productivas como riego y generación de energía.

1.3.4 Flora y fauna

Aproximadamente hace 40 años, según información de los pobladores, la flora y fauna era abundante; situación que del año 1994 ha cambiado a la del 2005, pues algunas especies están extintas y otras en peligro de desaparecer, entre la flora que existió, según información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, está el jabín, toxoc, canté, chaltecoco, especies que se explotaba madera para construcción; entre otras están el matilsguate, chico zapote, rozul, mora, granadillo, jobillo, maculis, los cuales se utilizaban para ebanistería. Se pueden encontrar palmeras, ceibas, orquídeas; diversas clases de árboles para uso sostenible y frutales como jocote, mango, naranja y otros.

La fauna se encuentra casi extinta, se ha reducido a algunos ejemplares de ardillas, gavilanes, palomas, loros y otras aves, aún sobreviven mamíferos como: venados, coche de monte, jabalíes, armadillos y zorros en las partes alejadas del área urbana. Dado que el Municipio colinda con el Lago Petén Itzá, sus riveras sirven de hábitat a una serie de aves, reptiles y batracios, tortugas y diversas culebras como zumbadoras, coral, cantil, cascabel y mano de piedra, en el lago se encuentran peces como el blanco, mojarra, anguilas, sardinas, juilín o lúo.

⁶ RAÚL GABINO VÁSQUEZ FRANCO. Mi Municipio San Benito. UTJ/PROTIERRA. Monografía del Municipio de San Benito, Petén. (Guatemala: s/Ed., 2002). p.7

1.4 POBLACIÓN

Es el principal recurso con que cuenta la sociedad, en el Municipio ha tenido un crecimiento acelerado, según se nota en el cuadro siguiente de conformidad con censos y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, como se trata a continuación:

Cuadro 1
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Población total
Años: 1994 y 2002

Nombre del lugar	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Variación	%
San Benito	Pueblo	12,685	23,359	10,674	0.84
Itzá	Colonia	671	-	671	1.00
Tikal	Aldea	540	2,000	1,460	2.70
San Antonio	Caserío	-	530	530	-
San Antonio	Aldea	254	-	254	-
La Cobanerita	Caserío	753	1,531	778	1.03
Belén El Doce	Caserío	143	282	139	0.97
Nva. Caridad	Caserío	73	-	73	-
Nva. Esperanza	Caserío	288	-	288	-
San Juan	Caserío	146	-	146	-
Sono Guitz	Caserío	24	-	24	-
Panorama	Caserío	583	1,526	943	-
Primavera	Caserío	38	-	38	-
El Galón	Caserío	3	-	3	-
Población dispersa	Otra	-	123	123	-
El Guacut	Caserío	-	12	12	-
Bello Horizonte	Caserío	-	563	563	-
Total		16,201	29,926	13,725	0.85

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La población del Municipio ha tenido un crecimiento de un 85% respecto al censo poblacional 2002 con 1994. Este fenómeno poblacional es consecuencia de la inmigración proveniente de los propios municipios de Petén como de otros departamentos e incluso de países centroamericanos, personas que van con rumbo a Estados Unidos al quedarse sin recursos para el viaje se asientan de forma indefinida.

En el año 2005, según proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- existe un crecimiento del 40%, lo que demuestra un ritmo acelerado producto de la inmigración hacia el Departamento y por ende al Municipio.

Población económicamente activa (PEA)

Está constituida por personas comprendidas de siete a menos de 65 años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que están activamente en busca de trabajo, es decir, la suma de los ocupados más los desocupados.

Se estima que para el año 2002 constituye el 32% del total de la población y un 35% según encuesta realizada por el Grupo EPS en el 2005, como se presenta a continuación:

Cuadro 2
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Población económicamente activa según género y área
Años: 1994, 2002 y 2005

Género	Censo 1994			Censo 2002			Proyección INE 2005	
	Urbano	Rural	%	Urbano	Rural	%		%
Masculino	3,029	630	83	5,902	1,004	73	10,497	78
Femenino	712	53	17	2,486	118	27	2,961	22
Total	3,741	683	100	8,388	1,122	100	13,458	100
Total 2 áreas	4,424		100	9,510 a/		100	13,458	100

a/ Ver anexos 2, 3, 4 Censo 2002, la PEA por género difiere en cifras de la PEA por actividad económica y ocupación de 9,477.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002, Proyecciones de población con base en XI de Población y VI de Habitación 2002, período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Para el año 1,994 la PEA era de 4,424 personas, que representa el 27% de una población de 16,201, donde el sexo masculino sobresale con 83%. Al año 2002, la PEA era de 9,510 equivalente al 31% de un total de 29,926 habitantes y de igual manera el género masculino predomina con un 73%. Con lo anterior se aprecia que la PEA total varió de 27% a 31% o sea que aumentó 4%, pero al comparar este dato con la tasa de crecimiento de 3.5%, refleja un pequeño aumento de 0.5%, incremento que estadísticamente no es significativo, porque tiende al estatismo. Este fenómeno sigue en evidencia al año 2005, pues según encuesta la PEA constituye un 35%, aumentó 4% con respecto al año 2002, lo que demuestra que el estancamiento se mantiene.

Con respecto a la PEA por géneros, se tiene que hombres disminuyó 11% de 1994 a 2005, caso contrario se da con mujeres que aumentó en igual porcentaje en los mismos años, esta característica se deriva por fenómenos sociales como: emigración de la población masculina, desintegración familiar y paternidad irresponsable, que hacen que la mujer deje su rol tradicional en la familia para integrarse a las actividades económicas.

De acuerdo a la distribución anterior se considera que por cada persona en edad productiva que labora existen dos desocupadas, lo que refleja que en el Municipio no se cuenta con actividades productivas suficientes para emplear a la PEA, lo que se acentúa en el área rural.

1.4.1 Densidad poblacional

Es un indicador que permite apreciar como está distribuida la población en la superficie territorial. Se obtiene al dividir el número de habitantes con la extensión territorial del Municipio que es 208 kms²; cabe mencionar que el 89% de la población se encuentra concentrada en el área urbana.

Cuadro 3
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Densidad demográfica
Años: 1994, 2002 y 2005

Año	Habitantes	Cantidad de habitantes por Km²
Censo 1994	16,201	78
Censo 2002	29,926	144
Proyección INE 2005	42,056	202

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002. Proyecciones de población con base en XI de Población y VI de Habitación 2002, período 2000-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En 1994 en el Municipio se contaba con 78 personas por kilómetro cuadrados, al 2002 aumentó un 84% respecto al censo 1994 y al 2005 según proyección INE crece a un 40%, el Municipio experimenta un crecimiento acelerado en su población lo que redunda en un incremento de la densidad demográfica, lo anterior se refleja al compararlo con el promedio a nivel nacional que es de 103 habitantes por kilómetro cuadrado; cabe mencionar que la presión demográfica se acentúa en el casco urbano, debido a cambios en la distribución espacial por creación de nuevos barrios y colonias, así como la anexión de los mismos para beneficiarse de proyectos.

1.4.2 Vivienda

Las primeras casas del Municipio fueron construidas de bajareque o colokché, con techo de palma de guano y piso de mezcla (tierra con cal), de las cuales todavía existen unas pocas, posteriormente se construyeron con paredes de calicanto o pretil, también utilizaron adobes contruidos de tierra, cal y zacate.

Al año 2002 y 2005 según censos del Instituto Nacional de Estadística -INE- las construcciones modernas sustituyen a las tradicionales al utilizar diversos materiales en la edificación como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Características de la vivienda
Años: 2002, 2005

Descripción	Materiales predominantes						
	%	%	%	%	%	%	%
Paredes	Block	Madera	Adobe	Lámina metálica	Bajareque	Ladrillo	Otro
Censo 2002	65	25	1	1	1	4	3
Encuesta 2005	62	32	2	3	1	-	-
Techo	Lámina metálica	Asbesto cemento	Paja, palma o similar	Block	Duralita		Otro
Censo 2002	88	1	4	6	-	-	1
Encuesta 2005	87	8	2	-	3	-	-

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Con relación a datos del Censo de 2002 y a la muestra realizada, se infiere que las características de las viviendas no han variado, principalmente porque para que se den modificaciones en la construcciones debe transcurrir un período largo de tiempo, sin embargo las pequeñas variaciones que se reflejan en los porcentajes del 2002 con tendencia a la disminución en el 2005, paredes del 65% al 62%, techos 88% y 87% respectivamente según período, se aduce que es a causa de los estragos provocados por el Huracán Mitch en 1,998.

Es importante destacar que las viviendas del área rural están constituidas por un local de dos ambientes, uno destinado para cocina-comedor y otro utilizado para dormitorio, si se considera que en el Municipio el promedio de integrantes por familia es de cuatro, se puede afirmar que viven en hacinamiento ya que en una misma habitación reside todo el núcleo familiar.

Con respecto a la tenencia de la vivienda, se presenta la siguiente distribución:

Cuadro 5
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Distribución de la tenencia de vivienda
Años: 2002 y 2005

Tenencia	Censo 2002		%	Encuesta EPS 2005		%
	Urbano	Rural		Urbano	Rural	
Propia	3,792	717	75	264	31	82
Alquilada	1,063	58	19	46	-	13
Prestada	266	45	5	18	1	5
Otra condición	56	28	1	-	-	-
Total	5,177	848	100	328	32	100
Total 2 áreas	6,025	100		360	100	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

En el Municipio según censo 2002 la forma propia de tenencia de vivienda es predominante con respecto a las otras con un 75%, según encuesta realizada por el Grupo EPS al 2005 aumentó a 82%, la forma de alquilar disminuyó un 6% al 2005, lo que demuestra que en el Municipio las familias tienen la oportunidad de contar con su propia vivienda.

1.4.3 Empleo

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- al 2002 estaban empleados en el Municipio 6,906 hombres y 2,604 mujeres (ver anexo 2 y 4 Censo 2002, la PEA por género difiere de 9,510 a la PEA por ocupación 9,477). A continuación se dan a conocer las principales ocupaciones de la población de acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y a los datos recabados mediante el trabajo de campo realizado en junio 2005.

Cuadro 6
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Ocupación de la población
Años: 2002 y 2005

Ocupación	Censo 2002	%	Encuesta EPS 2005	%
Artesanos	2,993	32	137	22
Comerciantes y vendedores	1,558	16	140	23
Magisterio y técnicos	843	9	62	10
Empleados públicos y de empresas	709	7	167	27
Agropecuarios	554	6	64	10
Profesionales	281	3	23	4
Otros	2,539	27	24	4
Total	9,477	100	617	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Según el cuadro anterior se infiere que las personas que se ocupaban como artesanos han cambiado de ocupación a empleados en relación de dependencia, ya que este segmento al 2005 representa 27%, lo anterior provoca que las economías de los hogares se limiten a ingresos fijos; como es el caso de comerciantes y vendedores que aumentó a 23% fenómeno que refleja el crecimiento de la actividad comercial en el Municipio.

1.4.4 Desempleo

Constituido por personas que no tienen trabajo en el período de referencia y lo buscan en forma activa. Las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística -INE- al 2002 reflejaron que las personas que no trabajan en el Municipio ascendían a 4,722 hombres y 9,305 mujeres, lo anterior se atribuye a que las unidades productivas no generan suficientes fuentes de empleo principalmente

en la agricultura, ganadería e industria y en el caso de las mujeres se dedican a actividades domésticas propias de su hogar.

1.4.5 Ingresos de la población

El análisis de esta variable permite determinar las condiciones socioeconómicas de los hogares. El 47% de las familias encuestadas al 2005 por el Grupo EPS perciben ingresos por debajo del valor de la canasta básica que a junio de 2005 asciende a Q.1,514.50 y el 25% se encuentra por debajo del salario mínimo mensual que para el campo es de Q.1,158.00 y área urbana de Q.1,026.00.

Se considera que los ingresos de las familiares son bajos, debido a que el 47% obtienen ingresos menores a los Q.1,500.00, lo que se destina al pago de servicios básicos, consumo de alimentos, educación, salud, vivienda, vestuario y otros, es decir que este nivel de ingresos cubre únicamente necesidades básicas del núcleo familiar.

1.4.6 Niveles de pobreza

Según la Secretaría de Planificación Económica, -SEGEPLAN-, ser pobre significa no tener acceso a educación, salud, vivienda, empleo y otros servicios básicos esenciales para la vida humana, con base a la información en los mapas de pobreza del año 2001 de SEGEPLAN, los niveles de pobreza para el Municipio son del 32.48% (el 5.81% está en pobreza extrema y 26.67% en pobreza), lo que significa que 32 personas de cada 100 son pobres; el 67.52% restante de la población no son pobres, cifra que excluyen a San Benito del grupo de los Municipios más pobres del País. Esta medición de la pobreza se enriquece mediante cálculos de la brecha, es decir, la distancia que hay entre lo que los pobres reportan como ingreso y la línea de pobreza.

Para el Municipio, este índice de brecha es de 9.07 con un valor de brecha de Q.5,684,115.00 para un porcentaje de valor de brecha de 0.07%. Lo anterior significa que la cantidad de valor de brecha expresada en quetzales, sería la cantidad estimada a asignar para llevar a los habitantes de San Benito a la línea de pobreza.

1.4.7 Inmigración y emigración

La inmigración consiste en el número de personas que por circunstancias diversas llegan a vivir al Municipio, emigración es el proceso de salida de personas que por diversas circunstancias se van fuera del Municipio.

Inmigración

Según el estudio realizado en el trabajo de campo se determinó que un 72% de la población es originaria de San Benito y 28% no lo son; se encontró la peculiar característica que los padres de familia migraron hacia el Municipio en busca de terrenos propios para residir, por lo que se infiere que los mayores son inmigrantes y su descendencia integre el porcentaje oriundo del lugar.

Los inmigrantes extranjeros buscan mejores condiciones socioeconómicas en Estados Unidos cuyas aspiraciones se ven truncadas por falta de recursos económicos y robos, razón que los obliga a quedarse de manera indefinida o asentarse permanentemente en el Municipio.

Emigración

Se estableció que el 18% de la población de San Benito ha emigrado al extranjero, de ellos, el 65% se fueron en busca de trabajo, el 24% en busca de una mejor calidad de vida, es decir en forma permanente y el 11% temporalmente, por otras circunstancias como becas de estudio en el extranjero o en la Capital.

El Municipio se ha convertido en una vía de paso para llegar a Estados Unidos de América, la migración externa provoca que la densidad demográfica aumente, a causa de la permanencia de los emigrantes cuando los recursos se agotan.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Todo análisis de estructura agraria parte de la relación fundamental de propiedad sobre los medios de producción, la cual se encuentra integrada por la forma de tenencia y concentración de la tierra que implica su uso y propiedad.

Según clasificación utilizada por el Instituto Nacional de Estadística -INE- en los censos agropecuarios efectuados en los años 1979 y 2003, la tierra se divide en estratos como se detalla a continuación:

Tabla 1
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Tamaño de las unidades económicas
Año: 2005

Estrato	Tipo de unidad productiva	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliar mediana	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliar grande	Más de 10 caballerías

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Las principales características en Guatemala están constituidas por la desigualdad en la distribución de riqueza y propiedad de la tierra.

La estructura agraria del Municipio está representada en las comunidades por áreas ejidales municipales que se encuentran en su jurisdicción. Las fincas privadas presentan casas donde habitan trabajadores, ya que la mayoría de propietarios vive en el área central del Municipio o en la Ciudad de Guatemala. La propiedad es ejercida por diversos actores e instituciones, entre los que destacan personas particulares, municipales, Estado, empresas e instituciones.

Según el Censo Agropecuario de 2003 en el Municipio se dan cuatro formas simples de tenencia que han evolucionado: propia, arrendada, usufructo, colonato, de las cuales sobresalen la forma propia y arrendamiento, donde la propiedad privada destaca en superficie con el 74% y la alquilada con el 70%.

Cuadro 7
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003

Formas de tenencia	Censo 1979				Censo 2003			
	Fincas No.	%	Superficie (manzanas)	%	Fincas No.	%	Superficie (manzanas)	%
Propias	30	12	2,729	74	79	16	5,901	65
Arrendadas	3	1	17	0	347	70	2,763	30
Usufructo	-	-	-	-	18	4	56	1
Colonato	1	0	3	0	16	3	65	1
Otras	218	87	954	26	32	7	249	3
Total	252	100	3,703	100	492	100	9,034	100

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

Las fincas propias a 1979 representa el 74% en superficie con 30 fincas, al 2003 esta forma de tenencia disminuyó en superficie a 65% pero aumentó en número de fincas con 79; la propiedad privada es la predominante con respecto a las otras formas la cual se da a través de compra directa, herencias, desmembraciones y negociaciones.

El arrendamiento es la segunda forma de tenencia que prevalece en el Municipio, para 1979 la superficie arrendada no es significativa porcentualmente con respecto a tres fincas censadas, al 2003 aumentó aceleradamente a 347 unidades económicas que equivale al 30% en superficie, este fenómeno se produce por la opción que han adoptado los propietarios de arrendar o alquilar la tierra y la acción ejercida por la Municipalidad a través de los ejidos.

Las otras formas de tenencia, como el usufructo y colonato, no son significativas en el período de estudio, reflejan la tendencia a desaparecer.

1.5.2 Ejidos municipales

Constituyen la base de producción de los agricultores sin tierra, estas son arrendadas por año mediante un pago nominal por manzana a la Municipalidad, cuenta con una superficie aproximada de 128 kilómetros cuadrados que equivale a 6,657 varas cuadradas, los límites reales de las fincas ejidales aún no han sido ratificados.

La municipalidad regula esta actividad con reglamentos que datan de 1989 en los que se destaca el hecho de mantener el área máxima de siete hectáreas y la limitante de no establecer en ella cultivos permanentes, sino únicamente cultivos anuales, estas normas no se cumplen a cabalidad.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a las extensiones de tierra que por diversas circunstancias no se encuentran distribuidas en forma proporcional, en el Municipio de acuerdo a los censos de 1979 y 2003 existe concentración minifundista en las fincas familiares y latifundista en las multifamiliares como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años: 1979, 2003, 2005

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación porcentual		Producto	
	No.	%	No.	%	Fincas X_i	superf. Y_i	$X_i(Y_{i+1})$	$Y_i(X_{i+1})$
Censo 1979	Microfincas	11	4	5	-	4	-	-
	Subfamiliares	150	60	404	11	64	11	44
	Familiares	86	34	692	19	98	30	1,920
	Multifamiliares	5	2	2,602	70	100	100	9,800
Totales Censo 1979		252	100	3,703	100	266	141	11,764
Censo 2003	Microfincas	6	1	1	-	1	-	-
	Subfamiliares	329	67	1,164	13	68	13	13
	Familiares	132	27	2,414	27	95	40	2,720
	Multifamiliares	25	5	5,455	60	100	100	9,500
Totales Censo 2003		492	100	9,034	100	264	153	12,233
Encuesta 2005	Microfincas	4	5	4	-	5	-	-
	Subfamiliares	57	69	333	18	74	18	90
	Familiares	14	17	441	24	91	42	3,108
	Multifamiliares	7	9	1068	58	100	100	9,100
Totales Encuesta 2005		82	100	1,846	100	270	160	12,298

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La información anterior refleja que para el censo 1979 la concentración se mantuvo principalmente en cinco fincas multifamiliares, debido que ocupan el 70% de superficie en manzanas; mientras que en las familiares se da en un 19%

con 692 fincas, lo que significa que la tierra se ha dividido en más personas pero no deja de lado que se concentra en grandes extensiones y en pocas manos.

Con relación al censo 2003, ocurre el mismo fenómeno de concentración en familiares y multifamiliares. En el primer estrato mencionado aumentó el número de propietarios de fincas en 132 con el 27% de superficie, con lo que se aprecia que la población tuvo mayor oportunidad de acceder a la tierra que en 1979; mientras que en las multifamiliares incrementó a 25 unidades que representa un 5% y en superficie decrementó a 60%, o sea que en comparación con el año 1979 disminuyó 10 puntos porcentuales, lo que significa que solo se ha fraccionado y no se ha otorgado más superficie a la creación de estas unidades, por lo que ha crecido en cantidad pero no en extensión.

Por otro lado, al comparar estos dos períodos con los resultados de la encuesta 2005 se confirma en términos globales y generales que las fincas multifamiliares representan el estrato de mayor concentración de la tierra en superficie, situación que a la fecha no ha tenido cambios persistentes.

Con base a lo anterior, se observa que se da el fenómeno latifundio-minifundio, que consiste en la posesión de grandes extensiones de tierra por pocos propietarios y por el contrario pequeñas extensiones en pocas personas, fenómeno característico de la estructura agraria guatemalteca y que en el Municipio se debe a la existencia de nuevos propietarios como consecuencia de fenómenos de división de fincas por procesos hereditarios e invasión por grupos procedentes principalmente de departamentos del nor-orienté y nor-occidente del País a lo que se le ha denominado en el departamento de Petén “agarradas de tierras.

Coeficiente de Gini

“Es otra forma de evaluar la concentración de la tierra matemáticamente según cantidad de fincas y superficies, expresa el desequilibrio de la distribución con relación a la población mediante porcentajes y significa que cuanto más se acerque a uno el coeficiente encontrado más concentración habrá o entre más se acerque a cero más equitativa será la distribución de la tierra.”⁽⁷⁾

Se aplica la siguiente fórmula:
$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})}{100}$$

En donde las variables representan:

X_i = al número de fincas acumulado en porcentaje

Y_i = a la superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir valores resulta:

$$\text{Censo 1979: } CG = \frac{11,764 - 4,078}{100} = 76.86 / 100 = 0.77$$

$$\text{Censo 2003: } CG = \frac{12,233 - 5,235}{100} = 69.98 / 100 = 0.70$$

$$\text{Encuesta EPS 2005: } CG = \frac{12,298 - 5,838}{100} = 64.60 / 100 = 0.65$$

Al relacionar los coeficientes encontrados se aprecia que al año 2003 disminuyó un 0.07% la concentración de la tierra con relación a 1979, pero en ambos años se mantiene este fenómeno con grandes extensiones de este recurso específicamente en fincas multifamiliares, al compararlo con la encuesta del Grupo EPS al 2005 continúa el decremento en 0.05% con respecto al 2003, pero

⁷ UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Ciencias Económicas. Material de Apoyo, facilitado por Docentes Supervisores en el Seminario General del EPS. 2,005.

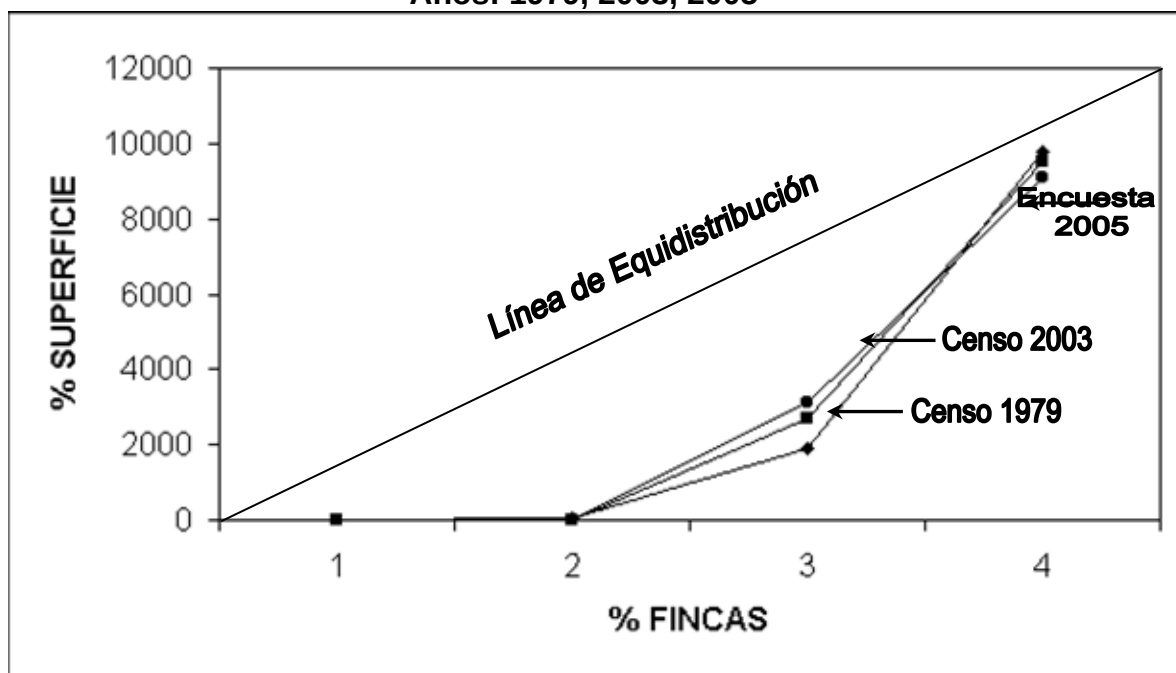
con la misma tendencia en el estrato mencionado. En resumen se observa que los coeficientes en cada período de estudio decrecen pero no dejan de acercarse a uno, lo que confirma la existencia del fenómeno agrario y el grado de acaparamiento en el mismo tamaño de finca, o sea multifamiliar.

Curva de Lorenz

“Es la herramienta que en forma gráfica ilustra el comportamiento de la concentración de la tierra, mide la desigualdad relativa en virtud que se traza con porcentajes acumulados del número de fincas y superficie correspondientes.”⁽⁸⁾ Para interpretarla se dice que entre más distante estén las curvas de la línea de equidistribución, la tierra está más concentrada en pocas manos. A continuación se muestra en la gráfica señalada.

⁸ Ibíd. p. 52

Gráfica 1
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Desplazamiento de la concentración de la tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003, 2005



Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

La curva del censo 1979 según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- refleja mayor desplazamiento hacia la derecha de la línea de equidistribución y se debe a que en dicho año el grado de concentración es mayor, debido a que este fenómeno agrario se refleja más en las fincas multifamiliares con el 70% de superficie en manzanas, máximo porcentaje alcanzado pues al año 2003 y 2005 disminuye con 60% y 58% respectivamente.

En relación al año 2003 y encuesta EPS 2005 las curvas se desplazan simultáneamente un poco menos que hace 26 años, pero que juntas reflejan que el problema de concentrar la tierra en pocas manos es agudo, pues se manifiesta al igual que en 1979 el alto grado de acaparamiento en el mismo

estrato de finca (multifamiliar), ya que al año 2003 representa el 60% de la superficie distribuida en tan solo el 5% del total de fincas y al año 2005 el 58% de superficie repartida entre el 9% del total de fincas, aspecto que indica que en el Municipio permanece el latifundismo, así como también por la unión perpendicular de las tres curvas y lo alejadas de la línea de equidistribución como se observa en la grafica anterior, características que simulan la situación teórica que la concentración no ha cambiado significativamente según los períodos de estudio.

1.5.4 Uso actual

Es el aprovechamiento que el hombre hace de la superficie de la tierra. En el Municipio el 50% de los suelos es plano y el 50% restante con pequeñas ondulaciones, la vocación de los suelos es forestal no idóneos para la agricultura, es por ello que los rendimientos en las actividades agrícolas son de subsistencia y autoconsumo.

Cuadro 9
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003

Tipo de uso	Censo 1979		Censo 2003	
	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%
Cultivos anuales o temporales	1,577	49	4,597	49
Cultivos permanentes y semip.	274	9	103	1
Pastos	758	23	3,500	37
Bosques	608	19	673	7
Otras Tierras	-	-	528	6
Total	3,217	100	9,401	100

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

En el censo 1979 y 2003 predominan los cultivos anuales o temporales con un 49% del total de la superficie; entre los productos que más se cultivan sobresalen maíz y frijol, esto se debe a que el Municipio ha recibido emigrantes de la parte norte del País que llegan en busca de tierras y por su cultura se dedican a la siembra de dichos productos, aunque la tierra no sea apropiada para ello.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos servicios que entidades privadas o instituciones estatales prestan a la población. Entre los que se encuentran energía eléctrica, alumbrado público, agua, drenajes y alcantarillado, salud, educación, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.

1.6.1 Energía eléctrica

Al año 1994 el 64% del total de viviendas encuestadas que equivale a 1,967 contaban con el servicio, al año 2002 aumentó un 19% con respecto al censo anterior en proporción directa al crecimiento del número de hogares. Al analizar la encuesta realizada al 2005 por el Grupo EPS., el 95% de las viviendas cuenta con el servicio domiciliario lo que confirma que a mayor crecimiento poblacional mayor será la demanda de electrificación, por considerarse uno de los servicios básicos. A continuación se puede apreciar dicha información en el cuadro siguiente:

Cuadro 10
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Servicio de energía eléctrica
Años: 1994, 2002, 2005

Años	Total viviendas encuestadas	Total viviendas con servicio	Hogares con Energía E.		%
			Urbana	Rural	
Censo 1994	3,069	1,967	1,817	150	64
Censo 2002	6,025	4,990	4,626	364	83
Encuesta EPS 2005	360	343	323	20	95

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Unión Fenosa DEORSA-DEOCSA a través de la Oficina de Mantenimiento de Petén.

Según encuesta del Grupo EPS., el 5% de déficit (1.45% área urbana, 3.55% rural) que se manifiesta al 2005 utiliza otras formas de alumbrado, como por ejemplo: candelas de cera, candiles elaborados con frascos y mecha de tela encendida con gas, dicho porcentaje que carece del servicio está constituido por viviendas del área urbana ubicadas en: Barrio La Candelaria, Barrio La Ermita, Barrio La Paz, Barrio Panorama, Barrio Tikal y en el área rural por Aldea La Cobanerita, Aldea San Antonio, Caserío Belén.

El Municipio al 2005 cuenta con red de distribución eléctrica que presta la compañía española UNIÓN FENOSA a través de la empresa DEORSA tanto para el área urbana como rural con sistema monofásico de 110 voltios para el servicio domiciliario, trifásico de 220 voltios en la industria y comercio. Se observó durante el trabajo de campo efectuado en junio de 2005, que se dan interrupciones en el servicio, los cuales son anunciados por radio previamente, regularmente por reparaciones en la red de distribución.

La cobertura total en el Municipio con respecto a lugares poblados es de 84.44%: donde el área urbana representada por la Cabecera Municipal tiene el 73.24% y el área rural compuesta por tres centros poblados es de 11.20%, para un déficit de 15.56% que representa viviendas, ya que el servicio se brinda en todos los centros poblados que posee el Municipio.

Lo anterior demuestra que la cobertura de energía eléctrica se ha ampliado a la fecha, lo cual se considera positivo por el crecimiento acelerado de la población. Una razón que explica lo elevado del porcentaje de cobertura en energía eléctrica es que el 89% de la población se concentra en el área urbana, lugar donde se demanda el uso de los servicios básicos.

1.6.2 Alumbrado público

Al 2005 según investigación del Grupo EPS se estableció que el servicio de alumbrado público en la Cabecera Municipal, aldeas y caserío tiene una cobertura del 92%. El 8% no cuenta con este servicio, del cual el 1% se encuentra en el área rural y el 7% en el área urbana, esto último se debe a que son colonias de reciente creación.

Lo elevado de la cobertura en el servicio de alumbrado público se debe a que San Benito se considera un Municipio urbano por lo concentrado de la población en el casco urbano que es de un 89% y por estar integrado al área central del Departamento.

1.6.3 Agua entubada

Al año 1994 el servicio se presta en un 88% de 3,069 hogares encuestados, al año 2002 se mantiene respecto al año anterior con un punto porcentual de incremento y según encuesta realizada por el Grupo EPS a junio 2005 aumentó a 96%, el déficit de 4% sin cobertura se ubica en viviendas localizadas en Barrio

3 de Abril, Barrio San Juan, Barrio Valle Nuevo, Barrio El Trébol, Barrio El Redentor, Barrio Tikal de la Cabecera Municipal.

La cobertura total del Municipio representa el 84%, con el 74.40% en la Cabecera Municipal y el 9.60% en el área rural, el 16% que no posee el servicio utiliza agua de pozos. La Cabecera Municipal y los tres centros poblados del área rural cuentan con el servicio, el déficit en la cobertura se debe a que existen hogares que por diferentes razones no poseen el servicio.

Al año 2005 el servicio de agua entubada en la Cabecera Municipal lo brinda la Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado de Flores y San Benito, Departamento de Petén -EMAPET- creada en mancomunidad entre las municipalidades de dichos Municipios, en el área rural la Municipalidad ha introducido el agua mediante apertura de cuatro pozos y la utilización de bombas con un caudal de 5,500 m³/día (metros cúbicos por día). Regularmente el servicio es racionado por dicha empresa.

.

1.6.4 Drenajes y alcantarillado

Según el censo al año 1994 el 8% de los hogares encuestados contaba con el servicio lo que corresponde a 252 viviendas, para el año 2002 disminuyó en un 6% con respecto al anterior y según la encuesta realizada por el Grupo EPS al 2005 se cuenta con un 4%, es decir que en 11 años ha disminuido 4%, lo que se debe al aumento de la población y viviendas.

Durante la investigación de campo realizada al 2005 se observó que el Municipio no cuenta con este servicio a excepción del Barrio La Ermita ubicado en la Cabecera Municipal, donde existe red de drenajes la cual no está en funcionamiento debido a que no se encuentra conectada a los hogares, por lo que se mantiene el uso de estos a flor de tierra y fosas sépticas.

Por lo anterior no existe cobertura del servicio en todos los centros poblados, según manifestó el Alcalde la solución a este problema se encuentra fuera del alcance de la Municipalidad debido a la inversión que se requiere, problema que se agudiza por el crecimiento poblacional que presenta el Municipio.

1.6.5 Salud

La situación de este servicio no ha tenido cambios significativos con respecto al año 1994, ya que el área rural con tres comunidades no cuenta con centros de salud; Aldea La Cobanerita y Caserío Belén son atendidas por Unidades Mínimas mediante promotores de salud y Aldea San Antonio no posee alguna, el área urbana integrada por la Cabecera Municipal cuenta con el Hospital Nacional y otros que se detallan posteriormente.

De los cuatro centros poblados que integran el Municipio al año 2005, tres tienen acceso a la salud y representan un 75%, mientras que la Aldea San Antonio que no lo tiene, constituye el 25% de déficit.

Para determinar el grado en que se presta el servicio con respecto a la demanda actual, se recopiló información a través de la Jefatura de Salud Región Norte Petén del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, donde se obtuvo que 15,393 personas fueron atendidas en consulta, al dividir este dato con la población total de 29,926 según INE, se tiene que el 51% de la población está cubierta con atención en salud.

El porcentaje anterior indica que más de la mitad de la población recibe atención, pero una buena opción sería implementar centros de salud en las comunidades rurales para tener disponibilidad del servicio los 365 días del año y sea inmediato a las necesidades propias de la gente de escasos recursos.

A continuación se detalla la infraestructura física existente en el Municipio, consistente en 12 unidades:

En la Cabecera Municipal funciona un hospital a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, desde 1950 fungía como único ente de apoyo a la salud y se localizaba en el edificio que ocupa la Municipalidad, pero en 1982 se inauguraron instalaciones de construcción formal con ubicación en la Cabecera Municipal, específicamente en el entronque que comunica a los municipios de San Francisco, La Libertad y San Andrés. “En sus inicios se denominó Hospital Regional de San Benito, Petén; pero según acuerdo gubernativo 63-97 del 29 de enero de 1997 cambió de nombre a Hospital Regional de San Benito Dr. Julio Penados del Barrio, en reconocimiento a la labor de dicho médico cirujano;”⁽⁹⁾ entre los servicios que presta están: sala de encamamiento, servicios de emergencia y consulta externa con atención en pediatría, gineco-obstetricia, cirugía y medicina interna; emplea a 107 personas presupuestadas y 12 por contrato.

Debido a que el hospital presta servicio a nivel regional, las personas no acuden por temor a ser infectados por enfermedades tales como el VIH, prefieren utilizar el Centro de Salud de Flores, o bien los centros hospitalarios privados del área.

Adicionalmente funcionan centros privados:

Clínica de Ojos Vincent Pescatore, nació como proyecto en 1976, al año 2005 cuenta con instalaciones formales ubicadas en la colonia Vista Hermosa, genera siete empleos directos, cuenta con una sala de operaciones y diversos aparatos para realizar exámenes de la vista, cirugías de cataratas, transplantes de cornea.

⁹ Marco Tulio Pinelo López. Revista Cultural San Benito. Monografía del Municipio de San Benito, Petén (Guatemala: Tipografía Moderna, 2001, No. 31). p.24

Laboratorio Biológico Itzá -Labitza- fundado el 15 de febrero de 1984, atendido por su propietario graduado de químico biólogo, quien emplea dos personas para asistirlo en atender a los clientes, entre los diagnósticos que brinda están: coproparasitólogos, urológicos, serológicos, bacteriológicos, etc.

Hospital Shalom en colonia Juárez promovido por la familia Misión Mundial del Nuevo Pacto, no se tiene información debido a que no fue posible obtenerla.

Existen también cinco clínicas médicas como apoyo al sector, cobran de Q.50.00 a Q75.00 la consulta, estas no son muy utilizadas por las personas de escasos recursos.

El área rural, integrada por tres comunidades, es notoria la falta de centros de salud pero es atendida por Unidades Mínimas. Para la población de la Aldea La Cobanerita se tienen dos médicos, uno llega cada 15 días por parte de la Municipalidad y el otro llega cada tercer jueves de cada mes por parte del Sistema Integral de Atención en el Área Rural de Salud Petén Norte -SIAS-. En el caserío Belén se tiene designado un promotor, quien trabaja bajo el control del Hospital Regional de San Benito y en cuanto a la Aldea San Antonio no presenta cobertura de salud.

1.6.5.1 Morbilidad

Se presenta a continuación el cuadro de las enfermedades más comunes en el Municipio.

Tabla 2
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Principales causas de morbilidad
Años: 2001 y 2005

Morbilidad 2001^{1/}	Morbilidad 2005
Bronconeumonía	Neumonía / Bronconeumonía
Amigdalitis	Amigdalitis
Diarrea	Diarrea
Infección respiratoria superior	Infección Respiratoria Superior
Infección tracto urinario	Paludismo Vivax
Enfermedad péptica	VIH / SIDA
Parasitismo	Tuberculosis (TB)
Anemia	Meningitis
Dolor pélvico	Resto de causas
Hipertensión arterial	

1/ No se obtuvieron datos de 1994, para fines de comparación se utilizó 2001.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Las causas principales de morbilidad que se dan en el Municipio con respecto al 2001 y 2005 se mantiene en cuatro: bronconeumonía, amigdalitis, infección respiratoria superior y diarrea; las causas de infección de estas enfermedades se encuentran relacionadas con los hábitos de higiene y condiciones de vida de los pacientes. El resto varía en ambos años, pero sobresale al 2005 causas como el SIDA y VIH, enfermedades producto de la promiscuidad y comunes en lugares transitados por emigrantes como es el caso del Municipio.

1.6.5.2 Mortalidad

A continuación se presenta el cuadro de las causas principales de muerte que se dan en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Principales causas de mortalidad
Años: 2001 y 2005

Mortalidad 2001^{1/}	Mortalidad 2005
Bronconeumonía	Neumonía / Bronconeumonía
Heridas por arma de fuego	VIH / SIDA
Trauma cráneo encefálico	Meningitis
Insuficiencia cardiaca	Diarrea
Accidente cardiovascular	Tuberculosis (TB)
SOC hipovolémico	Resto de causas
Infarto agudo al miocardio	

1/ No se obtuvieron datos de 1994, para fines de comparación se utilizó 2001.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Una de las principales causas de muerte que se da en el Municipio es la neumonía, debido a la desnutrición de los pacientes por la baja calidad de vida y al hacinamiento en que viven, lo que hace que no cuenten con defensas suficientes para soportar la enfermedad, el resto de causas sufre variaciones con respecto al 2001 y 2005, ha surgido el SIDA y el VIH fenómeno propio de los lugares con excesiva inmigración como es el caso del Municipio donde se acrecienta por la zona roja que opera en el lugar.

1.6.6 Educación

En el Municipio existe oferta educativa en los niveles: pre-primaria, primaria, básicos, diversificado y superior, prestada por los sectores: oficial, municipal, por cooperativa y privado; además en el Municipio funciona una extensión de la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, que en jornada de fin de semana ofrece carreras de Derecho, Administración de Empresas, Trabajo Social, Contador Público y Auditor y Arquitectura.

En el cuadro siguiente se presentan los establecimientos educativos que funcionan en el Municipio, según los niveles educativos que atienden y área en que se encuentran ubicados.

Cuadro 11
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Establecimientos educativos según nivel, tipo y área
Año: 2005

NIVEL \ TIPO	OFICIAL		MUNICIPAL		PRIVADA		COOPER.		TOTAL
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	
Pre-primaria	4	11	-	-	5	-	-	-	20
Primaria	2	16	6	-	-	-	-	-	24
Primaria adultos	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Básicos	1	2	1	-	9	1	1	-	15
Diversificado	6	-	-	-	-	-	-	-	6
TOTAL	14	29	7	-	14	1	1	-	66

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental de Educación de Petén, Unidad de Informática, Ministerio de Educación -MINEDUC- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

En el Municipio se tiene acceso a los niveles educativos desde pre-primaria hasta educación superior. El Municipio 65% de los establecimientos educativos son oficiales, 11% municipales, 23% privados, 1% por cooperativa. El 55% del total de los establecimientos están ubicados en el área urbana y 45% en el área rural.

En la Cabecera Municipal existen 22 barrios: 13 cuentan con establecimientos educativos y nueve carecen de ellos, que son los siguientes: Caridad, El Arroyo, El Milagro, El Esfuerzo, Nueva Esperanza, La Paz, Las Flores, Redentor, 20 de Mayo. Con respecto a las siete colonias existentes, tres poseen cobertura, las cuatro restantes que no poseen escuela son: El Maestro, Juárez, Los

Contadores, Santa Isabel. El área rural representada por tres comunidades es cubierta en su totalidad, pero no presenta cobertura en el nivel diversificado.

1.6.7 Servicio de extracción de basura

En la actualidad el servicio es prestado por la Municipalidad y la empresa Multiservicios del Norte, la cuota mensual es de Q.30.00.

Según el censo del 2002 el 24% de la población utiliza el servicio de extracción de basura y el 76% la quema, tira o entierra; en la encuesta realizada en el trabajo de campo al 2005 se estableció que un 38% hace uso del servicio, mientras que el 62% no, el total del área rural contestó que no pagan por el servicio, la incineran.

Al 2005 se ha incrementado el uso del servicio en el área urbana, pero es una práctica común la quema de basura en los patios de las viviendas, lo que provoca contaminación ambiental, daños a la salud y peligro de incendio.

En el Municipio existen dos basureros, el principal se ubica en la carretera que conduce al Caserío Belén, el cual es depósito de basura del Municipio, Cabecera Departamental y de la Aldea de Santa Elena de La Cruz; el otro se encuentra en las cercanías de la estación de buses urbanos, este recibe menor cantidad de desechos que el principal; en ninguno de los dos se tiene control, tratamiento y clasificación de los desechos, por lo que se consideran vertederos.

Estos se han convertido en problema para la Municipalidad, por la cantidad de basura que reciben diariamente, ya que según el Alcalde no se cuenta con recursos para la administración de los mismos.

1.6.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

En ninguna de las comunidades del Municipio existe tratamiento de los desechos sólidos, la forma más común de eliminarlos es por incineración, se observó durante la investigación de campo que a pesar de contar con basureros municipales y servicio de recolección, estos son tirados en carreteras, sitios abandonados y orilla del lago, lo que expone a la población a contaminación ambiental. Según datos proporcionados por la Municipalidad se estima que diariamente se produce de seis a ocho libras de desechos sólidos por familia, aspecto característico de comunidades con crecimiento poblacional acelerado.

1.6.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe tratamiento para aguas servidas, debido a que el sistema de drenajes existente aún no está en funcionamiento, en las viviendas se utilizan fosas sépticas y drenajes a flor de tierra, situación que contribuye a generar contaminación; como una medida al problema la Municipalidad tiene contemplado un proyecto para desarrollar lagunas de estabilización o de oxidación, anaerobias, facultativas y de maduración.

1.6.10 Otros servicios

Cementerio: El Municipio cuenta con un Cementerio Municipal, debido al crecimiento de la población ha quedado en medio del casco urbano, se ubica a orillas del Boulevard principal, no cuenta con muro perimetral, lo cual es inadecuado para este tipo de recintos, ya que provoca contaminación tanto visual como ambiental. Se considera que en poco tiempo la capacidad del cementerio será insuficiente y tendrá que ser reubicado en las afueras del Municipio.

Balneario: El Municipio cuenta con un centro recreativo municipal “Balneario El Pedregal”, está ubicado en el barrio del mismo nombre a orillas del Lago Petén Itzá, se puede acceder por carretera de terracería transitable, el valor de ingreso es de Q.1.00 por persona.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son recursos o medios con que cuenta el Municipio para poder llevar a cabo diferentes actividades productivas y de comercialización de la producción obtenida.

1.7.1 Sistemas y unidades de riego

En la actualidad los agricultores del Municipio emplean únicamente el sistema de riego natural obtenido a través de la lluvia, no se tienen proyectos de mini riego debido a que en el Municipio no existen ríos, los arroyos que se ubican en el área rural son intermitentes; la falta de recursos hídricos hace que la actividad agrícola se limite en la mayoría de casos al cultivo de maíz y frijol con bajos volúmenes de rendimiento.

1.7.2 Silos

Es un medio de almacenamiento que permite guardar productos agrícolas durante un período, puede ser una cavidad subterránea o por altos depósitos cilíndricos de lámina galvanizada que se cargan por arriba y se vacían por abajo. Según investigación de campo al año 2005 no se encontró infraestructura de este tipo en el Municipio, los agricultores comúnmente utilizan costales y sus propias viviendas como graneros o bodegas para posteriormente venderlo. Se considera que la construcción de silos no se lleva a cabo porque la producción se da para autoconsumo y subsistencia con rendimientos bajos para la comercialización.

1.7.3 Centros de acopio

Es la función física de reunir la producción procedente de distintas unidades productivas, con lotes homogéneos para facilitar las funciones de comercialización, en el Municipio no existen centros de acopio establecidos, pero de acuerdo a la clasificación dada se determinó que se utiliza el de tercer nivel, ya que en forma individual reúnen los productos en pick-up, camioneta o microbús de finca en finca para venderlo en el mercado local y Departamental.

1.7.4 Mercado

Es el lugar o edificio público destinado permanentemente y en días señalados a comprar y vender mercancías. La población de la Cabecera cuenta con un mercado Municipal, de infraestructura formal, paredes de block y techo de lámina, ubicado en el Barrio El Trébol, posee fácil acceso e instalaciones higiénicas, se comercializan productos de la canasta básica, ropa, zapatos, verduras, etc., no se da un día específico de mercado, ya que se encuentra abierto toda la semana. En el área rural no existen instalaciones para este fin, hacen uso de tiendas y ventas informales en las viviendas.

Según investigación de campo al 2005, se observó que dicho lugar sufre de desarrollo comercial, las relaciones de intercambio se ven afectadas por la poca afluencia de clientes, aunque existe oportunidad de mercado por estar situado en el área central de Petén no se aprovecha, ya que podría funcionar como un gran centro de comercio, esta situación se debe a la cercanía del mercado de la Aldea Santa Elena de La Cruz, Flores; que se constituye como el principal competidor, nivel propiciado por la variedad de productos y su proximidad a la terminal de buses extraurbanos.

1.7.5 Vías de acceso

Al Municipio se puede acceder desde la Ciudad de Guatemala por la carretera CA-9 hasta Morales, Izabal, donde se continúa por la CA-13, estas carreteras son asfaltadas de doble carril; además existen dos carreteras de terracería, las cuales comunican con los municipios de Sayaxché, La Libertad, San Andrés y San José. Al año 2005 se realiza el proyecto de pavimentación de la carretera que va del Municipio hacia La Libertad con un grado de avance del 50%, lo que contribuirá a mejorar las condiciones para el intercambio comercial del Municipio con la región.

A los tres centros poblados del área rural se puede acceder por carretera y caminos vecinales de terracería balastrada transitable en época seca, la comercialización de productos agrícolas y pecuarios se realiza por esta vía, por lo que se hace necesario asfaltarlas para facilitar el transporte y comercio.

1.7.6 Transporte

En el Municipio se cuenta con el servicio de un bus que se traslada todos los días a las ocho de la mañana desde la Aldea La Cobanerita, Aldea San Antonio, Caserío Belén para regresar a la Cabecera Municipal a la una de la tarde. En este último existen tres servicios de transporte urbano con las siguientes tarifas: camionetas Q.1.50, 400 moto taxis autorizados para transitar, cobran Q.5.00 por viaje y taxis rotativos Q.5.00, los cuales circulan sin permiso de la Municipalidad.

Adicionalmente al servicio que prestan los transportes antes mencionados, existe de forma individual pick-up, microbús y camiones que se encargan del acopio y transporte de productos agrícolas que se trasladan para la venta local y Departamental.

Los medios de transporte ya citados coadyuvan al traslado de personas, para el traslado de las mercancías y productos agrícolas se utilizan picks-up para realizar rutas de acopio y posteriormente ser llevados al mercado, otra forma es transportarlos en costales en el bus extraurbano para poder comercializar su cosecha.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Durante la investigación de campo realizada en junio de 2005, se determinó que en el Municipio existen grupos organizados con fines comunes, de la siguiente forma:

1.8.1 Organización social

Son aquellos grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar de la comunidad; la función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario. Los principales entes sociales encontrados en el Municipio son:

a) Comités

Según registros municipales existen seis Comités Educativos -COEDUCAS- y tres Juntas Escolares inscritos legalmente, se localizan en la Cabecera Municipal, tienen como función colaborar en la administración, conservación de la infraestructura escolar y fomentar programas en las escuelas.

Entre otros comités organizados comunalmente están: padres de familia, pro-mejoramiento, no están establecidos con una función específica, impulsan proyectos de beneficio social en general.

b) Asociaciones

Son entidades de carácter gremial, cultural, educativas, científicas, social, no lucrativas que buscan el bienestar de la población y estandarizar las actividades

de diferentes sectores productivos y de servicios.

En el municipio operan treinta y un asociaciones que realizan sus operaciones para el Municipio y otras comunidades del Departamento, como Sayaxché, Flores, La Libertad, Melchor de Mencos, etc., esto se debe a la cercanía del Municipio con la Cabecera Departamental y su actividad comercial, aspectos que influyen para preferirlo como sede por estrategias administrativas.

c) Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Según la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la Republica de Guatemala, es el medio principal de participación de la población indígena y no indígena para facilitar la gestión pública, mediante políticas de desarrollo.

En el Municipio existen 18 Consejos Comunitarios de Desarrollo autorizados, 16 urbanos ubicados en la Cabecera Municipal y dos rurales ubicados en La Aldea San Antonio y en el Caserío Belén.

Por información obtenida mediante entrevista con personeros municipales se conoció que próximamente integrarán el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- para apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo del Municipio y facilitar la descentralización de la administración pública con el apoyo de la Corporación Municipal.

El Municipio muestra avance en la organización bajo este sistema, ya que cuenta con 18 Consejos Comunitarios de Desarrollo, según el artículo 15 de la ley antes citada, pasan a segundo nivel cuando existan más de 20, la descentralización beneficia el desarrollo integral como órganos de coordinación para dar prioridad a las necesidades y problemas de las comunidades.

1.8.2 Organización productiva

Se encontraron pocas organizaciones productivas, debido a que la producción se utiliza para el abastecimiento familiar y lo que se destina a la venta no es un volumen significativo, en algunos casos los pobladores se organizan a nivel familiar y comunal sin convertirse en organizaciones formalmente constituidas.

Según registros, en el Municipio operan dos cooperativas: una agencia de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Chiquimuljá, R.L. afiliada a FENACOAC, ubicada en el Barrio 3 de Abril, la casa matriz se localiza en Chiquimula y la Cooperativa El Despertar R.L., fundada en el año de 1969 en el Municipio por el cura párroco Jesús Navarro, inició sus actividades con 17 socios y actualmente cuenta con 300.

Estas entidades promueven y fortalecen la actividad productiva, en el caso de la Cooperativa Chiquimuljá otorga créditos para la industria, servicios, comercio, agricultura y ganadería; la Cooperativa El Despertar R.L. presta los servicios de manejo de ahorros, créditos, cuentas corrientes de sus afiliados y posee una tienda para los mismos.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que existen en el Municipio para brindar apoyo a la población, las que a continuación se detallan:

1.9.1 Gubernamentales

Dentro de este tipo de organizaciones se encuentran: Municipalidad quien tiene dentro de sus fines la prestación y administración de servicios públicos bajo la jurisdicción territorial del Municipio; Policía Nacional Civil Comisaría para todo el Departamento bajo la responsabilidad del Comisario General, cuentan con cinco radiopatrullas, adicionalmente también funciona una subestación a cargo de un

Oficial III para prestar apoyo a la población del Municipio: Juzgados de Menores encargado de tratar delitos cometidos por menores de edad, Juzgado de Familia lo relacionado a divorcios voluntarios y ordinarios, fijación de pensiones alimenticias y horario para visitas de hijos, relaciones padres-niños, bodas entre menores y su autorización; Juzgado de Paz que ve las violaciones a las normas legales que no constituyen delito y Juzgado de Primera Instancia delitos cometidos por personas adultas; Ministerio de Trabajo regula relaciones patrono-trabajador, tiene jurisdicción en todo el departamento de Petén; Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED- coordina, planifica, reduce y previene de desastres a nivel regional, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- vela por áreas protegidas, sitios arqueológicos y áreas boscosas a nivel regional, Instituto Nacional de Áreas Boscosas -INAB- entidad encargada de la prevención de incendios forestales, programas de reforestación, prevención de tala inmoderada de árboles, cubre todo el departamento de Petén, Contraloría de Cuentas de la Nación representada por una Oficina Regional encargada de fiscalizar fondos públicos manejados por entidades estatales, municipales y otras; Registro Mercantil cuenta con una delegación que se ubica en el Barrio La Ermita, se encarga de registrar las empresas y negocios, cubre todo del departamento de Petén; Ministerio Público está encargado de investigar procesos judiciales en toda la región; Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria se encarga de prevenir la Malaria a través de erradicar la plaga del zancudo.

1.9.2 No gubernamentales

Las instituciones que apoyan socialmente a la población son las siguientes: Fundabien, Bomberos Voluntarios, Aprofam, Proyecto Christian Children's Fund, Clínica de Ojos Vincent Pescatore, Unidad de Servicios Sociales de la Municipalidad de San Benito, Oficina Nacional de la Mujer, Fundación Guacamaya, Acofop, Canaan Kax

1.9.3 Privadas

En el Municipio funcionan dos entidades bancarias, que prestan los servicios de créditos, apertura de cuentas monetarias y de ahorro, compra venta de divisas: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- y Banco Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala -CHN-

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Se entiende así a las necesidades expresadas por la población, en cuanto al mantenimiento o ampliación de la infraestructura física, servicios básicos para generar beneficios y coadyuvar en las actividades productivas de una población.

Tabla 4
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Requerimientos de inversión social por centro poblado según encuesta
Año: 2005

Requerimiento	Centro poblado	%
Asfalto de calles	Cabecera Municipal Aldea La Cobanerita Aldea San Antonio Caserío Belén	25
Drenajes y alcantarillado	Cabecera Municipal Aldea La Cobanerita Aldea San Antonio Caserío Belén	19
Centro de salud	Cabecera Municipal Aldea San Antonio Caserío Belén	10
Escuelas	Cabecera Municipal Aldea La Cobanerita Caserío Belén	10
Otros Parques Canchas deportivas	Cabecera Municipal Aldea La Cobanerita Aldea San Antonio Caserío Belén	28
No contestaron	-	8
Total		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Los requerimientos anteriores son el resultado de la encuesta realizada por el grupo -EPS- en junio 2005, se describen las principales demandas con relación a lo expresado por los habitantes.

- **Calles asfaltadas**

El 25% de los encuestados manifestaron que las calles deben ser asfaltadas en la Cabecera Municipal, aldea La Cobanerita, aldea San Antonio y caserío de Belén, se observó que únicamente 10 calles del área urbana están asfaltadas con una longitud de cinco kilómetros, el resto del casco urbano y las tres comunidades que conforman el área rural son de terracería balastrada, transitable. La infraestructura vial se considera importante para el desarrollo de las actividades productivas y comerciales.

- **Drenajes y alcantarillado**

El 19% requirió la implementación del sistema de drenajes y alcantarillado en la Cabecera Municipal, aldea La Cobanerita, aldea San Antonio y caserío Belén; la carencia de este servicio es un problema generalizado a nivel Municipio, ya que al 2005 el índice de cobertura es de un 4%; es común ver desagües a flor de tierra y el uso de fosa séptica tanto en el área urbana como rural, según entrevista con un personero municipal indicó que existen drenajes, pero aún no están conectados al sistema. Este es un problema para la Municipalidad de San Benito, por la falta de recursos para la prestación de dicho servicio.

- **Centro de salud**

Un 10% indicó que además del Hospital Nacional de Petén, funcionen centros de salud en la Cabecera Municipal, aldea San Antonio y Belén, consideran que aunque el hospital se ubica en la Cabecera Municipal de San Benito, no es suficiente, debido a que este atiende además a los municipios de Flores, San José, San Andrés, San Francisco y La Libertad. Implementar acciones en materia de salud como dispensarios o puestos de salud es una buena opción para descentralizar el servicio por parte del Ministerio de Salud para que la población cuente con atención médica a su alcance.

- **Escuelas**

El 10% reflejó que deben existir más centros educativos en la Cabecera Municipal, aldea La Cobanerita y caserío Belén; actualmente existen 66 establecimientos en todo el Municipio con cobertura pre-primaria hasta diversificado (55% área urbana y 45% área rural), por lo que se considera que la cobertura educativa es buena, a pesar de ello la población manifestó la construcción de más escuelas, lo que se debe al crecimiento poblacional y a que el 89% de la población está concentrada en el área urbana que demandan servicios básicos, en este caso educación.

Además de lo anterior, en la tabla siguiente se presentan los requerimientos de inversión que se observaron durante la investigación de campo, los cuales no se encuentran satisfechos.

Tabla 5
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Requerimientos de inversión social por centro poblado según observación
Año: 2005

Requerimiento	Centro poblado
Tratamiento de aguas servidas y residuales Tratamiento de desechos sólidos Plantas de tratamiento de agua potable	Cabecera Municipal, aldea La Cobanerita, aldea San Antonio y caserío Belén.
Transporte extraurbano	Aldea La Cobanerita, aldea San Antonio y caserío Belén.
Relleno sanitario	Cabecera Municipal
Rastro	Cabecera Municipal
Centro de acopio	Aldea La Cobanerita

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.
 Los requerimientos de inversión que se observaron tienen la característica de

ser necesidades propias de centros poblados con alta concentración de personas, su implementación coadyuvará al desarrollo, crecimiento y urbanismo del Municipio.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

A continuación se describen un resumen de los principales riesgos y vulnerabilidades, que se observaron en el Municipio durante el trabajo de campo, los cuales son ampliados en el capítulo ocho.

1.11.1 Identificación de riesgos

Se entiende por riesgo a la probabilidad que un suceso exceda un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, de un lugar definido y durante un tiempo de exposición determinado. A continuación se detallan los riesgos naturales y sociales observados en el Municipio

- **Riesgos naturales**

Por combustión natural y espontánea. Naturales, por sequías o altas temperaturas

Inundación por desbordamiento del Lago de Petén Itzá la cual es cíclica, se da cada 40 años según los ancianos del Municipio.

Contaminación por la inexistencia de drenajes, del Lago de Petén Itzá por proliferación de ninfa, basura y recepción de desechos; del aire por incineración de basura a cielo abierto por falta de basureros.

- **Riesgos sociales**

Actos delictivos provocados por grupos denominados maras, delincuencia común y organizada que opera en el Municipio.

1.11.2 Análisis de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades del Municipio deben ser percibidas como amenazas potenciales.

- **Ambientales-ecológicas**

Reducción de cobertura boscosa y deforestación, Impacto en los suelos que provoca erosión, crecimiento de la frontera agrícola, destrucción del Lago Petén Itzá por contaminación de desechos sólidos y líquidos.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

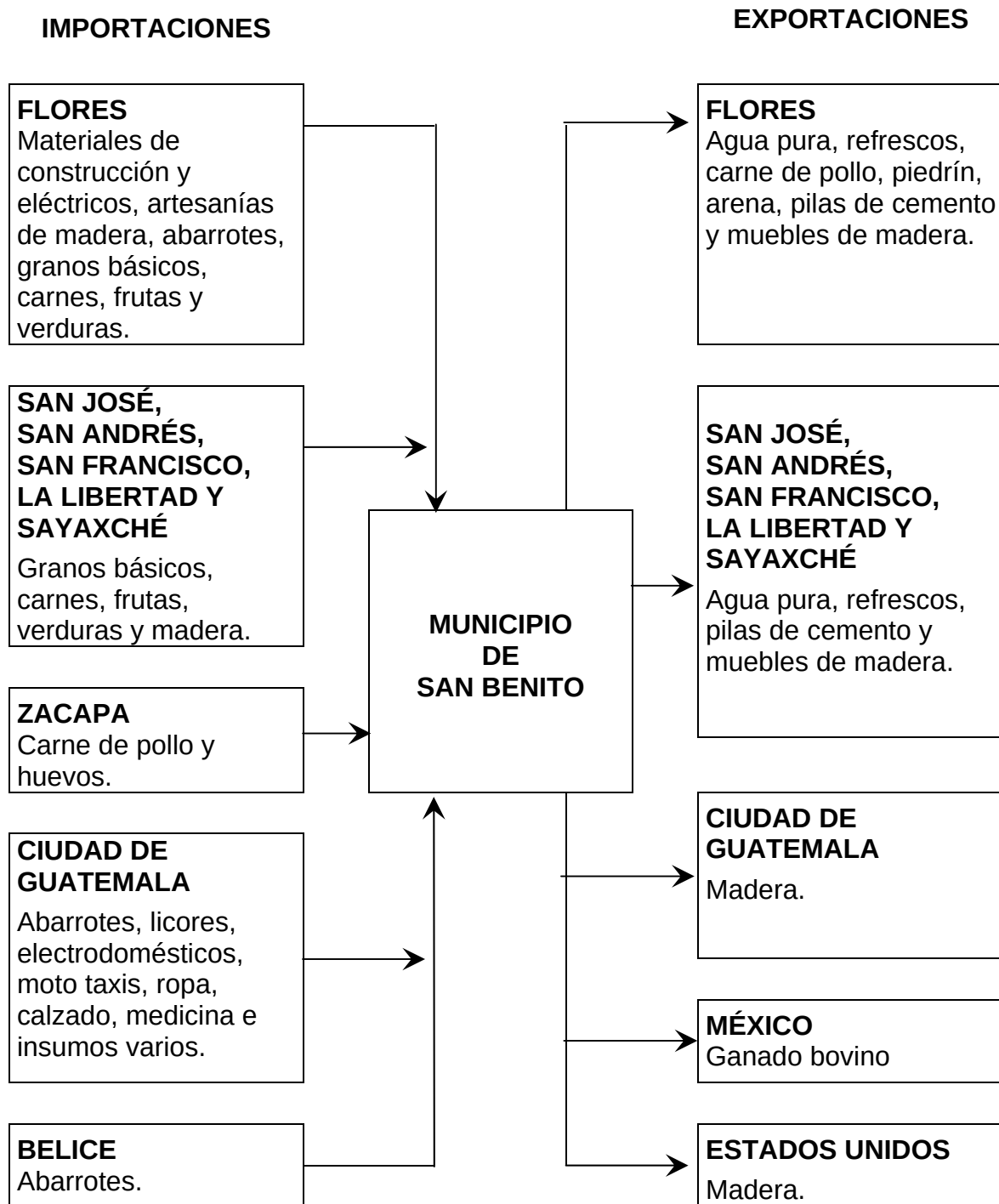
Es el intercambio de mercancías y valores que tiene el Municipio hacia el interior y el exterior por la ubicación geográfica en la que se encuentra, la actividad comercial desempeña un papel importante en la economía del mismo.

1.12.1 Flujo comercial

La actividad comercial y de servicios en el Municipio es la de mayor relevancia en la economía del mismo dada su estructura y ubicación. De todos los productos que se venden el 70% son traídos de otras poblaciones cercanas; y el 30% producido y vendido en el Municipio, los cuales a la vez son exportados a otros Municipios, Departamentos e incluso fuera del País.

A continuación se presenta el movimiento comercial, los lugares con los que el Municipio tiene relación comercial y un detalle de los productos más importantes que se importan y exportan.

Gráfica 2
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Flujo comercial
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La gráfica anterior muestra la actividad comercial que se genera en el Municipio, se observa la diversidad de productos que se importan y exportan, además del destino y origen de las mercancías.

Es importante hacer mención que por la ubicación del Municipio la economía se fundamenta principalmente en la actividad comercial y de servicios, por lo que las importaciones exceden las exportaciones.

1.12.2 Flujo financiero

Los ingresos de la población del Municipio según el estudio realizado se derivan de tres fuentes las cuales son: sueldos y salarios con un 87%, remesas familiares un 8% y negocios propios 5%. Derivado de lo anterior se infiere que el flujo financiero del Municipio es limitado, ya que la muestra refleja que el 87% de familias cuenta con ingresos provenientes de sueldos y salarios, que las hace regir a una economía de sobrevivencia por lo estático de sus ingresos.

1.13 ACTIVIDAD TURÍSTICA

El Municipio se encuentra catalogado como área no recomendable para turismo por razones como: inseguridad y la zona roja en la que operan prostíbulos, bares y cantinas; además los centros recreativos y sitios arqueológicos no se encuentran explotados para turismo, ya que no cuentan con un programa social y cultural que los promueva, preserve y de conocer a nivel regional.

Lo sobresaliente de la actividad turística que genera ingresos a la población son los diferentes hoteles que funcionan en el Municipio, de los cuales el 19% están considerados por el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, como recomendables para ser usados por turistas y el 81% restante como no recomendables para turismo por su infraestructura, ubicación, calidad y dotación de los servicios de las habitaciones.

La actividad turística no tiene auge en el Municipio, lo que se refleja en el poco aporte que da a la economía y generación de empleo del Municipio.

1.14 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades que se generan en el Municipio tienen características peculiares en cada sector económico, es por ello que se analizan desde el punto de vista: agrícola, pecuario, artesanal e industria.

Cuadro 12
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Actividades productivas
Año: 2005

Producto	Generación de empleo	Valor de la producción (Q)	% participación
Producción agrícola	39	966,083	2
Producción pecuaria	4	564,500	1
Producción artesanal	95	7,204,002	15
Producción industrial	245	40,341,134	82
Comercio y servicios	0	0 ^{1/}	0
Turismo	0	0 ^{2/}	0
Total general	383	49,075,719	100

1/ En la encuesta realizada no fue posible obtener los ingresos que se generan en esta actividad.

2/ Esta actividad no tiene relevancia en el Municipio, debido a que no se ha desarrollado.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La participación de las actividades productivas en la economía del Municipio se midió con respecto al valor monetario que generan; según la muestra, corresponde en su orden a actividades pecuaria, agrícola, artesanal e industria con el 2%, 1%, 15% y 82%, respectivamente. La actividad agrícola es de

mínimo valor monetario y bajo rendimiento productivo, juega un papel importante en el autoconsumo y subsistencia de las familias rurales.

1.14.1 Agrícola

La actividad agrícola ocupa el tercer lugar con una participación del 2% en la economía del Municipio con respecto al valor de la producción, genera 39 empleos durante las épocas de siembra y cosecha debido a que el resto de tiempo se dedican a otras actividades. Esta actividad se presenta en cultivos temporales con un 98%, los productos de mayor relevancia son el maíz y frijol, la producción se concentra en el área rural del Municipio, Aldeas La Cobanerita, San Antonio y Caserío Belén.

Del valor total de producción de fincas encuestadas, el maíz y el frijol son los cultivos sobresalientes; de los cuales el maíz presenta mayor porcentaje con un 82% y se lleva a cabo en microfincas, fincas subfamiliares y familiares.

1.14.2 Pecuaria

La actividad pecuaria ocupa el cuarto lugar, representa el 1% en la economía del Municipio con relación al valor de la producción, genera cuatro empleos. Se identificó que la actividad pecuaria se realiza en fincas familiares y multifamiliares, la cual consiste en engordar ganado bovino para luego venderlo al mercado regional en pie, puesto en la finca del productor.

Las fincas multifamiliares ubicadas en el ejido municipal representan el estrato con mayor volumen de ingresos por venta con el 91%, utilizan financiamiento interno y externo, invierten el 60% de la ganancia obtenida en la actividad, la mano de obra es asalariada, con respecto a las familiares obtienen menor volumen y valor con el 9% en comparación con el estrato anterior, no hacen uso de financiamiento externo, invierten el 50% de sus ganancias para financiar el

crecimiento de la producción, el tipo de organización es familiar, utilizan el nivel tecnológico tradicional.

1.14.3 Artesanal

La actividad artesanal representa el segundo lugar con una participación del 15% con respecto al valor de la producción, genera según encuesta 95 empleos. Se identificaron microempresarios y pequeños artesanos; las primeras se caracterizan por contar con mano de obra familiar, los ingresos obtenidos son utilizados para el sustento del hogar en donde no se da la reinversión; la segunda utiliza mano de obra familiar y asalariada, además destina un porcentaje de ingresos a la reinversión de la actividad.

Entre las principales actividades artesanales se encuentran: panadería, carpintería y sastrería, con las siguientes características: procesos de producción simples, es una actividad que en la mayoría de casos solo cuentan con conocimientos transmitidos por sus padres, el proceso productivo se realiza en forma individual, no tiene acceso al crédito ni asistencia técnica.

La actividad artesanal más relevante es la panadería con un 81%, según valor total de producción encuestada, lo que se debe a que el pan francés y dulce son productos de consumo diario en las familias; ésta producción la llevan a cabo microempresarios y pequeños artesanos. Le siguen en menor porcentaje las sastrerías y carpinterías.

1.14.4 Industrial

La actividad industrial representa el primer lugar en la economía del Municipio con el 82% en función del valor de la producción, genera 245 empleos. Lo relevante de la actividad industrial es la transformación de madera y el proceso de purificación de agua.

La madera aserrada se comercializa en tablonés de diferentes medidas de los cuales el 60% se envía al exterior a países de América y Europa y el restante 40% se distribuye al mercado nacional; para la segunda actividad industrial además de procesar agua pura, se elaboran refrescos de sabores en presentaciones comerciales de bolsa plástica, botella y galón, se distribuye en el Municipio y en los centros poblados a su alrededor así como también en Melchor de Mencos, Flores y la Libertad.

Entre las principales características comunes que se encontraron para ambas actividades están: nivel tecnológico alto, no utilizan financiamiento bancario, los recursos que obtienen para su producción provienen de créditos proporcionados por proveedores, socios y anticipos de clientes, cuentan con una organización formal, administrativamente definida con autoridad funcional.

1.14.5 Comercio y servicios

Seguidamente se presenta un resumen de las principales actividades comerciales y de servicios:

Cuadro 13
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Sector comercios y servicios
Unidades económicas
Año: 2005

	Establecimientos	Cant.	% cobertura	% generación de empleo	Ingreso per cápita diario Q.	Ingreso per cápita anual Q.
COMERCIOS	Tiendas	161	12.96	2.58	19.58	1,134,857
	Tortillerías	107	8.62	1.50	39.67	1,528,088
	Refresquerías	37	2.98	1.61	39.67	528,404
	Casetas	32	2.58	0.65	39.67	456,998
	Comedores	31	2.50	1.61	26.67	297,637
	Bares y cantinas	27	2.17	- ^{1/}	-	-
	Venta de repuestos	12	0.97	3.23	54.50	235,440
	Farmacias	9	0.72	5.16	48.33	156,589
	Fábricas	7	0.56	1.50	39.67	99,968
	Librerías	6	0.48	1.61	51.27	110,743
	Gasolineras	4	0.32	9.03	60.61	87,278
	Heladerías	4	0.32	0.97	37.78	54,403
	Armerías	1	0.08	0.65	83.33	29,999
	Otros	33	2.66	27.44	39.67	471,280
	Total comercios	471	37.92	57.54		5,191,684
SERVICIOS	Talleres mecánicos	17	1.37	1.29	44.33	271,300
	Pinchazos	11	0.88	1.61	35.00	138,600
	Sala de belleza	8	0.65	0.97	39.67	114,250
	Clínicas y laboratorios	11	0.89	0.86	39.67	71,406
	Estudios fotográficos	4	0.32	1.29	43.25	62,280
	Oficinas contables	5	0.40	0.32	33.33	59,994
	Veterinarias	1	0.08	1.61	39.67	14,281
	Hoteles y hospedajes	20	1.61	4.00	50.00	360,000
	Agencias bancarias	2	0.16	2.00	39.67	28,562
	Energía eléctrica	1	0.08	5.00	50.00	18,000
	Centros educativos	66	5.31	6.50	39.67	942,559
	Transporte terrestre	613	49.36	7.50	26.66	5,883,328
	Hospital nacional	1	0.08	9.00	49.20	17,712
	Otros	11	0.89	0.51	33.33	131,987
	Teléfonos	1,558 ^{2/}	-	-	-	-
	Total servicios	771	62.08	42.46		8,114,259
	Total comercio y serv.	1,242	100.00	100.00		13,305.943

^{1/} No se obtuvo datos de generación de empleo debido a que se ubican en la zona roja.

^{2/} No se sumó al total, por constituir número de líneas telefónicas instaladas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Según investigación e información de la municipalidad en el Municipio operan 771 comercios y servicios privados en el área urbana, entre los cuales figuran todo tipo de establecimientos que se encargan de distribuir mercancías y prestar servicios.

El sector servicios tiene una participación del 62.08% más significativa que el rubro de comercios, lo que implica que esta actividad es la que presenta mayor movimiento económico a nivel interno en el Municipio.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN ARTESANAL

2.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Representa el 15% de participación en la economía del Municipio, ocupa el segundo lugar con respecto a las otras actividades, genera 95 empleos. Dentro del diagnóstico elaborado en el municipio de San Benito del departamento de Petén, según 33 encuestas se estableció que la producción artesanal es una fuente generadora de ingresos al núcleo familiar, los artesanos emplean a sus familias y al sector informal para la elaboración de las actividades, las unidades productivas de mayor importancia que existen en el Municipio son panadería, carpintería y sastrería.

Las fortalezas que se dan en estos sectores son: mano de obra abundante, los propietarios pueden dedicarse a otras actividades, ubicación de talleres en los domicilios de su propiedad, no pagan alquileres, destinan un porcentaje de ingresos para sustento familiar. Las debilidades existentes son: mano de obra no calificada, espacios de trabajo pequeños, carencia de programas de seguridad e higiene, talleres ubicados en lugares de difícil acceso y son conocidos únicamente en los alrededores, no hay reinversión de capital, no manejan asistencia crediticia.

Cabe mencionar que no existen niveles tecnológicos, el destino de la producción es para ser utilizado y consumido en los alrededores de la localidad.

En el cuadro que sigue a continuación se muestre un resumen de las principales actividades artesanales encontradas en el Municipio:

Cuadro 14
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal
Principales productos por tamaño de empresa y valor de la producción
Año: 2005

Actividad	Unida- des econó- micas	Producto	Unidad medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano						
Panadería	7	Pan francés	Unidad	2,397,600	0.20	479,520
		Pan dulce	Unidad	5,935,680	0.20	1,187,136
Carpintería	1	Puertas	Unidad	20	1,200	24,000
		Ventanas	Unidad	15	550	8,250
Sastrería	16	Pantalón	Unidad	15,404	40	616,160
		Camisa	Unidad	4,812	30	144,360
Subtotal						2,459,426
Mediano artesano						
Panadería	4	Pan francés	Unidad	8,385,680	0.20	1,677,136
		Pan dulce	Unidad	12,571,200	0.20	2,514,240
Carpintería	5	Puertas	Unidad	135	1,200	162,000
		Gaveteros	Unidad	126	1,200	151,200
		Trinchantes	Unidad	120	2,000	240,000
Subtotal						4,744,576
Total						7,204,002

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Los pequeños artesanos dedicados a actividades de panadería, carpintería y sastrería representan el 34% con respecto al valor de la producción, el de mayor importancia económica lo constituye el mediano artesano con el 66%; con respecto al producto de mayor consumo y representatividad se encuentra el pan por ser alimento de consumo diario y que pertenece a la pirámide nutricional.

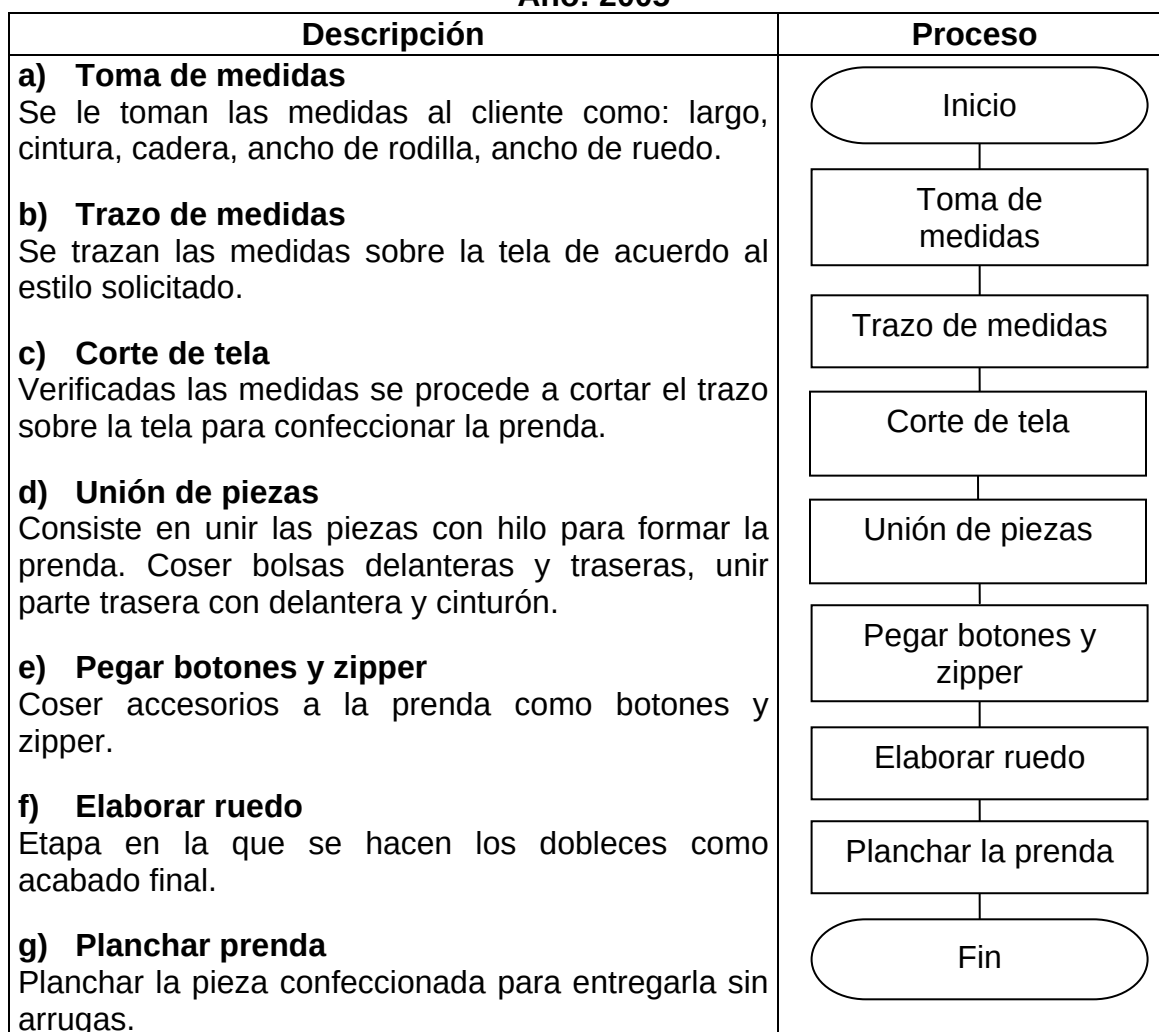
2.2 CARACTERISTICAS TECNOLOGICOS

En esta unidad de producción artesanal el nivel tecnológico es bajo, ya que se caracteriza por contar con mano de obra familiar y sin especialización, el conocimiento adquirido es empírico, emplean herramientas manuales, no tienen asistencia técnica, ni acceso al crédito; otro factor importante es que la tela es proporcionada por el cliente.

2.3 PROCESO PRODUCTIVO

El procedimiento para llevar a cabo la elaboración de pantalón de vestir, inicia desde que se toman las medidas hasta convertirlo en producto terminado. A continuación se describe el proceso:

Gráfica 3
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalón de vestir
Flujograma del proceso productivo
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

2.4 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCION

Los cuadros que se presentan a continuación, muestran el volumen y valor de producción de pantalones y camisas, de acuerdo a 16 sastrerías encuestadas. Se debe considerar el precio que cobran los sastres por cada pantalón y camisa elaborada, no incluye el costo de tela, debido a que el cliente la proporciona.

Cuadro 15
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalón y camisa de vestir
Volumen de la producción
Año: 2005

Artículos elaborados	Unidades producidas					%
	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	Total	
Pantalón de vestir	5,545	2,850	2,850	4,159	15,404	76
Camisa de vestir	1,733	890	890	1,299	4,812	24
Total	7,278	3,740	3,740	5,458	20,216	100
	36%	19%	19%	27%	100%	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

La elaboración de pantalones y camisas se presenta principalmente en los trimestres de enero a marzo y octubre a diciembre, lo que se debe al incremento de la demanda al iniciar el año escolar y estrenos de fin de año.

Cuadro 16
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalón y camisa de vestir
Valor de la producción
Año: 2005

Artículo	Unidades producidas	Precio por prenda Q.	Total Q.	%
Pantalón de vestir	15,404	40	616,160	81
Camisa de vestir	4,812	30	144,360	19
Total	20,216	-	760,520	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El valor total de ingresos es de Q.760,560.00 se presentan principalmente en pantalones de vestir en 81%. Los precios representan únicamente accesorios de pantalones y camisas, por lo que no incluye el costo de tela, el 82% de personas del Municipio compran la tela por aparte, se desconoce el motivo.Ç

2.5 COSTO DE PRODUCCION

Comprenden insumos excepto la tela, mano de obra y costos indirectos variables a realizarse en el proceso productivo. Las hojas técnicas y estado de costo directo de producción de pantalones y camisas se presentan a continuación:

Cuadro 17
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración de un pantalón de vestir
Hoja técnica de costo de producción
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputados	
			Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Materia prima				8.5000		8.5000
Zipper	Unidad	1.00	2.00	2.0000	2.00	2.0000
Broche	Juego	1.00	0.25	0.2500	0.25	0.2500
Pelium	Yarda	0.25	5.00	1.2500	5.00	1.2500
Hilo	Cono	0.50	10.00	5.0000	10.00	5.0000
Mano de obra				6.5000		9.1350
A destajo(9 empleados)	X Prenda	0.26	25.00	6.5000	25.00	6.5000
Bono incentivo(9 empleados)	X Prenda	0.76	-	-	1.75	1.3300
7o. día		1/6	-	-	7.83	
						1.3050
Costos indirectos variables				-		4.2131
Cuota patronal		8.67%	-	-	7.81	0.6771
Prestaciones laborales		30.55%	-	-	7.81	2.3860
Tiza	Unidad	0.25	-	-	4.50	1.1250
Agujas	Docena	0.02	-	-	1.25	0.0250
Total				15.0000		21.8481

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Se observa que el costo del pantalón de vestir en encuesta es menor al imputado, porque el productor no toma en cuenta bono incentivo, séptimo día en el pago de mano de obra.

Cuadro 18
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración de una camisa de vestir
Hoja técnica de costo de producción
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputados	
			Costo unitario Q.	Costo total Q.	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Materia prima				6.7000		6.7000
Botones	Unidad	12.00	0.35	4.2000	0.35	4.2000
Hilo	Cono	0.25	10.00	2.5000	10.00	2.5000
Mano de obra				5.2000		7.6375
A destajo(9 empleados)	x Prenda	0.26	20.00	5.2000	20.00	5.2000
Bono	x Prenda	0.24	-	-	5.61	1.3464
incentivo(9 empleados)						
Séptimo día		1/6	-	-	6.55	1.0911
Costos indirectos variables				-		2.4982
Cuota patronal		8.67%	-	-	6.29	0.5453
Prestaciones laborales		30.55%	-	-	6.29	1.9216
Agujas	Docena	0.03	-	-	1.25	0.0313
Total				11.9000		16.8357

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Se observa que el costo unitario de una camisa de vestir es menor con respecto al imputado, porque el productor no le paga al trabajador las prestaciones laborales.

Cuadro 19
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalón de vestir
Estado de costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2005
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Materia prima	130,934	130,934	-
Zipper	30,808	30,808	-
Broche	3,851	3,851	-
Pelium	19,255	19,255	-
Hilo	77,020	77,020	-
Mano de obra	100,126	140,716	40,590
A destajo	100,126	100,126	-
Bono incentivo	-	20,487	20,487
7º. día	-	20,102	20,102
Costos indirectos variables	-	64,898	64,898
Cuota patronal	-	10,430	10,430
Prestaciones laborales	-	36,753	36,753
Tiza y agujas	-	17,715	17,715
Costo directo de producción	231,060	336,548	105,488
Número de empleados	35	35	
Volumen de producción	15,404	15,404	
Producción por empleado anual	440	440	
Costo directo de producción por pantalón	15	22	7

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El volumen de producción anual es de 15,404 unidades, se utilizaron 35 personas mensualmente, según valores encuesta el valor del pantalón es de

Q.15.00 e imputado Q.22.00, refleja diferencia de Q.7.00 a consecuencia que se incrementó el bono incentivo, séptimo día y costos indirectos variables.

Cuadro 20
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración camisas de vestir
Estado de costo directo de producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2005
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Materia prima	32,240	32,240	-
Botones	20,210	20,210	-
Hilo	12,030	12,030	-
Mano de obra	25,023	36,752	11,729
A destajo	25,023	25,023	-
Bono incentivo	-	6,479	6,479
7º. día	-	5,250	5,250
Costos indirectos variables	-	12,021	12,021
Cuota patronal	-	2,624	2,624
Prestaciones laborales	-	9,247	9,247
Tiza y agujas	-	150	150
Costo directo de producción	57,263	81,013	23,750
Número de empleados	35	35	
Volumen de producción	4,812	4,812	
Producción por empleado anual	137	137	
Costo directo de producción por camisa de vestir	12	17	10

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El costo de producción de una camisa es de Q.12.00 e imputados de Q.17.00 con un volumen de producción de 4,812 unidades; en datos imputados presenta incremento con relación a los encuestados debido al cálculo de prestaciones

laborales. Para la mano de obra únicamente se imputó los asalariados porque si se calcula la mano familiar se duplicaría con el precio que se cobra por elaborar la prenda.

2.6 RENTABILIDAD

Para realizar el análisis financiero se aplican las relaciones: ganancia-ventas y ganancia-costo.

2.6.1 Relación ganancia – ventas

Esta relación se obtiene del estado de resultados después de determinar la ganancia neta de los mismos, así:

Cuadro 21
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Actividad artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalones y camisas de vestir
Relación ganancia – ventas
Año: 2,005

Descripción	Según encuesta Q.			%	Según imputados Q.			%
Pantalón	262,118	/	616,160	43	189,331	/	616,160	31
Camisa	59,972	/	144,360	41	42,584	/	144,360	29
Total	321,090	/	760,520	42	231,915	/	760,520	30

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Por cada quetzal de ventas en pantalones según encuesta se obtiene Q.0.43 y según camisas Q.0.41; en datos imputados disminuye el porcentaje de ganancia, ya que se incluye dentro del costo bono incentivo, séptimo día y prestaciones laborales.

2.6.2 Relación ganancia – costo

Esta relación se obtiene del estado de resultados luego de determinar la ganancia neta para cada caso, como se presenta en los cuadros siguientes:

Cuadro 22
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Producción artesanal – pequeño artesano
Elaboración pantalones y camisas de vestir
Relación ganancia – costo
Año: 2005

Descripción	Según encuesta Q.	%	Según Imputados Q.	%
Pantalón	262,118 / 354,042	74	189,331 / 426,829	44
Camisa	58,972 / 85,388	69	42,584 / 101,776	42
Total	325,816 / 434,704	73	231,915 / 528,605	44

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Por cada de quetzal de inversión en pantalones según encuesta se obtiene Q.0.74 y en camisas Q.0.69; lo que a diferencia de imputados disminuye la ganancia por incluir dentro del costo prestaciones en mano de obra.

2.7 FINANCIAMIENTO

Se determinó que el 20% de pequeños artesanos encuestados que se dedican a la sastrería utiliza financiamiento bancario por un monto de Q.7,300.00; a través préstamos con garantías fiduciarias y mixtas a una tasa de interés que oscila entre 21% y 23% anual, con plazos de seis meses a un año.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

En las 17 sastrerías encuestadas en el Municipio se determinó que se genera un total de 35 empleos directos y 105 empleos indirectos aproximadamente, siendo estos familiares.

2.9 MEZCLA DE MERCADOTECNIA

La producción y comercialización está dirigida al consumidor final, para lo cual se aplica la mezcla de mercadotecnia conformada por producto, precio, plaza y promoción.

2.9.1 Producto

Para este caso las prendas de vestir son elaboradas con distintas telas como: sintatex, tejín, seda, gabardina, casimir, etc, regularmente los clientes la proveen. La producción es enfocada a pantalones y camisas, en ocasiones se confeccionan faldas, chalecos y trajes, son considerados como bienes duraderos, debido a que se pueden usar varias veces.

Pantalones: son prendas que se confeccionan para hombre y para mujer, para su elaboración se utiliza zipper, broche e hilo y aproximadamente 1.5 yardas de tela.

Camisas: Son prendas elaboradas exclusivamente para caballeros, en su elaboración se usa botones, hilo y 1.2 yardas de tela, con manga larga o manga corta, en tallas M y L.

Estos artículos no cuentan con marca, logotipo o etiqueta que los diferencie de la competencia para no incrementar el costo de elaboración de la prenda, se recomienda utilizar una etiqueta en cada unidad elaborada con el nombre e información del taller o artesano, para que los clientes identifiquen la manufactura de las prendas y posicionar el distintivo en el mercado.

Las prendas elaboradas cuentan con garantía, si hubieran reclamos por la costura o corte, son reparadas por el artesano sin incrementos al precio de confección.

El producto no tiene empaque, la prenda confeccionada se entrega en la misma bolsa plástica que se recibió la tela: para los artesanos es de beneficio porque no genera costos adicionales por empaque.

Debido a la proliferación de venta de ropa de segunda, estos productos ya no son requeridos con frecuencia, los sastres tienen que dedicarse a actividades que les genere ingresos, lo que tiende a que se posicionen como trabajadores asalariados; situación que origina a que la actividad artesanal sea desplazada y con el tiempo tienda a desaparecer.

Para evitar que desaparezca la producción artesanal de elaboración de artículos de vestir se propone que contacten a los colegios o almacenes para elaboración de uniformes o ropa por lote.

2.9.2 Precio

El precio asignado para cada prenda de vestir es; pantalón Q.40.00 y camisa Q.30.00, únicamente se cobra mano de obra e insumos, por la razón antes expuesta que el cliente proporciona la tela, lo que sujeta al artesano a no tener en existencia material telar para que los clientes solo ordenen sus pedidos.

El artesano establece el precio llamado de paridad, en otras palabras con importes similares a la competencia como estrategia para mantener los clientes. Se cobra el mismo valor a cualquiera pues no se cuenta con clientes mayoristas, únicamente con atención al consumidor final.

No ofrecen descuentos, debido a que los precios de confección son accesibles y por el tiempo de trabajo que lleva elaborar las prendas, el cual oscila entre un

día y medio a dos días, con esto se infiere que desmotiva al cliente potencial pues no premia su fidelidad.

De lo anterior se deduce que por no contar con mayoristas y material telar, se limita el mercado y la producción, por lo que no se tiene oportunidad de contratar más personal o de ampliar el taller artesanal.

2.9.3 Plaza

Los clientes son vecinos o personas que los conocen y que saben que elaboran prendas de vestir, por lo que su cobertura es limitada.

Utilizan su casa de habitación como taller artesanal, los clientes se dirigen al lugar para que les tomen medidas y encargar la confección deseada. Las fechas en que tienen mayor demanda del servicio es de noviembre a febrero, fiestas navideñas, independencia y uniformes de colegios.

Se considera que sus costos de operación se reducen al no tener que pagar renta o alquiler de local, lo es bueno para el artesano porque aumenta su margen de ganancia al no tener que incurrir en esta opción.

2.9.3.1 Canal de comercialización

El canal de distribución que se utiliza es cero, porque el productor vende directamente al consumidor final, los sastres no utilizan intermediarios, debido a que las prendas se elaboran de acuerdo a instrucciones de los mismos clientes. Razón por la cual no se realizan márgenes de comercialización.

3.9.4 Promoción

La promoción que utilizan los artesanos es de boca en boca, fenómeno que se da por la calidad de costuras que confeccionan y por recomendación de clientes a quienes se les ha elaborado alguna prenda de vestir.

La publicidad utilizada son rótulos colocados en las puertas de sus viviendas con los nombres de las sastrerías. No cuentan con recursos financieros para hacer otro tipo de promoción y publicidad, lo que limita las acciones que se puedan tomar para incrementar la producción, se recomienda invertir en publicidad pagada, como volantes que se puedan distribuir entre los vecinos para ponerse a las ordenes en la confección de ropa.

2.10 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El tamaño de empresa encontrado es pequeño artesano, la tecnología utilizada consiste únicamente en una o dos máquinas de coser eléctricas o de pedal, tijeras y escuadras, se da división de trabajo sin especialización, debido a que se elabora una prenda de vestir completa desde la toma de medidas hasta el planchado cuyo paso final significa que la prenda esta terminada y lista para ser entrega al cliente.

El sistema de organización es de tipo lineal o militar, porque la autoridad única y absoluta se da entre el ente superior (propietario) sobre subordinados, se dan líneas formales de comunicación arriba hacia abajo, la toma de decisiones es centralizada.

El tipo de organización de esta actividad artesanal es familiar, utiliza mano de obra familiar, no recibe salario alguno, el capital de trabajo es menor de Q. 5,000.00, el área física donde se ubican este tipo de talleres es una

habitación en la casa del propietario que regularmente mide cuatro metros por cuatro, rara vez solicitan crédito o financiamiento, trabajan de forma manual, no tienen acceso a la tecnología, sus herramientas son rudimentarias.

Los artesanos de esta actividad trabajan en forma individual, por lo que una buena opción es conseguir contratos con almacenes para vender por mayor y aumentar con ello la producción e ingresos, o por otra parte organizarse en una asociación que se dedique a brindarles beneficios que incluya gestionar financiamientos para que puedan adquirir telas y los insumos necesarios para elaborar prendas y venderlas.

En la confección de estas prendas no pone en práctica la planeación y coordinación, porque son elaboradas cuando los artesanos tienen pedidos que entregar.

Además no cuentan con una organización de sastres en la cual puedan obtener beneficios y trabajar en la confección de ropa para los almacenes y esta forma pueda incrementar su producción.

2.11 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Debido a los problemas detectados en las unidades productivas que confeccionan ropa, se plantea la propuesta de solución de poder agrupar a éstos una Asociación o Comité, al poder realizarla se espera que los artesanos realicen un proceso de confección y comercialización de los productos eficientemente, elevar los ingresos por medio de ventas a gran escala y poder ofrecer los insumos y tela para que los costos disminuyan al ser compartidos.

Además se espera al elevar el nivel tecnológico, lo cual permita obtener una producción de calidad, que el empaque utilizado cambie por uno que le de al

producto una mejor presentación, así como la utilización de etiquetas en la que se mencione, el nombre de la sastrería y utilizar algún medio de promoción a través de dicha asociación.

Se podrá mejorar el precio y ampliar el mercado que permita que la asociación o comité tenga una mejor competencia con otros artesanos de otros departamentos. Se podrá tener acceso al financiamiento y a la asesoría, puede ser por medio del INTECAP o alguna otra ONG's.

CAPÍTULO III

PROYECTO: “ENGORDE DE GANADO PORCINO”

En este capítulo se describe la propuesta de inversión a nivel de idea de engorde de cerdos con base a la investigación de campo, realizada en el municipio de San Benito del departamento de Petén, en donde se observaron diversas potencialidades, las que pueden ayudar al desarrollo socioeconómico de la población objeto de estudio. Entre las más significativas está el engorde de ganado porcino, se considera con el objetivo de obtener un beneficio directo para la población de la Aldea La Cobanerita.

3.1 IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Este proyecto tiene como propósito estimar la viabilidad del engorde de ganado porcino de la raza Hampshire, con fines comerciales y de desarrollo económico del Municipio, se tomaron en consideración las razones que motivaron al estudio entre las que están las siguientes: El departamento de Petén fue declarado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- como zona libre de fiebre porcina clásica y además las casas de los habitantes de la Aldea La Cobanerita cuentan con traspatios ideales para la implementación de este proyecto. Con el propósito de aprovechar los recursos disponibles en la Aldea La Cobanerita, para mejorar el nivel de vida de los participantes en el proyecto de engorde de cerdos con suficiente demanda en el mercado local y departamental.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la Aldea La Cobanerita las condiciones de vivienda pueden ser aprovechadas para el engorde de cerdos y con ello contribuir al desarrollo de la economía de los hogares de los habitantes, aprovechando la tierra, la mano de obra, permitirá incrementar, desarrollar y diversificar la actividad pecuaria en el Municipio, será una alternativa de producción que mejorará el nivel de vida de la población rural, generará fuentes de ingresos y empleo.

La carne de cerdo es aceptada como sustituto de otras carnes, por sus características de sabor y variedad además de los subproductos que se obtienen, es fuente generadora de proteínas, vitaminas esenciales en la dieta alimenticia.

Se cuenta con condiciones ambientales en Aldea La Cobanerita, asistencia financiera, demanda insatisfecha, aspectos que hacen atractiva la idea de realizar el proyecto de engorde de ganado porcino.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se presentan los principales objetivos que se tienen contemplados para el presente proyecto:

3.3.1 General

Organizar un grupo de mujeres para fomentar y diversificar la actividad pecuaria del Municipio, para mejorar su condición económica y social a través del desarrollo del proyecto, bajo la figura de una asociación con personería jurídica para facilitar la comercialización, préstamos y obtención de beneficios.

3.3.2 Específicos

- Incrementar los ingresos de las mujeres en la Aldea La Cobanerita con respecto a la ganancia que obtendrán anualmente de 29% por venta de los cerdos, si se toma en cuenta que pasado dos años la inversión del proyecto se recupera y es cuando las socias pueden reinvertir sin necesidad de préstamo.
- Coadyuvar a cubrir la demanda insatisfecha de ganado porcino en el Municipio del 91%, por medio de un sistema de comercialización propuesto.
- Aprovechar los recursos naturales y habitacionales en los próximos cinco

años, para el engorde de cerdos.

- Determinar la viabilidad de implementación y la obtención de resultados que beneficien a la comunidad.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El mercado del proyecto será local, ya que estará dirigido al Municipio y Aldea de Santa Elena de la Cruz. A continuación se analizan factores como: oferta, demanda, precios y comercialización posible del producto.

3.4.1 Descripción del producto

“El cerdo es un animal mamífero, domesticado, pertenece a la familia de suidos, al orden de los artiváctilos (par de dedos). Las principales razas que existen en Guatemala son: Duroc, Poland, Hampshire han mantenido un excelente comportamiento de adaptación a las condiciones climáticas del País.”⁽¹⁰⁾

La raza elegible es Hampshire, su origen es de Inglaterra, se caracteriza por una franja blanca que rodea completamente el cuerpo, incluye los miembros delanteros, capa negra, cubierto de pelos o cerdas, esta raza se caracteriza porque su organismo digestivo aprovecha muy bien el follaje verde.

Son omnívoros y pueden consumir gran cantidad de alimentos, es el animal que mejor transforma residuos en productos de valor nutricional tales como: jamón, carne manteca y otros.

¹⁰ MANUAL PRÁCTICO PARA LA CRÍA DE CERDOS (Consultado en Internet: www.oirsa.org) junio 2005.

Es de crecimiento rápido y buen peso, el costo de crianza es bajo, de fácil reproducción, las camadas oscilan de nueve a 12 lechones.

La carne de cerdo está catalogada como altamente nutritiva que contiene mayor cantidad de vitaminas B1 – B2 – B5 –PP, E y C, rica en proteína, tiamina y niacina, al ser comparada con la carne avícola, ovina y bovina, se diferencia por contar con colesterol HDL catalogado como bueno en su tipo, su función limpiadora traslada colesterol al hígado humano para su metabolización.

El 75% de la grasa del cerdo no se encuentra en su carne sino en su piel, el 25% se localiza entre y adentro de los músculos lo que da sabor y gusto a la carne.

3.4.1.1 Uso del producto

Del ganado porcino pueden mencionarse productos derivados destinados para alimentación como carne fresca que se consume en diversas comidas, adobado, tocino, chorizo, longaniza, manteca, chicharrón salchichones, mortadela y demás embutidos; en la industria el pelo es utilizado para hacer cepillos de cerda; el estiércol es utilizado en la agricultura; en la producción pecuaria, es fuente de nitrógeno con concentración de 3 a 4% y de 3 a 5% de fósforo, se utiliza como abono orgánico para mejorar la fertilidad de la tierra, también para elaborar concentrados que se emplean en la alimentación de especies menores como aves, conejos, codornices y peces.

3.4.2 Oferta

“Cantidad total de productos o servicios que están a disposición en el mercado dado el patrón de precios y salarios de la economía”⁽¹¹⁾

3.4.2.1 Oferta total histórica y proyectada

Para estimar la oferta total de consumo de carne de cerdo se toman como elementos integrantes la conformación de la oferta histórica, se tomo como base la producción y la importación de la misma, las cuales se muestran a continuación:

Cuadro 23
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Oferta histórica y proyectada de ganado porcino
Período: 2000 – 2009
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Total
2000	0	101,478	101,478
2001	0	106,819	106,819
2002	0	112,442	112,442
2003	0	118,360	118,360
2004	0	124,278	124,278
2005	0	129,866	129,866
2006	0	135,608	135,608
2007	0	141,350	141,350
2008	0	147,092	147,092
2009	0	152,834	152,834

1/ Proyecciones realizadas a través de mínimos cuadrados: $y = a + b x$, donde $a = 112,640$, $b = 5,742$ y para el 2005 $x = 3$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de revista Maga Actual y Asociación de Porcicultores de Guatemala.

¹¹ MENDOZA, GILBERTO. *Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios*, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura -IICA-. (San José, Costa Rica. 1995. 2da. Edición.) p.20

Aunque se observa que las importaciones tiene una tendencia creciente, no es suficiente para cubrir la demanda insatisfecha por la carencia de granjas de producción local de ganado porcino. Al 2009 la oferta total se proyecta con un incremento de 117%, este dato genera expectativa en personas interesadas en dedicarse a promover este tipo de producto.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad en productos bienes o servicios que los compradores y/o consumidores desearían y serían capaces de adquirir tal como se explica a continuación:

3.4.4.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Constituye la cantidad de un bien que debe producirse para satisfacer la necesidad de la población, con independencia de la capacidad de pago. El siguiente cuadro describe la demanda potencial histórica y proyectada, misma que se calcula sobre la base de la población delimitada por el consumo per cápita.

Se delimitó la población total en un 90% conformado por el segmento de cinco a 65 años de edad, se excluyó el 10% que son niños que aún no lo consumen o personas que no lo incluyen en sus compras, a continuación se detalla como sigue:

Cuadro 24
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Demanda potencial histórica y proyectada de ganado porcino
Período: 2000 – 2009
(Cifras en libras)

Año	Población Total	Población delimitada 90%	Consumo per cápita anual (libras)^{2/}	Demanda potencial
2000	24,240	21,816	6.28	137,004
2001	26,933	24,240	6.28	152,227
2002	29,926	26,933	6.28	169,139
2003	32,919	29,627	6.28	186,058
2004	35,912	32,321	6.28	202,976
2005	38,905	35,014	6.28	219,888
2006	41,898	37,708	6.28	236,806,
2007	44,891	40,402	6.28	253,725
2008	47,884	43,096	6.28	270,643
2009	50,877	45,789	6.28	287,554

1/ Proyecciones realizadas a través de mínimos cuadrados: $y = a + b x$, donde $a = 119,030$, $b = 11,871.3$ y para el 2005 $x = 3$

2/ Consumo per cápita de carne de cerdo proporcionado en libras por APOGUA

Fuente elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO-

De acuerdo a datos proporcionados por la Asociación de Porcicultores de Guatemala -APOGUA-, el consumo de carne de cerdo para una dieta balanceada por persona es de 6.28 libras al año, el crecimiento de la población social es del 3%, según el INE y paralelamente también aumenta la demanda, tal como se indica en el cuadro anterior la demanda potencial de la población delimitada en 10 años se incrementará en 48%.

3.4.4.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Se obtiene de sumar la producción de un período determinado e importaciones, menos exportaciones, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 25
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Consumo aparente histórico y proyectado de ganado porcino
Período: 2000 - 2009
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2000	0	101,478	0	101,478
2001	0	106,819	0	106,819
2002	0	112,442	0	112,442
2003	0	118,360	0	118,360
2004	0	124,278	0	124,278
2005	0	129,866	1/	129,866
2006	0	135,608	0	135,608
2007	0	141,350	0	141,350
2008	0	147,092	0	147,092
2009	0	152,834	0	152,834

1/ Proyecciones realizadas a través de mínimos cuadrados: $y = a + b x$, donde $a = 112,640$, $b = 5,742$ y para el 2005 $x = 3$

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos de la coordinación departamental del MAGA.

Se da un incremento del 117% en la demanda proyectada con relación al año 2009 y que es provocado por la creciente preferencia de las personas por la carne de cerdo.

3.4.4.3 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Se caracteriza porque la población no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aún cuando existe capacidad de compra.

Para determinarla se tomó como base la demanda potencial, menos el consumo aparente. A continuación se presenta el comportamiento de la demanda insatisfecha para el período 2000-2009.

Cuadro 26
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de ganado porcino
Período: 2000 – 2009
(Cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2000	137,004	101,478	35,526
2001	152,227	106,819	45,408
2002	169,139	112,442	56,697
2003	186,058	118,360	67,698
2004	202,976	124,278	78,698
2005	219,888	129,866	90,022
2006	236,806	135,608	101,198
2007	253,725	141,350	112,375
2008	270,643	147,092	123,551
2009	287,554	152,834	134,720

Fuente: Elaboración propia, con base en datos estadísticos de la coordinación departamental del MAGA.

La demanda insatisfecha va en aumento durante el período analizado por lo que se considera que la demanda de carne de cerdo puede incrementarse, por ser un producto nutritivo.

3.4.4 Precio

Está regido por el mercado externo, según datos del Banco de Guatemala el último incremento al precio de carne fue reportado en septiembre del 2004, para el proyecto se consideró el costo por libra en pie a Q.4.50 para vender a Q.6.50, que es el precio actual en el mercado.

3.4.5 Comercialización

Este consiste en el traslado de los productos desde el productor hasta el consumidor final, a través de canales como los mayoristas y minoristas, lo que facilita el intercambio y la distribución. Los elementos que componen la

comercialización son los procesos de concentración, equilibrio y dispersión y las funciones de acopio rural, preclasificación, compra de intermediario, el transporte, almacenamiento y venta al consumidor final, mismos que serán desarrollados a detalle en el siguiente capítulo

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende el proceso tecnológico, la localización del proyecto, tamaño o duración y estimación de los recursos necesarios para realizar el proyecto.

3.5.1 Localización

Para implementar y desarrollar el proyecto se tomó en cuenta los siguientes aspectos:

3.5.1.1 Macrolocalización

La propuesta de inversión se realizará en el municipio de San Benito, departamento de Petén, al norte del País, localizado a 506 kilómetros de la Ciudad Capital, carretera totalmente asfaltada.

3.5.1.2 Microlocalización

Se considera conveniente ubicarlo en Aldea Cobanerita aproximadamente a 24 kilómetros del casco urbano, carretera de terracería transitable todo el año. El Municipio cuenta con las condiciones y especificaciones necesarias para impulsar el proyecto de engorde por considerarse Zona Libre de Fiebre Porcina Clásica.

3.5.2 Tamaño de la producción

El proyecto se llevará a cabo en los traspacios de las casas de 30 asociadas, se harán cercos de tres metros por tres metros con malla; cada una tendrá a su

cargo seis lechones de 18 libras. Contará con un bebedero de un metro 40 centímetros.

El volumen de la producción esta dado por la actividad productiva de la Asociación, cada asociada tendrá a su cargo seis lechones que se venderá al cabo de cuatro meses de engorde, con peso promedio de 220 libras y una producción anual de 540 cerdos. Este proceso productivo se llevará a cabo tres veces al año, con una vida útil de cinco años, en los cuales se espera recuperar la inversión del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Programa de producción
(Cifras en libras)

Año	Producción anual en unidades	Peso en libras por unidad	Producción anual en libras
2005	540	220	118,800
2006	540	220	118,800
2007	540	220	118,800
2008	540	220	118,800
2009	540	220	118,800
2010	540	220	118,800

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El total de la producción anual en libras estimada no varía durante el tiempo de vida del proyecto, debido a que se tiene programado la cantidad de 540 cerdos criados y engordados para cada año.

3.5.3 Proceso productivo

A continuación se describen las actividades a seguir para implementar el proyecto de engorde de cerdos.

3.5.3.1 Alimentación balanceada

Para el engorde de cerdos es necesario proveerles una alimentación balanceada de acuerdo a las necesidades del animal, se propone alimentarlo con concentrado Vitacerdito 1-2-3 y con desperdicios de frutas y verduras.

3.5.3.2 Vacuna y desparasitante

Es necesario que se vacune y desparasite el lechón a los 10 días de haberlo adquirido, para evitar que se enferme y muera; además ayudará a que engorde y crezca rápido.

3.5.3.3 Higiene del animal

Los cerdos y las porquerizas deberán estar limpios para evitar enfermedades.

3.5.3.4 Verificar salud del animal

Es importante examinar constantemente los cerdos, llevar control de peso y tamaño para detectar posibles inicios de enfermedades, se puede abocar al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- para obtener asesoría técnica y veterinaria.

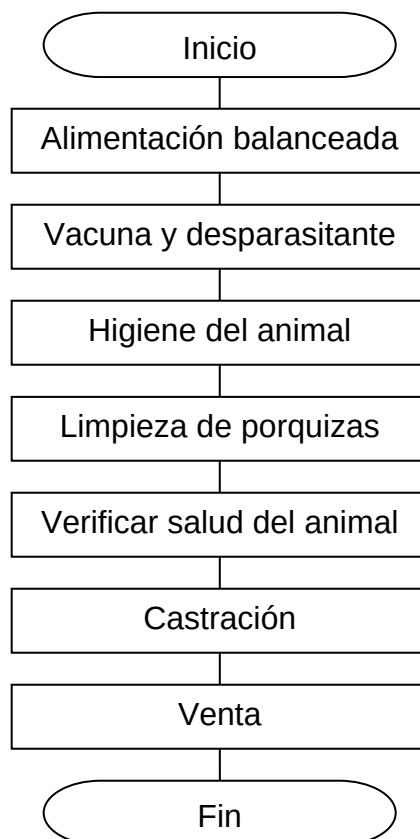
3.5.3.5 Castración

Cada cerdo se debe castrar a los 15 días de haberlo comprado, proceso que ayudará al crecimiento y engorde.

3.5.3.6 Venta

En esta etapa el cerdo debe tener 120 días de vida y su peso debe oscilar entre 220 y 240 libras para ser puesto en venta.

Gráfica 4
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Flujograma del proceso productivo propuesto
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.5.4 Requerimientos técnicos

A continuación se detalla los requerimientos técnicos para llevar a cabo el proyecto como instalaciones, insumos y mano de obra.

Tabla 6
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Requerimientos técnicos
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida
Terrenos de 3 x 3 metros	Unidad	30
Cercas de mallas de 1.5 metros de altura	Unidad	30
Bebederos	Unidad	30
Vitacerdito 1	Unidad	59
Vitacerdito 2	Unidad	259
Vitacerdo 1	Unidad	637
Vitacerdo 2	Unidad	108
Vitacerdo 3	Unidad	86
Vacunas	Unidad	540
Desparasitantes	Unidad	540
Mano de obra: socias	Unidad	30

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

En el cuadro anterior se observa la cantidad de terreno, equipo e insumos y mano de obra que la Asociación necesita para el desarrollo y funcionamiento del proyecto de inversión durante los primeros cinco años.

3.5.4.1 Tecnología utilizada

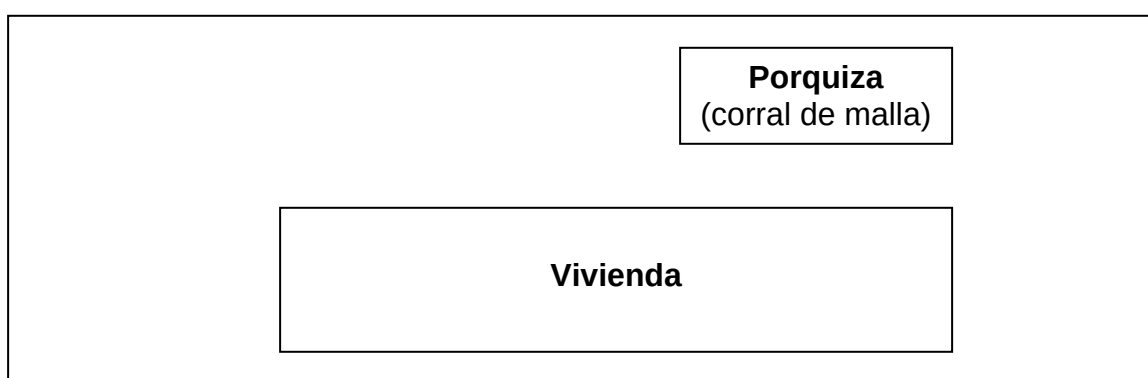
Consiste en engordar cerdos de raza pura, con asistencia técnica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, alimentación con concentrado, bebederos artificiales y se hará uso de financiamiento bancario.

3.5.4.2 Ingeniería de proyecto

Para desarrollar el proyecto es necesario contar con: construcción de cercas, bebederos y comederos.

Las construcciones de cercas se harán con base a las medidas del terreno, tiene que tener suficiente espacio para que el cerdo se movilece, los bebederos podrán estar cerca de la casa y los comedores a la par de estos.

Gráfica 5
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Distribución en planta
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

En este estudio se da a conocer la forma en que se ha de organizar la población productora para desarrollar la actividad productiva propuesta.

3.6.1 Organización propuesta

Se considera conveniente conformar una asociación comunitaria que permitirá obtener respaldo legal, generar empleo, unificar recursos, ventajas económicas y participación conjunta para el cumplimiento de metas.

La asociación estará integrada por 30 mujeres, constituirán la asamblea general, junta directiva y comisión de vigilancia para velar por el manejo de los recursos de manera eficiente.

3.6.2 Justificación

La importancia de formar la Asociación de Mujeres "La Cobanerita" radica en mejorar el nivel socioeconómico de vida de las familias, brindar oportunidad de dedicarse a labores en el hogar y a la vez trabajar en el proyecto de engorde de cerdos, lo cual ocupará dos horas diarias de trabajo.

3.6.3 Base legal

Se deben tomar en cuenta diversos aspectos legales para formar la Asociación comunitaria, entre ellos: el artículo 34 de la Constitución Política de la república de Guatemala, que reconoce el derecho de libre asociación; Código Municipal (Decreto 12-2002) en el capítulo I de los artículo 18 al 21 se refieren a la organización de vecinos, comunidades y relaciones de las comunidades de los pueblos indígenas entre si; el Decreto Ley 106 del Código Civil, en el capítulo II, artículo 15, inciso tres se refiere a la personería jurídica de la asociación; Ley de Impuesto sobre la Renta (Decreto 26-92), que se refiere al pago del mismo; Ley de Impuesto al Valor Agregado IVA, (Decreto 27-92), lo anterior servirá de base para que los personeros de la Asociación administren el buen funcionamiento de la misma.

3.6.4 Tipo y denominación de organización

Se propone conformar una asociación de mujeres "La Cobanerita" de tipo pequeña empresa que estará conformada por 30 asociadas, la aportación individual de Q.100.00, cada una solicitará un préstamo de Q.3,000.00, cada cuatro meses o sea tres veces al año, que es cuando se inicia cada proceso productivo.

3.6.5 Localización

Se propone que las oficinas administrativas de la Asociación funcionen en la casa de la presidenta para no incurrir en costos de local.

3.6.6 Objetivos

Con la puesta en marcha del presente proyecto se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

a) Objetivos generales

Promover la organización de engorde de ganado porcino para generar y formular la iniciativa de participación de las mujeres de la Aldea La Cobanerita, lo que permitirá elevar el nivel de vida con la obtención de ingresos.

b) Objetivos específicos

Aprovechar el recurso humano de las 30 socias para generar ingresos en mano de obra Q.144,270.33 al año que corresponde a Q.1,603.00 en el cuatrimestre, lo que asegurará un crecimiento financiero en los hogares de las asociadas.

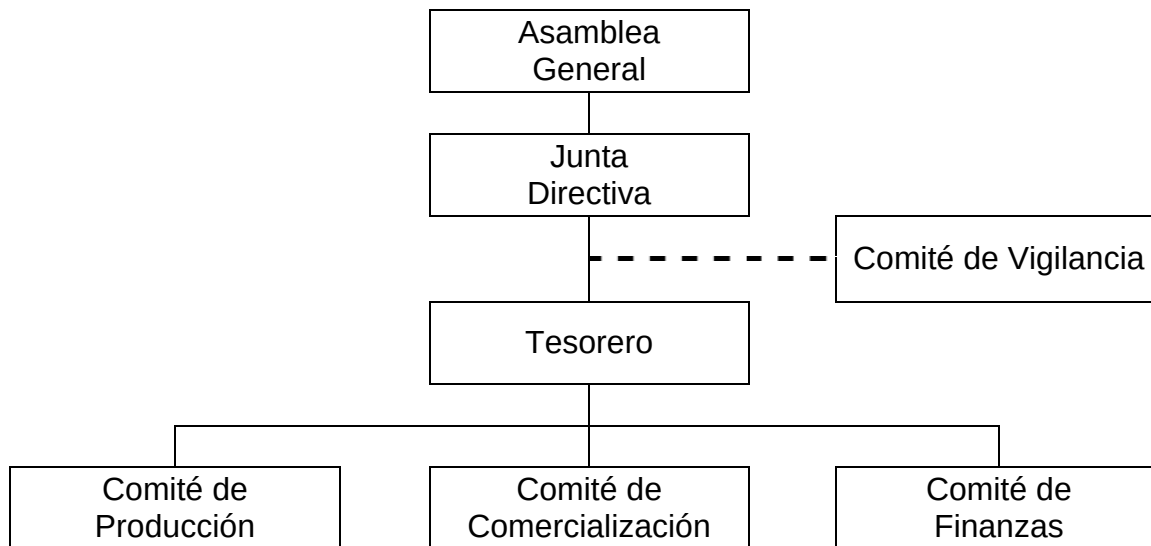
Promover la creación de otras asociaciones, si se toma en cuenta que en la Aldea La Cobanerita existe recurso humano disponible, tal es el caso de las 30 mujeres que conforman esta organización.

3.6.7 Estructura organizacional

La Asociación se diseña con una organización lineal staff, sencilla clara en autoridad y responsabilidad para que responda a objetivos y metas previstos.

A continuación se presenta el organigrama propuesta para la Asociación de Mujeres "La Cobanerita".

Gráfica 6
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Organigrama propuesto
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

3.6.7.1 Funciones básicas de la organización

Trata de las unidades administrativas definidas claramente con deberes y responsabilidades, técnicas, métodos, sistemas, procedimientos y relaciones que deben existir, a continuación se describe cada una:

a) Asamblea general

Está formada por 30 asociadas, quienes eligen a una junta directiva. Además se encarga de conocer y resolver todo lo relacionado con la misma. Comunican las decisiones a la Junta Directiva, quien se encarga de divulgarlas y tomar decisiones.

b) Junta directiva

Es elegida por la Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo, su función principal consiste en velar que se cumplan los estatutos, reglamentos y resoluciones que la asamblea dictamine.

Representa legalmente la Asociación, en todos los actos en que la misma tenga interés.

- Coordinar y dirigir las sesiones y asambleas.
- Autorizar con el encargado de finanzas los ingresos y egresos de dinero.
- Diseñar los lineamientos generales para elaborar el plan de trabajo.
- Convocar a sesiones y asambleas generales ordinarias y extraordinarias.

c) Comisión de vigilancia

Cuenta con cinco socias, quienes se encargan de controlar y fiscalizar los recursos que se utilizarán, informará a la Asamblea General para corregir cualquier anomalía encontrada.

d) Tesorería

Será el encargado de registrar y controlar los ingresos y egresos financieros, así como informar en asambleas lo referente a este rubro.

e) Comité de producción

Su función consistirá en negociar y adquirir los lechones para el proceso productivo, compra de insumos, planificar la producción, control de enfermedades y mejorar la producción de engorde de cerdo.

f) Comité de comercialización

Se encargará de buscar al mayorista hacia donde se dirigirá la producción, fijará los precios de venta de cerdo de acuerdo al mercado y evaluará los requerimientos de los consumidores.

g) Comité de finanzas

Llevará el control de las finanzas de la Asociación y los préstamos de las asociadas.

3.6.7.2 Recursos necesarios

Para el desarrollo de las actividades administrativas será necesario contar con los siguientes recursos:

a) Humanos

30 mujeres que conformarán la Asociación La Cobanerita y deberán ser residentes de la aldea.

b) Físicos

La actividad productiva se llevará a cabo en el traspatio de los hogares de cada una de las 30 asociadas, dispondrán de porquerizas, consistentes en corral de malla con y bebedero.

c) Financieros

Son los recursos necesarios para el desarrollo de esta actividad productiva, los que se detallan en el siguiente estudio.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

En el presente estudio se analiza la viabilidad financiera del proyecto, el cual se desarrolla a continuación:

3.7.1 Inversión fija

Está constituida por erogaciones que se realizarán en la adquisición de activos de carácter permanente, como se presenta a continuación:

Se ha considerado incluir dentro de la inversión fija el terreno, instalaciones y gastos de organización, como se presenta a continuación:

Cuadro 28
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Inversión fija
Año: 2005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad requerida	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
Terrenos de 3 x 3 metros	Unidad	30	720	21,600
Cercas de mallas de 1.5 metros de altura	Unidad	30	100	3,000
Bebederos 1 metro x 0.40 cms	Unidad	30	200	6,000
Gastos de Organización	Unidad	30	100	3,000
Total inversión fija				33,600

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Se considera incluir dentro de la inversión fija el terreno, instalaciones, así como gastos de organización; el terreno donde estarán ubicados los cerdos mide tres por tres metros, cada metro cuadrado se le dió un valor de Q.80.00, por lo que el terreno asciende a Q.720.00 que multiplicado por 30 asociadas se establece un monto de Q.21,600.00. Las instalaciones son de malla y un bebedero de un

metro de largo por 40 centímetros de ancho los cuales están valorados en Q.300.00, para gastos de organización la aportación por socia será de Q.100.00

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la cantidad de efectivo que se necesita para que el proyecto pueda iniciar operaciones en el primer ciclo productivo, pues se debe financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

Cuadro 29
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Inversión en capital de trabajo
Año: 2005

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio Q.	Costo total Q.
Insumos				227,713
Cerdito	Unidad	540	150.00	81,000
Vitacerdito 1	Quintal	59	179.20	10,573
Vitacerdito 2	Quintal	259	134.78	34,908
Vitacerdo1	Quintal	637	116.48	74,198
Vitacerdo 2	Quintal	108	110.88	11,975
Vitacerdo3	Quintal	86	106.04	9,119
Vacunas	Unidad	540	10.00	5,400
Desparasitante	Unidad	540	1.00	540
Mano de obra				151,242
Mano de obra	Hora	21,600	4.96	107,136
Bonificación	Hora	21,600	1.0417	22,500
7º. día	-	-	-	21,606
Costos indirectos				52,806
Prestaciones laborales		30.55%	128,742	39,331
Cuota patronal (7.67% IGSS)	-	-	-	9,875
Cubetas	Unidad	60	60	3,600
Total capital de trabajo				431,761

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

El capital de trabajo para el primer año asciende a Q.431,761.00 y corresponde a compra de insumos, mano de obra; se trabajara dos horas diarias durante 360 días, costos indirectos variables y gastos fijos de administración, los cuales estarán divididos en forma cuatrimestral, es decir cada cuatro meses.

3.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de los elementos de inversión fija y capital de trabajo como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 30
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Inversión total
Año: 2005

Descripción	Costo total Q.
Inversión fija	33,600
Capital de trabajo	431,761
Inversión total requerida	465,361

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Se establece que la inversión fija representa el 7% con relación a la inversión total del proyecto, el resto corresponde a un 93% de capital de trabajo.

3.7.4 Financiamiento

Consiste en la aportación de recursos con los cuales las unidades económicas realizarán el proyecto. El financiamiento se obtendrá a través de fuentes internas y externas, así:

a) Recursos propios o fuentes internas

Son las aportaciones personales de las mujeres que forman parte del proyecto (capital propio), la cual consistirá: una ubicación en el patio de su propiedad con medidas de tres por tres metros, un bebedero con medidas de un metro de largo por 40 centímetros de ancho y aportar Q.100.00, para gastos de organización.

b) Recursos ajenos o fuentes externas

Para seleccionar la fuente de financiamiento, se consideró el valor determinado en la inversión total que asciende a Q.465,361.00 sobre la cual se estableció que es necesario el uso de capital ajeno por falta de capacidad financiera de los inversionistas para cubrir el monto que requiere la ejecución del proyecto. Se recomienda obtener un préstamo a través de la empresa Génesis Empresarial por Q.431,761.00 anual, cada cuatro meses se realizarán desembolsos el primero y segundo por Q.143,920.33, tercero por Q.143,920.33 con una tasa de interés de 11% anual, pagaderos en los primeros 10 días del mes siguiente al vencimiento. La institución donde se solicita el préstamo acepta la escritura de constitución de la sociedad como garantía, donde las socias son responsables del mismo.

Cuadro 31
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Plan de amortización del préstamo
Periodo: anual
(Cifras en quetzales)

Fecha	Monto	Interés 11% anual	Amortización de deuda	Saldo
01/01/2005	-	-	-	431,761.00
30/04/2005	143,920.33	5,277.08	143,920.33	287,840.67
31/08/2005	144,270.33	5,277.08	143,920.33	143,920.34
31/12/2005	144,270.34	5,277.08	143,920.33	-
Total	432,811.00	15,869.76	432,811.00	-

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

El cuadro anterior demuestra que en el año se pagara por préstamo, intereses de Q.15,831.24, que dividido entre las 30 asociadas cada una pagará anualmente Q,527.71.

3.7.5 Estado de situación financiera

Muestra en unidades monetarias la situación financiera de una entidad económica a una fecha determinada.

Cuadro 32
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Estado de situación financiera
Al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Activo no corriente	32,550	31,500	30,450	29,400	28,350
Terrenos	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Instalaciones	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
(-) Depreciaciones	450	900	1,350	1,800	2,250
Cargos diferidos	2,400	1,800	1,200	600	-
Gastos de organización	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
(-) Amort. acumulada	600	1,200	1,800	2,400	3,000
Activo corriente	224,305	459,533	694,761	929,989	11,165,217
Caja	224,305	459,533	694,761	929,989	1,165,217
Suma del activo	256,855	491,033	725,211	959,389	1,193,567
Capital	256,855	491,033	725,211	959,389	1,193,567
Aportación asociados	33,600	33,600	33,600	33,600	33,600
Ganancia del ejercicio	223,255	457,433	691,611	925,789	1,159,967
Pasivo no corriente	-	-	-	-	-
Préstamo bancario	431,761	-	-	-	-
(-) Amortización acum.	431,761	-	-	-	-
Suma pasivo y capital	256,855	491,033	725,211	959,389	1,193,567

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

El estado de situación financiera proyectado a cinco años tiene el propósito de demostrar la naturaleza de los recursos económicos de la asociación, así como la participación de los socios.

3.7.5.1 Presupuesto de caja

Es la estimación de ingresos y gastos en efectivo, para un período futuro. Esta herramienta de control es un valioso auxiliar en la administración del efectivo, se puede prever cualquier deficiencia de fondos para financiar las operaciones y como consecuencia aplicar las medidas correctivas del caso, tendientes a garantizar el desarrollo del proyecto en la forma prevista. A continuación se muestra el presupuesto de caja a cinco años.

Cuadro 33
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Presupuesto de caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Saldo inicial	-	224,305	459,533	694,761	929,989
Ingresos	1,206,961	772,200	772,200	772,200	772,200
Aportación asociadas	3,000	-	-	-	-
Ventas	772,200	772,200	772,200	772,200	772,200
Préstamo bancario	431,761	-	-	-	-
Egresos	982,656	536,972	536,972	536,972	536,972
Inversión fija	3,000	-	-	-	-
Insumos	227,713	227,713	227,713	227,713	227,713
Mano de obra	151,242	151,242	151,242	151,242	151,242
Costos indirectos	49,206	49,206	49,206	49,206	49,206
Gastos fijos (cubetas)	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Amortiz. préstamos	431,761	-	-	-	-
Gastos financieros	15,831	-	-	-	-
I.S.R. 31%	100,303	105,211	105,211	105,211	105,211
Saldo final de caja	224,305	459,533	694,761	929,989	1,165,217

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Como se puede observar los ingresos y egresos en el primer año proyectado varía en comparación a los demás años porque en el inicio se considera la aportación de las socias, pago de préstamo e intereses.

Cuadro 34
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto engorde de ganado porcino
Hoja técnica de costo de producción
Año: 2005

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio Q.	Costo total Q.
Insumos				421.69
Cerdito	Unidad	1.00000	150.0000	150.00
Vitacerdito 1	Quintal	0.10926	179.2000	19.58
Vitacerdito 2	Quintal	0.47963	134.7800	64.64
Vitacerdo1	Quintal	1.17963	116.4800	137.40
Vitacerdo 2	Quintal	0.20000	110.8800	22.18
Vitacerdo3	Quintal	0.15926	106.0400	16.89
Vacunas	Unidad	1.00000	10.0000	10.00
Desparasitante	Unidad	1.00000	1.0000	1.00
Mano de obra				280.08
Mano de obra	Hora	-	4.9600	198.40
Bonificación	Hora	-	1.0417	41.67
7º. día	-	-	-	40.01
Costos indirectos	-	-	-	91.12
Prestaciones laborales		30.55%	128,742	72.83
Cuota patronal (7.67% IGSS)	-	-	-	18.29
Costo de producción por un cerdo	-	-	-	792.89
Costo de producción por 540 cerdos				428,161

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

El costo por unidad es de Q.792.89, esto se integra por insumos Q.421.69, mano de obra Q.280.08 y costos indirectos Q.91.12

3.7.6 Costos de producción

Comprende insumos, mano de obra y costos indirectos variables a realizarse en el proceso productivo; los costos de producción de engorde de cerdos se presentan a continuación:

Cuadro 35
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	227,713	227,713	227,713	227,713	227,713
Mano de obra	151,242	151,242	151,242	151,242	151,242
Costos indirectos variables	49,206	49,206	49,206	49,206	49,206
Costo directo de produc.	428,161	428,161	428,161	428,161	428,161
Rendimiento	540	540	540	540	540
Costo unitario	793	793	793	793	793

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,005.

Durante el año se realizará engorde de 540 cerdos los cuales tendrán un costo unitario de Q.793.00. La mano de obra consiste; en dos horas diarias por cada asociada y gastos indirectos variables; prestaciones laborales y cuota patronal.

3.7.7 Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico, que presenta información relevante acerca de las operaciones desarrolladas por una entidad durante un período determinado.

Cuadro 36
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1 Q.	Año 2 Q.	Año 3 Q.	Año 4 Q.	Año 5 Q.
Ventas (540 a Q.1,430 c/u)	772,200	772,200	772,200	772,200	772,200
(-) Costo directo de prod.	428,161	428,161	428,161	428,161	428,161
Ganancia bruta en ventas	344,039	344,039	344,039	344,039	344,039
Costos fijos de producción	4,050	4,050	4,050	4,050	4,050
Depreciación instalaciones a/	450	450	450	450	450
Cubetas	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Gastos de administración	600	600	600	600	600
Amortización gastos de organización a/	600	600	600	600	600
Ganancia en operación	339,389	339,389	339,389	339,389	339,389
Gastos financieros	15,831	-	-	-	-
Intereses gasto	15,831	-	-	-	-
Ganancia antes de ISR	323,558	339,389	339,389	339,389	339,389
ISR (31%)	100,303	105,211	105,211	105,211	105,211
Ganancia neta	223,255	234,178	234,178	234,178	234,178

a/ Ver anexo 13 depreciaciones y amortizaciones.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Las ventas se obtendrán de vender cada cuatro meses 180 cerdos a un precio Q.1,430.00, el régimen tributario que se optó es del 31% anual (Decreto 26-92 del Congreso de la República y sus reformas).

3.7.8 Evaluación financiera simple

Comprende herramientas simples que permiten conocer los beneficios a obtener con la puesta en marcha del proyecto propuesto.

- **Relación ganancia – ventas**

Para determinar este porcentaje se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{Rel. G-V} = \frac{G}{V} \quad \text{Rel. G-V} = \frac{Q.223,255.00}{Q.772,200.00} = 0.29$$

Esta relación indica que por cada quetzal de ventas se obtiene Q.0.29 de ganancia para el primer año.

- **Relación ganancia – costo**

Esta relación resulta de la siguiente fórmula:

$$\text{Rel. G-C} = \frac{G}{C} \quad \text{Rel. G-C} = \frac{Q.223,255.00}{Q.428,161.00} = 0.52$$

El porcentaje anterior indica que por cada quetzal de inversión en el costo de producción, se obtiene Q.0.52 de ganancia en el año.

- **Tasa de recuperación de la inversión**

Para determinar este porcentaje se utiliza la fórmula siguiente.

$$\text{Fórmula} \quad \frac{\text{Utilidad - amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100$$

$$\frac{Q.223,255.00 - Q.431,761.00}{Q.465,361.00} \times 100 = \frac{Q.208,506.00}{Q.465,361.00} = 45\%$$

Indica que por cada quetzal invertido en el año recupero un porcentaje del 45%.

- **Tiempo de recuperación de la inversión**

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad} - \text{amort. préstamo} + \text{depreciación}} =$$

$$\frac{Q.465,361.00}{Q. 223,255.00 - Q.431,761.00 + Q.450.00} =$$

$$\frac{Q.465,361.00}{Q.208,956.00} = 2.22 \quad \text{O sea, 2 años y dos meses}$$

La inversión del proyecto se recupera en el término de dos años y dos meses, lo cual es conveniente para el inversionista, porque no realiza pagos en concepto de amortización ni intereses mensuales, lo realiza en los primeros días del quinto mes, le permite vender el producto primero y pagar la deuda contraída.

- **Retorno del capital**

$$\text{Fórmula} = \text{Utilidad} - \text{amortización préstamo} + \text{intereses} + \text{depreciaciones}$$

$$Q.223,255.00 - Q.431,761.00 + Q.15,831.00 + Q.450.00 = Q.192,225.00$$

Es la cantidad que retornará al capital, asciende a Q.192,225.00 en el primer año de operaciones.

- **Tasa de retorno al capital**

$$\text{Fórmula} = \frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$\frac{Q.192,225.00}{Q.465,361.00} \times 100 = 41\%$$

El porcentaje obtenido representa la tasa de retorno al capital que el inversionista espera obtener por la inversión en el primer año de operaciones.

- **Punto de equilibrio en valores**

Para la determinación del punto de equilibrio se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{Fórmula} \quad \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{porcentaje de ganancia marginal}}$$

$$\frac{\text{Q.20,481.00}}{0.45} = \text{Q.45,513.00}$$

El resultado indica que para no tener ganancia ni pérdida, las ventas deben ascender a Q.45,513.00 en el año.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Para determinar el punto de equilibrio en unidades se realiza lo siguiente:

$$\text{Fórmula} \quad \frac{\text{punto de equilibrio en valores}}{\text{precio unidad de venta}}$$

$$\frac{\text{Q.45,513.00}}{\text{Q.1,430.00}} = 32$$

Para que el proyecto se encuentre en el punto de donde cubra la totalidad de sus gastos, se deben vender 32 unidades.

- **Porcentaje margen de seguridad**

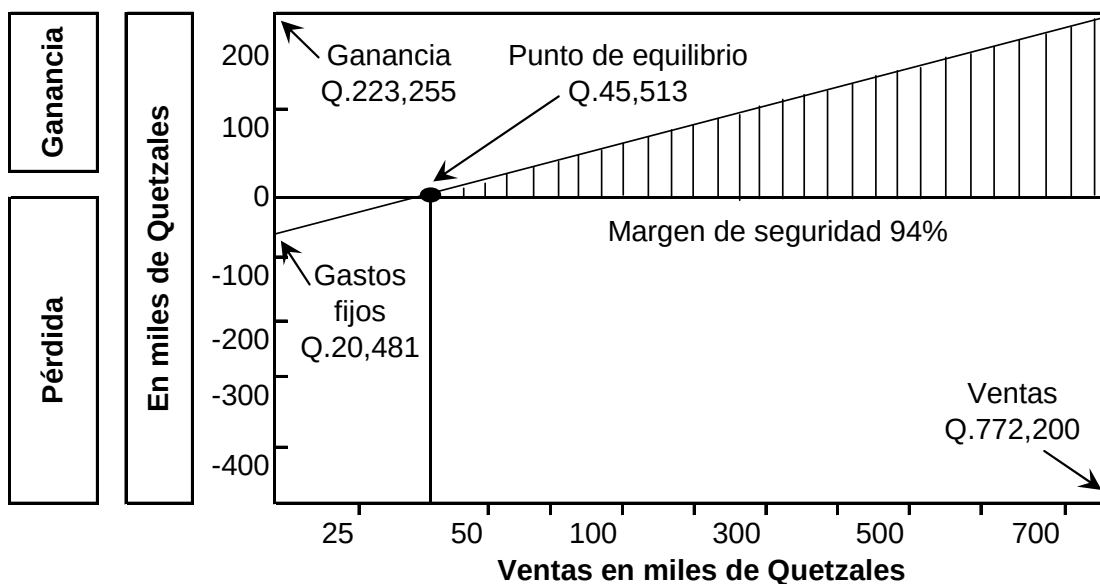
Para analizar este porcentaje se utiliza la formula siguiente:

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{V - P.E.}{V} \times 100$$

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{\text{Q. 772,200} - 45,513}{772,200} \times 100 = 94\%$$

Esto indica que se tiene un 94% como soporte de seguridad en caso de pérdida.

Gráfica 7
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Punto de equilibrio en valores
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

3.7.9 Impacto social

Dentro del estudio de la evaluación social es importante tomar en cuenta el factor empleo de mano de obra de las mujeres de la comunidad de la Aldea Cobanerita, la propuesta está dirigida a 30 mujeres que estén interesada en participar en la producción de engorde de cerdo para formar una asociación con asistencia técnica y crediticia. Dichas asociadas deberán comprometerse a seguir los reglamentos internos que ellas mismas aprobarán en las sesiones ordinarias y extraordinarias.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN “ENGORDE DE GANADO PORCINO”

En el proyecto de engorde de cerdos la comercialización se da desde el momento en que el cerdo llega al peso promedio deseado de 220 libras, las integrantes de la Asociación pueden elegir entre las carnicerías que se encuentran ubicadas en el Barrio El Trébol, El Porvenir, 3 de Abril y Playa Blanca, todos del Municipio de San Benito, quienes según registros del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación destazan y venden 56 cerdos a la semana, con los cuales se puede negociar el 100% de los cerdos, con el fin de que se cumpla con el programa de producción de manera eficiente en las siguientes etapas.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Las etapas participantes en este proceso son: concentración, equilibrio y dispersión.

4.1.1 Concentración o acopio

Para este caso no se propone un lugar específico de concentración, para trasladar los cerdos es necesario contar con vehículos y en esta fase la Asociación no cuenta con recursos para este tipo de gastos, por lo que se propone una ruta de acopio terciario, los compradores se dirijan a las casas de las socias a pesar y revisar los animales que desean adquirir.

La ventaja de la ruta de acopio es que el cliente puede supervisar las instalaciones y criaderos de los cerdos.

4.1.2 Equilibrio

Para mantener el equilibrio en la oferta y demanda se propone que las socias promuevan la venta de sus cerdos en fechas en que este tipo de carne tenga mejor demanda, entre las que se pueden mencionar están: fiestas de fin de año, semana santa, día de la madre, en la cual la población consume carne de cerdo de diferentes maneras.

Es por ello que es recomendable que las socias controlen el peso y tamaño de los cerdos para que estén en óptimas condiciones y puedan mejorar sus expectativas de precios.

4.1.3 Dispersión o distribución

De acuerdo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación en los Barrios El Trébol, El Porvenir, 3 de Abril y Playa Blanca, todos del Municipio de San Benito, existen mayoristas y minoristas que pueden adquirir el 100% de cerdos, ya que según sus registros destazan alrededor de 56 cerdos a la semana, cuya comercialización se da en el mercado local y regional (clientes de los municipios circundantes, otras carnicerías y restaurantes), de esta manera la Asociación se asegura de vender toda la producción y al mismo tiempo pagar préstamos y negociar que la retribución por el producto sea la justa.

Será de beneficio para la Asociación de mujeres tomar en cuenta a las siguientes personas: Cruz Sandoval, Hugo Chan, Marta Lucía Sosa, Roberto Dubón del Barrio el Trébol, Guillermo Chocón, Vitalino León del Barrio Porvenir y Miguel Pereira del Barrio 3 de abril y Elmer Manuel del Cid del Barrio Playa Blanca, para contactarlos cuando los cerdos estén en su peso óptimo, de esta forma ahorrarán recursos y tiempo.

4.2 COMERCIALIZACIÓN

Para realizar este análisis es de suma importancia que se tomen en cuenta los aspectos institucional, funcional y estructural.

4.2.1 Instituciones de la Comercialización

Estudia los participantes de la comercialización y el papel que desempeñan, la continuidad que le dan a las funciones de intercambio, físicas y auxiliares, pueden ser las empresas públicas y privadas que intervienen en las compras, ventas o regulación del mercado.

Productor

El productor, son las 30 mujeres que integrarán la Asociación, se encargarán de criar y engordar los lechones en los traspacios de sus casas, deberán asegurarse que estén listos para la venta, así como de las actividades inherentes a las funciones que les corresponda por ser miembros de la Asociación.

Mayorista

Su función será de adquirir el total de los cerdos que la Asociación tenga convenido vender y cuyas características de peso y tamaño sean las necesarias, se dedican exclusivamente a destazarlos y distribuirlos tanto a los minoristas como a los consumidores finales que los requieran.

Minorista

Serán los comerciantes que cuyos negocios estén ubicados en el Barrio El Trébol, El Porvenir, 3 de Abril y Playa Blanca, todos del Municipio de San Benito, su objetivo será de vender directamente al consumidor final y regularmente los atiende en sus marranerías u otros puestos de ventas.

Consumidor final

Serán todas las personas que consuman este tipo de carne, ya sea porque es de su gusto o preferencia o porque tienen el poder adquisitivo para comprarlo, esté tendrá relación directa con el Mayorista y será factor determinante en la demanda de la carne de cerdo.

4.2.2 Funciones de la comercialización

En este caso los aspectos que se toman en cuenta para entender la comercialización funcional se obtiene de analizar funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

4.2.2.1 Funciones de intercambio

En apartado se refiere a la transferencia de propiedad, para este caso se analizan las más importantes que son:

Compra-venta

El proceso de compra-venta a utilizar es a través de la inspección, que se dará por la evaluación de los cerdos, revisar pesuñas y piel, así como el peso de cada animal, el motivo principal de este proceso es que los compradores determinen si los animales cumplen los requerimientos necesarios.

Determinación del precio

Para este proyecto el precio de venta será calculado por parte de las socias con base a los costos de engorde de los cerdos, el cual no podrá ser menor para que el margen de ganancia sea el adecuado.

4.2.2.2 Funciones físicas

Son las que se relacionan con la transferencia y modificaciones físicas consisten en el traslado de los productos de la zona de producción a los centros de consumo.

Acopio

En este proyecto se propone que las socias utilicen la ruta de acopio terciaria, en la cual el mayorista recogerá los cerdos en las casas de las asociadas y los trasladarán a lugares de destace.

Almacenamiento

Por ser animales vivos, su venta se hace en pie no se pueden almacenar, es por ello que cuando los compradores llegan se sacan de las porquizas, para ser pesados y revisados.

Para este caso no se da la transformación física porque son los compradores los que destazan y refrigeran la carne con sus derivados.

Clasificación y normalización

Para comercializar el ganado porcino se clasificará por piaras, lo quiere decir en grupos de cerdos cuyas características son homogéneas de raza y peso, que para este caso es Hampshire y de aproximadamente 220 libras cada unidad respectivamente, este último aspecto indicará que están listos para la venta.

Con respecto a la normalización se utilizará la unidad de medida en libra a la cantidad que represente cada animal. Se recomienda normalizar la venta mediante este procedimiento para estandarizar y facilitar la venta, ya que con ello se evitará pérdida en costos de producción.

Transporte

Se propone que el transporte que se utilizará para el traslado de los cerdos sea por cuenta de los mayoristas, esta medida es necesaria para que la Asociación no absorba los costos por pago de fletes y no disminuya la ganancia calculada por la venta de cada cerdo.

4.2.2.3 Funciones auxiliares

Contribuye a la ejecución de las funciones físicas o de intercambio; tales como información de precios y de mercado, financiamiento, aceptación de riesgos.

Información de precios y de mercado

La información sobre los precios del mercado de la carne en pie de cerdo se podrá obtener en el Ministerio de Economía, en las marranerías que se ubican en el mercado del Municipio o en la Asociación de Porcicultores de Guatemala -APOGUA-.

Financiamiento de la Comercialización

Para el proyecto de engorde de ganado porcino en la aldea La Cobanerita, se propone que el financiamiento sea con recursos internos y externos, lo que constituye el aporte por cada accionista para poder pertenecer a la asociación y un préstamo con la empresa Génesis Empresarial, lo cual constituirá la inversión total del proyecto para su ejecución.

Aceptación de riesgos

Las socias son las que absorben los riesgos en que pueda incurrir el proceso de comercialización, como por ejemplo, robo, deceso de los cerdos o por baja del peso al momento de la venta.

4.2.3 Estructura de la comercialización

Está definido por las etapas que se dan al ponerse en contacto vendedor y comprador de un producto en un determinado mercado. Se divide en los siguientes elementos: estructura, conducta y eficiencia de mercado.

4.2.3.1 Estructura de mercado

Para este caso la estructura de mercado se da entre los entes (productor y compradores) que participan en el proceso de comercialización y que posibilita la distribución de los productos.

Grado de concentración de los productores y vendedores

La concentración de productores y vendedores se realizará en el Municipio de San Benito, porque es allí donde la Asociación de Mujeres que llevará a cabo el proyecto venderá los cerdos para que sean destazados.

Grado de diferenciación de los productos

Para este proyecto no existe grado de diferenciación de los cerdos porque se propone la raza Hampshire para crianza y engorde, cuyo peso adecuado para la venta es de 220 libras, su tamaño y color es similar.

Mayor o menor facilidad de entrar en el mercado de nuevos vendedores

El Municipio de San Benito, tiene un mercado en el cual se reúnen vendedores y compradores de los municipios circundantes, lo que genera que no exista ningún problema para productores de otros municipios que quieran comercializar sus productos, para este caso según investigación los cerdos que se destazan y comercializan, son comprados en otros municipios.

4.2.3.2 Conducta de mercado

Son las políticas a seguir de los participantes, compradores y vendedores, en el proceso de distribución de los productos.

Métodos empelados en la fijación de precios

Para este caso las socias deberán investigar los precios de los cerdos en pie y otro método es que deben tomar en cuenta los costos en que incurre su crianza para no tener perdida al momento de comercializar su ganado.

Volumen de producción

Para este proyecto que se ubicará en la Aldea La Cobanerita del Municipio de San Benito, se propone la crianza y engorde de 540 cerdos para los cinco años que dura el proyecto y que beneficiará económicamente a 30 familias de dicha aldea.

Planificación de los productos y su perfeccionamiento

Para poner en práctica este proyecto es necesario que las socias se aboquen al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación para que se asesore e informen sobre las técnicas, planificación y medición del rendimiento de los cerdos, con dicha información se puede mejorar la rentabilidad de dicho proyecto.

Política de promoción de ventas

En la asociación existe una persona que se encarga de promocionar y ofrecer los cerdos con anticipación o cuando lleguen al peso deseado, se ofrecen en el Cabecera del Municipio en las carnicerías o a mayoristas.

Método utilizado para adaptarse a políticas de precios

Aunque difícilmente la Asociación pueda utilizar alguna política de precios para vender sus productos, debido a que se rigen por los precios establecidos en el mercado, aunque por la cantidad de cerdos que se ofrecen se puede negociar un mejor precio con los posibles compradores.

4.2.3.3 Eficiencia del mercado

Para este caso la eficiencia de mercado en la comercialización de los cerdos, se da porque el costo de traslado es asumido por los mayoristas, aunque es a ellos a quienes se les incrementan los costos de los productos.

Por otro lado si existiera algún mayorista de otra región interesado en adquirir los cerdos, el costo del flete por trasladarlos hasta el municipio donde sean requeridos es alto, cuya consecuencia sería la minimización de la utilidad del comprador, situación que afectaría a la Asociación, por pérdida de posibles clientes.

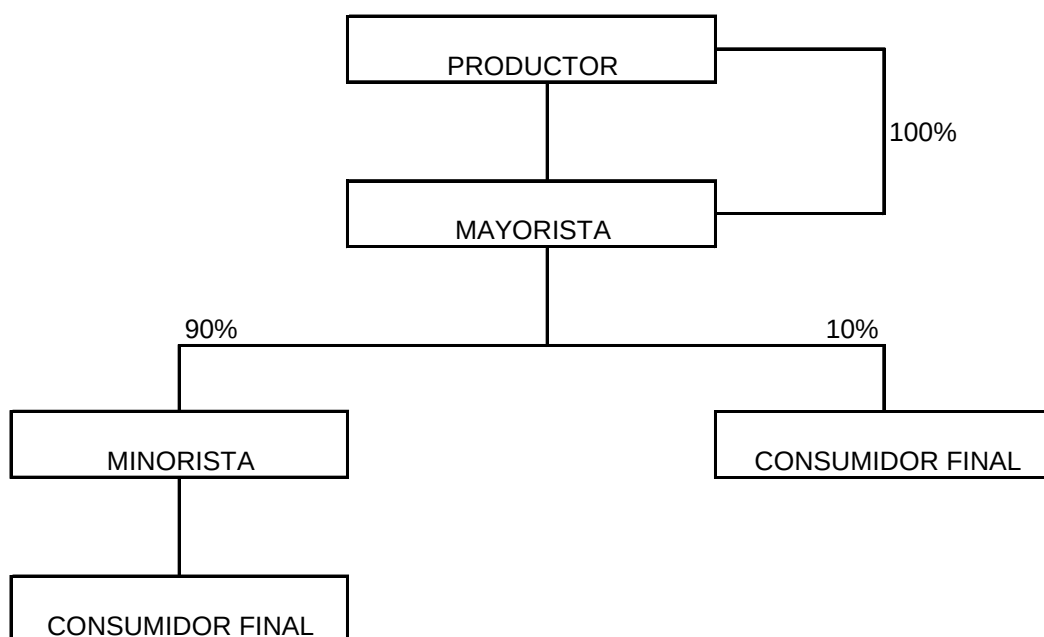
a) Operaciones de la comercialización

Las operaciones que se realizarán en la comercialización propuesta son:

Canal de comercialización

A continuación se presenta el canal de comercialización que utilizará la “Asociación de Mujeres La Cobanerita”

Gráfica 8
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Canal de comercialización
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2005.

A través de la gráfica se muestra que la asociación venderá directamente al mayorista toda la producción, quien a su vez es el responsable de destazarlos y venderlos a los minoristas representados por las carnicerías, supermercados y restaurantes, así como a personas que quieran adquirir los diferentes derivados de los cerdos en el puesto de venta del mayorista.

Con relación a los minoristas, éstos comercializan directamente el producto con el consumidor final, ya sea por libra para ser preparada o en diferentes platillos que ofrecen en los restaurantes a sus clientes.

Se plantea de esta manera para evitar pérdidas para las asociadas si venden individualmente los cerdos, ya que será la Junta Directiva quien negociará y buscaría compradores para tener mejores ventajas económicas para todas.

Márgenes de comercialización

Son erogaciones relacionadas con la ejecución de las diferentes funciones de distribución, las cuales son cubiertas por intermediarios. Tiene como objetivo sufragar los costos y riesgos del mercado y generar una retribución o beneficio financiero neto a los participantes en el proceso de distribución.

Cuadro 37
Municipio de San Benito – departamento de Petén
Proyecto: Engorde de ganado porcino
Márgenes de comercialización
Año: 2005

Institución	Precio venta	MBC	Costos mercadeo	MNC	% Rendi- miento	% Partici- pación
Productor	1430					75
Mayorista	1900	470	<u>8.50</u>	461.50	24	16
Flete			6.00			
Impuesto			2.5			
Minorista	2,200	300	<u>3.50</u>	296.50	13	9
Flete			3.00			
Impuesto			0.5			
Consumidor final						
Total		770	12	758		100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2005.

Se observa que la Asociación obtiene el mayor porcentaje de beneficio en la comercialización de los cerdos, los costos en que incurre durante el proceso de engorde de los animales son mínimos y no tiene pérdidas del producto, porque se venden hasta que lleguen al peso exacto.

Por otro lado quienes absorben los costos de traslado y pago impuestos son el mayorista y el minorista, esto debido a que el primero es quien los destaza y distribuye: el segundo es quien lo llega a comprar para posteriormente ofrecerlo al consumidor final.

4.3 Ventas

Según la investigación de precios y datos estadísticos que se realizó en el Municipio de San Benito, se estableció que la última variación de la carne de cerdo se realizó en el año 2004 y son afectados por el mercado internacional, que de todas maneras el precio es accesible para la mayoría de la población. Con los precios vigentes en el mercado y la poca competencia que existe de la producción de este tipo de producto en el Mercado de San Benito, se presentan oportunidades de comercialización. En el municipio se puede impulsar una participación a través de grupos organizados de mujeres productoras, integradas en asociación para la colocación de los cerdos en pie, de acuerdo a lo anterior se puede estimar minimización de costos en la producción en grupos asociados lo cual es una ventaja de tipo económica. Para la determinación de precio se debe tomar el estándar que actualmente es de 6.45 el cerdo en pie, pero al vender al mayorista se pueden obtener algunas ventajas como lo son: ahorro de tiempo para la venta y ahorro de costos de traslado. La asociación se encargará de vender al mayorista en pie y este a su vez destazará los animales para venderlos al minorista por libra.

4.4 Distribución

Tiene como objetivo primordial crear y mejorar los procesos actuales de producción y comercialización, incrementar los ingresos de los productores y a mediano plazo aumentar el mercado de consumidores en los municipios vecinos, se desarrolla con esto la estructura necesaria para ofrecer la

producción de engorde de cerdos en el mercado municipal, se cuenta con un potencial amplio de mujeres que se puedan dedicar al engorde de cerdos en los traspatios de sus casas, que en un futuro pueden incorporarse y formar parte de la Asociación. La proyección de crecimiento del proyecto esta enfocada a la participación de los integrantes de la Asociación.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, en el Municipio de San Benito del Departamento de Petén, se estableció las siguientes conclusiones, sobre la base del diagnóstico que se realizó:

1. La falta de inversión social en el Municipio y principalmente en los centros poblados, por parte de las autoridades gubernamentales y municipales, no permite el desarrollo sostenible de las diferentes comunidades en contraste de la demanda existente de asfalto de calles, drenajes y alcantarillado, centros de salud, tratamiento de aguas servidas y residuales, de desechos sólidos y planta de tratamiento de agua potable entre otras.
2. Los artesanos principalmente de la rama de sastrerías no cuentan con una asociación que los represente y respalde ante cualquier institución crediticia o legal, lo que repercute directamente sobre el desarrollo productivo de las personas dedicadas a este tipo de trabajo.
3. Debido a los pocos pedidos que los artesanos tienen en los meses de marzo a junio, se dedican a otras tareas para poder completar sus ingresos, tal es el caso de la agricultura, algunos trabajan en carreteras para COVIAL u otras instituciones que los contraten.
4. La competencia es otro factor que afecta a los sastres, la venta de ropa de paca (usada), provoca la baja de confección de ropa lo que se refleja en el nivel de producción y los ingresos bajos que tienen los artesanos.

5. Respecto al proyecto de engorde de cerdos, se determinó que en la Aldea la Cobanerita no existen personas que se dediquen al engorde de este tipo de ganado, lo que beneficia a las mujeres interesadas en formar la asociación, debido a que no tienen competencia.
6. La falta de capital de trabajo, no favorece a las personas que están interesadas en dedicarse al engorde de ganado porcino, aunque tengan espacio físico en sus casas como para dedicarse a dicha crianza.
7. La falta de ofertas de cerdos, es aprovechada por productores de otros municipios de Departamento, quienes venden para que sean destazados en el municipio de San Benito, donde por tiene gran demanda este tipo de carne.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a diagnóstico realizado por medio del Ejercicio Profesional Supervisado, en el Municipio de San Benito departamento de Petén, para que el proyecto planteado en la Aldea La Cobanerita pueda ejecutarse, es importante que tomen en cuenta las siguientes recomendaciones que a continuación se presentan:

1. Que los pobladores del Municipio de San Benito departamento de Petén constituidos en Comités, agoten las instancias económicas necesarias para lograr inversión social en las comunidades, principalmente en los servicios básicos, para elevar los niveles de vida de los habitantes.
2. Que los artesanos de la rama de sastrería se organicen por medio de una cooperativa o asociación, para que puedan obtener mejores precios en los insumos que utilizan para la realización de su trabajo, así como recibir capacitaciones para mejorar su producción.
3. Que por medio de la cooperativa y/o asociación se dé a conocer en los colegios, maquilas, comercios de ropa, el trabajo de estos artesanos para que se puedan comercializar sus productos y mejoren sus ganancias.
4. Que las mujeres que habitan la Aldea La Cobanerita se organicen por medio de la Asociación que se propone para poder involucrarse en el engorde de ganado porcino y obtener a través de esta figura legal, financiamiento, y asistencia técnica, lo que conlleva a puedan contribuir con los ingresos familiares.

5. Que los cerdos de raza Hampshire, sea utilizada por las mujeres integrantes de la Asociación de la Aldea la Cobanerita, para su engorde y comercialización, debido a que es el que mejor se adapta al clima de la Aldea, reúne condiciones especiales de salud, higiene y calidad de la carne.
6. Que el comité de comercialización de la Asociación sea la encargada de realizar los contactos para las negociaciones y así poder mejorar sus relaciones comerciales a través de diferentes municipios, para lo cual pueden abocarse al MAGA, que es donde tienen toda la información relacionada con la producción y venta del ganado porcino.
7. Que la Asociación organice a sus integrantes para que por medio del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación puedan recibir asesoría y cursos con respecto a la crianza de ganado porcino.

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

“MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS”

MUNICIPIO DE SAN BENITO, PETEN
ASOCIACION DE MUJERES “LA COBANERITA”

Horalda Marilis Aguilar López

ÍNDICE

Contenido	Página
Manual de Normas y Procedimientos	1
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DEL MANUAL	1
General	1
Específicos	1
CAMPO DE APLICACIÓN	2
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	3
PROCESO DE IDENTIFICAR A CLIENTES POTENCIALES	5
Definición, objetivos y normas	5
Procedimiento descriptivo	6
Procedimiento gráfico	7
PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	8
Definición, objetivos y normas	8
Procedimiento descriptivo	9
Procedimiento gráfico	10
PROCESO DE INGRESO	11
Definición, objetivos y normas	11
Procedimiento descriptivo	12
Procedimiento gráfico	13
PROCESO DE COMPRA DE INSUMOS	14
Definición, objetivos y normas	14
Procedimiento descriptivo	15
Procedimiento gráfico	16

Contenido	Página
PROCESO DE ENTREGA DE INSUMOS	17
Definición, objetivos y normas	17
Procedimiento descriptivo	18
Procedimiento gráfico	19

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

El presente manual de Normas y Procedimientos tiene como finalidad simplificar, organizar y sistematizar los procedimientos de trabajo de la Asociación de Mujeres que se dedicará al engorde de cerdos y que su punto de ubicación es la Aldea La Cobanerita del Municipio de San Benito del Departamento de Petén, por lo tanto su carácter es particularmente práctico y operativo.

La Asociación lo podrá utilizar como instrumento de trabajo en la ejecución de sus actividades y de esta forma podrá facilitar la labor de las mujeres que forman parte de esta organización.

OBJETIVOS DEL MANUAL

GENERAL

- Poseer una herramienta administrativa que sirva de base para la ejecución de cada una de las actividades planificadas para desarrollar la Asociación de Mujeres La Cobanerita.

ESPECIFICOS

- Presentar en forma clara y sencilla la estructura orgánica de la Asociación, así como las relaciones de autoridad y responsabilidad de cada una de las socias y la Junta Directiva.
- Tener mejor registro y supervisión sobre los responsables de la realización de las actividades.

- Mantener actualizada la información que permita la realización de las principales actividades que se desarrollan,
- Constituirse en un instrumento que facilite la aprobación de nuevas solicitudes de socias.

CAMPO DE APLICACIÓN

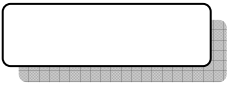
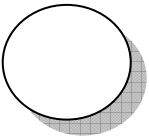
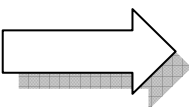
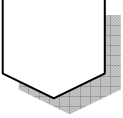
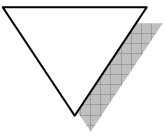
La aplicación de los procedimientos descritos en el presente manual de procedimientos deberán ser observados y puestos en marcha por el personal de la Asociación de Mujeres de la Aldea La Cobanerita del municipio de San Benito departamento de Petén en el desempeño de las actividades concernientes.

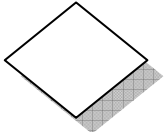
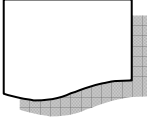
NORMAS GENERALES

1. Las autoridades de la Junta Directiva de la Asociación, serán las responsables de la implementación de forma correcta del Manual dando a conocer el contenido del mismo.
2. Las mujeres que formen parte de la Asociación deberán sujetarse a las normas específicas que se establecen en cada procedimiento de trabajo.
3. Cualquier modificación que sea necesaria hacer al presente manual deberá ser congruente a la estructura que se encuentra en éste.
4. Este manual debe ser aplicado única y exclusivamente en la Asociación de Mujeres de la Aldea La Cobanerita del Municipio de San Benito departamento de Petén.

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

La presentación de forma gráfica de las principales actividades que tiene que realizar la Asociación, necesita de la utilización de símbolos específicos definidos de la siguiente forma:

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	INICIO/FIN: Presenta el inicio y final de un procedimiento.
	OPERACIÓN Presenta los pasos más importantes de un proceso, se utiliza cuando se crea, cambia o agrega algo.
	INSPECCIÓN Se da cuando se revisa para comprobar precisión, se verifica información, es decir que se examina algún documento o material con respecto a calidad o cantidad.
	TRANSFERENCIA Ocurre cuando se revisa para comprobar proceso o sistema interviene en otra sección o departamento que no sea el estudiado.
	CONECTOR Se utiliza cuando finalizan las actividades de un puesto de trabajo, o determinada área y se pasa a otra distinta.
	ARCHIVO Representa los archivos de documentos que permanecen en un lugar sin que sean trabajados normalmente por n lapso de tiempo más o menos prolongado.

	DECISIÓN Representa toma de decisiones entre dos o más alternativas.
	DOCUMENTO Se utiliza para representar documentos, folletos, formularios y hojas.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Identificar y contactar clientes potenciales	PROCEDIMIENTO No. 1	PASOS: 9 PÁGINA 5
INICIA: Encargado de comercialización	FINALIZA: Encargado de comercialización	

DEFINICIÓN

Procedimiento que comprende los pasos para identificar y contactar clientes mayoristas que adquieran el total de los cerdos dispuestos para la venta por la Asociación.

El responsable de este procedimiento será el encargado de comercialización.

OBJETIVOS

- Buscar mayoristas que adquieran los cerdos que llenen los requisitos de peso y tamaño.
- Agilizar de una manera eficiente la venta y pago de los animales.

NORMAS

- Únicamente el encargado de comercialización podrá buscar los mayoristas.
- Actualizar la cartera de clientes constantemente para tener información de los mayoristas existentes en el Municipio.
- El contacto con los mayoristas deberá ser personal la primera vez.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

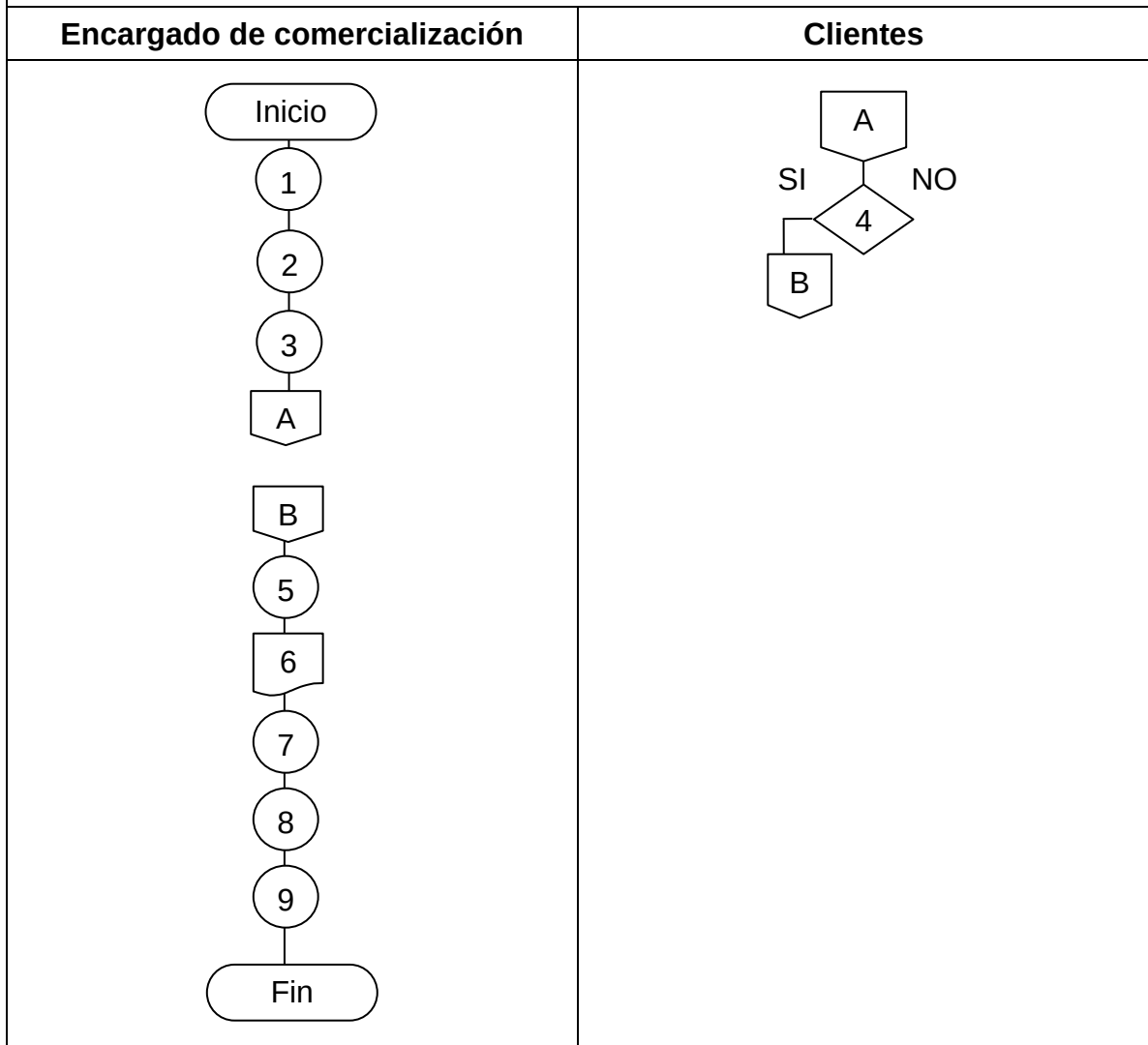
PROCEDIMIENTO: Identificar y contactar clientes potenciales		PROCEDIMIENTO No. 1	PASOS: 9
			PÁGINA 6
INICIA: Encargado de comercialización		FINALIZA: Encargado de comercialización	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO			
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD QUE SE DEBE REALIZAR	
Encargado de comercialización	1	Solicita información al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- sobre los registros de mayoristas que se dedican a destazar cerdos.	
	2	Clasifica los clientes potenciales.	
	3	Llama a los posibles clientes y les ofrece la producción de animales.	
Clientes	4	Escucha y toma la decisión de comprar o no el producto.	
	4.1	Si no le interesa, finaliza el proceso.	
	4.2	Si le interesa el producto confirma al Encargado de comercialización.	
Encargado de comercialización	5	Lo anota y considera cliente interesado.	
	6	Elabora listado de clientes interesados.	
	7	Invita a los clientes a la aldea la Cobanerita para que conozcan las condiciones de crianza de los animales.	
	8	Presenta y ofrece el producto a los clientes.	
	9	Informa a la Junta Directiva los nombres y ofertas de los clientes para su aprobación.	

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Identificar y contactar clientes potenciales	PROCEDIMIENTO No. 2	PASOS: 9 PÁGINA 7
INICIA: Encargado de comercialización	FINALIZA: Encargado de comercialización	

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO



ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Procedimiento de venta	PROCEDIMIENTO No. 2	PASOS: 10 PÁGINA 8
INICIA: Encargado de comercialización		FINALIZA: Junta Directiva

DEFINICIÓN

Procedimiento que realiza la hoja de pedido correspondiente a la venta y al cliente y le da seguimiento a la entrega del producto..

El responsable de este procedimiento será el encargado de comercialización.

OBJETIVOS

- Garantizar la venta del total de los cerdos destinados para ello.
- Agilizar el trámite de venta y recepción de pago por los animales.

NORMAS

- El encargado de comercialización debe vender el total del producto.
- La Junta Directiva debe determinar el precio de los cerdos al momento de pesarlos.
- El encargado del Departamento de comercialización debe realizar el cobro del producto al momento de su entrega.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

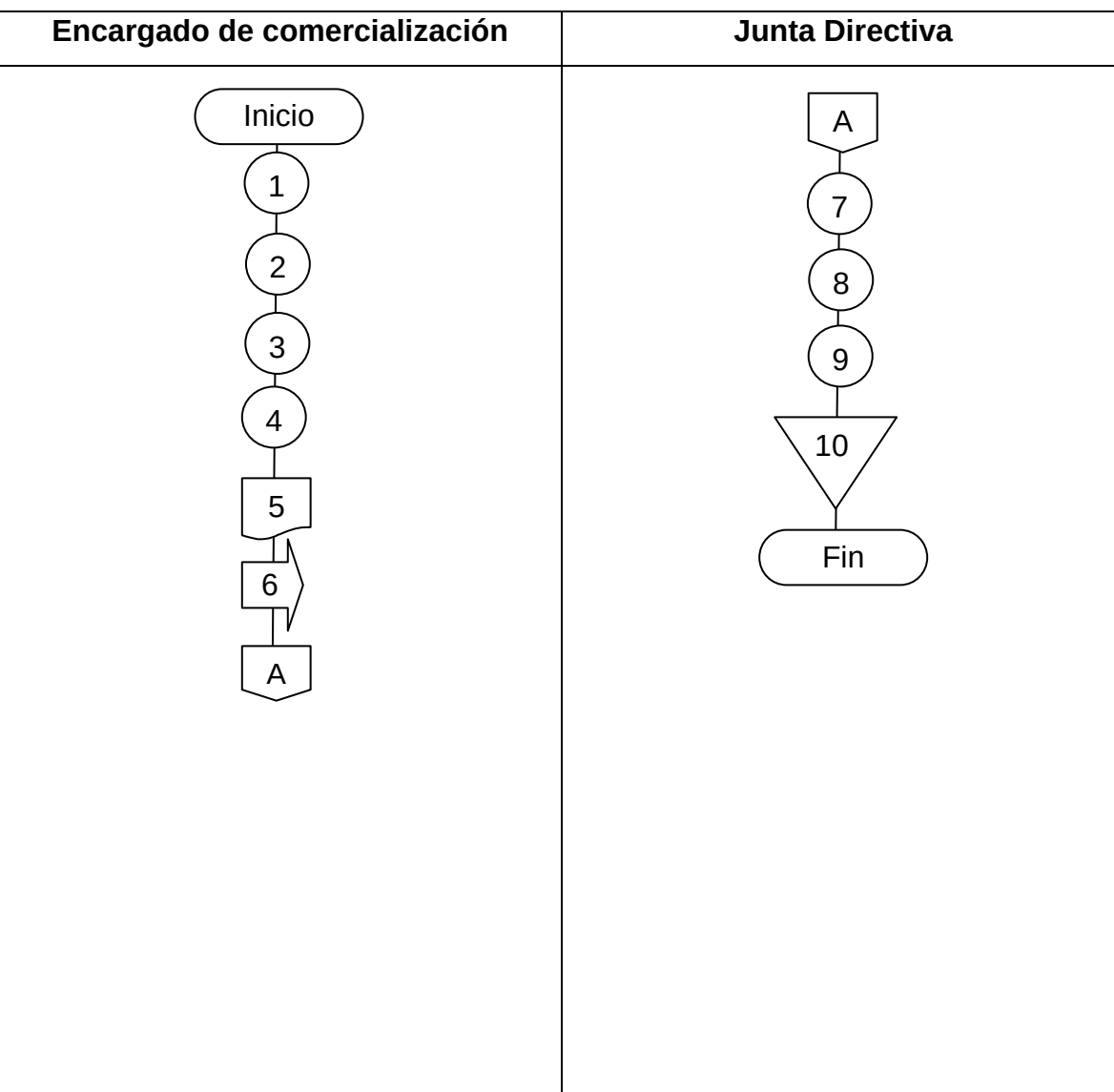
PROCEDIMIENTO: Procedimiento de venta		PROCEDIMIENTO No. 2	PASOS: 10 PÁGINA 9
INICIA: Encargado de comercialización		FINALIZA: Junta Directiva	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO			
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD QUE SE DEBE REALIZAR	
Encargado de Comercialización	1	Verifica la cantidad de cerdos a vender.	
	2	Presenta las ofertas de los clientes a la Junta Directiva	
	3	Deciden en reunión a que cliente se le va a realizar la venta e informan al Encargado de comercialización	
	4	Inicia labor de venta con el mayorista favorecido.	
	5	Realiza los pedidos firmados por el cliente.	
	6	Traslada pedidos a Junta Directiva para ser aprobados.	
Junta Directiva	7	Recibe, aprueba y entrega pedido a Encargado de comercialización	
	8	Recibe pedido y coordina entrega del producto y recibe documento de pago o cheque.	
	9	Entrega documento de pago o cheque.	
	10	Recibe efectivo y/o cheque, lo deposita y archiva documento.	

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Procedimiento de venta	PROCEDIMIENTO No. 2	PASOS: 10 PÁGINA 10
INICIA: Encargado de comercialización	FINALIZA: Junta Directiva	

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO



ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Ingreso de nuevas integrantes a la Asociación	PROCEDIMIENTO No. 3	PASOS: 9 PÁGINA 11
INICIA: Solicitante	FINALIZA: Secretario	

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se realiza el ingreso de nuevos miembros a la Asociación. Así como administración de la papelería que acredita como tal.

OBJETIVOS

- Proveer al comité de una herramienta para su funcionamiento, mediante el ingreso de miembros que coadyuven a su crecimiento.
- Agilizar de una manera eficiente el trámite para las que quieran ser socias.

NORMAS

- Únicamente el secretario tiene la autoridad para recibir papelería para el ingreso de nuevas socias.
- Todas las solicitudes de ingreso deben ser aprobadas por la Junta Directiva de la Asociación.
- La interesada deberá cancelar la cuota de Q. 100.00 que corresponde como aportación, requisito indispensable para ser socia y gozar de todos los beneficios que en ella se den.
- Las nuevas miembros de la Asociación deberán cumplir con los deberes y responsabilidades que le asignen dentro de dicha organización.
- Para poder pertenecer a la asociación deberá ser mujer que viva en la Aldea La Cobanerita.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Ingreso de nuevos integrantes a la Asociación		PROCEDIMIENTO No. 3	PASOS: 9
INICIA: Solicitante		FINALIZA: Secretario	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO			
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD QUE SE DEBE REALIZAR	
Solicitante	1	Presenta solicitud de ingreso a la Asociación acompañado de los requisitos exigidos por la Asociación.	
Secretario	2	Recibe la solicitud y la papelería.	
Vicepresidente	3	Revisa y programa para próxima reunión el sometimiento a votación de ingreso de nuevos miembros.	
Asamblea General	4	A través de votación se aprueba o deniega el ingreso al Comité del nuevo miembro.	
Secretario	5	Reciben la solicitud y papelería aprobada de la nueva socia.	
Tesorero	6	Recibe la cuota de ingreso y emite el recibo respectivo	
Tesorero	7	Entrega la papelería para su archivo	
Secretario	8	Recibe papelería, ordena y archiva	
Secretario	9	Informa a la persona de su aceptación y archiva la papelería.	

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO:
**Ingreso de nuevos
integrantes a la Asociación**

PROCEDIMIENTO No. 3

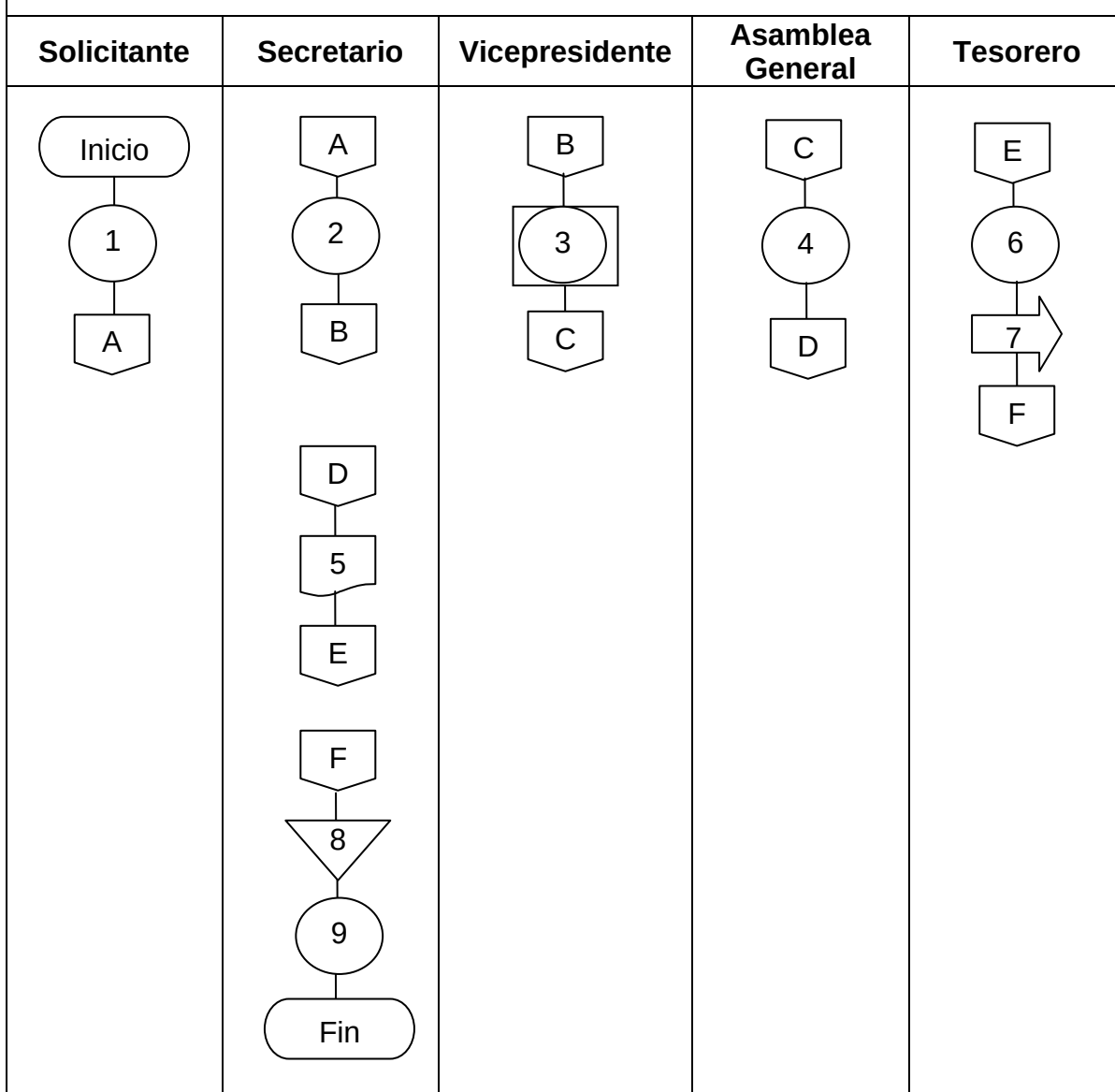
PASOS: 9

PÁGINA 13

INICIA: Solicitante

FINALIZA: Secretario

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO



ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO:
**Entrega de concentrado
Vitacerdito 1 2 3**

PROCEDIMIENTO No. 4

PASOS: 6

PÁGINA 14

INICIA: Socia

FINALIZA: Tesorero

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se hace entrega del concentrado Vitacerdito 1 2 3 a las socias.

OBJETIVOS

- Proveer a las socias concentrado para los animales bajo su responsabilidad,
- Mejorar la alimentación de los animales, para que crezcan sanos y con buen peso.

NORMAS

- Únicamente se despachará el concentrado una vez a la semana, para saber cuanto consume cada cerdo.
- Todas las socias deberán solicitar el concentrado indicando cuantas veces a la semana se les da a cada uno de los cerdos.
- Solo el Secretario será el responsable de llevar el control e inventario de los costales de concentrado.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Entrega de concentrado Vitacerdito 1 2 3		PROCEDIMIENTO No. 4	PASOS: 6 PÁGINA 15
INICIA: Socia		FINALIZA: Tesorero	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO			
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD QUE SE DEBE REALIZAR	
Socia	1	Solicita e informa cuantas veces a la semana alimenta con concentrado al cerdo que tiene.	
Secretario	2	Recibe la solicitud y autoriza la entrega del concentrado	
Secretario	3	Anota el nombre de la socia, la cantidad que se entregó en un libro de control de materiales.	
Socia	4	Recibe el concentrado y firma o pone su huella digital en el libro de control de materiales	
Secretario	5	Elabora un informe semanal de cuantos sacos de concentrado entregó.	
Tesorero	6	Recibe la copia del informe y lo notifica al presidente para que autorice la nueva compra del concentrado	

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO:
**Entrega de concentrado
Vitacerdito 1 2 3**

PROCEDIMIENTO No. 4

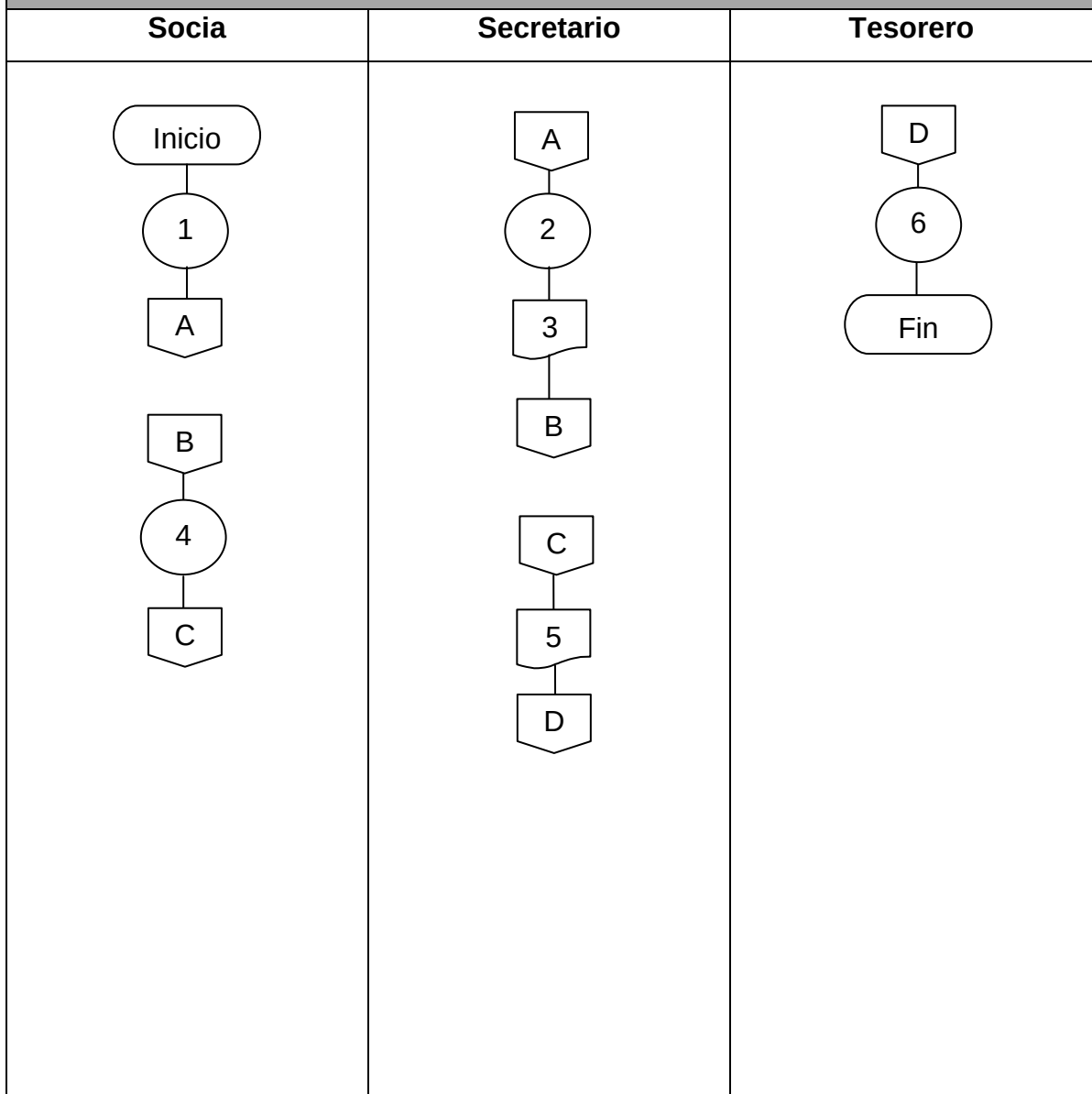
PASOS: 6

PÁGINA 16

INICIA: Socia

FINALIZA: Tesorero

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO



ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO:
**Compra de Concentrado
Vitacerdito 1 2 3**

PROCEDIMIENTO No. 5

PASOS: 6

PÁGINA 17

INICIA: Secretario

FINALIZA: Tesorero

DEFINICIÓN

Procedimiento mediante el cual se compra concentrado Vitacerdito 1 2 3 para tener en existencia al momento que las socias lo soliciten.

OBJETIVOS

- Tener en existencia suficiente concentrado para ser entregado a las socias.
- Adquirirlo a un mejor precio, para beneficio de la asociación.

NORMAS

- Se deberán comprar dos veces al mes para minimizar costos y se deberá tomar en cuenta la información proporcionada por las socias sobre cuando consume cada cerdo.
- El Secretario será quien proporcione la información sobre cuanto de concentrado es necesario comprar.

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO: Entrega de concentrado Vitacerdito 1 2 3		PROCEDIMIENTO No. 5	PASOS: 7 PÁGINA 18
INICIA: Socia		FINALIZA: Tesorero	
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO			
RESPONSABLE	PASO	ACTIVIDAD QUE SE DEBE REALIZAR	
Secretario	1	Traslada la información al tesorero sobre la existencia de concentrado y la información proporcionada por las socias sobre consumo	
Tesorero	2	Recibe la información y cotiza la cantidad de sacos de concentrado necesarias.	
Tesorero	3	Informa al Presidente los precios de las cotizaciones para que las autorice.	
Presidente	4	Revisa las cotizaciones y autoriza la compra a la que ofrezca el mejor precio y traslada	
Tesorero	5	Emite el cheque por lo autorizado por el Secretario y lo traslada a firma.	
Presidente	6	Firma el cheque y lo devuelve al Tesorero para su compra.	
Tesorero	7	Compra el concentrado y lo almacena.	

ASOCIACIÓN DE MUJERES ALDEA LA COBANERITA
MUNICIPIO DE SAN BENITO, DEPARTAMENTO DE PETÉN

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO:
**Entrega de concentrado
Vitacerdito 1 2 3**

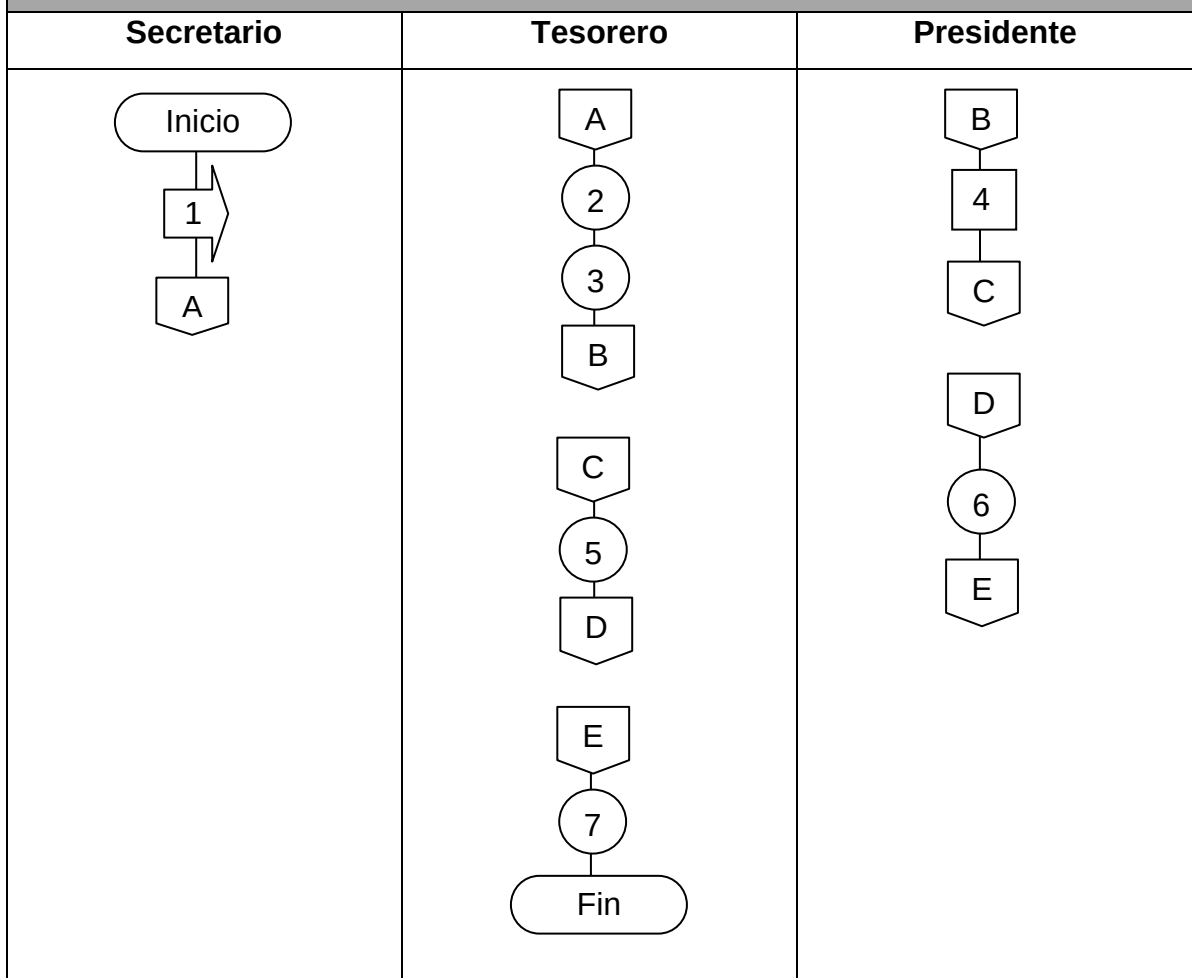
PROCEDIMIENTO No. 2

PASOS: 7
PÁGINA 19

INICIA: Secretario

FINALIZA: Tesorero

FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO PROPUESTO



BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los diagnósticos socioeconómicos. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1992. p. 175
2. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Ediciones Alenro. Guatemala. 2005. p. 63
3. CARDOZA Y ARAGÓN, LUIS. Guatemala: las líneas de su mano. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala. Impreso en Guatemala. 1985. p. 410
4. COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIA -COE-. Nomenclatura sobre Tipos de Alerta, Plan Invernal 2000, Antigua Guatemala. 2003. p. 27
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Civil, Decreto 106. Ediciones Alenro. Guatemala. 2005. p. 439
6. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto 26-92 y sus Reformas. Guatemala. Taller de Impresiones Ediciones Legales. 2003. p. 97

7. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 1992 Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus Reformas. Guatemala. Ediciones Arriola. 2005. p. 95
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Municipal. Código Municipal. sancionado el tres de abril de 2002. Decreto 12-2002. Ediciones Alenro. Guatemala. 2002. p. 58
9. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus Reformas. Guatemala. Taller de Impresiones Ediciones Legales. 2003. p.25
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala. Disco compacto. p.400
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala. Disco compacto. p.550.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. II Censo Agropecuario Nacional 1979. Tomo I, Volumen I. Guatemala. Disco compacto p.1326.
13. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Agropecuario Nacional 2003. Tomo I, Volumen I. Guatemala. Disco compacto. p.1321.
14. MELENDRERAS SOTO, TRISTAN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA. Elaboración de tesis e investigación documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1992. p. 127

15. MUNICIPALIDAD DE SAN BENITO, Oficina Municipal de Planificación. Caracterización del Municipio de San Benito. Guatemala. 2003. p. 41
16. ORGANISMO INTERNACIONAL REGIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA -OIRSA-, Manual Práctico para la Cria de Cerdos. Consultado en Internet: www.oirsa.org. junio 2005.
17. PINELO LÓPEZ, MARCO TULIO, Revista Cultural San Benito. Monografía del Municipio de San Benito, Petén. Tipografía Moderna. Guatemala. 2001. No. 31. p. 60
18. PHILIP KOTLER, GARY ARMSTRONG. Mercadotecnia. Traducción Pilar Mascaró Sacristán. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México. 1994. p. 825
19. PHILIP KOTLER, Gary Armstrong. Fundamentos de mercadotecnia. Traducción Guadalupe Meza Staines. 4ta. Edición Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México. 1994. p. 585
20. PHILIP KOTLER, Gary Armstrong. Fundamentos de mercadotecnia. Traducción Guillermina Cuevas Meza. 2da. Edición. Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México. 1991. p. 654
21. PROYECTO DESARROLLO DE LA FRUTICULTURA Y AGROINDUSTRIA -PROFRUTA- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA- Proyecto de diversificación agrícola de PROFRUTA. Guatemala. 2005. p. 25

22. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA (SEGEPLAN), Plan de Desarrollo Integral de Petén. Guatemala. 1992. p. 437
23. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN (SEGEPLAN). Curso Departamental de Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala. 1,993. p. 196
24. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA / SISTEMA NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA PREINVERSIÓN -SEGEPLAN/SINAFIP-, CORDILLERA, S.A. Separata de Ordenamiento Territorial para el municipio de San Benito, Petén. Guatemala. 2004. p. 43
25. SIMMONS, CHARLES S.; at el. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial Ministerio de Educación Pública "José de Pineda Ibarra". Guatemala.1958. p. 999
26. STANTON, WILLIAM; ETZEL, MICHAEL, WALKER, BRUCE, Fundamentos de marketing. Traducción Celia Asensio Lara. Undecima edición, McGraw Hill Interamericana Editoriales. México. 1999. p. 707
27. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Ciencias Económicas. Material de apoyo, facilitado por los Docentes Supervisores en el Seminario General del EPS. Guatemala. 2005. p. 2
28. UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR. Impacto Ambiental de la República de Guatemala. Tomo II. Instituto de Ciencias Ambientales y Tecnología Agrícola ICATA. 1984. p. 66

29. VÁSQUEZ FRANCO, RAÚL GABINO. Mi Municipio San Benito. Unidad Técnico Jurídica, Catastro Nacional de Guatemala / Comisión Institucional para el Desarrollo y Fortalecimiento de la Propiedad de la Tierra -UTJ/PROTIERRA-. Monografía del Municipio de San Benito, Petén. Guatemala. 2002. p. 32

Este informe individual denominado "COMERCIALIZACIÓN (SASTRERÍA) Y PROYECTO: ENGORDE DE GANADO PORCINO" ha sido elaborado por HORALDA MARILÍS AGUILAR LÓPEZ y desarrolla aspectos específicos del tema general: DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN", municipio de San Benito, departamento de Petén, que fuera elaborado por los siguientes integrantes:

CARRERA DE AUDITORÍA

Ebelin Johana Hernández Dubón
Winston Roberto Monroy García
Adys Moisés Montúfar Cano
Angel Estuardo Arriaza

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN

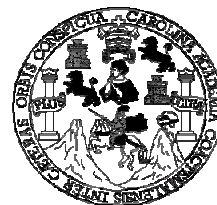
Rodolfo Ibáñez Reyes
Horalda Marilís Aguilar López
Blanca Alicia Dávila
Manuel Alejandro Beltetón Aguilar
Wendy Carolina Escobar Morales

DOCENTE SUPERVISOR

Lic. Ariel Mendoza Melgarejo

JEFE SUPERVISOR

Lic. José Joaquín Mejicanos Arce



Ejercicio Profesional Supervisado
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala