

**MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS DE MAÍZ”**

WALDEN HARRISON OSORIO MÉNDEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES, (BLOCKERA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS DE MAÍZ”**

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

2018

2018

(c)

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

NUEVO SAN CARLOS – VOLUMEN 12

2-80-20-CPA-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8°. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS DE MAÍZ”

MUNICIPIO DE NUEVO SAN CARLOS
DEPARTAMENTO DE RETALHULEU

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

WALDEN HARRISON OSORIO MÉNDEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, abril 2018

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

| | |
|-----------------------|---|
| Decano: | Lic. Luis Antonio Suárez Roldán |
| Secretario: | Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales |
| Vocal Primero: | Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez |
| Vocal Segundo: | MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio |
| Vocal Cuarto: | P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla |
| Vocal Quinto: | P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez |

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

| | |
|---|--|
| Decano: | Lic. Luis Antonio Suárez Roldán |
| Coordinador General: | Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez |
| Director de la Escuela de Economía: | Lic. William Edgardo Sandoval Pinto |
| Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría: | Lic. Felipe Hernández Sincal |
| Director de la Escuela de Administración de Empresas: | Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez |
| Director del IIES: | Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz |
| Jefe del Depto. de PROPEC: | Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera |
| Delegado Estudiantil Área de Economía: | |
| Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría: | |
| Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas: | |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

EDIFICIO "S-8"
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 27 de abril de 2018, según Acta No. 13-2018 Punto QUINTO inciso 4.3 subinciso 4.3.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS DE MAÍZ", municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu.

Presentó

WALDEN HARRISON OSORIO MÉNDEZ

Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 los nueve días del mes de mayo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

DEDICATORIA

A DIOS

Por la vida, la salud y la oportunidad de educación que me ha dado en el transcurso de mi vida. Gracias por ser fuente inagotable de amor y sabiduría.

A MI MADRE

Inés Méndez, por su inmenso amor y apoyo en todo momento, que me inspiraron en este proceso de estudio.

A MI PADRE

Ramiro Antonio Osorio Carías (Q.E.P.D.), por ser un ejemplo de vida.

A MIS HERMANOS

Mallola, Marlene, Harold y Jameson por su apoyo incondicional.

A MI ASESOR

Lic. Rudy Humberto De León Velásquez por su colaboración y apoyo.

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE LA USAC

Por la oportunidad de pertenecer a tan prestigiosa casa de estudios y brindarme el conocimiento para forjarme como profesional

ÍNDICE

| No. | | Página |
|------------|---|-----------|
| | INTRODUCCIÓN | I |
| | CAPÍTULO I | |
| | CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO | |
| 1.1 | MARCO GENERAL | 1 |
| 1.1.1 | Contexto nacional | 1 |
| 1.1.2 | Contexto departamental | 2 |
| 1.1.3 | Antecedentes históricos del Municipio | 3 |
| 1.1.4 | Localización y extensión | 3 |
| 1.1.5 | Clima | 3 |
| 1.1.6 | Orografía | 4 |
| 1.1.7 | Aspectos culturales y deportivos | 4 |
| 1.2 | DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA | 4 |
| 1.2.1 | División política | 4 |
| 1.2.2 | División administrativa | 5 |
| 1.2.2.1 | Concejo Municipal | 5 |
| 1.2.2.2 | Alcaldías Auxiliares | 5 |
| 1.2.2.3 | Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- | 5 |
| 1.3 | RECURSOS NATURALES | 6 |
| 1.3.1 | Hidrografía | 6 |
| 1.3.2 | Bosques | 8 |
| 1.3.3 | Suelos | 9 |
| 1.3.3.1 | Tipos o series de suelo | 9 |
| 1.3.3.2 | Clases agrológicas de los suelos | 9 |
| 1.3.3.3 | Usos del suelo | 10 |
| 1.3.4 | Fauna | 11 |
| 1.3.5 | Flora | 11 |
| 1.4 | POBLACIÓN | 11 |
| 1.4.1 | Población total por centro poblado, número de hogares de y Tasa Crecimiento | 12 |
| 1.4.2 | Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad | 12 |
| 1.4.2.1 | Población por género | 12 |
| 1.4.2.2 | Población por área geográfica | 12 |
| 1.4.2.3 | Población por grupo étnico | 13 |
| 1.4.2.4 | Población por edad | 13 |
| 1.4.3 | Población económicamente activa -PEA- | 13 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.4.3.1 | Género | 13 |
| 1.4.3.2 | Área geográfica | 14 |
| 1.4.3.3 | Actividad productiva | 14 |
| 1.4.4 | Densidad poblacional | 14 |
| 1.4.5 | Vivienda | 14 |
| 1.4.6 | Migración | 15 |
| 1.4.6.1 | Inmigración | 15 |
| 1.4.6.2 | Emigración | 16 |
| 1.4.7 | Ocupación y salarios | 16 |
| 1.4.8 | Niveles de ingresos | 16 |
| 1.4.9 | Pobreza | 16 |
| 1.4.9.1 | Pobreza extrema | 17 |
| 1.4.9.2 | Pobreza no extrema | 17 |
| 1.4.9.3 | No pobres. | 17 |
| 1.4.10 | Desnutrición | 18 |
| 1.4.11 | Empleo | 18 |
| 1.4.12 | Subempleo | 18 |
| 1.4.13 | Desempleo | 19 |
| 1.5 | ESTRUCTURA AGRARIA | 19 |
| 1.5.1 | Tenencia de la tierra | 19 |
| 1.5.2 | Uso de la tierra | 19 |
| 1.5.3 | Concentración de la tierra | 20 |
| 1.5.3.1 | Coeficiente de Gini | 20 |
| 1.5.3.2 | Curva de Lorenz | 20 |
| 1.6 | SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA | 21 |
| 1.6.1 | Educación | 22 |
| 1.6.1.1 | Infraestructura educativa | 22 |
| 1.6.1.2 | Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área | 22 |
| 1.6.1.3 | Cobertura educativa | 23 |
| 1.6.1.4 | Tasas de promoción, repitencia, deserción | 23 |
| 1.6.1.5 | Personal docente por nivel educativo, sector y área | 23 |
| 1.6.1.6 | Alfabetismo y analfabetismo | 24 |
| 1.6.2 | Salud | 24 |
| 1.6.2.1 | Infraestructura de salud | 24 |
| 1.6.2.2 | Cobertura en salud | 24 |
| 1.6.2.3 | Tasas y causas de morbilidad infantil | 25 |
| 1.6.2.4 | Tasas y causas de morbilidad general | 25 |
| 1.6.2.5 | Tasas y causas de mortalidad infantil | 25 |
| 1.6.2.6 | Tasas y causas de mortalidad general | 26 |
| 1.6.2.7 | Tasas de natalidad | 26 |
| 1.6.3 | Agua | 26 |
| 1.6.4 | Drenajes | 26 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.6.5 | Energía Eléctrica | 26 |
| 1.6.5.1 | Domiciliar | 27 |
| 1.6.5.2 | Alumbrado público | 27 |
| 1.6.6 | Letrinas y otros servicios sanitarios | 27 |
| 1.6.7 | Sistemas de recolección de basura | 27 |
| 1.6.8 | Sistemas de tratamientos de aguas servidas | 27 |
| 1.6.9 | Sistemas de tratamientos de desechos sólidos | 28 |
| 1.6.10 | Cementerios | 28 |
| 1.7 | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA | 28 |
| 1.7.1 | Vías de acceso | 28 |
| 1.7.2 | Puentes | 28 |
| 1.7.3 | Unidades de riego | 29 |
| 1.7.4 | Centros de acopio | 29 |
| 1.7.5 | Mercados | 29 |
| 1.7.6 | Energía comercial e industrial | 29 |
| 1.7.7 | Telecomunicaciones | 30 |
| 1.7.8 | Transporte | 30 |
| 1.7.9 | Rastros | 30 |
| 1.7.10 | Beneficios | 30 |
| 1.8 | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 30 |
| 1.8.1 | Organizaciones sociales | 30 |
| 1.8.1.1 | Consejos comunitarios de desarrollo | 31 |
| 1.8.1.2 | Comités pro-mejoramiento | 31 |
| 1.8.1.3 | Organización social de mujeres | 31 |
| 1.8.1.4 | Otras organizaciones sociales | 32 |
| 1.8.1.5 | Organizaciones productivas | 32 |
| 1.9 | ENTIDADES DE APOYO | 33 |
| 1.9.1 | Instituciones estatales | 33 |
| 1.9.2 | Instituciones municipales | 33 |
| 1.9.3 | Organizaciones no gubernamentales | 34 |
| 1.9.4 | Privadas | 34 |
| 1.9.5 | Instituciones Internacionales | 34 |
| 1.10 | REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 34 |
| 1.11 | ANÁLISIS DE RIESGO | 34 |
| 1.11.1 | Matriz de identificación de riesgo | 35 |
| 1.11.2 | Matriz de vulnerabilidades | 35 |
| 1.11.3 | Historial de desastres | 35 |
| 1.12 | FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO | 35 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.12.1 | Flujo comercial | 36 |
| 1.12.2 | Flujo financiero | 36 |
| 1.12.2.1 | Remesas familiares | 36 |
| 1.13 | INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO | 36 |
| 1.14 | RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO | 37 |
| 1.14.1 | Actividad agrícola | 37 |
| 1.14.2 | Actividad pecuaria | 38 |
| 1.14.3 | Actividad artesanal | 40 |
| 1.14.4 | Agroindustria | 41 |
| 1.14.5 | Comercio y servicios | 42 |

CAPÍTULO II ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.1 | ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO | 43 |
| 2.1.1 | Financiamiento | 44 |
| 2.1.2 | Crédito | 44 |
| 2.1.3 | Objetivos del crédito | 44 |
| 2.1.4 | Importancia del crédito | 45 |
| 2.1.5 | Clasificación del crédito | 46 |
| 2.1.5.1 | Por su destino | 46 |
| 2.1.5.2 | Por su finalidad | 47 |
| 2.1.6 | Procedimientos básicos para obtener créditos | 47 |
| 2.1.7 | Condiciones de crédito | 51 |
| 2.2 | FUENTES DEL FINANCIAMIENTO | 52 |
| 2.2.1 | Recursos propios | 52 |
| 2.2.2 | Recursos ajenos | 54 |
| 2.3 | MARCO LEGAL APLICABLE | 55 |

CAPÍTULO III FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO | 62 |
| 3.1.1 | Superficie, volumen y valor de la producción | 63 |
| 3.1.2 | Financiamiento de la producción | 64 |
| 3.2 | FINANCIAMIENTO DE LAS BLOKERAS | 67 |

| | | |
|---------|--|----|
| 3.2.1 | Fuentes de financiamiento | 67 |
| 3.2.2 | Niveles tecnológicos | 67 |
| 3.2.3 | Destino de los fondos | 67 |
| 3.2.4 | Asistencia crediticia nacional, regional y municipal | 68 |
| 3.2.5 | Limitaciones del financiamiento | 68 |
| 3.2.5.1 | Del mercado financiero | 69 |
| 3.2.5.2 | Del productor | 69 |
| 3.2.6 | Influencia del crédito en el desarrollo del producto | 70 |
| 3.2.7 | Asistencia técnica | 70 |
| 3.2.7.1 | Proporcionada como parte del financiamiento | 71 |
| 3.2.7.2 | Contratada por las unidades económicas | 71 |
| 3.2.7.3 | Prestada por las asociaciones de los productores | 71 |

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADA DE MAÍZ

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 72 |
| 4.2 | JUSTIFICACIÓN | 72 |
| 4.3 | OBJETIVOS | 73 |
| 4.3.1 | Objetivo general | 73 |
| 4.3.2 | Objetivos específicos | 73 |
| 4.4 | ESTUDIO DE MERCADO | 74 |
| 4.4.1 | Identificación del producto | 74 |
| 4.4.1.1 | Características del producto | 75 |
| 4.4.2 | Oferta | 77 |
| 4.4.3 | Demanda | 79 |
| 4.4.3.1 | Demanda potencial | 79 |
| 4.4.3.2 | Consumo aparente | 80 |
| 4.4.3.3 | Demanda insatisfecha | 81 |
| 4.4.4 | Precio | 82 |
| 4.4.5 | Comercialización | 83 |
| 4.5 | ESTUDIO TÉCNICO | 84 |
| 4.5.1 | Localización | 84 |
| 4.5.1.1 | Macrolocalización | 84 |
| 4.5.1.2 | Microlocalización | 84 |
| 4.5.2 | Tamaño | 85 |
| 4.5.3 | Superficie, volumen y valor de la producción | 85 |
| 4.5.4 | Proceso productivo | 86 |
| 4.5.5 | Requerimientos técnicos | 88 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 4.6 | ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL | 91 |
| 4.6.1 | Justificación | 91 |
| 4.6.2 | Misión | 91 |
| 4.6.3 | Visión | 92 |
| 4.6.4 | Objetivos | 92 |
| 4.6.4.1 | General | 92 |
| 4.6.4.2 | Específicos | 92 |
| 4.6.5 | Tipo y denominación | 93 |
| 4.6.6 | Marco Jurídico | 93 |
| 4.6.6.1 | Normas internas | 93 |
| 4.6.6.2 | Normas externas | 94 |
| 4.6.7 | Estructura de organización | 95 |
| 4.6.8 | Diseño de la organización | 95 |
| 4.6.9 | Funciones básicas de las unidades administrativas | 97 |
| 4.6.9.1 | Asamblea general | 97 |
| 4.6.9.2 | Junta directiva | 98 |
| 4.6.9.3 | Administración | 99 |
| 4.6.9.4 | Producción | 100 |
| 4.6.9.5 | Comercialización | 100 |
| 4.6.9.6 | Contabilidad | 100 |
| 4.7 | ESTUDIO FINANCIERO | 101 |
| 4.7.1 | Inversión fija | 101 |
| 4.7.2 | Inversión en capital de trabajo | 102 |
| 4.7.3 | Inversión total | 104 |
| 4.7.4 | Financiamiento | 105 |
| 4.7.4.1 | Fuentes internas | 106 |
| 4.7.4.2 | Fuentes externas | 106 |
| 4.7.5 | Estados financieros | 107 |
| 4.7.5.1 | Estado de costo directo de producción proyectado | 107 |
| 4.7.5.2 | Estado de resultados proyectado | 108 |
| 4.7.5.3 | Presupuesto de caja | 110 |
| 4.7.5.4 | Estado de situación financiera proyectado | 111 |
| 4.7.6 | Evaluación financiera | 112 |
| 4.7.6.1 | Punto de equilibrio | 112 |
| 4.7.6.2 | Flujo de fondos | 113 |
| 4.7.6.3 | Valor actual neto | 115 |
| 4.7.6.4 | Relación beneficio costo | 116 |
| 4.7.6.5 | Tasa interna de retorno | 117 |
| 4.7.6.6 | Período de recuperación de la inversión | 119 |
| 4.8 | IMPACTO SOCIAL | 120 |
| | CONCLUSIONES | 121 |
| | RECOMENDACIONES | 123 |

BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

125
127

ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción | Página |
|------------|--|---------------|
| 1 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Resumen de actividades productivas, Año: 2015 | 37 |
| 2 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Actividad agrícola, Año: 2015 | 38 |
| 3 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Actividad pecuaria, Año: 2015 | 39 |
| 4 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Actividad artesanal, Año: 2015 | 40 |
| 5 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Comercio y servicios, Año: 2015 | 42 |
| 6 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Producción artesanal, Volumen y valor de la producción, Año: 2015 | 63 |
| 7 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Producción artesanal, Financiamiento, Por tamaño de empresa y producto, Año: 2015 | 65 |
| 8 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Producción artesanal de block, Financiamiento de la producción, Destino de los fondos, Año: 2015 | 68 |
| 9 | Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, departamento de Retalhuleu, Oferta total histórica y proyectada de tostadas de maíz, Período: 2010 al 2019 | 78 |
| 10 | Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, departamento de Retalhuleu, Demanda potencial histórica y proyectada de tostadas de maíz, Período: 2010 al 2019 | 80 |
| 11 | Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, departamento de Retalhuleu, Consumo aparente histórico y proyectado de tostadas de maíz, Período: 2010 al 2019 | 81 |

| | | |
|----|---|-----|
| 12 | Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, departamento de Retalhuleu, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de tostadas de maíz, Período: 2010 al 2019 | 82 |
| 13 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Márgenes de comercialización, Año: 2015 | 83 |
| 14 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Volumen y valor de la Producción anual proyectada, Año: 1 al 5 | 85 |
| 15 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Inversión fija, Año: 2015 | 101 |
| 16 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Inversión en capital de trabajo, Año: 2015 | 103 |
| 17 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Inversión total, Año: 2015 | 104 |
| 18 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Fuentes de financiamiento, Año: 2015 | 105 |
| 19 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Plan de amortización del préstamo, Año: 2015 | 106 |
| 20 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Costo directo de producción, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 107 |

| | | |
|----|--|-----|
| 21 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Estado de resultados proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 108 |
| 22 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Presupuesto de caja proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 110 |
| 23 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año | 111 |
| 24 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Flujo neto de fondos, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 115 |
| 25 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Prueba de flujo neto de fondos con la ganancia | 115 |
| 26 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Valor actual neto, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 116 |
| 27 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Relación beneficio costo, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 117 |
| 28 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Tasa interna de retorno, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 118 |
| 29 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Período de recuperación de la inversión, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año | 119 |

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Valor Nutricional de la tostada de maíz, 100 gramos de porción comestible, Año: 2015 | 76 |
| 2 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Requerimientos técnicos, Año: 2015 | 88 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Curva de Lorenz, Año: 1979, 2003 y 2015 | 21 |
| 2 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Flujograma del proceso productivo, Año: 2015 | 87 |
| 3 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Asociación de Productores de Tostadas Artesanales -APTA-, Organigrama estructural, Año: 2015 | 96 |
| 4 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Punto de equilibrio, Año: 2015 | 114 |

INDICE DE ANEXOS

| No. | Descripción |
|------------|--|
| 1 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Hoja técnica del costo directo de un paquete de 25 unidades, Año: 2015 |
| 2 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Cálculo de depreciaciones y amortizaciones, Al 31 diciembre de cada año |
| 3 | Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Proyecto: Producción de tostadas de maíz, Certificado nutricional del producto |

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de La Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene el programa del Ejercicio Profesional supervisado -EPS- como medio de evaluación final de los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y auditoría, Administración de Empresas y Economía, previo a conferirles el título profesional en el grado de Licenciado. Este consiste de una investigación científica sobre una problemática económica y social; su finalidad es cumplir con el mandato constitucional contenido en el artículo 82 de la Constitución de la República “la Universidad de San Carlos cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales”; además esta investigación permite al estudiante poner en práctica los conocimientos adquiridos y plantear soluciones que ayuden al desarrollo de las comunidades más necesitadas.

Para la elaboración de este informe en el mes de octubre de 2015 se llevó a cabo una investigación de campo en el municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, Guatemala. Como resultado de la recolección de datos, las observaciones y las condiciones del lugar se estimó que es propicio para el desarrollo del pequeño y mediano artesano, por lo que se presenta el tema: “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES, (BLOKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADAS DE MAÍZ” que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

El objetivo de la investigación es determinar las fuentes de financiamiento de las unidades artesanales (blockera) y establecer si el proyecto: Producción de tostadas de maíz es una alternativa para la diversificación de la producción que ayude al mejoramiento de los ingresos y calidad de vida de los pobladores del Municipio.

En la metodología de la investigación se aplicó el método científico para establecer los datos que sirvieron de base para el desarrollo del presente informe, para lo cual se usó la fase indagadora y demostrativa, también se hizo uso del método analítico-sintético y el inductivo deductivo. Las técnicas que se utilizaron son: biográfica y documental, la observación, la entrevista, encuesta, muestreo y técnicas estadísticas; los instrumentos utilizados fueron: boleta de encuesta, guía de observación y guía e entrevista.

Dentro de las limitaciones encontradas en la investigación está el acceso a la información, la mayoría de artesanos proporcionaron datos aproximados debido a que no llevan registros contables de sus operaciones y sus cálculos financieros los realizan de forma empírica.

Este informe desarrolla los hallazgos sobre el tema “Financiamiento de la producción de unidades artesanales (blockera) y Proyecto: producción de tostadas de maíz”. El contenido del informe está formado por cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I, se describen y analizan las características socioeconómicas del Municipio como: el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercio, servicios y generación de empleo, resumen de actividades productivas y generación de empleo.

Capítulo II, trata sobre la estructura del financiamiento, sus aspectos generales como: crédito sus objetivos, importancia, clasificación, procedimientos básicos para obtenerlo y condiciones; fuentes del financiamiento y marco legal aplicable.

Capítulo III, describe la situación actual del financiamiento de las unidades artesanales y su producción total de acuerdo a la superficie, volumen, valor, y financiamiento total, además analiza las blockeras sus fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia nacional, regional y municipal; limitantes del financiamiento, influencia del crédito en el desarrollo del producto y la asistencia técnica.

Capítulo IV, propone y desarrolla el Proyecto: producción de tostadas de maíz y contiene la descripción, justificación, objetivos, estudios: de mercado, técnico, administrativo legal y financiero así como su impacto social.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos que contienen la hoja técnica del costo directo de producción de un paquete de 25 unidades, cálculo de depreciaciones y certificado nutricional del producto.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo describe y analiza variables socioeconómicas dentro del contexto nacional, departamental y municipal entre las cuales están: población, recursos naturales, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiamiento.

1.1 MARCO GENERAL

Está formado por cada uno de los elementos importantes del país, departamento y municipio, los cuales son necesarios estudiar para realizar un adecuado análisis y diagnóstico socioeconómico.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país de grandes contrastes; mientras que el área urbana tiene en algunos sectores un Índice de Desarrollo Humano -IDH-, parecido a países desarrollados, en las zonas rurales existe niveles de pobreza extrema, altos índices de desnutrición en la población infantil y en general un nivel de vida bajo.

La población total se estima en 16 millones divididos en cuatro grandes grupos étnicos: maya, xinca, garífuna y ladino; el castellano es el idioma oficial, pero además se hablan otros 24 idiomas, la moneda es el quetzal. El producto interno bruto y el salario mínimo han aumentado, mientras la tasa de desempleo disminuyó, sin embargo estos cambios no han evitado el aumento de la pobreza no extrema del 2.29% respecto del año 2002. La población está conformada 51.10% por mujeres y 48.90% por hombres, el grupo étnico más representativo es el ladino o mestizo con 60% y el restante 40% está conformado por los diferentes grupos indígenas, también se puede observar que durante los últimos

20 años ha habido una fuerte migración del campo a la ciudad lo que se refleja en la disminución de la brecha entre la población rural y urbana.

En el área de la educación se observan cambios positivos como la disminución del analfabetismo en un 16.33%, en la salud la tasa de desnutrición infantil sigue siendo alarmante con un 47% y un aumento de la morbilidad del 3.4% respecto del año 2002. Los indicadores ambientales muestran que la cobertura forestal para el año 2015 ha disminuido un 16% si se compara con el año de 1994, pero se han tomado medidas correctivas y las áreas protegidas han aumentado.

1.1.2 Contexto departamental

Retalhuleu, fue declarado departamento por el Decreto Número 104 el 16 de octubre de 1877, pertenece a la VI Región Sur Occidente; se localiza a 192 kilómetros de la Capital de la República de Guatemala, por la carretera internacional del pacífico CA-2, que atraviesa el departamento hacia la frontera con México; está ubicado a 239.39 metros sobre el nivel del mar. Tiene una extensión territorial de 1,856 kilómetros cuadrados, limita al noroeste con San Marcos y Quetzaltenango, al Sur con el Océano Pacífico y al este con Suchitepéquez.

Durante el período de 2002 al 2015 la canasta básica se incrementó 41%, la tasa de desempleo disminuyó 9%; la pobreza total aumentó 11%; la pobreza extrema incrementó 38%; la pobreza no extrema disminuyó 8%; el IDH incrementó 3% y el salario mínimo para actividades agrícolas aumentó 70% que representa un incremento neto de Q 986.40.

El grupo étnico mayoritario es el ladino con un 80%, la cobertura educativa aumento sustancialmente en todos los niveles: preprimaria, primaria, básico y

diversificado comparado con el año 2002 lo que representa un desarrollo continuo en el Municipio.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“El municipio de Nuevo San Carlos fue creado por Acuerdo Gubernativo de fecha 29 de noviembre de 1879, firmado por el presidente de la República, General Justo Rufino Barrios”¹, perteneciendo originalmente al departamento de Quetzaltenango. Fue hasta el día 8 de abril de 1940, que Nuevo San Carlos, pasó oficialmente a ser jurisdicción del departamento de Retalhuleu, según acuerdo Gubernativo emitido en esa fecha; la razón del cambio fue la cercanía con la cabecera departamental de Retalhuleu, lo que facilitaba los trámites de registros de nacimientos, de defunciones y de ciudadanos.

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Nuevo San Carlos se localiza al norte del departamento de Retalhuleu. Sus límites son: al norte, con los municipios de Colomba y El Palmar, del departamento de Quetzaltenango; al sur, con el municipio de Retalhuleu; al este, con El Palmar, San Felipe, San Sebastián y Retalhuleu; y al oeste, con El Asintal y Colomba. La extensión territorial es de 64 km², que representa el 3.45% del total de km² del departamento, su altitud varía de 90 msnm en la parte más baja a 1,372 msnm, en la parte más alta dista 7 km de la cabecera departamental de Retalhuleu y 192 km de la Ciudad capital de Guatemala.

1.1.5 Clima

Según datos obtenidos del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, “la temperatura media es de 27.3°C, la máxima promedio de 33.2°C y una mínima de 22.4°C en invierno, para épocas de verano, la mínima promedio es de 18°C, y la máxima absoluta de 38°, el promedio

¹ Villagrán Chajlán Thelma Judith, Monografía Nuevo San Carlos, Retalhuleu, 2009, pag. 35

de días de lluvia al año es de 168 a 198 días”². Se establecen dos épocas definidas: invierno y verano. La primera época de lluvia, inicia en mayo y se extiende hasta octubre.

1.1.6 Orografía

Al Norte del territorio se registran elevaciones de tierra, formando montañas, pequeños cerros, valles y hondonadas, la fisiografía del suelo en el Municipio está conformada en un 97% del relleno volcánico del Tumbador y el 3% del abanico aluvial del río Samalá. La parte alta es de topografía quebrada con pendientes abruptas.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Dentro de los aspectos culturales que más destacan, se encuentran los siguientes: el 4 de noviembre se celebra la feria patronal en honor a San Carlos de Borromeo, el idioma que se habla es el Castellano, el traje típico es oriundo de San Carlos Sija; las religiones que se profesan en orden de importancia son: católica, evangélica, testigos de Jehová, mormona y adventista; los deportes que se practican son el fútbol y el baloncesto.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a los centros poblados que conforman el Municipio y la división administrativa se refiere a los diferentes cargos de la estructura de la municipalidad de Nuevo San Carlos.

1.2.1 División política

Para el 2002, según el XI censo poblacional y VI habitacional proporcionado por el INE determinó 38 centros poblados y un porcentaje de población dispersa; existía un total de nueve aldeas, un sector, un caserío, veintiséis fincas y un

² INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología).

pueblo, según la investigación de campo realizada en el año 2015 el Municipio está conformado por cincuenta y uno centros poblados, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera: siete aldeas, once caseríos, veintiún fincas un pueblo y once sectores.

1.2.2 División administrativa

A la corporación municipal o concejo le compete el gobierno del municipio este se integra por el Alcalde, Síndicos y Concejales, electos popularmente por la población en elecciones generales para un período de cuatro años.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Está Integrado por el Alcalde, los Síndicos y los Concejales, en su calidad de órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones. La base legal se encuentra en el artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

1.2.2.2 Alcaldías Auxiliares

Representan al Alcalde Municipal por delegación en el poblado urbano o rural para el que hayan sido nombrados. Es un cargo voluntario y ad honorem; según información proporcionada por la Municipalidad, para el año 2015 se identificaron seis centros poblados con alcaldías auxiliares, los presidentes de los COCODE ejercen la autoridad municipal en los demás centros poblados.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El Concejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Nuevo San Carlos, Departamento de Retalhuleu, se integra de la manera siguiente: Alcalde Municipal y Presidente, Secretaria Municipal y Secretaria del COMUDE, Concejales I, II, III, IV y V, Síndico I y II. También la conforman los representantes del Consejo

Comunitario –COCODE-, otras instituciones públicas, asociaciones civiles y organizaciones no gubernamentales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es el inventario de bienes que la naturaleza ofrece y que pueden ser incorporados por el hombre en sus actividades económicas a través del cultivo, extracción o explotación de los mismos. En base al trabajo de campo realizado a continuación se presentan la hidrografía, bosques, suelos, flora y fauna encontrados en el Municipio.

1.3.1 Hidrografía

La hidrografía refleja el comportamiento de las corrientes de agua en función del comportamiento topográfico de la cuenca. Los ríos del Municipio presentan caudal permanente derivado de las constantes lluvias de la región y entre ellos se encuentran:

- **Río Buenos Aires**

Atraviesa el Hato, Sato Domingo Versalles y Buenos Aires, rodea la parte norte de Nueva Concepción Ralda, presenta contaminación mínima por desechos tirados por los pobladores que son arrastrados hacia el río por la lluvia.

- **Río Nil**

Este río sirve de límite con El Asintal, partiendo del norte al sur, viene desde el caserío San Juan Bautista, hasta llegar a la Hacienda El Nil Cartago, donde se une con el río Ocosito y El Coyote.

- **Río Nilito**

Atraviesa la finca El Encanto y la finca Salvador, desemboca en el Ixcucúá, su caudal es permanente.

- Río Cucubil

Se encuentra al este de la finca El Encanto y la finca Salvador Xolhuitz, se une con el Ixcucúá, su caudal es permanente, presenta contaminación en pequeñas escala, por la basura que llega a caer al río.

- Río Camarón y Camaroncillo

Estos ríos pasan por Granados, su caudal es permanente, también cuenta con un grado de contaminación mínima causada por la población que la rodea al utilizarlo para lavar ropa y por la basura que desechan.

- Río Toná

Su corriente se une al Ixcucúá, este nunca se seca, es de caudal permanente, pasa por Granados y por el lado este de Barrios y de Montufar, rodeando la parte norte de Bella Isla para unirse al Ocosito.

- Río Subá

Pasa por el lado oeste de Barrios, atraviesa Montufar, hasta llegar a la parte norte de Bella Isla, desemboca en el río Ocosito, su caudal es permanente y presenta un pequeño grado de contaminación por la basura.

- Río Ixcucúá

Este río abastece a Granados y a Barrios, recorre las fincas La Felicidad, Santa Agustina, Camelias, Victorias y El Carmen se une al Ocosito en Montufar I, su grado de contaminación es mayor provocado por las fincas cafetaleras que lo rodean, quienes expulsan un líquido que se desprende de la pulpa del café.

- El Coyote

Recorre La Libertad en dirección sur, hasta llegar a unirse con el Nil y el Ocosito en la finca Nil Cartago. Su grado de contaminación es mayor comparado con los demás ríos, debido a la cantidad de aguas negras que desembocan en su caudal.

- Río Ocosito

Este río sirve de límite con los municipios de San Sebastián y Retalhuleu, su caudal es permanente, recibe al río Ixcucúá, Nil, Subá y el Coyote sus fuentes fluviales son utilizadas por la Finca Covadonga para el funcionamiento de una hidroeléctrica.

1.3.2 Bosques

“Los diferentes tipos de bosque se caracterizan por las especies presentes, pueden ser bosques de coníferas, bosques mixtos (coníferas-latifoliadas), bosques latifoliados y dentro de estos un tipo especial por sus relaciones edáficas con las aguas marinas los bosques manglares”.³

El municipio objeto de estudio, representa en su cobertura forestal: árboles dispersos 7.64 km², bosques coníferos mezclados con árboles caducifolios 20.22 km², claros 1.92 km², matorral monte bajo 0.19 km² y plantación huerto y vivero 34.03 km². Según el informe de SEGEPLAN, año 2001, en la variable Clasificación de uso del suelo la cobertura de la tierra del Municipio conformada por bosques era: latifoliadas, 5.42 Km²; y, bosques coníferas, 2.27 Km².

Los bosques funcionan como refugios para la fauna y para la protección de especies vegetales y animales, en el Municipio el tipo de bosque más representativo es la plantación huerto y vivero seguido por bosque coníferos con un 53.17% y 31.59%, respectivamente. El restante, en menor escala (claros, árboles dispersos y matorral monte bajo). En el listado del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, del CONAP, según Resolución SE–CONAP 365/2009, se encuentra una Reserva Natural Privada “Los Laureles”, la cual abarca de Nuevo San Carlos a Candelaria Xolhuitz, se identifica dentro de la categoría V y su extensión es de 640.00 hectáreas.

³ Perfil Ambiental de Guatemala (Informe sobre el estado del ambiente y base para su evaluación sistemática), Universidad Rafael Landívar e Instituto de Incidencia Ambiental (2004). 79 p.

1.3.3 Suelos

“Los suelos y la vegetación mantienen relaciones recíprocas. Un suelo fértil favorece el crecimiento de las plantas al proporcionarles nutrientes y servirles de tanque de retención de agua y de substrato para sus raíces. Por su parte, la vegetación, la cubierta arbórea y los bosques previenen la degradación y desertificación de los suelos al estabilizar el suelo, mantener el ciclo del agua y los nutrientes, y reducir la erosión hídrica y eólica”.⁴

1.3.3.1 Tipos o series de suelo

Dentro de las series de los suelos del municipio de Nuevo San Carlos se encuentran: Chicolá, Chuvá, Mazatenango, Retalhuleu, Samayac y Suchitepéquez. Es importante dar a conocer que el reconocimiento de las series de suelos de Guatemala fue elaborado por Simmons, Tárano y Pinto, publicado en 1959, quienes analizaron los componentes físicos, como color, textura y profundidad, componentes químicos y potencial de hidrógeno pH, desafortunadamente , no existen actualizaciones de las series, para obtener mayor conocimiento de los mismos.

1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

Según el Instituto Geográfico Nacional se establece, que la cobertura productiva de la tierra del Municipio está dividida en cuatro clases, siendo estas las clases II, III, VII y VIII. A continuación se describe cada una de estas:

- La clase agrológica II

Tiene una cobertura de 3.24 km², incluye suelos planos o casi planos de profundidad moderada, de textura mediana o imperfecta, con algunas limitaciones

⁴ MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación). (en línea). Guatemala. Consultado el 12 de octubre.2015 disponible en: <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/325862/>.

para la mecanización. Apta para los cultivos de la región, con prácticas culturales especiales.

- La clase agrológica III

Presenta una cobertura de 24.61 km², son tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo, incluye suelos poco profundos en micro relieves o pendientes moderadas, textura con problemas, drenaje deficiente, limitaciones para la mecanización.

- La clase agrológica VII

Muestra una cobertura de 3.24 km², aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada, incluye suelos muy poco profundos, de textura deficiente, con serios problemas de erosión y drenaje, no aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de cultivo perenne.

- La clase agrológica VIII

Existe una cobertura de 1.07 km², son tierras no aptas para el cultivo, apta solo para parques nacionales recreación, vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas, presenta una topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables. Incluye suelos muy poco profundos, de textura muy deficiente, con erosión severa y drenajes destructivos.

1.3.3.3 Usos del suelo

El espacio territorial se utiliza para cultivos permanentes y anuales, pastos, bosques y montes. Entre sus principales cultivos están: café, hule, macadamia,

banano, plátano en la parte alta y caña de azúcar, pastos, hule, maíz, yuca y frutas de traspatio en la parte baja.

1.3.4 Fauna

La integran las diferentes especies de animales de un ecosistema determinado según el clima y las condiciones del lugar, estos se clasifican en domésticos y salvajes. El Municipio cuenta con especies en peligro de extinción como el venado de cola blanca y el huitzizil. Asimismo se pueden encontrar: gatos de monte, armados, pizotes, mapaches, tacuazines, coches de monte, comadreas, culebras, cascabel, cantil, coral, barba amarilla, mazacuatas, zumbadoras y otras: entre las aves se encuentran las urracas, zanates, clarineros, chejes, cenizontles, chachas, loros, halcones, pitses, pijuyes, tecolotes y lechuzas.

1.3.5 Flora

Está integrada por el conjunto de especies vegetales que se encuentran en determinada región o zona geográfica y determina la riqueza natural y ambiental. Existe biodiversidad vegetal con valor forestal como: el palo blanco, ceiba, canoj, cedro, ingas, guayabo o volador, nance, trompillo, mango, madre cacao, chonte, aguacate, matilisguate, conacaste y pacayina.

1.4 POBLACIÓN

La población “Es la totalidad de elementos o individuos que tienen características similares y sobre las cuales se desea hacer inferencia”.⁵ También son un grupo de personas que habitan en un país, lugar o territorio y pueden ser identificados según su desempeño en el proceso productivo.

Esta variable se analiza a la población total por: centro poblado, número de hogares, género, área geográfica, grupo étnico, edad, densidad poblacional,

⁵ Jany, E. 1994. “Investigación integral de mercados”. 3ª. E. Bogotá, McGraw-Hill. 48 p.

vivienda, migración, ocupación y salarios, niveles de ingresos, pobreza, desnutrición, empleo subempleo y desempleo.

1.4.1 Población total por centro poblado, número de hogares y tasa de Crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, la población total del Municipio era de 23,125 habitantes y 4,398 hogares; para el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la población se elevó a 27,274 habitantes y 5,222 hogares. Se estima una tasa de crecimiento poblacional anual para el Municipio de 1.54% y la cantidad de personas promedio por familia es de 5 integrantes.

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

Los censos poblacionales de 1994 y 2002, muestran un incremento constante de la población a continuación se analiza a la población según género, área geográfica, etnia y edad; de acuerdo a los censos indicados anteriormente y los datos obtenidos de acuerdo a la investigación de campo realizada en el año 2015.

1.4.2.1 Población por género

Según las proyecciones del INE en el año 2015 hay 17,004 mujeres y 16,302 hombres, por lo tanto la población femenina supera a la masculina en 2%; se determinó que la distribución poblacional por género no ha variado significativamente respecto del censo de 1994.

1.4.2.2 Población por área geográfica

El crecimiento desmedido de la población en el área urbana dentro del Municipio es evidente y muestra que ha habido una migración interna importante en los últimos 20 años. La población urbana en 1994 representaba solo el 3% y para el año del 2002 había aumentado en un 40%.

1.4.2.3 Población por grupo étnico

Los ladinos para el año 2015 representan el 95% y los indígenas un 5% de la población; esto es una disminución del 20% respecto del año 1994, ésta puede deberse a la estacionalidad de las cosechas ya que existe una población flotante indígena proveniente del altiplano la cual llega para la época de corte de café.

1.4.2.4 Población por edad

No ha existido cambios significativos en la distribución según la edad, el Municipio se caracteriza por tener una población joven muy alta, el 45% está comprendida entre las edades de 0 a 14 años; la mayor parte de la población conformada por un 50% se encuentra comprendida en el rango de 15 a 64 años lo que muestra un leve aumento en el 2015 del 2% respecto de 1994; mientras que la población de la tercera edad rango comprendido de los 65 años en adelante solo representan el 5%.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Según el criterio adoptado en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del -INE-, se considera como población económicamente activa -PEA-, a todas las personas comprendidas de siete a sesenta y cuatro años de edad, que trabajan o buscan de forma activa donde ocuparse. Esta sub-variable se analiza desde el punto de vista de género, área geográfica y actividad productiva.

1.4.3.1 Género

En 1994 el 92% de la PEA era masculina, mientras que el 8% era femenina, situación que ha variado significativamente en los años 2002 y 2015, la población masculina disminuyó 16% y la femenina incrementó del 8% al 24%, esto significa que las mujeres han tenido acceso a mayores oportunidades de trabajo y se han involucrado notablemente en el ámbito laboral.

1.4.3.2 Área geográfica

La mayor parte de la población económicamente activa para el año 2015 se encuentra en el área rural con 96% seguido del área urbana con 4%. La PEA proyectada en el área urbana es 451 y en el área rural 8,054.

1.4.3.3 Actividad productiva

El sector con mayor participación es servicios con el 47%; este incluye empleados de escuelas, centros de salud, bancos, ONG's, Municipalidad, transporte, talleres de mecánica, seguridad o asesorías; seguido del sector agrícola con 32% y la actividad de comercios con 14%, donde la mayoría son tiendas; las actividades pecuarias, artesanales, agroindustriales y otros representan en conjunto un 7%.

1.4.4 Densidad poblacional

Es el indicador que mide la relación de habitantes por kilómetro cuadrado en un determinado lugar o región. La densidad poblacional para el año 1994 del Municipio ascendió a 361 habitantes por kilómetro cuadrado, para el año 2002 la densidad es de 426 y para el año 2015 la proyección es de 520 habitantes por km²

Según estimaciones del INE para el mismo año, la densidad poblacional de Guatemala es de 149 habitantes y para el departamento de Retalhuleu es de 179, al comparar estas cifras con la densidad del Municipio se observa una sobrepoblación respecto del indicador nacional y departamental. Lo anterior presenta retos para el gobierno municipal y la economía local a la hora de la satisfacción de servicios básicos y la generación de nuevos empleos.

1.4.5 Vivienda

La vivienda es el espacio físico y cerrado, construido para ser habitado; constituye refugio y protección, además brinda seguridad e intimidad a los habitantes. Una

vivienda puede ser construida usando diferentes estructuras, ambientes y materiales estos determinan las condiciones en las que se desarrollaran las personas que la habitan.

Las familias con vivienda propia en el Municipio no presentan variación desde el censo del 2002, y se mantiene en 83% al 2015. El porcentaje que alquilan una casa, mostró un incremento del 3% al 7% y las que se encuentran en viviendas prestadas por algún familiar son 8%, estos cambios son el resultado del crecimiento demográfico y la falta de empleos con salarios que permitan a las nuevas familias comprar o construir una vivienda propia.

En relación a los materiales con los que están construidas las viviendas, el porcentaje de casas con paredes de madera ha disminuido 28% y las de block muestran un incremento del 34%, lámina metálica es utilizada por el 94% de los hogares encuestados, el restante 6% emplea concreto; el uso de torta de cemento para el piso predomina y se incrementó 23% respecto al año.

1.4.6 Migración

Es el movimiento de la población del lugar de origen hacia otro país o región. Dentro de las principales causas de la migración se encuentran el desempleo, falta de oportunidades económicas, la formación de una nueva familia, entre otras de orden social. La migración puede ser analizada desde el punto de vista de la inmigración y la emigración

1.4.6.1 Inmigración

Representa el movimiento de personas que vienen de otro lugar para residir de forma temporal o permanente en un lugar diferente al de su nacimiento. La investigación estableció que el 6% del total de la muestra estudiada, no son originarios del Municipio.

1.4.6.2 Emigración

Corresponde al movimiento de personas que salen de su lugar de origen hacia otro diferente al de su nacimiento, emigran en busca de oportunidades de empleo y se establecen de forma temporal o permanente. En la investigación se estableció que la población del Municipio que emigró es el 11%, la mayoría de ellos jóvenes quienes viajan a la capital o al extranjero en busca de trabajo que les permita mejorar sus ingresos.

1.4.7 Ocupación y salarios

La población se emplea en los diferentes sectores de la economía, pero las condiciones de vida se ven afectadas de forma directa por los salarios devengados. Las actividades de servicios dan trabajo al 48%, la agricultura al 31% y el comercio al 14%.

1.4.8 Niveles de ingresos

De conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 470-2014, el salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas vigente para el 2015 es de Q2,394.40.

Se estableció en la encuesta que el 74% de la población devenga salarios por debajo del mínimo y son empleados del sector informal, quienes no gozan de prestaciones o garantías laborales que estipula el Código de Trabajo, Decreto Número 1441.

1.4.9 Pobreza

Es una carencia económica en donde los ingresos no son suficientes para suplir las necesidades básicas de alimento y de servicios. El Costo de la Canasta Básica -CBA- a septiembre del 2015 es de Q114.56 y el de la Canasta Básica Vital -CBV- es de Q209.05 diarios por familia. Según -ENCOVI- 2014, el departamento de Retalhuleu ocupa el puesto número 19 en extrema pobreza y el número 11 en

pobreza no extrema; mientras que el Municipio para el 2015 ocupaba el segundo lugar de pobreza departamental, con 78.88% de pobreza total y 23.05% de pobreza extrema.

1.4.9.1 Pobreza extrema

Se entiende por pobreza extrema al “nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo mínimo de los alimentos”.⁶ La familia de cinco miembros con un ingreso mensual de Q 1,844.55 al mes, pertenece al estrato de extrema pobreza. En relación al -CBA-, estos hogares tienen un déficit de Q 1,592.25 y no logran cubrir la canasta básica. Según los datos obtenidos en la encuesta en 2015 el 54.34% de los hogares se encuentran en extrema pobreza.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

La pobreza no extrema está integrada por “las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo más no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos”.⁷

Según ENCOVI 2014 el ingreso mensual de una familia de cinco personas en pobreza no extrema es entre los Q 1,826.00 y los Q 3,762.50. Este estrato disminuyó significativamente pero como consecuencia del incremento en la extrema pobreza, el porcentaje de hogares en situación de pobreza no extrema es de 35.73% en el año 2015.

1.4.9.3 No pobres.

“Las personas no pobres son las que pueden cubrir el costo mínimo alimentario y el no alimentario”⁸. Las familias no pobres según ENCOVI 2014 son las que tienen ingresos superiores a Q 3,763.00. En el Municipio se observó una tendencia

⁶ Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2011.

⁷ *Ibíd.*

⁸ *Ibíd.*

decreciente para el año 2014 de 4.70% y se determinó con la investigación 2015 que dicho grupo representa el 9.30%, lo que confirma el aumento del índice de pobreza en el Municipio.

1.4.10 Desnutrición

Es la principal causa de mortalidad en lactantes y niños de corta edad en países en vías de desarrollo y se origina por la falta de nutrientes consecuencia de una alimentación deficiente.

Según el III Censo Nacional de Peso del año 2008, el Municipio ocupa el quinto lugar de desnutrición departamental con un 40.20% de desnutrición total y a nivel nacional ocupa el puesto 147, catalogado como un municipio de vulnerabilidad nutricional moderada.

1.4.11 Empleo

Con base en la encuesta 2015 se determinó que el 87.18% de la -PEA- se encuentra empleada, de la cual únicamente el 16% cuenta con un empleo formal y permanente. El sector servicio es el que más personas emplea en el Municipio con el 48%, seguido del agrícola 31.45% y el comercio 13.93%. Las actividades agrícolas, pecuarias, agroindustriales y artesanal, son las que generan fuentes de empleo dentro del Municipio.

1.4.12 Subempleo

“Forman este segmento las personas que trabajan menos de la jornada normal (40 horas/semana en el Sector Público, y 48 horas/semana en el resto de sectores) y que desearían trabajar más horas”.⁹ Para el año 2015 según los datos obtenidos en la investigación de campo de la población empleada el 84% estaba subempleada, este grupo labora en el sector agrícola, en donde la demanda del

⁹ENEI- 2-2015 (Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos).

trabajo es temporal y está determinado por la estacionalidad de las cosechas, también forma parte de este grupo las personas que se dedican a los oficios domésticos.

1.4.13 Desempleo

Aquí se incluye a las personas que tienen edad y capacidad para laborar, pero no consiguen ocuparse en una actividad productiva. En la encuesta del año 2015 se determinó una tasa de desempleo del 12.82%. El desempleo influye directamente sobre el nivel de pobreza y desnutrición del Municipio al limitar los ingresos de los hogares y el acceso a la canasta básica de alimentos, también ha motivado la migración hacia el extranjero, la capital y otros departamentos.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Se define como el uso, tenencia y concentración de la tierra en el Municipio, para lo que se analiza y estudia los regímenes simples de tenencia de la tierra y porcentajes de concentración por estratos.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es el sistema de propiedad de la tierra en el Municipio en regímenes tales como: propia, arrendada, comunal, en colonato, en usufructo y otros. En esta variable no ha habido grandes cambios comparado con los censos agropecuarios de 1979 y 2003; en la fecha de la encuesta el 99.72% de la tierra era propia, 0.27% arrendada y solo 0.01% es comunal.

1.5.2 Uso de la tierra

En el uso de la tierra se analizan las actividades agrícolas existentes, tomando en cuenta los cultivos anuales o temporales, cultivos permanentes y semipermanentes, pastos, bosques y otras tierras, con base en los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta 2015. La superficie dedicada a cultivos

permanentes ha aumentado un 68.96% en la encuesta del 2015 respecto del censo del 2003, mientras que los bosques y cultivos temporales disminuyeron un 56% y 57% respectivamente..

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra se determina por la cantidad y superficie de las fincas y se clasifican en: microfincas, fincas subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y grandes. La mayor concentración de la tierra en el censo agropecuario 2003 se da en las fincas multifamiliares medianas con un 64.31%, seguido de las multifamiliares grandes con 16.97%. Según los datos encuestados 2015, la concentración de la tierra es del 97.60 % en las fincas multifamiliares medianas.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

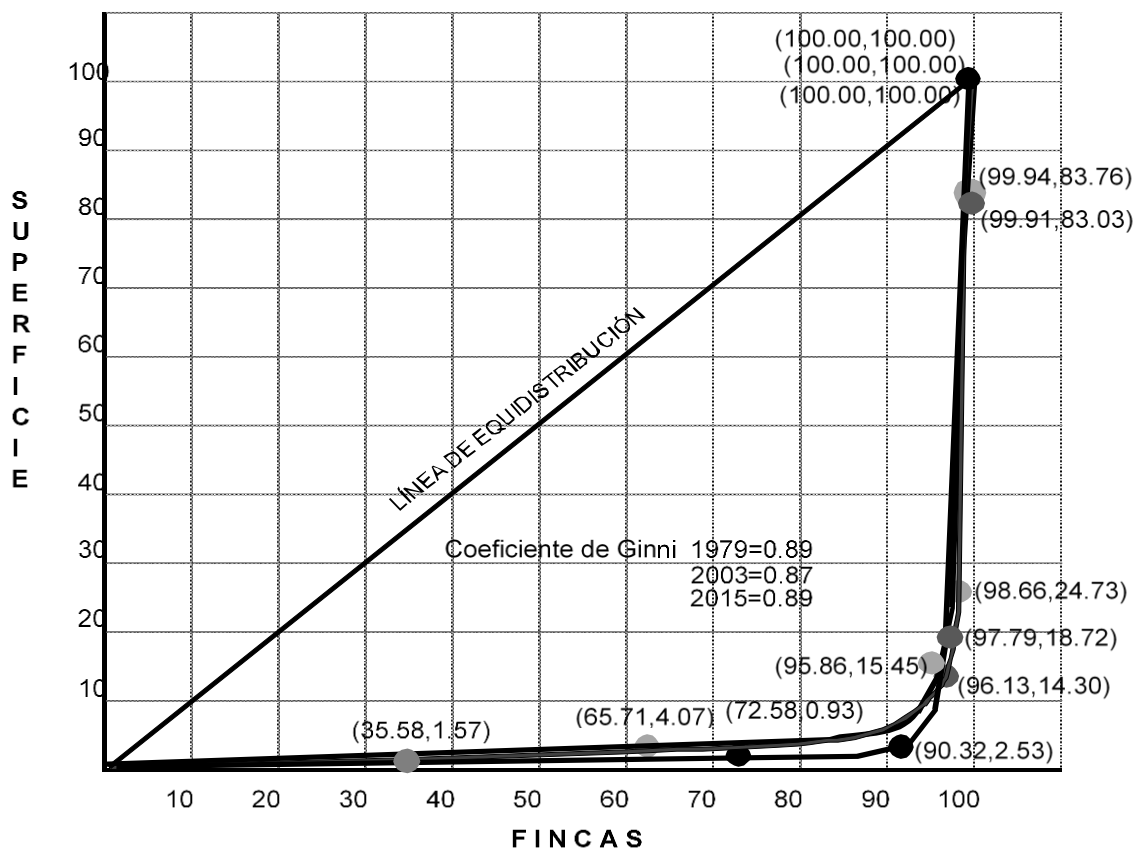
El coeficiente de Gini mide el grado de concentración de la tierra; para su análisis se establece un rango de variación entre cero a uno, cuando el índice se aproxima más a la unidad mayor es el grado de concentración.

El coeficiente de Gini con respecto a la tenencia de tierra municipal para los años 1979, 2003 y 2015 es de 0.90, 0.87 y 0.89 respectivamente, estos índices reflejan un grado de concentración muy alto. En el Municipio existen unas pocas fincas que tienen la mayor parte de la tierra, mientras que la mayoría de la población únicamente cuenta con el terreno donde tienen su casa, pero en este no pueden producir ningún cultivo, por carecer de espacio suficiente, y esto los obliga a emplearse en una finca particular.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, tomando en consideración los censos agropecuarios 1979 y 2003, así como de los datos encuestados 2015. A continuación se muestra su representación gráfica.

Gráfica 1
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Curva de Lorenz
Año: 1979, 2003 y 2015



Fuente: Elaboración propia, grupo EPS, segundo semestre 2015, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979, IV Censo Nacional Agropecuario de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo grupo EPS, segundo semestre 2015.

La gráfica anterior muestra que en la actualidad, la tenencia de la tierra sigue concentrada y no es equitativa.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para el buen desarrollo y bienestar de los habitantes del Municipio se necesita satisfacer necesidades como: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura,

tratamiento de desechos sólidos, letrinas, cementerios, entre otros. En la actualidad se ha incrementado la cobertura de estos servicios, sin embargo, no se toma en consideración la utilización adecuada de los recursos naturales y la calidad de los mismos.

1.6.1 Educación

Permite el desarrollo social y económico de los habitantes por lo que debe cubrir todos los niveles educativos, clases sociales y diferentes grupos étnicos sin discriminar. La educación en el Municipio es prestada por el sector público y privado desde el nivel preprimario hasta el diversificado y para el nivel universitario deben de movilizarse a la cabecera departamental.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

Existe una cobertura de 12 centros para el área urbana y 91 para el área rural, suma un total de 103 centros educativos. Los niveles preprimaria y primaria representan 73% del total de establecimientos para el año 2015, mientras que los establecimientos de educación básica representan únicamente 23% y 4% para el área de diversificado.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

Según datos de los supervisores de educación del Municipio y el Ministerio de Educación durante el año 2015 la mayoría de estudiantes son del nivel primario con un 57%, del cual el 89% está en el área rural y el 11% en el área urbana.

Al nivel pre-primario corresponde un 15% del cual el 88% pertenece al área rural y el 12% al área urbana. El nivel básico, ocupa el segundo lugar con 20% a nivel educativo; donde el 88% es del área rural y el 12% al área urbana. Los estudiantes del nivel diversificado ocupan el 8% y este se divide en el 85% del área urbana y 15% del área rural.

1.6.1.3 Cobertura educativa

Es la población que está en edad de asistir a la escuela; la cobertura educativa que tiene el Municipio en el 2015 es del 50 %, existe una mayor cobertura en los niveles primario y básico con 59% y 58% respectivamente, mientras que en el nivel diversificado es del 31%. La cobertura del nivel básico y diversificado ha disminuido en 4% y 8% respectivamente comparado con el año 2014.

1.6.1.4 Tasas de promoción, repitencia, deserción

La tasa de promoción es el porcentaje de estudiantes que fueron promovidos a un grado superior al obtener las calificaciones necesarias para aprobar el grado. La tasa de repitencia es el porcentaje que no pasaron las evaluaciones y no fueron promovidos al grado siguiente; la tasa de deserción, se refiere al porcentaje del total de alumnos inscritos que no logran culminar los estudios, por falta de recursos económicos o la necesidad de trabajar. con los padres.

En el año 2013, había 2,246 estudiantes en el nivel básico y de ellos 145 equivalente al 6% abandonaron los estudios. Las causas de deserción son: falta de recursos, poco apoyo de los padres de familia y en los grados básico y diversificado por contraer matrimonio en edad escolar. En el año 2014, la tasa de deserción en los niveles preprimaria, primaria y básicos disminuyó 1% y diversificado 2% comparado con el 2013. Los estudiantes promovidos en el año 2014 en el nivel preprimario fue del 98 %, en primaria un 86%, en básico un 82% y en diversificado 80%; mientras que los que reprobaron fueron 10% del nivel primario, 13% en básico y 16% en diversificado.

1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área

Para las labores educativas es necesario contar con maestros especializados y capacitados en los distintos niveles de educación, para brindar a los estudiantes una enseñanza de calidad.

La cobertura docente aumento principalmente en el casco urbano, el aumento en el 2015 en relación con años anteriores fue 19% en nivel pre-primaria, 45% en primario, 26% básico y 10% diversificado.

1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

La población alfabeta es la que puede leer y escribir en contra posición la población analfabeta es la que carece de conocimientos en el ámbito de la lectura y la escritura. Las personas que saben leer y escribir para el año 2015 son 29,328 equivalente al 88%, comparado con el censo 2002 aumentó 9%.

1.6.2 Salud

La salud es un estado de bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia enfermedades o dolencias. El Municipio cuenta con un Centro de Salud Pública y de Asistencia Social en el casco urbano y cuatro puestos de salud en el área rural.

1.6.2.1 Infraestructura de salud

Es el número de instalaciones donde se prestan servicios de salud, las cuales auxilian a los habitantes ante cualquier enfermedad que puedan presentar. El centro de salud es tipo B (porque no atiende partos) brinda asistencia médica preventiva y curativa. Cuenta con personal médico, enfermeras, administrativo, promotores de salud y un registro de treinta y ocho comadronas autorizadas legalmente, para atender las necesidades y partos en cada una de las comunidades, además existen cuatro puestos de salud, que no están abastecidos de medicamentos y no atienden a diario.

1.6.2.2 Cobertura en salud

Es proporcional a los centros hospitalarios públicos y privados, distribuido entre el total de personas que habitan en las diferentes regiones, únicamente el 32% de

la población cuenta con cobertura de este servicio. El centro de salud atiende en promedio 657 personas en el área urbana; los puestos ubicados en el área rural brindan servicio en las aldeas: Candelaria Xolhuitz 130, Jerez 89, Granados 276 y El Hato 135.

1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

La morbilidad es la proporción de personas que se enferman en un sitio y tiempo determinado, en este caso se toma en cuenta edades de 1 mes hasta 14 años; la rinofaringitis aguda es el caso que más afecta a los infantes con 33.98%, amigdalitis aguda con 13.92%, diarrea y gastroenteritis 12.42%, amebiasis 10.09% parasitosis intestinal con 7.63%. La tasa de morbilidad infantil para el año 2015 es de 156 niños enfermos por cada mil.

1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

La tasa de incidencia mayor de morbilidad general en este caso personas de 15 años en adelante es desnutrición 663.56, la cual surge por el nivel de pobreza extrema, seguida de casos de anemia con 118.72 debido a que las personas no tienen una dieta balanceada. La tasa de morbilidad general para el año 2015 es de 39 adultos por cada mil.

1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

La Tasa de Mortalidad Infantil -TMI-, es el número de defunciones de niños menores de un año por cada mil nacidos vivos, en un determinado año, las causas más frecuentes de muerte en infantes son: síndrome de aspiración neonatal, retardo del desarrollo, septicemia y síndrome de la muerte súbita, los cuales representan el 25%, 25%, 37.5%, y 12.5%, respectivamente, las que suman un total de ocho casos; la mayoría se dan por falta de higiene y adecuada manipulación de los alimentos en las viviendas.

1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

La tasa más elevada en mortalidad es la de personas mayores de 60 años con 45.88‰, esto debido a muerte natural o por neumonía; seguido de las personas de 50 a 59 años con 8.29‰ por neumonías, diabetes e insuficiencia renal, y los niños mayores de un año 5.34‰ por desnutrición.

1.6.2.7 Tasas de natalidad

Es la relación entre el número de nacimientos por cada mil habitantes, según datos estadísticos del INE, el número de nacimientos en el año 2012 para el municipio de Nuevo San Carlos es de 947 niños con una población estimada de 31,920 habitantes, haciendo una tasa de natalidad de un 29.67 ‰. Para el año 2015 con una población estimada de 33,306 habitantes y 1,156 nacimientos la tasa de natalidad es 34.71‰, comparada con el año 2012, hubo un aumento de 5.04‰.

1.6.3 Agua

El 80% de la población utiliza agua entubada, además aprovechan la abundancia del recurso hídrico subterráneo para construir pozos y 20% restantes utilizan los ríos y tomas de agua para autoconsumo.

1.6.4 Drenajes

Los drenajes son uno de los servicios básicos indispensables para evitar la proliferación de enfermedades y contaminación de ríos; cabe mencionar que en el área rural no se cuenta con drenajes y solo el área del casco urbano tiene una cobertura del 38%.

1.6.5 Energía Eléctrica

Es de vital importancia para el desarrollo socioeconómico de la comunidad, la compañía eléctrica ENERGUATE cuenta con una red de distribución que cubre el

95% de la población, entre los servicios que presta esta: energía eléctrica domiciliar, comercial, industrial y de alumbrado público.

1.6.5.1 Domiciliar

La energía eléctrica en cada vivienda es indispensable para mejorar las condiciones de vida de cada uno de los habitantes, durante la investigación de campo se observó que no todos tienen acceso a este servicio, por falta de recursos económicos.

1.6.5.2 Alumbrado público

La cobertura del alumbrado público en el Municipio es del 94%; esto ayuda a la seguridad de las personas, para evitar que sufran algún acto delincuenciales o para movilizarse de un lugar a otro y es una ventaja competitiva .al crear una empresa.

1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

El 44% de hogares en el área rural utiliza letrinas o pozo ciego, debido a la carencia de drenajes que trasladen las aguas servidas; en la cabecera municipal el 11% utilizan baños lavables.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

La Municipalidad es la encargada de velar por la recolección de la basura dentro del casco urbano y las aldeas de Cabañas, La Libertad, Morazán y Versalles. El 70% de los centros poblados no tiene este servicio, por lo que las personas están acostumbradas a quemarla o bien tiran los desechos en ríos y caminos.

1.6.8 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

En la aldea Morazán existe un sistema de tratamiento de aguas servidas esto ayuda a evitar que los desechos contaminen los ríos cercanos y se propaguen enfermedades.

1.6.9 Sistemas de tratamientos de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con una planta de desechos sólidos y la basura se traslada a un vertedero ubicado en la Colonia Morán. En el resto de las comunidades la población incinera la basura o la tira en hondonadas.

1.6.10 Cementerios

El Municipio cuenta con varios cementerios ubicados en la cabecera municipal y en las aldeas San José Montufar, Barrios, Granados y Versalles, los poblados que no cuenta con uno generalmente utilizan los existentes en las otras comunidades.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos físicos (puentes, centro de acopio, mercados, rastros, vías de comunicación y de acceso, entre otros) que participan y benefician al Municipio, para llevar a cabo las diferentes actividades productivas y comercialización de los distintos productos.

1.7.1 Vías de acceso

La cabecera municipal dista de la capital de la República 186 kilómetros y de la cabecera departamental 7 kilómetros, se encuentra a 3 kilómetros de la carretera Internacional CA-2 Occidente. Las vías de comunicación de la cabecera municipal que conectan con la ciudad capital y la cabecera departamental son carreteras asfaltadas de primera clase. Para trasladarse a las comunidades, existen caminos de terracería, asfaltados y pavimentados, en la infraestructura estos son una fortaleza que tiene el Municipio, porque todas las aldeas, caseríos y fincas, tienen acceso y movilidad en cualquier época del año.

1.7.2 Puentes

Los diferentes puentes que forman parte de la red vial del Municipio son un elemento importante de la infraestructura productiva, dentro de los principales por

su tamaño están el puente Otto de León en Santo Domingo Versalles y el puente Ocosito en la aldea Morazán sobre la carretera CA-2, además existen otros 16 puentes que no cuentan con barrera que impida el descarrilamiento, solo tienen un carril y no se encuentran debidamente identificados.

1.7.3 Unidades de riego

El Municipio no cuenta con unidades de riego, debido a la falta de recursos de los agricultores que cuentan con poca extensión de terreno y únicamente utilizan como medio de riego la lluvia.

1.7.4 Centros de acopio

Dentro del Municipio existen 2 centros de acopio uno en Candelaria Xolhuitz, ubicado en las instalaciones de la antigua casa patronal, y otro en San Juan Bautista Xolhuitz, los cuales han dejado de ser utilizados debido a que los socios de la Empresa Comunitaria Agrícola -ECA- comercializan el producto individualmente.

1.7.5 Mercados

La cabecera municipal de Nuevo San Carlos tiene un mercado que consiste en una galera con techo de lámina de zinc, circulado con paredes de block, el que atienden de lunes a domingo. La comunidad agraria de Candelaria Xolhuitz tiene uno que atiende el día domingo y la infraestructura es una galera con techo de lámina de zinc, sin paredes.

1.7.6 Energía comercial e industrial

Todas las aldeas y fincas tienen energía eléctrica. La infraestructura existente permitiría la instalación de industrias, si utilizarán transformadores que conviertan la corriente al voltaje adecuado. El comercio es atendido por la misma red que distribuye el servicio domiciliar.

1.7.7 Telecomunicaciones

La telecomunicaciones se encuentran cubiertas por tres compañías de telefonía (Tigo, Claro y Movistar), las que prestan los servicios de telefonía fija e internet móvil, domiciliar y comercial.

1.7.8 Transporte

El servicio de transporte es prestado por taxistas, autobuses, microbuses y pick ups con los cuales se movilizan en el Municipio, hacia la cabecera departamental, la capital y el interior de la república.

1.7.9 Rastros

Existe el rastro municipal con servicio para el destace de animales bovinos que atiende los días jueves, sábado y domingo, sin embargo la mayoría de la gente compra la carne en la cabecera departamental y las fincas grandes venden el ganado en pie.

1.7.10 Beneficios

Candelaria Xolhuitz cuenta con un beneficio húmedo de café propiedad de la ECA, esto les permite agregar valor a la cosecha, también la comunidad El Salvador Xolhuitz tiene un beneficio pero actualmente no lo utilizan por falta de mantenimiento.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son instituciones que buscan el beneficio de la comunidad, tanto en el ámbito social como productivo.

1.8.1 Organizaciones sociales

Están constituidas con el propósito de contribuir al desarrollo de la población de las comunidades.

1.8.1.1 Consejos comunitarios de desarrollo –COCODE-

Estos trabajan en coordinación con la Municipalidad y su función es “promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad”¹⁰. Durante la investigación de campo realizada se estableció que de los 51 centros poblados que existen en el Municipio, el 35% de ellos cuentan con COCODE; y en el 65% no existen dichas organizaciones, ya sea por estar en proceso de formación o por la existencia de comités; esto puede provocar que las necesidades de las comunidades no sean informadas de manera eficiente a las autoridades municipales.

1.8.1.2 Comités pro-mejoramiento

Los comités tienen como finalidad elevar las condiciones de vida de la población del área rural y para esto promueven la mejora de la infraestructura, salud, vivienda y educación. Existen un total de cuatro comités pro-mejoramiento en el Municipio, ubicados en La Felicidad, Guardianía Sector I y II de Candelaria Xolhuitz y el Conacaste, del Edén Xolhuitz.

1.8.1.3 Organización social de mujeres

Estas organizaciones están conformadas por mujeres y tiene el objetivo de promover el desarrollo y participación de ellas en la comunidad, apoyadas por la Municipalidad a través de la Oficina de la Mujer. Existen 17 organizaciones de ésta naturaleza dentro de las que se pueden mencionar: Organización Tinamit, Asociación Lámparas Encendidas, Organización Flor de Mayo, Organización Mujeres Felices, Organización Nuevo Amanecer, Organización Perlas Sancarlenses, Organización Las Brisas de San Juan, Organización Mudap, Organización Jardín del Edén, Organización Mujeres de Montecarmelo.

¹⁰ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Ley Número 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala. Artículo 8. 5 p.

1.8.1.4 Otras organizaciones sociales

El Municipio cuenta con las organizaciones sociales que se detallan a continuación:

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Su base legal es el Decreto Número 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, artículos 11 y 12. Su función es promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral de la población. “Está integrado por el alcalde, los síndicos, los concejales, los representantes de los COCODE, las instituciones públicas con representación en el Municipio y los representantes de entidades civiles convocados”¹¹.

- Comité pro-festejos

Para organizar el convite para la fiesta patronal cada 4 de noviembre, en honor a San Carlos de Borromeo; en el año 2015 se han formado nuevos grupos que participan en dicha actividad

- Organizaciones religiosas

Las religiones que cuentan con presencia en el Municipio son la iglesia evangélica, la católica, mormona y testigos de Jehová; la iglesia católica realiza diferentes actividades como dar misa, catequesis, pláticas de orientación prematrimonial y para adolescentes.

1.8.1.5 Organizaciones productivas

El Municipio cuenta con una asociación local denominada ECA, ubicada en la aldea Candelaria Xolhuitz, que en el año 2015 dejó de funcionar debido a problemas administrativos. La falta de organización tiene como efecto el

¹¹ Ibíd. Artículo 11, 8 p.

desaprovechamiento de oportunidades de desarrollo y mejora en el nivel de vida de la comunidad.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Diversas entidades brindan apoyo a las comunidades del Municipio, las cuales han estado al servicio de la población en gestiones de producción, salud, educación, Infraestructura, actividades productivas, economía y seguridad.

1.9.1 Instituciones estatales

Prestar servicios a la población como parte de su misión y objetivos y para ello cuentan con un presupuesto asignado en el Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado, dentro del Municipio se encuentran las siguientes:

- Subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-
- Supervisión Educativa
- Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-
- Juzgado de Paz
- Subdelegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral -TSE-
- Centros y Puestos de Salud
- Registro Nacional de Personas -RENAP-

1.9.2 Instituciones municipales

Su fin es contribuir al desarrollo de la población, para su funcionamiento cuentan con un presupuesto asignado por la Municipalidad. Entre éstas se encuentran las siguientes:

- Oficina Municipal de la Mujer -OMM-
- Dirección Municipal de Planificación -DMP-
- Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM-

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades privadas sin ánimo de lucro, independientes del gobierno y de organismos internacionales. Las existentes son:

- Centro Ecuménico de Integración Pastoral -CEIPA-
- Instituto para el Desarrollo Económico Social de América Central -IDESAC-
- Fundación de Azucareros de Guatemala -FUNDAZUCAR-

1.9.4 Privadas

Su objetivo principal es el lucro, cuentan con capital propio y se rigen por leyes específicas. Entre esta figura el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-

1.9.5 Instituciones Internacionales

Son entidades políticas de carácter internacional que operan en el país; en el Municipio opera la Asociación para el Estudio e Investigación del VIH SIDA-APEVHIS- “Proyecto Miel”.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son elementos que permiten señalar las necesidades de inversión social y productiva que existen en el Municipio. Dentro de las necesidades sociales encontradas en el trabajo de campo destaca la construcción y equipamiento de puestos de salud, acceso al servicio de agua entubada, construcción de escuelas y extracción de basura. Respecto a las necesidades de inversión productiva sobresalen: mantenimiento de calles y caminos, dotación de insumos para almácigo y capacitación sobre producción y abonos orgánicos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Este se hace en función de la prevención de desastres provocados por fenómenos naturales, fenómenos socio-naturales y antrópicos.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

“Riesgo es sinónimo de contingencia, es decir la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.”¹²

Durante la época de invierno los temporales afecta a la mayoría de la población; la caída de material volcánico que aunque no es un fenómeno recurrente, por la cercanía que tiene el Municipio al volcán Santiaguito, representa un riesgo para los cultivos de la región.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

La vulnerabilidad surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características externas e internas, que convergen en una comunidad o área particular. En el Municipio se da por el manejo inadecuado de basura y aguas servidas, lo cual provoca contaminación y propicia la proliferación de plagas y enfermedades.

1.11.3 Historial de desastres

Entre los desastres que han afectado al Municipio se puede mencionar las tormentas tropicales Agatha y Stand en los años 2010 y 2005 así como el huracán Mitch de 1998 afectaron las estructuras de las viviendas y los cultivos.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

“No es más que el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia dentro, como hacia fuera y se debe de diagramar su comportamiento, especificando los distintos productos que se movilizan.”¹³

¹² Aguilar Catalán, J. A. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 3ª ed. Guatemala, Vásquez Industrial. 49 p.

¹³ *Ibíd.*, 49 p.

1.12.1 Flujo comercial

En el trabajo de campo se determinó que el flujo comercial por importación es por la compra de artículos de primera necesidad como: abarrotes, calzado, ropa, agroquímicos, productos veterinarios y herramientas; las exportación es por venta de café, hule, macadamia, cardamomo, muebles de madera, block y pan.

1.12.2 Flujo financiero

Se encuentra monopolizado por el Banco de Desarrollo Rural, el que facilita créditos, los que contribuye al crecimiento de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y de comercio. La falta de otras instituciones financieras se debe principalmente a la poca capacidad de ahorro de la población

1.12.2.1 Remesas familiares

Son una de las principales fuentes de ingresos para los habitantes, el más significativo es el proveniente de Estados Unidos de América. Los hogares que tienen familiares en el extranjero expresaron que el objeto principal de la migración, es obtener una estabilidad económica y una mejor calidad de vida.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad comercial intercambia bienes y productos utilizando para ello mano de obra calificada y no calificada, los servicios son aquellos que prestan las personas individuales, profesionales o empresas privadas.

Los principales comercios y servicios que se desarrollan en la comunidad son: tiendas, panaderías y purificadoras de agua, que representan el 46%, 7% y 5% en la generación de empleo, además existen molinos de nixtamal, sastrerías, servicios de transporte, mecánica, computación, ópticas, correos y pinchazos

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades productivas del Municipio son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios, las cuales se detallan a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Resumen de actividades productivas
Año: 2015

| Actividad Productiva | Valor de la Producción Q | Generación de Empleo | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|------------|--------------|------------|
| | | Jornales | % | Personas | % |
| Agrícola | 5,944,419 | 17,460 | 84 | 437 | 41 |
| Pecuaria | 4,441,920 | 3,285 | 16 | 154 | 14 |
| Artesanal | 4,533,458 | | | 50 | 5 |
| Agroindustria | 3,637,500 | | | 30 | 3 |
| Comercios | | | | 276 | 26 |
| Servicios | | | | 116 | 11 |
| Total | 18,557,297 | 20,745 | 100 | 1,063 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se cuantificaron los jornales según estrato de finca para la actividad agrícola y pecuaria; para las actividades artesanales, agroindustriales, comercios y servicios solamente se cuantifico el número de personas. La actividad agrícola es la más representativa, debido al aporte económico y a la generación de empleo con un 84% del total de los jornales.

1.14.1 Actividad agrícola

En la actividad agrícola se produce maíz, café, mandarina, hule, macadamia, cardamomo, palma africana y banano. A continuación se detalla la generación de empleo por producto y tamaño de finca:

Cuadro 2
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Actividad agrícola
Año: 2015

| Estrato / Producto | Superficie en Manzanas | Volumen | Valor Q | Generación de Empleo |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|
| Microfincas | | | | |
| Totales | 13.24 | 1536 | 130,910 | 70 |
| Maíz | 3.94 | 385 | 38,500 | 12 |
| Café | 5.75 | 331 | 36,410 | 58 |
| Coco | 1.30 | 100 | 20,000 | |
| Mandarina | 2.25 | 720 | 36,000 | |
| Subfamiliares | | | | |
| Totales | 25.06 | 2,677 | 146,225 | 63 |
| Café | 16.31 | 643 | 70,730 | 23 |
| Maíz | 7.75 | 630 | 63,000 | 23 |
| -Hule | 1 | 1,404 | 12,495 | 17 |
| Multifamiliares Medianas | | | | |
| Totales | 832.19 | 113,258 | 5,667,284 | 304 |
| Macadamia | 188.00 | 15,000 | 4,500,000 | 108 |
| Hule | 570.00 | 97,178 | 864,884 | 53 |
| Cardamomo | 64.00 | 500 | 150,000 | 35 |
| Palma | 7.81 | 80 | 102,400 | 35 |
| Banano | 2.38 | 500 | 50,000 | 73 |
| Total | 870.49 | | 5,944,419 | 437 |

Fuente: investigación de campo, EPS segundo semestre 2015.

El valor del volumen de la producción agrícola es Q 5,944,419.00 y es la que más empleos genera, dentro de ella la producción de macadamia contrato al 24.71% seguida del café con 18.54%, banano 16.70%, hule 16.02%, cardamomo, palma y maíz 8.01% cada una.

1.14.2 Actividad pecuaria

Existen la crianza y engorde de animales, los cuales se destinan a la venta y en algunas ocasiones para autoconsumo. Según el orden de importancia se pueden mencionar: bovino, aviar y porcino. El total del volumen de la producción es Q 3,081,700 el segundo en importancia después de la actividad agrícola

A continuación se muestra el cuadro de generación de empleo de la actividad pecuaria:

Cuadro 3
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Actividad pecuaria
Año: 2015

| Estrato / Producto | Volumen | Valor Q | Generación de Empleo |
|---------------------|--------------|------------------|----------------------|
| Microfincas | | | |
| Totales | | 675,300 | 153 |
| Bovino | 68 | 542,100 | 3 |
| Crianza y Engorde | | | |
| Terneras | 15 | 52,500 | |
| Novillas | 13 | 104,000 | |
| Vacas | 19 | 190,000 | |
| Terneros | 8 | 28,000 | |
| Novillos | 10 | 80,000 | |
| Toros | 3 | 39,000 | |
| Producción de leche | 12,150 | 48,600 | |
| Aviar | 1,836 | 124,450 | 138 |
| Crianza y Engorde | | | |
| Gallinas | 746 | 52,220 | |
| Gallos | 214 | 21,400 | |
| Chompipes | 39 | 17,550 | |
| Chompipas | 43 | 16,125 | |
| Chompipes pequeños | 57 | 2,850 | |
| Patas | 175 | 6,125 | |
| Pollos pequeños | 399 | 3,990 | |
| Patos | 64 | 3,200 | |
| Patos pequeños | 99 | 990 | |
| Porcino | 25 | 8,750 | 12 |
| Engorde | | | |
| Lechones | 25 | 8,750 | |
| Subfamiliar | | | |
| Totales | | 3,766,620 | 1 |
| Bovino | 454 | 3,766,620 | 1 |
| Crianza y Engorde | | | |
| Terneras | 49 | 191,000 | |
| Novillas | 73 | 584,000 | |
| Vacas | 94 | 940,000 | |
| Terneros | 35 | 122,500 | |
| Novillos | 199 | 1,592,000 | |
| Toros | 4 | 52,000 | |
| Producción de leche | 71,280 | 285,120 | |
| Total | | 4,441,920 | 154 |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El 99% de empleos es generado por las microfincas y el 1% por las fincas subfamiliares, el producto más relevante para el Municipio es la crianza y engorde de ganado bovino, pero la mayoría de hogares tienen aves de corral como: gallinas, chompipes, patos y cerdos.

1.14.3 Actividad artesanal

Esta actividad representa la menor cantidad de generación de empleo, debido a que gran parte de la población se dedica al sector agrícola y pecuario. Las unidades productivas artesanales del Municipio son: sastrería, cestería, piñatería, blockera, carpintería, panadería y herrería.

A continuación se muestra el cuadro de generación de empleo de la actividad artesanal:

Cuadro 4
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Actividad artesanal
Año: 2015

| Tamaño / Producto | Volumen | Valor Q | Generación de Empleo |
|-----------------------------|--------------|---------------|----------------------|
| Pequeño Artesano | | | |
| Total | 1,228 | 42,380 | 5 |
| Sastrería | | | |
| Totales | 350 | 24,500 | 2 |
| Pantalones | 200 | 20,000 | 1 |
| Faldas | 75 | 2,250 | 1 |
| Blusas | 75 | 2,250 | |
| Cestería | | | |
| Total | 686 | 10,980 | 1 |
| Canastos de una caja | 500 | 7,500 | 1 |
| Canastos paneros | 48 | 1,200 | |
| Canastos bayunqueros | 48 | 1,200 | |
| Canastos para corte de café | 90 | 1,080 | |
| Piñatería | | | |
| Total | 192 | 6,900 | 2 |
| Mediana | 120 | 4,200 | 2 |
| Grande | 36 | 2,160 | |
| Pequeña | 36 | 540 | |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| | | | |
|-------------------------|------------------|------------------|-----------|
| Mediano Artesano | | | |
| Total | 2,573,713 | 4,491,078 | 45 |
| Blockera | | | |
| Total | 660,000 | 1,980,000 | 8 |
| Block 15*20*40 cm. | 660,000 | 1,980,000 | 8 |
| Carpintería | | | |
| Total | 701 | 1,264,103 | 23 |
| Puertas | 411 | 665,820 | 5 |
| Roperos | 106 | 227,158 | 3 |
| Gabinets de cocina | 42 | 123,900 | 3 |
| Amueblado de comedor | 47 | 111,625 | 3 |
| Armario | 24 | 78,000 | 3 |
| Camas | 31 | 37,200 | 1 |
| Libreras | 10 | 12,000 | 2 |
| Chifonier | 6 | 5,400 | 2 |
| Mesas | 24 | 3,000 | 1 |
| Panadería | | | |
| Total | 1,912,600 | 1,020,175 | 10 |
| Pan dulce pequeño | 916,150 | 458,075 | 4 |
| Francés | 868,700 | 434,350 | 4 |
| Pan dulce grande | 127,750 | 127,750 | 2 |
| Herrería | | | |
| Total | 412 | 226,800 | 4 |
| Puertas | 180 | 144,000 | 2 |
| Balcones | 226 | 67,800 | 1 |
| Portones | 6 | 15,000 | 1 |
| Total | 2,574,941 | 4,533,458 | 50 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El valor de la producción es Q 4,533,458.00, la actividad artesanal no es significativa en la creación de empleos, el mediano artesano emplea dos o cinco personas, estos pueden ser miembros de la familia, en el caso del pequeño artesano genera un máximo de dos empleos. La carpintería genera el 46% de los empleos seguido de la panadería con 20% y la herrería con 8%.

1.14.4 Agroindustria

En el Municipio se desarrolla la transformación de café uva a pergamino, el total de quintales procesados en el año 2015 fue de 4,850 quintales a un precio de Q 750.00 cada uno, para un total del valor de la producción por Q 3,637.500.00.

El costo directo de producción total es de Q 2,956,687, el índice de rentabilidad sobre las ventas es de 12% y el de rentabilidad sobre los costos es de 15. Las fuentes de financiamiento son internas en un 100% y genera 30 empleos que representan el 3% del total en el Municipio. El proceso se realiza a través del beneficio húmedo en los meses de cosecha del café.

1.14.5 Comercio y servicios

Existe variedad de actividades comerciales y de servicios que sirven para el desarrollo económico y que contratan recurso humano calificado y no calificado, ésta última se refiere a las personas que no poseen los conocimientos mínimos requeridos para realizar determinadas funciones. A continuación se detallan su volumen y generación de empleo

Cuadro 5
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Comercio y servicios
Año: 2015

| Descripción | Volumen | Generación de Empleo |
|--------------|------------|----------------------|
| Comercios | 212 | 276 |
| Servicios | 84 | 116 |
| Total | 296 | 392 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el Municipio de desarrollan diferentes actividades comerciales entre ellas estacan: molinos de nixtamal, costras, tiendas, ventas de ropa, accesorios y librerías los cuales general el 70% de empleos, el restante 30% lo conforman los servicios de computación y transporte.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se exponen los aspectos teóricos generales del financiamiento considerando para el mismo también, el tema del crédito en lo que se refiere a sus objetivos, importancia, clasificación, requisitos a cumplir y condiciones del mismo, por último se desarrolla el tema de las fuentes del financiamiento y el marco legal aplicable en Guatemala.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El sistema financiero de Guatemala tiene dos segmentos: el sector financiero formal regulado y el sistema extrabancario, informal no regulado. El sistema financiero formal regulado está conformado por instituciones cuya autorización es de carácter estatal y que están sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, “órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga”¹⁴

El sector financiero formal lo conforma un sistema bancario y uno no bancario. El primero incluye a los bancos comerciales y a las sociedades financieras, estas últimas, definidas por ley como instituciones especializadas en operaciones de banca de inversión las cuales no captan depósitos y sus operaciones activas son de largo plazo. Por su parte, el sistema no bancario se rige por leyes específicas y lo integran los Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianza, entidades fuera de plaza “off-shore”, Casas de Cambio, el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y el Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA).

¹⁴ Asamblea Nacional Constituyente. “*Constitución Política de la República de Guatemala*”. Artículo 133., 30 p.

El sistema financiero informal no regulado realiza operaciones de intermediación financiera cuya autorización responde a una base legal genérica contemplada en el Código de Comercio y que no se encuentra bajo la vigilancia y supervisión de la Superintendencia de Bancos. Los intermediarios financieros que conforman este sector financian operaciones de comercio y entre ellas están: las asociaciones de crédito, cooperativas de ahorro y crédito, organizaciones no gubernamentales (ONG's) y otros tipos de cooperativas que proporcionan diversos servicios financieros en las áreas rurales.

2.1.1 Financiamiento

El financiamiento es el acto de proveer fondos para actividades comerciales, de producción, hacer compras o invertir, para ello se utilizan diferentes medios como: la venta de acciones o bonos y/o la obtención de créditos de personas individuales o jurídicas. Las instituciones financieras y los bancos se dedican a proveer financiamiento por medio de capital otorgado en crédito a los negocios, consumidores e inversionistas de acuerdo con garantías y plazos establecidos y aceptados por ambas partes.

2.1.2 Crédito

Es el monto de dinero prestado por un individuo o una compañía y que debe ser pagado en el futuro. Este crédito cuando es otorgado por una institución perteneciente al sector financiero regulado es formalizado por medio de un acuerdo contractual en el cual se especifican las condiciones como: plazo, interés y garantías.

2.1.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal del crédito es beneficiar la economía a nivel nacional por medio de la colocación de fondos en las diferentes actividades económicas que se desarrollan en el país; además se pueden mencionar otros como:

- Alcanzar la eficiencia económica que es fundamental para el desarrollo financiero de la empresa ya que existe una correlación entre el nivel de crédito utilizado y el desarrollo de una unidad económica
- Dinamizar la economía con la creación de nuevos proyectos de inversión que mejoran la productividad y competitividad de las empresas.
- Mejorar las condiciones en términos de oportunidad y bienestar de la población.
- Canalizar los recursos excedentes de un segmento de la población (ahorrantes, inversores y prestatarios) hacia las actividades económicas de los individuos con déficit de capital.

2.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito estriba en la oportunidad que brinda a las personas individuales o jurídicas que se dedican a una actividad productiva de agenciarse de fondos que pueden ser utilizados para mejorar el nivel tecnológico que se utiliza en la producción, también, provee de capital de trabajo y liquidez a las empresas cuando los ingresos por ventas no son estables y tiene una gran importancia en el crecimiento de los países en desarrollo.

De hecho, la actividad productiva continua frecuentemente requiere de fondos por adelantado; sin embargo, la limitada confiabilidad de los prestatarios y potenciales problemas de pagos, causan que los bancos tengan una política de discriminación en contra de los prestatarios pobres. Los artesanos frecuentemente se enfrentan con problemas para ser aceptados para un crédito por instituciones financieras reguladas, por lo que los prestamistas del sector no regulado tienen una ventaja en los países en desarrollo, lo que genera con frecuencia que cobren altas tasas de interés y muchos proyectos rentables no puedan realizarse.

2.1.5 Clasificación del crédito

En el contexto del sistema financiero nacional el crédito se puede clasificar por su destino, finalidad, garantía y plazo.

2.1.5.1 Por su destino

Es determinado por el uso que se le dará a los fondos y cuál será su destino económico el que puede ser: comercial, producción, servicios, consumo y otros.

- Comercial

Se utiliza para financiar las operaciones relacionadas con las compras y ventas de productos terminados en el mercado nacional o internacional, en tal caso también servirá para el pago de aranceles e impuestos.

- Producción

Este crédito se utiliza para financiar las operaciones relacionadas con la industria, minería construcción, manufactura artesana, producción agropecuaria como: agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, caza y pesca.

- Servicios

Es utilizado por personas o empresas que producen bienes intangibles. Las actividades que comúnmente usan este crédito son: hostelería, transporte, seguridad, telecomunicaciones, hospitalarios, radio emisoras y televisoras.

- Consumo

Este sirve para satisfacer los déficits de ingresos que tienen los hogares y se utilizan generalmente para la compra de alimentos, vestuario y servicios de orden personal o del hogar. En las áreas urbanas se ha generalizado el uso de este crédito por medio de la tarjeta de crédito.

- Otros

Otros usos que se le dan a los fondos obtenidos son: el pago de deudas, créditos para la compra, construcción o remodelación de viviendas, gastos médicos, educación, festejos y funerales.

2.1.5.2 Por su finalidad

Puede ser utilizado para la adquisición de bienes tangibles e intangibles y se clasifican en crédito para la inversión de capital de trabajo o crédito para la inversión fija de un proyecto o negocio en marcha.

- Inversión en capital de trabajo

Es el capital necesario para cubrir el proceso productivo como: compra de materiales o insumos, pago de mano de obra, gastos de indirectos variables de fabricación y los gastos operativos de administración y ventas.

- Inversión fija

Es el capital utilizado para la compra del activo fijo: terrenos, edificios, maquinaria, equipo, herramientas y vehículos, además incluye la inversión en patentes, marcas, nombres comerciales, gastos de organización, asesorías técnicas y capacitaciones realizadas en el inicio de un proyecto.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Consiste en la serie de pasos necesarios a seguir para cumplir con las exigencias legales, controles y normativas internas de las instituciones bancarias, cooperativas y personas jurídicas con el fin de reducir el riesgo de crédito.

Requisitos a cumplir

Son las condiciones e información necesarias que deben de satisfacerse para solicitar un crédito, las que permiten armar un perfil del solicitante con el objeto de evaluar al candidato y su capacidad de pago. Los requisitos generalmente están

basados en disposiciones legales y reglamentarias que rigen la creación y funcionamiento de las instituciones que brindan créditos.

- En el sistema bancario

Los requisitos del sistema bancario están regulados por la resolución JM-93-2005, Reglamento para la Administración del Riesgo de Crédito cuya base legal se fundamenta en los artículos 50, 51, 52, 53, 55, 56 y 57 del Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos y Grupos Financieros. A continuación se detallan los requisitos mínimos de los solicitantes:

- Personas jurídicas

- a) Datos generales:

1. Denominación o razón social;
2. Número de Identificación Tributaria (NIT);
3. Actividad(es) económica(s) principal(es) a que se dedica;
4. Dirección de la sede social;
5. Número de teléfono; y,
6. Nombre del o los representantes legales.

- b) Solicitud de financiamiento firmada por funcionario responsable.

- c) Fotocopia del testimonio de la escritura de constitución de la entidad y de sus modificaciones en el Registro Mercantil General de la República.

- d) Fotocopia de la Patente de Comercio de Empresa y de Sociedad.

- e) Fotocopia del nombramiento del representante legal debidamente inscrito en el registro correspondiente.

- f) Previo a su formalización, certificación de la autorización concedida por el órgano competente de la entidad, para que el representante legal contrate el activo crediticio, o fotocopia del documento donde conste expresamente esta facultad.

- g) Referencias bancarias y/o comerciales respecto a operaciones crediticias.

h) Constancia de consulta efectuada al Sistema de Información de Riesgos Crediticios de conformidad con la normativa aplicable.

i) Declaración firmada por el representante legal que contenga:

1. Nombre de las sociedades en las que el solicitante o deudor tiene participación de capital, cuando dichas inversiones, en su conjunto, representen más del 25% del patrimonio del solicitante o deudor.

2. En el caso de acciones nominativas, el nombre completo de los socios o accionistas que tengan participación mayor del diez por ciento (10%) en el capital de la entidad solicitante o deudora, indicando su porcentaje de participación. En caso el accionista sea persona jurídica, se deberán incluir los nombres de los titulares de acciones nominativas con participación mayor del diez por ciento (10%) en el capital pagado.

3. Nombre completo de los miembros del consejo de administración y gerente general, o quien haga sus veces, indicando nombre del cargo y si los funcionarios tienen relación de dirección o administración en otras sociedades mercantiles, deberá indicarse el nombre del cargo.

➤ Personas individuales

a) Datos generales:

1. Nombre completo;
2. Número de Identificación Tributaria (NIT);
3. Número de Documento Personal de Identificación (DPI) y el lugar de emisión;
4. Número de pasaporte y país de emisión, si se trata de extranjeros;
5. Actividad(es) y ocupación principal;

6. Dirección particular y comercial si la tuviere; en caso de carecer de dirección particular, croquis de ubicación;

7. Número de teléfono; y,

8. Si labora en relación de dependencia, nombre, dirección y número de teléfono de la(s) persona(s) individual(es) o jurídica(s) para la(s) que labora, indicando el cargo que ocupa y antigüedad laboral.

b) Solicitud debidamente firmada.

c) Fotocopia completa de la cédula de vecindad o pasaporte según sea el caso.

d) Para el caso de comerciantes individuales obligados legalmente a llevar contabilidad, fotocopia de la Patente de Comercio de Empresa.

e) Referencias bancarias y/o comerciales respecto a operaciones crediticias.

f) Constancia de consulta efectuada al Sistema de Información de Riesgos Crediticios de conformidad con la normativa aplicable.

g) Declaración en la que se indique:

1. Nombre de las sociedades en las que el solicitante o deudor tiene participación de capital, cuando dichas inversiones, en su conjunto, representen más del 25% del patrimonio del solicitante o deudor.

2. Nombre de las personas jurídicas en las cuales ejerza un cargo de dirección o administración, indicando el cargo.

• Otras instituciones

Existen otras instituciones no reguladas que se dedican a otorgar préstamos como cooperativas de ahorro, ONG's, asociaciones solidaristas y asociaciones civiles de desarrollo.

A continuación se presenta los requisitos para solicitar crédito de la cooperativa de ahorro MICOPE.

a) Llenar la solicitud de préstamo.

- b) DPI (original y copia)
- c) Constancia de ingresos reciente en hoja membretada, firmada y sellada por Contador
- d) Constancia de casa propia (deudor y fiador)
- e) Estado de cuentas bancarias (últimos tres meses)
- f) Estado patrimonial (préstamos mayores a Q 50,000.00)
- g) Plan de inversión
- h) Comerciantes, declaración de ingresos, estados financieros y patrimoniales con un año de operación mínimo.
- i) Copia de patente de comercio, NIT o permiso

2.1.7 Condiciones de crédito

Son las disposiciones bajo las cuales se otorga un crédito, las cuales se dejan plasmadas en las cláusulas del contrato de préstamo y que generalmente incluyen: plazo, tasa de interés, garantías y otros que van a regular los derechos y obligaciones del deudor y el acreedor.

- Plazos

Es el tiempo máximo que se estipula durará el financiamiento y dentro del cual se debe de cumplir con las obligaciones derivadas del contrato como: pagar el capital más los intereses generados. Los créditos pueden otorgarse a corto, mediano o largo plazo y las amortizaciones de capital y pago de intereses puede acordarse hacerlas de forma mensual, trimestral, semestral, anual o un único pago al vencimiento.

- Tasa de interés

Es el precio del dinero o pago estipulado, el que se encuentra regulado en la Ley de Bancos y Grupos Financieros artículo 42 "Los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés que apliquen

en sus operaciones y servicios. En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran en ésta”.¹⁵

- Garantías

Las garantías son instrumentos que se utilizan para garantizar el pago de una obligación y reducir el riesgo de crédito; la Ley de Bancos y Grupos Financieros en el artículo 51 dice al respecto lo siguiente: “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.¹⁶

- Otros

Otras condiciones exigidas son el cumplimiento del uso de los fondos en el destino determinado, pago de gastos de cobranza en caso de cobro extrajudicial o judicial, débitos automáticos de la cuenta de ahorros o corriente del deudor por los pagos periódicos vencidos.

2.2 FUENTES DEL FINANCIAMIENTO

Las fuentes del financiamiento se determinan de acuerdo al origen de los fondos; así tenemos que las fuentes del financiamiento se clasifican según su procedencia en: recursos propios y recursos ajenos.

2.2.1 Recursos propios

Son los recursos generados dentro de la misma empresa, como resultado de sus operaciones y promoción, dentro de las cuales están: aportaciones de los socios,

¹⁵ Congreso de la República de Guatemala. “*Ley de Bancos y Grupos Financieros*”. Decreto Número 19-2002., 16 p.

¹⁶ *Ibíd.*, 20 p.

utilidades reinvertidas, mano de obra familiar, semillas de cosechas anteriores y aporte de ahorros de cosechas anteriores.

- Aportaciones de los socios

Está formada por las aportaciones de los socios, en el momento de constituir legalmente la sociedad y constituye el capital social, también forman parte de este las nuevas aportaciones que tengan el fin de aumentar éste.

- Utilidades Reinvertidas

Son los recursos provenientes de las ganancias de períodos anteriores que no son repartidas entre los socios, que generalmente las empresas de nueva creación deciden invertir en la adquisición de activos fijos o utilizarlos para financiar el proceso productivo de la empresa.

- Mano de obra familiar

Es el recurso aportado por el núcleo familiar en forma de trabajo no remunerado. Es utilizado por pequeñas unidades económicas caracterizadas por bajos niveles de productividad, uso de tecnología rudimentaria y que pertenecen al segmento de economías de subsistencia.

- Semillas de cosechas anteriores

Es utilizada frecuentemente por los agricultores propietarios de microfincas y fincas subfamiliares, quienes destinan su producción para el autoconsumo. Para ello se seleccionan los mejores granos de las cosechas anteriores y se guardan para ser utilizada en el futuro.

- Aporte de ahorros de cosechas anteriores

Este financiamiento es posible, cuando los agricultores ahorran parte del producto de la venta de las cosechas de un período con el objetivo de utilizarlas para

financiar el proceso productivo de la cosecha próxima y no es más que la reinversión de las utilidades de ejercicios anteriores.

2.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos obtenidos de terceras personas y que en términos financieros se le conoce como apalancamiento financiero. Este financiamiento es ventajoso, si se utiliza de forma estratégica puede genera mayores utilidades, pero su uso excesivo aumenta el riesgo de poner en manos de terceros la empresa. Dentro de esta clasificación se encuentran los siguientes:

- Crédito bancario

Es un tipo de financiamiento otorgado por los bancos del sistema regulados; estas instituciones se dedican a la intermediación financiera, captan fondos del público por medio de cuentas de ahorro, cuentas corrientes, plazos fijos, colocación de bonos u otras obligaciones y luego los colocan dentro de mercado financiero en forma de préstamos. El financiamiento de origen bancario se clasifica en: Líneas de crédito y otras modalidades financieras.

- Líneas de crédito

Los bancos del sistema ofrecen líneas de crédito de acuerdo a las actividades económicas por lo que existen créditos para la industria, agrícolas, pecuarios, comerciales y artesanales, estos pueden tener garantías hipotecarias, prendarias, fiduciarias o mixtas; por su plazo pueden ser: a corto, mediano o largo plazo y devengan tasas de interese pactadas por las partes

- Otras modalidades financieras

Otras formas de financiamiento bancario son las tarjetas de crédito; los créditos revolventes que se usan para conseguir liquidez en las operaciones de corto

plazo; descuento de documentos y las cartas de crédito, esta última se suele usar en el comercio internacional.

- Extrabancarios

Estos recursos son los que se obtienen fuera del sistema financiero regulado como los préstamos otorgados por cooperativas de ahorro y préstamo, ONG'S, asociaciones privadas de desarrollo, asociaciones comunitarias de desarrollo y prestamistas particulares estos últimos generalmente cobran tasas de interés más altas para compensar el riesgo de crédito ya que sus clientes son personas que carecen de un buen historial crediticio o no tienen garantías para respaldar un préstamo en un banco.

Otros créditos extrabancarios son los anticipos de clientes, los que son utilizados de forma generalizada por los pequeños y medianos talleres artesanales y las líneas de crédito con proveedores; estas formas de financiamiento tienen la ventaja de no tener un costo financiero ya que no se cobra ninguna tasa de interés.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es el conjunto de leyes y reglamentos que regulan el funcionamiento de la estructura del sistema financiero del país, sus elementos, sujetos y las relaciones derivadas de las actividades económicas desarrolladas en él. A continuación se describe la legislación guatemalteca aplicable.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta ley se encuentra contenida en el Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos y Grupos Financieros; la que tiene como objeto "regular la creación, organización, operaciones y funcionamiento de los bancos y

grupos financieros nacionales y las sucursales y oficinas de bancos extranjeros establecidos en el país”.¹⁷

Los Grupos Financieros “son agrupaciones de dos o más personas jurídicas de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas debe ser un banco y las otras pueden ser sociedades financieras, casa de cambio, almacenes generales de depósito, compañías aseguradoras, compañías afianzadoras, empresas especializadas en la emisión y administración de tarjetas de crédito, empresas de arrendamiento financiero, empresas de factoraje, casas de bolsa, entidades fuera de plaza o entidades off shore y otras que califique la Junta Monetaria”.¹⁸

En esta ley se establece que los bancos autorizados podrán realizar intermediación financiera, la que consiste en la captación de dinero o instrumentos financieros de forma pública o privada y que posteriormente serán destinadas al financiamiento independientemente de la forma jurídica que adopten. Para llevar a cabo la colocación de fondos por medio de préstamos o líneas de crédito, la ley exige a los bancos “cerciorarse razonablemente, que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos para atender el pago oportuno de la obligación dentro del plazo del contrato”.¹⁹

Los créditos deben estar respaldados por una garantía fiduciaria, uno o más codeudores son responsables solidarios del pago de la deuda; hipotecarias son respaldados con bienes inmuebles; prendarios son respaldados con bienes muebles y mixtos son respaldados con una combinación de garantías. “Los créditos con garantía prendaria no podrá ser superior 70% del valor de la garantía

¹⁷ *Ibíd.*, artículo 1, 2 p.

¹⁸ *Ibíd.*, artículo 27, 10 p.

¹⁹ *Ibíd.*, artículo 50, 20 p.

y los créditos hipotecarios no podrán exceder el 80% del valor del bien inmueble que lo garantiza”.²⁰

- Ley y reglamento de instituciones financieras

El marco legal que rige las instituciones financieras en Guatemala es amplio y cuenta con leyes y reglamentos específicos que regulan las actividades y operaciones de acuerdo a su naturaleza, dentro de ellas están las siguientes:

- Ley de supervisión financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

Esta ley establece en el Capítulo I y artículo 1 que la Superintendencia de Bancos es un órgano del Banco de Guatemala y que actúa bajo la dirección de la Junta Monetaria y su función es vigilar e inspeccionar las operaciones del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, afianzadoras, aseguradoras, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

El objetivo de la Superintendencia de Bancos es velar porque las personas sujetas a su vigilancia cumplan con la ley y observen las normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial.

- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto-Ley 208

Esta ley regula las sociedades financieras y establece que estas actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo; ya sea en forma directa adquiriendo acciones y participaciones o en forma indirecta,

²⁰ Loc. Cit., artículo 51

otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión. Solamente las sociedades que se formen de acuerdo a las disposiciones de esta ley podrán usar en su nombre comercial o denominación la palabra “Financiera”; las sociedades financieras estarán sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y bajo la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos.

- Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, Decreto Número 541 del Congreso de la República de Guatemala

Esta ley regula la actividad y operaciones de los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda para ello en el artículo 1 de esta ley se establece que estos son instituciones de crédito que contratan la recepción de cuotas de ahorro periódicas de monto fijo mínimo con derecho a un préstamo hipotecario, emiten bonos de ahorro e hipotecarios y reciben depósitos de ahorro, con el objeto de invertir el producto de las operaciones activas especificadas.

- Ley Contra el Lavado del Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala

Esta ley tiene como finalidad normar todo lo relacionado con la prevención, control, vigilancia y sanciones del lavado de dinero u otros activos provenientes de la comisión de este delito. Según el artículo 18 y 19 de esta ley las entidades sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Banco están obligadas a adoptar, desarrollar y ejecutar programas, normas, procedimientos y controles internos idóneos para evitar el uso indebido de sus servicios y productos en actividades de lavado de dinero u otros activos.

- Código de Comercio

El Código de Comercio Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala regula a los comerciantes en su actividad profesional, los negocios

jurídicos mercantiles y cosas mercantiles. Según el artículo 12 de este código: “Los bancos, aseguradoras, reaseguradora, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se regirán en cuanto a su forma de organización y funcionamiento, por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales”²¹.

Además regula los títulos de crédito como: Bonos de prenda expedidos por los almacenes generales de depósito, cédulas hipotecarias, bonos bancarios, certificados fiduciarios. Así mismo lo relacionado con la apertura de crédito, descuentos de documentos, cuentas corrientes, reportos, cartas órdenes de crédito y tarjetas de crédito.

- Leyes fiscales

Las actividades económicas realizadas por las instituciones financieras dan origen a rentas y contratos gravados por impuestos específicos, dentro de las leyes que regulan esta obligación tributaria están:

- Ley de Actualización Tributaria, Libro I, Decreto Número 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala y Acuerdo Gubernativo Número 213-2013

Este impuesto grava las rentas obtenidas en todo el territorio nacional generadas por actividades lucrativas, que realizan personas individuales o jurídicas. Las utilidades de los bancos y otras instituciones financieras están afectos al pago de este impuesto. De la misma forma grava los intereses o rendimientos pagados por personas individuales o jurídicas, entes, patrimonios o entidades residentes o que tengan establecimientos permanentes situados en el país, derivados de: depósitos de dinero, la inversión de dinero en instrumentos financieros,

²¹ Congreso de la República de Guatemala. “Código de Comercio”. Decreto Número 2-70., 3 p.

operaciones y contratos de crédito, tales como la apertura de crédito, el descuento, el crédito documentario o los préstamos de dinero, las operaciones de reporto y cualquier tipo de operación de crédito, de financiamiento, de la inversión de capital o el ahorro.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala y Acuerdo Gubernativo Número 5-2013

Establece un impuesto del 12% que grava el arrendamiento de bienes muebles, por lo que las operaciones de arrendamiento financiero están afectas, así como también la actividad aseguradora y afianzadora. Las operaciones de reaseguro y reafianzamiento y las realizadas por las cooperativas en la venta y prestación de servicios con sus asociados, otras cooperativas, federaciones, centrales de servicio y confederaciones cooperativas están exentas del impuesto.

- Otras

Existen otras leyes que regulan las actividades de personas jurídicas que realizan operaciones de financiamiento pero no son supervisadas por la Superintendencia de Bancos, entre ellas esta:

- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 y Acuerdo Gubernativo Número M. de E. 7-79

Esta ley regula la formación y funcionamiento de las cooperativas y establece en su artículo 5 que “Las cooperativas podrán desarrollar cualquier actividad lícita comprendida en los sectores de la producción y los servicios, compatibles con los principios y el espíritu cooperativista. Serán cooperativas especializadas las que se ocupen de una sola actividad económica, social o cultura, tales como agrícolas

pecuarias, artesanales de comercialización, de consumo, de ahorro y crédito, de vivienda, de seguros, de educación.”²²

La fiscalización y vigilancia permanente de las cooperativas, está a cargo de la Inspección General de Cooperativas, la cual funciona adscrita al Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-.

²² Congreso de la República de Guatemala. “*Ley General de Cooperativas*”. Decreto Número 82-78., 3 p.

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En la primera parte de este capítulo se describe y analiza la superficie, volumen y valor de la producción artesanal del Municipio y su financiamiento; en la segunda parte se desarrolla en profundidad el financiamiento de las blockeras y las variables que lo condicionan como sus fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia, limitaciones del financiamiento, influencia del crédito en el desarrollo del producto y asistencia técnica.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En Guatemala la tasa de crecimiento de la PEA es mayor que el crecimiento del mercado laboral, por lo que muchas persona han buscada alternativas que les permitan generar ingresos para cubrir sus necesidades básicas de alimentación y vivienda, lo anterior junto al ingenio del guatemalteco ha dado origen al surgimiento de micro y pequeños emprendimientos. Dentro de estas nuevas empresas un segmento de ellas, se dedica a la producción artesanal.

El municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu no es ajeno a esta realidad y derivado del trabajo de campo realizado en el segundo semestre del 2015, se determinó que la producción artesanal del Municipio es diversa y es desarrollada por pequeños y medianos artesanos los cuales se dedican a la sastrería, cestería, piñatería, carpinterías, panaderías, herrería y la elaboración de block para la construcción.

El valor de total de la producción artesanal representa el 26.39% del total del producto interno bruto del Municipio lo que muestra su importancia en la económica local y su potencial para mejorar el nivel de vida de sus habitante.

3.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Es la cuantificación de la producción del Municipio de acuerdo a las unidades producidas, su precio de venta y tamaño del artesano. A continuación se presentan los datos encontrados en el trabajo de campo.

Cuadro 6
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Año: 2015

| Tamaño/ Producto | Unidades Productivas | Unidad de Medida | Volumen | Precio Unitario Q | Valor Q |
|---------------------------|-------------------------|---------------------|------------------|----------------------|------------------|
| Pequeño Artesano | | | | | |
| Totales | 4 | | 1,228 | | 42,380 |
| Sastrería | | | | | |
| Total | 2 | | 350 | | 24,500 |
| Pantalones | 1 | Unidad | 200 | 100 | 20,000 |
| Faldas | 1 | Unidad | 75 | 30 | 2,250 |
| Blusas | | Unidad | 75 | 30 | 2,250 |
| Cestería | | | | | |
| Total | 1 | | 686 | | 10,980 |
| Canastos de una caja | 1 | Unidad | 500 | 15 | 7,500 |
| Canastos paneros | | Unidad | 48 | 25 | 1,200 |
| Canastos bayunqueros | | Unidad | 48 | 25 | 1,200 |
| Canastos corte de café | | Unidad | 90 | 12 | 1,080 |
| Piñatería | | | | | |
| Total | 1 | | 192 | | 6,900 |
| Mediana | 1 | Unidad | 120 | 35 | 4,200 |
| Grande | | Unidad | 36 | 60 | 2,160 |
| Pequeña | | Unidad | 36 | 15 | 540 |
| Mediano Artesano | | | | | |
| Total | 15 | | 2,573,713 | | 4,491,078 |
| Blockera | | | | | |
| Total | 2 | | 660,000 | | 1,980,000 |
| Block 15*20*40 cms. | 2 | Unidad | 660,000 | 3 | 1,980,000 |
| Carpintería | | | | | |
| Total | 7 | | 701 | | 1,264,103 |
| Puertas 2 x 1 mts. | 1 | Unidad | 411 | 1,620 | 665,820 |
| Roperos | 1 | Unidad | 106 | 2,143 | 227,158 |
| Gabinetes de cocina | 1 | Unidad | 42 | 2,950 | 123,900 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | | | |
|----------------------|-----------|--------|------------------|-------|------------------|
| Amueblado de comedor | 1 | Unidad | 47 | 2,375 | 111,625 |
| Armario | 1 | Unidad | 24 | 3,250 | 78,000 |
| Camas | 1 | Unidad | 31 | 1,200 | 37,200 |
| Libreras | | Unidad | 10 | 1,200 | 12,000 |
| Chifonier | | Unidad | 6 | 900 | 5,400 |
| Mesas | 1 | Unidad | 24 | 125 | 3,000 |
| Panadería | | | | | |
| Total | 4 | | 1,912,600 | | 1,020,175 |
| Pan dulce pequeño | 3 | Unidad | 916,150 | 0.5 | 458,075 |
| Francés | 1 | Unidad | 868,700 | 0.5 | 434,350 |
| Pan dulce grande | | Unidad | 127,750 | 1 | 127,750 |
| Herrería | | | | | |
| Total | 2 | | 412 | | 226,800 |
| Puertas | 1 | Unidad | 180 | 800 | 144,000 |
| Balcones | | Unidad | 226 | 300 | 67,800 |
| Portones | 1 | Unidad | 6 | 2,500 | 15,000 |
| Total | 19 | | 2,574,941 | | 4,533,458 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

El análisis de participación por tamaño de empresa muestra, que los pequeños artesanos representan el 1% y los medianos artesanos el 99%, esta diferencia se debe a que los medianos artesanos se dedican a actividades como la panadería cuyo producto es de consumo diario; la carpintería, herrería y fabricas artesanales de block, las que utilizan herramientas y maquinas eléctricas y donde el proceso de producción es más especializado y la mano de obra remunerada, todas estas características permite incrementar el volumen de las unidades producidas.

El volumen y valor de la producción de los medianos artesanos está compuesto por 44% blockera, 28% carpintería, 23% panadería y herrería 5%.

3.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la producción está formada por el total de los recursos financieros utilizados en el proceso productivo, según la investigación de campo la actividad artesanal del Municipio utiliza recursos de fuentes internas y externas, a continuación se describen por tamaño de empresa.

Cuadro 7
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Producción artesanal
Financiamiento
Por tamaño de empresa y producto
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

| Tamaño/producto | Interno | Externo | Total |
|------------------------------|-----------|---------|-----------|
| Pequeño Artesano | | | |
| Sastrería | | | |
| Pantalones | | | |
| Materiales | 0 | 12,466 | 12,466 |
| Mano de obra | 0 | 0 | 0 |
| Costos indirectos variables | 0 | 0 | 0 |
| Costos y gastos fijos | 0 | 0 | 0 |
| Cestería | | | |
| Canasto de una caja | | | |
| Materiales | 0 | 3,500 | 3,500 |
| Mano de obra | 0 | 0 | 0 |
| Costos indirectos variables | 0 | 0 | 0 |
| Costos y gastos fijos | 0 | 0 | 0 |
| Piñatería | | | |
| Piñata mediana | | | |
| Materiales | 0 | 2,094 | 2,094 |
| Mediano Artesano | | | |
| Blockera | | | |
| block de 15*20*40 cm. | | | |
| Materiales | 1,089,000 | 0 | 1,089,000 |
| Mano de obra | 204,600 | 0 | 204,600 |
| Costos indirectos variables | 92,400 | 0 | 92,400 |
| Costos y gastos fijos | 13,176 | 0 | 13,176 |
| Carpintería | | | |
| Puerta de 2 * 1 m. | | | |
| Materiales | 0 | 249,272 | 249,272 |
| Mano de obra | 106,860 | 0 | 106,860 |
| Costos indirectos variables | 11,845 | 0 | 11,845 |
| Costos y gastos fijos | 0 | 0 | 0 |
| Ropero de 190*1.50 m. | | | |
| Materiales | 0 | 129,691 | 129,691 |
| Mano de obra | 41,340.00 | 0 | 41,340.00 |
| Costos indirectos variables | 3,514.00 | 0 | 3,514.00 |
| Costos y gastos fijos | 0 | 0 | 0 |
| Panadería | | | |
| Pan dulce | | | |
| Materiales | 205,674 | 0 | 205,674 |
| Mano de obra | 17,865 | 0 | 17,865 |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| Tamaño/producto | Interno | Externo | Total |
|-----------------------------|------------------|----------------|------------------|
| Costos indirectos variables | 14,237 | 0 | 14,237 |
| Costos y gastos fijos | 4,581 | 0 | 4,581 |
| Pan francés | | | |
| Materiales | 181,305 | 0 | 181,305 |
| Mano de obra | 26,495 | 0 | 26,495 |
| Costos indirectos variables | 15,498 | 0 | 15,498 |
| Costos y gastos fijos | 4,344 | 0 | 4,344 |
| Total | 2,032,734 | 397,023 | 2,429,757 |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

- **Financiamiento interno**

Las blockeras y panaderías usan recursos propios del 100% y las carpinterías el 30% del total de sus costos, los recursos utilizados son las ganancias de períodos anteriores.

- **Financiamiento externo**

Los pequeños talleres utilizan un 100% de financiamiento de fuentes externas por medio de anticipos de los clientes, estos fondos se utilizan para la compra de materiales. La producción es en base a pedidos por lo que no manejan inventarios de productos terminados y su necesidad de capital de trabajo es mínima. Esta práctica la implementaron los artesanos para asegurar la venta y reducir el riesgo de pérdidas por pedidos no cancelados.

Estos talleres no tienen acceso a créditos bancarios lo que limita el nivel tecnológico, afecta la productividad y rentabilidad de las unidades económicas. De los medianos artesanos solamente los talleres de carpintería utilizan fuentes externas de financiamiento, estos fondos son usados para la compra de materiales y son proporcionados por los clientes en forma de anticipos, estos representa para las carpinterías el 70% del total de su financiamiento. En conjunto los medianos artesanos solamente usan un 16%, esto debido a que las blockeras y panaderías no tienen fuentes externas de financiamiento.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LAS BLOKERAS

Derivado de la investigación de campo realizada en el municipio de Nuevo San Carlos se estableció que la actividad artesanal de la fabricación de block es llevada a cabo por 2 talleres, contribuye con el 44% del total de la producción artesanal del Municipio, genera 8 empleos directos y tiene una rentabilidad del 22%, estas características la convierten en la principal actividad artesanal, es por eso que a continuación se analiza la variable económica de su financiamiento

3.2.1 Fuentes de financiamiento

Las dos empresas que se dedican a la fabricación de block en el Municipio no utilizan ningún tipo de financiamiento externo, la producción total y gastos operativos se realiza con fondos propios. En la encuesta realizada a estas unidades económicas los propietarios manifestaron que no están interesados en utilizar créditos bancarios como fuente de financiamiento externo, porque quieren evitar el costo financiero del préstamo y prefieren evitar el riesgo que implica tener una obligación contractual con un banco.

3.2.2 Niveles tecnológicos

En la producción las blockeras utilizan un nivel de tecnología II, los materiales como: cemento, piedra pome, selecto y arena blanca son de buena calidad; las herramientas son manuales: carretas, palas, azadones, tablas, cubetas; semiautomáticas: tolva mezcladora de concreto y maquina blockera eléctrica; la mano de obra es propia y asalariada.

3.2.3 Destino de los fondos

Los recursos financieros de las blockeras se utilizan para la compra de materiales y el pago de mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos. En el siguiente cuadro se muestra su distribución según su destino y origen de los fondos.

Cuadro 8
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Producción artesanal de block
Financiamiento de la producción
Destino de los fondos
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

| Concepto | Interno Q. | Externo Q. | Total Q. |
|-----------------------------|---------------------|------------|---------------------|
| Materiales | 1,089,000.00 | - | 1,089,000.00 |
| Mano de obra | 204,600.00 | - | 204,600.00 |
| Costos indirectos variables | 92,400.00 | - | 92,400.00 |
| Costos y gastos fijos | 13,176.00 | - | 13,176.00 |
| Total | 1,399,176.00 | - | 1,399,176.00 |

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, el 100% de la producción y gastos operativos se financian con recursos propios. El 78% de los recursos se utiliza en la compra de materiales, el 15% sirve para pagar la mano de obra, el 6% es el consumo de energía eléctrica y el 1% representa otros costos y gastos fijos, el origen de los fondos son las ganancias acumuladas.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Esta es cubierta por varios bancos ubicados en la cabecera departamental de Retalhuleu como: Banco Azteca, Banco G y T Continental, Banco Citibank, Banco Crédito Hipotecario Nacional, también existen instituciones no reguladas como Cooperativa de Ahorro y Crédito MICOOPE y Génesis Empresarial. En el Municipio solo existe una entidad crediticia este es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, este cuenta con diferentes tipos créditos para atender las diferentes actividades productivas, tiene una línea crédito para las pequeñas y medianas empresas, así como también otra para incentivar los nuevos emprendimientos artesanales.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones que enfrentan las blockeras para acceder al financiamiento es la

falta de asesoría técnica sobre los diferentes tipos de préstamo que existen en el mercado, la falta de garantías y tasas de interés elevadas.

3.2.5.1 Del mercado financiero

Como parte del trabajo de campo se realizaron entrevistas a las instituciones financieras y se encuestaron los talleres artesanales que se dedican a la fabricación de block en el Municipio, esto permitió establecer las siguientes limitantes:

- Altas tasas de interés

A pesar que las tasas de interés cargadas en las operaciones activas de los bancos han experimentado una baja en los últimos años, los propietarios de las blockeras consideran que estas siguen siendo altas. En el caso específico del banco Banrural este cobra tasas de interés en un rango del 12% al 21%. Las tasas de interés están determinadas por el monto del préstamo, el plazo, garantía y el destino de los fondos.

- Falta de garantías

Otra limitante del acceso al crédito que enfrentan los artesanos la constituyen las garantías. Los artesanos manifestaron tener dificultad para cumplir con estos requisitos ya que no quieren hipotecar su vivienda ya que es el único patrimonio con el que cuentan, respecto al uso de una garantía fiduciaria, ellos indicaron que dadas las condiciones económicas de la mayoría de la población, no es frecuente encontrar una persona que quiera asumir el riesgo de servir de fiador.

3.2.5.2 Del productor

Toda actividad económica incluyendo la artesanal está influenciada por el elemento humano que participa en ella, así como por las relaciones y organizaciones en el que este participa. El productor de blocks del Municipio

también tiene limitantes de financiamiento que tienen su origen en las características internas de las unidades empresariales y el sector artesanal.

- Falta de organización

En el municipio de Nuevo San Carlos no existen gremiales, comités, asociaciones o cooperativas que agrupen, representen y promuevan el desarrollo del sector artesanal. La cultura organizativa no ha sido promovida debidamente por las instituciones de gobierno y/o la iniciativa privada, esto resta poder de negociación a la hora de solicitar un crédito y acceder a una línea de crédito con garantía fiduciaria respaldada por la organización.

- Temor de perder sus tierras

La concentración de la tierra en el Municipio es elevada tal como se estableció en el capítulo I con el coeficiente de Gini, lo anterior se refleja en que la mayoría de los artesanos no poseen tierras, que puedan utilizar como garantía a excepción del inmueble donde habitan, sin embargo es un patrimonio que no están dispuestos a exponer al riesgo de perder.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La producción artesanal de block se realiza con recursos propios y el crédito al momento del trabajo de campo no tenía ninguna incidencia en el desarrollo del producto, pero la falta de fondos provenientes de crédito si tiene un efecto negativo en la capacidad productiva y la diversificación de la producción, actualmente solo se producen blocks de 15*20*40.

3.2.7 Asistencia técnica

No existe ninguna asistencia técnica proporcionada por instituciones financieras

reguladas o no reguladas, ni por entidades gubernamentales o no gubernamentales que capacite a los artesanos, o que busque el desarrollo o mejoramiento de la producción de block.

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Debido a que en el Municipio los artesanos productores de block no utilizan créditos no reciben asistencia técnica por este concepto y como consecuencia el proceso productivo se realiza de manera empírica ya que según entrevista realizada a los propietarios de las blockeras, el proceso de fabricación actual se determinó a base de prueba y error.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Las limitaciones en los recursos de fuente interna, no permiten a las unidades económicas pagar el costo de una asistencia técnica o capacitación, sin comprometer el capital de trabajo que usan para la compra de materiales, mano de obra y energía eléctrica.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Durante la investigación de campo se estableció que no existen organizaciones gremiales o de productores de block, que proporcionen asistencia técnica y capacitación

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TOSTADA DE MAÍZ

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de producción de tostadas de maíz va dirigido a los hogares que se encuentran en los municipios de: Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, del departamento de Retalhuleu; se estima cubrir un 47.49% de la demanda insatisfecha para los tres Municipios en el primer año y producir la misma cantidad durante los 5 años del proyecto. La fábrica se ubicará en el municipio de Nuevo San Carlos, la producción será en paquetes de 25 unidades, durante la vida útil del proyecto se producirá 403,000 paquetes. Para el proyecto se utilizará el modelo de organización de Asociación el cual estará formado por 15 miembros, para lo que se tomara en cuenta el ordenamiento jurídico guatemalteco.

La inversión total es de Q 103,617.00, misma que será financiada en un 51% con recursos propios, obtenidos por las aportaciones monetarias de cada uno de los 15 socios y el restante 49% será con recursos ajenos. Se obtendrá una tasa interna de retorno de 49.1144%, que supera la tasa requerida de rentabilidad, por lo que se establece la factibilidad del mismo.

4.2 JUSTIFICACIÓN

En la economía del Municipio la principal actividad es la agricultura, sin embargo esta actividad es realizada principalmente por empresas agroexportadoras que contratan mano de obra temporal, lo anterior limita los ingresos de las familias. La mujer tradicional, ama de casa, ha tenido que incursionar en la economía informal creando para ello negocios como tortillerías, ventas de comida, refrescos y jugos para ayudar a cubrir las necesidades básicas del hogar. El proyecto pretende empoderar a la mujer, potenciar su capacidad emprendedora

innata, ayudar al progreso y desarrollo del Municipio. Según los datos obtenidos en la investigación de campo, se determinó que existe materia prima suficiente, con una producción de 1,015 quintales de maíz al año; es importante mencionar que el maíz es parte de la dieta básica de las familias guatemaltecas y por lo tanto del mercado meta propuesto. Derivado de lo anterior, se propone el proyecto de tostadas de maíz.

4.3 OBJETIVOS

Los objetivos son considerados como los fines o las metas que se formulan y plantean para indicar y fijar con claridad hacia donde se desea llegar. Para fines del proyecto se clasifican en general y específicos, los cuales se describen a continuación:

4.3.1 Objetivo general

Beneficiar a los integrantes de la Asociación APTA, incrementando sus utilidades económicas, generadas al llevar a cabo el proyecto “Producción de Tostadas de Maíz”, así como a los productos y agricultores de maíz, generando oportunidades de empleo, lo que propicia a la existencia de un impacto social y económico positivo para los pobladores del municipio de Nuevo San Carlos.

4.3.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos conforman los propósitos para el desarrollo del objetivo general, ineludibles para la obtención satisfactoria de las metas trazadas, los objetivos específicos se mencionan a continuación:

- Crear nuevas fuentes de empleo para la población, evitando así la migración de los habitantes, así como la disminución del nivel de pobreza y desempleo.
- Promover el liderazgo de la mujer a través de la creación de una organización que administre adecuadamente los recursos, para obtener mayores beneficios.

- Beneficiar a los pequeños agricultores de maíz a través de la compra de materia prima para la producción del proyecto.
- Velar porque la producción y comercialización se realice con los estándares de calidad.
- Favorecer a los productores agrícolas de maíz en el Municipio.
- Aprovechar las potencialidades productivas del Municipio (maíz) y explotar sus beneficios con la realización de dicho proyecto.
- Establecer los respectivos canales de comercialización del producto para facilitar que éste llegue al consumidor final con la calidad que se desea.
- Satisfacer la demanda del mercado meta establecido, con precios y calidad competitiva.
- Contribuir al desarrollo económico y social de los habitantes del Municipio.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Con la investigación de mercado se pretende obtener información cuantitativa y cualitativa sobre la oferta y demanda de las tostadas de maíz, comprobar que en el futuro contará con un número suficiente de consumidores, analizando el espacio que ocupará dicho producto en los gustos y preferencias de los consumidores, estudiando las empresas que pueden ser su competencia directa e indirecta, también, se podrá establecer el valor de venta y el comportamiento del mercado meta en años anteriores. En el análisis mercadológico se demuestra la demanda insatisfecha actual y se justifica la factibilidad para la implementación del proyecto. El estudio contiene la identificación del producto, análisis de oferta, demanda, comercialización y valor de venta de los paquetes de tostadas de maíz, que se desea producir con el proyecto.

4.4.1 Identificación del producto

El maíz es un cereal de la familia de las gramíneas, el tallo se caracteriza por poseer forma de caña, del mismo nacen inflorescencias masculinas y femeninas, de

esta última crecen espigas de forma cilíndrica conocidas como mazorcas las cuales consisten de un tronco u olote que está cubierta por filas de granos, y que al secarlos se convierten en maíz; de éste se derivan diferentes productos para la industria alimentaria, debido a sus cualidades nutritivas y su versatilidad para mezclarse con diferentes alimentos.

Del maíz se prepara una masa especial previamente nixtamalizada y cocinada en comal, llamada tortilla, es un alimento de origen mesoamericano y que constituye un alimento básico para acompañar diferentes platillos. La tostada es una tortilla de maíz frita, crujiente, apetitosa y fácil de incluir en platillos típicos de la gastronomía guatemalteca.

4.4.1.1 Características del producto

Las tostadas de maíz se obtienen de las tortillas de maíz nixtamalizadas, éstas son ahogadas y freídas en aceite vegetal, este proceso le confiere un color dorado al producto y le da la particularidad de ser crujiente y apetitosa. Presenta la clásica forma circular y aplanada de 14 centímetros de diámetro y 1 milímetro de espesor.

La presentación es en paquetes de 25 unidades, es empacada con bolsa tipo cristal, la cual hace que el producto mantenga sus propiedades. El proceso de producción hace que el producto tenga un tiempo de vida de cinco meses.

- Valor nutricional

El maíz es uno de los elementos de la canasta básica de mayor importancia, al ser el ingrediente principal de las tostadas le confiere nutrientes indispensables para el cuerpo. La tostada de maíz se identifica por poseer los siguientes nutrientes:

Tabla 1
Valor nutricional de la tostada de maíz
100 gramos de porción comestible
Año: 2015

| Componente | Unidad de medida | Cantidad |
|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Agua | % | 45.89 |
| Energía | Kilocaloría | 2.18 |
| Proteína | Gramos | 5.7 |
| Grasa total | Gramos | 2.85 |
| Carbohidratos | Gramos | 44.64 |
| Fibra dietética total | Gramos | 6.3 |
| Ceniza | Gramos | 0.93 |
| Calcio | Miligramos | 81 |
| Fósforo | Miligramos | 314 |
| Hierro | Miligramos | 1.23 |
| Tiamina | Miligramos | 0.09 |
| Roboflavina | Miligramos | 0.06 |
| Niacina | Miligramos | 1.5 |
| Ácidos grasos mono-insaturado | Gramos | 0.69 |
| Ácidos grasos poli-insaturado | Gramos | 1.42 |
| Ácidos grasos saturados | Gramos | 0.45 |
| Potasio | Miligramos | 186 |
| Sodio | Miligramos | 45 |
| Zinc | Miligramos | 1.31 |
| Magnesio | Miligramos | 72 |
| Vitamina B6 | Miligramos | 0.22 |
| Folato equivalente FD | Microgramo | 5 |

Fuente: Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- Organización Panamericana para la Salud –OPS-2012.

Los valores de los diferentes nutrientes que se presentan al consumir 100 gramos de tostada, se encuentran en la tabla anterior, entre los principales nutrientes destacan: carbohidratos, proteína, hierro, sodio, zinc, fibra, niacina y vitamina B6, estos hacen de la tostada, un alimento apto para incluir en la dieta de los hogares guatemaltecos.

Los carbohidratos son los responsables de proporcionar energía al organismo para un óptimo funcionamiento; las proteínas funcionan como vehículos transportadores de las sustancias que necesita el cuerpo, actúan en el

mantenimiento, reparación y crecimiento de las células, desempeñan un papel importante en facilitar la digestión y acelerar el metabolismo, al igual que la fibra; el sodio, zinc, niacina (vitamina B3) y Vitamina B6, fortalecen el sistema inmunológico y la transmisión nerviosa. Por lo anterior, se establece que los nutrientes presentes en la tostada de maíz, aportan gran contenido energético al cuerpo, favorece la digestión y el metabolismo y crea anticuerpos responsables de fortalecer el sistema inmune y prevenir enfermedades, siempre y cuando se mantenga en el margen de la dosis recomendada.

- Usos del producto

La tostada de maíz es un producto de consumo popular en los hogares de los guatemaltecos, pueden agregarse en la dieta familiar debido a que su ingrediente principal es el maíz, el cual pertenece a los productos de canasta básica. Es utilizada para acompañar platos fuertes y refacciones, se puede servir simple o acompañada de salsa, guacamole, aderezos y otras opciones incluidos en la gastronomía guatemalteca.

La frecuencia de consumo puede ser diaria u ocasional, con mayor demanda en fechas festivas y reuniones familiares. Son consumidas en restaurantes, cafeterías, o puestos de venta de comida típica, incluso en colegios o escuelas, y por supuesto por hogares que prefieren tener este tipo de refacción de fácil acceso.

4.4.2 Oferta

Es la cantidad de tostadas que los productores de APTA están dispuestos a colocar a disposición del mercado meta, a un precio establecido, durante los cinco años de vida del proyecto, con la finalidad de satisfacer las necesidades del consumidor final a través de intermediarios.

En los tres municipios destinados para la comercialización del producto propuesto, no se producen tostadas de maíz, por lo que la oferta se compone de las importaciones provenientes de la Ciudad Capital y de otros departamentos cercanos.

Cuadro 9
Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe
Departamento de Retalhuleu
Oferta total histórica y proyectada de tostadas de maíz
Período: 2010 al 2019
(Cifras en unidades)

| Año | Producción | Importaciones | Oferta Total |
|------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| 2010 | 0 | 111,675 | 111,675 |
| 2011 | 0 | 116,550 | 116,550 |
| 2012 | 0 | 130,575 | 130,575 |
| 2013 | 0 | 137,900 | 137,900 |
| 2014 | 0 | 150,150 | 150,150 |
| 2015 | 0 | 158,860 | 158,860 |
| 2016 | 0 | 168,690 | 168,690 |
| 2017 | 0 | 178,520 | 178,520 |
| 2018 | 0 | 188,350 | 188,350 |
| 2019 | 0 | 198,180 | 198,180 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Los datos históricos se obtuvieron durante la investigación de campo en los Municipios propuestos para el proyecto. Los datos proyectados son el resultado de la aplicación del método matemático de mínimos cuadrados según la ecuación $Y_c = a + b(x)$ donde los datos se expresan en unidades, y para la importaciones $a = 129,370$, $b = 9,830$; y "x" es igual a los años proyectados; se establece una oferta para el primer año del proyecto de 158,860 tostadas y presenta un incremento sostenido para los siguientes cuatro años entre el 5 y 6% anual. En el cuadro anterior, se observa que la oferta total en los años históricos comprendidos para

el período del 2010 al 2014 presentan un comportamiento al alza año con año, tendencia que se ve reflejada en los datos proyectados en forma positiva.

4.4.3 Demanda

Se refiere a la cantidad de productos (tostadas de maíz) que los consumidores desean y son capaces de adquirir, con el objeto de satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, a un precio, cierto tiempo y lugar determinado. La comercialización de la tostada se desarrolla en un mercado oligopólico (pocos oferentes y muchos demandantes), derivado de que no existe producción local, el comportamiento de la demanda es en función de las importaciones. Cabe indicar que la demanda está conformada por la demanda potencial, consumo aparente y la demanda insatisfecha.

4.4.3.1 Demanda potencial

Es la cantidad de productos que se espera que el consumidor adquiera, el cual se obtiene al multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita. El cálculo de dicha demanda se realizó en base a los datos obtenidos de las proyecciones de población estimadas por el INE, se delimitó una población del 60%, en donde se descarta el 40% restante, por factores de pobreza extrema, desempleo, personas comprendidas en edades de 0 a 5 años, personas con dietas especiales (desarrollar diabetes, obesidad), así como gustos y preferencias. La población delimitada se relaciona con el consumo per cápita, que para fines del proyecto es el consumo real de tostadas que los consumidores han adquirido en un periodo de cinco años atrás, y que se proyecta que podrán consumir a futuro. Con la investigación de campo se estimó que una persona consume 48 tostadas al año. A continuación se observa el comportamiento de la demanda potencial histórica y proyectada del producto de tostadas de maíz, en los municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe, durante los años comprendido del 2010 al 2019

Cuadro 10
Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe
Departamento de Retalhuleu
Demanda potencial histórica y proyectada de tostadas de maíz
Período: 2010 al 2019

| Año | Población de los municipios | Población delimitada 60% | Consumo per cápita en unidades | Demanda potencial |
|------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 2010 | 138,067 | 82,840 | 48 | 3,976,320 |
| 2011 | 140,851 | 84,511 | 48 | 4,056,528 |
| 2012 | 143,718 | 86,231 | 48 | 4,139,088 |
| 2013 | 146,637 | 87,982 | 48 | 4,223,136 |
| 2014 | 149,577 | 89,746 | 48 | 4,307,808 |
| 2015 | 152,510 | 91,506 | 48 | 4,392,288 |
| 2016 | 155,454 | 93,272 | 48 | 4,477,056 |
| 2017 | 158,430 | 95,058 | 48 | 4,562,784 |
| 2018 | 161,407 | 96,844 | 48 | 4,648,512 |
| 2019 | 164,355 | 98,613 | 48 | 4,733,424 |

Fuente: elaboración propia con base a proyecciones del XI Censo Nacional de Población y el VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y el consumo real obtenido en la investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Para el año 2015 se proyecta una demanda potencial de 4,392,288 unidades, demanda que se incrementa para finalizar el proyecto con un total de 4,733,424 unidades. Como se puede observar la demanda potencial tiene un aumento sostenido que en promedio representan 85,284 tostadas al año.

4.4.3.2 Consumo aparente

Es la cantidad de productos consumida en años anteriores y que se espera adquieran a futuro, se obtiene de la suma de la producción e importaciones, menos las exportaciones de los municipios a donde va dirigido el producto. El consumo aparente histórico y proyectado está conformado por las tostadas de maíz, que los consumidores adquieren, para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación, al no tener datos de producción local y exportación, únicamente se cuantifican las importaciones. Los cálculos realizados, se muestran en el cuadro que se presenta a continuación:

Cuadro 11
Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe
Departamento de Retalhuleu
Consumo aparente histórico y proyectado de tostadas de maíz
Período: 2010 al 2019
(Cifras en unidades)

| Año | Producción | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente |
|------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 2010 | 0 | 111,675 | 0 | 111,675 |
| 2011 | 0 | 116,550 | 0 | 116,550 |
| 2012 | 0 | 130,575 | 0 | 130,575 |
| 2013 | 0 | 137,900 | 0 | 137,900 |
| 2014 | 0 | 150,150 | 0 | 150,150 |
| 2015 | 0 | 158,860 | 0 | 158,860 |
| 2016 | 0 | 168,690 | 0 | 168,690 |
| 2017 | 0 | 178,520 | 0 | 178,520 |
| 2018 | 0 | 188,350 | 0 | 188,350 |
| 2019 | 0 | 198,180 | 0 | 198,180 |

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en cuadro 4.

La cantidad de tostadas consumidas por la población de los municipios, en el período comprendido de 2010 al 2019, está relacionado únicamente por las importaciones, a razón de la carencia de producción local y exportaciones; para el año 2015 el consumo aparente de tostadas de maíz es de 158,860 unidades, dicho consumo presenta un incremento anual entre el 5 y 6%.

4.4.3.3 Demanda insatisfecha

Es la porción de la población que aún no ha cubierto la necesidad de consumo en relación a un producto. La demanda insatisfecha se obtiene de la suma de la demanda potencial y el consumo aparente de los municipios propuestos para el proyecto. La demanda insatisfecha potencial es la cantidad de bienes que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ninguna empresa actual podrá satisfacer las necesidades de dicho mercado cautivo, asimismo lo que los consumidores pudieron haber

adquirido en años anteriores (histórica). A continuación se presenta la demanda insatisfecha histórica y la proyectada obtenida a través del método de mínimos cuadrados, para los municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe:

Cuadro 12
Municipios de Nuevo San Carlos, Retalhuleu y San Felipe
Departamento de Retalhuleu
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de tostadas de maíz
Período: 2010 al 2019
(Cifras en unidades)

| Año | Demanda Potencial | Consumo aparente | Demanda insatisfecha |
|------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2010 | 3,976,320 | 111,675 | 3,864,645 |
| 2011 | 4,056,528 | 116,550 | 3,939,978 |
| 2012 | 4,139,088 | 130,575 | 4,008,513 |
| 2013 | 4,233,136 | 137,900 | 4,095,236 |
| 2014 | 4,307,808 | 150,150 | 4,157,658 |
| 2015 | 4,392,288 | 158,860 | 4,233,428 |
| 2016 | 4,477,056 | 168,690 | 4,308,366 |
| 2017 | 4,562,784 | 178,520 | 4,384,264 |
| 2018 | 4,648,512 | 188,350 | 4,460,162 |
| 2019 | 4,733,424 | 198,180 | 4,535,244 |

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en los cuadros 5 y 6.

Se observa que la demanda potencial es mayor que el consumo aparente, lo cual demuestra que hay una gran porción del mercado que no ha sido cubierta y que es favorable para el desarrollo del proyecto. La demanda insatisfecha para el año 2015 se estima que será de 4,233,428 de tostadas, demanda que presenta un crecimiento sostenido proporcional al crecimiento de la población, el mismo finaliza con una demanda insatisfecha de 4,535,244 unidades.

4.4.4 Precio

Es la cantidad monetaria que se cancela por la adquisición de un producto o servicio, varía según la calidad y las modificaciones que sufre a través de la

cadena de comercialización; para el presente estudio se toma como base el costo de producción, administración y ventas, más un porcentaje de ganancia. La tostada se venderá en paquetes de 25 unidades, para la comercialización de los mismos se trabajarán dos precios, un precio de venta de productor a detallistas de Q 10.85 y de detallista a consumidor final de Q 14.50.

4.4.5 Comercialización

Comprende todas aquellas actividades para la manipulación y transferencia del producto hasta el consumidor final. La comercialización del producto se realizará a través de la aplicación de la mezcla de mercadeo, en cuatro variables: producto, precio, plaza y promoción. Asimismo, se desarrollan las operaciones de comercialización necesarias para la ejecución del proyecto. Se propone para la comercialización del proyecto un canal de distribución indirecto, en donde los entes participantes son: productor y detallista. El 100% de la producción se destina para el detallista, quien vende al consumidor final, cabe destacar que el productor no vende al consumidor final, la venta se hace a través de un intermediario. A continuación se muestra los márgenes de comercialización:

Cuadro 13
Municipio de Nuevo San Carlos, Departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Márgenes de comercialización
Año: 2015

| Institución | Precio de venta | Margen bruto | Costos de mercadeo | Margen neto | % Rendimiento sobre inversión | % de participación |
|-------------------|-----------------|--------------|--------------------|-------------|-------------------------------|--------------------|
| Productor | 10.85 | | | | | 75 |
| Detallista | 14.50 | 3.65 | 0.018 | 3.63 | 33 | 25 |
| Alquiler de local | | | 0.018 | | | |
| Consumidor final | | | | | | |
| Total | | 3.65 | 0.018 | 3.63 | | 100 |

Fuente: investigación de campo, EPS, segundo semestre 2015.

El detallista obtiene un rendimiento sobre la inversión de Q 0.33 por cada quetzal invertido; después de los cálculos se estableció que el productor tendrá la mayor participación con el 75% y el detallista un 25%.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Está conformado por varias partes, como lo son: la determinación de la localización óptima del proyecto, del tamaño óptimo del proyecto y de la disponibilidad de los suministros, asimismo se identifica y describe el proceso productivo, desde su recepción de materia prima hasta la colocación de los productos empacados en bodegas de producto terminado.

4.5.1 Localización

Consiste en la evaluación de la zona o región donde se realizará el proyecto tomando en cuenta factores como el acceso a mano de obra, materias primas y medios de distribución, como lo son buenas vías de acceso y transporte, cercanía al mercador consumidor, disponibilidad de servicios de teléfono, energía eléctrica y agua, así como dimensiones apropiadas del local para las instalaciones de la fábrica, en ese sentido, es importante analizar este punto, porque se analiza el sitio idóneo donde se puede instalar el proyecto.

4.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se localizará en la costa sur de Guatemala, en el municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu que se encuentra ubicado a 13 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 186 kilómetros de la Ciudad Capital y su acceso es por la carretera CA-2.

4.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se localizará en el casco urbano de Nuevo San Carlos, debido a que ahí existe disponibilidad de materias primas y recurso humano para la elaboración

de los productos; además cuentan con acceso a servicios básicos, como agua, drenajes, luz y teléfono.

4.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto se determinará por la demanda insatisfecha, establecida en el estudio de mercado; la disponibilidad de suministros, insumos, equipo y de la tecnología, de la capacidad financiera de los asociados, disponibilidad del recurso humano apropiado para cada uno de los puestos y del volumen de la producción. En la vida útil del proyecto se ha estimado una producción anual neta de 78,988 paquetes de 25 unidades, que representan el 83% de la capacidad instalada, para la cual se necesitará un total de 650 quintales de maíz cada año. Se tiene contemplado abarcar el 47% de la demanda insatisfecha del primer año.

4.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

Es la cuantificación de la producción en diferentes períodos de tiempo, durante la vida útil del proyecto; en el siguiente cuadro se presenta la cantidad de tostadas a producir en paquetes de 25 unidades y su valor monetario:

Cuadro 14
Municipio de Nuevo San Carlo, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Volumen y valor de la producción anual proyectada
Año: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

| Año | Producción total paquetes de 25 unidades | Merma 2% en paquetes | Producción neta en paquetes | Precio de venta Q. | Valor Q. |
|--------------|--|----------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| 1 | 80,600 | 1,612 | 78,988 | 10.85 | 857,020 |
| 2 | 80,600 | 1,612 | 78,988 | 10.85 | 857,020 |
| 3 | 80,600 | 1,612 | 78,988 | 10.85 | 857,020 |
| 4 | 80,600 | 1,612 | 78,988 | 10.85 | 857,020 |
| 5 | 80,600 | 1,612 | 78,988 | 10.85 | 857,020 |
| Total | 403,000 | 8,060 | 394,940 | | 4,285,100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La fábrica tendrá una producción total de 403,000 paquetes en los cinco años y se tiene estimada una merma del 2% para una producción neta de 394,940, se tiene planificado procesar 2.5 quintales de maíz por día, trabajando 5 días a la semana, una jornada de 8 horas diarias y 40 horas a la semana. El precio de venta será de Q 10.85, y un valor de la producción de Q 857,020 para cada año. Al finalizar los cinco años del proyecto, se obtendrá un volumen neto de 394,940 paquetes de tostadas, que al relacionarlo con el precio constante de venta, ascenderá a un valor de Q 4,285,100.

4.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo es donde interviene el recurso humano, al manipular el equipo, la maquinaria, insumos y herramientas necesarias para realizar el proceso de transformación. En este apartado se describen los pasos o etapas necesarios para la elaboración de la tostada de maíz, los cuales son necesarios para entregar el producto final según los requerimientos del cliente. En la siguiente gráfica se presentan las actividades que integran el proceso:

Gráfica 2
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostada de maíz
Flujograma del proceso productivo
Año: 2015

| Proceso | Descripción |
|------------------------------|---|
| Inicio | Inicio del proceso productivo |
| Preparación y Cocción | Colocar en una olla de 50 libras: 45 litros de agua, 50 libras de maíz, 1.215 libras de cal y se pone a cocción durante 30 minutos. 1 operaria "a". |
| Lavado | Lavar el maíz para quitarle los residuos de cal. 1 operaria "a". |
| Molido | Moler el maíz, adicionándole agua, sal y bicarbonato para la prolongación del tiempo de vida. 1 operaria "a". |
| Elaboración de las Tortillas | Refinar la masa con una piedra de moler y se elaboran las bolitas para las tortillas. Se coloca la bolita de masa en la tortilladora de metal aplicando presión, seguidamente se coloca la tortilla en el comal para su cocción. 3 operarias "b,c,d". |
| Freído | Freír las tortillas (30 por cesto freidor), durante minuto y medio. 1 operaria "e". |
| Empacado | Empacar 25 unidades (tostadas), introduciéndolas a la bolsa de empaque, sellar con twister. 1 operaria "f". |
| Fin | Fin del proceso productivo. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

El proceso productivo consta de seis actividades, las cuales inician con la preparación y cocción del maíz, lavado, molido para la elaboración de tortillas para posteriormente freírlas y finalizar con el empaque de las tostadas.

4.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos aquellos elementos indispensables para llevar a cabo la propuesta de inversión de manera eficiente, los cuales se describen a continuación:

- Recursos humanos

La Asociación APTA está conformada por 15 asociados, quienes financiarán parte del proyecto, se requerirán los servicios de un administrador, dos vendedores, un jefe de producción y seis personas para el área operativa; como personal externo se emplearán los servicios un contador.

- Recursos físicos

Para el proyecto se requerirá arrendar un inmueble de 10 metros por 20, distribuido en 70% para el área de producción y 30% para el área de administración. El equipo, las herramientas y materiales necesarios para la ejecución del proyecto se detallan a continuación:

Tabla 2
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Requerimientos técnicos
Año: 2015

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad |
|--|------------------|----------|
| Tangibles | | |
| Mobiliario y equipo de producción | | |
| Báscula | Unidad | 1 |
| Ollas de 50 libras | Unidad | 5 |
| Comal industrial | Unidad | 2 |
| Tamalera | Unidad | 1 |
| Molino de nixtamal | Unidad | 1 |
| Piedra de moler | Unidad | 2 |
| Tortilladora de metal | Unidad | 4 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | |
|---------------------------------------|---------|-------|
| Mesa de trabajo | Unidad | 1 |
| Mesa de madera 1.4 * 0.60 Mts. | Unidad | 2 |
| Estantería | Unidad | 3 |
| Freidora estándar | Unidad | 1 |
| Cilindro de gas de 25 libras | Unidad | 4 |
| Mobiliario y equipo de oficina | | |
| Escritorio | Unidad | 1 |
| Silla secretarial | Unidad | 1 |
| Equipo de computación | | |
| Computadora | Unidad | 1 |
| Impresora | Unidad | 1 |
| Intangible | | |
| Gastos de organización | | |
| Gastos de organización | Unidad | 1 |
| Materia prima | | |
| Maíz | Quintal | 54.17 |
| Cal | Quintal | 1.32 |
| Sal | Quintal | 1.85 |
| Bicarbonato | Quintal | 0.03 |
| Aceite vegetal | Galón | 81.99 |
| Mano de obra | | |
| Preparación y cocción | Jornal | 15 |
| Lavado | Jornal | 8 |
| Molido | Jornal | 7 |
| Elaboración de tortillas | Jornal | 90 |
| Freído | Jornal | 30 |
| Empacado | Jornal | 30 |
| Bonificación incentivo | Jornal | 180 |
| Séptimo día | Jornal | 1/6 |
| Costos indirectos variables | | |
| Cuota patronal | 12.67% | |
| Prestaciones laborales | 30.55% | |
| Gas propano cilindro de 25 Lb. | Unidad | 15 |
| Diésel | Galón | 11 |
| Bolsas de empaque | Unidad | 6,717 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | |
|------------------------------------|---------|-------|
| Twister | Unidad. | 6,717 |
| Gastos variables de venta | | |
| Fletes | Mensual | 1 |
| Costos fijos de producción | | |
| Sueldo jefe de producción | Mensual | 1 |
| Bonificación incentivo | Mensual | 1 |
| Cuota patronal | 12.67% | |
| Prestaciones laborales | 30.55% | |
| Arrendamiento de instalaciones | Mensual | 1 |
| Agua | Mensual | 1 |
| Redes de pelo | Unidad | 6 |
| Gastos de ventas | | |
| Sueldo vendedores | Mensual | 2 |
| Bonificación | Mensual | 2 |
| Cuota patronal | 12.67% | |
| Prestaciones laborales | 30.55% | |
| Gastos de administración | | |
| Sueldo administrador | Mensual | 1 |
| Bonificación incentivo | Mensual | 1 |
| Cuota patronal | 12.67% | |
| Prestaciones laborales | 30.55% | |
| Honorarios contador | Mensual | 1 |
| Arrendamiento de instalaciones | Mensual | 1 |
| Energía eléctrica | Mensual | 1 |
| Telecomunicaciones (teléfono fijo) | Mensual | 1 |
| Papelería y útiles | Mensual | 1 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2015.

Entre los elementos que se requieren para iniciar el proyecto propuesto están: mobiliario y equipo de oficina y producción, gastos de organización, materias primas, mano de obra y costos indirectos variables entre otros.

- Recursos financieros

Para el funcionamiento del primer mes de vida del proyecto, se requiere de una inversión total de Q 103,617.00 de la cual, el 48% está conformada por la inversión

fija y el 52% por la inversión de Capital de Trabajo. Así mismo, se hará uso de dos fuentes de financiamiento: una interna que representa el 51%, donde cada socio de la Asociación APTA aportará Q 3,500.00 y una externa representada por un 49%, donde se solicitará un préstamo fiduciario en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, a una tasa de interés del 18%, a un año, deuda a cancelar en el primer año de vida del proyecto.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Consiste en determinar los aspectos organizativos que deben considerarse para la puesta en marcha del proyecto como lo son: la planeación estratégica, la estructura organizacional, aspectos legales, fiscales y laborales. De acuerdo al tamaño y a las características del lugar se establece que el modelo de organización apropiado es una Asociación de Productores de Tostadas Artesanales "APTA", además es accesible a los pobladores por la poca complejidad de los requisitos de constitución, la asociación estará conformado por 15 quince miembros.

4.6.1 Justificación

Debido a que en el Municipio no se encontró ninguna organización que promueva la elaboración de tostadas de maíz, se considera establecer una de tipo asociación, la cual tendrá como responsabilidad llevar a cabo las actividades de elaboración/producción y de comercialización. Los miembros obtendrán beneficios económicos y sociales, se recomienda este tipo porque existen las condiciones necesarias para su constitución.

4.6.2 Misión

Beneficiar de forma económica y social, durante la vida del proyecto, a los entes participantes de la organización APTA, a los inversionistas, a las señoras amas de casa quienes participarán en el proceso productivo, personas encargadas de

realizar las ventas y de repartir el producto, los agricultores y proveedores de la materia principal.

4.6.3 Visión

Ser una asociación de productores de tostadas artesanales, que vele por la planificación y control adecuado de los procesos administrativos, legales, productivos y de comercialización, para posicionar nuestro producto en los gustos y preferencias de nuestros clientes y aportar al crecimiento económico de nuestros asociados.

4.6.4 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la creación de la Asociación para el proyecto de elaboración de tostadas de maíz se dividen en general y específicos:

4.6.4.1 General

Desarrollar el proceso productivo y de comercialización de tostadas de maíz, a través de la organización establecida, con el uso adecuado y moderado de los recursos humanos, materiales y financieros, para el beneficio de los asociados, asimismo para mejorar las condiciones económicas de los pobladores.

4.6.4.2 Específicos

Generar nuevas fuentes de empleo para la población y evitar la migración de los habitantes del Municipio hacia la ciudad capital, el interior de la república o el extranjero.

- Crear una organización que administre adecuadamente los recursos, para obtener mayores beneficios.

- Desarrollar las actividades de la Asociación con apego a las normas internas y externas de acuerdo al marco jurídico aplicable.
- Velar porque la producción y comercialización se realice con los estándares de calidad.
- Diversificar la producción agrícola en el Municipio, para contribuir a la seguridad alimenticia de la población.

4.6.5 Tipo y denominación

La organización llevará por nombre “Asociación de Productores de Tostadas Artesanales -APTA-. Su creación se fundamentará según lo que indica el Artículo 34 de la Constitución Política de la República de Guatemala, sobre el derecho de asociación.

4.6.6 Marco Jurídico

Para que la Asociación se considere como una agrupación con personería jurídica, se basará en leyes ordinarias, para la ejecución correcta de sus funciones asignadas, y así, se le podrá denominar como un ente con capacidad de ser sujeto de derechos y obligaciones.

4.6.6.1 Normas internas

Comprende instrumentos administrativos que contienen normas y reglas elaboradas por los miembros de la Asociación, para el adecuado funcionamiento de la misma es importante y necesario elaborar instrumentos administrativos, los cuales regularán las tareas laborales a realizar por cada uno de los integrantes y trabajadores entre los principales están:

- Acta de constitución, en la cual se establecerá el nombre, sede, la duración de la asociación, los objetivos, el ámbito de acción, la identificación fehaciente de las personas que la integran y designación de quién o quiénes ejercerán la representación legal.
- Manuales administrativos: de organización, normas y procedimientos.
- Libro de actas, donde se describirán las decisiones tomadas por la Asociación, autorizada por la Asamblea General.
- Libros de registros contables: autorizados por la Contraloría General de Cuentas por medio de la delegación departamental respectiva.

4.6.6.2 Normas externas

Son las normas legales que darán validez a la organización, para regir sus funciones internas y externas. Entre estas se encuentran:

- Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 34, reconoce el derecho de libre asociación, y el artículo 43 reconoce la libertad de industria, comercio y trabajo.
- Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 18,19 y 175, estipula las formas en que pueden organizarse los vecinos de una comunidad.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, en el artículo 18 estipula todo lo relacionado al contrato individual de trabajo.

- Decreto Gubernativo Número 2082, artículo 3, establece que sólo la Gobernación Departamental tiene la facultad para autorizar la Asociación.
- Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria, Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- Acuerdo Gubernativo Número 512-98 del Ministerio de Gobernación de fecha 20 de julio de 1998, según consta en el reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.

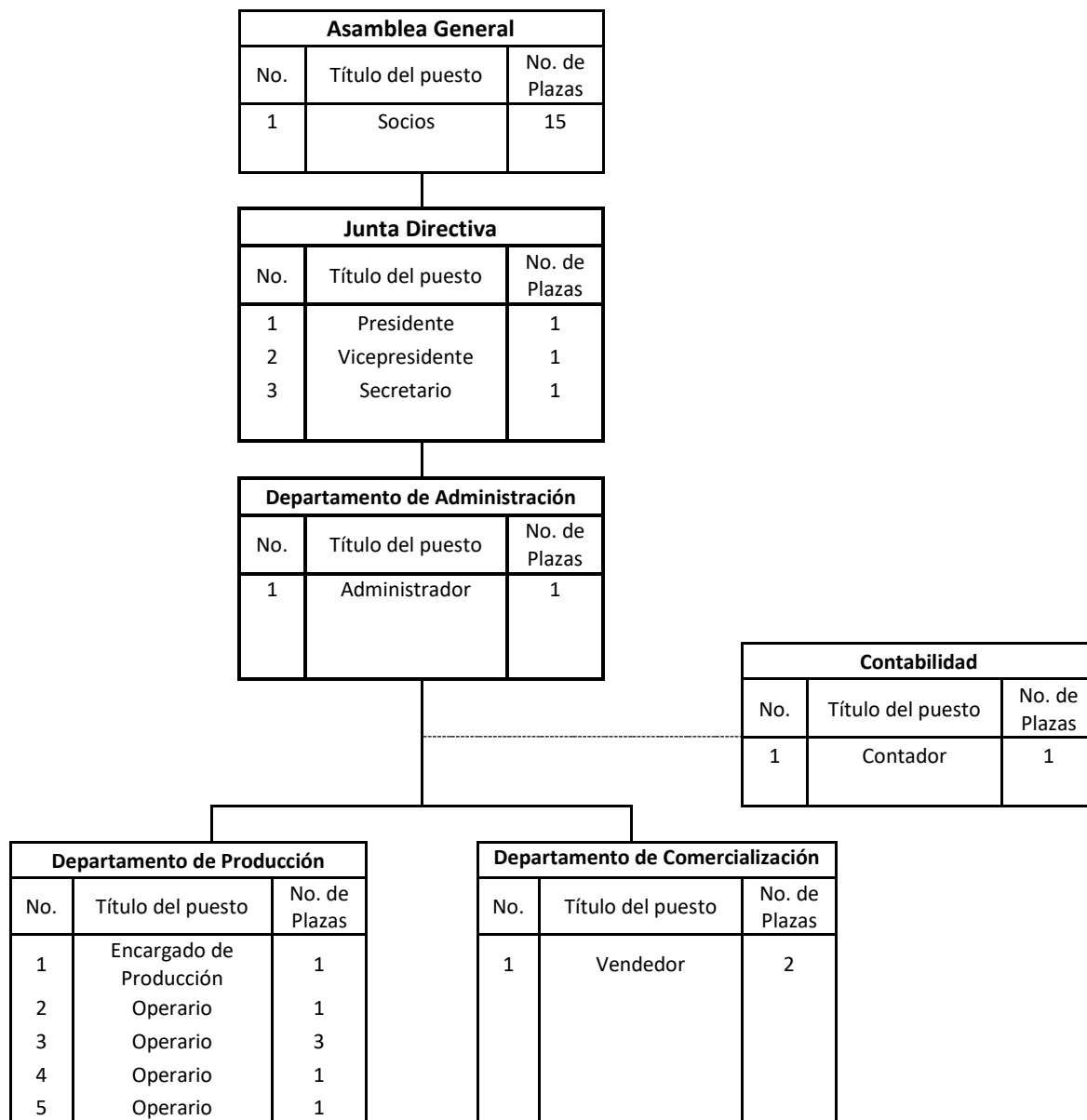
4.6.7 Estructura de organización

Es la forma gráfica del diseño estructural, donde se determinan las líneas jerárquicas y responsabilidades de los miembros en el presente tipo de organización, se figurará la dependencia entre jefes y subordinados.

4.6.8 Diseño de la organización

A continuación se presenta el organigrama estructural propuesto para el proyecto.

Gráfica 3
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Asociación de Productores de Tostadas Artesanales –APTA-
Organigrama estructural
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La estructura organizacional de la referida Asociación estará conformada por la Asamblea General, Junta Directiva y Administración, quienes tendrán la responsabilidad de tomar las decisiones dentro de la organización, así como los departamentos de producción y de comercialización.

Para que los diferentes procesos se realicen de manera eficaz y eficiente, se estableció que la división de trabajo será por funciones, se identificarán las diferentes actividades en los departamentos, para ocuparse en un área específica de empleo y llevar un mejor control.

4.6.9 Funciones básicas de las unidades administrativas

En cada departamento se presentan las funciones básicas para llevar a cabo el proyecto, mediante las cuales será más efectiva la realización y control de las diferentes actividades del proceso productivo:

4.6.9.1 Asamblea general

Es el órgano supremo de la Asociación, se encuentra constituida por la totalidad de los 15 miembros de la Asociación. Es el encargado de crear normas y políticas, así como de velar porque las mismas se cumplan, para alcanzar las metas trazadas. Estará a cargo de realizar las siguientes funciones:

- Elección de los miembros titulares y suplentes de la Junta Directiva, así como del nombramiento del Administrador.
- Establecer y autorizar las políticas y reglamentos generales de la Asociación.
- Adoptar la centralización de autoridad de mando en situaciones especiales.
- Sancionar o remover a los miembros de la Junta Directiva.

- Liquidación y disolución de la Asociación.

4.6.9.2 Junta directiva

Trabjará junto con la Administración, debido a que sus decisiones se tomarán de forma conjunta, en lo relacionado al proyecto propuesto. A la Junta Directiva le corresponde realizar las siguientes ocupaciones:

- Planificación y control de las diferentes dependencias de la organización.
- Ejercer la representación legal de la Asociación.
- Convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias, cuando corresponda.
- Revisar los informes emitidos por la Administración (informes de producción, comercialización y ventas)
- Controlar y velar porque se cumpla el reglamento interno para el cumplimiento de los objetivos de la organización.
- Rendir informes sobre las actividades y estados financieros de la producción.
- Evaluar el presupuesto para cada año del proyecto.
- Ejecutar los mecanismos de control y operaciones contables en las aportaciones de los miembros de la agrupación.
- Realizar controles de los financiamientos internos y externos.

4.6.9.3 Administración

A la administración le corresponde velar por el uso racional y eficaz de los recursos humanos, físicos y financieros de la empresa. Ésta deberá cumplir con las siguientes operaciones:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la Asociación.
- Dar a conocer los objetivos y políticas de la empresa para el excelente funcionamiento del mismo.
- Planificar, dirigir, evaluar y controlar las tareas administrativas y operativas.
- Elaborar reglamentos internos, políticas y estrategias para su aplicación y ejecución.
- Preparar y coordinar el trabajo para las diferentes dependencias.
- Realizar gestiones correspondientes con el contador, unidad externa (staff).
- Motivar al equipo operacional para un buen clima organizacional.
- Establecer elementos de control y calidad de los inventarios correspondientes al proceso productivo.
- Planificar las rutas de comercialización y venta del producto.
- Control de los ingresos y egresos de efectivo.

4.6.9.4 Producción

Esta dependencia se encargará de realizar el proceso productivo, cumpliendo las directrices dirigidas por la Administración, cumplir con lo solicitado en cuanto al número de producción requerido. Entre las principales funciones del Departamento de Producción se describen las siguientes:

- Desarrollar las actividades adecuadamente del proceso productivo de las tostadas de maíz.
- Utilizar los insumos del proceso productivo de acuerdo a las cantidades establecidas por proceso productivo.
- Revisar el estado físico del equipo y herramientas necesarias para la producción.

4.6.9.5 Comercialización

Es el encargado de persuadir en el nicho de mercado establecido, así como también, de tomar y de llevar el control de las órdenes de compra y de entregar los productos a donde corresponda según lo detallado en dichas órdenes.

4.6.9.6 Contabilidad

La Asociación requerirá de un contador externo, quien realizará las funciones siguientes:

- Ejecutar los mecanismos de control y operaciones contables en las aportaciones de los miembros de la Asociación.
- Realizar controles de los financiamientos internos y externos.
- Control de los ingresos y egresos de efectivo.

- Elaboración de planillas, cheques, facturas y registros contables.
- Presentar estados financieros y reportes de todo lo actuado a la Junta Directiva.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en el análisis de la capacidad del proyecto para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. A continuación, se evalúan las necesidades de recursos financieras que se integran por los costos y gastos de inversión inicial, así como los flujos de efectivo proyectados en el tiempo de vida del proyecto.

4.7.1 Inversión fija

Comprende el conjunto de activos tangibles e intangibles necesarios para la realización del proyecto, cuyo costo será cubierto con los aportes de los miembros de la Asociación. A continuación se presentan los costos en inversión fija.

Cuadro 15
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Inversión fija
Año: 2015

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|--|------------------|----------|-------------------|---------------|
| Tangible | | | | 44,725 |
| Mobiliario y equipo de producción | | | | 39,600 |
| Báscula | Unidad | 1 | 300 | 300 |
| Ollas de 50 libras | Unidad | 5 | 200 | 1,000 |
| Comal industrial | Unidad | 2 | 3,500 | 7,000 |
| Tamalera | Unidad | 1 | 1,200 | 1,200 |
| Molino de nixtamal | Unidad | 1 | 7,500 | 7,500 |
| Piedra de moler | Unidad | 2 | 300 | 600 |
| Tortilladoras de metal | Unidad | 4 | 200 | 800 |
| Mesa de trabajo | Unidad | 1 | 1,100 | 1,100 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | | |
|---------------------------------------|--------|---|--------|---------------|
| Mesa de madera 1.4 * 0.60 Mts. | Unidad | 2 | 250 | 500 |
| Estantería | Unidad | 3 | 300 | 900 |
| Freidora estándar | Unidad | 1 | 17,500 | 17,500 |
| Cilindro de gas de 25 libras | Unidad | 4 | 300 | 1,200 |
| Mobiliario y equipo de oficina | | | | 625 |
| Escritorio | Unidad | 1 | 500 | 500 |
| Silla secretarial | Unidad | 1 | 125 | 125 |
| Equipo de computación | | | | 4,500 |
| Computadora | Unidad | 1 | 4,000 | 4,000 |
| Impresora | Unidad | 1 | 500 | 500 |
| Intangible | | | | 5,000 |
| Gastos de organización | | 1 | 5,000 | 5,000 |
| Total | | | | 49,725 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El mobiliario y equipo de producción constituye el 80% de la inversión fija, el restante 20% está formado por mobiliario y equipo de oficina 1%, equipo de computación 9% y gastos de organización 10%. La inversión fija se depreciará y amortizará por el método de línea recta y de acuerdo a los porcentajes legales.

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es el monto que cubre los costos de la materia prima, la mano de obra, los costos indirectos variables, gastos variables de ventas, costos fijos de producción, gastos administrativos y de ventas necesarios para un mes de operaciones antes que el proyecto empiece a generar ingresos

Cuadro 16
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Inversión en capital de trabajo
Año: 2015

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad por mes | Costo unitario Q. | Total Q. |
|------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|
| Materiales | | | | 13,999 |
| Maíz | Quintal | 54.17 | 130.00 | 7,042 |
| Cal | Quintal | 1.32 | 100.00 | 132 |
| Sal | Quintal | 1.85 | 52.00 | 96 |
| Bicarbonato | Quintal | 0.03 | 178.18 | 6 |
| Aceite vegetal | Galón | 81.99 | 82.00 | 6,723 |
| Mano de obra | | | | 18,282 |
| Preparación y cocción | Día | 15 | 78.72 | 1,181 |
| Lavado | Día | 8 | 78.72 | 630 |
| Molido | Día | 7 | 78.72 | 551 |
| Elaboración de tortillas | Día | 90 | 78.72 | 7,085 |
| Freído | Día | 30 | 78.72 | 2,362 |
| Empacado | Día | 30 | 78.72 | 2,362 |
| Bonificación incentivo | Día | 180 | 8.33 | 1,499 |
| Séptimo día (15,670/6) | | | | 2,612 |
| Costos indirectos variables | | | | 10,150 |
| Cuotas patronales 12.67% | | 16,783 | 0.1267 | 2,126 |
| Prestaciones laborales 30.55% | | 16,783 | 0.3055 | 5,127 |
| Gas propano cilindro de 25 Lb. | Unidad | 15 | 73.47 | 1,102 |
| Diésel para el molino de nixtamal | Galón | 11 | 16.00 | 176 |
| Bolsas de empaque | Unidad | 6,717 | 0.2302 | 1,546 |
| Twister | Unidad | 6,717 | 0.0109 | 73 |
| Costos fijos de producción | | | | 5,633 |
| Sueldo jefe de producción | Mes | 1 | 2,750.00 | 2,750 |
| Bonificación incentivo | Mes | 1 | 250.00 | 250 |
| Cuota patronal | | 2,750 | 0.1267 | 348 |
| Prestaciones laborales | | 2,750 | 0.3055 | 840 |
| Arrendamiento de instalaciones | Mes | 1 | 1,400.00 | 1,400 |
| Agua | Mes | 1 | 15.00 | 15 |
| Redes para el pelo | Unidad | 6 | 5.00 | 30 |
| Gastos de administración | | | | 5,828 |
| Sueldo administrador | Mes | 1 | 2,750.00 | 2,750 |
| Bonificación incentivo | Mes | 1 | 250.00 | 250 |
| Cuota patronal | | 2,750 | 0.1267 | 348 |
| Prestaciones laborales | | 2,750 | 0.3055 | 840 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | | |
|--|-----|---|--------|---------------|
| Honorarios contador | Mes | 1 | 500.00 | 500 |
| Arrendamiento de instalaciones | Mes | 1 | 600.00 | 600 |
| Energía eléctrica | Mes | 1 | 200.00 | 200 |
| Telecomunicaciones (teléfono fijo) | Mes | 1 | 240.00 | 240 |
| Papelería y útiles | Mes | 1 | 100.00 | 100 |
| Total inversión en capital de trabajo | | | | 53,892 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El total del capital de trabajo está compuesto en un 26% de materiales, 34% mano de obra, 19% costos indirectos variables, 10% costos fijos de producción y 11% administración. La mano de obra es el porcentaje de mayor participación y representa el salario y bonificación de 6 operarios; el maíz es el elemento más importante dentro de la materia prima con un monto de Q 7,042.00.

4.7.3 Inversión total

La constituye la cantidad inicial necesaria para poner en marcha el proyecto, la que es formada por la sumatoria del total de la inversión fija y el total de la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 17
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Inversión total
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Subtotal | Valor Total Q | % |
|--|----------|---------------|-----------|
| Inversión fija | | 49,725 | 48 |
| Mobiliario y equipo de producción | 39,600 | | |
| Mobiliario y equipo de oficina | 625 | | |
| Equipo de computación | 4,500 | | |
| Gastos de organización | 5,000 | | |
| Inversión en capital de trabajo | | 53,892 | 52 |
| Materiales | 13,999 | | |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | |
|-----------------------------|--------|----------------|------------|
| Mano de obra | 18,282 | | |
| Costos indirectos variables | 10,150 | | |
| Costos fijos de producción | 5,633 | | |
| Gastos de administración | 5,828 | | |
| Inversión total | | 103,617 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El total de la inversión para el proyecto producción de tostadas de maíz es Q 103,617.00 del cual el 48% corresponde a la inversión fija que es la infraestructura necesaria para el proyecto y un 52% de inversión en capital de trabajo que es el dinero necesario para el primer mes de operaciones.

4.7.4 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios internos y externos que se destinan al proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Fuentes de financiamiento
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Recursos propios | Recursos ajenos | Inversión total |
|--|------------------|-----------------|-----------------|
| Inversión fija | 49,725 | 0 | 49,725 |
| Mobiliario y equipo de producción | 39,600 | | 39,600 |
| Mobiliario y equipo de oficina | 625 | | 625 |
| Equipo de computación | 4,500 | | 4,500 |
| Gastos de organización | 5,000 | | 5,000 |
| Inversión en capital de trabajo | 2,775 | 51,117 | 53,892 |
| Materiales | 2,775 | 11,224 | 13,999 |
| Mano de obra | | 18,282 | 18,282 |
| Costos indirectos variables | | 10,150 | 10,150 |
| Costos fijos de producción | | 5,633 | 5,633 |
| Gastos de administración | | 5,828 | 5,828 |
| Total | 52,500 | 51,117 | 103,617 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto es de Q 103,617.00, el 51% será financiado con recursos propios y el 49% con financiamiento externo; posteriormente las utilidades generadas por la venta del producto servirán de capital de trabajo.

4.7.4.1 Fuentes internas

Es la suma del capital aportado por los 15 miembros de la Asociación por un monto de Q 52,500.00 el que representa el 100% de la inversión fija y 5.15% de la inversión de capital de trabajo.

4.7.4.2 Fuentes externas

Se tiene estimado solicitar un préstamo fiduciario a Banrural, S.A, por un monto de Q 51,117.00 que representa el 94.85% de la inversión en capital de trabajo. El total del préstamo se pagará en un año.

A continuación se presenta la estructura de pago de capital e intereses.

Cuadro 19
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Plan de amortización del préstamo
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

| Año | Amortización a capital | Tasa de interés 18% | Total | Saldo de capital |
|--------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|
| 0 | | | | 51,117 |
| 1 | 51,117 | 9,201 | 60,318 | - |
| Total | 51,117 | 9,201 | 60,318 | - |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El préstamo devengará una tasa de interés del 18% anual la cual representa un monto de Q 9,201.00 en concepto de intereses.

4.7.5 Estados financieros

Para el estudio del proyecto se han identificado los costos y gastos operativos necesarios para la producción, además se ha identificado el grado de utilidad y el flujo de caja que generará durante el tiempo de vida. A continuación se presentan los estados financieros proyectados.

4.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Es la cantidad de recursos monetarios estimados a usar en la compra de materiales, pago de mano de obra, prestaciones laborales, pago de suministros y servicios para la producción de tostadas de maíz.

Cuadro 20
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Costo directo de producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Materiales | 167,988 | 167,988 | 167,988 | 167,988 | 167,988 |
| Maíz | 84,504 | 84,504 | 84,504 | 84,504 | 84,504 |
| Cal | 1,584 | 1,584 | 1,584 | 1,584 | 1,584 |
| Sal | 1,152 | 1,152 | 1,152 | 1,152 | 1,152 |
| Bicarbonato | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| Aceite vegetal | 80,676 | 80,676 | 80,676 | 80,676 | 80,676 |
| Mano de obra | 219,380 | 219,380 | 219,380 | 219,380 | 219,380 |
| Preparación y cocción | 14,172 | 14,172 | 14,172 | 14,172 | 14,172 |
| Lavado | 7,560 | 7,560 | 7,560 | 7,560 | 7,560 |
| Molido | 6,612 | 6,612 | 6,612 | 6,612 | 6,612 |
| Elaboración de tortillas | 85,020 | 85,020 | 85,020 | 85,020 | 85,020 |
| Freído | 28,344 | 28,344 | 28,344 | 28,344 | 28,344 |
| Empacado | 28,344 | 28,344 | 28,344 | 28,344 | 28,344 |
| Bonificación incentivo | 17,988 | 17,988 | 17,988 | 17,988 | 17,988 |
| Séptimo día | 31,340 | 31,340 | 31,340 | 31,340 | 31,340 |
| Costos indirectos variables | 121,805 | 121,805 | 121,805 | 121,805 | 121,805 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Cuotas patronales 12.67% | 25,516 | 25,516 | 25,516 | 25,516 | 25,516 |
| Prestaciones laborales 30.55% | 61,525 | 61,525 | 61,525 | 61,525 | 61,525 |
| Gas propano cilindro de 25 Lb. | 13,224 | 13,224 | 13,224 | 13,224 | 13,224 |
| Diésel para el molino de nixtamal | 2,112 | 2,112 | 2,112 | 2,112 | 2,112 |
| Bolsas de empaque | 18,552 | 18,552 | 18,552 | 18,552 | 18,552 |
| Twister | 876 | 876 | 876 | 876 | 876 |
| Total costo directo | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 |
| Producción en paquetes | 80,600 | 80,600 | 80,600 | 80,600 | 80,600 |
| Costo directo por paquete | 6.32 | 6.32 | 6.32 | 6.32 | 6.32 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre de 2015.

El costo directo para producir 80,600 paquetes cada año es de Q 509,173.00, del cual el 33% se destina a la compra de materiales, el 43% al pago de mano de obra y el 24% a costos indirectos variables, lo que da como resultado un costo unitario por paquete de 25 unidades de Q 6.32.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Contiene los ingresos de acuerdo a las ventas proyectadas y los costos, gastos de operación y financieros según estimaciones sobre la producción así como la utilidad generada en los años de operación.

Cuadro 21
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Estado de resultados proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventas | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 |
| (-) Costo directo de producción | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 |
| Contribución a la ganancia | 347,847 | 347,847 | 347,847 | 347,847 | 347,847 |
| (-) Gastos variables de ventas | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 |

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

| | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Fletes | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 |
| Ganancia marginal | 316,647 | 316,647 | 316,647 | 316,647 | 316,647 |
| (-) Costos fijos de producción | 75,516 | 75,516 | 75,516 | 75,516 | 75,516 |
| Sueldo jefe de producción | 33,000 | 33,000 | 33,000 | 33,000 | 33,000 |
| Bonificación incentivo | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Cuota patronal | 4,176 | 4,176 | 4,176 | 4,176 | 4,176 |
| Prestaciones laborales | 10,080 | 10,080 | 10,080 | 10,080 | 10,080 |
| Arrendamiento de instalaciones | 16,800 | 16,800 | 16,800 | 16,800 | 16,800 |
| Agua | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Redes para el pelo | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| Depreciación mobiliario y equipo | 7,920 | 7,920 | 7,920 | 7,920 | 7,920 |
| (-) Gastos de ventas | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 |
| Sueldos vendedores | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 |
| Bonificación incentivo | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Cuota patronal | 8,364 | 8,364 | 8,364 | 8,364 | 8,364 |
| Prestaciones laborales | 20,160 | 20,160 | 20,160 | 20,160 | 20,160 |
| (-) Gastos de administración | 72,561 | 72,561 | 72,561 | 71,061 | 71,061 |
| Sueldo administrador | 33,000 | 33,000 | 33,000 | 33,000 | 33,000 |
| Bonificación incentivo | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Cuota patronal | 4,176 | 4,176 | 4,176 | 4,176 | 4,176 |
| Prestaciones laborales | 10,080 | 10,080 | 10,080 | 10,080 | 10,080 |
| Honorarios contador | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Arrendamiento de instalaciones | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 |
| Energía eléctrica | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 |
| Telecomunicaciones (teléfono fijo) | 2,880 | 2,880 | 2,880 | 2,880 | 2,880 |
| Papelería y útiles | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| Depreciación mobiliario y equipo | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 |
| Depreciación equipo de computo | 1,500 | 1,500 | 1,500 | - | - |
| Amortización gastos de organización | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Ganancia en operación | 68,046 | 68,046 | 68,046 | 69,546 | 69,546 |
| (-) Gastos financieros | 9,201 | - | - | - | - |
| Ganancia antes del ISR | 58,845 | 68,046 | 68,046 | 69,546 | 69,546 |
| (-) ISR 25% | 14,711 | 17,012 | 17,012 | 17,387 | 17,387 |
| Utilidad neta | 44,134 | 51,034 | 51,034 | 52,159 | 52,159 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La ganancia marginal es de Q 316,647.00 durante cada año; la utilidad neta del primer año es de Q 44,134.00, en el segundo año se dejan de pagar intereses por el préstamo y por lo tanto muestra un incremento superior a al primer año, en el tercer año el equipo de cómputo queda completamente depreciado por lo que a partir del cuarto año se refleja otro incremento en la utilidad.

4.7.5.3 Presupuesto de caja

Este estado presenta los flujos de los ingresos y egresos de efectivo esperados durante los 5 años de vida del proyecto, el objetivo es determinar los posibles excedentes o déficits que puede genera la operación.

Cuadro 22
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Presupuesto de caja proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|
| Ingresos | 960,637 | 929,185 | 993,065 | 1,054,644 | 1,116,223 |
| Saldo inicial | | 72,165 | 136,045 | 197,624 | 259,203 |
| Aportación de los asociados | 52,500 | | | | |
| Préstamo | 51,117 | | | | |
| Ventas | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 |
| Egresos | 888,472 | 793,140 | 795,441 | 795,441 | 795,816 |
| Mobiliario y equipo de producción | 39,600 | | | | |
| Mobiliario y equipo de oficina | 625 | | | | |
| Equipo de computación | 4,500 | | | | |
| Gastos de organización | 5,000 | | | | |
| Costo directo de producción | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 |
| Gastos variables de ventas | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 |
| Costos fijos de producción | 67,596 | 67,596 | 67,596 | 67,596 | 67,596 |
| Gastos de ventas | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 |
| Gastos de administración | 69,936 | 69,936 | 69,936 | 69,936 | 69,936 |
| Amortización del préstamo | 51,117 | | | | |
| Intereses | 9,201 | | | | |
| Impuesto Sobre la Renta | | 14,711 | 17,012 | 17,012 | 17,387 |
| Saldo final | 72,165 | 136,045 | 197,624 | 259,203 | 320,407 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra un flujo positivo de efectivo a lo largo de los 5 años, que permitirá contar con capital de trabajo suficiente para cubrir los costos de producción y gastos de operación, así como mantener solvencia del proyecto y no necesitar recurrir a un segundo financiamiento posterior a la inversión inicial.

4.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Tomando como base la inversión fija inicial, el costo directo de producción proyectado, el estado de resultados proyectado y el presupuesto de caja se ha elaborado los estados de situación que se presentan a continuación.

Cuadro 23
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Activo Corriente | 72,165 | 136,045 | 197,624 | 259,203 | 320,407 |
| Caja y Bancos | 72,165 | 136,045 | 197,624 | 259,203 | 320,407 |
| Activo No Corriente | 39,180 | 28,635 | 18,090 | 9,045 | - |
| Mobiliario y equipo de producción | 39,600 | 39,600 | 39,600 | 39,600 | 39,600 |
| (-) Depreciación acumulada | (7,920) | (15,840) | (23,760) | (31,680) | (39,600) |
| Mobiliario y equipo de oficina | 625 | 625 | 625 | 625 | 625 |
| (-) Depreciación acumulada | (125) | (250) | (375) | (500) | (625) |
| Equipo de computación | 4,500 | 4,500 | 4,500 | | |
| (-) Depreciación acumulada | (1,500) | (3,000) | (4,500) | | |
| Gastos de organización | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| (-) Amortización acumulada | (1,000) | (2,000) | (3,000) | (4,000) | (5,000) |
| Total activo | 111,345 | 164,680 | 215,714 | 268,248 | 320,407 |
| Pasivo y patrimonio | | | | | |
| Pasivo Corriente | 14,711 | 17,012 | 17,012 | 17,387 | 17,387 |
| ISR por pagar | 14,711 | 17,012 | 17,012 | 17,387 | 17,387 |
| Préstamo | - | | | | |
| Patrimonio | 96,634 | 147,668 | 198,702 | 250,861 | 303,020 |
| Aportaciones de los socios | 52,500 | 52,500 | 52,500 | 52,500 | 52,500 |
| Utilidad del ejercicio | 44,134 | 51,034 | 51,034 | 52,159 | 52,159 |
| Utilidad no distribuida | - | 44,134 | 95,168 | 146,202 | 198,361 |
| Total Pasivo y Patrimonio | 111,345 | 164,680 | 215,714 | 268,248 | 320,407 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se puede apreciar en el estado de situación financiera, el rubro de caja y bancos experimenta un aumento a lo largo del tiempo esto debido al flujo positivo de efectivo que se genera y las utilidades no distribuidas de los ejercicios fiscales, también se puede observar que el activo no corriente queda a cero en el año 5 y el pasivo corriente corresponde únicamente al ISR de cada año; el préstamo se pagará en su totalidad en el primer año lo que muestra la liquidez del proyecto.

4.7.6 Evaluación financiera

En este estudio se determina el punto de equilibrio, también se analiza si los ingresos del proyecto son suficientes para cubrir los egresos y la rentabilidad de la inversión. Además, se evalúa el costo de oportunidad, la eficiencia con que se utilizan los recursos y el tiempo en que se recuperara la inversión.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Este se refiere al mínimo de unidades producidas y vendidas necesarias para cubrir los costos fijos y variables de producción y de operación, en otras palabras se puede decir que es el punto donde el proyecto no pierde ni gana.

Punto de equilibrio en valores:

| | | | | | |
|----------|---|---|-----------------------------|---|------------------|
| P.E.V. = | $\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$ | = | $\frac{257,802}{0.3694745}$ | = | Q 697,753 |
| | Ventas | | Q 857,020.00 | | 100.00000% |
| | (-) Gastos variables de ventas | | 31,200.00 | | 3.64052% |
| | (-) Costo directo de producción | | 509,173.00 | | 59.41203% |
| | Ganancia marginal | | Q 316,647.00 | | 36.94745% |

Punto de equilibrio en unidades

| | | | | | |
|----------|--|---|-------------------------|---|------------------|
| P.E.U. = | $\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}}$ | = | $\frac{697,753}{10.85}$ | = | 64,309.03 |
|----------|--|---|-------------------------|---|------------------|

El análisis anterior muestra que; para el primer año se debe de tener ventas por un mínimo de Q 697,753.00 o por 64,309 paquetes de tostadas para alcanzar el punto donde el total de gastos es igual al total de ingresos.

Prueba del punto de equilibrio

| | | | | |
|---|-----------|---|---------|---------|
| Ventas en punto de equilibrio | 64,309.03 | x | 10.8500 | 697,753 |
| (-) Costos variables en punto de equilibrio | 64,309.03 | x | 6.8412 | 439,951 |
| Ganancia marginal | | | | 257,802 |
| (-) Costos y gastos fijos | | | | 257,802 |
| Utilidad neta | | | | - |

Cálculo de costo variable

$$\frac{\text{Costo directo de producción + Gastos variables de venta}}{\text{Producción neta}} = \frac{509,173 + 31,200}{78,988} = 6.8412$$

Margen de seguridad

Es el valor en que pueden disminuir las ventas pronosticadas sin incurrir en pérdidas.

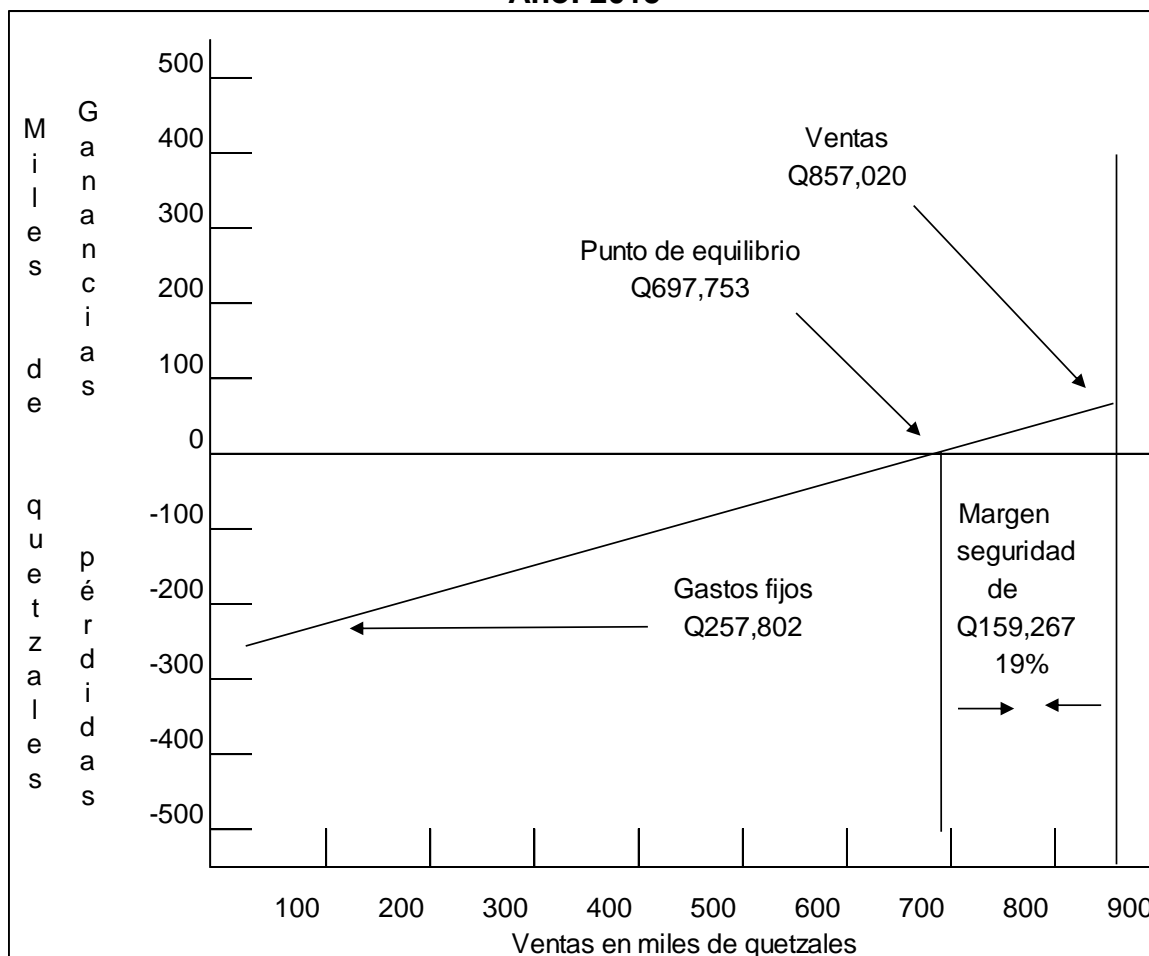
Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

| | | |
|---------------------------|---------|---------|
| Ventas | 857,020 | 100.00% |
| (-) Punto de equilibrio | 697,753 | 81.42% |
| (=) Margen de seguridad | 159,267 | 18.58% |

El margen de seguridad determinado en la evaluación es del 18.58% el cual es aceptable y permite enfrentar cualquier contingencia futura en la realización de las ventas.

Para tener una mejor comprensión del punto de equilibrio y el margen de seguridad, a continuación se presenta su representación gráfica.

Gráfica 4
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Punto de equilibrio
Año: 2015



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

4.7.6.2 Flujo neto de fondos

Su propósito es establecer la diferencia entre los ingresos y egresos, tomando como base los rubros del estado de resultados proyectado que sí tienen un origen en la entrada o salida de efectivo.

Cuadro 24
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Flujo neto de fondos
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 |
| Ventas | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 | 857,020 |
| Egresos | 802,341 | 795,441 | 795,441 | 795,816 | 795,816 |
| Costo directo de producción | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 | 509,173 |
| Gastos variables de venta | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 | 31,200 |
| Costos fijos de producción | 67,596 | 67,596 | 67,596 | 67,596 | 67,596 |
| Gastos de ventas | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 | 100,524 |
| Gastos de administración | 69,936 | 69,936 | 69,936 | 69,936 | 69,936 |
| Gastos financieros | 9,201 | - | - | - | - |
| Impuesto Sobre la Renta | 14,711 | 17,012 | 17,012 | 17,387 | 17,387 |
| Flujo neto de fondos | 54,679 | 61,579 | 61,579 | 61,204 | 61,204 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Cuadro 25
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Prueba del flujo neto de fondos con la ganancia
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ganancia neta | 44,134 | 51,034 | 51,034 | 52,159 | 52,159 |
| (+) Depreciaciones y amortizaciones | 10,545 | 10,545 | 10,545 | 9,045 | 9,045 |
| (+) Valor de rescate | - | - | - | - | - |
| Flujo neto de fondos | 54,679 | 61,579 | 61,579 | 61,204 | 61,204 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

El primer cuadro, muestra que los ingresos están formados en un 100% por las ventas, y los egresos por la totalidad de los costos de producción y los gastos de operación más los gastos financieros los cuales corresponden a los intereses pagados por el préstamo de Banrural, S.A., y por el impuesto sobre la renta de cada período, también se puede observar que el flujo neto generado es positivo durante todo el período de vida del proyecto; el segundo cuadro, muestra la

conciliación entre la ganancia neta, las depreciaciones, amortizaciones y el valor de rescate con los flujos netos de efectivo. El valor de rescate es cero porque al quinto año el activo no corriente se encuentra totalmente depreciado y amortizado.

4.7.6.3 Valor actual neto

Es el valor actual neto de los flujos de ingresos y egresos tomando en cuenta la inversión total, para la actualización se utilizará la tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-del 28.71% como factor de descuento.

Cuadro 26
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Valor actual neto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Flujo neto de fondos | Factor de actualización 28.71% | Valor actual neto |
|--------------|----------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------|
| 0 | 103,617 | | 103,617 | (103,617) | 1.00000 | (103,617) |
| 1 | | 857,020 | 802,341 | 54,679 | 0.77694 | 42,482 |
| 2 | | 857,020 | 795,441 | 61,579 | 0.60364 | 37,172 |
| 3 | | 857,020 | 795,441 | 61,579 | 0.46899 | 28,880 |
| 4 | | 857,020 | 795,816 | 61,204 | 0.36438 | 22,302 |
| 5 | | 857,020 | 795,816 | 61,204 | 0.28310 | 17,327 |
| Total | 103,617 | 4,285,100 | 4,088,472 | 196,628 | | 44,546 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La evaluación del VAN determino, que el valor actual neto es Q 44,546.00, lo que significa que el proyecto tiene un rendimiento mayor que la tasa del costo de oportunidad o en otras palabras, el rendimiento es mayor que el mínimo esperado.

4.7.6.4 Relación beneficio costo

Este indicador mide el grado de riqueza que un proyecto puede generar y la eficiencia con que se utilizan los recursos, para su cálculo se divide el flujo de

ingresos actualizados neto y el flujo de egresos actualizado neto incluyendo la inversión total.

Cuadro 27
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Relación beneficio costo
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Factor de actualización 28.71% | Ingresos actualizados | Egresos actualizados |
|--------------|----------------|------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 0 | 103,617 | | 103,617 | 1.00000 | | 103,617 |
| 1 | | 857,020 | 802,341 | 0.77694 | 665,853 | 623,371 |
| 2 | | 857,020 | 795,441 | 0.60364 | 517,332 | 480,160 |
| 3 | | 857,020 | 795,441 | 0.46899 | 401,934 | 373,054 |
| 4 | | 857,020 | 795,816 | 0.36438 | 312,281 | 289,979 |
| 5 | | 857,020 | 795,816 | 0.28310 | 242,622 | 225,296 |
| Total | 103,617 | 4,285,100 | 4,088,472 | | 2,140,022 | 2,095,477 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{2,140,022}{2,095,477} = \text{Q1.02}$$

En el análisis de este indicador se determinó, una relación de Q 1.02 de ingresos actualizados por cada quetzal de egresos actualizados, como el coeficiente resultante es mayor que 1, se considera que el proyecto generará riqueza para los miembros de la Asociación y desarrollo para el Municipio.

4.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es una valoración de la inversión que mide la rentabilidad de los ingresos actualizados y los egresos actualizados incluyendo la inversión total.

Cuadro 28
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Tasa interna de retorno
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Año | Flujo neto de fondos | Tasa de descuento | Flujo neto de fondos actualizado | Tasa de descuento | Flujo neto de fondos actualizado | Factor de actualización | TIR |
|-----|----------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------|
| | | 49.100% | | 49.115% | | 49.1144% | |
| 0 | (103,617) | 1.000000 | (103,617) | 1.000000 | (103,617) | 1.000000 | (103,617) |
| 1 | 54,679 | 0.670691 | 36,673 | 0.670623 | 36,669 | 0.670626 | 36,669 |
| 2 | 61,579 | 0.449826 | 27,700 | 0.449736 | 27,694 | 0.449739 | 27,694 |
| 3 | 61,579 | 0.301694 | 18,578 | 0.301603 | 18,572 | 0.301607 | 18,573 |
| 4 | 61,204 | 0.202344 | 12,384 | 0.202262 | 12,379 | 0.202265 | 12,379 |
| 5 | 61,204 | 0.135710 | 8,306 | 0.135642 | 8,302 | 0.135644 | 8,302 |
| | 196,628 | | 24 | | -1 | | 0 |

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo

DR = Diferencia entre tasas de descuento

VAN+ = Valor actual neto positivo

VAN- = Valor actual neto negativo

$$0.4910 + 0.00015 \left[\frac{24.00}{24.00 - (-1.00)} \right]$$

$$0.4910 + 0.00015 \left[0.96 \right]$$

$$0.4910 + 0.000144$$

$$0.491144 \times 100$$

49.1144%

La tasa interna de retorno de la inversión es de 49.1144% mayor que la TREMA de 28.71% lo que muestra que el proyecto tiene una rentabilidad superior a la esperada y supera el costo de oportunidad.

4.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es un instrumento que permite medir el tiempo en que se va a recuperar la inversión con los flujos netos de efectivo.

Cuadro 29
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Período de recuperación de la inversión
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Valor actual neto | | Recuperación de la inversión |
|-----|-----------|-------------------|-----------|------------------------------|
| | | Anual | Acumulado | |
| 0 | 103,617 | | | -103,617 |
| 1 | | 42,482 | 42,482 | -61,135 |
| 2 | | 37,172 | 79,654 | -23,963 |
| 3 | | 28,880 | 108,534 | 4,917 |
| 4 | | 22,302 | 130,836 | 27,219 |
| 5 | | 17,327 | 148,163 | 44,546 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

| | | | | |
|-----|------------------------------|--|--|---------|
| | Inversión total | | | 103,617 |
| (-) | Recuperación al segundo año | | | 79,654 |
| (=) | Monto pendiente de recuperar | | | 23,963 |

| | | | | |
|-----------|---|-----------|---|---------------|
| 23,963.00 | / | 28,880.00 | = | 0.82974 |
| 0.82974 | x | 12 | = | 9.95688 meses |
| 0.95688 | x | 30 | = | 29 días |

PRI= 2 año 9 meses y 29 días

La inversión inicial se recuperará en el segundo año, para ser exactos la inversión total se recupera en 2 años, 9 meses y 29 días lo que muestra un óptimo grado de liquidez.

4.8 IMPACTO SOCIAL

La implementación del proyecto de producción de tostadas de maíz creará las condiciones necesarias para permitir el desarrollo social y económico de los miembros de la Asociación de forma directa y de la población indirectamente. Los beneficios que se esperan obtener son los siguientes:

- Se espera generar 10 empleos directos para los miembros, familiares y personas que ayudan a la Asociación y 1 empleo indirecto para la elaboración de la contabilidad del proyecto.
- Proporcionar a la población un producto alimenticio artesanal y de calidad.
- Incentivar la economía local, al comprar los excedentes de la producción de maíz local.
- Aumentar el producto interno bruto del Municipio con el valor anual de la producción.
- Fortalecimiento de las organizaciones de apoyo social y gremial.
- Empoderamiento de la mujer al participar en la directiva de la Asociación y laborar en la empresa.
- Desarrollo del Municipio a través de los recursos recaudados por la municipalidad en forma de impuestos, tasas y arbitrios.

Incentivar el espíritu emprendedor de las mujeres y diversificar la producción artesanal del Municipio.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo y el estudio sobre el Financiamiento de Unidades Artesanales (Blockera) y Proyecto: Producción de Tostada de Maíz, para el municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu, realizado en el mes de octubre de 2015 se puede concluir lo siguiente:

1. Se determinó que la mayoría de la población no tiene recursos para comprar un terreno lo que genera la concentración de la tierra en un 97.6% en las fincas multifamiliares así como el poco desarrollo en el Municipio.
2. Se estableció que los cultivos de agroexportación son los más importantes económicamente dentro de la agricultura y esta es la actividad productiva que genera el 32% de los empleos, sin embargo la mano de obra es contratada de forma temporal para la época de cosecha, pagando salarios inferiores al mínimo legal y sin prestaciones, lo cual aumenta la brecha existente en la distribución de la riqueza y genera más pobreza.
3. Se comprobó que los artesanos del Municipio en su gran mayoría pertenecen al sector informal y no cuentan con las garantías basadas en disposiciones legales y reglamentarias, por lo que no cumplen con las condiciones o carecen de la información que satisfaga los requisitos de las instituciones financieras.
4. Se determinó que el riesgo que implica tener una obligación contractual con una institución financiera como un banco o una cooperativa limita el crecimiento del volumen y diversificación de la producción del mediano artesano productor de block, actualmente prefieren mantener el mínimo de inventario y solo se produce el block tamaño estándar 15*20*40 pulgadas para la venta.

5. Se determinó que la producción artesanal, elaborada por los talleres del Municipio en el año 2015 no es diversa y aún existen potencialidades que podrían explotarse para ayudar al desarrollo económico y social de las comunidades rurales y urbanas del Municipio.

RECOMENDACIONES

Después de haber confirmado las hipótesis plateadas en el plan de investigación se aportan las siguientes recomendaciones.

1. Que los COCODE soliciten al alcalde municipal, proyectos por medio del Fondo de Tierras, la concesión de tierras en el territorio nacional para poderlas comprar o trabajarlas y mejorar sus condiciones económicas.
2. Que las autoridades del ministerio de trabajo y del IGSS realicen auditorias de planillas a las fincas que se dedican a la agroexportación dentro del Municipio en la época de cosecha de café de octubre a marzo para velar por el cumplimiento del pago del salario mínimo y el pago de prestaciones e IGSS.
3. Que la Municipalidad destine fondos para la creación de un fideicomiso ante una institución financiera en el año 2018, para crear una línea de microcréditos mancomunados que promueva el emprendimiento, el desarrollo y crecimiento de los artesanos
4. Que los artesanos productores de block se organicen en gremio ante el ministerio de gobernación y la cámara de comercio departamental por medio de acta el día de la asamblea de constitución, la que deberá ser legalizada por notario público, que tendrá como propósito acceder a programas de financiamiento dentro de la cámara de comercio y capacitación de sus asociados para diversificar los productos fabricados.
5. Que los pobladores del municipio de Nuevo San Carlos, implemente el Proyecto: Producción de tostadas de maíz, creando una asociación la cual deberán inscribir ante las instituciones descritas en el capítulo IV inciso 4.6

Estudio Administrativo Legal, se hará organizando a 15 personas en el año 2018, para aprovechar el excedente de la producción local de maíz, el recurso humano, promover el emprendimiento, generar empleo, mejorar el ingreso familiar de los asociados y diversificar la producción artesanal del Municipio

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que ha sido Mal Administrados. 4ª. Ed. Guatemala, Renacer Ediciones.
2. Baca Urbina, G. 2010. Evaluación de Proyectos. México, 6ª. Ed. Mc Graw Hill Educación.
3. Bernal Torres, C.A. 2006. Metodología de la investigación para Administradores, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. 2ª. Ed. México, Pearson Educación.
4. Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2ª. Ed. Guatemala, Centro de Documentación de la Facultad de Ciencias Económicas “Vitalino Girón Corado”.
5. Municipalidad de Nuevo San Carlos, Retalhuleu. 2009. Monografía de Nuevo San Carlos”.
6. Piloña Ortiz, G. A. 2015. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 9ª. Ed. Guatemala, Centro Impresiones Gráficas.
7. Asamblea Nacional Constituyente GT. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala.
8. Congreso de la República de Guatemala. 1971. Código de Comercio y sus Reformas (Decreto 2-70).

9. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Municipal. (Decreto 12-2002).
10. Congreso de la República de Guatemala. 1961. Código de Trabajo y sus Reformas (Decreto 1441).
11. Congreso de la República de Guatemala. 1989. Ley de Áreas Protegidas. (Decreto 4-89)
12. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002).
13. Congreso de la República de Guatemala. 1996. Ley de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Origen Natural o Provocado. (Decreto 109-96).
14. Congreso de la República de Guatemala. 2008. Ley de Libre Acceso a la Información Pública (Decreto 57-2008).
15. Congreso de la República de Guatemala. 1986. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86 modificado por el Decreto 1-93).
16. Congreso de la República de Guatemala. 2005. Ley de Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Decreto 32-2005).
17. Congreso de la República de Guatemala. 1996. Ley Forestal (Decreto 101-96).

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Hoja técnica del costo directo de un paquete de 25 unidades
Año: 2015

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|------------------------------------|------------------|------------|-------------------|----------------|
| Materiales | | | | 2.08421 |
| Maíz | Quintal | 0.00806490 | 130.00 | 1.04844 |
| Cal | Quintal | 0.00019653 | 100.00 | 0.01965 |
| Sal | Quintal | 0.00027486 | 52.00 | 0.01429 |
| Bicarbonato | Quintal | 0.00000505 | 177.00 | 0.00089 |
| Aceite vegetal | Galón | 0.01220662 | 82.00 | 1.00094 |
| Mano de obra | | | | 2.72193 |
| Preparación y cocción | Jornal | 0.00223361 | 78.72 | 0.17583 |
| Lavado | Jornal | 0.00119157 | 78.72 | 0.09380 |
| Molido | Jornal | 0.00104205 | 78.72 | 0.08203 |
| Elaboración de tortillas | Jornal | 0.01339990 | 78.72 | 1.05484 |
| Freído | Jornal | 0.00446723 | 78.72 | 0.35166 |
| Empacado | Jornal | 0.00446723 | 78.72 | 0.35166 |
| Bonificación incentivo | Jornal | 0.02680159 | 8.33 | 0.22326 |
| Séptimo día | Jornal | | | 0.38885 |
| Costos indirectos variables | | | | 1.51123 |
| Cuotas patronales 12.67% | | 2.49867000 | 0.1267 | 0.31658 |
| Prestaciones laborales 30.55% | | 2.49867000 | 0.3055 | 0.76334 |
| Gas propano cilindro de 25 Lb. | Unidad | 0.00223315 | 73.47 | 0.16407 |
| Diésel para el molino de nixtamal | Galón | 0.00163772 | 16.00 | 0.02620 |
| Bolsas de empaque | Unidad | 1 | 0.23017 | 0.23017 |
| Twister | Unidad | 1 | 0.01087 | 0.01087 |
| Costo directo por paquete | | | | 6.31737 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 2
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Cálculo de depreciaciones y amortizaciones
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

| Descripción | Base | % | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Mobiliario y equipo de producción | 39,600 | 20 | 7,920 | 7,920 | 7,920 | 7,920 | 7,920 |
| Bascula | 300 | 20 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Ollas de 50 libras | 1,000 | 20 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Comal industrial | 7,000 | 20 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 | 1,400 |
| Tamalera | 1,200 | 20 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Molino de nixtamal | 7,500 | 20 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| Piedra de moler | 600 | 20 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Tortilladoras de metal | 800 | 20 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Mesa de trabajo | 1,100 | 20 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Mesa de madera 1.4 * 0.60 Mts. | 500 | 20 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Estantería | 900 | 20 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| Freidora estándar | 17,500 | 20 | 3,500 | 3,500 | 3,500 | 3,500 | 3,500 |
| Cilindro de gas de 25 libras | 1,200 | 20 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Mobiliario y equipo de oficina | 625 | 20 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 |
| Escritorio | 500 | 20 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Silla secretarial | 125 | 20 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Equipo de computación | 4,500 | 33.33 | 1,500 | 1,500 | 1,500 | - | - |
| Computadora | 4,000 | 33.33 | 1,333 | 1,333 | 1,333 | | |
| Impresora | 500 | 33.33 | 167 | 167 | 167 | | |
| Intangible | 5,000 | 20 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Gastos de organización | 5,000 | 20 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Total | 49,725 | | 10,545 | 10,545 | 10,545 | 9,045 | 9,045 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 3
Municipio de Nuevo San Carlos, departamento de Retalhuleu
Proyecto: Producción de tostadas de maíz
Certificado nutricional del producto

Guatemala, 1 de diciembre 2016.

Señores
Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

En el presente oficio se detalla la información nutricional solicitada sobre datos de consumo per cápita, como referencia para la elaboración del presente trabajo: recomendaciones dietéticas diarias y tabla de composición de alimentos del Instituto Nacional de Centro América y Panamá (INCAP), así como las guías alimentarias y metas nutricionales para Guatemala, documentos elaborados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) e INCAP.

Las necesidades nutricionales de cada persona, dependen de varios factores como lo son el peso, edad, sexo, constitución corporal y actividad física. Teniendo una población, el cálculo del consumo se realiza de manera global determinando de esta manera los requerimientos nutricionales. Una dieta saludable se basa en 2000 Kcal al día que debe consumir una persona promedio.

El consumo ideal de un producto, hablando nutricionalmente nos referimos a la cantidad de determinado alimento que necesitamos consumir al día para cumplir con las metas nutricionales ya establecidas. Según los datos proporcionados del suministro de alimentos y nutrientes por habitante, se determinó lo siguiente: tostadas de maíz blanco 1,056 gramos al año. La persona no puede limitar su consumo diario a únicamente un alimento, se recomienda combinarlo con otros grupos de alimentos para tener una dieta balanceada y así llenar los requerimientos necesarios de macronutrientes y micronutrientes.

Esperando haberles proporcionado la información necesaria para su estudio, me suscribo,

Atentamente,


Lda. Hortensia Maria Loza Carranza
Nutricionista
Col. No. 3507