

**MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO
DEPARTAMENTO DE TONICAPÁN**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN”**

RENÉ ANDRÉS MORALES GONZÁLEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

TEMA INDIVIDUAL

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016**

2016

(c)

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

MOMOSTENANGO – VOLUMEN 4

2-77-20-AE-2014

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 8º. 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**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN”**

**MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

RENÉ ANDRÉS MORALES GONZÁLEZ

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Febrero 2016

**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 Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
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 14 de marzo de 2016, según Acta No. 04-2016 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.51 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN", municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán.

Presentó

RENÉ ANDRÉS MORALES GONZÁLEZ

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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 un día del mes de abril de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

DEDICATORIA

- A Dios Mi padre celestial, nuestro creador, por guiarme en buen camino y bendecirme.
- A mis padres María González y Edgar Morales, por su esfuerzo, dedicación, por todo el amor que me brindaron para que pudiera ser una persona de bien y un profesional de éxito; este es un regalo para ellos.
- A mi esposa Andrea Cifuentes, por su gran amor, esfuerzo, comprensión y apoyo incondicional para poder culminar esta carrera, con quien comparto este triunfo.
- A mi hermano Josué Morales, por su apoyo moral y amor en el transcurso de los años.
- A mi abuela María del Rosario Montenegro, (Q.E.P.D) Por su gran amor, comprensión y enseñanza para ser un hombre de bien.
- A mis tías Por su cariño y apoyo en los momentos difíciles (en especial a Irma, Aurora, Josefina y Piedad)
- A mi suegro Eduardo Cifuentes, por su apoyo y ayuda cuando lo he necesitado.
- A mis cuñadas Por su ayuda y apoyo en el momento adecuado.
- A mis amigos Que estuvieron en los buenos y malos momentos; por su apoyo.
- A la USAC Centro de estudios, que abrió sus puertas y me enseñó a formarme como profesional.

ÍNDICE GENERAL

Descripción

Página
I

INTRODUCCIÓN

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	2
1.1.4	Localización y extensión territorial	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.3.3.1	Tipos de suelos	8
1.3.3.2	Usos del suelo	8
1.3.4	Fauna	8
1.3.5	Flora	8
1.3.6	Minas y canteras	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	9
1.4.2	Población por centro poblado	10
1.4.3	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.4	Densidad poblacional	11
1.4.5	Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.5.1	Por sexo	13
1.4.5.2	Por área geográfica	13
1.4.5.3	Por actividad productiva	14
1.4.6	Emigración e inmigración	15

1.4.7	Vivienda	15
1.4.8	Ocupación y salarios	15
1.4.9	Nivel de ingreso	16
1.4.10	Pobreza	17
1.4.10.1	Pobreza extrema	17
1.4.10.2	Pobreza no extrema	17
1.4.10.3	Pobreza total	17
1.4.11	Desnutrición	18
1.4.12	Empleo	18
1.4.13	Subempleo	18
1.4.14	Desempleo	18
1.5.	ESTRUCTURA AGRARIA	19
1.5.1	Uso actual y potencial de la tierra	19
1.5.2	Concentración de la tierra	19
1.5.2.1	Coefficiente de Gini	19
1.5.2.2	Curva de Lorenz	20
1.6	SERVICIOS BÁSICOS	22
1.6.1	Educación	22
1.6.1.1	Población estudiantil total por niveles de educación	22
1.6.1.2	Población analfabeta	23
1.6.1.3	Entidades prestatarias	24
1.6.2	SALUD	25
1.6.2.1	COBERTURA DE SALUD	25
1.6.3	Agua	26
1.6.4	Energía eléctrica	26
1.6.4.1	Alumbrado público	26
1.6.4.2	Energía domiciliar	26
1.6.5	Drenajes y alcantarillado	26
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	27
1.6.7	Sistema de recolección de basura	27
1.6.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.9	Letrinas y otros servicios sanitarios	27
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7.1	Unidades de mini riego	29
1.7.2	Centros de acopio	29
1.7.3	Mercados	29
1.7.4	Vías de acceso	30
1.7.5	Puentes	30
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	30
1.7.7	Telecomunicaciones	30
1.7.7.1	Telefonía	30
1.7.7.2	Medios escritos	31
1.7.7.3	Servicio de Internet	31
1.7.7.4	Servicio televisivo	31

1.7.7.5	Servicio radial	31
1.7.8	Transporte	32
1.7.9	Rastros	32
1.8	ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS	32
1.8.1	Organizaciones sociales	32
1.8.1.1	Comités	32
1.8.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	33
1.8.1.3	Cooperativa de ahorro y consumo.	33
1.8.1.4	Entidades religiosas	33
1.8.2	Organizaciones productivas	33
1.8.2.1	Cooperativas	34
1.8.2.2	Asociaciones y comités de producción	34
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34
1.9.1	Instituciones estatales	34
1.9.2	Instituciones municipales	34
1.9.3	Organizaciones no gubernamentales	35
1.9.4	Instituciones privadas	35
1.9.5	Instituciones internacionales	35
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Identificación de riesgos	36
1.11.2	Vulnerabilidades	36
1.12	DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL	36
1.12.1	Diagnóstico administrativo	36
1.12.2	Diagnóstico financiero	37
1.12.2.1	Presupuesto	37
1.12.2.2	Ejecución presupuestaria	38
1.12.2.3	Contabilidad integrada	38
1.12.2.4	Tesorería	38
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	38
1.13.1	Flujo comercial	39
1.13.1.1	Importaciones	39
1.13.1.2	Exportaciones	39
1.13.2	Flujo financiero	40
1.13.2.1	Remesas del exterior	41
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	41
1.14.1	Producción agrícola	41
1.14.2	Producción pecuaria	41
1.14.3	Producción artesanal	41
1.14.4	Actividad industrial	42
1.14.5	ACTIVIDAD COMERCIAL Y SERVICIOS	42

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

2.1	DESCRIPCIÓN DE LAS PANADERÍAS	43
2.1.1	Descripción genérica	43
2.1.2	Variedad de pan	44
2.1.3	Uso del pan	44
2.1.4	Producción de pan	44
2.1.5	Volumen y valor de la producción	44
2.1.6	Tecnología	45
2.1.7	Hoja técnica del costo directo de producción	46
2.1.8	Costo de producción	49
2.1.9	Financiamiento	51
2.2	COMERCIALIZACIÓN	53
2.2.1	Mezcla de mercadotecnia	53
2.2.2	Canales de distribución	54
2.2.3	Márgenes de comercialización	55
2.3	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	57
2.3.1	Estructura organizacional	59
2.4	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	60
2.5	PROPUESTAS DE SOLUCIÓN	60

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	62
3.2	JUSTIFICACIÓN	62
3.3	OBJETIVOS	63
3.3.1	General	63
3.3.2	Específicos	63
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	63
3.4.1	Identificación del producto	64
3.4.1.1	Características	64
3.4.1.2	Valor nutricional	65
3.4.1.3	Mercado meta	66
3.4.2	Oferta	66
3.4.2.1	Oferta histórica y proyectada	66
3.4.3	Demanda	67
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	67
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	68
3.4.4	Demanda insatisfecha	69
3.4.4.1	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	69

3.4.5	Precio	70
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	70
3.5.1	Localización	70
3.5.1.1	Macrolocalización	70
3.5.1.2	Microlocalización	70
3.5.2	Tamaño	70
3.5.2.1	Superficie, volumen y valor de la producción	71
3.5.3	Proceso productivo	71
3.5.4	Requerimientos técnicos	73
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	74
3.6.1	Inversión fija	75
3.6.2	Inversión en capital de trabajo	76
3.6.3	Inversión total	78
3.6.4	Financiamiento	79
3.6.4.1	Plan de amortización	80
3.6.5	Estados financieros	80
3.6.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	80
3.6.5.2	Estado de resultado proyectado	81
3.6.5.3	Presupuesto de caja	83
3.6.5.4	Estado de situación financiera proyectado	84
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	85
3.7.1	Punto de equilibrio	85
3.7.1.1	Punto de equilibrio en valores	85
3.7.1.2	Punto de equilibrio en unidades	86
3.7.1.3	Margen de seguridad	86
3.7.1.4	Gráfica del punto de equilibrio	86
3.7.2	Flujo neto de fondos	87
3.7.3	Valor actual neto	88
3.7.4	Relación beneficio costo	89
3.7.5	Tasa interna de retorno	90
3.7.6	Período de recuperación de la inversión	91
3.8	Impacto social	92

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE CHAMPIÑÓN

4.1	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.1.1	Propuesta de comercialización	94
4.1.2	Canales de comercialización	96
4.1.3	Márgenes de comercialización	96

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	JUSTIFICACIÓN	98
5.2	OBJETIVOS	98
5.2.1	General	98
5.2.2	Específicos	99
5.3	TIPO Y DENOMINACIÓN	99
5.4	MARCO JURÍDICO	99
5.4.1	Internas	99
5.4.2	Externas	100
5.5	RAZÓN SOCIAL	101
5.6	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN	102
5.7	FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN	104
5.7.1	Asamblea general	104
5.7.2	Consejo de administración	105
5.7.3	Comisión de vigilancia	105
5.7.4	Comité de educación	105
5.7.5	Administración	105
5.7.6	Departamento de producción	106
5.7.7	Departamento de finanzas	106
5.7.8	Departamento de comercialización	106
5.8	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	107
5.8.1	Planeación	107
5.8.1.1	Misión	107
5.8.1.2	Visión	107
5.8.1.3	Estrategias	107
5.8.1.4	Políticas	108
5.8.1.5	Planes	108
5.8.1.6	Programas	108
5.8.1.7	Normas	109
5.8.2	Organización	109
5.8.2.1	División del trabajo	109
5.8.2.2	Descripción de puestos	109
5.8.3	Dirección	109
5.8.3.1	Integración	109
5.8.3.2	Liderazgo	110
5.8.3.3	Motivación	110
5.8.3.4	Comunicación	110
5.8.4	CONTROL	110
5.8.4.1	Estándares y controles	110
5.8.4.2	Medición	111
5.8.4.3	Evaluación de resultados	111

5.8.4.4	Retroalimentación	111
5.9	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	111
5.9.1	Social	111
5.9.2	Económica	112
5.9.3	Cultural	112

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Población por Sexo, Área Geográfica, Pertenencia Étnica y Edad, Años: 1994, 2002 y 2014.	10
2	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2014.	11
3	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán Población Económicamente Activa -PEA- y Población Económicamente Inactiva -PEI- Años: 1994, 2002 y 2014.	12
4	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Población Económicamente Activa - PEA- Por Sexo, Años: 1994, 2002 y 2014.	13
5	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Población Económicamente Activa-PEA- por Área Geográfica, Años: 2002 y 2014.	13
6	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Población Económicamente Activa-PEA- por Actividad Productiva, Años: 2002 y 2014.	14
7	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Nivel de Ingreso Mensual Familiar, Año: 2014.	16
8	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Número de Alumnos Inscritos por Área, Sexo y Nivel Educativo, Años: 1994, 2002 y 2014.	23
9	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Entidades Prestatarias Por Nivel y Area, Año: 2014.	24
10	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Centros de Salud, Año: 2014.	25

10	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Centros de Salud, Año: 2014.	25
11	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Cobertura del Servicio Sanitario, Año: 2002 y 2014.	28
12	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Volumen y Valor de la Producción Según Producto, Año: 2014.	45
13	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Mediano Artesano – Panadería, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina, Año: 2014.	46
14	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Mediano Artesano – Panadería, Estado de Costo Directo de Producción, Año: 2014.	49
15	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Financiamiento de la Producción de Pan, Año: 2014.	52
16	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Márgenes de Comercialización, Panadería, Año: 2014.	55
17	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Oferta Histórica y Proyectada de Champiñón, Período 2010-2019 (Cifras en libras).	66
18	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Demanda Potencias Histórica y Proyectada de Champiñón, Período: 2010-2019 (Cifras en libras).	67
19	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Champiñón, Período: 2010-2019 (Cifras en libras).	68
20	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Champiñón, Período: 2010- 2019 (Cifras en libras).	69

21	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Volumen de Producción, Años: 2015-2019.	71
22	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Inversión Fija, Año: 2014.	75
23	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Inversión Capital de Trabajo, Año: 2014.	77
24	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Inversión Total, Año: 2014 (Cifras en quetzales).	78
25	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Financiamiento, Año: 2014 (Cifras en quetzales).	79
26	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Plan de Amortización del Préstamo, Año: 2014.	80
27	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en Quetzales).	81
28	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	82
29	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	83
30	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	84

31	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Flujo Neto de Fondos – FNF- Año: 2014 (Cifras en quetzales).	88
32	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Valor Actual Neto – VAN- Año: 2014 (Cifras en quetzales).	89
33	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Relación Beneficio costo –RBC- Año: 2014 (Cifras en quetzales).	90
34	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Tasa Interna de Retorno –TIR-, Año: 2014 (Cifras en quetzales).	91
35	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Período de Recuperación de la Inversión -PRI- Año: 2014 (Cifras en quetzales).	92
36	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Proyecto: Producción de Champiñón, Márgenes de Comercialización, Año: 2014.	97

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2014.	21
2	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Flujo Comercial, Año: 2014.	40
3	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Canal de Comercialización, Panadería, Año: 2014.	54
4	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Estructura Organizacional, Panadería, Año: 2014.	59
5	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Flujo grama del Proceso Productivo, Año: 2014.	72
6	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Punto de Equilibrio, Año: 1.	87
7	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Canal de Comercialización, Año: 2014.	96
8	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Logotipo del Producto, Año: 2014.	101
9	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Estructura Organizacional, Año: 2014.	102

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Concentración de la Tierra – Coeficiente de Gini- Año: 2014.	20
2	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Mezcla de Mercadotecnia, Panadería, Año: 2014.	53
3	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Organización Empresarial, Panadería, Año: 2014.	57
4	Valor Alimenticio Comparativo del Champiñón, Año: 2014.	65
5	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Requerimientos Técnicos, Año: 2014.	73
6	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Proceso de Comercialización, Año: 2014.	94
7	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Propuesta de Comercialización, Año: 2014.	95
8	Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán, Proyecto: Producción de Champiñón, Organización de la Producción, Año: 2014.	103

INTRODUCCIÓN

La universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, contempla dentro de sus actividades como una de las opciones para la evaluación final previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado, el programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- en las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría. Para tal efecto se realizó un análisis de la problemática económica social del Municipio.

La investigación se llevó a cabo dentro del municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán, en el primer semestre del año 2014, con el desarrollo del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

El tema individual asignado para el presente informe es “COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA)”, cuyo propósito es conocer la realidad de la producción de pan y justificar la actividad de la misma dentro del Municipio y proyecto “PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN”, puntos sobre los que trata el presente informe.

Para ejecutar el estudio, se realizó previo con un seminario de preparación general y uno específico, los cuales dieron los lineamientos teóricos y académicos de temas socioeconómicos. La investigación se sustentó en la aplicación del método científico a través de sus fases indagadora, demostrativa y científica. Para recopilar la información necesaria fueron utilizadas técnicas de investigación, observación, entrevistas y encuestas.

El presente informe se encuentra conformado por cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I, se presenta las generalidades del municipio de Momostenango, antecedentes históricos, división política administrativa, recursos naturales, aspectos geográficos, servicios básicos, infraestructura productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, y las actividades productivas con las que cuenta el Municipio.

En el capítulo II, se desarrolló la situación actual del tema individual Panadería, su tecnología, costos, financiamiento, comercialización, organización empresarial, la problemática identificada y su propuesta de solución.

En el capítulo III, contiene un resumen del proyecto el cual ha sido denominada "Producción de Champiñón", en la que se describen cinco estudios: mercado, técnico, administrativo legal, financiero y evaluación del proyecto.

En el capítulo IV, se recomienda la creación de una organización "Cooperativa de Desarrollo Agrícola Momosteca" CODAMO, R.L. de Producción de Champiñón, ubicada en la aldea Santa Ana, la cual ayudará al desarrollo económico del Municipio.

El capítulo V, se hace una propuesta para comercializar la producción de champiñón con base en el estudio de mercado, que muestra la demanda del mismo, para que dicha actividad sea rentable a través de la mezcla de mercadotecnia.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos correspondientes. Dentro de los anexos se presenta la propuesta del manual de organización y normas y procedimientos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo, se analizan las principales características socioeconómicas, las variables e indicadores tomados como base para elaborar el diagnóstico socioeconómico del municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán de la República de Guatemala. Se describe la división política y administrativa, las características de la población, infraestructura y organización.

1.1 MARCO GENERAL

En este contenido se detallan generalidades del contexto nacional y departamental, así como aspectos importantes del Municipio, del cual se presenta información de los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y sociales.

1.1.1 Contexto nacional

"La República de Guatemala se encuentra en la parte norte del Istmo Centroamericano, su nombre se deriva del náhuatl "Quauhtlemallan", que significa "lugar de muchos árboles"; limita al norte y al oeste con la República de México; al sur con el océano Pacífico; al este, con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador."¹ La extensión territorial es de 108,889 km², está conformado por ocho regiones, 22 departamentos y 338 municipios, tiene dos estaciones al año, la lluviosa conocida como invierno que inicia en el mes de mayo y finaliza en octubre; y la estación seca conocida como verano que comienza en noviembre y termina en mayo.

¹Polo Sifontes, F. 1996. *Historia de Guatemala*. Guatemala. (En línea). Edición Argentina. Consultado el 11 de junio de 2014. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala>.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Totonicapán se encuentra localizado en el altiplano occidental de Guatemala, la extensión territorial es de 1,061 km², los municipios de la Cabecera Departamental y Momostenango son los más extensos; colinda al norte con el departamento de Huehuetenango, al Sur con Sololá, al Este con Quiché y al Oeste con Quetzaltenango; se ubica a una latitud de 14° 54' 39" y longitud 91° 29' 38". En general su topografía es quebrada, las altitudes varían de los 1,890 a los 3,400 metros sobre el nivel del mar.

“El departamento de Totonicapán, fue creado por decreto No. 72 del 12 de agosto de 1872. El 13 de febrero de 1838, formó parte del Estado de los Altos o Sexto Estado, hasta el 8 de mayo de 1849, cuando se incorporó nuevamente al Estado de Guatemala”².

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“Momostenango, es un pueblo de origen precolombino, en el Popol Vuh es mencionado con el nombre de ChuiT'zaq que se traduce “Frente a la Fortaleza”, entre los pueblos y naciones que fueron sometidos por el Rey Quicab de los Quiches. En otro documento indígena el título de la casa de Ixquin Nehaib, señora del territorio de Otzoyá, presentado a mediados del siglo XVIII como prueba en un juicio de tierras es mencionado como Santiago Chuatzak Momostenango”³.

²Plan de desarrollo departamental, PDD del departamento de Totonicapán, Guatemala. SEGEPLAN 2011. (Serie PDD SEGEPLAN: CD 8), 26 p.

³Fundación Centroamericana de Desarrollo. FUNCEDE. Diagnóstico Municipio de Momostenango. Guatemala 1997. Pág. 48.

En la época colonial fue conocido como Santiago Momostenango, nombre dado por los Tlascalas, el cual se deriva de la palabra Momo (lugar amurallado) o most que significa cada día, traducido con la aglutinación final locativa, tenanco, quiere decir en la muralla cada día o cada día en la muralla.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de Momostenango, se ubica en la parte norte del departamento de Totonicapán, a una distancia de 36 kilómetros de la Cabecera Departamental por carretera asfaltada vía San Francisco El Alto y 208 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la ruta CA-1 Occidente.

Está situado dentro de los linderos: norte con los municipios de San Bartolo Aguas Calientes (Totonicapán), Huehuetenango, Malacatancito (Huehuetenango), Sacapulas (El Quiché); al sur con San Francisco el Alto y Santa María Chiquimula (Totonicapán); al este con Santa Lucía La Reforma (Totonicapán), San Pedro Jocopilas (El Quiché) y al oeste con San Carlos Sija (Quetzaltenango).

La elevación del Municipio en el parque central está a 2,204.46 metros sobre el nivel del mar, con una latitud norte de 15°02'40" y una longitud oeste de 91°24'30". Tiene una extensión territorial de 305 kilómetros cuadrados, equivalente al 29% del total de ocho municipios que integran el departamento de Totonicapán.

1.1.5 Clima

El Municipio se caracteriza por tener clima frío, el régimen de temperatura media anual durante los meses de enero, febrero y marzo oscila entre los 12° C y los 18° C, con una temperatura máxima promedio de abril a diciembre de 25.9° centígrados y una mínima de 16° centígrados. La época lluviosa es de mayo a

octubre. La humedad oscila entre 6% y 35% de enero a abril, 100% y 15% de mayo a diciembre, con un indicador relativo medio anual de 83%.

1.1.6 Orografía

En el Municipio las tierras casi todas son laderas, pocos lugares son planos de tierra muy dura, roja, negra y amarilla. Sólo en el lugar que ocupa la Cabecera Municipal se aprecia una pequeña superficie plana; rodeada de colinas y cerros, estribaciones de la Sierra Madre y de Los Cuchumatanes.

1.1.7 Aspectos culturales

El Municipio tiene una riqueza cultural ancestral que se manifiesta en cada una de sus fiestas, se llevan a cabo actividades deportivas y culturales. Cuenta con un Centro Cultural, en el que se imparten talleres de capacitación y manualidades.

Los antepasados crearon altares mayas, en los que practicaban el agradecimiento de la agricultura, el bienestar familiar y de la población. La profunda religiosidad de la población se observa en las manifestaciones espirituales y el liderazgo de los guías de las comunidades, que ejercen una influencia significativa dentro de la población.

Se observó que en el área urbana es donde se concentra los aspectos folklóricos y deportivos del Municipio, lo que constituye un factor importante para fortalecer la identidad del mismo.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

La división política se refiere a las comunidades o centros poblados que integran el Municipio. División administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno municipal.

1.2.1 División política

Según investigaciones el nombre de los lugares poblados pertenece a nombres o apellidos de personas que existían en aquel tiempo, en la actualidad se nombran aldeas, parajes o caseríos.

La Cabecera Municipal según censo Nacional X de Población y V de Habitación de 1994 tenía categoría de villa y en el censo XI de Población y VI de Habitación de 2002 era pueblo, el resto del Municipio estaba organizado en: 12 aldeas, 147 y 141 caseríos, ocho y siete parajes respectivamente.

1.2.2 División administrativa

La división administrativa del Municipio está dirigida por el Concejo Municipal, quien toma las decisiones como un organismo, quienes delegan en la persona del alcalde la ejecución de las actividades de carácter administrativo.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El artículo No. 254 de la Constitución de la República Guatemala indica: "El Gobierno Municipal será ejercido por un concejo, el cual se integra por el alcalde, síndicos y concejales"⁴.

La Corporación tiene a su cargo velar por el cumplimiento de las actividades propuestas para satisfacer las necesidades de la población que conllevan al desarrollo sostenido de la comunidad.

El Concejo está integrado por: Alcalde; Síndico I, Síndico II; Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII. Existen suplentes para Síndico I, Concejal I, Concejal II y Concejal III.

⁴ Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1995.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Cada barrio de la Cabecera municipal, es representado por un Alcalde Auxiliar, Regidor I, Regidor II y Secretario; quienes trabajan por turnos de cada quince días. En las aldeas se conforma por Alcalde Auxiliar, Regidor I, Regidor II, Custodios, Secretario y Alguaciles. Al igual que en las Alcaldías de la Cabecera, la forma de trabajo es por turnos y rotan personal cada mes o cada dos meses.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Colaboran con la Corporación Municipal y se encuentran integrados por el Alcalde Municipal quien es la persona encargada de la coordinación, los Síndicos y Concejales, representantes de los Concejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), representantes de entidades públicas con presencia en la localidad: Policía Nacional Civil (PNC), Puesto de Salud, Ministerio de Educación (MINEDUC), Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA); representantes de ONG'S: Asociación de Agricultores para el Desarrollo Rachoquel (APADER), Proyecto Comunitario de Nutrición y Salud (NUTRISALUD) y La Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio posee potencial en cuanto a cubierta vegetal, biodiversidad y paisaje, características propias del altiplano guatemalteco. Cuenta con los siguientes recursos naturales renovables: suelo, agua y bosque; de los recursos naturales no renovables se puede mencionar que cuenta con áreas en las que se localizan metales como el oro y la plata, así como extracción de arena de río y arena blanca. Estos recursos son de gran importancia debido a que son utilizados para la satisfacción de las necesidades básicas y la generación de recursos económicas para toda la población.

1.3.1 Agua

Este recurso constituye uno de los más importantes para la existencia de la población, así como por los diferentes usos y beneficios que proporciona. En el Municipio se encontraron los siguientes: ríos, nacimientos, riachuelos, arroyos y quebradas.

De acuerdo a la división de cuencas de Guatemala, los recursos hídricos del Municipio y el área que abarcan dentro del mismo, pertenecen a los siguientes ríos: Salinas, con una extensión de 335.35 km²; Cuilco 3.85 km² con vertiente del Golfo de México; y río Samalá 20 km² con vertiente del Pacífico.

1.3.2 Bosques

Para contar con datos actualizados de cobertura y dinámica forestal a nivel nacional para la República de Guatemala se llevó a cabo un proyecto de mapeo en el año 2010 con base a los resultados del Mapa de la Dinámica Forestal 2001-2006. Según los resultados el Municipio tenía una cobertura forestal de 12,691.98 hectáreas con una pérdida de 587.07 hectáreas en comparación con el año 2006. Entre las causas de pérdida de cobertura forestal están: urbanización, incendios forestales, plagas, desastres naturales, pobreza extrema, explosión demográfica, bajos niveles educativos y la precaria cultura forestal entre otros.

1.3.3 Suelos

El suelo representa fuente de riqueza para el hombre, es de suma importancia en las prácticas agrícolas ya que es utilizado para producir alimentos, por lo que se deben hacer esfuerzos para conservarlo. En Momostenango presentan propiedades que varían dentro de un área geográfica y otra; se caracterizan por una topografía quebrada, inclinada y con vocación forestal, con usos agrícolas

que causan daños, las reacciones del uso y manejo son similares; el grado de erosión y posición topográfica varían.

1.3.3.1 Tipos de suelos

Según el sistema general y las propiedades que poseen, en el Municipio corresponden a las siguientes series: Sinaché, Patzité, Totonicapán, Quiché, Camanchá erosionado y Camanchá.

1.3.3.2 Usos del suelo

La gran mayoría de tierras del Municipio tiene alta vocación forestal, lo que ha sido un factor determinante en el desarrollo de otras actividades productivas y comerciales. De los 305km² que componen el Municipio, el uso que se le da al suelo es 18.84% para la producción de granos básicos; 34.60% de bosque mixto; 17.52% bosque conífero; 28.69% son arbustos matorrales y 0.35% está dedicado a la infraestructura de los centros poblados.

1.3.4 Fauna

Entre las especies más representativas del lugar están: ardillas, serpientes, sanates, chocoyos, coyotes, taltuza, tacuazín, armados, venado, rata de monte, conejos de monte. La fauna del Municipio es afectada por la deforestación de los bosques que ha ocasionado consecuencias sobre el hábitat natural de muchas especies de animales que ahora se encuentran en peligro de extinción.

1.3.5 Flora

La flora está conformada por una diversidad de especies vegetales, que se encuentran en un área geográfica y son propias de un ecosistema específico, se pueden mencionar: plantas frutales, comestibles, vegetales, medicinales, ornamentales y arboles maderables, determina un área de manto vegetal que cubre al Municipio.

1.3.6 Minas y canteras

Momostenango es una zona de intereses de las empresas extractivas para la explotación de metales; en la actualidad no existe actividad de explotación minera, sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de Energía y Minas, al año 2009 existían seis licencias de exploración minera de metales, todas a favor de la Empresa Montana Exploradora de Guatemala S. A.

1.4 POBLACIÓN

La importancia de esta variable consiste en poder analizar e interpretar el comportamiento de los indicadores demográficos por medio de un diagnóstico socioeconómico del Municipio.

Desde el punto de vista económico, el estudio de la población es imprescindible para conocer las características demográficas del Municipio para sugerir políticas que generen desarrollo a las personas, en su distribución por sexo, etnia, edad, área geográfica, económicamente activa.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En el Municipio, la población total según el Censo Nacional X de Población y V de Habitación 1994 realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE– ascendía a 68,391 habitantes y 13,678 hogares; en el Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002, fue de 87,340 habitantes y 17,468 hogares. La población proyectada al año 2014 es de 137,116 habitantes y 27,423 hogares. Según las proyecciones de población disponibles, basadas en el Censo Nacional XI de Población, la tasa de crecimiento poblacional total para el año 2014 para el Municipio es de 3.83%, lo que representa un ritmo de crecimiento superior. Es oportuno indicar la importancia de los procesos de planificación de demanda de servicios por el crecimiento acelerado de población.

1.4.2 Población por centro poblado

Los datos obtenidos según los Censo Nacionales de Población y Habitación del año 1994 y del año 2002, realizados por el Instituto Nacional de Estadística – INE- y la proyección realizada al año 2014.

1.4.3 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La distribución de la población por sexo y edad permite conocer la disponibilidad de mano de obra que tendrá el Municipio para el futuro, el valor potencial de recurso humano; fuente importante de desarrollo económico.

Cuadro 1
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Población por Sexo, Área Geográfica, Pertenencia Étnica y Edad
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	<u>Censo 1994</u>		<u>Censo 2002</u>		<u>Proyección 2014</u>	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por Sexo</u>						
Hombre	33,047	48	41,576	48	65,271	48
Mujer	35,344	52	45,764	52	71,845	52
Total	68,391	100	87,340	100	137,116	100
<u>Población por Área</u>						
Urbana	7,446	11	22,718	26	35,665	26
Rural	60,945	89	64,622	74	101,451	74
Total	68,391	100	87,340	100	137,116	100
<u>Población por Etnia</u>						
Indígena	66,997	98	86,330	99	135,530	99
No indígena	1,394	2	1,010	1	1,586	1
Total	68,391	100	87,340	100	137,116	100
<u>Población por Edad</u>						
00 a 14	32,735	48	41,837	48	65,681	48
15 a 64	33,282	49	41,884	48	65,754	48
65 a más	2,374	3	3,619	4	5,681	4
Total	68,391	100	87,340	100	137,116	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-, X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En las dos áreas prevalece población en edad productiva; en la urbana se dedican principalmente al comercio y servicios, cuentan con mejor nivel educativo, las familias son menos numerosas y la mano de obra es más calificada.

1.4.4 Densidad poblacional

El municipio de Momostenango es uno de los más grandes, según los Censos poblacionales el crecimiento ha generado alta densidad sobre el territorio; en el año 1994 la densidad fue de 224 habitantes por kilómetro cuadrado, en el 2002 de 286 y al año 2014 paso a ser de 450 habitantes por km².

Los cambios que se han dado en este indicador comparado a nivel nacional y departamental se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2014

Año	Población	Extensión territorial	Habitantes por Km²
República de Guatemala			
1994	8,331,874	108,890	77
2002	11,237,196	108,890	103
2014	15,806,675	108,890	145
Departamento Totonicapán			
1994	272,094	1,061	256
2002	339,254	1,061	320
2014	521,995	1,061	492
Municipio Momostenango			
1994	68,391	305	224
2002	87,340	305	286
2014	137,116	305	450

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

En el año 2014 es inferior a la del departamento y superior a la nacional, existe mayor número de personas por cada kilómetro cuadrado en el Municipio que a nivel nacional a pesar de la extensión territorial que posee. Este crecimiento implica una fuerte presión demográfica sobre los recursos existentes, así como la necesidad de ampliar la cobertura de servicios hacia diferentes comunidades.

1.4.5 Población económicamente activa -PEA-

La PEA para el Municipio la integran los ocupados, comprendidos en las edades de 14 a 65 años de edad. También está la Población Económicamente Inactiva -PEI- que no tienen la edad suficiente para sumarse al sector laboral, tal es el caso de los infantes y personas de la tercera edad.

Cuadro 3
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa -PEA- y Población Económicamente
Inactiva -PEI-
Años: 1994, 2002 y 2014

Año	Población total	PEA	%	PEI	%
Censo 1994	68,391	16,788	25	34,824	51
Censo 2002	87,340	23,025	26	43,786	50
Proyección 2014	137,116	36,147	26	68,740	50

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-, X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La población económicamente activa y la población económicamente inactiva constituyen la misma medida de 26% y 50% respectivamente, esto implica que mientras más personas se incorporan a las actividades laborales, así también se incrementa la población en relación de dependencia.

Cuadro 4
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa -PEA- por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2014

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2014	%
Masculino	15,500	92	18,205	79	28,580	79
Femenino	1,288	8	4,820	21	7,567	21
Total	16,788	100	23,025	100	36,147	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-, X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Aunque las actividades laborales remuneradas se han incrementado, en el área rural no generan tantos ingresos por dedicarse a actividades laborales no asalariadas como las domésticas.

1.4.5.2 Por área geográfica

De la fuerza de trabajo disponible para ser ocupada y remunerada, se encuentra principalmente en el área rural, pero sin contar con una capacitación y preparación adecuada. En el siguiente cuadro se presenta ésta distribución:

Cuadro 5
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa-PEA- por Área Geográfica
Años: 2002 y 2014

Descripción	Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	5,986	26	9,398	26
Rural	17,039	74	26,749	74
Total	23,025	100	36,147	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-, X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El cuadro anterior presenta que en el área rural se da la mayor prevalencia, del año 2002 al 2014 por dedicarse principalmente a las actividades agrícolas y de

El cuadro anterior presenta que en el área rural se da la mayor prevalencia, del año 2002 al 2014 por dedicarse principalmente a las actividades agrícolas y de comercio, los agricultores dividen la tierra entre sus hijos, quienes adoptan los cultivos como fuente de subsistencia.

1.4.5.3 Por actividad productiva

La base de la economía del Municipio es la producción agrícola de subsistencia. A continuación se presenta la PEA, en las principales actividades productivas del Municipio comparado con datos de la encuesta realizada en 2014:

Cuadro 6
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Población Económicamente Activa-PEA- por Actividad Productiva
Años: 2002 y 2014

Actividad Económica	Censo 2002		Encuesta 2014	
	Población	%	Población	%
Agricultura	6,161	29	662	43
Artesanal	-	-	28	2
Servicios	1,729	8	300	19
Industria	3,075	15	-	-
Comercio	9,922	48	563	36
Total	20,887	100	1,553	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Según investigación 2014, el 43% de la población trabaja en la agricultura, la segunda actividad más importante es el comercio con 36%, comparado con datos del censo poblacional del año 2002, ésta era la principal actividad que generaba empleo. Los servicios han aumentado en la población por la necesidad de encontrar una forma de generar ingresos. En una menor proporción se encuentra la actividad artesanal, la que ha disminuido con el pasar del tiempo.

1.4.6 Emigración e inmigración

En el Municipio la emigración es principalmente de carácter temporal y se produce principalmente en los meses de cosecha de las fincas de la Costa Sur, también de personas que trabajan en el comercio y se instalan en otros lugares del país.

Según datos del Censo de Población y Habitación 2002, la emigración de toda la vida del Municipio era del 83% y la reciente del 17%. De las 646 viviendas encuestadas, el 22.45% (145 hogares) tiene entre sus integrantes personas que han emigrado, de los cuales el 49.66% se dirigen a la Ciudad Capital, el 42.07% se desplaza a otros departamentos y el 8.27% hacia los Estados Unidos de Norte América, El Salvador y Honduras, en forma temporal o permanente.

La inmigración es el flujo de personas que llegan a residir en forma temporal o permanente al Municipio, procedentes de otras regiones del territorio nacional. En los últimos años se ha observado una fuerte migración de personas hacia el extranjero en especial Estados Unidos, por razones de búsqueda de mejoras en su economía.

1.4.7 Vivienda

Constituye un elemento indispensable para el análisis socioeconómico de la población la cual genera comodidad y bienestar para la familia. El tipo que predomina ha sido casa formal, fabricadas con materiales tradicionales por la escasez de recursos monetarios que les permitan tener acceso a adquirir mejores materiales.

1.4.8 Ocupación y salarios

Las actividades productivas son las que concentran el mayor porcentaje de empleo en el Municipio ya que representan el 89.47% del total de las fuentes, de

las cuales un 54.5% es generado por las actividades agrícolas y 2.28% está representado por las actividades artesanales y agroindustriales, el 28% es representado por el sector de comercio y el 15.22% por las fuentes formales de empleo.

1.4.9 Nivel de ingreso

De acuerdo con investigación de campo se determinó la precariedad económica en la que viven los habitantes, la mayor parte se dedica a la agricultura y en esta actividad los salarios son insuficientes para cubrir sus necesidades básicas de alimentación, educación, salud, vivienda y vestuario. A continuación se presenta el cuadro con la clasificación de los hogares por rango de ingresos.

Cuadro 7
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Nivel de Ingreso Mensual Familiar
Año: 2014

Nivel de ingresos Q.			Hogares encuestados	%
De 1	A	615	46	7.12
De 616	A	1,230	143	22.14
De 1,231	A	1,825	203	31.42
De 1,826	A	2,460	134	20.74
De 2,461	A	3,075	67	10.37
De 3,076	A	3,762	21	3.25
De 3,763	A	4,305	18	2.79
De 4,306	a	Mas	14	2.17
Total			646	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2011 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

El 60.68% de las familias perciben ingresos menores a Q.1,826.00 mensuales y el 95.04% menores a Q.3,763.00, en tal sentido, se considera un problema socioeconómico, debido a que las familias no tienen suficientes recursos económicos para cubrir el costo de la canasta básica. La mayoría de habitantes

viven por debajo del salario mínimo el cual limita las posibilidades de desarrollo humano.

1.4.10 Pobreza

Las familias del Municipio no llegan a cubrir el gasto mensual para un hogar integrado por cinco miembros; el promedio de habitantes por hogar que se encuentran en situación de pobreza extrema, tanto para el área urbana como rural es de siete personas; de pobreza no extrema es de cinco a seis y las de no pobreza es de cuatro personas.

1.4.10.1 Pobreza extrema

El 60.68% de la población se encuentra en la línea de pobreza extrema, según la encuesta realizada se determinó que no superan los Q.365.00 del costo de consumo mínimo de alimentos para una persona; y Q1,825.00 de ingreso mensual para un hogar de cinco miembros. Los habitantes tienen serias limitaciones en cuanto a salud, educación, alimentación, ingresos, empleo y otros factores necesarios para lograr un desarrollo social y económico.

1.4.10.2 Pobreza no extrema

Según la encuesta realizada, 34.37% de la población se encuentra en condición de pobreza no extrema, su ingreso es inferior a Q.3,763.00 al mes para un hogar de cinco miembros, y Q.752.50 de gasto mensual para una persona; logran cubrir los gastos vitales de consumo pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos.

1.4.10.3 Pobreza total

El 95.05% de la población vive en pobreza total, y solamente el 4.95% son no pobres; este es un problema que evidencia bajos niveles de ingreso, carencia de

oportunidades, falta de empleo, deficientes condiciones de salud, educación y alimentación en la población.

1.4.11 Desnutrición

De información obtenida del Ministerio de Salud, existe un 70.4% de prevalencia de desnutrición crónica y 3.3% de desnutrición aguda. La desnutrición afecta a 45 niños menores de cinco años en todo el Municipio. La mayor parte de la población vive desnutrida, lo que determina la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria en la que se encuentra la población.

1.4.12 Empleo

El empleo equivale al 65.8% de la población, de este porcentaje y de acuerdo a los datos obtenidos de encuesta 2014, la población del área urbana se encuentra empleada principalmente en el área de comercio y servicio con un 86.97% y el 13.03% se emplea en labores agrícolas. La población del área rural labora principalmente en la actividad agrícola con un 42.63%, en el comercio 36.25% y en otras actividades el 21.12%; estas actividades son insuficientes para cubrir con los gastos mensuales familiares.

1.4.13 Subempleo

La población del Municipio que se encuentra en la condición de subempleo es 32%, del cual el 77.1% es visible con jornadas de trabajo menores a ocho horas; y 42.7% es invisible, dedicada a las actividades agrícolas principalmente y pecuarias.

1.4.14 Desempleo

La población que se encuentra desempleada según datos obtenidos de encuesta 2014 equivale a un 2.2%. El registro del desempleo presenta serias deficiencias, correspondiente a una economía poco formalizada, las dificultades

para obtener un empleo, especialmente la población indígena y mujeres que tienden a declararse como amas de casa, son cada vez mayores.

1.5. ESTRUCTURA AGRARIA

En este apartado se describe la situación de la estructura agraria en el municipio de Momostenango, “comprende el estudio del uso, tenencia y concentración de la tierra”⁵, dentro de los medios materiales que existen, la tierra es el factor indispensable para la explotación agrícola, pecuaria y forestal.

1.5.1 Uso actual y potencial de la tierra

En el uso de la tierra del Municipio prevalece los cultivos anuales y temporales con un aumento del 46.18%, del año 2003 para el 2014, derivado del aumento de la población; los cultivos permanentes también muestran un aumento y en los bosques presenta disminución por la tala inmoderada y contaminación.

1.5.2 Concentración de la tierra

La situación de las fincas existentes en el Municipio en cuanto a extensión, categoría y tamaño ha ido en aumento. En el año 2014 se determinó que en el Municipio prevalecen la tierra cultivada denominadas microfincas (69.26%) y fincas sub-familiares (28.55%), en los últimos años los dueños de la tierra han fraccionado sus propiedades, con el fin de conceder pequeñas extensiones de terreno, como herencia entre familias.

1.5.2.1 Coeficiente de Gini

Este indicador numérico mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra o del ingreso. El rango de variación se localiza entre cero a uno; cuanto más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este

⁵Aguilar Catalán, J. 2011. *Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. Guatemala, 3ra. Edición, p. 41.

recurso natural. Para medir con mayor precisión el grado de concentración de la tierra se utiliza el coeficiente de Gini.

A continuación se presenta datos obtenidos, correspondiente a los años 1979, 2003 y 2014.

Tabla 1
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Concentración de la Tierra - Coeficiente de Gini-
Año: 2014

Año	Coeficiente de Gini	Calificativo
1979	0.4139	Concentración media
2003	0.5285	Concentración media
2014	0.3977	Concentración baja

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, III Censo Agropecuario Nacional de 1979, IV Censo Agropecuario Nacional de 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 reflejó que en el Municipio aumentó la concentración de la tierra en pocas manos, sin embargo en comparación con el año 2014 muestra una concentración baja de 0.39%, lo que indica que las familias tienen menos tierra para cultivar.

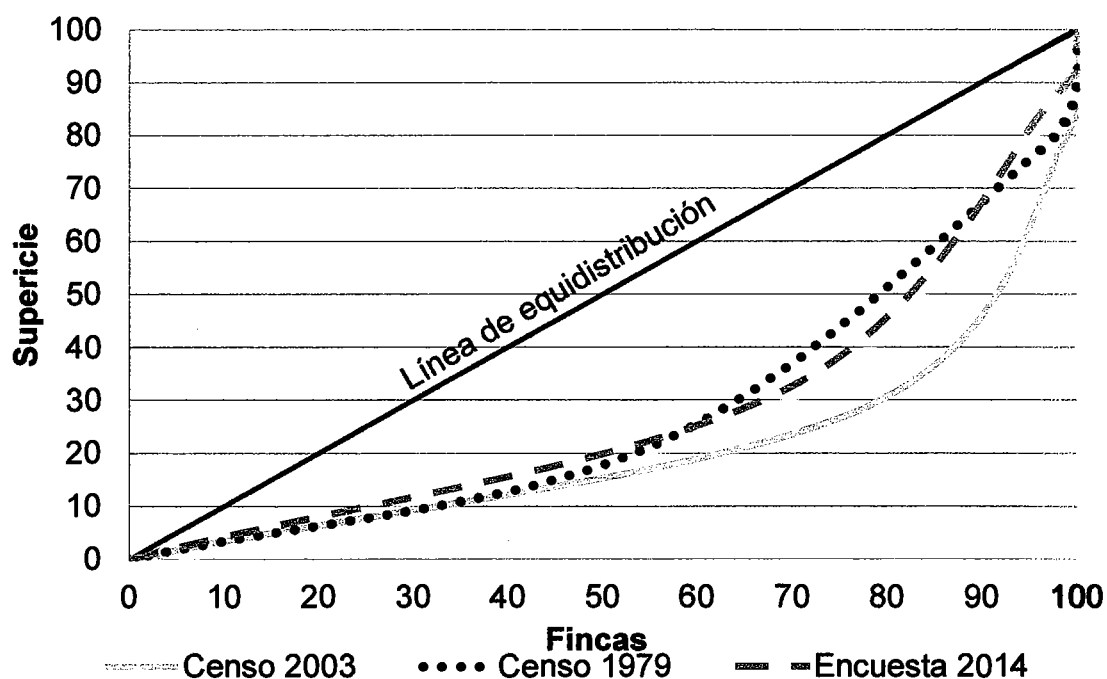
1.5.2.2 Curva de Lorenz

En este gráfico se presenta el grado de concentración de la tierra existente en el municipio de Momostenango para el año 1979, 2003 y la investigación de campo realizada en el 2014.

La línea de equidistribución representa la distribución igualatoria del recurso tierra y en la medida que la Curva de Lorenz tiene mayor dispersión, existe mayor concentración de la tierra.

Para la interpretación de la gráfica, es necesario explicar que entre más distante está la curva de distribución de la línea de equidistribución, la tierra se encuentra más concentrada. Para expresar los resultados de concentración en el Municipio se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 1
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- III Censo Agropecuario Nacional de 1979, IV Censo Agropecuario Nacional de 2003 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Para el año 1979 la curva se aproxima en mayor magnitud a la línea de equidistribución, lo que refleja la baja concentración de la tierra por constituir en un 56% la cantidad de microfincas y 41% las fincas subfamiliares. La situación para el año 2003 es un alejamiento de la línea de equidistribución lo que representa una mayor concentración de la tierra, al aumentar el estrato subfamiliar a 52% y el familiar a 16% de superficie.

Según la encuesta realizada en el 2014 existe un mínimo desplazamiento hacia la derecha, comparado con el año 1979, de la línea de equidistribución, esto refleja que en la actualidad existe una mayor desconcentración de la tierra, predomina el estrato subfamiliar con 56% y microfincas con 32% de superficie.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS

Constituye los elementos primarios que la población necesita para mejorar su calidad de vida, según la investigación realizada en el año 2014 se pudo observar que existe una marcada diferencia entre los servicios con que cuenta la comunidad urbana y a los que tienen acceso en el área rural; no solo por las condiciones económicas sino también por la ubicación geográfica.

1.6.1 Educación

Medir los resultados de los sistemas educativos es de vital importancia por los intereses de capital humano requeridos en las actividades económicas, es un elemento básico y necesario para los habitantes del Municipio, pues contribuye al crecimiento económico y desarrollo social de las comunidades.

En esta sección se identifican aspectos relacionados con la población estudiantil por nivel educativo, población analfabeta, entidades prestatarias, tasas de deserción, retención, repitencia y promoción.

1.6.1.1 Población estudiantil total por niveles de educación

Dato estadístico que permite visualizar la variación respecto a años anteriores, en cuanto al número de estudiantes que integran los diferentes niveles escolares del sistema educativo del Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Número de Alumnos Inscritos por Área, Sexo y Nivel Educativo
Años: 2009, 2013 y 2014

Nivel	Urbano			Rural			Total		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Año 2009									
Preprimaria	144	157	301	472	447	919	616	604	1,220
Primaria	815	827	1,642	10,912	10,701	21,613	11,727	11,528	23,255
Básicos	528	500	1,028	1,052	984	2,036	1,580	1,484	3,064
Diversificado	200	278	478	0	0	0	200	278	478
Total	1,687	1,762	3,449	12,436	12,132	24,568	14,123	13,894	28,017
Año 2013									
Preprimaria	150	145	295	393	473	866	543	618	1,161
Primaria	837	806	1,643	10,523	10,096	20,619	11,360	10,902	22,262
Básicos	345	346	691	613	515	1,128	958	861	1,819
Diversificado	180	245	425	5	8	13	185	253	438
Total	1,512	1,542	3,054	11,534	11,092	22,626	13,046	12,634	25,680
Año 2014									
Preprimaria	144	163	307	445	471	916	589	634	1,223
Primaria	852	788	1,640	10,150	9,583	19,733	11,002	10,371	21,373
Básicos	552	550	1,102	1,379	1,258	2,637	1,931	1,808	3,739
Diversificado	180	245	425	5	8	13	185	253	438
Total	1,728	1,746	3,474	11,979	11,320	23,299	13,707	13,066	26,773

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico de Educación año 2009, 2013 y 2014 del Ministerio de Educación – MINEDUC-.

Es notorio que la cantidad total de estudiantes inscritos del año 2009 al 2013 disminuyó 2,337 y al año 2014, la disminución fue de 1,244, debido principalmente a la falta de recursos económicos, la pobreza y la necesidad de involucrar a los niños en las actividades productivas para generar mayores ingresos.

1.6.1.2 Población analfabeta

La cantidad de población analfabeta ha disminuido respecto a años anteriores, aunque en el último año analizado el número de personas que no poseen la aptitud para leer y escribir a nivel del Municipio es significativo; poco menos del

19% del total de habitantes, esto refleja la necesidad de inversión económica en el tema educación.

1.6.1.3 Entidades prestatarias

Para que la población estudiantil asista a los centros educativos a obtener la preparación necesaria, el Municipio cuenta con las siguientes entidades que prestan el servicio educativo.

Cuadro 9
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Entidades Prestatarias por Nivel y Área
Año: 2012 y 2014

Nivel educativo	Público	Privado	Cooperativa	Total
Año 2012				
Preprimaria	35	4	-	39
Primaria	137	9	-	146
Básicos	15	6	18	39
Diversificado	1	2	1	4
Total	188	21	19	228
Año 2014				
Preprimaria	119	8	-	127
Primaria	138	10	-	148
Básicos	16	7	19	42
Diversificado	1	5	1	7
Total	274	30	20	324

Fuente: elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico 2012 del Ministerio de Educación –MINEDUC-. Dirección Departamental de Educación Totonicapán. Año 2014.

El Municipio tiene al servicio de la población un 85% de establecimientos de carácter público que imparten desde preprimaria hasta el nivel medio. El sector privado tiene cobertura de 9%, sin embargo, es necesaria la participación del tercer sistema educativo por cooperativa con 6%, en los cuales se imparte básicos y diversificado.

1.6.2 Salud

Es el servicio principal que deben tener las comunidades; en tal virtud en el año 1970 con apoyo de la Corporación Municipal se construyó el centro de salud de Momostenango una construcción modesta que cubría las necesidades mínimas de salud, en la actualidad ha crecido en estructura y prestación de asistencia. En el afán de poder brindar un mejor servicio a la población implementó un programa de atención permanente al que denomino Centro de Atención Permanente –CAP- con el cual se ha logrado cubrir la consulta externa durante las 24 horas del día.

1.6.2.1 Cobertura de salud

Las instituciones públicas y privadas, prestatarias de servicios de salud ubicados en el Municipio, se describen a continuación:

Cuadro 10
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Centros de Salud
Año: 2014

Área	Centro de Salud	Puesto de Salud	Centro de convergencia	Clínicas Médicas Privadas
Urbana	5	0	0	8
Rural	0	5	44	1
Total	5	5	44	9

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de memoria de labores 2008 y 2013 del centro de salud del municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán.

La cobertura a nivel de Municipio, se brinda a través del Centro de Salud ubicado en el casco urbano y cinco puestos ubicados en las aldeas de: Pologuá, Xequemayá, Pueblo Viejo, Tzajón, y Chinimabe. También se tiene apoyo de los centros de convergencia cubiertos por: Confraternidad, Asosam y Fundei, quienes asisten a 44 comunidades solo en el área rural divididas por jurisdicciones. Las clínicas privadas que prestan servicios médicos se encuentran en el casco urbano.

1.6.3 Agua

La cobertura del servicio de agua es en todas las aldeas y caseríos por medio de tubería, proveniente de nacimientos. Debido a los proyectos que se han desarrollado en el área rural, en el cual los habitantes de los centros poblados se han organizado para realizar la instalación de agua entubada.

1.6.4 Energía eléctrica

La instalación de este servicio en los hogares contribuye al desarrollo socioeconómico del Municipio, actualmente es prestado por la empresa, Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A. –DEOCSA-.

1.6.4.1 Alumbrado público

Según datos de la Municipalidad solo se tiene la instalación de 1, 878 lámparas en todo el ámbito geográfico. Y en relación a los datos de encuesta 2014, se determinó que el alumbrado público tiene un nivel de cobertura del 60%.

1.6.4.2 Energía domiciliar

En el Municipio la energía eléctrica destinada para los hogares es de carácter privado, en el área rural el servicio es deficiente y las reparaciones son lentas. Para obtener el servicio, cada persona interesada en adquirirlo debe cancelar un depósito inicial de Q.200.00 que son reintegrados al prescindir del mismo. A pesar del incremento significativo de la población los datos obtenidos de la encuesta 2014 demuestran que solo un 2% no cuentan con energía eléctrica en sus hogares.

1.6.5 Drenajes y alcantarillado

En el área urbana y rural las aguas negras se dirigen principalmente al río Barranquito, ubicado en el paraje Pala Chiquito también otro punto de destino para este tipo de aguas es el río de Patzité denominado Paúl. La cobertura del

servicio de drenajes es un problema aun no resuelto y la existencia es insuficiente para cubrir las necesidades de la población.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente el Municipio no cuenta con plantas de tratamiento de aguas negras, en el área rural corren a flor de tierra, se depositan en pozo ciego, o bien fluyen a ríos cercanos a la localidad.

1.6.7 Sistema de recolección de basura

El sistema que utiliza la población en cuanto a la recolección de basura es mediante el tren de aseo Municipal que recolecta los desechos los días martes y jueves con costo de Q15.00 mensual por vivienda, este sistema funciona para los desechos sólidos que son generados en el mercado, principalmente los días de plaza y en las viviendas del casco urbano.

1.6.8 Tratamiento de desechos sólidos

En la actualidad no se cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos, la basura es trasladada a terrenos municipales (barrancos) y basureros clandestinos; esto genera contaminación y mal aspecto para el Municipio. Sin embargo a finales del año 2014 dentro de los proyectos de la Municipalidad está la planificación del inicio de construcción de una planta, ubicada en Lomas de San Antonio, Barrio Santa Ana, del Casco Urbano.

1.6.9 Letrinas y otros servicios sanitarios

Es un servicio importante con el que deben contar todas las viviendas tanto en el área rural como urbana. En los hogares, la población utiliza fosa séptica y letrina como servicio sanitario. A continuación el desglose del servicio de letrinas y otros servicios sanitarios.

Cuadro 11
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Cobertura del Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2014

Descripción	Urbano	%	Rural	%	Total	%
Censo 2002						
Letrina (pozo ciego)	1,655	70	13,369	89	15,024	86
Sanitario con drenaje	580	24	262	2	842	5
Fosa séptica	19	1	96	1	115	1
Hogares sin servicio	121	5	1,366	9	1,487	9
Total	2,375	100	15,093	100	17,468	100
Investigación 2014						
Letrina (pozo ciego)	1,773	57	13,828	57	15,601	57
Sanitario con drenaje	424	14	3,309	14	3,733	14
Fosa séptica	880	28	6,860	28	7,740	28
Hogares sin servicio	38	1	296	1	334	1
Total	3,115	100	24,293	100	27,408	100

Fuente: elaboración propia con base en información del X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Según encuesta realizada en el año 2014 el 57% de la población utiliza letrina como servicio y fosa séptica 28%, los datos del año 2002 también revelan que el principal servicio es letrina. Aún faltan hogares que no disponen del servicio, aunque el porcentaje es mínimo en los años en comparación, el no poseer sanitario en los hogares propaga la contaminación del ambiente y puede perjudicar la salud de la población.

1.6.10 Cementerios

En materia de necrópolis la población del casco urbano cuenta con su respectivo cementerio, en total existen trece cementerios para cubrir la totalidad de centros poblados, se encuentran ubicados en aldeas del municipio.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de recursos y medios fundamentales que permiten el desarrollo de las actividades económicas y productivas del Municipio. Está integrada de diversos elementos que ayudan a la realización de la actividad productiva.

1.7.1 Unidades de mini riego

En el Municipio existen determinados lugares en los cuales se emplean diversos tipos de sistemas de riego, sin embargo son escasos por falta de recursos económicos, desconocimiento de sistemas de aspersión, o simplemente porque consideran que es innecesario emplear algún sistema de riego para obtener mejores resultados en su producción.

Según información obtenida por encuesta en los centros poblados de San José Siguilá, Xequemeya, Choxan, Chobaquit, y Choqui existe en menor instancia sistema de mini-riego por goteo, el único centro poblado que posee un sistema de riego por aspersión es el caserío de Xolajap.

1.7.2 Centros de acopio

En el Municipio existe una entidad que se dedica a la actividad del acopio, la cual tiene el nombre de "Agro San Juan" y su funcionamiento se encuentra ubicado en la aldea de San José Siguilá.

1.7.3 Mercados

En el área urbana existe el mercado municipal No.1 ubicado a un costado del parque central, en Barrio Santa Ana. El mercado municipal No. 2, es un mercado provisional que se presenta en determinados días llamados "días de plaza", miércoles y domingos de cada semana.

1.7.4 Vías de acceso

A pesar de que existen vías de acceso para la mayoría de centros poblados, algunas no poseen las condiciones adecuadas para el tránsito de vehículos o incluso se han deteriorado con el paso del tiempo. En el área rural los caminos son de terracería y en ocasiones se encuentran a orillas de barrancos y precipicios; en época de mal tiempo son intransitables al quedar bloqueados por deslaves o quebradas.

1.7.5 Puentes

La mayoría de los centros poblados tiene puentes, sin embargo no son de gran magnitud en su infraestructura y en algunos casos son elaborados por el esfuerzo de la comunidad. Los puentes principales están ubicados entre el barrio Santa Ana y Santa Isabel.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Para el sector productivo es fundamental el uso de energía eléctrica, derivado de la importancia que ésta representa. La mayoría de artesanos utiliza maquinaria y herramienta movida a través de energía eléctrica, sin embargo se emplea la energía de tipo comercial.

1.7.7 Telecomunicaciones

Dentro de la infraestructura productiva, uno de los elementos que es fundamental para la poder realizar la actividad de producción en los diferentes centros poblados son las comunicaciones.

1.7.7.1 Telefonía

La cobertura telefónica prestada al Municipio es proporcionada por diversas empresas de nivel nacional e internacional. Adicional a los servicios de tipo residencial, comunitario y de telefonía rural, existen teléfonos públicos, ubicados

en puntos estratégicos para los pobladores. También un servicio de renta de teléfonos públicos de línea ubicado en el parque central del Municipio y generalmente tiene un costo de Q 1.00 por minuto.

1.7.7.2 Medios escritos

Únicamente se presentan las noticias de la región nororiente del país, y los diferentes diarios que se venden son: El Quetzalteco, Nuestro Diario y Prensa Libre.

1.7.7.3 Servicio de Internet

La cobertura de red en el Municipio es buena, sin embargo en la mayoría de aldeas no se presta este servicio, únicamente en determinados sistemas celulares. En el casco urbano se encuentran 21 lugares en los cuales se brinda el servicio de internet y el costo del mismo es aproximadamente de Q 3.00 por hora.

1.7.7.4 Servicio televisivo

La población en el sector urbano tiene a su servicio la señal de los canales nacionales tres, siete, once y trece, Guatevisión, TN23, y canal 27. En el sector rural se tienen algunos de estos canales. La televisión por cable tiene lugar en el sector urbano y dentro de los canales existe un canal que es transmitido desde el Municipio, éste recibe el nombre de Momovisión.

1.7.7.5 Servicio radial

Se escuchan diferentes emisoras que cubren la mayor parte del territorio, son transmitidas de otros departamentos principalmente de Quetzaltenango y Huehuetenango. Las emisoras radiales originarias de Momostenango son: Amistad, Momostenango Educativa, Guadalupe y Princesa Ixmukané.

1.7.8 Transporte

El servicio es cubierto por una Asociación de transportistas de buses extraurbanos, microbuses y pick ups. Dentro del Casco Urbano, la Asociación de mototaxis presta el servicio para la población en rutas cortas; para las diferentes aldeas, prestan el servicio con un intervalo de aproximadamente cada 15 o 30 minutos.

1.7.9 Rastros

En el Municipio únicamente existe un rastro municipal formalmente establecido, en el cual se realizan actividades de destace de ganado bobino. Con respecto al ganado porcino y ovino no es destazado en ningún rastro específico y en su mayoría se rescata la carne proveniente de otros lugares.

1.8 ORGANIZACIONES SOCIALES Y PRODUCTIVAS

Se describe cómo está conformada la organización social y productiva del Municipio que en conjunto contribuyen al desarrollo y mejoramiento de las comunidades.

1.8.1 Organizaciones sociales

Estas organizaciones están enfocadas al área social y orientan los recursos para mejorarla infraestructura deportiva, religiosa, política y otros aspectos sociales.

1.8.1.1 Comités

Existen diversos comités organizados con el propósito de promover proyectos de interés para toda la comunidad con el fin de mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

1.8.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Los Consejos Comunitarios de Desarrollos fueron creados a raíz de los Acuerdos de Paz a través de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, los cuales están conformados por un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, vocal I, vocal II y Vocal III.

Existen un total de 31 que la Municipalidad reconoce y cada uno presenta sus proyectos a través de su representante, ambas entidades se reúnen para la planificación anual de proyectos dando prioridad a las necesidades básicas.

1.8.1.3 Cooperativa de ahorro y consumo.

Su función es proveer financiamiento a la población de escasos recursos, y se encuentran localizadas en los siguientes centros poblados, Pueblo Viejo, San Vicente y Tunayac.

1.8.1.4 Entidades religiosas

En el Municipio se encuentran iglesias de diferentes credos, las cuales se detallan a continuación: La Iglesia Católica principal se encuentra en la Cabecera del Municipio y está ubicada a un costado del parque central. La religión evangélica es profesada por gran parte de la población del Municipio, dentro de sus actividades se encuentran el estudio de la palabra, grupos de oración y celebración de servicios. Otra religión que está imperando a gran escala en el Municipio es La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, su sistema lo constituye la Biblia, el Libro Mormón, Doctrinas y Convenios.

1.8.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que se agrupan con el fin de buscar apoyo económico para fomentar la producción ya sea agrícola, pecuaria o bien artesanal, para lograr el desarrollo de la población.

1.8.2.1 Cooperativas

Estas organizaciones se constituyen sin fines de lucro, cuyo propósito es la búsqueda del bien común de sus asociados, a través de la colaboración, financiamiento y asistencia técnica.

1.8.2.2 Asociaciones y comités de producción

Los diferentes comités y asociaciones productivas que funcionan en el municipio de Momostenango, tienen como objetivo el desarrollo económico de las comunidades donde realizan diversos proyectos, proporcionan financiamiento, asesoría, capacitación técnica.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Dentro del Municipio existen organizaciones gubernamentales así como no gubernamentales, además entidades privadas que ofrecen sus servicios ya sea financieros o de capacitación técnica hacia la comunidad, las cuales buscan el bienestar y desarrollo de la población.

1.9.1 Instituciones estatales

El Municipio posee diferentes instituciones estatales que prestan sus servicios con cobertura en el área urbana y rural, con localización de oficinas en la Cabecera Municipal. Estas trabajan con el objetivo de apoyar y crear una cultura de aprendizaje en la población.

1.9.2 Instituciones municipales

El Municipio cuenta con la Municipalidad, quien se encarga de la administración y autoridad municipal, coordinan la ejecución de proyectos de beneficio y desarrollo para las comunidades.

1.9.3 Organizaciones no gubernamentales

En el Municipio se encuentra una Organización no Gubernamental -ONG- denominada "Organización CDRO", entidad que impulsa el desarrollo integral de la comunidades rurales del occidente de Guatemala, basado en el modelo de "Participación Total de la Comunidad" y en la cultura maya para establecer organizaciones en armonía con la naturaleza. Esta organización ayuda a la mejora de las condiciones de vida de la población que habita en el área rural mediante modelos de participación para el cuidado del medio ambiente.

1.9.4 Instituciones privadas

Estás realizan actividades con capital privado, ofrecen servicios de financiamiento, asesoría técnica, proyectos de inversión, y prestan sus servicios dentro del Municipio.

1.9.5 Instituciones internacionales

En la investigación de campo realizada se verificó que en el Municipio no existen este tipo de instituciones.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según los distintos centros poblados seleccionados para la muestra y encuesta, son los caseríos y parajes del Municipio, los que hacen más evidente la necesidad del mejoramiento de las vías de acceso, agua potable y alumbrado público, ampliación de la cobertura de educación y de salud, lo que les permitiría tener un mejor desarrollo.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Se analiza la situación de riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos, así como las vulnerabilidades en las que se encuentra el Municipio. De acuerdo a las características particulares del territorio, localización, ubicación geográfica,

población y nivel de pobreza; los centros poblados están expuestos a distintos riesgos y varias vulnerabilidades.

La falta de preparación para eventualidades que se presentan, la poca ayuda de instituciones y centros de emergencia, y la capacidad de responder a peligros de alta magnitud principalmente por las estructuras de adobe y los techos de teja de las viviendas, aumentan la vulnerabilidad.

1.11.1 Identificación de riesgos

Con la investigación de campo se determinaron riesgos de carácter natural, tales como: temporales de lluvia, granizo, hundimientos o grietas, plaga de gorgojo en bosques, bajas temperaturas y sismos.

1.11.2 Vulnerabilidades

La vulnerabilidad es un factor interno que hace susceptible a centros poblados de sufrir pérdidas materiales y con dificultad para recuperar-los, debido a la pobreza, dependencia de la agricultura y bajos ingresos.

1.12 DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL

Con el propósito de conocer sobre la situación administrativa actual de la Municipalidad de Momostenango, se realizó un diagnóstico administrativo a la entidad, a través del cual se obtuvo el siguiente resultado.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Es una herramienta sistemática, integral y periódica, que tiene como propósito detectar las debilidades de la institución, que dentro de la dinámica de la organización se originan y tienen un efecto para la entidad.

En la Municipalidad, el Plan Operativo Anual -POA- es elaborada con la participación del Concejo Municipal, la dirección municipal de Planificación, el departamento de Administración Financiera Integrada, para establecer las directrices a seguir en la consecución de los objetivos. La estructura organizacional no se encuentra visible para todos los colaboradores, el sistema que se aplica es funcional, esto se debe a que las actividades se encuentran distribuidas en distintos departamentos. En la municipalidad este elemento es muy importante para que los jefes de las unidades administrativas, midan el avance de las tareas asignadas y brindar apoyo a los colaboradores que por alguna situación tiene retraso en sus actividades, con el propósito de que se pueda cumplir con las metas y objetivos trazados.

1.12.2 Diagnóstico financiero

Con el objeto de evaluar el sistema financiero y el cumplimiento de las normas aplicables al tema financiero, el presente diagnóstico contempla aspectos de presupuesto en relación a la formulación, ejecución, liquidación, contabilidad integrada de ingresos, gastos, situación financiera, tesorería, flujo de efectivo, préstamos y donaciones; a través del sistema de contabilidad integrado -SICOIN GL- proporcionado por el Ministerio de Finanzas Públicas e implementado en la Municipalidad de Momostenango en el año 2012.

1.12.2.1 Presupuesto

La administración municipal, con base al artículo 237 de la Constitución Política de la República de Guatemala, al artículo 131 del Decreto Número 12-2002 "Código Municipal", al artículo 46 del Decreto Número 101-97 "Ley Orgánica del Presupuesto y sus reformas", y el Acuerdo Gubernativo 540-2013 "Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto", formula el presupuesto de ingresos y egresos en coordinación de las políticas públicas vigentes, conforme a la

metodología presupuestaria proporcionada por el Ministerio de Finanzas Públicas.

1.12.2.2 Ejecución presupuestaria

Los ingresos propios se destinaron para gastos de funcionamiento, los cuales reportan una tendencia creciente debido a las disposiciones de control implementadas por el personal de la DAFIN de la Municipalidad, para una mayor recaudación de los ingresos propios.

La ejecución de las transferencias tanto corrientes y de capital, reportan incremento en el año 2011 de un 3%, comparado con el año anterior, en los años 2012 y 2013 un incremento de un 10% y 11% respectivamente.

1.12.2.3 Contabilidad integrada

Las operaciones contables se realizan por medio del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN GL-, que es un sistema informático que incorpora en sus programaciones clasificadoras presupuestarias y planes de cuentas integrados.

1.12.2.4 Tesorería

Este es uno de los módulos más importantes del Sistema de Contabilidad Integrado, -SICOIN-GL- el objetivo principal es mantener la liquidez del Tesoro Municipal.

Provee información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos, para tomar decisiones oportunas y permite mejorar la administración de los recursos percibidos.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Este apartado está constituido por todas aquellas operaciones recíprocas de bienes, productos y servicios que tiene el Municipio, con la finalidad de intercambio comercial con el exterior.

1.13.1 Flujo comercial

Se refiere a todas aquellas transacciones de bienes, productos y servicios tanto a nivel local como departamental, nacional e internacional, que se realiza en todo el centro poblado.

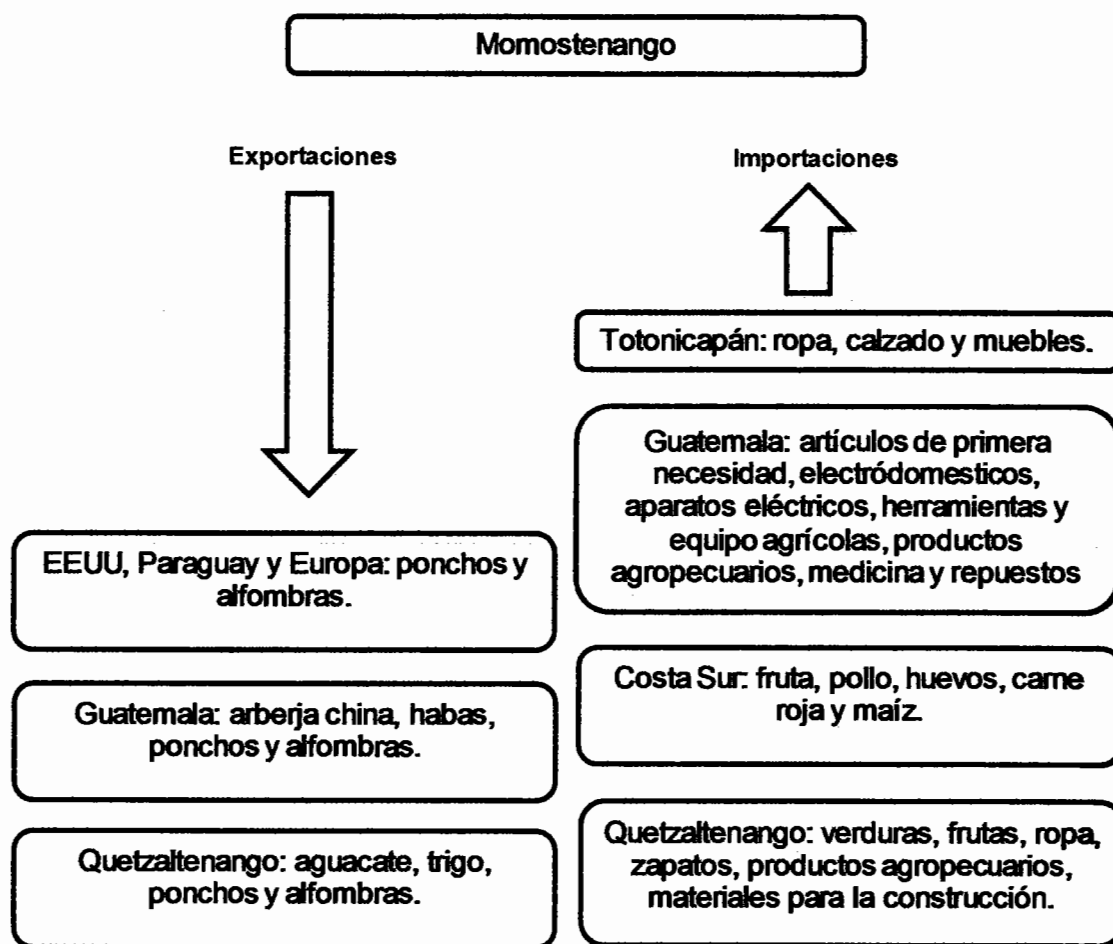
1.13.1.1 Importaciones

Constituye el flujo comercial hacia el interior del Municipio, el cual es autosuficiente con productos agrícolas de la región, sin embargo es necesaria la importación de varios productos, provenientes de la Ciudad Capital, Quetzaltenango, Totonicapán, San Juan Ostuncalco, El Palmar, San Francisco El Alto y Costa Sur.

1.13.1.2 Exportaciones

Para una mejor comprensión del flujo comercial que se da en el Municipio a continuación se representa gráficamente:

Gráfica 2
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Flujo Comercial
Año: 2014



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014

Se detalla como productos agropecuarios: herbicidas, fungicidas, fertilizantes, abono químico, vacunas para animales, abono foliar.

1.13.2 Flujo financiero

Este apartado refleja todo el intercambio monetario que se da en el municipio esto es priorizado por instituciones que apoyan el desarrollo y crecimiento económico de los pequeños productores y la demás población.

1.13.2.1 Remesas del exterior

Las aportaciones extras que provienen de familiares que residen en el extranjero son poco significativas, debido a que sólo el 5.42% del total de la población recibe remesas dentro del Municipio.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se dividen en dos sectores que son productivas y no productivas, las primeras transforman la materia en bienes de consumo final; las segundas son las que se dedican a comercializar o vender los bienes que provienen de las actividades productivas, son comunes el comercio y servicios.

1.14.1 Producción agrícola

La actividad productiva agrícola presenta mayor porcentaje en los valores de producción, constituye la más importante para la satisfacción de necesidades humanas y es la principal fuente de ingresos para la economía del Municipio. De acuerdo al volumen de producción, los productos más importantes que se cultivan en el Municipio son: maíz, frijol, arveja china, ejote francés y tomate.

1.14.2 Producción pecuaria

La actividad pecuaria contribuye al sostenimiento económico de la población rural, está destinada al consumo interno, autoconsumo y exportación a la Cabecera Departamental. Los criadores complementan sus ingresos con la venta de ganado bovino, ovino, porcino y avícola.

1.14.3 Producción artesanal

Es la segunda actividad más importante, se desarrolla con herramientas en su mayoría manuales y es realizada por un artesano con la ayuda de algunos aprendices, el grado de tecnología es bajo por lo que los ingresos generados son mínimos e insuficientes para cubrir los gastos familiares. El Municipio se

caracteriza por la elaboración de ponchos de lana y alfombras. El proceso productivo de carpintería, herrería, sastrería, panadería y bloquera se encuentran dentro de las actividades principales del Municipio, y su aporte a la economía del área es significativo.

1.14.4 Actividad industrial

La actividad industrial se encuentra en desarrollo, por lo que su aporte va incrementándose aunque la tecnología utilizada sea primaria.

La rama industrial incluye el proceso de transformación de la materia prima en productos terminados como: bordados, camisas, mochilas. Los bordados se dividen en pequeños y grandes, los pequeños son los tienen mayor participación en la actividad industrial del Municipio.

1.14.5 Actividad comercial y servicios

El comercio y los servicios es una rama de la economía en la cual se intercambian productos a través de la compra-venta, son consideradas complementarias a la producción agrícola, pecuaria y artesanal.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PANADERÍA

El presente capítulo describe los aspectos más importantes de la panadería en el Municipio, como son: situación actual, producción, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS PANADERÍAS

Se encuentra dentro de las actividades principales del Municipio, su aporte a la economía del área es significativo y genera empleos familiares.

Alimento hecho básicamente de harina, sal y agua, el cual se amasa, fermenta y coce al horno. Es producido por el artesano llamado panificador, las personas que elaboran el producto han adquirido los conocimientos por medio de la experiencia a través de los años. Para que el producto sea de buena calidad se debe tener en cuenta la materia prima, el uso de harina, los distintos tiempos de fermentación, la cocción en el horno y las técnicas empleadas.

2.1.1 Descripción genérica

Es el alimento básico de la Humanidad desde la prehistoria y forma parte de la dieta tradicional en Europa, Oriente Medio, India y América. Se suele preparar mediante el horneado de una masa, elaborada fundamentalmente con harina de cereales, sal y agua.

La mezcla, en la mayoría de ocasiones, suele contener levadura que fermenta la masa. Existen muchos tipos de pan que pueden contener otros ingredientes, como grasas de diferentes tipos, azúcar, leche, huevos o semillas diversas.

Aporta proteínas vegetales procedentes del grano del cereal, llamado gluten. El valor nutritivo de estas proteínas es similar a las de la carne, pescado o huevo. Es una fuente de vitaminas del grupo B (tiamina o B1, riboflavina o B2, rodexina o B6 y niacina), y de elementos minerales como el fósforo, magnesio y potasio.

2.1.2 Variedad de pan

Según la investigación realizada los principales productos que se elaboran son: pan francés y pan dulce entre otras variedades.

2.1.3 Uso del pan

Los usos que se le dan a este producto son diversos por ser parte de la alimentación diaria, puede ser consumido en los tres tiempos de comida y además es un sustituto de la tortilla.

2.1.4 Producción de pan

La panadería es la actividad artesanal más significativa del Municipio, ya que es la actividad con mayor volumen de producción.

Según encuesta realizada se determinó que el promedio de personas para procesar un quintal de harina oscila entre dos o tres personas y procesan al año 1,095 quintales de pan dulce, 146 quintales de pan cubilete, 438 quintales de pan de yemas pequeño y grande.

2.1.5 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción se refiere al número de pan que un panadero está dispuesto a elaborar de acuerdo a la capacidad y tamaño de su panadería.

El siguiente cuadro detalla el volumen y el valor de la producción:

Cuadro 12
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Actividad Artesanal Mediano Artesano
Volumen y Valor de la Producción Según Producto
Año: 2014

Artículos	Quintales	Rendimiento por quintal	Volumen en unidades	Precio de venta en Q.	Valor total Q.
Pan dulce	1,095	1,600	1,752,000	0.50	876,000.00
Pan de yemas pequeño	219	500	109,500	5.00	547,500.00
Pan de yemas grande	219	250	54,750	10.00	547,500.00
Pan cubilete	146	1,500	219,000	1.00	219,000.00
Total			2,135,250		2,190,000.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El pan dulce es el producto que representa mayor volumen en unidades, con un 82% y representa el 40% del valor total de las ventas, seguido se encuentra el de yemas en presentación pequeño o grande con un 25% y el cubilete con el 10%. La producción es de 2,135,250 unidades de pan producidos lo que asciende a Q.2,190,000.00.

2.1.6 Tecnología

Las panaderías tienen un taller donde elaboran los productos que a la vez sirve como sala de venta, la mano de obra es familiar sin división de trabajo. Se trabaja con horno de leña y de gas propano; cuentan con batidora, cilindros de gas, canastas, estanterías, pesas, mostrador, refinadora, moldes, bolillo, raspador y cortador de masa. En los procesos productivos emplean mejoras técnicas, la tecnología y los procedimientos son avanzados, no reciben asistencia técnica, la materia prima es de mediana calidad y adecuada. Se contrata a un número no mayor de cinco personas, se combina la mano de obra familiar y asalariada. El financiamiento se obtiene a través de ahorros personales, ventas anteriores, ingresos familiares, préstamos bancarios y a cooperativas.

2.1.7 Hoja técnica del costo directo de producción

Es una herramienta que facilita los cálculos del costo de cualquier volumen de producción. A continuación se presenta la hoja técnica para la producción de un quintal de harina para elaborar pan dulce, yemas pequeño o grande y cubilete.

Cuadro 13
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Mediano Artesano - Panadería
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina
Año: 2014

Descripción	Unidad de Medida	Cant.	Costo unitario Encuesta Q	Costo unitario Imputado Q	Costo total Encuesta Q	Costo total Imputado Q
Pan Dulce					426.06	426.06
Insumos						
Harina	Quintal	1	250.00	250.00	250.00	250.00
Levadura	Libra	2	10.00	10.00	20.00	20.00
Royal	Libra	1	6.00	6.00	6.00	6.00
Azúcar	Libra	20	3.00	3.00	60.00	60.00
Sal	Libra	0.75	0.75	0.75	0.56	0.56
Agua	Litros	10	0.35	0.35	3.50	3.50
Manteca vegetal	Libra	10	5.00	5.00	50.00	50.00
Huevos	Unidad	48	0.75	0.75	36.00	36.00
Mano de obra					60.00	148.08
Panadero	Jornal	1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante	Jornal	1	20.00	55.13	20.00	55.13
Bonificación incentivo	Día	2	0.00	8.33	0.00	16.67
Séptimo día			0.00	0.00	0.00	21.15
Costos Indirectos variables					55.85	112.65
Cuota patronal	12.67%	131.41	0.00	0.1267	0.00	16.65
Prestaciones laborales	30.55%	131.41	0.00	0.3055	0.00	40.15
Energía eléctrica	Kw	6	2.02	2.02	12.10	12.10
Leña	Tarea	0.25	175.00	175.00	43.75	43.75
Costo unitario por quintal de harina					541.91	686.79
Unidades producidas					1,600	1,600
Costo por cada pan					0.34	0.43
Pan de Yemas Pequeño						
Insumos					682.63	682.63
Harina	Quintal	1	250.00	250.00	250.00	250.00
Levadura	Libra	3	10.00	10.00	30.00	30.00
Azúcar	Libra	25	3.00	3.00	75.00	75.00
Sal	Libra	1.5	0.75	0.75	1.13	1.13

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cant.	Costo unitario Encuesta Q	Costo unitario Imputado Q	Costo total Encuesta Q	Costo total Imputado Q
Sal	Libra	1.5	0.75	0.75	1.13	1.13
Agua	Litros	10	0.35	0.35	3.50	3.50
Manteca vegetal	Libra	10	5.00	5.00	50.00	50.00
Huevos	Unidad	300	0.75	0.75	225.00	225.00
Leche	Litros	1	8.00	8.00	8.00	8.00
Mantequilla	Libra	5	8.00	8.00	40.00	40.00
Mano de obra					60.00	148.08
Panadero	Jornal	1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante	Jornal	1	20.00	55.13	20.00	55.13
Bonificación incentivo	Día	2	0.00	8.33	0.00	16.67
Séptimo día						21.15
Costos indirectos variables					55.85	112.65
Cuota patronal	12.67%	131.41	0.00	0.1267	0.00	16.65
Prestaciones laborales	30.55%	131.41	0.00	0.3055	0.00	40.15
Energía eléctrica	Kw	6	2.02	2.02	12.10	12.10
Leña	Tarea	0.25	175.00	175.00	43.75	43.75
Costo unitario por quintal de harina					798.48	943.36
Unidades producidas					500	500
Costo por cada pan					1.60	1.89
Pan de Yemas Grande						
Insumos					682.63	682.63
Harina	Quintal	1	250.00	250.00	250.00	250.00
Levadura	Libra	3	10.00	10.00	30.00	30.00
Azúcar	Libra	25	3.00	3.00	75.00	75.00
Sal	Libra	1.5	0.75	0.75	1.13	1.13
Agua	Litros	10	0.35	0.35	3.50	3.50
Manteca vegetal	Libra	10	5.00	5.00	50.00	50.00
Huevos	Unidad	300	0.75	0.75	225.00	225.00
Leche	Litros	1	8.00	8.00	8.00	8.00
Mantequilla	Libra	5	8.00	8.00	40.00	40.00
Mano de obra					60.00	148.08
Panadero	Jornal	1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante	Jornal	1	20.00	55.13	20.00	55.13
Bonificación incentivo	Día	2	0.00	8.33	0.00	16.67
Séptimo día			0.00	0.00	0.00	21.15
Costos indirectos variables					55.85	112.65
Cuota patronal	12.67%	131.41		0.1267	0.00	16.65
Prestaciones laborales	30.55%	131.41		0.3055	0.00	40.15
Energía eléctrica	Kw	6	2.02	2.02	12.10	12.10

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cant.	Costo unitario Encuesta Q	Costo unitario Imputado Q	Costo total Encuesta Q	Costo total Imputado Q
Leña	Tarea	0.25	175.00	175.00	43.75	43.75
Costo unitario por quintal de harina					798.48	943.36
Unidades producidas					250	250
Costo por cada pan					3.19	3.77
Pan Cubilete						
Insumos					344.05	344.05
Harina	Quintal	1	250.00	250.00	250.00	250.00
Levadura	Libra	1.5	10.00	10.00	15.00	15.00
Royal	Libra	1.5	6.00	6.00	9.00	9.00
Azúcar	Libra	18	3.00	3.00	54.00	54.00
Sal	Libra	1	0.75	0.75	0.75	0.75
Agua	Litros	8	0.35	0.35	2.80	2.80
Manteca vegetal	Libra	2.5	5.00	5.00	12.50	12.50
Mano de obra					60.00	148.08
Panadero	Jornal	1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante	Jornal	1	20.00	55.13	20.00	55.13
Bonificación incentivo	Día	2	0.00	8.33	0.00	16.67
Séptimo día			0.00	0.00	0.00	21.15
Costos indirectos variables					55.85	112.65
Cuota patronal	12.67%	131.41	0.00	0.1267	0.00	16.65
Prestaciones laborales	30.55%	131.41	0.00	0.3055	0.00	40.15
Energía eléctrica	Kw	6	2.02	2.02	12.10	12.10
Leña	Tarea	0.25	175.00	175.00	43.75	43.75
Costo unitario por quintal de harina					459.90	604.78
Unidades producidas					1,500	1,500
Costo por cada pan					0.31	0.40

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

No se determinó diferencia en el rubro de insumos imputados y según encuesta ya que los insumos son comprados en el departamento de Quetzaltenango con un mismo proveedor.

La diferencia determinada en la mano de obra se debe a que el productor no toma en cuenta el pago del séptimo día, la bonificación incentivo de Q.8.33 diarios.

2.1.8 Costo de producción

Es necesario determinar el costo de producción del pan, el costo se integra por los gastos incurridos en la elaboración y venta. Los elementos que conforman el costo son: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta el cuadro del estado de costos directos de producción:

Cuadro 14
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Mediano Artesano - Panadería
Estado de Costo Directo de Producción
Año: 2014

Descripción	Costo Total Encuesta Q	Costo Total Imputado Q
<u>Pan Dulce</u>		
Insumos	466,539	466,539
Harina	273,750	273,750
Levadura	21,900	21,900
Royal	6,570	6,570
Azúcar	65,700	65,700
Sal	616	616
Agua	3,833	3,833
Manteca vegetal	54,750	54,750
Huevos	39,420	39,420
Mano de obra	65,700	162,140
Panadero	43,800	60,367
Ayudante	21,900	60,367
Bonificación incentivo		18,243
Séptimo día	-	23,163
Costos indirectos variables	61,177	123,368
Cuota patronal	-	18,231
Prestaciones laborales	-	43,960
Energía eléctrica	13,271	13,271
Leña	47,906	47,906
Costo directo de producción	593,416	752,047
Unidades producidas	1,752,000	1,752,000
Costo de producción por unidad	0.34	0.43
<u>Pan de Yemas Pequeño</u>		
Insumos	149,495	149,495
Harina	54,750	54,750
Levadura	6,570	6,570

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Costo Total Encuesta Q	Costo Total Imputado Q
Azúcar	16,425	16,425
Sal	246	246
Agua	767	767
Manteca vegetal	10,950	10,950
Huevos	49,275	49,275
Leche	1,752	1,752
Mantequilla	8,760	8,760
Mano de obra	13,140	32,428
Panadero	8,760	12,073
Ayudante	4,380	12,073
Bonificación incentivo	-	3,649
Séptimo día	-	4,633
Costos indirectos variables	12,235	24,673
Cuota patronal	-	3,646
Prestaciones laborales	-	8,792
Energía Eléctrica	2,654	2,654
Leña	9,581	9,581
Costo directo de producción	174,870	206,596
Unidades producidas	109,500	109,500
Costo de producción por unidad	1.60	1.89
<u>Pan de Yemas Grande</u>		
Insumos	149,495	149,495
Harina	54,750	54,750
Levadura	6,570	6,570
Azúcar	16,425	16,425
Sal	246	246
Agua	767	767
Manteca vegetal	10,950	10,950
Huevos	49,275	49,275
Leche	1,752	1,752
Mantequilla	8,760	8,760
Mano de obra	13,140	32,428
Panadero	8,760	12,073
Ayudante	4,380	12,073
Bonificación incentivo	-	3,649
Séptimo día	-	4,633
Costos indirectos variables	12,235	24,673
Cuota patronal	-	3,646
Prestaciones laborales	-	8,792
Energía Eléctrica	2,654	2,654

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Costo Total Encuesta Q	Costo Total Imputado Q
Leña	9,581	9,581
Costo directo de producción	174,870	206,596
Unidades producidas	54,750	54,750
Costo de producción por unidad	3.19	3.77
<u>Pan Cubilete</u>		
Insumos	50,232	50,232
Harina	36,500	36,500
Levadura	2,190	2,190
Royal	1,314	1,314
Azúcar	7,884	7,884
Sal	110	110
Agua	409	409
Manteca vegetal	1,825	1,825
Mano de obra	8,760	21,618
Panadero	5,840	8,049
Ayudante	2,920	8,049
Bonificación incentivo	-	2,432
Séptimo día	-	3,088
Costos indirectos variables	8,158	16,450
Cuota patronal	-	2,431
Prestaciones laborales	-	5,861
Energía Eléctrica	1,770	1,770
Leña	6,388	6,388
Costo directo de producción	67,150	88,300
Unidades producidas	219,000	219,000
Costo de producción por unidad	0.31	0.40

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El costo directo de producción según encuesta difiere del imputado ya que el artesano no contempla en sus costos el séptimo día, la bonificación decreto, prestaciones laborales, IGSS, IRTRA e INTECAP para el panadero o para el ayudante.

2.1.9 Financiamiento

Se refiere a los recursos económicos necesarios para realizar la inversión en capital de trabajo que el artesano requiere para el desarrollo de la actividad

productiva. A continuación se presenta el cuadro que ilustra la forma en que los artesanos obtienen el financiamiento necesario para elaborar los productos.

Cuadro 15
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Financiamiento de la Producción de Pan
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Concepto	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Panadería			
Pan dulce	532,239	91,698	623,937
Insumo	466,539	-	466,539
Mano de obra	65,700	-	65,700
Costo indirectos variables	-	61,177	61,177
Gastos variables de venta	-	27,390	27,390
Gastos fijos de venta	-	3,131	3,131
Pan de yemas pequeño	162,635	18,340	180,975
Insumo	149,495	-	149,495
Mano de obra	13,140	-	13,140
Costo indirectos variables	-	12,235	12,235
Gastos variables de venta	-	5,479	5,479
Gastos fijos de venta	-	626	626
Pan de yemas grande	110,338	70,637	180,975
Insumo	97,198	52,297	149,495
Mano de obra	13,140	-	13,140
Costo indirectos variables	-	12,235	12,235
Gastos variables de venta	-	5,479	5,479
Gastos fijos de venta	-	626	626
Pan cubilete	8,760	62,459	71,219
Insumo	-	50,232	50,232
Mano de obra	8,760	-	8,760
Costo indirectos variables	-	8,158	8,158
Gastos variables de venta	-	3,652	3,652
Gastos fijos de venta	-	417	417
Total	813,972	243,134	1,057,106

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Se determinó que los panaderos disponen de capital propio para la compra de los insumos, el pago de salarios y costos variables, al vender toda su producción al contado. Sin embargo, algunos optan por préstamos bancarios para el desarrollo de su actividad.

2.2 COMERCIALIZACIÓN

Proceso que permite al artesano poder ofrecer y vender su producto en el mercado a través de una adecuada combinación de mezcla de mercadotecnia. La producción de pan dentro del Municipio es de gran importancia, ya que está destinada en su totalidad para la venta.

2.2.1 Mezcla de mercadotecnia

Sirve al artesano para combinar las características del producto, la variedad y calidad con un precio accesible para la población, un punto de venta o distribución que esté lo más cerca del consumidor final. Los elementos son: producto, precio, centro de distribución o plaza y promoción, que coordina la producción, distribución y consumo del producto artesanal.

Tabla 2
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Mezcla de Mercadotecnia
Panadería
Año: 2014

Variable	Panadería
Producto	Alimento básico derivado de la harina, complementario de la canasta básica. Se producen panes de diferentes tamaños y sabores. Las panaderías poseen un nombre que identifica el producto. El empaque es una bolsa plástica.
Precio	Precio único, Q.0.50 para pan dulce, Q.1.00 para cubilete, Q.5.00 y Q. 10.00 para pan de yemas pequeño y grande, establecido de acuerdo al valor de materia prima, precios de competencia, valor en mercado y percepciones del consumidor. El artesano no da crédito y no aplican descuentos.
Plaza	La mayoría de panaderías venden su producción en la unidad productiva, ubicada en la casa de habitación. El restante lo traslada hacia las tiendas del casco urbano y aldeas, para su despacho al consumidor final.
Promoción	La panadería es promovida por los mismos vecinos. Cuentan con un pequeño rótulo en la entrada del local.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Se determinó que para la elaboración de los productos, utilizan algunos elementos de la mezcla de mercadotecnia. Las panaderías ofrecen el producto en bolsas plásticas; su mayor producción es el pan dulce que se elabora en diferentes tipos como: Cubiletes, Pan de Yemas pequeños y grandes.

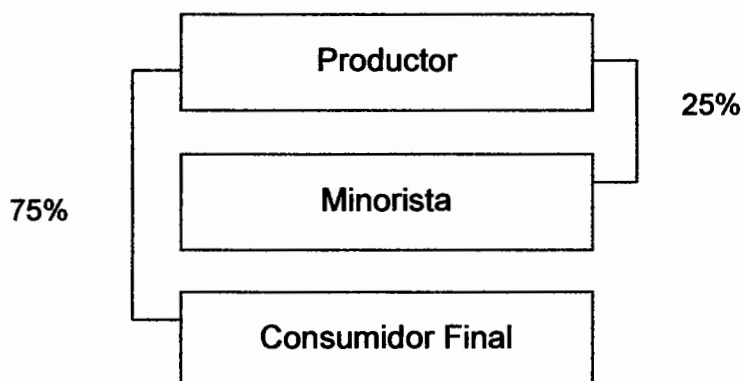
La promoción del producto se da de boca en boca, no se utilizan ningún tipo de publicidad o promoción, ya que no se considera importante; únicamente las panaderías son identificadas por rótulos que indican el nombre comercial.

2.2.2 Canales de distribución

Algunas unidades productivas estudiadas distribuyen cierto porcentaje de su producción a los minoristas y el restante, se destina a la venta directa.

A continuación, se presenta el canal de comercialización de las panaderías:

Gráfica 3
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Canal de Comercialización
Panadería
Año: 2014



Según información obtenida en la investigación de campo, en el Municipio, el 75% de la producción se venden en la unidad productiva, ubicada en la casa de habitación. El 25% restante de la producción se traslada hacia las tiendas del casco urbano y aldeas del municipio para su despacho al consumidor final.

2.2.3 Márgenes de comercialización

Se establece las diferencias de precios del productor al minorista y al consumidor final, los costos en que incurre la comercialización de los productos y los porcentajes de inversión y participación en los mercados tanto del productor como el minorista.

En el proceso de comercialización del pan, se presentan los porcentajes percibidos por el productor en las transacciones que realizan los intermediarios.

A continuación se presentan los márgenes de comercialización en la elaboración de pan.

Cuadro 16
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Márgenes de Comercialización
Panadería
Año: 2014

Estrato	Institución	Precio	Margen bruto	Costos y gastos	Margen neto	% de rendimi- ento	% de participación
Nombre de producto: Pan dulce							
Mediano artesano	Productor	0.45					90
	Minorista	0.50	0.05	0.03	0.02	4	10
	Empaque			0.03			
	Consumidor final						
Total			0.05	0.03	0.02		100

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Estrato	Institución	Precio	Margen bruto	Costos y gastos	Margen neto	% de rendimi- ento	% de participación
Nombre de producto: Pan de yemas pequeño							
Mediano artesano	Productor	4					80
	Minorista	5	1	0.03	0.97	24	20
	Empaque			0.03			
	Consumidor final						
Total			1	0.03	0.97		100
Nombre de producto: Pan de yemas grande							
Mediano artesano	Productor	6					60
	Minorista	10	4	0.03	3.97	66	40
	Empaque			0.03			
	Consumidor final						
Total			4	0.03	3.97		100
Nombre de producto: Pan cubilete							
Mediano artesano	Productor	0.50					50
	Minorista	1	0.50	0.03	0.47	94	50
	Empaque			0.03			
	Consumidor final						
Total			0.50	0.03	0.47		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El pan dulce se vende al minorista en Q.0.45 para cubrir los costos de producción. Por cada quetzal invertido, recibe Q.0.40; la participación es 90% para el productor sobre el precio del producto y el resto para el minorista. El pan de yemas pequeño se vende al minorista en Q.4.00, el minorista alcanza un margen bruto de uno y por cada quetzal que invierte, recibe Q.0.24. Para el pan de yemas grande se tiene un porcentaje de participación del productor del 60% sobre el precio final y el minorista un 40%, se obtiene Q. 0.66 por cada quetzal

invertido. El margen neto para el productor en el pan cubilete es de 0.47 sobre el margen bruto obtenido sobre los costos, el porcentaje de rentabilidad es de 94% sobre lo invertido.

2.3 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La mayoría de artesanos no están organizados de manera formal, que permita realizar actividades de forma eficiente y que optimice el uso de recursos, el propietario es el que se encarga de la delegación de funciones, así como de la producción con la ayuda de algunos trabajadores. Las características de su organización se describen a continuación:

Tabla 3
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Organización Empresarial
Panadería
Año: 2014

Concepto		Mediano artesano/Panadería
Tipo de organización empresarial	Volumen de producción	Se producen en promedio: panadería: 1,752,000 unidades al año de pan dulce a un precio de Q0.50 por unidad, con un ingreso anual de Q.876,000, se producen 219,000 cubiletes, a un precio de Q.1.00, generando un ingreso anual de 219,000.00; se producen 109,500 unidades de pan de yemas pequeños, con un precio unitario de Q. 5.00 y se producen 54,750 unidades de pan de yemas grande, con un precio unitario de Q. 10.00; un valor total de Q. 547,500.00.
Estructura organizacional	Nivel tecnológico	Maq. De fábrica y Semiautomática.
	Mano de obra	Familiar/Asalariada.
	Capital de trabajo	Mayor a Q. 10,000.
	Complejidad	No existe la división del trabajo.

Continúa en página siguiente

Viene de la página anterior

Concepto	Mediano artesano/Panadería	
	Formalización	No cuentan con manuales administrativos y formularios.
	Centralización	El propietario toma las decisiones.
Sistema organizacional	El propietario es quien toma las decisiones y delega funciones.	
	División del trabajo	No existe.
Diseño organizacional	Departamentalización	No presenta; no existe ninguna agrupación de actividades.
	Jerarquización	No existe un organigrama, la función de administrador la ejerce el propietario del taller.
	Coordinación	Jefe de hogar; se produce de forma verbal.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Las panaderías en el Municipio son organizaciones familiares, el propietario, por lo general es el padre, quien toma las decisiones y coordina todas las actividades, ya que conoce las técnicas necesarias para desarrollar la elaboración de los productos, se desconocen los elementos para una estructura organizacional definida; la concentración de funciones, planeación, organización, integración, dirección y control se centralizan en una sola persona.

El propietario se encarga de planificar y organizar las actividades a desarrollar de acuerdo a los requerimientos del producto, preferencias del cliente y experiencia adquirida.

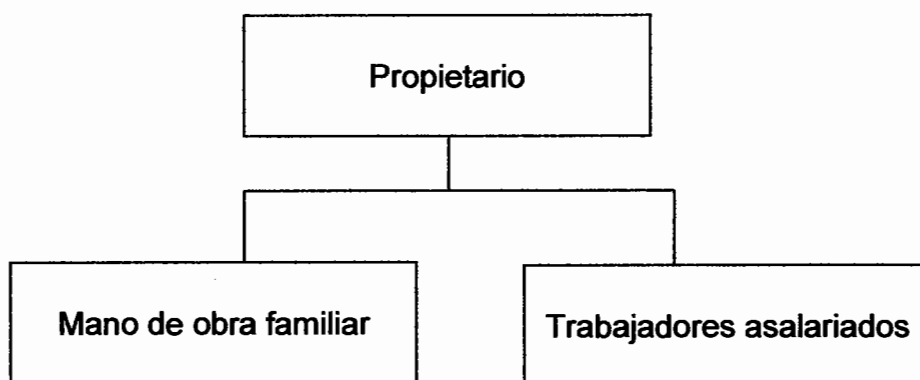
La mano de obra es familiar y asalariada. No existe división de trabajo, no cuentan con manuales administrativos, las funciones delegadas se trasladan de forma verbal al trabajador.

2.3.1 Estructura organizacional

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

La estructura organizacional de la Panadería se presenta a continuación:

Gráfica 4
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Estructura Organizacional
Panadería
Año: 2014



Fuente: Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En las panaderías del Municipio, se observa una estructura organizacional en la que la toma de decisiones está centralizada en el propietario, quien es el responsable directo de la producción.

La división organización es informal, el sistema de organización es lineal o militar; se concentra la autoridad en una sola persona, que por lo general es el jefe de familia.

2.4 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Según el estudio realizado sobre la situación de las panaderías del Municipio, se determinó que los productores de pan enfrentan varios problemas.

El panadero elabora su producto a mano, utiliza herramienta rudimentaria, equipo tradicional o de fábrica, no cuentan con tecnología, lo que detiene el desarrollo de estas unidades productivas. Las personas que elaboran el pan en el Municipio, han adquirido los conocimientos por medio de la experiencia a través de los años, sin ninguna asistencia técnica.

La producción está destinada en su totalidad al mercado local, lo que limita las ventas, no planifican la comercialización de sus productos por desconocimiento de las técnicas de mercadeo.

Los productores no están organizados, en algunas ocasiones, el mismo propietario se encarga de la administración, realiza el proceso de producción y la venta del producto. La mayoría no solicita crédito por desconocer los trámites necesarios para optar a un crédito bancario, no usan el financiamiento por temor a perder el patrimonio y por falta de una organización formal.

2.5 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Para darle solución a la problemática encontrada en las panaderías del Municipio, se recomienda lo siguiente:

Creación de organizaciones productivas artesanales que reúnan a pequeños y medianos artesanos en una organización formal, para mejorar técnicas, adquirir nuevas herramientas de trabajo, obtener créditos bancarios y poder generar mayores ingresos y con ello aumentar la oportunidad de desarrollo económico y social del Municipio.

Contar con una organización formal que permita planificar y coordinar las actividades a realizar, así como planificar estrategias de mercadotecnia para ampliar la cobertura del mercado.

Es necesaria asistencia técnica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP-, para mejorar el proceso de producción e incrementar los volúmenes de producción, también para ayudar a capacitar al personal para mejorar técnicas y lograr mayor efectividad.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHAMPIÑÓN

De acuerdo a la investigación de campo que se efectuó en el municipio de Momostenango, surge la necesidad de crear nuevas opciones de producción agrícola para el beneficio económico de sus habitantes, entre las opciones se encuentra el champiñón, cuyas características son adecuadas al tipo de clima del lugar. Se establece como propuesta de inversión la producción de champiñón, para el incremento de los ingresos económicos y desarrollo social de la comunidad.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El paraje Xecruz, Aldea Santa Ana, es un lugar propicio para el desarrollo del proyecto, ya que reúne las características de clima y altitud para la producción. Para efectuar esta actividad, se construirá una galera para la siembra, se adecuará un área para preparar el compostaje, bodega y la administración. Se espera obtener una producción estimada de 30,039 anuales para un total de 150,195 libras en los cinco años de la duración del proyecto. Se tienen estipuladas tres cosechas al año en una extensión de terreno de una cuerda.

3.2 JUSTIFICACIÓN

Con la ejecución del proyecto se pretende motivar en un alto porcentaje a los pequeños y medianos agricultores para que se dediquen a esta clase de producción como una alternativa para los pobladores, además de contribuir con la diversidad de cultivos agrícolas del Municipio.

Se propone una estructura rentable y de forma organizada para generar fuentes de empleo, mejorar la calidad de vida de los pobladores, incursionar en nuevos

mercados, a su vez elevar el desarrollo rural, obtener capacitación y asistencia técnica.

3.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con el presente proyecto:

3.3.1 General

Diversificar la producción agrícola, con la finalidad de propiciar oportunidades de crecimiento económico que mejoren el nivel de vida de los habitantes y fortalecer el desarrollo del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Satisfacer las necesidades de consumo.
- Elaborar un proceso eficaz y eficiente para que el cultivo sea aprovechado mediante las condiciones climáticas del Municipio.
- Cubrir parte de la demanda insatisfecha de la producción de champiñones en el mercado local.
- Mejorar la calidad de vida de la población a través de la generación de empleo.
- Proponer la integración de una organización para la administración de la producción.
- Generar una mayor rentabilidad en la inversión en comparación con los cultivos tradicionales del Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se recopila la información que facilite la viabilidad y comportamiento del consumo en el mercado. A través de este estudio se analiza la oferta, demanda, precios y comercialización.

3.4.1 Identificación del producto

Nombre común: Champiñón.

Nombre Científico: Agaricus Bisporus.

“Pertenece a la familia de los hongos, que son un grupo de seres vivos diferentes de las plantas y de los animales, razón por la cual se clasifican en un reino aparte llamado Fungi. Poseen gran capacidad de adaptación y pueden desarrollarse sobre cualquier medio o superficie, tanto en los bosques como en las ciudades”⁶. Los champiñones son fructificaciones, ya que la verdadera planta es el micelio o blanco de champiñón. Este vive totalmente bajo la tierra y está formado por filamentos blancos.

En función de su forma y nutrición, se dividen en tres grandes grupos: los saprófitos, los cuales se alimentan de materia orgánica muerta, los parásitos que se alimentan de la materia orgánica viva y los simbioses.

3.4.1.1 Características

El champiñón es uno de los hongos más consumidos, debido a sus propiedades mineralizantes, la facilidad para cultivarse y su agradable sabor. Son de mucho beneficio para aquellas personas que no pueden comer carne porque contienen proteínas fáciles de asimilar.

Las setas son los cuerpos fructíferos de estos hongos, es decir los órganos encargados de la producción de esporas, de donde se puede sacar una muestra para producir nuevos champiñones.

⁶ Argueta Ventura, Edwin Leonel. 2002. Generación de tecnología para el cultivo de hongos champiñones, Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario – AGROCYT-, s.n. Guatemala. Página 3.

Los champiñones contienen una cantidad muy elevada de agua, es bastante rico en minerales, contienen importantes vitaminas y fibras necesarias para la alimentación diaria.

3.4.1.2 Valor nutricional

“Son un alimento bajo en grasas saturadas, sodio y colesterol. Son una buena fuente de fibra dietética, proteína, vitamina C, folato, hierro, zinc y magnesio. También son una excelente fuente de vitamina D, tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B6, ácido pantoténico, fosforo, potasio y selenio”⁷.

En la siguiente tabla se aprecia la comparación de los valores nutricionales de distintos alimentos, en los cuales está incluido el producto en mención.

Tabla 4
Valor Alimenticio Comparativo del Champiñón
Año: 2014

Alimento	% Proteína	% Grasa	% Fibra
Carne de res	86.3	9.7	0.0
Carne de pollo	61.9	7.0	0.0
Carne de cerdo	55.0	35.7	0.0
Huevo	47.35	41.5	0.0
Incaparina	31.2	5.2	3.1
Leche	26.32	26.71	0.0
Maíz	9.42	4.74	7.3
Frijol	23.0	1.60	2.7
Champiñón	7.3	3.7	7.5

Fuente: Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica (2012).

El valor nutritivo del champiñón en la cantidad y calidad de la proteína, se ve un mayor beneficio respecto a los otros productos de consumo diario, así como el porcentaje de grasa que contiene.

⁷ Cruz de Toledo, B. 2014, “Recomendación de Clínica Dietética” Única edición. Guatemala.

3.4.1.3 Mercado meta

El mercado meta del proyecto será a nivel local; en tiendas y mercado municipal. Con este producto se pretende cubrir la demanda actual que existe.

3.4.2 Oferta

Es la cantidad de champiñones que los productores e importadores planean vender durante un período dado a un precio en particular. El cálculo de la oferta será analizado a nivel del Municipio.

3.4.2.1 Oferta histórica y proyectada

Debido a la falta de producción de este cultivo dentro del Municipio, la oferta está conformada únicamente por importaciones proveniente de la Ciudad Capital, Quetzaltenango y México, en donde abastecen a los minoristas para posteriormente venderlos a la población.

A continuación se presenta en cuadro los datos la oferta histórica proyectada.

Cuadro 17
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Oferta Histórica y Proyectada de Champiñón
Período 2010-2019
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	25,359	25,359
2011	0	25,958	25,958
2012	0	26,957	26,957
2013	0	28,950	28,950
2014	0	29,311	29,311
2015	0	30,269	30,269
2016	0	31,227	31,227
2017	0	32,185	32,185
2018	0	33,143	33,143
2019	0	34,101	34,101

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Los datos históricos se obtuvieron a través de entrevistas realizadas a personas de distintos comercios en el mercado destino para la comercialización, la producción es nula, razón por la cual no existen exportaciones. Las importaciones han venido a la alza en los últimos años, debido al crecimiento poblacional del Municipio, por lo mismo la demanda se incrementa anualmente.

3.4.3 Demanda

Se refiere a la cantidad de libras que los compradores desean y son capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo.

3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

En los datos obtenidos en las entrevistas realizadas en el Municipio, se determinó que existe una demanda potencial en el consumo de champiñón. A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial de champiñón:

Cuadro 18
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Champiñón
Período: 2010 – 2019
(Cifras en libras)

Año	Población total	Población delimitada 59%	Consumo per cápita en libras	Demanda potencial
2010	120,742	71,238	0.97	69,101
2011	124,682	73,562	0.97	71,356
2012	128,728	75,950	0.97	73,671
2013	132,854	78,384	0.97	76,032
2014	137,116	80,898	0.97	78,426
2015	141,253	83,339	0.97	80,839
2016	145,515	85,854	0.97	83,278
2017	149,840	88,406	0.97	85,753
2018	154,203	90,980	0.97	88,250
2019	158,578	93,561	0.97	90,754

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estimaciones de la Población total por Municipio. Período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE, y de la Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación –FAO- y avalado por nutricionista. (ver anexo 3).

El consumo per cápita de champiñón lo establece la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación -FAO-. Como se puede apreciar por el aumento gradual de la población, la demanda potencial crecerá en igual proporción, por lo que se obtendrá mayor número de consumidores.

3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Establece de manera cuantitativa el champiñón que consumió el mercado durante un período específico y lo que se espera consumirán en el futuro como se presenta a continuación:

Cuadro 19
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Champiñón
Período: 2010 – 2019
(Cifras en libras)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2010	0	25,359	0	25,359
2011	0	25,958	0	25,958
2012	0	26,957	0	26,957
2013	0	28,950	0	28,950
2014	0	29,311	0	29,311
2015	0	30,269	0	30,269
2016	0	31,227	0	31,227
2017	0	32,185	0	32,185
2018	0	33,143	0	33,143
2019	0	34,101	0	34,101

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del cuadro de oferta total de champiñón.

Los datos estadísticos y proyectados en el cuadro anterior, muestran un aumento del consumo aparente, influenciado por las importaciones y la inexistencia de producción. La proyección del consumo aparente al igual que el histórico muestra un aumento; el panorama del mercado, demuestra la presencia de consumidores, pero da la pauta que existe una alternativa de cómo cubrir la demanda del mercado a nivel del Municipio.

3.4.4 Demanda insatisfecha

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción del producto en mención, aun cuando existe capacidad de compra.

3.4.4.1 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

La demanda insatisfecha refleja la cantidad en libras que no se pudo cubrir en años anteriores y la proyectada es la que se tiene estimado se podrá cubrir en el futuro. Se realiza del período 2010-2019, se muestra a continuación el cuadro de movimiento de dichos años.

Cuadro 20
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Champiñón
Período: 2010 – 2019
(Cifras en libras)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	69,101	25,359	43,742
2012	71,356	25,958	45,398
2012	73,671	26,957	46,714
2013	76,032	28,950	47,082
2014	78,426	29,311	49,115
2015	80,839	30,269	50,570
2016	83,278	31,227	52,051
2017	85,753	32,185	53,568
2018	88,250	33,143	55,107
2019	90,754	34,101	56,653

Fuente: investigación de campo, con base al cuadro de demanda potencial histórica y proyectada y el cuadro de consumo aparente histórico y proyectado del presente informe.

La demanda insatisfecha de champiñón para el Municipio que conforma el mercado objetivo va en incremento, según las proyecciones que presenta el cuadro anterior, lo cual demuestra la existencia de un mercado potencial por satisfacer y una buena oportunidad para el proyecto que se pretende desarrollar.

3.4.5 Precio

El precio se estableció con base en los costos de producción, de acuerdo a precios similares en el mercado nacional como una estrategia de introducción del producto. Se estima que el precio por libra será de Q.20.00 para el intermediario quien luego se encargará de negociar con el consumidor final.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Demuestra y justifica la viabilidad del proyecto, presenta la localización, tamaño, volumen de la producción y tecnología a utilizar.

3.5.1 Localización

Consiste en ubicar el proyecto en un espacio físico adecuado para la producción.

3.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se localizará en el municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán, a una distancia de 36 kilómetros de la cabecera departamental y a 208 kilómetros de la ciudad capital.

3.5.1.2 Microlocalización

Para la puesta en marcha del proyecto, la ubicación del mismo será en la aldea Santa Ana, paraje Xecruz, a un kilómetro de la Cabecera Municipal, donde las condiciones climáticas son adecuadas para este cultivo; además las vías de acceso son de terracería transitables y accesibles para la comercialización.

3.5.2 Tamaño

Se producirá un total de 150,195 libras de champiñón, durante los cinco años de vida útil que se estima tendrá el proyecto.

3.5.2.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se utilizarán camas que estarán en elevación una sobre otra, lo que genera un total de 776 m² de producción. A continuación se puede apreciar el volumen de producción proyectado para cinco años.

Cuadro 21
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Volumen de Producción
Años: 2015-2019

Año	Producción por m ²	No. de m ²	Producción total (libras)	Merma 2%	Producción neta (libras)	Precio de venta Q	Valor total Q	Demanda insatisfecha	Participación %
1	39.5	776	30,652	613	30,039	20.00	600,780	50,570	0.59
2	39.5	776	30,652	613	30,039	20.00	600,780	52,051	0.58
3	39.5	776	30,652	613	30,039	20.00	600,780	53,568	0.56
4	39.5	776	30,652	613	30,039	20.00	600,780	55,107	0.55
5	39.5	776	30,652	613	30,039	20.00	600,780	56,653	0.53
Totales			153,260		150,195	3,003,900			


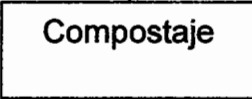
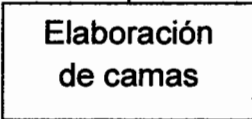
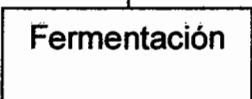
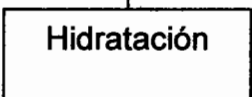
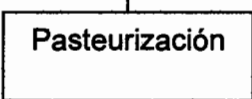
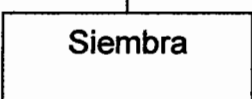
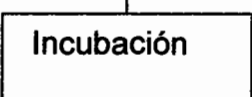
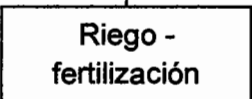
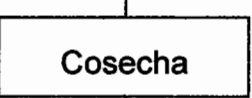

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El proyecto se llevará a cabo durante 5 años, con una producción al año de 30,652 libras de champiñón. Se considera el 2% de merma por cambios de temperatura durante la producción que puedan afectar el tamaño y peso, también se consideró el deterioro que pueden presentarse durante el traslado a la bodega.

3.5.3 Proceso productivo

Se requiere de varios pasos para obtener una cosecha de calidad. A continuación se presenta el proceso productivo para la producción de champiñón.

Gráfica 5
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2014

Simbología	Descripción
 <p style="text-align: center;">Inicio</p>	Inicio del proceso.
 <p style="text-align: center;">Compostaje</p>	Se prepara al aire libre el compostaje, el medio nutritivo para propiciar el desarrollo del champiñón.
 <p style="text-align: center;">Elaboración de camas</p>	Se elaborara cuatro camas tipo estanterias que servirán de lugar para el cultivo.
 <p style="text-align: center;">Fermentación</p>	Es el tiempo requerido para que los materiales empleados en la composta, vayan cumpliendo con las cualidades que necesita el sustrato para un adecuado desarrollo del micelio de champiñón.
 <p style="text-align: center;">Hidratación</p>	Consiste en mezclar cal hidratado al compostaje preparado para el óptimo crecimiento del cultivo.
 <p style="text-align: center;">Pasteurización</p>	Pasteurización de las camas de cultivos, se baja e incrementa la temperatura del área de producción.
 <p style="text-align: center;">Siembra</p>	Se colocarán las semillas de champiñón en las camas de cultivo.
 <p style="text-align: center;">Incubación</p>	Una vez realizada la siembra, se coloca un plástico a las camas de cultivo donde permanecerá de 12 a 16 días donde se mantendrá la temperatura.
 <p style="text-align: center;">Riego - fertilización</p>	Los riegos deberán ser ligeros y evitar que el agua golpee directamente la superficie de la tierra.
 <p style="text-align: center;">Cosecha</p>	Se procederá al corte de los champiñones desde el tallo.
 <p style="text-align: center;">Fin</p>	Fin del proceso productivo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El proceso productivo conlleva nueve etapas, las cuales están concatenadas, ya que será necesario terminar una para iniciar la siguiente. Las fases de fermentación son vitales para el óptimo rendimiento del cultivo, al igual que los cambios de temperatura.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Para que el proyecto alcance los objetivos planteados se necesita recursos humanos, físicos y financieros los cuales se describen a continuación.

Tabla 5
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Requerimientos Técnicos
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Cuarto para siembra	Unidad	1
Equipo agrícola		
Camas de madera tipo estanterías	Unidad	4
Extractor de aire	Unidad	5
Termómetro	Unidad	6
Ventilador industrial	Unidad	1
Caldera para compostaje	Unidad	1
Bomba para riego	Unidad	4
Manguera	Unidad	5
Congelador industrial	Unidad	2
Herramientas		
Carreta de mano	Unidad	1
Pala	Unidad	4
Rastrillo	Unidad	4
Balanza reloj	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorio	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Silla plástica	Unidad	5
Archivo 4 gavetas	Unidad	1

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Calculadora	Unidad	2
Teléfono	Unidad	1
Mesa de reunión	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Insumos		
Semilla	Libra	768
Compostaje	Libra	8400
Urea	Libra	2250
Agua	Galón	7710
Mano de obra		
Preparación del compostaje	Jornal	48
Elaboración de camas	Jornal	93
Fermentación	Jornal	135
Hidratación	Jornal	93
Pasteurización	Jornal	93
Siembra	Jornal	108
Incubación	Jornal	105
Riego – fertilización	Jornal	93
Cosecha	Jornal	45
Costos fijos de producción		
Honorarios encargado de producción	Mes	12
Honorarios técnico	Mes	12
Mantenimiento equipo agrícola	Mes	12
Arrendamiento de terreno	Mes	12
Gastos de administración		
Honorarios administrador	Mes	12
Honorarios del contador	Mes	12
Agua, luz y teléfono	Mes	12
Papelería y útiles de oficina	Mes	12

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Constituyen los requerimientos indispensables para tres cosechas de producción por año con una extensión de 776 m².

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Permite determinar aspectos tales como: costos, fuentes de financiamiento, precio de venta, gastos, utilidad y evaluación de los resultados.

3.6.1 Inversión fija

Son todos los desembolsos que deben efectuarse para la adquisición de bienes de capital que serán necesarios para producir, comercializar y distribuir el cultivo. El cuadro siguiente refleja los rubros que conforman la inversión.

Cuadro 22
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Inversión Fija
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				
Instalaciones				26,500.00
Cuarto para siembra	Unidad	1	26,500	26,500
Equipo agrícola				71,675
Camas de madera tipo estanterías	Unidad	4	1,200	4,800
Extractor de aire	Unidad	5	6,000	30,000
Termómetro	Unidad	6	150	900
Ventilador industrial	Unidad	1	2,500	2,500
Caldera para compostaje	Unidad	1	11,000	11,000
Bomba para riego	Unidad	4	400	1,600
Manguera	Unidad	5	175	875
Congelador industrial	Unidad	2	10,000	20,000
Herramientas				8,330
Carreta de mano	Unidad	1	300	300
Pala	Unidad	4	100	400
Rastrillo	Unidad	4	95	380
Balanza reloj	Unidad	1	7,250	7,250
Mobiliario y equipo				4,175
Escritorio	Unidad	1	1,300	1,300
Silla secretarial	Unidad	1	350	350
Silla plástica	Unidad	5	25	125
Archivo 4 gavetas	Unidad	1	650	650
Calculadora	Unidad	2	150	300
Teléfono	Unidad	1	750	750
Mesa de reunión	Unidad	1	700	700
Equipo de computación				3,950

Continúa en página siguiente

Viene de página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Computadora	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora	Unidad	1	450	450
Intangible				5,000
Gastos de organización		1	5,000	5,000
Total				119,630

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La inversión fija necesaria para la producción asciende a Q. 119,630.00. El rubro más significativo lo representa el equipo agrícola, con el 60% del total de la inversión, ya que el uso de estos recursos será indispensable para el desarrollo de la actividad productiva, seguido por las instalaciones con un 22%, las herramientas igual al 7% y el resto se encuentra dividido entre, mobiliario y equipo, equipo de computación y gastos de organización.

3.6.2 Inversión en capital de trabajo

Se estima la siguiente inversión económica que hará posible adquirir todos los elementos necesarios para el funcionamiento y ejecución de la actividad productiva, esto incluye: insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

El siguiente cuadro detalla la participación que tiene cada uno de los rubros de costos y gastos necesarios para el desarrollo de la primera cosecha que durará cuatro meses.

Cuadro 23
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2014

Descripción	Unidad de medida	Canti- dad	Costo unitario Q.	Total Q
Insumos				10,098
Semilla	Libra	256	1.50	384
Compostaje	Libra	2,800	2.65	7,420
Urea	Libra	750	2.75	2,063
Agua	Galón	2,570	0.09	231
Mano de obra				24,784
Preparación del compostaje	Jornal	16	74.97	1,200
Elaboración de camas	Jornal	15	74.97	1,125
Fermentación	Jornal	45	74.97	3,374
Hidratación	Jornal	31	74.97	2,324
Pasteurización	Jornal	31	74.97	2,324
Siembra	Jornal	36	74.97	2,699
Incubación	Jornal	35	74.97	2,624
Riego – fertilización	Jornal	31	74.97	2,324
Cosecha	Jornal	15	74.97	1,125
Bonificación		255	8.33	2,124
Séptimo día	21,243	/6	-	3,541
Costos indirectos variables				9,567
Cuota patronal IGSS 11.67 %		22,660	0.1167	2,644
Prestaciones laborales 30.55 %		22,660	0.3055	6,923
Costos fijos de producción				17,000
Honorarios encargado de producción	Mes	4	2,000	8,000
Honorarios técnico	Mes	4	1,000	4,000
Mantenimiento equipo agrícola	Unidad	4	400	1,600
Arrendamiento de terreno	Mes	4	850	3,400
Gastos de administración				13,400
Honorarios administrador	Mes	4	2,500	10,000
Honorarios del contador	Mes	4	500	2,000
Agua, luz y teléfono	Mes	4	200	800
Papelería y útiles de oficina	Mes	4	150	600
Total				74,849

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En el cuadro anterior se puede apreciar los valores monetarios necesarios para la producción, donde la mano de obra representa el 33% del total de la inversión en capital de trabajo.

3.6.3 Inversión total

Es el total de los recursos monetarios necesarios para llevar a cabo la propuesta de inversión de la producción, integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, la inversión total permite establecer de forma clara el valor que tiene cada uno de ambos rubros dentro de la inversión y así conocer el monto global, la cual se describe a continuación.

Cuadro 24
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Inversión Total
Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Parcial Q	Total
Inversión fija		119,630
Instalaciones	26,500	
Equipo agrícola	71,675	
Herramientas	8,330	
Mobiliario y equipo	4,175	
Equipo de computación	3,950	
Gastos de Organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		74,849
Insumos	10,098	
Mano de obra	24,784	
Costos indirectos variables	9,567	
Costos fijos de producción	17,000	
Gastos de administración	13,400	
Total		194,479

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El rubro mayor de recursos financieros que será necesario para cubrir la primera cosecha lo representa la inversión fija, debido a los activos necesarios

para la producción del cultivo así como el mobiliario útil para el control administrativo del negocio.

3.6.4 Financiamiento

Son los recursos monetarios de fuentes internas y externas, que se requerirá para la compra de los bienes que integran la inversión fija más los costos y gastos que conforman el capital de trabajo para la primera cosecha.

Cuadro 25
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Financiamiento
Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos internos	Recursos externos	Total
Inversión fija	119,630	-	119,630
Instalaciones	26,500	-	26,500
Equipo agrícola	71,675	-	71,675
Herramientas	8,330	-	8,330
Mobiliario y equipo	4,175	-	4,175
Equipo de computación	3,950	-	3,950
Gastos de Organización	5,000	-	5,000
Inversión en Capital de Trabajo	14,849	60,000	74,849
Insumos	-	10,098	10,098
Mano de obra	-	24,784	24,784
Costos indirectos variables	-	9,567	9,567
Costos fijos de producción	1,449	15,551	17,000
Gastos de administración	13,400	-	13,400
Total	134,479	60,000	194,479

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La fuente interna de financiamiento estará constituida por la aportación de Q. 5,379.16 de cada asociado que conformará la Cooperativa compuesta de 25 integrantes. Estos fondos se destinarán para cubrir la inversión fija, más el 20% de la inversión en capital de trabajo, la diferencia se obtendrá mediante un

préstamo fiduciario del Banco de Desarrollo Rural, S.A., –BANRURAL- por la cantidad de Q. 60,000.00.

3.6.4.1 Plan de amortización

A continuación se presenta el cuadro de amortización del préstamo bancario que se solicitará para los recursos de fuente externa, el cual se pretende liquidar en el primer año de operación.

Cuadro 26
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2014

Año	Amortización a capital	tasa de interés al 18%	Saldo de Capital
			60,000
1	60,000	10,800	-
Total	60,000	10,800	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

El préstamo se solicitará a un año plazo, el banco mantendrá una tasa de interés promedio del 18% anual para las actividades, de donde se pagará Q. 10,800.00 de intereses.

3.6.5 Estados financieros

Permiten reflejar información financiera de una forma estructurada, la que servirá de base para determinar la situación económica y financiera de una empresa o proyecto.

3.6.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Determina el costo unitario del producto y el total necesario para la producción de una libra de champiñón. Toma en consideración los cinco años de vida útil del proyecto y la extensión de 776 metros² de terreno para el cultivo.

Cuadro 27
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Estado de Costo Directo de Producción 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
Insumos	30,294	30,294	30,294	30,294	30,294
Semilla	1,152	1,152	1,152	1,152	1,152
Compostaje	22,260	22,260	22,260	22,260	22,260
Urea	6,189	6,189	6,189	6,189	6,189
Agua	693	693	693	693	693
Mano de obra	74,352	74,352	74,352	74,352	74,352
Preparación del compostaje	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Elaboración de camas	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375
Fermentación	10,122	10,122	10,122	10,122	10,122
Hidratación	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Pasteurización	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Siembra	8,097	8,097	8,097	8,097	8,097
Incubación	7,872	7,872	7,872	7,872	7,872
Fructificación	6,972	6,972	6,972	6,972	6,972
Cosecha	3,375	3,375	3,375	3,375	3,375
Bonificación	6,372	6,372	6,372	6,372	6,372
Séptimo día	10,623	10,623	10,623	10,623	10,623
Costos indirectos variables	28,701	28,701	28,701	28,701	28,701
Cuota patronal IGSS 11.67 %	7,932	7,932	7,932	7,932	7,932
Prestaciones laborales 30.55 %	20,769	20,769	20,769	20,769	20,769
Costo directo de producción	133,347	133,347	133,347	133,347	133,347
Producción bruta en libras	30,652	30,652	30,652	30,652	30,652
Merma 2 %	613	613	613	613	613
Producción neta en libras	30,039	30,039	30,039	30,039	30,039
Costo unitario por libra	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En este caso el costo unitario representa un valor menor al 50% del precio de venta, lo cual significa un costo aceptable para la viabilidad del proyecto de producción de champiñón.

3.6.5.2 Estado de resultado proyectado

Determina a los inversionistas los resultados de operación proyectados y comprende el monto de las ventas estimadas.

Cuadro 28
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
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	600,780	600,780	600,780	600,780	600,780
(-) Costo directo de producción	133,347	133,347	133,347	133,347	133,347
Contribución a la ganancia	467,433	467,433	467,433	467,433	467,433
(-) Gastos Variables de Venta	30,338	30,338	30,338	30,338	30,338
Bandeja y etiqueta	15,020	15,020	15,020	15,020	15,020
Plástico polietileno	13,518	13,518	13,518	13,518	13,518
Fletes s/ventas	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Ganancia Marginal	437,095	437,095	437,095	437,095	437,095
(-) Costos Fijos de Producción	68,743	68,743	68,743	68,743	66,660
Honorarios encargado de producción	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Honorarios técnico	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Mantenimiento equipo agrícola	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Arrendamiento de terreno	10,200	10,200	10,200	10,200	10,200
Depreciación de instalaciones	1,325	1,325	1,325	1,325	1,325
Depreciación equipo agrícola	14,335	14,335	14,335	14,335	14,335
Depreciación de herramientas	2,083	2,083	2,083	2,083	2,083
(-) Gastos de venta	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
Sueldos del vendedor	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,501	3,501	3,501	3,501	3,501
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
(-) Gastos de Administración	43,352	43,352	43,353	42,035	42,035
Honorarios administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Honorarios del contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Agua, luz y teléfono	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles de oficina	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Depreciación mobiliario y equipo	835	835	835	835	835
Depreciación equipo de computación	1,317	1,317	1,318	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operación	279,335	279,335	279,334	280,652	282,734
(-) Gastos Financieros	10,800	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	10,800	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	268,535	279,335	279,334	280,652	282,734
(-) Impuesto sobre la renta 28%	75,190	78,214	78,214	78,582	79,166
Utilidad Neta	193,345	201,121	201,120	202,069	203,568

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Según lo establecido en el estado de resultados proyectado para los cinco años de duración del proyecto, se observa una ganancia razonable en comparación a los costos invertidos durante el proceso. Por cada venta se obtiene 73% de utilidad, la ganancia neta equivale a un 13% en relación a las ventas.

3.6.5.3 Presupuesto de caja

Es el análisis del origen del efectivo y rubros que reflejan la disponibilidad encaja al final de cada período. Se presenta el movimiento de efectivo durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	795,259	905,058	1,130,097	1,352,112	1,574,128
Saldo inicial	-	304,278	529,317	751,332	973,348
Aporte de los socios	134,479	-	-	-	-
Préstamo	60,000	-	-	-	-
Ventas	600,780	600,780	600,780	600,780	600,780
Egresos	490,981	375,741	378,765	378,765	379,133
Instalaciones	26,500	-	-	-	-
Equipo agrícola	71,675	-	-	-	-
Herramientas	8,330	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	4,175	-	-	-	-
Equipo de computación	3,950	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	133,347	133,347	133,347	133,347	133,347
Gastos variables de venta	30,338	30,338	30,338	30,338	30,338
Costos fijos de producción	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Gastos de venta	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
Gastos de administración	40,200	40,200	40,200	40,200	40,200
Amortización del préstamo	60,000	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	10,800	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	75,190	78,214	78,214	78,582
Saldo final	304,278	529,317	751,332	973,348	1,194,994

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En el primer año los ingresos provienen del aporte de los asociados y del préstamo bancario. En los años siguientes el proyecto mantiene su liquidez en las ventas las cuales son suficientes para cubrir todos los costos y gastos que se generen en el período.

3.6.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Se reflejan los derechos y obligaciones con los que cuenta el proyecto, en este se registran los activos, pasivos así como el capital por un período determinado.

Cuadro 30
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
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	304,278	529,317	751,332	973,348	1,194,994
Efectivo	304,278	529,317	751,332	973,348	1,194,994
Activo No corriente	98,736	77,842	56,948	37,370	19,875
Instalaciones	26,500	26,500	26,500	26,500	26,500
(-) Depreciación acumulada	(1,325)	(2,650)	(3,975)	(5,300)	(6,625)
Equipo agrícola	71,675	71,675	71,675	71,675	71,675
(-) Depreciación acumulada	(14,335)	(28,670)	(43,005)	(57,340)	(71,675)
Herramientas	8,330	8,330	8,330	8,330	-
(-) Depreciación acumulada	(2,083)	(4,165)	(6,248)	(8,330)	-
Mobiliario y equipo	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175
(-) Depreciación acumulada	(835)	(1,670)	(2,505)	(3,340)	(4,175)
Equipo de computación	3,950	3,950	3,950	-	-
(-) Depreciación acumulada	(1,317)	(2,633)	(3,950)	-	-
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	403,014	607,159	808,280	1,010,718	1,214,869
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	75,190	78,214	78,214	78,582	79,166
ISR por pagar	75,190	78,214	78,214	78,582	79,166
Suma del pasivo	75,190	78,214	78,214	78,582	79,166
Patrimonio	327,824	528,945	730,067	932,135	1,135,703
Aportaciones de los socios	134,479	134,479	134,479	134,479	134,479
Utilidad del ejercicio	193,345	201,121	201,120	202,069	203,568
Utilidad no distribuida	-	193,345	394,467	595,587	797,656
Total pasivo y patrimonio	403,014	607,159	808,280	1,010,718	1,214,869

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Los diferentes rubros que integran el patrimonio de la organización al 31 de diciembre de cada año, son el capital propio, los compromisos a largo plazo y las ganancias acumuladas.

El pasivo son todas las obligaciones que se ha contraído en la ejecución del proyecto.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Proceso que consiste en medir los resultados de un proyecto de inversión con la finalidad de determinar si es rentable y si cumple con las expectativas de ganancia de los inversionistas.

3.7.1 Punto de equilibrio

Es el total de ventas que se deben efectuar para cubrir los costos como los gastos y no tener pérdidas ni ganancias.

3.7.1.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el monto al que deben alcanzar las ventas para ser capaz de cubrir los costos y así mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, a partir del mismo se inicia la generación de utilidades.

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{168,560.04}{73\%} = \mathbf{230,904}$$

Este indicador está representado por gastos fijos dividido por el porcentaje de la ganancia marginal para la cual se necesita vender Q. 230,904.00 que es el punto donde cubre los costos incurridos y no genera pérdida ni ganancia.

3.7.1.2 Punto de equilibrio en unidades

Refleja el volumen de producción necesario, para que con el valor de las ventas, pueda cubrir los costos, de tal forma que se mantenga el equilibrio.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P.E.V.}}{\text{Precio de venta unitario}} = \frac{230,904}{20} = \mathbf{11,545}$$

Para lograr el punto de equilibrio necesitará vender 11,545 libras de champiñón para recuperar los costos incurridos en la producción.

3.7.1.3 Margen de seguridad

Los resultados de esta fórmula indican a la dirección de la Cooperativa la proximidad de sus volúmenes de venta con respecto a su punto de equilibrio. Esta medida representa la disminución porcentual de las ventas antes de que comiencen las pérdidas.

Formula : MS = Ventas - punto de equilibrio

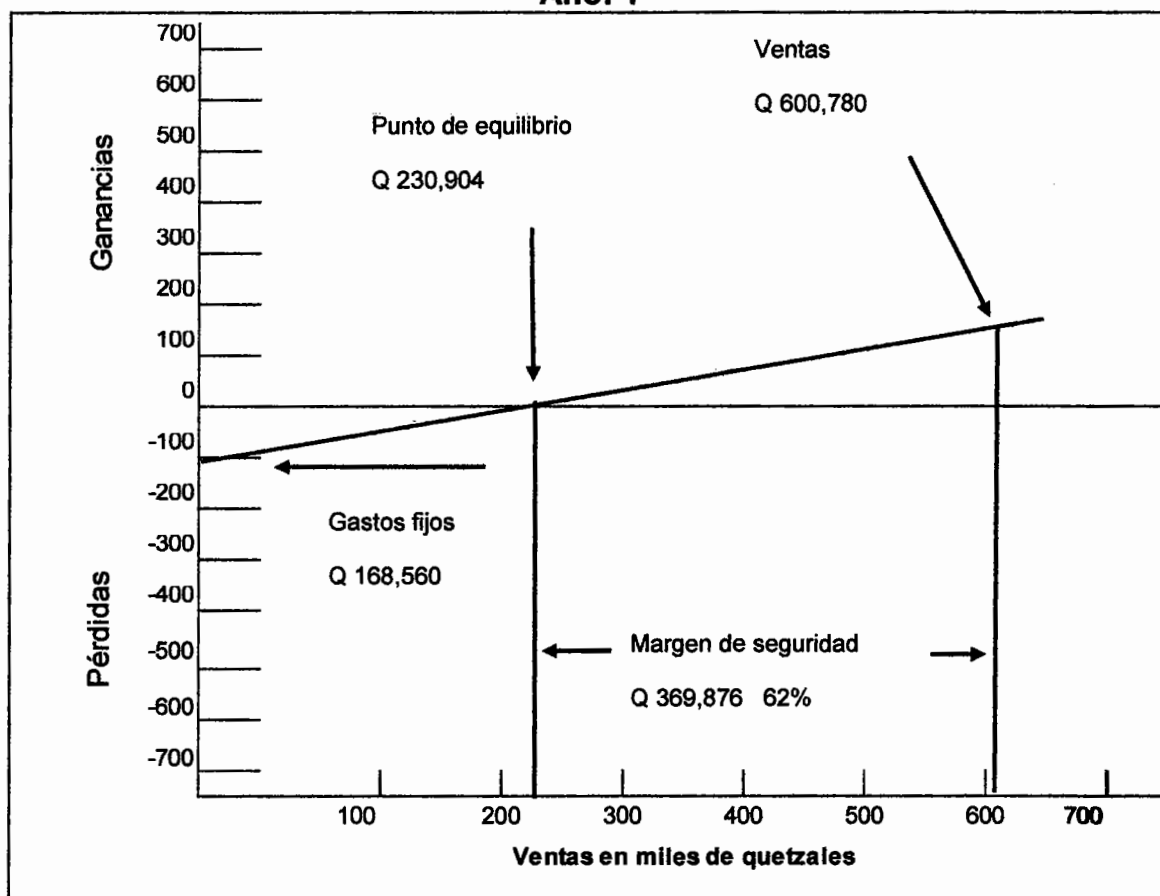
Ventas	600,780	100%
Punto de equilibrio	230,904	38%
Margen de seguridad	369,876	62%

El margen de seguridad generado por el proyecto es del 62%.

3.7.1.4 Gráfica del punto de equilibrio

Representa la relación entre los ingresos y los egresos, indica el monto de venta que cubre los gastos. La representación gráfica del punto de equilibrio en valores se presenta a continuación:

Gráfica 6
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

En la gráfica anterior indica que la línea cero representa el equilibrio al nivel de ventas mínimo establecido y en la medida que éstas aumenten, las ganancias comenzarán a reflejarse.

3.7.2 Flujo neto de fondos

Constituyen los ingresos y egresos que se originan de operaciones normales del proyecto durante la vida útil, originados del estado de resultado. Sirve de base

para el cálculo del valor actual neto, la relación beneficio costo y la tasa interna de retorno.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos proyectado a cinco años:

Cuadro 31
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Flujo Neto de Fondos -FNF-
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	600,780	600,780	600,780	600,780	620,655
Ventas	600,780	600,780	600,780	600,780	600,780
Valor de rescate	-	-	-	-	19,875
Egresos	386,541	378,765	378,765	379,133	379,717
Costo directo de producción	133,347	133,347	133,347	133,347	133,347
Gastos variables de venta	30,338	30,338	30,338	30,338	30,338
Costos fijos de producción	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Gastos de venta	45,666	45,666	45,666	45,666	45,666
Gastos de administración	40,200	40,200	40,200	40,200	40,200
Gastos financieros	10,800	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	75,190	78,214	78,214	78,582	79,166
Total flujo neto de fondos	214,239	222,015	222,015	221,647	240,938

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Al año la relación de los ingresos y egresos generará flujos netos positivos, lo cual es un indicador de aceptación del proyecto.

3.7.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos importantes en los flujos netos de fondos en función del tiempo. Consiste en encontrar diferencias entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos y el valor actualizado de egresos, incluye la inversión total. Este también es conocido como valor presente neto y permite establecer el valor del dinero en el presente.

Cuadro 33
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Relación Beneficio Costo –RBC-
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 18%	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
0	194,479		194,479	1.00000		194,479
1		600,780	386,541	0.84746	509,136	327,577
2		600,780	378,765	0.71818	431,471	272,023
3		600,780	378,765	0.60863	365,653	230,528
4		600,780	379,133	0.51579	309,876	195,553
5		620,655	379,717	0.43711	271,294	165,978
Total	194,479	3,023,775	2,097,399		1,887,430	1,386,138

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Relación B/C	<u>Ingresos actualizados</u>	<u>1,887,430</u>	1.36
	<u>Egresos actualizados</u>	<u>1,386,138</u>	

Se estableció que la relación de beneficio es que por cada quetzal invertido por los socios ganan Q.0.36 centavos. Se acepta el proyecto ya que la relación beneficio costo resulta mayor que uno, debido a que los ingresos generados alcanzan la cobertura de costos y gastos.

3.7.5 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno o de rentabilidad –TIR-, mide la rentabilidad de un proyecto, es un porcentaje que expresa el rendimiento en relación del ingreso neto actual que recibe el inversionista sobre lo invertido y si es igual o mayor que la tasa de rendimiento mínima aceptada, debe de aceptarse, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto generará más del rendimiento esperado y que es factible. A continuación el cuadro con los datos de la tasa interna de retorno de la inversión.

Cuadro 34
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Tasa Interna de Retorno - TIR-
Año: 2014
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de descuento 109.00%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 109.50%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 109.49	Flujo neto de fondos actualizado
0	(194,479)	1.00000	(194,479)	1.00000	(194,479)	1.00000	(194,479)
1	214,239	0.47847	102,507	0.47733	102,262	0.47734	102,265
2	222,015	0.22893	50,826	0.22784	50,584	0.22786	50,587
3	222,015	0.10954	24,319	0.10875	24,145	0.10877	24,148
4	221,647	0.05241	11,617	0.05191	11,506	0.05192	11,507
5	240,938	0.02508	6,042	0.02478	5,970	0.02478	5,971
	926,376		832		-11		0

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Se presenta un resumen del cálculo de la actualización de los flujos netos de fondos, el valor actual neto positivo cercano a cero a una tasa de 109% y negativo cercano a cero a una tasa de 109.5%. La tasa interna de retorno, reflejo un 109.49%.

3.7.6 Período de recuperación de la inversión

Para efectos de calcular el tiempo que se tardará en recuperar el capital invertido, se presenta el valor de la inversión total del proyecto y los flujos netos de fondos actualizados determinados en el cuadro del valor actual neto, que representan los aportes de recuperación al final de cada año, con el motivo de tener una visión clara para la toma de decisiones sobre la viabilidad del proyecto.

Es necesario conocer este período para verificar la viabilidad del proyecto de esta forma realizar la toma de decisiones necesaria para su ejecución. A continuación se presenta el cuadro del período de recuperación de la inversión.

Cuadro 35
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
Año: 2014
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor Actual Neto	Valor Neto Acumulado
0	194,479		
1		181,559	181,559
2		159,448	341,007
3		135,125	476,132
4		114,323	590,455
5		105,316	695,771

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Inversión total	194,479
(-) Recuperación al primer año	181,559
(=) Monto pendiente de recuperar	12,920

12,920	/	159,448	0.08103	
0.08103	*	12	0.9724	Meses
0.9724	*	30	29	Días

PRI = un año, 29 días

La inversión para la producción de champiñón hecha por los asociados, se recuperará en un año, 29 días.

3.8 Impacto social

Al ejecutar el proyecto además de generar fuentes de ingreso para los asociados de la cooperativa, lo hará también para las personas que laborarán como empleados de la cooperativa. Incidirá directamente en la atracción de nuevos capitales para invertir en el Municipio. Será un modelo a seguir para que los agricultores se organicen como unidades productivas.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE CHAMPIÑÓN

Se presentan las actividades, procesos o etapas más importantes para la comercialización de champiñón en el municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán.

Durante la investigación de campo, se pudo observar que no existe ninguna plantación de champiñón, por lo que la implementación de éste será atractiva. Algunas familias buscan hongos silvestres para su alimentación, sin embargo se convierte en un riesgo pues no todos son comestibles.

4.1 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Comprende todas las actividades que se llevarán a cabo para la transferencia del producto al consumidor final, actividades físicas y económicas en un marco legal e institucional. Actividades de manipulación y transferencia, que coordinará la producción, distribución y consumo del producto, el traslado del champiñón desde la bodega hacia los minoristas, se realizará a través de un camión fletero.

Para esta actividad los productores crean valor agregado para los clientes, establecen relaciones sólidas con ellos y obtienen a cambio el valor de los clientes.

A continuación se presenta el proceso de comercialización propuesto a los productores de champiñón:

Tabla 6
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Proceso de Comercialización
Año: 2014

Etapas	Descripción
Concentración	Será en el mismo lugar de producción, solamente será necesario después del levante, se deben de transportar a una pequeña bodega dentro de las mismas instalaciones para la venta.
Equilibrio	Debido a la alta demanda del producto y el volumen de producción, no existirá equilibrio, por ser un producto nuevo en el Municipio, no se podrá mantener el equilibrio entre la oferta y la demanda en los primeros años de ejecución del proyecto.
Dispersión	Iniciará con el traslado del champiñón a los minoristas por medio de un camión, quienes lo venderán al consumidor final.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La tabla anterior muestra la forma en que se realizará el proceso de comercialización para la producción. El proceso inicia en las unidades productivas, los productores serán responsables de que el champiñón sea de buena calidad, para la venta directa al consumidor final.

La producción será almacenada en la bodega, para luego ser trasladada al minorista quien lo distribuirá.

4.1.1 Propuesta de comercialización

Se refiere al estudio sobre cada participante en el proceso de comercialización y está conformado por el productor, minorista, consumidor final. De acuerdo con la investigación realizada existe demanda insatisfecha, por lo que se tendrá la oportunidad de cubrir el mercado.

En la siguiente tabla se presenta la propuesta de comercialización sugerida:

Tabla 7
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Propuesta de Comercialización
Año: 2014

	Concepto	Descripción
Institucional	Productor	Los productores, deberán capacitarse sobre técnicas para el cultivo e inocuidad.
	Minorista	Responsables de llevar el producto al consumidor final.
	Consumidor final	Población en general que gustan del champiñón y que cuentan con el poder adquisitivo.
Funcional	Físicas	Almacenamiento temporal por ser un producto perecedero, se clasificará por tamaño, aspecto físico y color. El empaque será en una bandeja de duroport con plástico de polietileno degradable para el sellado y una etiqueta de identificación con peso de una libra.
	Intercambio	El proceso de compra - venta se realizará por medio del encargado de la comercialización, se venderá en forma natural, por inspección y muestra a los minoristas.
Estructural	Conducta de mercado	No existen productores de champiñón dentro del Municipio, el precio se fijará de acuerdo al mercado.
	Estructura de mercado	Los agentes que participarán son: productores, minoristas y el consumidor final.
	Eficiencia de mercado	Será evaluada en porcentajes, en función a las ventas generadas y volúmenes de producción.

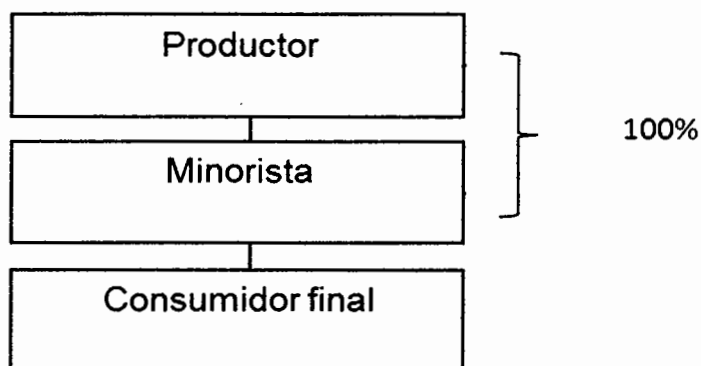
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Para la ejecución del proyecto es necesaria la aportación económica de los asociados, la participación del minorista y consumidor final. La venta será a los minoristas en su totalidad y al contado.

4.1.2 Canales de comercialización

El productor venderá al minorista y este a la vez lo trasladara al consumidor final. A continuación se presenta el canal de comercialización propuesto:

Gráfica 7
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Canal de Comercialización
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Como se muestra en la gráfica anterior, la negociación se dará de forma **directa** del productor al minorista, quien venderá el champiñón en bandeja de duroport con plástico polietileno y su respectiva etiqueta con un peso de 1 libra cada una.

4.1.3 Márgenes de comercialización

Corresponde a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final, el precio que percibe el productor, los costos en que incurre la comercialización de los productos y los porcentajes de inversión. Se establecieron los siguientes márgenes de comercialización:

Cuadro 36
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Márgenes de Comercialización
Año: 2014

Estrato	Institución	Precio	MBC	Costos y gastos	MNC	% de rendimiento s/inversión	% de participación
	Productor	20					80
	Minorista	25	5	2	3	15	20
Mediano artesano	Empaque			1			
	Transporte			1			
	Consumidor Final						
Totales		45	5	2	3		100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La participación del productor en el precio es predominante, obtendrá mayor utilidad para satisfacer sus costos y expectativas de utilidad, ya que tiene un porcentaje de participación aceptable sobre el precio final del 80%.

El minorista es el encargado de poner el producto en manos del consumidor final, este agente asume el riesgo de pérdida del producto, robo, disminución de la demanda, entre otros; tiene un porcentaje de participación del 20% sobre el precio del producto, y por cada quetzal que invierte recibe 15 centavos de ganancia.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Todo proyecto debe contar con una estructura organizacional que integre las unidades y funciones definidas para que las actividades se desarrollen de mejor forma. Asimismo, se debe determinar el marco legal con el cual funcionará la organización.

5.1 JUSTIFICACIÓN

Los productores del Municipio cultivan los mismos productos cada año y cuentan con una organización empírica establecida, por lo que es necesario organizarse.

Se propone formar una cooperativa agrícola de champiñón, que cuente con una organización formal, adecuada planificación para que les permita competir en el mercado con producto de alta calidad, que se enfocará al desarrollo económico y social de cada uno de los asociados, por medio de fuentes de trabajo, implementación de programas de capacitación; así como el impulso de la producción y comercialización del producto.

5.2 OBJETIVOS

A continuación se establecen los objetivos de la creación de la cooperativa para lograr los propósitos del proyecto:

5.2.1 General

Establecer una organización que fomente el bienestar social a la comunidad, crear fuentes de ingreso para los asociados, mejorar el nivel socioeconómico de los productores y del Municipio a través de pequeñas unidades económicas agrupadas en una sola organización con el fin de obtener un producto rentable.

5.2.2 Específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Incrementar el desarrollo económico y social de cada uno de los asociados, así como impulsar la comercialización del producto.
- Determinar una estructura organizacional adecuada y establecer los mecanismos necesarios para la correcta administración de la organización y sus recursos.
- Crear programas de capacitación y orientar al recurso humano que intervendrá en el proceso de producción.

5.3 TIPO Y DENOMINACIÓN

En este proyecto se sugiere la creación de una Cooperativa denominada "Cooperativa de Desarrollo Agrícola Momosteca, Responsabilidad Limitada", estará integrada por 25 socios. La organización es necesaria para el funcionamiento adecuado del proyecto de champiñón.

5.4 MARCO JURÍDICO

Incluye las leyes vigentes y normas internas y externas que regirán la organización y funcionamiento de la cooperativa, principalmente por la Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 y su Reglamento, Acuerdo Gubernativo Número 7-79.

5.4.1 Internas

El proyecto se regirá por la legislación interna siguiente:

La cooperativa tendrá su acta de constitución que identifica su personería jurídica, mediante escritura pública o acta constitucional, se debe considerar los estatutos y reglamento interno, que regulará el funcionamiento administrativo, se

elaborarán manuales de organización, normas y procedimientos, que orientarán la realización de las diferentes actividades y mejor aprovechamiento de recursos en el cumplimiento de objetivos propuestos.

5.4.2 Externas

Indican los aspectos jurídicos que deberán regir a la cooperativa, necesarios para su formación y obtener la personería jurídica. La normativa externa vigente es la siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 34 (Derecho de Asociación), Artículo 67 (Protección a las tierras y las cooperativas agrícolas indígenas), Artículo 102 (Derecho Social y mínimos de la legislación del trabajo).
- Instructivo para la Organización y Constitución de una Cooperativa, emitido por el Instituto Nacional de Cooperativas – INACOP-.
- Acuerdo Gubernativo Número 862-2000, Arancel del Registro de la Propiedad Intelectual (marcas, nombres comerciales, señales o expresiones de publicidad).
- Código Municipal, Decreto Numero 12-2002, Artículo 18 (Organización de vecinos).
- Código Civil, Decreto Numero 218. Artículo 15 “Son personas jurídicas”.
- Código de Trabajo, Decreto Numero 1441. Artículo 57 y 60 “Reglamento interno de trabajo”.

- Ley de Bonificación Anual (Bono 14) Decreto Numero 42-92 Artículo 1 y 2.
- Ley Orgánica del Seguro Social Decreto Numero 2-95 Capítulo III Campo de Aplicación Artículo 27.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012, del Congreso de La República de Guatemala.

5.5 RAZÓN SOCIAL

Hace referencia al nombre con el cual será registrada la organización, la cooperativa quedará registrada legalmente bajo el nombre de “Cooperativa de Desarrollo Agrícola Momosteca, Responsabilidad Limitada”, “CODAMO, R.L” y será representada por el siguiente logotipo:

Gráfica 8
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Logotipo del Producto
Año: 2014



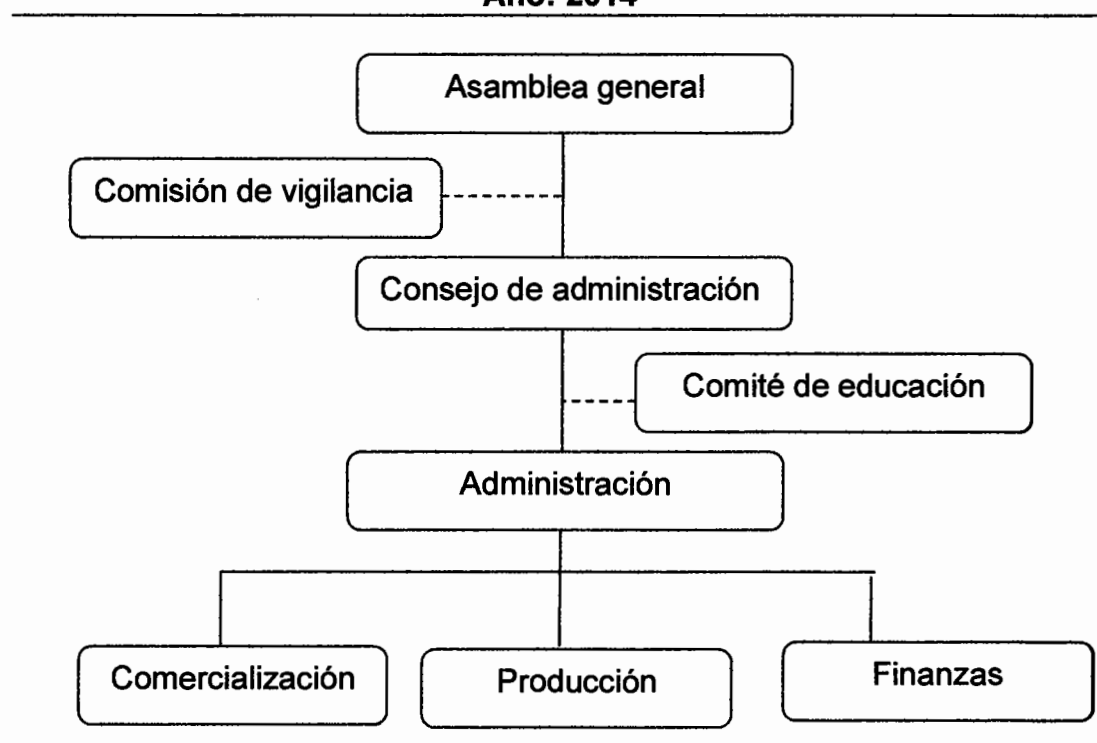
Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La gráfica anterior muestra la imagen de la marca del champiñón, el cual será visible en el empaque con el eslogan: “El sabor de tu tierra”.

5.6 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

El propósito de una estructura organizacional es establecer un sistema formal de actividades que deben desempeñar las personas para que puedan trabajar mejor con miras de alcanzar los objetivos empresariales. Se propone la siguiente estructura administrativa para la Cooperativa de productores de champiñón, la que orientará a los asociados en el desarrollo de sus actividades.

Gráfica 9
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Estructura organizacional
Año: 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

La gráfica anterior representa la forma en que estará conformada y cuáles son las líneas de mando que deben seguir, para que las actividades estén debidamente coordinadas y dirigidas para cada integrante. La estructura organizacional propuesta se describe a continuación:

Tabla 8
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto Producción de Champiñón
Organización de la Producción
Año: 2014

Descripción	Producción de Champiñón	
Tamaño de la organización		Agroindustrial de primer nivel.
	Volumen de producción	La producción de champiñón se realizará en una cuerda, que da un promedio de 30,039 libras anuales.
Tipo de Organización	Nivel tecnológico	Nivel tecnológico II o tecnología Intermedia.
	Capital de trabajo	Q.74, 849.00.
	Tipología	Formal.
Estructura organizacional	Complejidad	La Cooperativa se encargará de efectuar los procedimientos necesarios, se establecerá por escrito con la especialización de cada puesto.
	Formalización	Creación de manuales necesarios para el desempeño de labores.
	Centralización	La toma de decisiones y la responsabilidad se dará de manera descentralizada. Cada nivel jerárquico que existe en la organización, se encargará de tomar las decisiones necesarias.
	División del trabajo	Existirá en cada nivel jerárquico de la Cooperativa, de acuerdo a la especialidad de cada trabajador y necesidades del proyecto.

Continúa en página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Producción de Champiñón	
Departamentalización	Es necesario conformar los departamentos necesarios para llevar el control de la organización.	Diseño Organizacional
Jerarquización		Existirán tres niveles jerárquicos en la organización: en el primero se encuentra la junta directiva, luego se encuentra la administración y luego a la par finanzas, producción y comercialización.
Coordinación	Para conseguir los objetivos planteados por la organización es necesario coordinar todas las actividades que se llevan a cabo en cada unidad.	Sistema Organizacional
		Lineal o Staff; delega las funciones en orden jerárquico.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

Para el proyecto de la producción de champiñón, se utilizara los conocimientos de los integrantes dela Cooperativa, con la finalidad de optimizar los recursos financieros, tecnológicos y humanos disponibles.

5.7 FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN

A continuación se detallan las funciones básicas de la organización propuesta para este proyecto:

5.7.1 Asamblea general

Integrada por el total de asociados, es el órgano de máxima autoridad de la cooperativa, tendrá a su cargo aprobar o no las decisiones más importantes del proyecto, será responsable de crear, modificar y velar por que se cumplan las

normas de aplicación específica y general de la misma, la elección, sanción y remoción de los miembros titulares y suplentes del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia.

5.7.2 Consejo de administración

Ejecutará las disposiciones de la Asamblea General, estará integrada por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal. Velarán por la aprobación de estatutos y convocatoria a juntas, reportarán a la junta directiva sobre eficiencia y eficacia del proyecto.

5.7.3 Comisión de vigilancia

Verificará el correcto funcionamiento de la cooperativa. Se encargará de ejercer control y fiscalizar por medio de auditorías, las operaciones que realicen los diferentes departamentos y presentará a la asamblea general el informe de sus actividades.

5.7.4 Comité de educación

Capacitará y tecnificará a los socios, promulgará los derechos y obligaciones de éstos. Promoverá el cumplimiento de los principios básicos que regirán a la cooperativa, la integración económica y social con la comunidad.

5.7.5 Administración

Coordinará y velará por la rentabilidad de la producción, porque se cumplan los objetivos de la cooperativa, rendirá cuentas de las acciones de la organización, planificará, programará y presentará los planes de trabajo al Consejo de Administración, informará al personal los cambios que puedan ocurrir y controlará el funcionamiento adecuado de las actividades productivas y de comercialización.

5.7.6 Departamento de producción

El encargado planificará y supervisará todas las actividades de producción.

Las principales actividades serán:

- Estandarizar la calidad del producto.
- Verificar el proceso de corte.
- Ejercer un control al departamento de producción.

5.7.7 Departamento de finanzas

El encargado de las finanzas será responsable de todos los aspectos financieros y de los controles respectivos.

Sus funciones serán:

- Buscar financiamiento.
- Entrega de posibles financiamientos al administrador.
- Registro de los movimientos diarios de ingresos y egresos.
- Gestionar los créditos que se soliciten ante entidades financieras.
- Llevar la contabilidad del proyecto.

5.7.8 Departamento de comercialización

Deberá velar para que se cumpla el programa de información nutricional que estará conformado por un integrante del comité y establecerá nuevas estrategias para la aceptación del producto.

Sus principales funciones serán:

- Coordinar las operaciones de transporte.
- Contactar a los clientes.
- Identificar nuevos mercados.

5.8 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para lograr una adecuada administración de la cooperativa será necesario cumplir con las siguientes actividades que permitan a la misma ser funcional, desarrollarse y cumplir con los objetivos económicos y sociales.

5.8.1 Planeación

Consiste en los mecanismos que la empresa debe seguir para alcanzar los objetivos trazados, se basa en datos reales y no en opiniones, los planes propuestos deberán actualizarse esporádicamente. Estará a cargo de la administración y conlleva los siguientes elementos:

5.8.1.1 Misión

La misión propuesta para la cooperativa es la siguiente:

“Somos una cooperativa de agricultores, que provee a nuestros clientes champiñones de alta calidad a precios accesibles, cuyo fin principal es generar utilidades a los asociados y con ello contribuimos al desarrollo de Momostenango”.

5.8.1.2 Visión

La visión propuesta para la cooperativa es la siguiente:

“Ser los productores líderes de champiñón en la región occidental en los próximos cinco años”.

5.8.1.3 Estrategias

Serán los medios para lograr los objetivos planteados, las cuales se describen a continuación:

- Verificar la calidad de la producción.
- Promover el consumo del champiñón.
- Capacitar y motivar al personal con nuevas técnicas de cultivo.
- Dar a conocer la proyección social y cultural del proyecto.
- Mantener actualizada la cartera de clientes.
- Desarrollar una campaña publicitaria por medios radiofónicos que operan en el Municipio.

5.8.1.4 Políticas

Están encaminadas a orientar las acciones de una organización en un mismo objetivo. La cooperativa adoptará las siguientes políticas:

- La producción será de excelente calidad.
- Mantener a los clientes satisfechos.
- Las decisiones de cada departamento, las tomará el encargado.

5.8.1.5 Planes

Lo planes que se desarrollen para las distintas actividades, deberán ser elaborados por la sección estratégica anteriormente mencionada y se tendrá que tomar en cuenta los recursos, el tiempo y la responsabilidad asignada.

5.8.1.6 Programas

Se refiere a las actividades definidas para un período de tiempo. La cooperativa empleará el programa de producción y ventas anual. Asimismo, realizará el programa mensual de actividades que se desarrollen. También se manejarán programas de inducción, comercialización y capacitación.

5.8.1.7 Normas

La organización deberá poseer normas que dicten el comportamiento de los empleados, el aprovechamiento de los recursos y que permitan mantener un ambiente de trabajo idóneo para lograr los objetivos.

5.8.2 Organización

Será conformada por todos los elementos expuestos anteriormente en este capítulo con el objetivo de lograr colaboración conjunta por parte de los integrantes de la cooperativa.

5.8.2.1 División del trabajo

Distribuir el trabajo de manera adecuada dentro de los distintos puestos que integran la estructura organizacional de la cooperativa será de vital importancia para no sobrecargar de funciones a alguno de ellos.

5.8.2.2 Descripción de puestos

La descripción técnica de las funciones de cada uno de los puestos que integrarán la cooperativa es importante, pero también será necesaria la divulgación de dicha descripción en el proceso de integración.

5.8.3 Dirección

Lograr que se cumpla el trabajo, con la coordinación, comunicación y motivación adecuada para que todos los miembros de la organización se sientan a gusto con su participación dentro de la misma.

5.8.3.1 Integración

Conllevará para la cooperativa las actividades de reclutamiento y selección del personal que ocupará cada puesto, la inducción hacia los mismos a través del

entrenamiento adecuado y por último las actividades de capacitación y desarrollo para cada puesto.

5.8.3.2 Liderazgo

Será muy importante contar con personal en puestos de nivel estratégico y táctico que cuenten con liderazgo de tipo participativo, que permita a los empleados opinar para que el proceso de toma de decisiones se ejecute de mejor manera.

5.8.3.3 Motivación

Tener personal liderado de buena forma no bastará para la cooperativa, habrá que mantenerlo motivado, a través de distintas estrategias que permitan al personal sentirse contentos con su puesto de trabajo.

5.8.3.4 Comunicación

El sistema de comunicación ideal para utilizar dentro de la cooperativa será a través de las líneas de niveles jerárquicos, esto con el fin de que no se traspasen los mismos, se mantenga el orden. La misma deberá ser fluida, constante y harán uso de las herramientas tecnológicas disponibles.

5.8.4 Control

Corresponderá velar porque se cumplan las normas y reglas establecidas, se sigan los procedimientos, se determinen si se obtienen los resultados esperados y seguirán los siguientes pasos.

5.8.4.1 Estándares y controles

Primero establecer los estándares y controles que se llevarán a cabo dentro de la cooperativa, es decir será necesario determinar qué elementos necesitan ser controlados y la mejor forma de hacerlo.

5.8.4.2 Medición

El segundo paso será la medición, con respecto a los estándares y controles establecidos anteriormente se medirá cada uno de los elementos para determinar luego el funcionamiento de los mismos.

5.8.4.3 Evaluación de resultados

Tras obtener los resultados que se generan en el proceso de la medición la administración en primera instancia deberá evaluar los resultados obtenidos y elaborar un informe del rendimiento de cada elemento medido que será presentado al Consejo de Administración.

5.8.4.4 Retroalimentación

Con los resultados ya evaluados se deberán tomar las decisiones para continuar con los procesos tal y como están o bien elaborar alguna modificación que permita encaminar de mejor forma a los mismos.

5.9 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La ejecución del proyecto de champiñón, en el municipio de Momostenango, contribuirá al desarrollo social, económico y cultural de la población.

5.9.1 Social

Los agricultores de la localidad realizarán una proyección social, mediante el fortalecimiento de la cooperativa, al resolver problemas comunes que se presenten, implementarán políticas sociales que contribuyan a elevar el nivel de vida de los habitantes del Municipio.

5.9.2 Económica

El proyecto generará nuevas fuentes de ingresos para los asociados, mejorará su nivel de vida, para lo cual se orientarán los esfuerzos humanos, físicos y estrategias necesarias para ello.

5.9.3 Cultural

Se basará en promover la producción de champiñón, para poder generar nuevas fuentes de empleos para los agricultores. A futuro, ampliar la producción para tener mayor cobertura y competitividad. Brindará apoyo a los asociados a través de cursos de capacitación, que les permitirá mejorar sus procesos productivos, buscar mejores canales de comercialización para ser competitivos en el mercado.

CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenido en la investigación documental y de campo, en el municipio de Momostenango, departamento de Totonicapán, se presentas las siguientes conclusiones:

1. La falta de cultura ambiental, la falta de política de los recursos naturales y el mal manejo de los desechos, causa un deterioro de los bosques y recursos hidrológicos.
2. Las actividades productivas a las cuales se dedica la población son únicamente para subsistencia, debido a la falta de infraestructura y recursos, esto no ayuda al desarrollo ya que la mayoría de los habitantes del Municipio viven en pobreza y pobreza extrema.
3. El municipio afronta problemas con la calidad y cobertura en los servicios básicos como: educación, salud, drenajes, tratamiento de aguas servidas, agua entubada, extracción de basura, energía eléctrica y contaminación ambiental. Esto limita el mejoramiento de calidad de vida, por lo que se ven en necesidad de emigrar a otros departamentos o países en busca de mejores condiciones de vida.
4. Las actividad artesanal afronta varios problemas, de los cuales se pueden mencionar: falta de apoyo técnico y tecnología, acceso limitado al financiamiento externo, precios altos en los insumos; debido a la falta de gremios, comités, cooperativas o asociaciones que brinden estos servicios.

5. Los productores de pan no utilizan canales de distribución en la comercialización del producto, tampoco utilizan publicidad, razón por la cual no tienen cobertura en otros mercados potenciales.
6. Los productores de pan determinan sus costos empíricamente, no llevan registros contables, que les permita conocer con exactitud la rentabilidad que genera su producción.
7. El proyecto de producción de champiñón, es un potencialidad productiva, que puede aportar beneficios a la comunidad, debido que el Municipio presenta las condiciones climáticas óptimas, mano de obra y disponibilidad de materias primas adecuadas para el desarrollo del mismo, lo cual contribuirá a aumentar el desarrollo económico y social del Municipio, mediante la conformación de la Cooperativa.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones planteadas, se consideran las siguientes recomendaciones.

1. Que la población solicite crear una estrategia de desarrollo municipal, en el cual la Municipalidad en conjunto con organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil implementen una campaña de divulgación para concientizar a la población sobre los efectos de la contaminación ambiental y que se proponga un plan de manejo de desechos sólido y líquidos.
2. Que la población en general, a través de los –COCODE-, soliciten al gobierno municipal, inversión en infraestructura productiva y vial de las comunidades, lo que permitirá un mejor acceso para la población, facilitará el traslado de productos y artículos de consumo básico.
3. Que la población se organice y solicite a la oficina de planificación municipal –OPM- y al gobierno central; la implementación de proyectos para ampliar la cobertura y calidad de la educación, impulsar la construcción de centros de salud, ejecutar planes para la implementación de drenajes, extracción de basura y cobertura de energía eléctrica.
4. Que los productores artesanales se organicen en cooperativas o comités que apoyen y orienten las actividades, y así mejorar el nivel tecnológico; tener personalidad jurídica, con el fin de ser más competitivos en el mercado; tener acceso a créditos bancarios y mejorar la diversificación de productos.

5. Que los panaderos a través de cooperativas, comités y otras organizaciones, gestionen ante el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP cursos de capacitación, para tecnificar la producción de pan y cursos de mercadeo, para implementar la mezcla de mercadotecnia y utilizar canales de comercialización y publicidad que se ajuste a sus actividades comerciales.
6. Que los productores de pan implemente registros contables, que les ayuden a llevar un control sobre sus ingresos egresos, de esa manera cuantificar su rentabilidad, para poder tomar decisiones fundamentadas.
7. Que las personas interesadas en cultivar champiñón, consideren la propuesta del proyecto, para mejorar y diversificar la producción agrícola, ya que traerá beneficios sociales y económicos; tanto para las personas que participen en la Cooperativa, como a las comunidades donde se desarrolle.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 3ª. Ed. Guatemala, 41 p.
2. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. 120 p.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto Número 2-70. 176 p.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. 65 p.
5. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Censo Poblacional X y IV de Habitación. Guatemala, 1994. 1501 p.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Censo Poblacional XI y V de Habitación. Guatemala, 2002. 131 p.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Estimaciones de la Población total por municipio. Período 2008-2020.
8. Ortiz, P y Gabriel, A. 2002. Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación documental y de campo. 2ª. Ed. Guatemala, Editorial Cimgra. 240 p.
9. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Plan de Desarrollo de Momostenango, Totonicapán. Guatemala, SEGEPLAN.

9. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. 2010. Plan de Desarrollo de Momostenango, Totonicapán. Guatemala, SEGEPLAN.
10. Política Pública de Seguridad Alimentaria Nutricional con énfasis en la Protección de la Niñez y Adolescencia del Municipio de Momostenango. 2014. Acuerdo Municipal. 057-2014. 91 p.
11. Análisis Crítico de las Estrategias de Reducción de la Pobreza. 2007. Momostenango, Totonicapán. 25 p.
12. Cruz de Toledo, B. 2014, “Recomendación de Clínica Dietética” Única edición. Guatemala.
13. Kotler, P. y Armstrong, G. 2008. Fundamentos de Marketing. 8ª. Ed. México, Pearson Educación. 656 p.
14. Bernal Torres, C. A. Metodología de la investigación, para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 2ª. Ed. Guatemala, Editorial Pearson Educación. 304 p.
15. GRUPO EDITORIAL OCÉANO. 2004. Diccionario Enciclopédico Universo Océano. 1ª. Ed. México, 619 p.

ANEXO 1

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COOPERATIVA DE DESARROLLO AGRÍCOLA MOMOSTECA
"CODAMO, R.L."
MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO
DEPARTAMENTO DE TOTNICAPÁN**



Guatemala, 2016

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	1
OBJETIVOS	1
CAMPO DE APLICACIÓN	2
NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL	2
SIMBOLOGÍA UTILIZADA	2
PROCEDIMIENTOS	4
Compra de insumo	5
Venta de producto	8
Clasificación y traslado a bodega	11



1 INTRODUCCIÓN

La cooperativa de desarrollo agrícola momosteca "CODAMO, R.L.", pretende trabajar bajo lineamientos adecuados que ayuden a que la misma se desarrolle y crezca, por lo que se crea el presente manual de normas y procedimientos, cuya función consiste en establecer las normas y procedimientos que se deben de realizar para hacer determinadas funciones.

Se establece la descripción de todas las disposiciones de carácter específico y explicativo que aseguran la conducta o comportamiento de las personas que participan en un procedimiento. Se presenta de acuerdo a las necesidades de la Cooperativa y permitirá que con su aplicación todos los empleados tengan conocimiento de los procedimientos y normas a seguir, para optimizar los recursos y obtener mejores resultados.

2 JUSTIFICACIÓN

En toda organización es indispensable que se cuente con un Manual de Normas y Procedimientos, el cual representa un instrumento administrativo de carácter informativo, para que cumpla la función de guiar al personal en el desarrollo de las funciones y atribuciones de cada puesto de trabajo de trabajo y limitando su área de aplicación y la toma de decisiones.

3 OBJETIVOS

- Servir como instrumento de información, para dar a conocer las normas y los procedimientos a seguir en cada puesto de trabajo.
- Proveer a la organización un instrumento guía para desarrollar las funciones de manera adecuada.
- Proporcionar a los empleados una herramienta que les facilite desempeñar cada una de las labores de manera eficiente.



- Establecer las normas que rigen los procedimientos que se desarrollarán en los puestos establecidos.

4 CAMPO DE APLICACIÓN

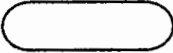
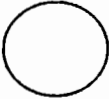

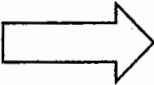



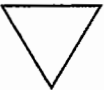
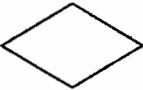
Este manual es de uso interno de los miembros de la cooperativa y aplicado a los puestos que conforman el mismo. Deberá ser divulgado dentro del personal correspondiente y servirá de base para la elaboración de actividades y supervisión de las mismas.

5 NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El documento deberá ser autorizado por el Consejo de Administración.
- Es un instrumento básico, el cual se considera de uso obligatorio.
- Cada miembro de la Cooperativa deberá poseer una copia del manual.
- Se debe precisar las funciones encomendadas a cada empleado para separar responsabilidades y evitar duplicaciones.
- El documento está sujeto a modificaciones o implementaciones, las cuales deberán seguir la estructura que se ha dejado establecida.

6 SIMBOLOGÍA UTILIZADA

Para elaborar el flujo grama respectivo que ilustre de forma clara y sencilla los pasos a realizar en cada actividad, es necesario definir previamente la simbología que se utilizara. La misma se presenta a continuación.

Símbolo	Descripción
	<p>Expresa el inicio o fin de un procedimiento</p>
	<p>Representa las distintas operaciones que se realicen dentro del procedimiento.</p>
	<p>Representa las inspecciones, revisiones o verificaciones que se efectúen durante el procedimiento.</p>
	<p>Se utiliza cuando en el flujo o proceso se traslada un documento como el paso de una actividad de un puesto a otro.</p>
	<p>Sirve para indicar la continuación del proceso en otro puesto.</p>
	<p>Representa la utilización de documentos, libros, folletos, formularios y hojas.</p>
	<p>Representa los archivos temporales, aparece cuando una fase del procedimiento se detiene para posterior utilización en otra actividad.</p>
	<p>Representa los archivos definitivos, aparece cuando se guarda un documento o se detiene un procedimiento totalmente.</p>
	<p>Indica una decisión alternativa a tomarse en un procedimiento, a la derecha se coloca la acción positiva y a la izquierda la acción negativa.</p>



7 PROCEDIMIENTOS

A continuación se presentan los procedimientos con la definición, descripción y del flujo grama correspondiente.



DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Nombre del procedimiento:		Compra de insumo	
Elaborado por:		René A. Morales	
No. de procedimiento:	1	No. de hoja:	1 de 3
No. de pasos:	14	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia:		Termina:	
Encargado de producción		Contabilidad	

DEFINICIÓN

El procedimiento consiste en comprar la materia prima que se utilizará durante el desarrollo del proceso productivo de champiñón.

OBJETIVO

Proveer al personal de insumos necesarios para el desarrollo adecuado del proceso de producción.

NORMAS

- Para efectuar una compra será necesario elaborar la requisición por escrito.
- Comprobar la necesidad de materia prima solicitada contra la producción planificada.
- Que cada compra sea autorizada por la persona responsable.



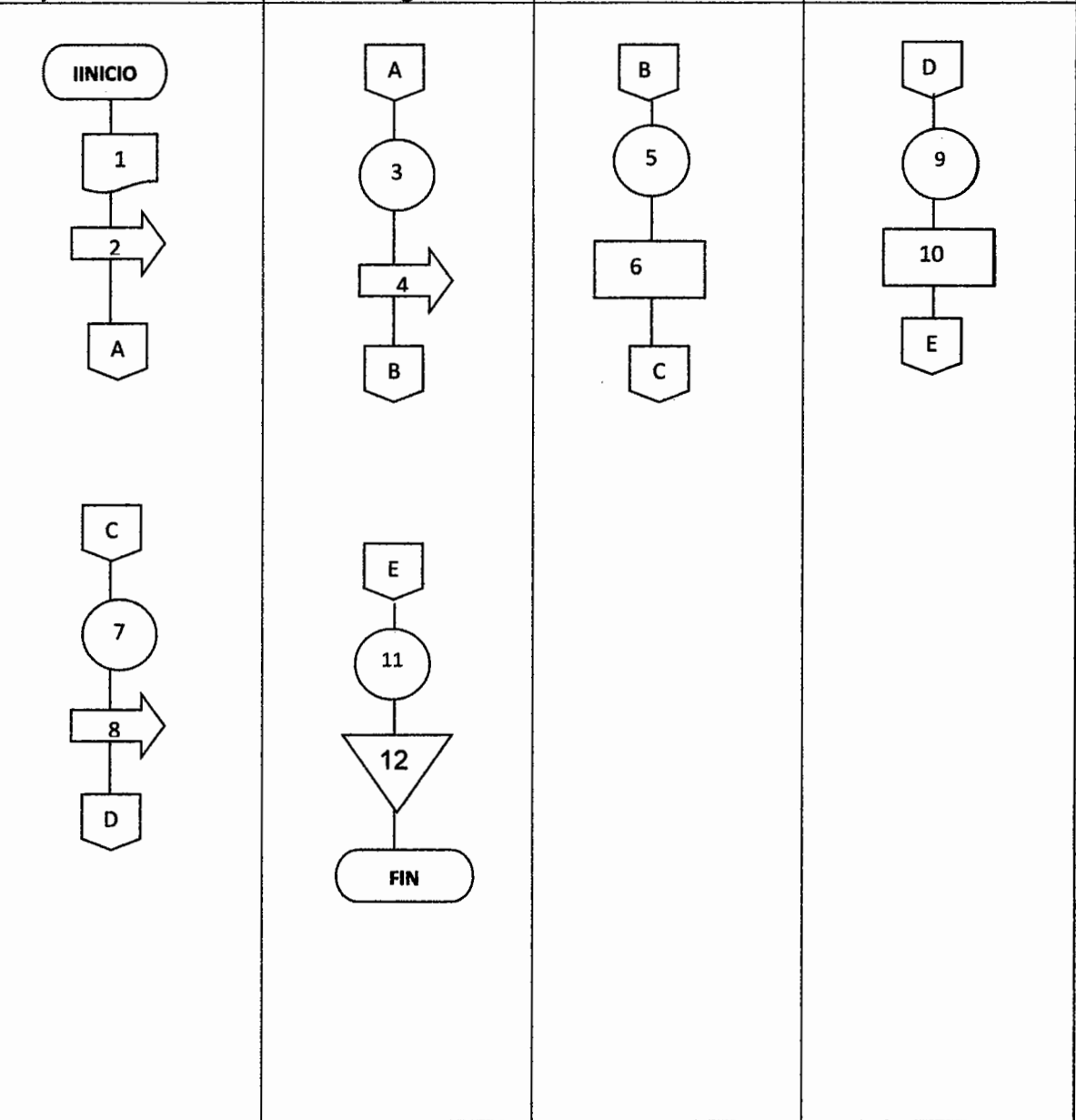
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Nombre del procedimiento:		Compra de insumos para la producción	
Elaborado por		René A. Morales.	
No. de procedimiento:	1	No. de hoja:	2 de 3
No. de pasos:	12	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de producción		Encargado de bodega	
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Departamento de producción	Encargado de producción	01	Elaborar solicitud de compra.
		02	Traslado de solicitud de requerimiento a bodega.
Departamento de producción	Encargado de bodega	03	Recibe la solicitud y contacta proveedores y realiza cotización.
		04	Traslada las cotizaciones al concejo de administración para revisión y aprobación.
Consejo de Administración	Administrador	05	Recibe las cotizaciones y ordena los documentos.
		06	Adjudica y traslada los documentos al encargado de producción.
Departamento de producción	Encargado de producción	07	Recibe y hace el pedido a proveedor adjudicado.
		08	Traslada a departamento de finanzas.
Departamento de finanzas	Contador	09	Recibe papelería
		10	Recibe la autorización y programa fecha de pago.
Departamento de producción	Encargado de bodega.	11	Revisa los insumos y firma de recibido.
		12	Almacena los insumos para su entrega posterior.



FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Nombre del procedimiento:		Compra de insumos	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	1	No. de hoja:	3 de 3
No. de pasos:	12	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de producción		Encargado de bodega	

Encargado de producción	Encargado de bodega	Administrador	Contador
-------------------------	---------------------	---------------	----------





DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Nombre del procedimiento:		Venta de producto	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	2	No. de hoja:	1 de 3
No. de pasos:	15	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de comercialización		Encargado de comercialización	

DEFINICIÓN

El departamento de comercialización será el encargado de contactar al minorista para saber la cantidad de producto que comprará.

OBJETIVOS

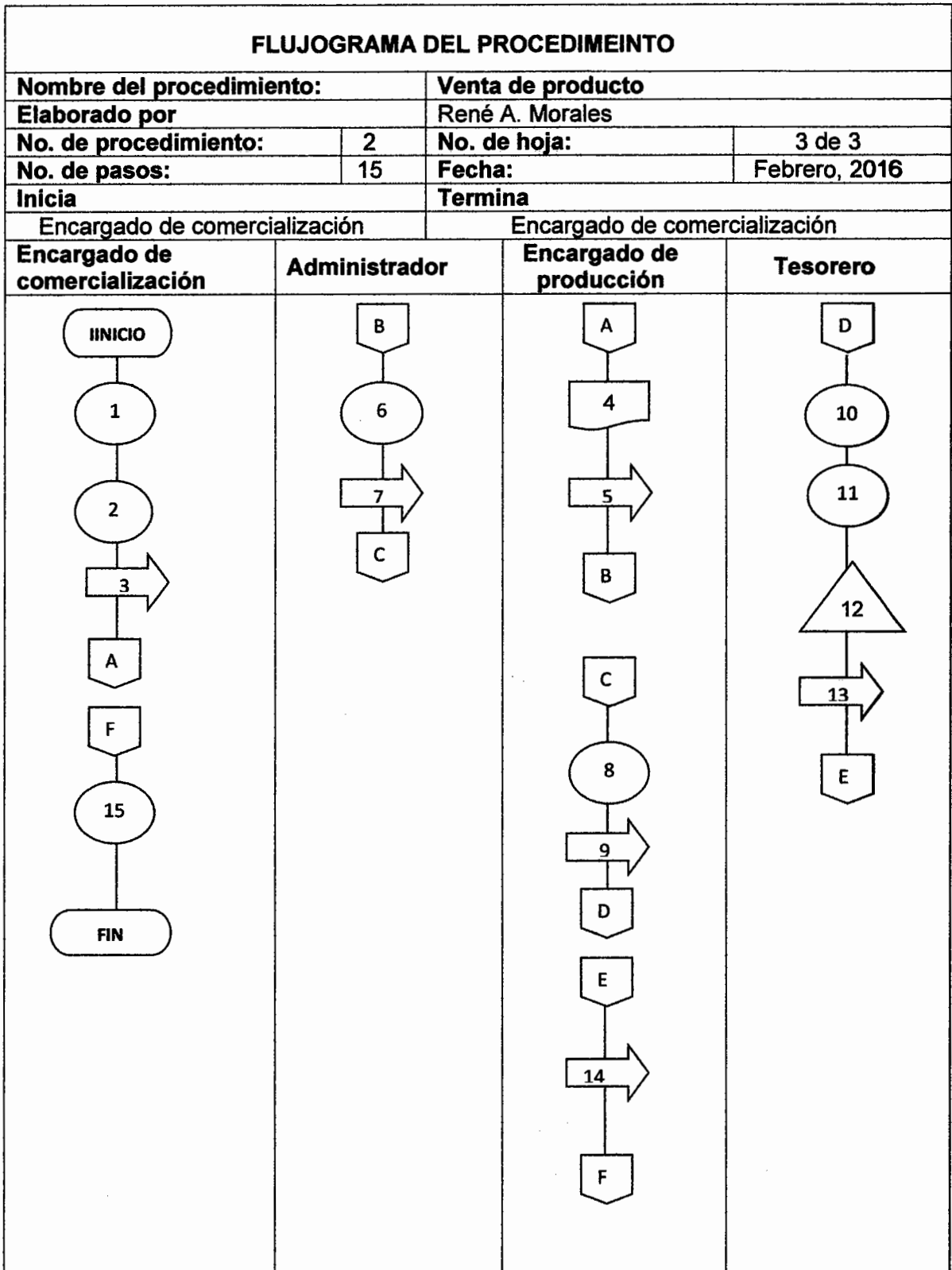
- Establecer contactos con los mejores clientes del mercado.
- Vender el total de la producción.
- Satisfacer la necesidad del cliente.

NORMAS

- La comunicación con los clientes potenciales deberá ser de forma respetuosa.
- Deberá formarse una cartera de clientes computarizada.
- Debe hacerse un reporte de las actividades realizadas en el proceso de venta.



DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Nombre del procedimiento:		Venta de producto	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	2	No. de hoja:	2 de 3
No. de pasos:	15	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de comercialización		Encargado de comercialización	
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Departamento de comercialización	Encargado de comercialización	01	Evaluación de precios y clientes potenciales en el mercado.
		02	Hace contacto con los minoristas y recibe pedidos.
		03	Traslada solicitudes al encargado de producción.
Departamento de producción	Encargado de producción	04	Elabora formulario de recepción y anota cantidad del producto.
		05	Traslada información de producción al administrador.
Administración	Administrador	06	Recibe informe de producción y analiza los datos.
		07	Solicita envíos a encargado de producción.
Departamento de producción	Encargado de producción	08	Recibe documento y prepara envío al cliente.
		09	Traslada envío al tesorero y solicita factura.
Consejo de Administración	Tesorero	10	Elabora factura.
		11	Envía factura al cliente
		12	Espera emisión y llegada de cheque del cliente.
		13	Notifica a encargado de producción y traslada documentación para la salida del producto.
Departamento de producción	Encargado de producción	14	Prepara el pedido y lo traslada al encargado de comercialización para despacho.
Departamento de comercialización	Encargado de comercialización	15	Cierra la venta, recibe la boleta de depósito y entrega factura de compra





DEFINICIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Nombre del procedimiento:		Clasificación y traslado a bodega	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	3	No. de hoja:	1 de 3
No. de pasos:	10	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Gerente		Secretario	
DEFINICIÓN			
<p>La clasificación y traslado de champiñón a bodega, se realizará bajo la dirección del Encargado de producción, quien velará por la calidad de los champiñones.</p>			
OBJETIVO			
<p>Efectuar la evaluación de la producción.</p> <p>Clasificar los champiñones para ser enviados al lugar donde se almacenarán.</p>			
NORMAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un registro de la cantidad de champiñones producidos. • Comprobar que los champiñones tengan un tamaño adecuado. 			

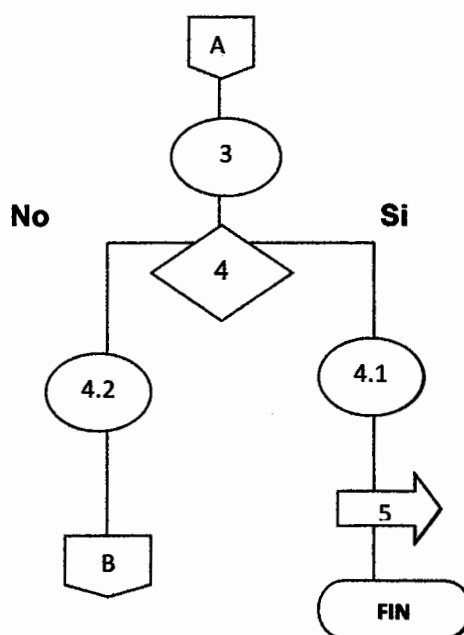
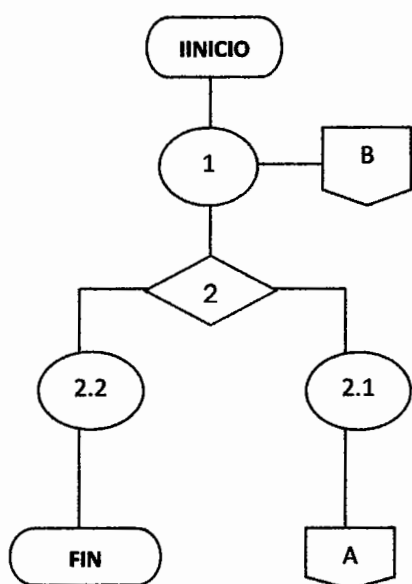


DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO			
Nombre del procedimiento:		Clasificación del producto y traslado a bodega	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	3	No. de hoja:	2 de 3
No. de pasos:	10	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de producción		Encargado de producción.	
Ubicación Administrativa	Puesto	Paso No.	Actividad
Departamento de producción	Encargado de producción	01	Clasificar los champiñones.
		02	Revisar la producción.
		2.1	Si los champiñones están en óptimas condiciones, se trasladan a bodega.
		2.2	De lo contrario, descarta los champiñones.
Departamento de producción	Encargado de bodega	03	Elabora informe de producción.
		04	Clasifica la producción total.
Consejo de Administración	Administrador	4.1	.Si el producto está en condiciones óptima y todo está en orden, se acepta.
Departamento de comercialización	Encargado de comercialización	4.2	De lo contrario, se regresa el producto al encargado de producción.
Departamento de producción	Encargado de producción	05	Envía a bodega.



FLUJOGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

Nombre del procedimiento:		Clasificación del producto y traslado a bodega	
Elaborado por		René A. Morales	
No. de procedimiento:	3	No. de hoja:	3 de 3
No. de pasos:	5	Fecha:	Febrero, 2016
Inicia		Termina	
Encargado de producción		Encargado de producción	
Encargado de producción		Encargado de producción	



ANEXO 2

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COOPERATIVA DE DESARROLLO AGRÍCOLA MOMOSTECA
"CODAMO, R.L."
MUNICIPIO DE MOMOSTENANGO
DEPARTAMENTO DE TOTONICAPÁN**



Guatemala, 2016

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1 JUSTIFICACIÓN	2
2 OBJETIVOS	2
3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
4 DESCRIPCION DE PUESTOS	3
Presidente	4
Administrador	5
Encargado de comercialización	6
Secretario	7



1 JUSTIFICACIÓN

El uso de manuales administrativos dentro de cualquier organización sirve como orientación para los integrantes, así como fuente de consulta sobre los niveles de autoridad, funciones y requisitos de cada puesto de trabajo.

2 OBJETIVOS

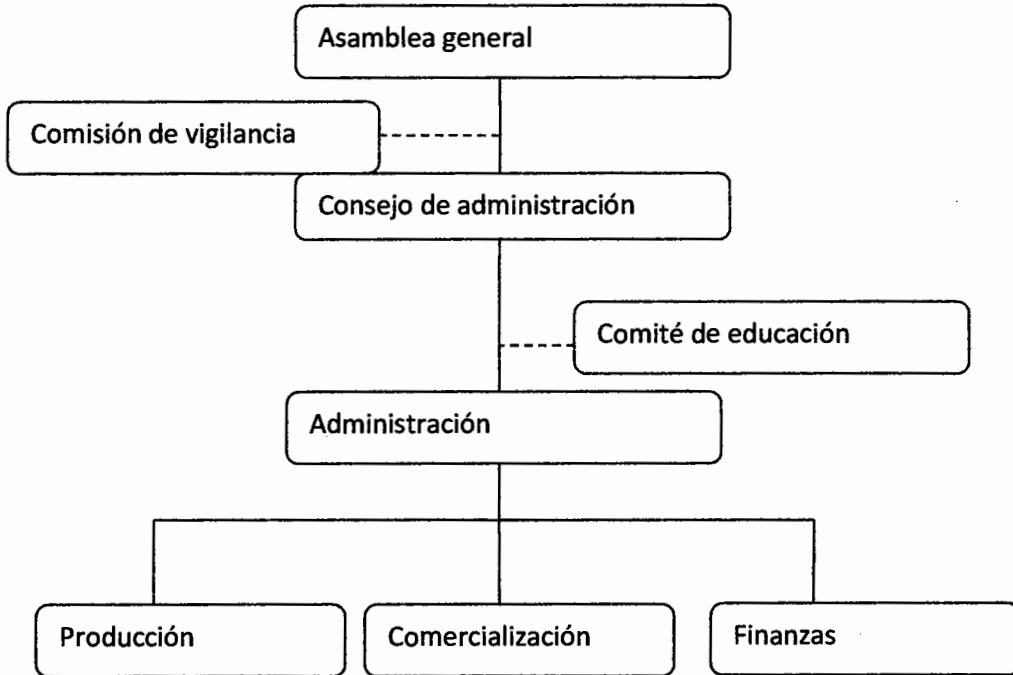
El presente manual contempla los siguientes:

- Orientar al personal de nuevo ingreso, sobre las actividades a realizar dentro de la Cooperativa, para que les permita integrarse adecuadamente a la organización.
- Proporcionar a cada colaborador una visión global de las funciones de su puesto, conocer la estructura general propuesta, mediante la especificación de cada nivel de autoridad y responsabilidad.
- Coordinar y controlar las actividades de cada uno de los miembros de la Cooperativa y velar por el cumplimiento de las normas establecidas.

3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional que representa a la cooperativa y sobre el cual se fundamenta el desarrollo de los descriptores de puestos se presenta a continuación.

Gráfica 1
Municipio de Momostenango, Departamento de Totonicapán
Proyecto: Producción de Champiñón
Estructura Organizacional
Año: 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2014.

4 DESCRIPTOR DE PUESTOS

Constituyen el conjunto de procedimientos, que se aplicarán en forma directa e indirecta a los colaboradores, para desarrollar habilidad y aptitudes de los individuos para hacerlos competitivos, según se describe a continuación:



DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE TRABAJO	
Identificación del cargo	
Código del cargo:	0001
Nombre del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato superior	Asamblea General
Subalternos:	Administrador
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero, 2016
Naturaleza	
Será elegido por la Asamblea General. Tiene a cargo el órgano administrativo de la Cooperativa, coordinar y supervisar las actividades de elaboración de planes, proyectos y presupuestos para el desarrollo de las actividades.	
Atribuciones	
<p>Coordinar y delegar responsabilidades para la elaboración de planes y presupuestos.</p> <p>Resolver problemas que se presenten en la administración</p> <p>Supervisar el cumplimiento de las actividades</p> <p>Elaborar informes para presentar en Asamblea General</p>	
<p>Relaciones de trabajo: Mantiene estrecha relación con el Asamblea General y con todos los miembros de la organización.</p> <p>Autoridad: Sobre los encargados de producción y comercialización.</p> <p>Responsabilidad: Velar porque se cumplan los estatutos contemplados en la Ley General de Cooperativas, así como el cumplimiento de los objetivos y el buen uso de los recursos disponibles.</p>	
Especificación del cargo	
Requisitos de educación: De preferencia graduado de diversificado, conocimientos administrativos y agrícolas.	
Requisitos de experiencia: Haber desempeñado cargos similares en otras organizaciones.	
Habilidades / Destrezas: Don de mando, manejo y control de personal, habilidad numérica y analítica, capacidad para tomar decisiones.	

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO	
Identificación del puesto	
Código del puesto:	0002
Nombre del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Inmediato superior	Consejo de Administración
Subalternos:	Departamento de producción, comercialización y finanzas.
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero, 2016
Naturaleza	
Trabajo de tipo administrativo, que consiste en planificar, organizar y controlar las operaciones administrativas y operativas de la Cooperativa. Presenta informes ante Consejo de Administración.	
Atribuciones	
Planificar y dirigir las operaciones con todos los departamentos. Asistir a reuniones de la Asamblea General. Representar a la Cooperativa en las transacciones comerciales. Realizar contactos con clientes. Realizar reportes mensuales.	
Relaciones de trabajo: Presentar informes de la situación de la Cooperativa. Mantener relaciones con todos los miembros de la Cooperativa. Autoridad: Delegar actividades y tareas al personal de los departamentos a su cargo. Responsabilidad: Responsable de las labores propias de su puesto y actividades de los departamentos que integran la Cooperativa.	
Especificación del puesto	
Requisitos de educación: Como mínimo título a nivel medio, conocimientos administrativos y agrícolas.	
Requisitos de experiencia: Un año en ejecución de procesos administrativos, en actividades sociales y culturales del Municipio.	
Habilidades / Destrezas: Buenas relaciones interpersonales, manejo de personal y toma decisiones.	

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO	
Identificación del puesto	
Código del puesto:	0003
Nombre del puesto:	Encargado de comercialización
Ubicación administrativa:	Departamento de comercialización
Inmediato superior:	Administrador
Subalternos:	Personal operativo
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero, 2016
Naturaleza	
Tiene a su cargo todas las actividades relacionadas con ventas y promoción del producto. Deberá llevar control de clientes y mercado en general.	
Atribuciones	
Llevar control de contactos y clientes de la Cooperativa. Control de las ventas. Coordinar con el departamento de finanzas los ingresos por ventas. Mantener informado al administrador de toda actividad realizada.	
Relaciones de trabajo: Con todas las unidades de la Cooperativa. Autoridad: Sobre el personal que interviene en el proceso de comercialización. Responsabilidad: Es el responsable de negociar todo lo relacionado a la venta del producto.	
Especificación del puesto	
Requisitos de educación: Tener título como a nivel diversificado o como mínimo tercero básico.	
Requisitos de experiencia: Experiencia en manejo de personal y toma de decisiones.	
Habilidades/destrezas: Habilidad numérica, analítica, liderazgo.	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE TRABAJO	
Identificación del cargo	
Código del cargo:	0004
Nombre del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Consejo de Administración
Inmediato superior	Presidente del Consejo de Administración
Subalternos:	Ninguno
Fecha de actualización y/o elaboración:	Febrero, 2016
Naturaleza	
Es elegido por la Asamblea General, apoya al Consejo de Administración	
Atribuciones	
<p>Comunicar a todos los miembros del Consejo las disposiciones del Presidente. Programar todas las actividades del Consejo. Dirigir y ordenar los trabajos de la Secretaría. Participar en las reuniones y elaborar actas para las mismas. Redactar los documentos oficiales que serán útiles para el Consejo Manejar el archivo general de la Cooperativa. Apoyar en procesos para realizar cotizaciones.</p>	
<p>Relaciones de trabajo: Tendrá relación con los miembros del Consejo de Administración, Asamblea General y con todos los departamentos de la organización. Autoridad: Ninguna. Responsabilidad: Responsable del mobiliario y equipo, documentos y valores importantes.</p>	
Especificación del puesto	
Requisitos de educación: Mínimo 6to. Grado de primaria.	
Requisitos de experiencia: Experiencia en manejo de equipo de cómputo, redacción de documentos, manejo de archivo.	
Habilidades / Destrezas: Habilidad para escribir y redactar documentos, buena comunicación.	



ANEXO 3

Certificación de Propiedades Nutricionales de los champiñones



DIETÉTICA

a cabo casi todas las reacciones químico-fisiológicas del organismo. La vitamina B12 es fundamental en la producción de glóbulos rojos. Su deficiencia produce anemia, cuyos síntomas son cansancio y debilidad.

Por otro lado, la tilapia también es un alimento con elevado contenido de colesterol (14 mg por onza)

4 champiñones. Son un alimento bajo en grasas saturadas, sodio y colesterol. Son una buena fuente de fibra dietética (3%), proteína (2 gramos por porción), vitamina C (2%), folato (3%), hierro (2%), zinc (2%) y manganeso (2%). También son una excelente fuente de vitamina D (3%), tiamina (4%), riboflavina (17%), niacina (13%), vitamina B6 (4%), ácido pantoténico (10%), fósforo (6%), potasio (6%), cobre (11%) y selenio (9%).

La vitamina B5 o ácido pantoténico, que se encuentra de forma abundante en los champiñones hace que este alimento sea útil para combatir el estrés y las migrañas. El contenido de vitamina B5 de este alimento también hace de este un alimento recomendable para reducir el exceso de colesterol.

Los porcentajes de recomendación diaria que se muestran son para adultos o niños mayores de 4 años, y son basados en una dieta de 2.000 calorías. Las recomendaciones de cada individuo pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades individuales.

RECOMENDACIONES (ANEXOS 1 Y 2)

En seguida se delinearán las recomendaciones diarias de los productos según se clasificaron en los grupos alimenticios (ver anexo 3):

1 **mermelada de sauco.** Pertenecen al grupo de frutas. La recomendación diaria de frutas en la dieta diaria es de tres diarias (ver anexo 4). Cada porción se puede ejemplificar como:

- 1 fruta entera de tamaño mediano (4 onzas o 120 gramos)
- ¼ taza de jugo de frutas
- ½ taza (120 gramos) de fruta en almíbar. **Este es el equivalente a una porción de la recomendación diaria de mermelada de sauco.**

2 **puré de papa.** Pertenecen al grupo de los almidones. La recomendación diaria de almidones en la dieta diaria es de nueve (ver anexo 5). Cada porción se puede ejemplificar como:

- 1 rebanada de pan o tortilla de 1 onza (30 gramos)
- ½ taza (120 gramos) de cereal, arroz, pastas alimenticias; o 4 onzas (120 gramos) de yuca, ichuamta, camote o papa. **Por lo tanto, esta papa en puré equivale a ½ taza, lo cual la convierte a la 1 porción de la recomendación diaria de puré de papa.**

¿DÓNDE LO QUE TE CONVIENE

Clinica No.3 Herrera Morúa Morúa
Av. Avenida 7-55 Zona 10
Tel: (502) 2332-0633 / 2362-4541
Fax: (502) 2334-5959 ext 2547

Clinica Dent
21 Avenida 5-67 Zona 11
Col. El Mirador I
A un costado de C.C. Miraflores
Tel: (502) 2370-5600

Punto Médico
Km. 19.5 Carretera a
El Salvador
Tel: (502) 6685-3825

Continúa en página siguiente



Viene de página anterior



que en el día se debe consumir

actualización de la dieta diaria

que en el día se debe consumir

3. **tilapia**. Pertenece al grupo proteico (carnes, aves, cerdo y pescado). La recomendación diaria de proteína animal en la dieta diaria es de dos diarias. (ver anexo 6). Cada porción se puede ejemplificar como:

- 1/2 taza de frijol (4 onzas o 120 gramos)
- 1 huevo
- 2 Cucharadas de mantequilla de mani
- 1 onza de res, pollo, cerdo o pescado. **La onza de pescado es el equivalente a una porción de las dos recomendadas en este grupo, diariamente. Se puede ingerir que la recomendación diaria de este grupo, puede ser 2 onzas de tilapia.**

4. **champiñones**. Pertenece al grupo de verduras. La recomendación diaria de verduras en la dieta diaria es de cuatro diarias. (ver anexo 7). Cada porción se puede ejemplificar como:

- 1 taza de hojas verdes crudas o cocidas
- 1 taza de verduras crudas o cocidas. **Una taza es el equivalente de la recomendación diaria de champiñones.**



SABEMOS LO QUE TE CONVIENE

Clinica No. 3 Herrera Herandi Morle
4a. Avenida 7-55 Zona 10
Tel. (502) 2332-0533 / 2342-4541
Pbx (502) 2334-5959 ext 2547

Clinica Denta
21 Avenida 5-67 Zona 11
Col. El Merceder I
A un costado de C.C. Miraflores
Tel. (502) 2320-5600

Punto Medico
Km. 19.5 Carretera a
El Salvador
Tel. (502) 6685-3025