

**MUNICIPIO DE LA BLANCA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS**

INFORME GENERAL

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE LA BLANCA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

LA BLANCA – VOLUMEN 1

2-80-15-C-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que los autores de este informe son los únicos responsables 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

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

MUNICIPIO DE LA BLANCA
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME GENERAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

VÍCTOR ESTUARDO ROSALES GÓMEZ

previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

VÍCTOR MANUEL PÉREZ PUMAY
MÓNICA DIANNE MORALES ELÍAS
SERGIO GUILLERMO PADILLA CANO
CÉSAR EDUARDO ESTRADA REYES
ELDRID DANIEL MÉNDEZ CHÁVEZ

previo a conferírseles el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

BYRON HAROLDO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
ALICIA JOSEFINA IXCOT TIZOL
SILVIA CRISTINA MORALES ORELLANA
LUZ MARIANA VÁSQUEZ MUÑOZ
ERICK ESTUARDO ÁLVAREZ ENRÍQUEZ
JÁSMIN CRISÁLIDA DE LEÓN GÓMEZ

previo a conferírseles el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 06 de marzo de 2018, según Punto QUINTO, inciso 5.2, subinciso 5.2.5 del Acta 10-2018, la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Colectivo, que con el título de "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN" municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, presentaron los estudiantes: VICTOR ESTUARDO ROSALES GÓMEZ, VICTOR MANUEL PÉREZ PUMAY, MÓNICA DIANNE MORALES ELÍAS, SERGIO GUILLERMO PADILLA CANO, CÉSAR EDUARDO ESTRADA REYES, ELDRID DANIEL MÉNDEZ CHÁVEZ. BYRON HARÓLDO HERNÁNDEZ HERÁNDEZ, ALICIA JOSEFINA IXCOT TIZOL, SILVIA CRISTINA MORALES ORELLANA, LUZ MARIANA VÁSQUEZ MUÑOZ, ERICK ESTUARDO ALVAREZ ENRIQUEZ, JÁSMIN CRISÁLIDA DE LEÓN GÓMEZ.

Asimismo, hace constar que previo a la aprobación de la Junta Directiva, el Informe Colectivo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, por lo que se autoriza su impresión.

No habiendo más que hacer constar, se extiende la presente en la ciudad de Guatemala, a los veintiún días del mes de marzo de dos mil dieciocho.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN
DECANO

M.CH



ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	2
1.1.1 Contexto nacional	2
1.1.2 Contexto departamental	6
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	10
1.1.4 Localización y extensión	13
1.1.5 Clima	15
1.1.6 Orografía	15
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	15
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	17
1.2.1 División política	17
1.2.2 División administrativa	25
1.2.2.1 Concejo Municipal	25
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	29
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	29
1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	31
1.3 RECURSOS NATURALES	32
1.3.1 Hidrografía	32
1.3.2 Bosques	36
1.3.2.1 Tipos de bosques	36
1.3.2.2 Cobertura de Bosques	38
1.3.3 Suelo	39
1.3.3.1 Tipos o series de suelo	40
1.3.3.2 Clases agrológicas	43
1.3.3.3 Usos del suelo	46
1.3.4 Fauna	47
1.3.5 Flora	47
1.4 POBLACIÓN	47
1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares	48
1.4.2 Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	50
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	52
1.4.3.1 Género	53
1.4.3.2 Área geográfica	53

1.4.3.3	Actividad productiva	54
1.4.4	Densidad poblacional	54
1.4.5	Vivienda	56
1.4.6	Migración	58
1.4.7	Inmigración	58
1.4.8	Emigración	58
1.4.9	Ocupación y salarios	58
1.4.10	Niveles de ingresos	60
1.4.11	Pobreza	61
1.4.11.1	Extrema	63
1.4.11.2	No extrema	63
1.4.11.3	Pobreza total y no pobres	64
1.4.12	Desnutrición	64
1.4.13	Empleo	64
1.4.14	Subempleo	65
1.4.15	Desempleo	65
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	65
1.5.1	Tenencia de la tierra	66
1.5.2	Uso de la tierra	66
1.5.3	Concentración de la tierra	68
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	69
1.5.3.2	Curva de Lorenz	71
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	72
1.6.1	Educación	72
1.6.1.1	Infraestructura educativa	73
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo y sector	75
1.6.1.3	Cobertura educativa	77
1.6.1.4	Tasas de deserción	78
1.6.1.5	Tasas de promoción y repitencia	79
1.6.1.6	Docentes por nivel educativo, sector y área	81
1.6.1.7	Analfabetismo	81
1.6.2	Salud	82
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	84
1.6.2.2	Cobertura de salud	86
1.6.2.3	Tasas y causas de morbilidad infantil	87
1.6.2.4	Tasas y causas de morbilidad general	88
1.6.2.5	Tasas y causas de mortalidad infantil	90
1.6.2.6	Tasas y causas de mortalidad general	91
1.6.2.7	Tasas de natalidad	93
1.6.3	Agua, drenajes, alcantarillado y energía eléctrica	93

1.6.3.1	Agua	94
1.6.3.2	Drenajes y alcantarillado	95
1.6.3.3	Energía eléctrica	96
1.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	98
1.6.5	Sistema de recolección de basura	99
1.6.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	100
1.6.7	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	100
1.6.8	Cementerios	100
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	101
1.7.1	Vías de acceso	101
1.7.2	Unidades de riego	104
1.7.3	Mercados	104
1.7.4	Puentes	104
1.7.5	Energía eléctrica comercial / industrial	105
1.7.6	Telecomunicaciones	105
1.7.7	Transporte	106
1.7.8	Rastros	106
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	106
1.8.1	Organizaciones sociales	106
1.8.2	Organizaciones productivas	109
1.9	ENTIDADES DE APOYO	110
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	114
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	119
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	119
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	121
1.11.3	Historial de desastres	123
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	125
1.12.1	Flujo comercial	125
1.12.2	Flujo financiero	127
1.13	INVENTARIO DE COMERCIOS, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	127
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	129

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

2.1	NIVELES TECNOLÓGICOS	133
2.2	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	136
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	138
2.3.1	Costo directo de producción	138
2.3.2	Estado de resultados	142
2.3.3	Rentabilidad	146
2.3.4	Financiamiento	148
2.4	COMERCIALIZACIÓN	150
2.4.1	Proceso de comercialización	151
2.4.2	Análisis estructural de la comercialización	154
2.4.3	Operaciones de comercialización	157
2.4.3.1	Canales de comercialización	157
2.4.3.2	Márgenes de comercialización	159
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	161
2.5.1	Estructura organizacional	161
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	164

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

3.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	166
3.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	168
3.3	RESULTADOS FINANCIEROS	170
3.3.1	Costo directo de mantenimiento de ganado	175
3.3.2	Estado de resultados	179
3.3.3	Rentabilidad	181
3.3.4	Financiamiento	182
3.4	COMERCIALIZACIÓN	184
3.4.1	Proceso de comercialización	185
3.4.2	Análisis estructural de la comercialización	186
3.4.3	Operaciones de comercialización	188
3.4.3.1	Canales de comercialización	188
3.4.3.2	Márgenes de comercialización	190

3.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	196
3.5.1	Estructura organizacional	197
3.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	198

CAPÍTULO IV

PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

4.1	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	200
4.2	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	203
4.3	RESULTADOS FINANCIEROS	206
4.3.1	Costo directo de producción	206
4.3.2	Estado de resultados	211
4.3.3	Rentabilidad	214
4.3.4	Financiamiento	216
4.4	COMERCIALIZACIÓN	219
4.4.1	Mezcla de mercadotecnia	219
4.4.1.1	Canales de comercialización	228
4.4.1.2	Márgenes de comercialización	230
4.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	233
4.5.1	Estructura organizacional	234
4.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	236

CAPÍTULO V

POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

5.1	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	238
5.2	RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN	248
5.2.1	Proyecto: producción de harina de plátano	248
5.2.1.1	Descripción general	248
5.2.1.2	Objetivos	249
5.2.1.3	Justificación	250
5.2.1.4	Estudio de mercado	250
5.2.1.5	Estudio técnico	257
5.2.1.6	Estudio administrativo legal	261
5.2.1.7	Estudio financiero	266

5.2.1.8	Impacto social	271
5.2.2	Proyecto: producción de bebida de maíz.	272
5.2.2.1	Descripción general	272
5.2.2.2	Objetivos	273
5.2.2.3	Justificación	273
5.2.2.4	Estudio de mercado	274
5.2.2.5	Estudio técnico	283
5.2.2.6	Estudio administrativo legal	287
5.2.2.7	Estudio financiero	292
5.2.2.8	Impacto social	297
5.2.3	Proyecto: producción medallones de pescado	298
5.2.3.1	Descripción general	298
5.2.3.2	Objetivos	299
5.2.3.3	Justificación	300
5.2.3.4	Estudio de mercado	301
5.2.3.5	Estudio técnico	309
5.2.3.6	Estudio administrativo legal	313
5.2.3.7	Estudio financiero	317
5.2.3.8	Impacto social	324
	CONCLUSIONES	325
	RECOMENDACIONES	331
	BIBLIOGRAFÍA	336
	ANEXOS	340

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen de Centros Poblados por Categoría. Años: 1994, 2002 y 2015.	18
2	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Cobertura de Bosques. Años: 1979, 2003, 2012 y 2015.	38
3	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Población Total por Número de Hogares y por Centro Poblado. Años: 1994, 2002 y 2015.	48
4	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad. Años: 1994, 2002 y 2015.	49
5	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Población Económicamente Activa -PEA- Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva. Años: 1994, 2002 y 2015.	52
6	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Análisis de la Vivienda. Años: 1994, 2002 y 2015.	56
7	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar. Año: 2015.	61
8	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República. Años: 2002, 2006, 2011 y 2015.	62
9	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2015.	66
10	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2015.	68
11	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Infraestructura Educativa. Años: 2014 y 2015.	74
12	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Inscripción de Alumnos por Nivel Educativo y Sector. Años: 2014 y 2015.	76
13	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Cobertura Educativa. Años: 2014 y 2015.	77

14	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Tasas de Deserción, Sector y Área. Años: 2014 y 2015.	79
15	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Tasas de Promoción y Repitencia. Años: 2014 y 2015.	80
16	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Docentes por Nivel Educativo, Sector y Área. Años: 2014 y 2015.	81
17	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Analfabetismo. Años: 1994, 2002 y 2015.	82
18	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Casos Atendidos por Cada Unidad de Salud. Año: 2015.	86
19	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Causas de Morbilidad Infantil. Años: 2014 y 2015.	87
20	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Causas de Morbilidad General. Años: 2014 y 2015.	88
21	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Causas de Mortalidad Infantil. Años: 2014 y 2015.	90
22	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Causas de Mortalidad General. Años: 2014 y 2015.	92
23	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Cobertura de Servicios Básicos. Años: 1994, 2002 y 2015.	93
24	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Cobertura de Servicio Sanitario. Años: 2002 y 2015.	98
25	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Servicio de Extracción de Basura. Años: 2002 y 2015.	99
26	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo. Año: 2015.	129
27	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen Actividad Agrícola. Año: 2015.	130
28	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen Actividad Pecuaria. Año: 2015.	131
29	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen Actividad Artesanal. Año: 2015.	132
30	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Resumen de Empleo. Año: 2015	132

31	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2015.	137
32	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Estado de Costo Directo de Producción Por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	140
33	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Estado de Resultados Por Tamaño de Finca y Producto. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	144
34	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Financiamiento Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2015.	149
35	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Márgenes de Comercialización. Año: 2015.	160
36	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Generación de Empleo Por Producto. Año: 2015.	165
37	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto. Año: 2015.	168
38	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado Bovino. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	172
39	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Costo Directo de Mantenimiento de Ganado. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	176
40	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Cálculo del Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza -CUAMPC-. Año: 2015.	177
41	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Producción Pecuaria. Costo de lo Vendido Por Tamaño de Finca. Año: 2015.	178

42	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Estado de Resultados. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	180
43	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Financiamiento Producción Pecuaria. Según Finca y Producto. Año: 2015.	183
44	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Márgenes de Comercialización. Año: 2015.	191
45	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2015.	204
46	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estado de Costo Directo de Producción Por Tamaño de Empresa y Producto. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	207
47	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estado de Resultados Por Tamaño de Empresa y Producto. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015.	212
48	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Financiamiento de la Actividad Artesanal Por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2015.	217
49	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Márgenes de Comercialización. Año: 2015.	230
50	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Actividades Productivas Artesanales. Generación de Empleo. Año: 2015.	237
51	Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos y Coatepeque, Departamentos de Quetzaltenango. Cuadros de Estudio de Mercado. Período: 2010-2019.	252
52	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada. Período: 2015-2019.	258
53	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Inversión Fija y Capital de Trabajo. Año: 2015.	266

54	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Estados Financieros Proyectados del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	268
55	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Evaluación Financiera Proyectada.	270
56	Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos y Coatepeque, Departamentos de Quetzaltenango. Cuadros de Estudio de Mercado. Período: 2010-2019.	275
57	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada. Período: 2015-2019.	284
58	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Inversión Fija y Capital de Trabajo. Año: 2015.	292
59	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Estados Financieros Proyectados del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	294
60	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Evaluación Financiera Proyectada.	296
61	Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos y Coatepeque, Departamentos de Quetzaltenango. Cuadros de Estudio de Mercado. Período: 2010-2019.	302
62	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Volumen y Valor de la Producción. Período: 2015-2019.	310
63	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Inversión Fija y Capital de Trabajo. Año: 2015.	318
64	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Estados Financieros Proyectados del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	320
65	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Evaluación Financiera Proyectada.	323

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales. Años: 2008, 2011, 2013 y 2015.	3
2	Departamento de San Marcos. Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales. Años: 2008, 2011, 2013 y 2015.	7
3	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Aspectos Culturales y Deportivos. Año: 2015.	16
4	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. División Política. Año: 2014.	19
5	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. División Política. Años: 1994, 2002 y 2015.	21
6	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2015. Para: Guatemala, San Marcos y La Blanca.	55
7	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Vías de Acceso. Año: 2015.	103
8	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Entidades de Apoyo. Año: 2015.	110
9	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Requerimientos de Inversión Social y Productiva. Año: 2015.	115
10	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Matriz de Identificación de Riesgo. Año: 2015.	120
11	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2015.	122
12	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Historial de Desastres. Año: 2015.	123
13	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Inventario de Comercio, Servicio y Generación de Empleo. Año: 2015.	128
14	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Niveles Tecnológicos. Año: 2015.	134

15	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Proceso de Comercialización. Año: 2015.	152
16	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Análisis Estructural. Año: 2015.	155
17	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Características Tecnológicas. Año: 2015.	167
18	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria de Ganado Bovino. Proceso de Comercialización. Año: 2015.	185
19	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria de Ganado Bovino. Análisis Estructural. Año: 2015.	187
20	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Características Tecnológicas. Año: 2015.	201
21	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Mezcla de Mercadotecnia. Año: 2015.	220
22	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Potencialidades Productivas. Año: 2015.	239
23	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Mezcla de Mercadotecnia. Año: 2015.	255
24	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Mezcla de Mercadotecnia. Año: 2015.	281
25	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Mezcla de Mercadotecnia. Año: 2015.	306

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Organigrama Municipal. Año: 2015.	27
2	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2015.	71
3	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Flujo Comercial. Año: 2015.	126
4	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Canales de Comercialización. Año: 2015.	158
5	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Agrícola. Estructura Organizacional. Año: 2015.	162
6	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Canales de Comercialización. Año: 2015.	189
7	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Pecuaria. Estructura Organizacional Ganado Bovino. Año: 2015.	198
8	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Canales de Comercialización. Año: 2015.	229
9	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Producción Artesanal. Estructura Organizacional. Año: 2015.	235
10	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2015.	259
11	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Harina de Plátano. Cooperativa Productora de Harina de Plátano, del Pueblo, R.L. Organigrama Nominal Propuesto. Año: 2015.	263
12	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2015.	285

- 13 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Bebida de Maíz. Comité de Productores de Bebida de Maíz "PROBEMAÍZ". Organigrama Nominal Propuesto. Año: 2015. 288
- 14 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2015. 311
- 15 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Producción de Medallones de Pescado. Asociación Pro-Desarrollo de la Comunidad de Tílapa -ASOPDET-. Organigrama Nominal Propuesto. Año: 2015. 314

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Localización Geográfica. Año: 2015.	14
2	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. División Política. Año: 2015.	24
3	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Recursos Hídricos. Año: 2015.	35
4	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Bosques. Año: 2015.	37
5	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Tipos o Series de Suelo. Año: 2015.	42
6	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Clases Agrológicas del Suelo. Año: 2015.	45
7	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Vías de Acceso. Año: 2015.	102

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Decreto 1-2014 del Congreso de la República de Guatemala.
2	Acuerdo de comisión de gobernación – creación del municipio La Blanca.
3	Centros poblados según INE año 2002.
4	Centro poblados y número de habitantes.
5	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Población según Genero, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad. Años: 1994, 2002 y 2015.
6	Mapa geográfico de La Blanca.
7	Distribución por zonas de Casco Urbano.
8	Situación de riesgos.
9	Aspecto físico de los quinales de la unidad de riego.
10	Aspecto físico de las vías de acceso.
11	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Propuesta de organigrama municipal por funciones. Año: 2015.
12	Proyecto: Producción de harina de plátano. Carta de Nutricionista.
13	Proyecto: Producción de bebida de maíz. Carta de Nutricionista.
14	Proyecto: Producción de bebida de maíz. Certificación de Nutricionista.
15	Proyecto: Producción de medallones de pescado. Carta de Nutricionista.
16	Proyecto: Producción de medallones de pescado. Guía Alimentaria para Guatemala del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2012.
17	Listado de Presidentes de COCODE del Municipio.
18	Listado de alcaldes auxiliares del Municipio.
19	Proyecto: Producción de harina de plátano. Consumo Per Cápita Ajustado.
20	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Crianza y Engorde de Ganado Bovino. Producción Pecuaria. Venta de Ganado Bovino. Año: 2015.
21	Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Programa de Producción Anual. Años 1 al 5.

- 22 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Volumen y Valor de la Producción. Años 1 al 5.
- 23 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Requerimientos Técnicos. Año: 2015.
- 24 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Inversión Fija. Año: 2015.
- 25 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Inversión en Capital de Trabajo. Año: 2015.
- 26 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Inversión Total. Año: 2015.
- 27 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Fuentes de Financiamiento. Año: 2015.
- 28 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Hoja Técnica del Costo de Producción de Una Bolsa de 20 medallones de pescado. Año: 2015.
- 29 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Estado de Costo Directo de Producción Projectado. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de cada año.
- 30 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Estado de Resultados Projectado. Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de cada año.
- 31 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Presupuesto de Caja Projectado. Al 31 de Diciembre de cada año.
- 32 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Estado de Situación Financiera Projectado. Al 31 de Diciembre de cada año.
- 33 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Flujo Neto de Fondos -FNF-.
- 34 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Valor Actual Neto -VAN-.
- 35 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Relación Beneficio Costo -RBC-.
- 36 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Tasa Interna de Retorno -TIR-.

- 37 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Período de Recuperación de la Inversión.
- 38 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Punto de Equilibrio.
- 39 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Gráfica del Punto de Equilibrio. Año 1.
- 40 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Depreciaciones y Amortizaciones.
- 41 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Plan de Amortización del Prestamo. Año: 2015.
- 42 Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos. Proyecto: Medallones de Pescado. Utensilios de cocina. Año: 2015.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece como opción de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, previo a optar el título de: Economista, Contador Público y Auditor y Administrador de Empresas, en grado académico de Licenciado, con el propósito que los estudiantes conozcan la realidad nacional y apliquen los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera estudiantil.

El tema general asignado es: **“Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de Propuestas de Inversión”**, desarrollado en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, durante el segundo semestre del año 2015.

La Blanca fue elevada a la categoría de Municipio según decreto 1-2014 del Congreso de la República de Guatemala, en el cual pasó a formar parte de los 30 municipios del departamento de San Marcos y en ese momento el 335 del País. Hasta el año 2014 La Blanca fue un segmento de la división política y administrativa del municipio de Ocós, departamento de San Marcos.

El objetivo general de realizar un Diagnóstico Socioeconómico de la población y las actividades productivas es: determinar el contexto económico, social y ambiental, así mismo, identificar las potencialidades existentes y presentar propuestas de inversión que puedan mejorar las condiciones de vida de las personas del Municipio.

Para el efecto se considera la hipótesis general: Las variables socioeconómicas del municipio de La Blanca, departamento de San Marcos al año 2015, presentan cambios cualitativos y cuantitativos, algunos de ellos en relación a los

censos de población y habitación de los años 1994, 2002 y los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 respectivamente y por la separación del municipio de Ocosingo en el año 2014. De la misma forma, identificar las potencialidades productivas con las que cuenta el Municipio y que pueden representar propuestas de inversión que contribuyan a la mejora en las condiciones de vida de los habitantes, por medio de la diversificación de las actividades económicas.

Para la elaboración del presente informe, fue necesario cumplir dos seminarios, en los cuales se desarrollaron temas relacionados con la situación económica y social del país y el proceso de investigación. Así mismo, se proporcionaron las herramientas para el análisis de las variables en la ejecución del plan de investigación. Se realizó una visita preliminar previa al trabajo de campo, que se llevó a cabo en el mes de septiembre de 2015, para un reconocimiento geográfico de los centros poblados, localizar las fuentes de información y la prueba piloto de la boleta de encuesta. En los meses de septiembre - octubre 2015, se llevó a cabo el levantamiento de los datos.

Para la realización de la investigación, se tomó de base el método científico en el cual se desarrollaron las siguientes fases: indagadora, demostrativa y expositiva; también se utilizaron técnicas como: la observación directa, análisis y síntesis, inducción y deducción, generalización; selección de una muestra de la población, encuestas y entrevista dirigida. Los instrumentos diseñados para el efecto, fueron: la boleta de encuesta, las guías de entrevista, de observación y croquis de Municipio.

El presente informe está integrado por cinco capítulos y el contenido que incluye cada uno de ellos se detalla de la siguiente forma:

Capítulo I: contiene el desarrollo de las variables económicas: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios, resumen de las actividades productivas y la generación de empleo.

Capítulo II: describe el sector agrícola, con relación a los cultivos principales, en los que se puede mencionar el plátano y el maíz que se analizan de conformidad a los estratos de finca, niveles tecnológicos, volumen, valor y superficie, costos de producción, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

Capítulo III: estudia la actividad pecuaria, en las ramas de la crianza y engorde, ganado bovino, porcino, así como la rama avícola, en cuanto a las características tecnológicas, costos y financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

Capítulo IV: analiza las ramas artesanales, entre ellas se mencionan: la pesca, carpintería, blockera, panadería, herrería, escobería, en cuanto al volumen y valor de la producción, características tecnológicas, costo y rentabilidad, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

Capítulo V: determina las potencialidades agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio, servicios y forestales, además, un resumen de las propuestas de inversión.

En la parte final de este informe se presentan las conclusiones y recomendaciones aplicables a la situación socioeconómica, así también, bibliografía y anexos correspondientes.

Se agradece la colaboración de las autoridades locales, instituciones sociales, líderes comunitarios y población en general, ya que aportaron información de primer orden, así como transporte a diferentes puntos geográficos, para llevar a cabo la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo, se establece la situación del contexto económico, social y ambiental, que presenta el Municipio, se analizará por medio de variables e indicadores los cuales permiten obtener una visión general de la parte geográfica de Guatemala.

Previamente al análisis del municipio de La Blanca, se hace referencia al contexto general del país, en consideración a los aspectos económicos, sociales y ambientales, de la misma manera se incluye el contenido departamental, lo que permite tener un punto de vista de las distintas comunidades que lo conforma y cómo puedan ser influenciadas por factores del departamento de San Marcos, que a su vez son parte de los índices de relevancia de la República de Guatemala.

El diagnóstico del Municipio incluye el análisis del clima, la orografía del lugar, los aspectos culturales y deportivos; la división política y administrativa la cual muestra las distintas categorías de los centros poblados, la manera de organización social luego de la separación del municipio de Ocós en el año 2014, el estado de recursos naturales.

Así mismo, se estudia la estructura de la población desde la perspectiva de género, edad, etnia, área geográfica y condiciones de la vivienda; la estructura agraria y servicios básicos e infraestructura así como de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales.

1.1 MARCO GENERAL

El análisis del marco general incluye una descripción desde el punto de vista nacional y departamental, la cual se hace por medio de indicadores de orden social y económico, con el fin de desarrollar un mejor análisis de los datos del Municipio, según la investigación de campo realizada.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un Estado considerado soberano, su nombre significa: lugar de muchos árboles, se ubica geográficamente en la parte central del continente americano, los límites son al norte y oeste con México; al este con Belice, el océano Atlántico y las Repúblicas de El Salvador y Honduras, al sur con el océano Pacífico, la extensión territorial es de 108,889 km², el idioma oficial es el español y su moneda es el quetzal.

La división política en el año 2015 la conformaban 22 departamentos los cuales contenían un total de 340 municipios que se subdividen en cabeceras departamentales y municipales, aldeas, caseríos, fincas, colonias, parajes, parcelamientos y asentamientos, ubicados en ocho regiones. Las estaciones climáticas son verano e invierno; su geografía física contiene una parte montañosa, cuenta con la Cordillera de los Cuchumatanes y Sierra de la Madre sur, el volcán más alto es el Tajumulco alcanza los 4,220 metros sobre el nivel del mar, la precipitación pluvial que varía de una zona a otra desde los 400 hasta 4,000mm anuales. Cuenta con un aproximado de 38 ríos en diferentes vertientes.

El clima es variado la temperatura promedio es de 28.3⁰C; entre los recursos explotados están la minería, madera, pesca comercial, energía hidráulica, el uso de la tierra es para cultivos permanentes, temporales y bosques. En el aspecto comercial tiene tratados de comercio suscritos con los demás países

centroamericanos, además con México, República Dominicana, Taiwán, Panamá, Colombia, Estados Unidos de América.

Con el objetivo de establecer un comparativo sobre el comportamiento de una parte de los sectores económicos, sociales y ambientales, se presenta una serie de indicadores en diferentes períodos y ello establecer la tendencia que el País tiene en el crecimiento económico, el desarrollo social y el cuidado del ambiente.

A continuación se presenta una tabla, que muestra algunos de los indicadores de mayor relevancia y que permiten de alguna manera entender el contexto del Municipio al momento de establecer los índices que se presenten según la investigación realizada.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Económicos, Sociales y Ambientales
Años: 2008, 2011, 2013 y 2015

Indicadores	2008	2011	2013	2015
Económicos				
PIB (Millones de Q)	295,871.00	371,278.00	421,873.00	488,333.00
PIB tasa de variación anual (%)	13.10	11.50	7.20	7.50
Agricultura, ganad./ pesca TVA (%)	10.01	11.60	2.90	5.70
Explot de minas/ canteras TVA (%)	30.03	58.90	-9.20	29.00
Comercio TVA (%)	22.01	18.30	12.00	10.30
Inflación interanual (%)	9.40	6.20	4.39	3.07
Salario mínimo diario (Q.)	47.00	63.70	71.40	78.72
Remesas familiares (millones de US\$)	4,315.00	4,378.00	5,105.00	6,285.00
Tasa de interés activa (%)	13.84	13.51	13.70	13.06
Tipo de cambio promedio	7.54	7.77	7.84	7.63
Canasta básica alimentaria (Q)	1,976.05	2,440.20	2,900.10	3,589.80
Canasta básica vital (Q)	3,605.94	4,452.92	5,292.15	6,550.73
Importaciones en millones de US\$	14,564.50	15,481.70	17,509.70	17,639.30
Exportaciones en millones de US\$	7,737.40	10,517.30	10,162.20	10,679.60
PEA en millones de personas	6.150	6.235	6.170	6.540
PEA (%)	45.00	46.00	40.00	41.00
Población ocupada asalariada (%)	54.40	40.00	65.20	81.70
Población ocupada sect. inform (%)	20.60	56.00	30.80	4.47

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 1

Indicadores	2008	2011	2013	2015
Económicos				
Población no ocupada (%)	25.00	4.00	4.00	13.83
Sociales				
Población	13,669,641	14,636,487	15,438,384	16,176,133
Extensión territorial km ²	108,889	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional hab/km ²	126	134	142	149
Pobreza extrema (%)	15.02	13.33	13.33	23.36
Pobreza no extrema (%)	35.80	40.38	40.38	35.93
Pobreza total (%)	50.82	53.71	53.71	59.29
No pobreza (%)	49.18	46.29	46.29	40.71
Población masculina (%)	49.00	48.94	48.84	48.84
Población femenina (%)	51.00	51.06	51.16	51.16
Población por área urbana (%)	48.84	48.48	48.48	49.42
Población por área rural (%)	51.16	51.52	51.52	50.58
Etnia indígena (%)	40.30	39.00	39.80	39.80
No indígena (%)	59.70	61.00	60.20	60.20
Tasa de alfabetismo %	74.03	75.70	78.60	81.50
Tasa de analfabetismo %	25.97	24.30	21.40	18.50
Tasa bruta de natalidad p/c1000.	31.32	28.40	28.40	25.59
Tasa bruta de mortalidad p/c 1000	6.23	5.78	5.78	5.45
Esperanza de vida al nacer años	70.33	71.01	71.49	71.72
Cantidad de trabajadores afiliados al seguro social por act. productiva	1,072,692	1,154,378	1,249,460	1,237,262
Agricultura, silvicultura, caza pesca	143,740	150,183	141,358	147,502
Explotación de minas/canteras.	3,791	4,093	5,893	5,691
Industria manufacturera	160,101	153,461	151,965	152,522
Construcción	24,456	17,506	15,255	15,338
Comercio	220,630	22,231	250,912	241,562
Servicios	477,170	559,797	603,232	622,004
Índice de desarrollo humano IDH %	42.10	48.10	48.30	49.20
Coeficiente de Gini del ingreso familiar per cápita %	60.30	55.80	56.65	53.10
Desnutrición crónica de 3 a 59 meses %	55.20	54.30	49.80	46.50
Ambientales				
Áreas protegidas				
Terrestre (millones de ha)	3,278	3,338	3,338	3,338
Marinas (miles ha)	103.60	102.60	102.60	102.60
Temperatura máxima C ⁰	42.00	44.00	41.02	41.05
Temperatura mínima C ⁰	-5.02	-4.00	-2.04	-2.04

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 1

Indicadores	2008	2011	2013	2015
Ambientales				
Cobertura forestal año/hectáreas	5,121	4,152	3,868	3,722
Deforestación bruta en ha	57	93,127	101,869	132,138
Precipitación pluvial (mm)	1,808.70	1,967.10	1,792.20	1,615.60

Fuente: Informe técnico, Banco de Guatemala, Guatemala en cifras 2008, 2011, 2013 y 2015. Índices al consumidor 2008, 2011, 2013 y 2015, Instituto Nacional de Estadística, INE, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-2013, Estudio de la cobertura de mangle en la república de Guatemala, Perfil ambiental de Guatemala, 2008-2009, 2010-2012, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Rafael Landívar. INDH-PNUD Guatemala, con base en cifras de INE, Banguat, FMI Y BM.

En el aspecto económico el País presenta un crecimiento económico el cual se puede estimar por medio del Producto Interno Bruto -PIB-. Con aumento en la variación anual de las actividades productivas. Los salarios aumentan en cada período lo que refleja que la población obtiene mayor retribución por la fuerza de trabajo. De la misma forma las remesas familiares para el año 2015 el monto equivale a Q.47,954.55 millones, lo que representa aproximado del 10% del producto interno bruto. La canasta básica vital y alimentaria, presenta un incremento al año 2015 de un 82%, respecto al índice del 2008. En la balanza comercial se determina que las importaciones superan entre un 50% y 70% a las exportaciones.

En lo relacionado a la población económicamente activa para el año 2008 representa el 45% del total de la población total, para el 2009 se incrementa un en un punto porcentual, el cual es el 46%, en el periodo del 2013 al 2015 la misma decrece al 40% y 41% respectivamente, debido los nacimientos y personas de superan la edad los cuales son considerados no productivos.

En el caso de la ocupación asalariada y los que son parte del sector informal para el año 2008 del 54.40% baja al 40% para el 2011, sin embargo para los años 2013 al 2015 logra un incremento estableciéndose los índices en 65.20% y 81.7% respectivamente, lo cual muestra que se establecieron fuentes de

trabajo formal, reduciendo los indicadores de la informalidad, en este caso de existir un índice del 56% y 30.80% para los años 2011 y 2013 y reflejando un 4.47% para el 2015, lo que muestra que las personas optan por ingresos más estables lo que indica un mejor nivel de vida.

Con relación al contexto social Guatemala presenta una tasa de crecimiento poblacional de 2.4% promedio con una esperanza de vida de 72 años. Con un índice de analfabetismo del 18.50% al año 2015. La cobertura de servicio social indica que 164,571 trabajadores están afiliados al mismo. El indicador de pobreza es del 59.29%.

Con relación a los índices ambientales, la República cuenta con un total de 3,440,600 hectáreas protegidas, terrestres y marinas, representan alrededor del 31.04% del territorio nacional. Las autoridades ambientales en los años de 1991 al 2010 reforestaron 16,863 hectáreas, pero la deforestación bruta supera esta cantidad ya que asciende a 384,134 en el período de 1980 al 2010 La temperatura máxima calculada fue de 44°C identificada en el 2011 y la mínima es de -2.04°C en el 2015.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de San Marcos se encuentra situado en la región VI (suroccidente) de Guatemala. La superficie territorial es de 3,791 km², la cabecera departamental se ubica a 2,398 metros sobre el nivel del mar. Está dividido políticamente en 30 municipios que a la vez se componen en cabeceras municipales, aldeas, caseríos, colonias, parajes. Colinda con diferentes departamentos, al norte con Huehuetenango, al sur con el Océano Pacífico y Retalhuleu, al este con Quetzaltenango y al oeste con el Estado mexicano de Chiapas. Su cabecera departamental, San Marcos, se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Para acceder se utiliza la

carretera Panamericana (CA-1), se pasa los encuentros hasta llegar a 4 caminos, se dobla a la izquierda hacia la autopista, el tiempo aproximado es de 5 horas y 5 minutos.

Con el objeto de puntualizar los aspectos: económico, social y ambiental se presenta una tabla con indicadores que permitirán ampliar la visión general del Departamento.

Tabla 2
Departamento de San Marcos
Indicadores Económicos Sociales y Ambientales
Años: 2008, 2011, 2013 y 2015

Indicadores	2008	2011	2013	2015
Económicos				
Población económicamente activa (PEA)	184,828	206,777	214,043	221,553
Variación del índice de precios al consumidor -IPC- %	9.68	7.02	4.20	2.65
PIB per cápita (Q)	6,904	9,803	7,217	7,477
Canasta básica Alimentaria	1,802	2,008	2,558	3,026
Canasta básica vital	3,288	4,161	4,668	5,521
Ingresos millones de Q	539	531	602	682
Egresos millones de Q	194	546	710	804
Sociales				
Población	972,781	1,021,997	1,070,215	1,120,707
Extensión territorial km ²	3,791	3,791	3,791	3,791
Densidad pob. hab/km ²	257	270	282	295
Alfabetismo (%)	78.60	81.00	83.10	84.97
Analfabetismo (%)	21.40	19.00	16.90	15.03
Índice de desarrollo humano	0.501	0.512	0.481	0.451
Población atendida en el IGSS por diferentes programas	41,014	33,786	39,715	45,325
Defunciones	4,787	4,213	4,168	4,218
Nacimientos	27,590	29,742	30,193	31,618
Matrimonios	4,054	5,414	5,886	6,234
Edad mediana poblacional	15	15	18	18

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 2

Indicadores	2008	2011	2013	2015
Pobreza extrema (%)	19.90	15.20	17.20	22.00
Pobreza no extrema (%)	45.60	53.30	46.15	38.20
Pobreza total (%)	65.50	68.50	66.35	60.20
Hogares c/hacinamiento (%)	50.82	53.71	54.60	59.29
Hogares s/hacinamiento (%)	35.80	40.38	45.40	35.93
Vivienda adecuada	49.18	46.29	53.10	40.71
Vivienda no adecuada	50.82	53.71	46.90	59.29
Población urbana (%)	26.00	27.50	29.70	29.70
Hombres (%)	49.00	50.01	48.80	48.84
Mujeres (%)	51.00	49.99	51.20	51.16
Etnia indígena (%)	69.70	69.70	67.00	67.00
Ambientales				
Temperaturas C ⁰	37.40	37.06	39.00	38.00
Humedad %	76.20	79.10	78.30	78.00
Cantidad de sismos	22	12	69	50
Número de desastres por eventos naturales	10	63	1,055	72
Personas afectadas por los desastres	170	2,072	739,753	12,687
Consumo de leña (m ³)	953,820	990,651	1,015,460	1,038,276
Generación de residuos (Tn)	148,727	155,903	159,717	164,025
Área afectada/Incendios				
Cobertura vegetal (ha).	40	118	134	1
Cobertura forestal (ha)	115	49	114	4
Inversión ambiental (millones/Q)		75,000	325,000	400,000

Fuente: Informe técnico, Banco de Guatemala, Guatemala en cifras 2008, 2011, 2013 y 2015. Índices al consumidor 2008, 2011, 2013 y 2015, Instituto Nacional de Estadística, INE, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- 2013, Estudio de la cobertura de mangle en la república de Guatemala, Perfil ambiental de Guatemala, 2008-2009, 2010-2012, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente, Universidad Rafael Landívar. INDH-PNUD Guatemala, con base en cifras de INE, Banguat, FMI Y BM.

El departamento de San Marcos cuenta con una población económicamente activa -PEA- equivalente al 20% de la población total. Existe variación en el índice de precios del consumidor -IPC- la tendencia marca una baja en la fluctuación, lo que favorece al ahorro de los hogares o bien el poder adquirir más cantidad de productos y/o servicios. La canasta básica alimentaria así como la

vital, muestra un incremento promedio anual de Q.153.00 y Q.279.12 respectivamente.

La población crece a una tasa del 2.5% anual. La proporción porcentual entre el género masculino es del 49% y 51% femenino. La etnia ladina es la que más predomina en el Departamento, con el 67% y la indígena con el 33%. El índice de alfabetismo al año 2015 es de 84.97%.

Con relación al indicador de pobreza al año 2015 es del 60.20%. La condición de hacinamiento de personas, el 50% de los hogares tienen mayor número de personas que el promedio. En el caso de las condiciones de la estructura de las viviendas más del 50% de las mismas están construidas de forma inadecuada.

Con lo relacionado a los servicios del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social se observa que cada año más personas se afilian al mismo, ampliando la cobertura de la población laboral.

Los nacimientos cada año se incrementen, a una tasa promedio del 2%, mientras que las defunciones cada vez son menos. Los matrimonios como unión formal se incrementan en un promedio anual del 8%. En el caso de la edad mediana de la población se puede inferir que es una edad joven ya que oscila entre los 15 y 18 años.

En el ambiental, la temperatura máxima oscila entre 37 y 38 C⁰, con una humedad del 76% y 78%. También es un departamento sísmico, en un período de ocho años se han registrado 153 movimiento telúricos.

El consumo de leña, es de 3, 998,207 m³, la generación de residuos sólidos, es de 78.5 toneladas por año. Los incendios de tipos carboneros e intencionados

han consumido 293 hectáreas vegetales y 282 forestales. La inversión ambiental para el año 2015 asciende a cuatrocientos millones de quetzales.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de La Blanca del departamento de San Marcos, era en sus inicios un parcelamiento del Instituto Nacional de Transformación Agraria -INTA- en el municipio de Ocós, departamento de San Marcos. En el año 1936 según acuerdo gubernativo del 20 de agosto, La Blanca se separó del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, para anexarse al municipio de Ocós, según datos del ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Era considerada como una aldea del municipio de Ocós, así mismo existía un parcelamiento con el mismo nombre, con 1,839 habitantes, la Aldea aglomeraba a 1,830 personas de género masculino y 1,814 femenino, para un total de 3,644 habitantes según el X censo Nacional de Población y V de Habitación del año de 1994.

La Blanca a través de los años ha venido transformándose, de un lugar de parcelas a microparcels, debido a los diferentes desmembramientos por compra y venta, así como por herencia de las generaciones. Los microparcelsamientos se han fraccionado, una porción de tierra para vivienda y otra para el cultivo de plátano, lo que favoreció al incremento de la población. En décadas anteriores, su principal cultivo era el maíz; fue tan importante su producción, que se instaló una estación de compra del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola -INDECA- (1970-1990), cuya infraestructura quedó abandonada al cerrar operaciones dicha entidad.

La necesidad de las personas por hacer trámites de nacimientos, defunciones, la falta de vías de acceso, transporte, la distancia y la inexistencia de puentes que

comuniquen al parcelamiento con la cabecera municipal de Ocós. Así mismo, los escasos centros de estudio, de salud y otras necesidades no cubiertas, generaron la demanda de los habitantes para formar una entidad Municipal. La distancia de La Blanca a Ocós, es de 62 km vía terrestre por los municipios de Pajapita y Tecún Umán, lo anterior implicaba viajar 124 km para ir y regresar, el valor de pasaje era aproximadamente de Q.40.00 el viaje. Por la vía fluvial, la distancia era de 10 km, más 1 km por el río Naranjo lo que implicaba recorrer 22 km de ida y vuelta, con una inversión de Q.20.00.

Los habitantes de los centros poblados que separan el río Naranjo de las otras comunidades que conformaban el municipio de Ocós, iniciaron los trámites de disgregación en el año 2006.

Como parte del proceso las comunidades fueron visitadas por el personal de diferentes instituciones entre ellas se pueden mencionar: Instituto Geográfico Nacional -IGN-, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Finanzas Públicas, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- y el Congreso de la República de Guatemala, evaluaron las condiciones físicas, naturales, productivas y financieras, para comprobar la potencialidad de generar desarrollo social, económico y financiero. Así mismo, completar el mínimo de población que exige la ley el cual es de 20,000 personas. Lo anterior exigió el contar con la infraestructura para la prestación de los servicios básicos. Debido a la negación de autorizar la separación por parte de las autoridades del municipio de Ocós, el proceso duro ocho años.

El 31 de julio de 2007 fue rectificado el listado con los nombres y categorías de los centros poblados que lo integrarían los cuales son: aldea La Blanca, caseríos: Almendrales, Barrillas Chiquirines, El Palmar La Bendición, Los Cerritos, Madronales, Nuevos Horizontes, Pueblo Nuevo, Rio Bravo, Tilapa,

parcelamientos: Chiquirines, La Blanca, Salinas I, Salinas II, microparcelamientos: Chiquirines o Palmar II, Chiquirines Viejo o Carrizal, El Izotal, Las Morenas, colonias: 18 de Febrero, Nuevos Horizontes, paraje: El Tambito (ver anexo tres).

La población reportada en el anterior listado y con base al evento censal en diciembre de 2002, se estructuraba con 10,289 hombres y 10,150 mujeres, para un total de 20,439 personas. El mismo, indica que para el 27 de septiembre de 2012 a La Blanca le correspondía una población de 30,150 habitantes.

La Blanca, fue ascendida a la categoría de Municipio el 23 de enero del año 2014 según decreto 1-2014 del Congreso de la República de Guatemala, el cual fue publicado en el Diario de Centro América el 13 de febrero del año 2014, luego de completar los procesos necesarios de los requisitos, los cuales fueron avalados por las diferentes instituciones respectivas, que dieron el visto bueno para ser considerado como tal, así como la autorización de las autoridades municipales de Ocós. El área que conforma el mismo es de 10,105 hectáreas equivalentes a 101.054 km² y la población era de 30,150 habitantes en 6,030 hogares. (ver anexo uno y dos)

Es importante resaltar que los centros poblados mencionados en el transcurso de los años del 2007 al 2015 cambiaron nombre, como el caso de Chiquirines o Palmar II y se dejó el nombre de Palmar II, Chiquirines Viejo o Carrizal adoptaron el nombre de Carrizales, en el caso de otros se unieron para completar la población y mantener la categoría como el paraje Rio Bravo la población pasó a ser parte de la cabecera municipal de La Blanca y la colonia 18 de Febrero es una colonia del casco urbano.

1.1.4 Localización y extensión

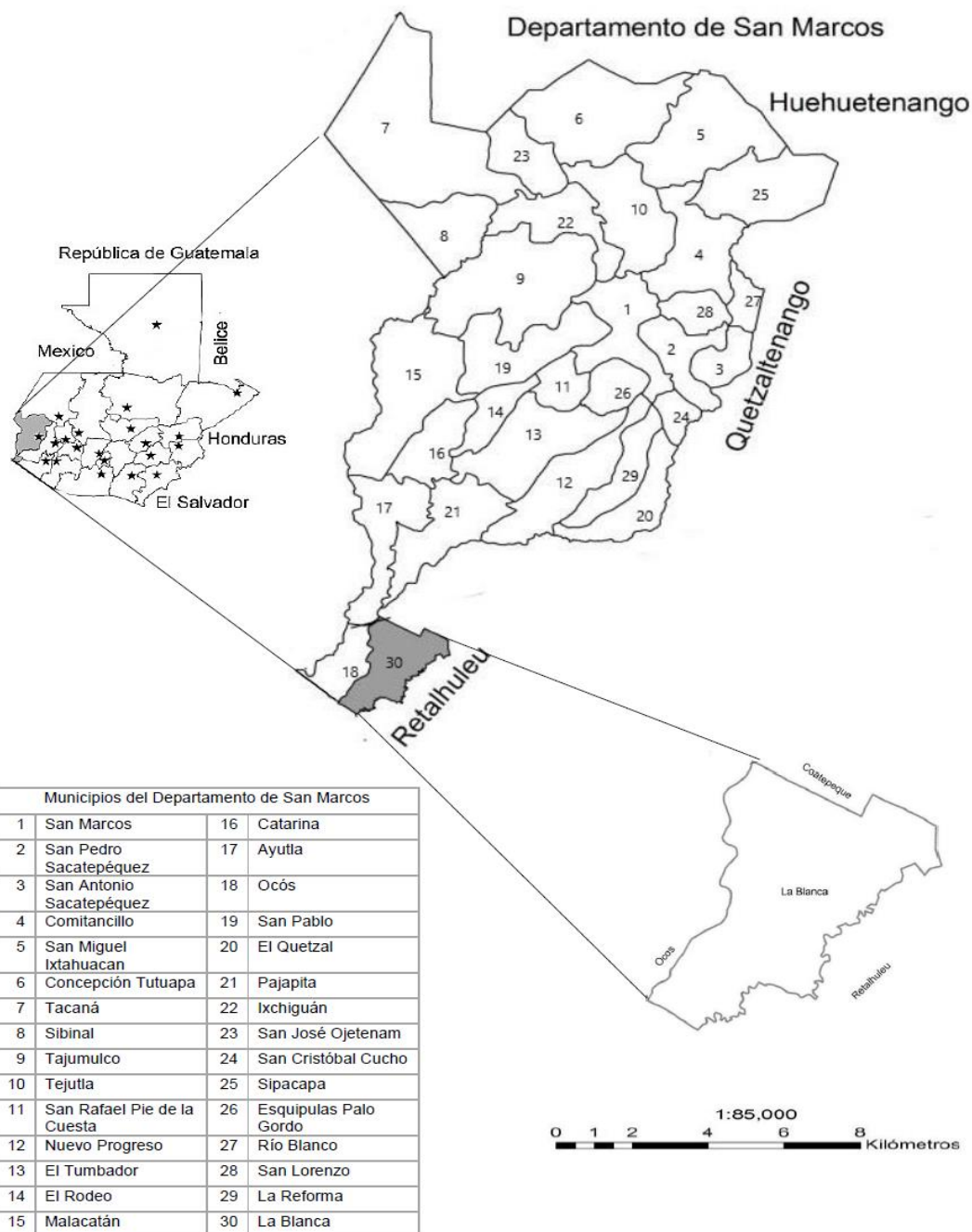
El municipio de La Blanca, se ubica al suroeste del departamento de San Marcos, la extensión territorial es 101.054 km² y representa el 2.66% respecto a la totalidad de la superficie del departamento.

Las coordenadas geográficas de la cabecera municipal son: latitud de 14°34'45"N y una longitud oeste: 92°08'29" O. El Municipio colinda con los siguientes municipios y departamentos con las coordenadas respectivas: al norte con Coatepeque de Quetzaltenango latitud norte 14°36'46.3" y longitud oeste 92°08'13.4", al oriente la hacienda Buenos Aires de Retalhuleu, latitud norte 14°34'02.02" y longitud oeste 92°03'38.5" Al occidente con el cauce medio del río Naranjo, Ocós latitud 14°30'15.6" y con la finca el Alamo de Tecún Umán latitud norte 14° 36'18.9" y al sur con el océano pacífico."¹

Para llegar al Municipio se puede acceder desde la ciudad de Guatemala por la carretera CA-9, ruta al Puerto de San José, a la altura del km 58, se entronca con la CA-2 que conduce a Mazatenango, por la misma ruta se dirige hacia el oeste hasta llegar a la altura del kilómetro 176, se pasa por el municipio de Coatepeque departamento de Quetzaltenango, en el kilómetro 234 donde se toma la dirección al este por la carretera que lleva hacia La Blanca, a 11 kilómetros más (anteriormente conocida como carretera a Tilapa), representa un total de 245 km recorridos; el caserío Tilapa se encuentra al nivel del mar y del centro urbano a Pueblo Nuevo corresponde a 3.71 msnm. En el mapa 1 se presenta una representación gráfica de la localización geográfica del Municipio y las colindancias del mismo.

¹ Congreso de la República de Guatemala. GT. 2014. Decreto 1-2014. Guatemala, p.7.

Mapa 1
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Localización Geográfica
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en documento proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

1.1.5 Clima

Según el departamento de climatología del Instituto Nacional de Sismología y Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-; la temperatura del Municipio es considerada cálida, en invierno oscila entre 23°C y 28.5°C promedio anual y en verano entre los 29.5°C y 34.7°C. Con una humedad mínima de 60% y 76% como máxima. La precipitación pluvial anual es de 1,334mm, aproximadamente de 150 días de lluvia en el año. La estación de invierno comienza en mayo y termina en octubre. La velocidad media del viento es de 6.7 kilómetros por hora con dirección variable.

1.1.6 Orografía

El Municipio se ubica en la parte costera de San Marcos que da al océano Pacífico, cuenta con playas que abarcan 15 millas náuticas y su altura sobre el nivel del mar es de 3.71 metros en la cabecera municipal, con una superficie plana en su totalidad, lo que genera calidez del lugar.

La Blanca difiere físicamente de otros municipios del departamento de San Marcos, los cuales cuentan con estructuras montañosas y volcánicas, que les permite tener climas templados o fríos.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La Blanca desarrolla varias actividades, tanto culturales, religiosas, deportivas y sociales, que les permite a los habitantes compartir de manera general y formar un ambiente de armonía.

A continuación, se presenta la tabla que resume las diferentes actividades que se practican:

Tabla 3
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Aspectos Culturales y Deportivos
Año: 2015

Aspectos	Descripción
Costumbres y tradiciones	Celebración del 1ro. de noviembre, la feria titular 18 de diciembre, desfile equino para la feria, celebración del 10 de mayo día de la madre, el 1ro de octubre día del niño donde se regalan juguetes y dan refacción a los niños. La semana santa y navidad. Algunas familias hacen celebraciones la noche previa al cumpleaños de la persona. Procesiones para la época de Semana santa.
Idiomas	Español el 97%, mam el 3%.
Folklore	Convites, El Torito, baile de gala con conjuntos musicales en salón comunal, venta de plaza. Desfile de los estudiantes para el 15 de septiembre.
Religión	Católica el 50%, evangélica el 45% y un 5% otras creencias.
Deportes	Existen 15 canchas de papifootball en diferentes centros poblados, en los centros escolares, una de football once donde se realizan campeonatos con la participación de más de 10 equipos de las comunidades y de otros municipios aledaños, así mismo juegos de basketball pero en menor número, campeonatos de voleibol, en las playas de Tilapa, con participación de equipos internacionales, este se realiza en los meses de marzo y/o abril. En el pueblo existen dos piscinas.

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

El municipio de La Blanca luego de haber obtenido la categoría, conserva las costumbres y tradiciones que se realizaban cuando era considerado parte del municipio de Ocós.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

“La división política se refiere a como se encuentra el municipio, en el momento que se hace la investigación” y “división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área”². Sin embargo, lo más importante es analizar todos los cambios, aunque estos no se hayan oficializado por las autoridades.

1.2.1 División política

Consiste en la clasificación de los centros poblados y su forma de administración los recursos materiales y financieros. La división política de La Blanca ha presentado cambios, debido a que, en enero del año 2014, se separó del municipio de Ocosingo con las aldeas de Chiquirines y Pueblo Nuevo, según decreto 1-2014 del Congreso de la República, esto provocó un cambio histórico.

Según la investigación realizada, son veinte centros poblados registrados, de acuerdo al Decreto 1-2014; los que al 2015 han presentado cambios en las categorías.

Para el año 2015, se determinaron cambios en las categorías de caseríos, esto originó el incremento de dichas subdivisiones, estableciéndose un total de 20 centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a los datos proporcionados por la Municipalidad de La Blanca.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de las categorías que posee la división política, es importante resaltar que durante el año 2015 desaparecieron las categorías de micro-parcelamientos, fincas y aldeas.

² Aguilar Catalán, J.A., 2013. “*Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal administrados*”. 3ª. Ed. Guatemala, Renacer, p. 37.

Según datos oficiales proporcionados por la municipalidad. El número de caseríos aumentó en comparación con el censo de los años 1994 y 2002.

Cuadro 1
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994*, 2002* y 2015

Categoría	Censo 1994*	Censo 2002*	Investigación de campo 2015
Pueblo	--	--	1
Aldea	1	1	--
Caserío	11	11	14
Hacienda	2	1	--
Paraje	1	1	--
Colonia	1	1	4
Finca	4	4	--
Parcelamiento	5	5	1
Micro-parcelamiento	3	3	--
Total	28	27	20

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocosingo.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

A solicitud de los vecinos y debido al aumento poblacional algunos centros poblados cambiaron de categoría: los micro-parcelamientos, fincas, paraje, hacienda y aldeas dejaron de existir; de igual forma se creó el pueblo llamado La Blanca que en este caso es la cabecera municipal, está compuesto por el Centro urbano y trece colonias las cuales son: San Carlos, La Bendición, Las Victorias, Nuevo Amanecer, Nueva Esperanza, Nuevos Horizontes, Dieciocho de Febrero, La Blanquita, Dos de Marzo, Cristo El Salvador, Quince de Septiembre, San Julián y Santa Isabel.

Se hace mención de la falta de procedimientos para el correcto registro de cada aldea, caserío, colonia, finca o parcelamiento, las comunidades se han agregado

y adjudicado la categorización que consideran ser, debido a esto no existe algún documento que confirme o autorice la anexión y clasificación, de acuerdo a los requisitos establecidos en el Código Municipal.

En la siguiente tabla se presentan los centros poblados con los que cuenta el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos

Tabla 4
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
División Política
Año: 2014

No.	Nombres	Decreto 1- 2014
1	La Blanca (Cabecera Municipal)	Pueblo
2	Salinas II	Caserío
3	Salinas I	Caserío
4	Madronales	Caserío
5	Pueblo Nuevo	Caserío
6	Tilapa	Caserío
7	Almendrales	Caserío
8	Cerritos	Caserío
9	La Unión	Caserío
10	Izotal	Caserío
11	Las Morenas	Caserío
12	Las Morenas sector II	Caserío
13	Palmar I	Caserío
14	Carrizales	Caserío
15	Palmar II	Caserío
16	Fermín Carazo	Colonia
17	Barillas	Colonia
18	Los Díaz	Colonia
19	El Paraíso	Colonia
20	Chiquirines	Parcelamiento

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Decreto 1-2014 del Congreso de la República de Guatemala.

Por lo tanto, en La Blanca la estructura del área urbana de la región está constituida por la Cabecera Municipal y colonias, donde se encuentra ubicada la

Municipalidad y otras entidades públicas; para el área rural lo constituyen catorce caseríos y cuatro colonias que no conforman el Centro Urbano es decir que son externas, según la investigación realizada se pudo determinar que para el año 2015 existen 20 centros poblados que integran la división política.

Para el año 2002 La Blanca contaba con veintisiete centros poblados y para el año 2015 cuenta con veinte, lo que quiere decir que hubo una reducción en el número de comunidades y fue de la siguiente forma; Los micro-parcelamientos Chiquirines y Chiquirines Viejo se unificaron a Parcelamiento Chiquirines; Caseríos Rancho Santa Clarita/Cristo El Salvador, Las Victorias/La Bendición Rancho Quemado/18 de Febrero, Nuevos Horizontes y colonia Nuevos Horizontes (las dos últimas comunidades se unificaron) cambiaron a categoría de colonia e integran al Centro Urbano; Finca La Reforma, Caseríos California/Población dispersa, Rio Bravo y Villa Ángela desaparecieron, es importante resaltar que no se realizó la papelería del registro correspondiente en relación a lo anterior, según información que brindo personal de la municipalidad.

“A solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, de acuerdo a los intereses para el buen desarrollo y administración de los recursos”³. A continuación, se presenta la tabla con los centros poblados del municipio de La Blanca:

³Congreso de la República de Guatemala. GT. 2002. Código Municipal. s.e. Guatemala, s.n. p. 7.

Tabla 5
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
División Política
Años: 1994*, 2002* y 2015

No.	Nombres	Censo 1994*	Censo 2002*	Investigación 2015
		Categoría	Categoría	Categoría
1	La Blanca (Cabecera Municipal)	Aldea	Aldea	Pueblo
2	Madronales	Caserío	Caserío	Caserío
3	Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío	Caserío
4	Tilapa	Caserío	Caserío	Caserío
5	Almendrales	Caserío	Caserío	Caserío
6	Cerritos	Caserío	Caserío	Caserío
7	Palmar I	Caserío	Caserío	Caserío
8	Río Bravo	Caserío	Caserío	--
9	Villa Angela	Caserío	Caserío	--
10	El Tambito	Paraje	Paraje	--
11	Barillas	Caserío	Caserío	Colonia
12	Chiquirines	Caserío	Caserío	Parcelamiento
13	La Reforma	Hacienda	Finca	--
14	Nuevos Horizontes	Caserío	Caserío	--
15	Nuevos Horizontes	Colonia	Colonia	--
16	Las Victorias / La Bendición	Finca	Caserío	--
17	Rancho Quemado / 18 De Febrero	Finca	Caserío	--
18	Rancho Santa Clarita / Cristo El Salvador	Finca	Caserío	--
19	California / Población Dispersa	Finca	Caserío	--
20	Salinas II	Parcelamiento	Finca	Caserío
21	Salinas I	Parcelamiento	Finca	Caserío
22	Las Morenas	Parcelamiento	Finca	Caserío
23	La Blanca	Parcelamiento	Finca	--
24	Palmar II	Parcelamiento	Finca	Caserío
25	El Izotal	Micro-parcelamiento	Finca	Caserío
26	Chiquirines Viejo	Micro-parcelamiento	Finca	--
27	Chiquirines	Micro-parcelamiento	Finca	--
28	La Zarca	Hacienda	--	--

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 5

No.	Nombres	Censo 1994*	Censo 2002*	Investigación 2015
		Categoría	Categoría	Categoría
29	Fermin Carazo	--	--	Colonia
30	El Paraiso	--	--	Colonia
31	Los Díaz	--	--	Colonia
32	La Unión	--	--	Caserío
33	Las Morenas sector II	--	--	Caserío
34	Carrizales	--	--	Caserío

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Según el censo de 1994, la aldea contaba con 28 centros poblados divididos en las siguientes categorías; once caseríos, cinco parcelamientos, cuatro fincas, tres micro-parcelamientos, dos haciendas, una colonia, un paraje y una aldea.

Para el año 2002 en comparación con el censo de 1994 desaparecieron los micro-parcelamientos y parcelamientos, debido al crecimiento poblacional y por la búsqueda de desarrollo, estas comunidades solicitaron a la municipalidad realizar el cambio de categoría. Esta aldea estaba constituida por quince caseríos, nueve fincas, una colonia, un paraje y una aldea, así mismo, el número de caseríos aumentó.

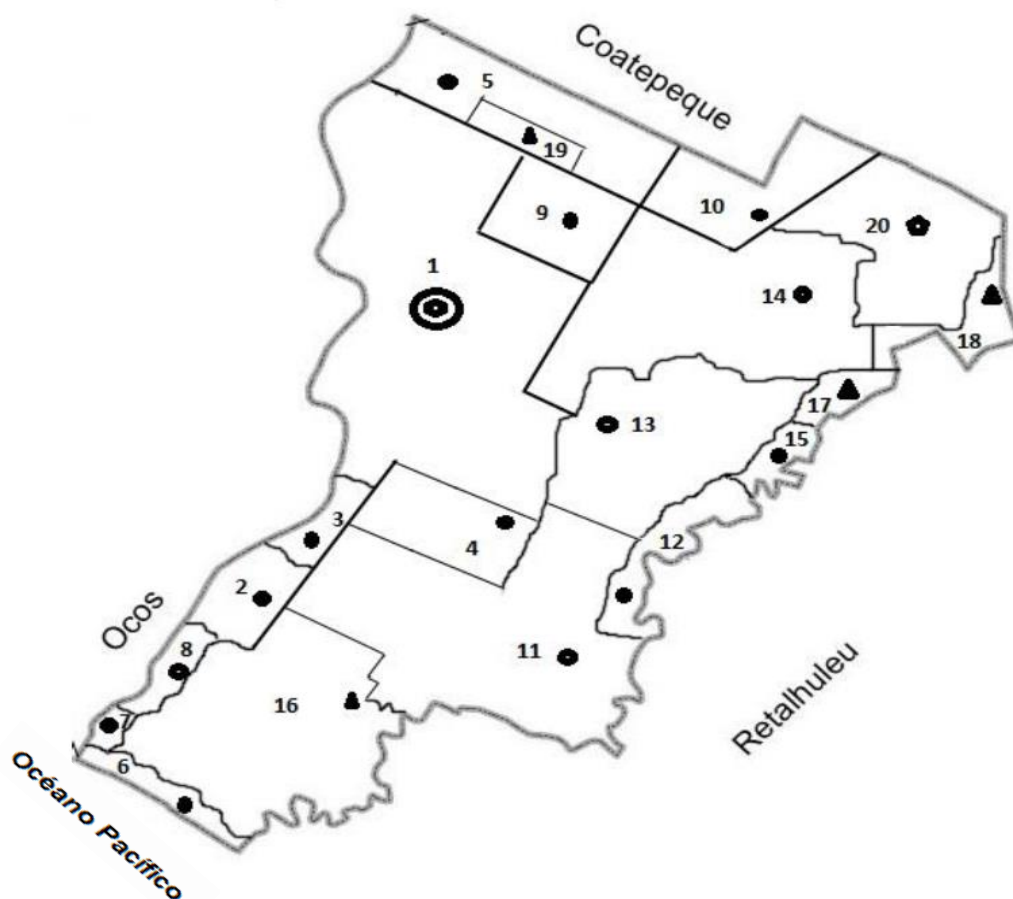
Para el año 2015, el Municipio cuenta con veinte centros poblados integrados de la siguiente forma: un parcelamiento, catorce caseríos, cuatro colonias y un pueblo que en este caso es el centro urbano, en comparación con el censo del 2002 la cantidad de comunidades decreció debido que algunas categorías cambiaron, otras se unificaron y unas desaparecieron, se solicitó a la municipalidad la documentación necesaria en donde se pueda verificar dicha unión a lo cual las autoridades respondieron que no cuentan con dicha papelería, sin embargo si poseen un registro de las 20 comunidades que integran La Blanca (ver anexo número cuatro) lo anterior, obedece al crecimiento

del número de personas que la habitan, también por el mejoramiento de las condiciones de vida y el progreso que ha tenido, además, por el incremento de comercios y la fuerza laboral de los habitantes.

Con el propósito de orientar sobre la ubicación general de los centros poblados, se diseñó un mapa del Municipio, en el cual se listan los nombres y la ubicación aproximada de cada comunidad, el mismo está calculado a una escala de 1: 33,000.

A continuación se presenta el mapa 2, en el que se muestra la división política del Municipio.

Mapa 2
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
División Política
Año: 2015



No.	Nombre	No.	Nombre
1	La Blanca	11	Las Morenas
2	Salinas II	12	Las Morenas Sector II
3	Salinas I	13	Palmar I
4	Madronales	14	Carrizales
5	Pueblo Nuevo	15	Palmar II
6	Tilapa	16	Fermín Carazo
7	Almendrales	17	Barillas
8	Cerritos	18	Los Díaz
9	La Unión	19	El Paraíso
10	Izotal	20	Chiquirines

Centros Poblados	
Símbolo	Categoría
	Pueblo (cabecera municipal)
	Caserío
	Parcelamiento
	Colonia
	Límite Municipal

Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

El mapa muestra la ubicación de los diferentes centros poblados que dieron origen al Municipio en el año 2014, se puede apreciar que existen ocho centros poblados que se establecieron a orillas del río Naranjo, esto muestra vulnerabilidad ante las inundaciones que se producen en la temporada de lluvias.

1.2.2 División administrativa

El gobierno y la administración del Municipio corresponden a la corporación municipal, las autoridades se eligen mediante sufragio universal por un período de cuatro años, según el Código Municipal Decreto 12-2002.

El Concejo Municipal está conformado por el Alcalde, Concejal Primero, Segundo, Tercero y Concejal Suplente; Síndico Primero y Síndico Suplente, así mismo, con sede en el Centro Urbano.

La organización en los diferentes centros poblados lo integra el alcalde auxiliar, quien es electo popularmente y tiene como fin priorizar las obras que deben ejecutarse, de igual forma, velar por el orden y seguridad de los vecinos.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Se define como: “El órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley”.⁴

⁴ Ibid. p. 3.

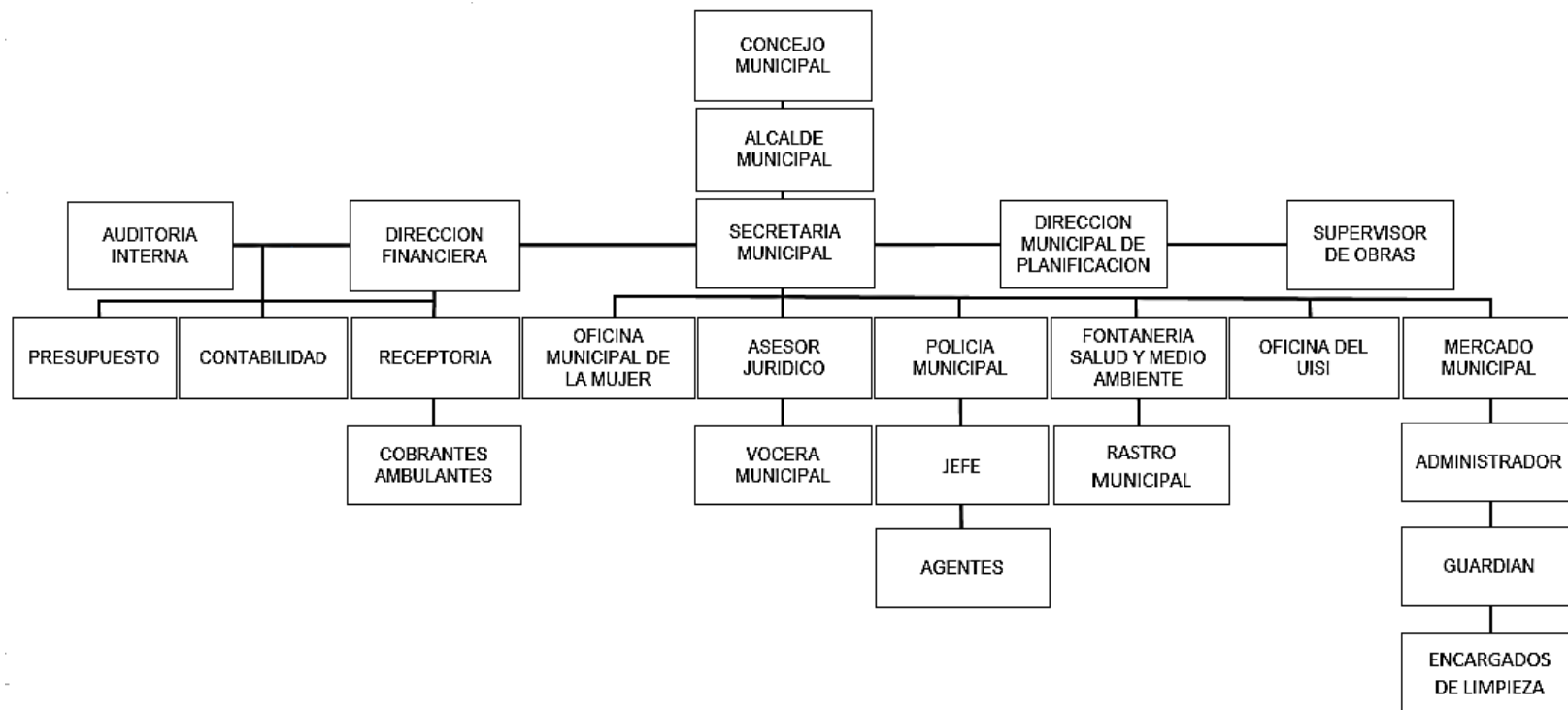
Según la investigación realizada, se pudo determinar que para fiscalizar la acción administrativa del alcalde y exigir el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones, el municipio de La Blanca tiene conformado su Concejo Municipal por el Alcalde, Concejal Primero, Segundo, Tercero y Concejal Suplente; Síndico Primero y Síndico Suplente y una persona que asiste solamente en las funciones secretariales, sin embargo, debe estar integrado según el Artículo 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos para los municipios de veinte hasta cincuenta mil habitantes por dos síndicos, cinco concejales titulares, un síndico suplente y dos concejales suplentes; el Municipio fue aprobado con más de veinte mil personas.

Los concejales titulares, en su orden, sustituyen al alcalde en ausencia temporal o definitiva, los síndicos y concejales suplentes, en su orden, sustituyen a los titulares en ausencia temporal o definitiva.

Las principales dependencias administrativas y técnicas que forman la estructura municipal son: Auditoría Interna, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal, Secretaría Municipal, Oficina Municipal de Planificación -OMP- y Supervisión de Obras.

Se detalla a continuación en la gráfica 1 la estructura organizacional con la que cuenta la Municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Organigrama Municipal
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

El organigrama presentado, está integrado por diferentes direcciones y unidades administrativas, según entrevistas realizadas a la vocera municipal y al personal que labora en la Municipalidad, se determinó que la estructura organizacional es lineal, que utiliza un tramo de control estrecho y una autoridad formal.

Sin embargo, algunos títulos de algunas unidades y direcciones no son correctos, la dirección financiera debe ser Administración Financiera Integrada Municipal según artículo 97 decreto 12-2002 del Código Municipal, así mismo el auditor interno reporta directamente al alcalde y según el artículo 88 indica que este es responsable de sus acciones ante el Concejo Municipal, lo cual garantiza una absoluta independencia para poder conceptuar sin el riesgo de que su opinión sea viciada y con ello mantener una imparcialidad ante las partes involucradas.

Para el año 2015 la estructura organizacional de la municipal refleja que el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- no forma parte de la misma, sin embargo, el financiamiento de los proyectos es otorgado por la Municipalidad, la secretaría municipal trabaja en conjunto con los alcaldes auxiliares de cada comunidad en la ejecución de los proyectos.

La Municipalidad por ser autónoma decide su propia forma organizativa según sus necesidades y capacidades financieras. Además, se determinó que no existe la descentralización de los servicios que presta. Para que todos los procesos que se realicen sean eficientes y eficaces se sugiere utilizar el organigrama que se encuentra en el anexo número once.

El nivel superior está conformado por el Concejo Municipal y la Alcaldía Municipal, dicha corporación es electa democráticamente según el Artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala. El nivel medio está

conformado por las unidades encargadas de ordenar, dirigir e implementar las políticas y acciones de los diferentes servicios que presta la Municipalidad y el nivel operativo lo conforman las áreas de trabajo que llevan a cabo las actividades de forma directa hacia la población de La Blanca.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Las alcaldías auxiliares se reconocen como “Actividades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal”.⁵

Para el año 2015 el Municipio tiene 33 alcaldías auxiliares (ver anexo 18) constituidas por un alcalde auxiliar primero y un segundo en cada centro poblado, con el propósito de mantener una correcta administración y para atender las necesidades de la respectiva población, así mismo, velan por el orden de cada comunidad, promueven la organización y solución de problemas, por medio de reuniones con los representantes de los COCODE, para gestionar proyectos de desarrollo comunitario.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Dentro de las funciones básicas se encuentra promover, facilitar y apoyar el buen funcionamiento de cada Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, además reportar a las autoridades municipales el desempeño de los mismos y de la participación efectiva de las comunidades, prioriza en las necesidades básicas, para el desarrollo integral del Municipio, mediante proyectos de inversión social.

⁵ Ibid. p. 23.

Estas funciones se fundamentan según “Decreto No.11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”⁶, dice que la integración es de la siguiente forma:

- a) El alcalde municipal, quien lo coordina.
- b) Los síndicos y concejales que determina la corporación municipal.
- c) Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, hasta un número de veinte (20), designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo
- d) Los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad;
y
- e) Los representantes de las entidades civiles locales que sean convocadas.

Según la investigación de campo se determinó que el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- a la fecha está integrado por:

- El alcalde municipal, quien realiza el proceso de administración.
- Los síndicos I, II y concejales I, II, III.
- Representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo de los siguientes doce centros poblados: colonias Fermín Carazo, El paraíso, La Blanca; caseríos La unión, Pueblo Nuevo, Izotal, Almendrales, Cerritos, Salinas I, Palmar, Madronales y del parcelamiento Chiquirines.

⁶ Congreso de la República de Guatemala, GT. 2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. s.e. Guatemala. s.n. p.8.

- Así mismo forman parte de dicho Consejo la tesorera del El Izotal, el secretario de El Palmar II y el vocal de Las Morenas, dichos centros poblados tienen la categoría de caseríos.

Los representantes de las entidades civiles que representan a las instituciones del gobierno que también pertenecen a esta organización son: Encargados del Tribunal Supremo Electoral y Bomberos Municipales; funcionario del Registro Nacional de las Personas -RENAP-; representante del Centro de Salud; directora de la Escuela Urbana y por el Director del Instituto Nacional de Educación Básica -INEB-. Desarrollo Urbano y Rural.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Se encargan de promover y llevar a cabo políticas participativas para identificar y priorizar proyectos, planes y programas de beneficio para el mismo. Los COCODE del municipio de La Blanca se integran por la Asamblea Comunitaria, formada por el Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo, Tesorero, Vocal y un Alcalde Auxiliar, de acuerdo a sus principios, valores, normas y procedimientos, según la Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Artículo 13.

Para el año 2015, existen treinta y tres presidentes de COCODE, representando cada uno de los centro poblados, de los cuales trece corresponden al Centro Urbano que se integra por el Casco y 13 Colonias aledañas que forman parte del área urbana y el resto pertenece a los representantes del área rural, sin embargo, solo 25 se encuentran actualizados en la Municipalidad, estos consejos se reúnen una vez al mes y tienen como prioridad los proyectos de suma importancia.

1.3 RECURSOS NATURALES

Bienes que ofrece la naturaleza, que se encuentran arriba o debajo de la superficie terrestre. Son orgánicos debido a que fueron formados en el transcurso de la evolución del planeta. Estos recursos pueden ser aprovechados por la población para alimentación, vivienda e ingresos económicos, al racionalizarlos adecuadamente, para que no se reduzcan o extingan.

1.3.1 Hidrografía

La Blanca se encuentra en la vertiente del pacífico, sus recursos hídricos se limitan a dos ríos y dos esteros. Tiene colindancia con el océano pacífico en las comunidades de Almendrales y Tilapa, es uno de los dos Municipios (Ocós y La Blanca) de San Marcos que tienen salida al mar, existen quineles que son usados exclusivamente por la asociación de riego que no son de propiedad pública.

A continuación se detallan los recursos hídricos que tiene el Municipio:

- **Río Naranjo**

Es un río costero del suroccidente del país que limita al municipio de La Blanca con Ocós, tiene una longitud de 105 kilómetros de los cuales 16.7 pertenecen a La Blanca, el ancho es de 30 a 50 metros, su profundidad promedio es de 5 metros y desemboca en el océano pacífico.

El río naranjo es uno de los más contaminados del país, debido a las aguas residuales y desechos sólidos que son depositados en su recorrido por las comunidades. La basura común encontrada es el plástico y desechos hospitalarios. También se encuentra suciedad, por las sustancias tóxicas (desinfectantes) que utilizan los pobladores en sus hogares.

Su caudal es permanente durante el año, pero la profundidad en verano e invierno varía en promedio de un metro, el uso actual es: riego de plantaciones, doméstico y personal, derivado a que las comunidades no cuentan con agua potable para cubrir estas necesidades. Tiene potencial pesquero porque en sus aguas hay diversidad de peces y es navegable, por el uso de pequeñas lanchas para el traslado de los pobladores de una comunidad a otra.

- **Río Pacayá**

Es un río corto que se encuentra ubicado en los municipios de Coatepeque, Flores Costa Cuca (Quetzaltenango) y La Blanca (San Marcos). Se origina al sur de la cabecera de Coatepeque, en el caserío La Aurora y finaliza en la aldea Tilapa, al desembocar en el mar.

La mayor parte de su recorrido es de noreste a suroeste, atraviesa las aldeas Nuevo Chuatuj, San Rafael Pacayá y San Vicente Pacayá en el municipio de Flores Costa Cuca. Así mismo, pasa al este del caserío La Troje; en las haciendas Mirasol y Santa Fe, rumbo a noroeste de Coatepeque. Continúa su curso de este a oeste, al pasar por el caserío Chiquirines en La Blanca, San Marcos.

Tiene una longitud de 78 kilómetros de los cuales 18.8 pertenecen a La Blanca, el ancho es de 15 a 25 metros, su profundidad promedio es de 3.5 metros y desemboca en el océano pacífico. El río Pacayá es contaminado diariamente por toda la basura y desechos líquidos y sólidos que son vertidos en su afluente por los pobladores de las comunidades aledañas, el caudal es permanente en el año, pero en invierno su ancho se incrementa. El uso actual es doméstico y riego de las plantaciones. Tiene potencial pesquero para los centros poblados cercanos y es navegable debido a que los pobladores se trasladan de una comunidad a otra en pequeñas lanchas.

- **Estero Naranja**

Desembocadura del río naranja en el océano pacífico, en el cual convergen agua salada del mar y dulce del afluente. El estero tiene una longitud de 500 metros, su ancho es de 70 metros aproximadamente y su profundidad promedio es de 7 metros.

Este estero tiene color café debido a los sedimentos que arrastra el río, y a la cantidad de arena que ingresa del mar. En el mismo hay basura, específicamente desechos plásticos que lleva el afluente de comunidades lejanas. El caudal es permanente durante el año, pero el nivel de profundidad fluctúa durante el día debido a la marea. El uso actual es pesquero y de navegación, su potencial es turístico debido al atractivo paisaje de sus playas.

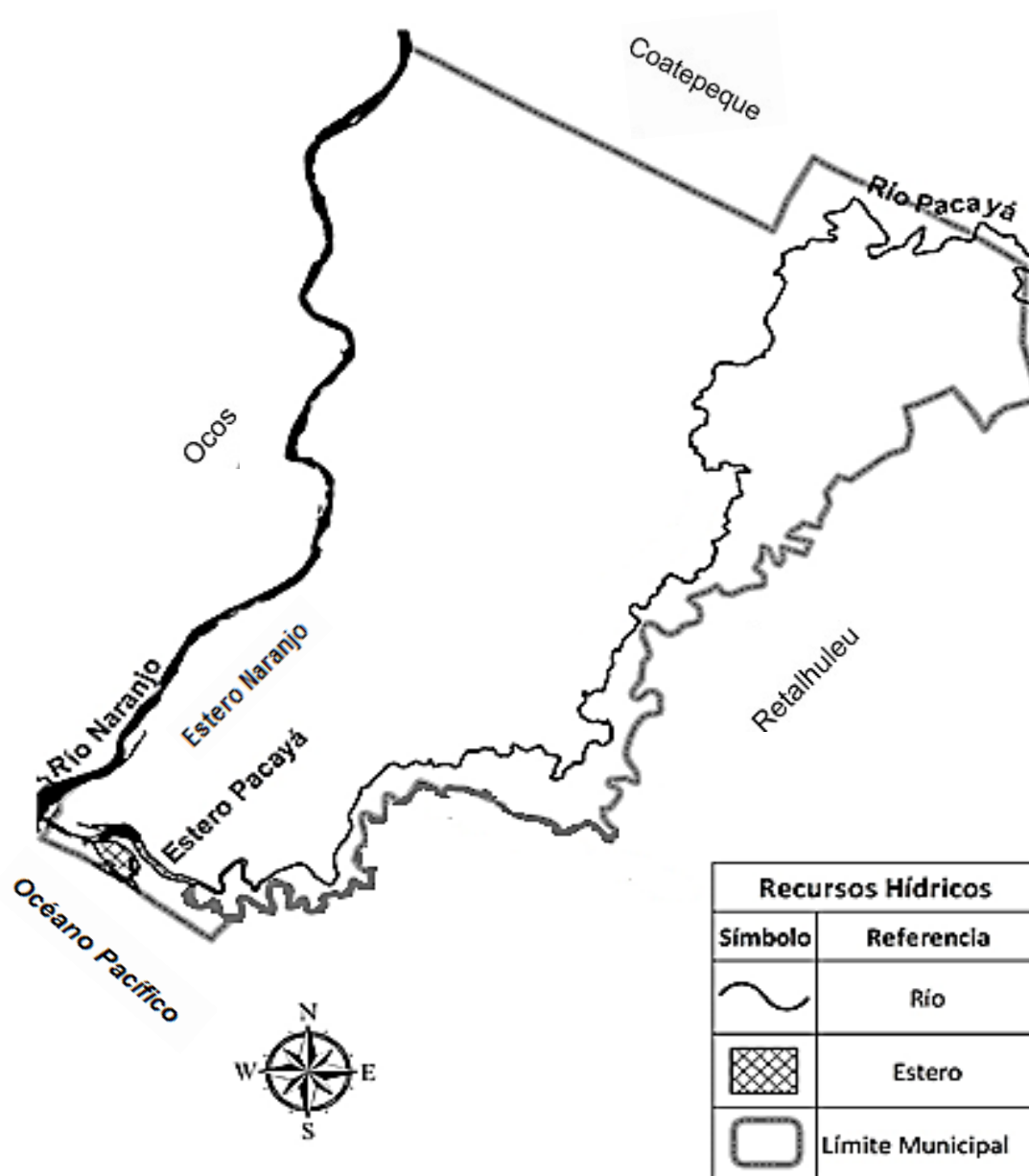
- **Estero Pacayá**

Se encuentra al finalizar el bosque de mangle en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, tiene una longitud de 700 metros, su ancho es de 80 metros aproximadamente y su profundidad promedio es de 600 centímetros.

Sus aguas son de color café por la cantidad de arena que ingresa del mar y por los residuos de lodo que lleva el río Pacayá, en sus orillas hay desechos plásticos que se observan cuando el estero está bajo o poco profundo. El caudal es permanente durante todos los meses, pero varía la profundidad en el transcurso del día debido el principal uso es pesquero y de navegación para los pobladores, el potencial específico es turístico, por la diversidad de aves y paisajes que se observan.

A continuación se presenta el mapa de los recursos hídricos del Municipio:

Mapa 3
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Recursos Hídricos
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

Los recursos hídricos en La Blanca se contaminan en el recorrido por las comunidades, debido a que los pobladores vierten cualquier tipo de desecho en los afluentes de agua, sin medir los efectos nocivos que generan. Lo que provoca que una cantidad considerable de basura llevada por los ríos terminen en el mar y las playas cercanas.

1.3.2 Bosques

Se caracterizan por poseer gran cantidad de árboles y diversidad de especies de fauna y flora. Funcionan como hábitat de animales, conservadores del suelo y brindan protección a las cuencas de los ríos.

1.3.2.1 Tipos de bosques

Las distintas clases de cubierta forestal son: manglar, latifoliar, conífera y mixto, pero en el Municipio solo se tiene el tipo de bosque manglar, como consecuencia de la tala inmoderada y la sobreexplotación de sus tierras, lo que provoca la ampliación de la frontera agropecuaria.

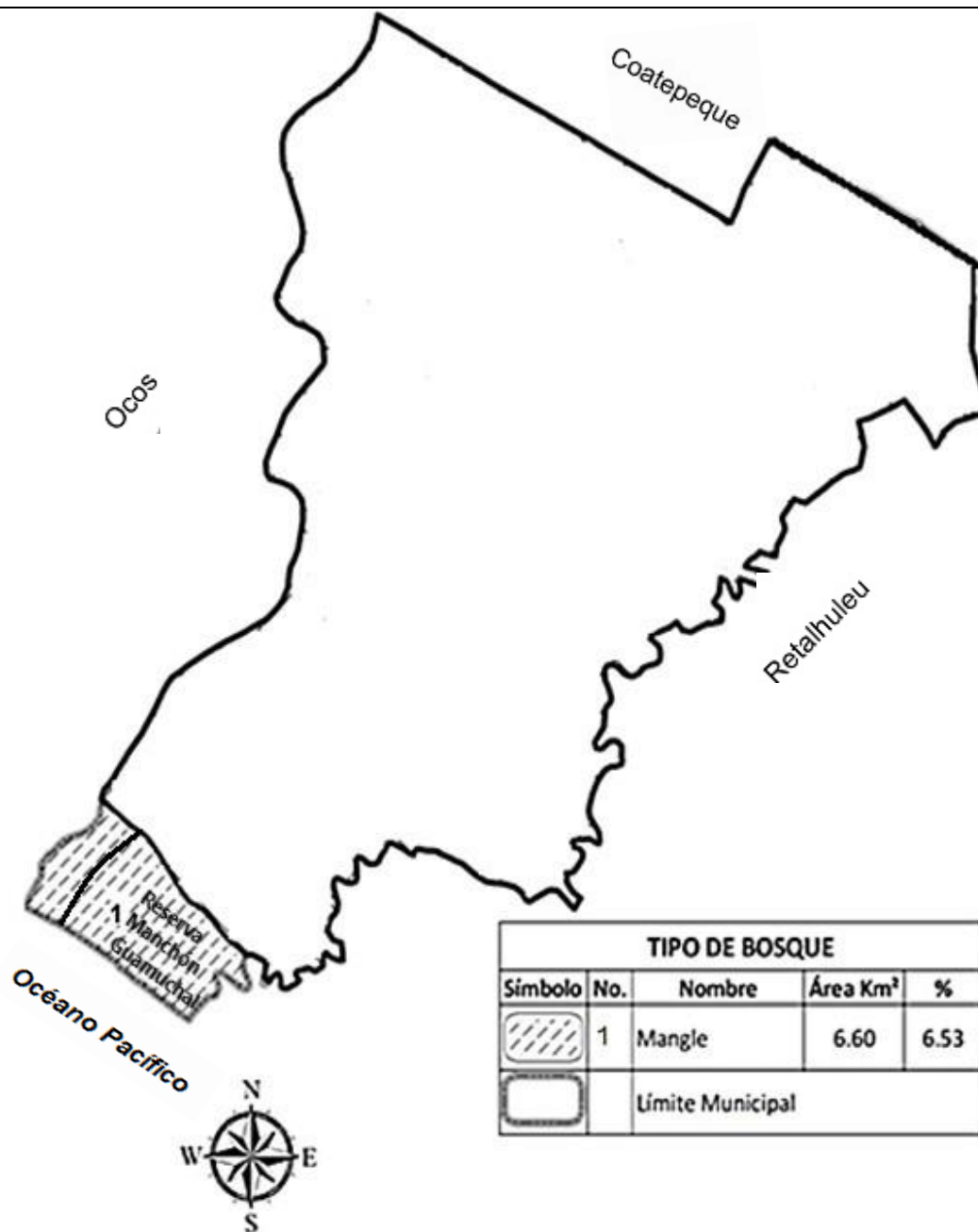
- **Bosque manglar**

Formado por árboles que toleran la salinidad del agua del mar y pueden vivir con una parte de sus raíces bajo el agua. Se encuentran a nivel del mar en climas cálidos y húmedos.

El Municipio tiene 750 manzanas o 6.60 kilómetros cuadrados de mangle, en su territorio se localiza entre los límites costeros de Champerico y La Blanca.

A continuación se presenta el mapa de bosques del municipio de La Blanca, departamento de San Marcos:

Mapa 4
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Bosques
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

El Municipio no cuenta con una amplia cobertura boscosa, debido a que la extensión territorial se utiliza primordialmente para la actividad agrícola y pecuaria. En el transcurso de los años se ha ampliado la frontera agrícola en las comunidades, debido a la siembra generalizada del plátano que genera ingresos a corto plazo para las familias. Solo el 6.53% del territorio de La Blanca para el año 2015 tiene bosques.

1.3.2.2 Cobertura de bosques

Mide la cantidad en manzanas o hectáreas que ocupa un bosque en un lugar determinado. Así mismo, la masa boscosa puede contabilizarse en kilómetros cuadrados. A continuación se presenta la cobertura de bosques de los años 1979, 2003, 2012 y 2015 en el Municipio:

Cuadro 2
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Cobertura de Bosques
Años: 1979, 2003, 2012 y 2015
(cifras en manzanas)

Categoría	Censo 1979*	Censo 2003*	Perfil ambiental INAB 2012	Investigación 2015
Mangle	316.70	112.33	600	750
Latifoliar	100.00	0.00	-	-
Total	416.70	112.33	600	750

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos. Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística 1979, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística 2003, perfil ambiental del Instituto Nacional de Bosques 2012 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La cobertura boscosa disminuyó considerablemente para el año 2003, ocasionado por el crecimiento poblacional y la ampliación de la frontera agrícola y pecuaria. La masa de bosque se redujo en un 73.05% con relación al año 1979; por lo cual se extinguió el pequeño bosque latifoliar que existía, se redujo

la arboleda de mangle, y el bosque restante se convirtió en reserva natural, este último aumentó su extensión para el año 2015 a 750 manzanas o 6.60 kilómetros cuadrados de mangle.

- **Reserva natural Manchón Guamuchal**

La reserva Guamuchal fue instaurada en el año 1998 debido a la tala inmoderada de árboles en años anteriores, es supervisada por Instituto Nacional de Bosques (INAB) que se encarga de su conservación. De los 133 kilómetros cuadrados, solo 6.60 kilómetros pertenecen a La Blanca y lo restante al municipio de Champerico, Retalhuleu.

Esta reserva está formada exclusivamente por árboles de mangle debido a que se encuentra en el litoral del pacifico en el cual deben soportar la salinidad del agua, los tres tipos que se encuentran son: blanco, negro y rojo. Su altura promedio es de 15 metros y sus hojas son elípticas. Este bosque es el lugar permanente de patos salvajes, garzas, iguanas y aves migratorias en su recorrido al oeste de Canadá.

Los beneficios que ofrece a las comunidades cercanas el área protegida son, ingresos por el turismo, la recolección de crustáceos para alimentación y árboles secos para leña en los hogares. Con la política forestal guatemalteca los pobladores que cuentan con parte de la reserva natural en sus tierras son retribuidos económicamente por mantener y preservar la diversidad ecológica.

1.3.3 Suelo

Es uno de los recursos naturales más importantes, porque en él se realiza la mayor parte de las actividades productivas y no productivas. De acuerdo a los nutrientes que poseen, existen distintas clases de suelo.

1.3.3.1 Tipos o series de suelo

Es una clasificación realizada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- de acuerdo a los componentes orgánicos del suelo, por lo cual un Municipio puede tener distintos tipos de tierra. En La Blanca sólo existen cuatro: la serie tiquisate franco-arenosa, arena playa de mar, bucul e ixtán.

- **Serie tiquisate franco-arenosa**

Suelo color café oscuro, de textura franco arenosa fina con un ph 7 y una profundidad de 100cm. La serie Tiquisate ocupa una extensión de 28.270 kilómetros cuadrados, equivalente al 27.97% del territorio de La Blanca, idóneos para agricultura y en menor grado para actividades pecuarias.

Este tipo de suelo se encuentra en las comunidades: Chiquirines, Pueblo Nuevo, Casco Urbano, Cerritos, Salinas I, Salinas II y El paraíso. Su principal característica es lo franco arenoso, que contiene una gran cantidad de materia orgánica y nutrientes, su composición es: Arena 45%, Limo 40% y Arcilla 15%. Por sus características orgánicas este tipo de suelo es el más óptimo para el cultivo, debido a que retiene humedad, fertilidad y no se dispersa con la lluvia. Los tres aportes fundamentales que dan sus componentes son: Arena, textura relativamente suelta; Limos, fertilidad; Arcilla y adecuada retención de humedad.

- **Serie arena playa de mar**

Suelo de color negro, con textura arenosa fina con un ph 4; no contienen gran cantidad de nutrientes orgánicos. Es de característica frágil, debido a que no retiene el agua, lo que complica la actividad agrícola en este tipo de serie. Su composición orgánica es, arena fina 80% y salinidad 20%. Este tipo de suelo ocupa una extensión territorial de 2.196 kilómetros cuadrados del Municipio; se encuentra mayormente en las comunidades de Almendrales y Tílapa.

- **Serie bucul**

Son suelos bastante fértiles, su color es oscuro, tienen alto contenido de materia orgánica y absorción del agua; generalmente idóneos para la producción agrícola. Es común encontrar esta serie en relieves planos o casi planos, lo que favorece su mecanización. Se caracteriza por drenar rápidamente el agua, por lo tanto, no acumula en exceso la lluvia. Su contenido de salinidad es mínimo.

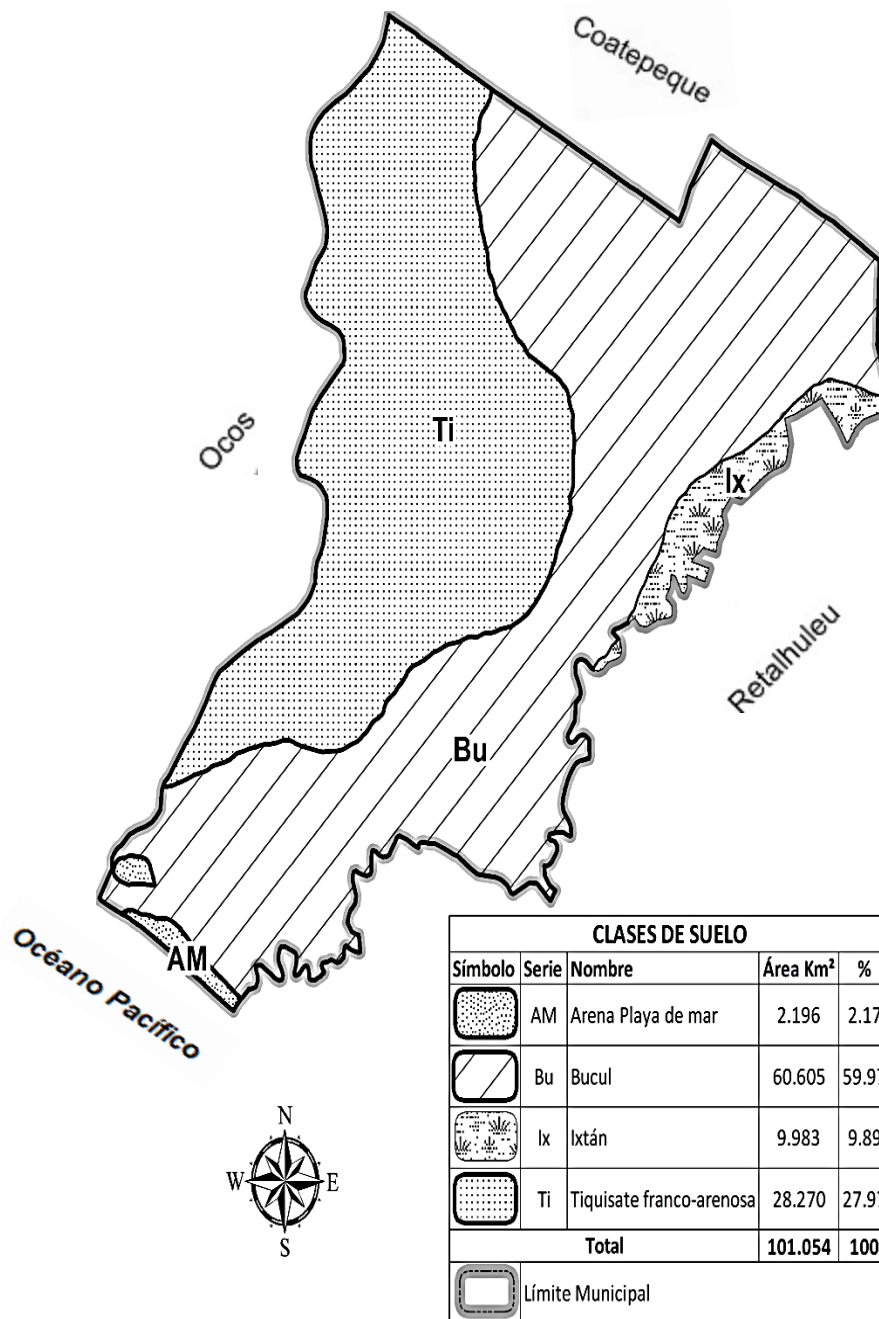
En el Municipio, este tipo de suelo ocupa una extensión de 60.605 kilómetros cuadrados, ubicados principalmente en los centros poblados de Carrizales, El Izotal, Las Morenas, Los Díaz, Barrillas, Chiquirines, La Unión, Palmar I, Madronales y Fermín Carazo.

- **Serie ixtán**

Suelo con alto contenido de sustancias orgánicas, generalmente tienen más de 12% de carbono. Se caracteriza por absorber y acumular gran cantidad de agua. Son especiales para áreas de reserva natural o bosques debido a su vocación forestal. Ocupa una extensión de 9.983 kilómetros cuadrados del Municipio y se encuentra en las siguientes comunidades: El Palmar II y Las Morenas sector II.

A continuación se presenta el mapa con los diferentes tipos de suelo en el Municipio:

Mapa 5
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Tipos o Series de Suelo
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

En La Blanca solo existen cuatro tipos de suelos debido a que no tiene montañas y por su grado de salinidad al estar cerca del mar. La clase que predomina es bucul con 60.605 kilómetros cuadrados, es apta para la producción agrícola por su cantidad de nutrientes y absorción del agua.

1.3.3.2 Clases agrológicas

Estas permiten determinar el grado de explotación agrícola y forestal en los suelos, sin dañar su capacidad productiva. El municipio de La Blanca, por contar con planicies en todo su territorio tiene las siguientes clases agrológicas: I, II, III, V y VIII.

- **Clase I**

Son suelos planos o casi planos, con muy pocas limitaciones de uso. Son apropiados para cultivos limpios. Poseen buena capacidad de retención de humedad y buen contenido de nutrientes. Su extensión en el Municipio es de 33.54 kilómetros cuadrados, representa un 33.19% del territorio, las comunidades donde se encuentran mayormente esta clase agrológica son: Madronales, Pueblo Nuevo, La Unión, Cerritos, Palmar I, Salinas I, Salinas II, Casco Urbano y El Paraíso.

- **Clase II**

Tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego por aspersión, con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada; alta productividad, de manejo agrícola moderadamente y apto para la agricultura. Esta clase agrológica tiene una extensión de 4.087 kilómetros cuadrados que equivale al 4.04% del territorio de La Blanca, las comunidades donde se encuentra mayormente esta clase son: Chiquirines y Los Díaz.

- **Clase III**

Suelos ondulados con pendientes entre el 7 y el 12%. Son apropiados para cultivos permanentes, praderas, plantaciones forestales y ganadería extensiva. En la Blanca esta clase agrológica tiene una extensión de 37.086 kilómetros cuadrados, equivalente al 36.70% del territorio del Municipio, los centros poblados donde se encuentra mayormente esta clase son: Los Díaz, Carrizales, El Izotal, Las Morenas Sector II y Almendrales.

- **Clase V**

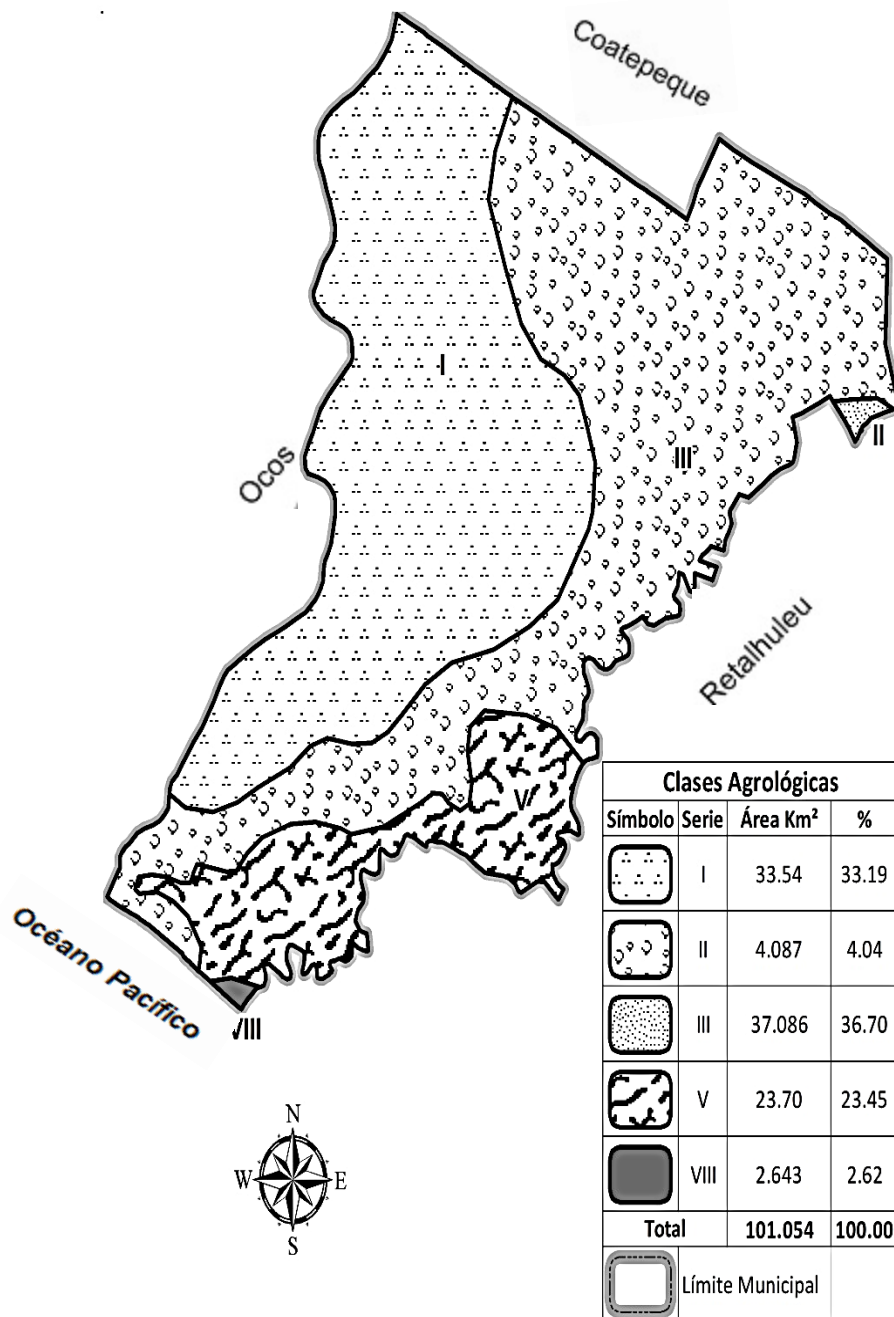
Son suelos casi planos, cuyas limitantes suelen ser: alta pedregocidad o rocosidad, zonas cóncavas inundables, drenaje impedido y alta salinidad. Por lo general se limitan a ser utilizados para pastoreo extensivo, producción forestal, conservación, paisajismo y recreación. Esta clase ocupa una extensión de 23.70 kilómetros cuadrados del Municipio, es decir un 23.45% del territorio, las comunidades donde se encuentra mayormente son: Las Morenas, Fermín Carazo y Tilapa

- **Clase VIII**

Tierras no aptas para el cultivo, especial para reservas naturales, parques nacionales y para protección de cuencas hidrográficas; con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables. Esta clase tiene una extensión de 2.641 kilómetros cuadrados, equivalentes a un 2.62% del territorio, las comunidades donde se presenta esta clase son: Almendrales y Tilapa.

Tres de las cinco clases agrológicas de suelo en La Blanca son especiales para la actividad agrícola, el resto para uso pecuario y forestal. Debido a esto, la agricultura en el Municipio ocupa el primer lugar en generación de ingresos, con diferentes cultivos anuales o temporales, como el maíz y el plátano. A continuación se presenta las clases agrológicas encontradas en el Municipio:

Mapa 6
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Clases Agrológicas del Suelo
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

En el Municipio no se usa adecuadamente las clases agrológicas del suelo, derivado al incremento de la frontera agrícola y pecuaria en las comunidades, lo que genera pérdida de nutrientes orgánicos y erosión en extensiones del territorio.

1.3.3.3 Usos del suelo

En el municipio de La Blanca el uso del suelo se compone de la siguiente forma: **Agrícola:** abarca un 80% del territorio, los principales cultivos son el plátano con un 70% y el maíz con un 25%; asimismo las hortalizas ocupan el 5%.

Pecuario: ocupa un 11% de la extensión de tierra, su principal actividad es el ganado bovino. **No utilizable:** Abarca un 9% del territorio, incluye bosques y terrenos baldíos sin aprovechamiento agropecuario.

Los cultivos anuales o temporales abarcan la mayor parte del uso del suelo, por lo cual es la principal actividad económica y de generación de ingresos para el Municipio, el plátano es el cultivo con mayor impacto económico en el mismo.

Para el año 2015 no hay cultivos permanentes o semipermanentes, la palma africana que se observa cerca del Municipio, pertenece al departamento de Retalhuleu y Coatepeque.

Los pastos ocupan el segundo lugar en el uso del suelo, para la crianza y engorde bovino, así mismo, producción de leche.

Los bosques y otras tierras ocupan el último lugar en el uso del suelo, ya que su porcentaje de ocupación es mínimo.

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de especies animales que viven en un hábitat determinado. En La Blanca se encuentra la siguiente fauna domestica: cerdos, vacas, caballos, gallinas, patos y perros. Entre la fauna salvaje existente, se puede mencionar: catorce especies de pato salvaje, doce de ellos, son migratorios, veinte tipos de garzas (nombre científico ardeidas), pelicanos, pericas, tortugas, camarones, distintas clases de peces e insectos.

Las especies que se encuentran en peligro de extinción son mapaches e iguanas, debido a que son cazados para consumo o venta ilegal de animales exóticos.

1.3.5 Flora

Son todas las especies de plantas que se encuentran en una determinada región. Entre la flora que se puede observar en el Municipio, se encuentra: el cocotero, árbol de mango, matilisguate, escasamente el palo blanco y la ceiba.

Se encuentra en peligro de extinción el palo blanco y manglar porque son utilizados como leña o en la construcción de viviendas.

1.4 POBLACIÓN

La presente variable tiene como fin principal, presentar las características y la estructura de la población del municipio de la Blanca en el año 2015, respecto a los años 1994 y 2002, según los censos realizados respectivamente, las sub-variables que se incluirán son: género, etnia, edad, población económicamente activa -PEA-, vivienda, ingresos de los hogares, pobreza y pobreza extrema, inmigración, emigración y los niveles de empleo o sub-ocupación.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

En este apartado, se presentan los distintos centros poblados que existieron en los años 1994 y 2002, así mismo, la distribución de hogares por cada comunidad. Es importante mencionar que en estos años, La Blanca era parte del municipio de Ocosingo y existían aldeas, caseríos y parcelamientos con el mismo nombre, para el 2015 ya cuentan con otra categoría, o bien ya se han integrado en un solo centro, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Población Total por Número de Hogares y por Centro Poblado
Años: 1994*, 2002* y 2015

Centro Poblado	Censo 1994*		Censo 2002*		Proyección 2015	
	Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
a/ La Blanca	3,644	729	4,132	826	12,000	2,400
a/ La Blanca	1,839	368	2,352	470		
a/ Almendrales	1,457	291	817	163	328	66
a/ Chiquirines	458	92	833	167	3,200	640
a/ Chiquirines	368	74	1,349	269		
a/ Chiquirines Viejos	745	149	801	160		
a/ Chiquirines/Palmar II	19	4	516	103	450	90
a/ El Palmar I	9	2	381	76	500	100
a/ Río Bravo	77	15	348	69		
a/ La Reforma	1,100	220	56	11		
a/ Salinas No. II	19	4	1,093	219	2,000	400
a/ Pueblo Nuevo	540	108	1,663	333	4,500	900
a/ Tilapa	282	56	543	109	250	50
a/ Villa Ángela	85	17	159	32		
a/ Los Cerritos	61	12	1,056	211	2,500	500
a/ Barillas	707	141	673	135	280	56
a/ Nuevos Horizontes	-	-	33	7		
a/ Nuevos Horizontes	474	95	1,351	270		
a/ Madronales	111	22	871	174	1,227	245
a/ Salinas No. I	401	80	638	128	2,000	400
a/ Las Morenas	330	66	527	105	450	90
Van	12,726	2,545	20,192	4,037	29,685	5,937

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 3

Centro Poblado	Censo 1994*		Censo 2002*		Proyección 2015	
	Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
Vienen	12,726	2,545	20,192	4,037	29,685	5,937
a/ El Tambito	435	87	46	9		
a/ La Zarca	340	68				
a/ El Izotal	343	68	128	26	257	51
a/ Las Victorias/ La Bendición	57	11	84	17		
a/ Rancho Quemado / 18 de Febrero	1,131	226	204	40		
a/ Rancho Sta. Clarita / Cristo El Salvador	606	121	117	23		
a/ California / Pob. Dipersa	58	11	33	7		
Carrizales					325	65
Fermín Carazo					2,500	500
La Unión					500	100
Las Morenas sector II					245	49
El Paraíso					255	51
Los Díaz					250	50
Total	15,696	3,137	20,804	4,159	34,017	6,803

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

a/ Centros poblados que pertenecieron al municipio de Ocos, de acuerdo al decreto 01-2014, emitido el veintitrés de enero del año 2014.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección al año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se puede observar en el cuadro anterior, según el X censo poblacional y V de habitación del año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en las 28 comunidades ubicadas en el polígono de lo que anteriormente era de La Blanca, se contabilizó una población de 15,696; agrupada en 3,137 hogares, para el 2002 el total de personas era de 20,804 equivalentes a 4,159 familias de cinco integrantes promedio.

En este período de nueve años el incremento poblacional fue de un 31%, lo que promedia un indicador de 3.4% anual y los hogares aumentaron en un 2.9%. Para el 2015 el total de personas es de 34,017, en este caso se determinó un incremento del 63.51% respecto al 2002, este índice indica que de manera anual

la tasa varió a 4.52% y los hogares a un total de 6,803 equivalente a 4.5% por año. Se puede argumentar que el deseo por convertirse en Municipio provocó la migración de personas a los centros poblados, aunado al crecimiento normal de la población.

Es importante mencionar que al momento en que el Instituto Nacional de Estadística delimitó el área del polígono que pretendía componer el municipio de La Blanca como se puede observar en el anexo 3, la población era del 20,439 distribuidas en 23 comunidades, de los cuales tres pasaron ser parte de otros centros poblados, pero el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, indicaba que la población existente era de 20,849.

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

Para analizar la situación de un Municipio, es importante establecer la estructura poblacional de cada uno de los centros poblados. Es por ello que a continuación se presenta el cuadro con el resumen de esta variable socioeconómica.

Cuadro 4
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994*, 2002* y 2015

Sub-variable	Años					
	Censo 1994*	%	Censo 2002*	%	Proyección 2015	%
Género						
Hombres	8,005	51	10,404	50	17,004	50
Mujeres	7,691	49	10,400	50	17,013	50
sub total	15,696	100	20,804	100	34,017	100
Grupos por edad						
0-14	7,534	48	9,154	44	11,715	34
15-64	7,691	49	10,818	52	20,383	60
65 o más	471	3	832	4	1,919	6
sub total	15,696	100	20,804	100	34,017	100

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 4

Sub-variable	Años					
	Censo		Censo		Proyección	
	1994*	%	2002*	%	2015	%
Grupo étnico						
No indígena	14,440	92	20,596	99	32,912	97
Indígena	1,256	8	208	1	1,105	3
sub total	15,696	100	20,804	100	34,017	100
Área geográfica						
Área urbana	-	-	-	-	12,000	35
Área rural	15,696	100	20,804	100	22,017	65
sub total	15,696	100	20,804	100	34,017	100

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección al año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El municipio de La Blanca presenta una población mixta distribuida en porcentajes equivalentes al año 1994, la variación era de 1% para el 2002 hasta el 2015 la proporción es de 50% para el género masculino y femenino,

En cuanto a los grupos de edad, el segmento de 0-14 en 1994 y 2002 representa el 48% y 44%, el de 15-65 que tienen el restante 49% y 52% respectivamente, esto muestra una población joven, ya que el segmento de 65 años en adelante representa el 3% y 4%. Para el año 2015 se muestra un cambio en la estructura, ya que el primer grupo representa el 34%, el segundo el 60% y el tercero mantiene un 6%. Lo anterior implica que para el año 2015 se presenta una población más productiva con mayor potencialidad de desarrollo en las distintas actividades económicas del Municipio. Sin embargo las personas mayores de 65 años aún aportan productividad.

En cuanto a la forma como se integra el aspecto étnico, el cuadro indica que la etnia no indígena representa el 90% de la población para el año 1994, aumenta en 7 puntos para el 2002, para el 2015 se posiciona en el 97%, la indígena cada vez es menor porque del 10% de 1994 se reduce al 3% para el 2015, así mismo,

para este último período la ubicación geográfica de la población del Municipio determina que en el área urbana reside el 35% de la misma y en el sector rural se localiza el 65% y es resultado de la conformación del Centro Urbano, en los períodos anteriores La Blanca pertenecía al área rural del municipio de Ocos, lo que implicaba que no existía área urbana.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Desde el punto de vista de la Organización Internacional del Trabajo, la Población Económicamente Activa -PEA- abarca mujeres y hombres que aportan su trabajo para producir bienes y servicios económicos.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la manera como se estructura la población económicamente activa en el Municipio, según el género, área geográfica y actividad laboral.

Cuadro 5
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994*, 2002* y 2015

Descripción	Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
Género	7,524	10,818	20,410
Masculino	3,837	5,426	10,387
Femenino	3,687	5,392	10,023
Área geográfica	7,524	10,818	20,410
Urbana	---	---	7,200
Rural	7,524	10,818	13,210
Actividad productiva	---	10,818	20,410
Agrícola	---	5,333	9,184
Pecuaría	---	1,802	901
Artesanal	---	506	1,514
Relación dependencia	---	970	3,061
Servicios	---	715	---
Comercio	---	1,492	5,750

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección al año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el censo de 1994 la PEA representaba el 48% de la población, para el censo del 2002 el índice indica un 52% y para el año 2015 el indicador es de 60%, esto obedece al crecimiento de la población.

Las especificaciones de cada uno de los temas que el cuadro presenta, se explicarán en los siguientes incisos, donde se expone con detalle la importancia que tiene cada uno.

1.4.3.1 Género

La relación de género que integra la PEA del Municipio equivale a una proporción del 51% masculino y 49% femenino para 1994, para el 2002 es de 50% para cada segmento, para el 2015 es de 51% hombres y 49% mujeres, lo que indica la potencialidad para ambos sexos en el desenvolvimiento en actividades diversas a las existentes, como lo pueden ser la transformación de la producción agrícola que genere valor agregado. Esto puede garantizar que la participación femenina pueda ser mayor por medio de programas que generen fuentes de trabajo y un mejor desarrollo.

1.4.3.2 Área geográfica

En cuanto a la ubicación geográfica el cuadro muestra que para los años 1994 y 2002 La Blanca y los demás centros poblados eran considerados área rural del municipio de Ocosingo, lo que implica que el 100% de la población se ubicaba en el área rural. En el 2015 a un año y medio de la separación de Ocosingo, se determinó la categoría de Centro Urbano del municipio de La Blanca lo que generó que la estructura se modificara, localizándose el 65% en el sector rural y el 35% en el urbano.

1.4.3.3 Actividad productiva

En el año 1994, no indica con especificidad el número de personas que se dedican a desarrollar cierta actividad productiva, en el caso del censo correspondiente al 2002 muestra que el 49% de personas se concentra en labores agrícolas, el 17% en pecuarias y el restante 34% lo componen trabajos de dependencia, rama artesanal, comercio y la prestación de servicios.

Para el año 2015 se presenta un cambio en la estructura, la información revela que el 45% se dedica a las actividades agrícolas, el 28% a los comercios y servicios y en una relación de dependencia un 15%, el restante 12% desarrolla actividades artesanales y pecuarias.

Lo anterior se debe a que los sectores de comercios y servicios han logrado obtener más campo de acción y a medida que la población cambie los hábitos, gustos y costumbres, las personas cambiarán la actividad en la cual el desempeño que realicen les genere un mayor ingreso.

1.4.4 Densidad poblacional

La densidad poblacional es una medida relativa entre el número de habitantes de una región, respecto a la totalidad del espacio geográfico que tiene un país, un departamento o municipio. Se calcula al dividir el total de población entre la extensión territorial, como se muestra en la fórmula:

$$\text{Densidad poblacional} = \text{población} / \text{extensión territorial}$$

Es importante considerar, que entre más alta sea la densidad poblacional es mayor la demanda de servicios básicos y de vivienda, así como el espacio que se utiliza para producir. Este fenómeno social afecta a los países que dependen de la actividad agrícola, debido a que se reduce el territorio productivo.

La siguiente tabla presenta los valores de la densidad poblacional del país de Guatemala, así como del departamento de San Marcos y el municipio de La Blanca.

Tabla 6
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Densidad Poblacional
Años: 1994*, 2002* y 2015
Para: Guatemala, San Marcos y La Blanca

Descripción	Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
República de Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	16,176,133
Extensión territorial km ²	108,889	108,889	108,889
Densidad pob./km ²	77	103	149
Departamento de San Marcos			
Población	645,418	794,951	1,021,997
Extensión territorial km ²	3,791	3,791	3,791
Densidad pob./km ²	170	210	270
Municipio de La Blanca			
Población	15,356	20,804	34,017
Extensión territorial km ²	101	101	101
Densidad pob./km ²	152	206	337

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección para el año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La densidad poblacional de la República de Guatemala muestra un incremento a medida que el número de personas crece, el índice porcentual anual es del 3.25% para el período de 1994 al 2002 y aproximadamente del 3.54% promedio para los años 2002 al 2015.

El comportamiento para el departamento de San Marcos en el 2002 es equivalente al 5% anual y para el segundo período es de 4.61%. Es importante hacer notar que el indicador nacional no influye en el hecho que las personas puedan cambiar de lugar de habitación, pero en el caso del departamento sí, porque a medida que la población crece la demanda de servicios aumenta especialmente de vivienda.

Se puede observar que el indicador muestra una alta densidad poblacional en el municipio de La Blanca, ya que presenta un promedio del 6.63% para el primer período de 8 años y de 10.15% para el 2015, el cual está por arriba del índice del departamento de San Marcos en un 25%, con respecto a la República es más alto porque al compararlo sobre pasa 226%. Lo anterior se debe a la necesidad de cumplir con el total de población para obtener la categoría de Municipio, así también, es importante indicar que la mayor proporción de personas son procedentes de Ocosingo que migraron luego de la separación del mismo.

1.4.5 Vivienda

Vivienda familiar es lo que se conoce como toda estructura física construida en un espacio territorial, que las personas utilizan para el resguardo de las condiciones climáticas y compartir con los miembros de un hogar.

En este caso se analiza la forma de tenencia o propiedad de la misma, así como las características físicas y los materiales con que está construida, para poder estimar las condiciones de vida de los hogares en el Municipio.

A continuación se presenta el cuadro donde se analiza la vivienda:

Cuadro 6
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Análisis de la Vivienda
Años: 1994*, 2002* y 2015

Descripción	Censo 1994*	Censo 2002*	Encuesta 2015
<u>Forma de propiedad</u>	<u>3,044</u>	<u>4,317</u>	<u>400</u>
Propia	1,195	3,600	341
Alquilada	1,175	244	30
En préstamo	674	372	5
Otros	---	101	24

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 6

Descripción	Censo 1994*	Censo 2002*	Encuesta 2015
<u>Tipo</u>	<u>3,044</u>	<u>4,317</u>	<u>400</u>
Formal	845	3,208	348
Improvisada	6	83	---
Apartamento	---	5	---
Rancho	2,193	1,021	52
<u>Materiales</u>	<u>3,044</u>	<u>4,317</u>	<u>400</u>
Paredes	892	2,587	335
Block	1,125	369	2
Lámina	1,027	1,282	50
Madera	---	38	1
Adobe	---	41	12
Otros	---	---	---
<u>Techo</u>	<u>3,044</u>	<u>4,317</u>	<u>400</u>
Lámina	1,868	2,669	341
Concreto	950	162	12
Teja	60	493	8
Otros	166	993	39
<u>Piso</u>	<u>3,044</u>	<u>4,317</u>	<u>400</u>
Tierra	2,212	1,188	114
Cemento	777	2,547	244
Ladrillo	55	492	32
Granito	---	---	2
Otros	---	90	8

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra que en el aspecto de la vivienda a partir del año 2002 el mayor porcentaje está en la condición de propiedad, en alquiler o préstamo disminuye. La vivienda tipo formal cada vez es mayor, en lo referente a la estructura física el porcentaje más alto lo componen las casas de techo de lámina, paredes de block y con piso de tierra. También existen edificaciones de teja y palma con divisiones de madera y piso de cemento en menor proporción.

La investigación muestra que para el año 2015 se mantiene la tendencia, a través del tiempo, las viviendas han mejorado en su estructura física, lo que brinda una mejor condición de vida en cada hogar.

1.4.6 Migración

La migración es el fenómeno social que muestra la movilización de personas, que inmigran o emigran a una comunidad determinada. En ambos casos, puede ser temporal o permanente, local o internacional.

1.4.7 Inmigración

En la investigación de campo se observó que el 15% de la población ha inmigrado de otros departamentos, municipios vecinos, la ciudad capital y del exterior. Entre los motivos se encuentran: lugar de trabajo, negocios, comercios y el matrimonio con residentes de La Blanca.

1.4.8 Emigración

La emigración se refiere a personas que del Municipio se han movilizad a otras áreas geográficas, representan un porcentaje del 7% de la población. Uno de los lugares a donde emigran es Estados Unidos de Norteamérica, en la búsqueda de mejorar los ingresos económicos para las familias. Así mismo, se han trasladado a otros municipios, ciudad capital y la cabecera departamental de San Marcos.

1.4.9 Ocupación y salarios

La investigación indica que la actividad agrícola representa el 45%, el comercio aporta el 18%, los servicios el 16% y la relación de dependencia que engloba otras funciones laborales (mecánica, transportes, maestros etc.) el 15%, las ramas pecuaria y artesanal aportan el 6%.

Así mismo, se muestra que en el caso del género femenino, la ocupación que más predomina son los oficios domésticos en casa particular, elaboración de tortillas, trabajo en comedores, cafeterías, cantinas, por lo cual pagan de Q.1,000.00 a Q.1,500.00 por mes, las que cocinan pueden ganar hasta los Q.2,500.00 si cuentan con experiencia, otra fuente son las empacadoras de plátano, los horarios pueden ser desde las 7:00 am a las 13:00hrs o bien se pueden extender hasta las 19:00hrs.

Existen otros puestos como: dependientes de almacén, tiendas, supermercados, farmacias, ventas de comida frita, ventas de muebles y aparatos eléctricos, librerías, panaderías y atender negocios de servicio de internet que pueden generar ingresos entre los Q.1,500.00 y Q.2,000.00, el mismo es en dependencia de los años laborados. El trabajo de oficina, en agencias bancarias, cooperativas, la municipalidad, instituciones del Estado, empresas o asociaciones, devengan el mínimo o por arriba del mismo.

Para los hombres las ocupaciones son: en las actividades agrícolas, pecuarias y de pesca, donde pueden ganar entre los Q.1,500.00 y Q.3,000.00 al mes, cabe mencionar, que no son contratados los 30 días calendario, en ocasiones solo trabajan dos, tres y hasta cuatro a la semana, lo que provoca que pasen parte del tiempo sin trabajo.

Otras actividades laborales son: corte de plátano para los acopiadores, manejar buses de transporte, camiones (para trasladar plátano y materiales de construcción) y mototaxis, algunos trabajan en talleres, pinchazos, lavado de carros, agro-veterinarias, carga y descarga de camiones, otros hacen fletes, limpieza en hoteles, pescan, son ayudantes de albañilería, herrería o en carpinterías, todas estas actividades generan ingresos que van desde los

Q.800.00 hasta los Q, 2,000.00 al mes, pero al igual que las otras ocupaciones no son permanentes.

También están los peluqueros, los que trabajan en almacén, farmacias, ferreterías, ventas de electrodomésticos, ayudantes de vendedores ruteros, instaladores del servicio de cable y cobradores, que pueden ganar entre los Q.2,250.00 y Q.2,500.00 al mes. Además los que prestan servicios en agencias bancarias, instituciones del Estado y municipales, colegios, escuelas, almacenes, distribuidoras, supermercados, molinos y gasolineras, los cuales obtienen un sueldo mensual de Q. 3,000.00.

Como se puede apreciar no todos los salarios en las actividades identificadas cubren el mínimo, según el acuerdo gubernativo 470-2014, el cual era de Q.78.72 por día, que hace un total al mes de Q.2,361.60, también existen ocupaciones donde los ingresos son mayores como pueden ser los jefes de agencias bancarias, los directores y supervisores de educación, vendedores ruteros, encargados de planillas o administradores de las emparadoras y otras empresas que contratan personal de administración como las fincas multifamiliares.

1.4.10 Niveles de ingresos

Se puede argumentar que los ingresos en los hogares se integran de los aportes que cada miembro de la familia según la capacidad, provenientes de las actividades laborales, el comercio o prestación de servicios, los cuales les permiten satisfacer las diferentes necesidades.

Como parte de la investigación, se realizaron entrevistas personales a los pobladores los cuales indicaron como se constituyen los ingresos monetarios.

A continuación se muestran los niveles de ingresos por familia del Municipio:

Cuadro 7
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar
Año: 2015

Nivel de ingresos Q	Hogares encuestados	Porcentaje
De 1.00 a 615.00	39	10
De 616.00 a 1,230.00	115	29
De 1,231.00 a 1,825.00	88	22
De 1,826.00 a 2,460.00	65	16
De 2,461.00 a 3,075.00	39	10
De 3,076.00 a 3,762.00	21	5
De 3,763.00 a 4,305.00	12	3
De 4,306.00 o más...	21	5
Totales	400	100

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

El cuadro anterior muestra que más del 61% de los hogares obtienen ingresos menores al salario mínimo de Q.2,361.60 y el restante 39% está por arriba.

1.4.11 Pobreza

“La pobreza es la situación de personas, familias y grupos de cuyos recursos económicos, sociales y culturales son tan limitados que les excluye del modo de vida que se considera aceptable en la sociedad en que viven”.⁷

Con el fin de analizar la situación de la pobreza en el municipio de La Blanca, respecto al departamento de San Marcos y la República de Guatemala se presenta el cuadro con los índices correspondientes.

Es importante mencionar que, respecto al índice del departamento de San Marcos, los datos encontrados oficiales son al año 2011, los del País son estimados al año 2015 en el cual se realizó la investigación. Para el caso del municipio de La Blanca, son presentados con base al trabajo de campo realizado para el efecto.

⁷ Trueba Jainaga, I. 2007. “*Hambre y pobreza Proyecto de Desarrollo*”. (en línea). España. Consultado el 16 de junio del 2016. Disponible en: <http://www.fao.org/docs/eims/upload/5067/truebasantander.pdf.html>.

Cuadro 8
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Años: 2002, 2006, 2011, 2014 y 2015

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Pobreza general %
<u>República de Guatemala</u>			
SEGEPLAN 2002	16.00	56.00	72.00
ENCOVI 2006	15.22	35.80	51.02
ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30
<u>Departamento de San Marcos</u>			
SEGEPLAN 2002	24.97	48.13	73.10
ENCOVI 2006	19.94	45.51	65.45
ENCOVI 2011	15.19	53.35	68.54
ENCOVI 2014	22.40	37.80	60.20
<u>Municipio de La Blanca</u>			
SEGEPLAN 2002*	6.45	41.70	48.15
ENCOVI 2006*	6.45	48.15	54.60
ENCOVI 2011*	6.50	48.20	54.70
ENCOVI 2014	9.10	48.34	57.44
Investigación de campo 2015	61.00	31.00	92.00

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos. Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- 2002; Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda -ENCOVI- 2006, 2011 y 2014 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Los datos presentados indican que la pobreza general a nivel de País, disminuyó en un periodo de nueve años 12.70 puntos porcentuales respecto del 2002 al 2014, lo que da un promedio anual del 1.06%, lo anterior refleja que la pobreza no extrema es la que más se ha modificado, y la extrema un alza de 0.061.

Para el caso de San Marcos, la reducción anual es de 1.07% es decir que es medio punto porcentual lo que rebajó cada año. Es importante mencionar que la pobreza extrema si tuvo modificación y la tendencia es reducir 0.021% en cada ciclo fiscal. Lo anterior indica que cada vez hay menos pobres en situación de extrema, pero que no dejan de ser pobres.

En la situación de La Blanca es importante mencionar que en el espacio de tiempo que se analiza el Municipio era parte del área rural de Ocós, y se muestra una paridad en los datos, en todos los casos se observa un aumento en los promedios, la pobreza extrema se mantiene, se observa un incremento en la pobreza lo que refleja una generalidad al alza, de aproximadamente 1% al año. La investigación de campo refleja que a un año y diez meses de obtener la categoría de Municipio existe una pobreza extrema del 61% y una pobreza general del 92% lo que deja a un 8% de los hogares en situación de no pobreza.

1.4.11.1 Extrema

“La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir los alimentos que cumplan con el requerimiento calórico mínimo anual por persona”.⁸

En esta situación de pobreza extrema se encuentran el 61% los hogares del Municipio que no logran cubrir el ingreso mínimo. Comparado con los datos de la República y San Marcos se observa que existe una brecha muy alta con el nivel de vida que deberían tener las familias.

1.4.11.2 No extrema

Según el INE, el costo de la Canasta Básica Alimentaria -CBA- familiar a diciembre del 2015; para una familia de 5.38 integrantes asciende a Q.3,026.00 mensuales en el departamento de San Marcos. Para el caso de La Blanca se puede observar que un 31% de los hogares pueden cubrir el costo de la canasta básica alimentaria, lo que permite obtener las calorías necesarias para poder laborar.

⁸ Instituto Nacional de Estadística -INE, GT. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, s.e. Guatemala. s.n. p. 13.

Como se puede comparar en los índices de la muestra del Municipio, los que representan la pobreza extrema y pobreza, están muy altos o difieren mucho del nivel del departamento de San Marcos y del País.

1.4.11.3 Pobreza total y no pobres

Dentro del Municipio la pobreza total representa el 92% de las viviendas. Los hogares que son considerados no pobres son todos aquellos que tienen un ingreso familiar mensual por arriba o del valor de la canasta básica, lo que les permite cubrir más que las necesidades básicas, representan el 8%.

1.4.12 Desnutrición

Para el año 2008 entre la categoría de vulnerabilidad nutricional para el departamento de San Marcos la prevalencia de retardo en talla o desnutrición crónica se clasifica en 55.5%, los rangos indican que a partir de 53.9% es considerada muy alta; así mismo, para el período 2014 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- reflejó 61 casos de niños menores a 5 años tratados por desnutrición, la población era de 4,083, lo cual representa un 1.49%, dato que indica que la tasa es baja.

1.4.13 Empleo

Se considera empleado a toda aquella persona que recibe un salario por los servicios prestados de forma continua.

Las fuentes de empleo en el Municipio se generan por las unidades de producción o comercialización de los productos, sean estos de orden agrícola o no, también las instituciones del Estado y la Municipal. Los datos de la investigación indican que el 94% están empleados, de los cuales el 80% en un trabajo constante y remunerado; y el 14% trabajan de forma periódica.

1.4.14 Subempleo

Desde el punto de vista del Instituto Nacional de Estadística -INE-, se considera subempleado a toda persona que está ocupada en alguna actividad remunerada, que no cubre una jornada ordinaria, pero está en capacidad de obtener un trabajo completo. La encuesta indica que las personas que están ocupadas tienen horarios no continuos y por no tener otras opciones laborales estables, algunos pobladores realizan dos trabajos por día, o bien emplean horas extraordinarias sin remuneración.

1.4.15 Desempleo

El grado de desempleo en el Municipio se ve reflejado en el porcentaje de personas que a pesar de tener la capacidad y la edad no están empleadas o no prestan sus servicios a cambio de una remuneración. Para el caso de La Blanca la investigación indica que el índice es de 6%.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria es la variable que establece la condición de la posesión de tierra que hace la población, ya sea como factor de producción, en calidad de propiedad u otra forma con el fin de hacerla producir. Así mismo, por el uso que se le da en referencia a las actividades productivas y la forma como se concentra en cuanto al número de propietarios, esto depende del tipo de estrato de finca que posee cada uno de ellos.

Para el efecto se usa el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, de esta forma se establece con mayor exactitud la condición de la tierra, como un elemento importante en el desarrollo del Municipio.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Indica el grado de posesión que se tiene sobre el factor de producción, ya sea en calidad de propiedad, arrendada o en usufructo. Por la importancia que tiene esta variable en el desarrollo económico-social de los productores y para el Municipio en general se presenta el siguiente análisis.

1.5.2 Uso de la tierra

Consiste en el uso racional que se le da al suelo con el fin de aprovechar al máximo las características del mismo. En el caso del municipio de La Blanca los tipos de cultivos que se obtienen en la actividad agrícola son temporales y permanentes; para pasto y bosque.

Con el objetivo de presentar la tenencia de la tierra en manzanas y analizar el uso que se le da a la misma, a continuación se muestra un cuadro que detalla la información contenida en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- así también, de los datos obtenidos en la investigación realizada:

Cuadro 9
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2015

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2015	
	Superficie (mzs)	%	Superficie (mzs)	%	Superficie (mzs)	%
Propia	5,470.15	83	2,709.19	78	576.48	92
Arrendada	624.48	9	208.33	6	48.00	8
Propias y arrendadas	392.51	6	549.54	16	00.00	-
Otras formas mixtas	124.43	2	10.07	-	2.00	-
Total	6,611.57	100	3,477.13	100	626.48	100

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 9

Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2015	
	Superficie (mzs)	%	Superficie (mzs)	%	Superficie (mzs)	%
Uso						
Cultivos						
Anuales y Temporales	4,524.23	70	1,305.11	38	479.18	76
Cultivos Permanentes	616.31	10	1,836.03	53	134.80	22
Pastos	911.79	14	222.84	6	5.50	1
Bosques	414.26	6	111.67	3	7.00	1
Totales	6,466.59	100	3,475.65	100	626.48	100

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocós.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se determinó que la tierra propia tiene el 83% para el año 1979, las arrendadas, propias y arrendadas y otras formas mixtas se comprenden entre el 9%, 6% y el 2% respectivamente. Para el año 2003 se redujo en un 5% la pertenencia y se incrementó en un 10% el arrendamiento.

En cuanto al uso para el año 1979, los cultivos anuales y temporales abarcaban el 70%, los pastos contaban con una equivalente del 14%, los productos permanentes y los bosques el 10% y 6% de manera respectiva.

Sin embargo, para el 2003 la preferencia cambio, debido a que los permanentes derivados de la utilidad que representa para los productores, se destinó el 53% de la superficie territorial y disminuyó aproximadamente un 50% a los temporales, los pastos y bosques se redujeron respecto al período anterior.

La situación para el 2015 es distinta, ya que, según la investigación de ese año, los cultivos anuales y temporales representan un 76% de la superficie. Así

mismo, con el transcurrir de los años disminuye la proporción que se destina para pastos y bosques.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a la relación entre la extensión de la tierra y el número de propietarios, para determinarla es necesario establecer la cantidad de fincas y la superficie medida en manzanas.

Para el efecto, se presenta un cuadro que contiene los datos obtenidos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y la información recopilada en la investigación realizada.

Cuadro 10
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Concentración de la Tierra
Años: 1979*, 2003* y 2015

Tamaño	Finca		Superficie (mzs)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Mzs	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y1+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979*								
Microfinca	234	29.62	88.69	1.33	29.62	1.33	-	-
Subfam.	445	56.33	1,839.46	27.57	85.95	28.90	856.02	114.31
Familiar	106	13.42	2,299.57	34.47	99.37	63.37	5,446.65	2,871.79
Multifam. mediana	4	0.50	750.19	11.24	99.87	74.61	7,414.00	6,328.76
Multifam. grande	1	0.13	1,694.42	25.39	100.00	100.00	9,987.00	7,461.00
Total	790	100.00	6,672.33	100.00	-	-	23,703.67	16,775.86
Censo 2003*								
Microfinca	316	35.43	161.83	4.64	35.43	4.64	-	-
Subfam.	524	58.74	1,661.94	47.61	94.17	52.25	1,851.22	436.95
Familiar	49	5.49	976.33	27.97	99.66	80.22	7,554.32	5,207.23
Multifam. mediana	3	0.34	690.55	19.78	100.00	100.00	9,966.00	8,022.00
Total	892	100.00	3,490.65	100.00	-	-	19,371.54	13,666.18

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 10

Tamaño	Finca		Superficie (mzs)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Mzs	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y1+1)	Yi(Xi+1)
Encuesta 2015								
Microfinca	48	47.00	20.00	3.26	47.00	3.26	-	-
Subfam.	51	50.00	136.00	22.15	97.00	25.41	1,194.27	316.22
Familiar	2	2.00	29.00	4.72	99.00	30.13	2,922.61	2,515.59
Multifam. mediana	1	1.00	429.00	69.87	100.00	100.00	9,900.00	3,013.00
Total	102	100.00	614.00	100.00	-	-	14,016.88	5,844.81

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.

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

En el cuadro anterior se puede observar que para el año 1979, las microfincas y las subfamiliares conformaban el 85% del total de fincas de menor extensión, en lo individual solo abarcan el 29% de la superficie, en el caso de las grandes el 71% restantes, las cuales en número solo representan el 15%. Es evidente que por la proporción de tierra que cubre cada una de ellas es mayor la participación. Para el caso del 2003 aumentó el número de fincas denominadas pequeñas, la variación relativa fue de un 9%, así mismo, la superficie que abarca para ese año aumenta al 52%, es evidente que las grandes se fraccionaron a menor tamaño.

Referente al 2015 la encuesta refleja que el número de microfincas y subfamiliares son las que más existen en cuanto a cantidad, las cuales representan el 97% con una superficie del 28%, las grandes son una mínima representación, pero aun así abarcan el 72% de la superficie.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Este coeficiente es considerado un instrumento matemático que permite medir la desigualdad que puede existir entre dos factores independientes. Para el caso de la tierra muestra el grado de concentración por medio de la cantidad de fincas

que puede decirse son equivalentes al número de personas que las poseen y la superficie que abarca cada estrato de una forma acumulada.

A continuación se presentan los cálculos que permitirán estimar el tipo de concentración de tierra, según datos de los censos y la investigación realizada.

Coeficiente de Gini La Blanca, según el censo agropecuario año 1979:

- $CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100} / 100$
- $CG = \frac{23,703.67 - 16,775.86}{100} = \frac{6,927.81}{100} = 69.28 / 100 = 0.6928$

El dato anterior muestra una concentración alta, significa que pocas personas poseen grandes extensiones de tierra.

Coeficiente de Gini La Blanca censo agropecuario año 2003:

- $CG = \frac{19,371.54 - 13,666.18}{100} = \frac{5,705.33}{100} = 57.05 / 100 = 0.5705$

En el 2003 el coeficiente indica que efectivamente existe una media en la concentración, la reducción del índice es del 12.23%. Se demuestra que algunas de las fincas consideradas grandes en extensión se fraccionaron, lo que dio origen a que más personas pasaran a poseer tierras.

Coeficiente de Gini La Blanca, encuesta 2015:

- $CG = \frac{14,016.88 - 5,844.81}{100} = \frac{8,172.07}{100} = 81.72 / 100 = 0.8172$

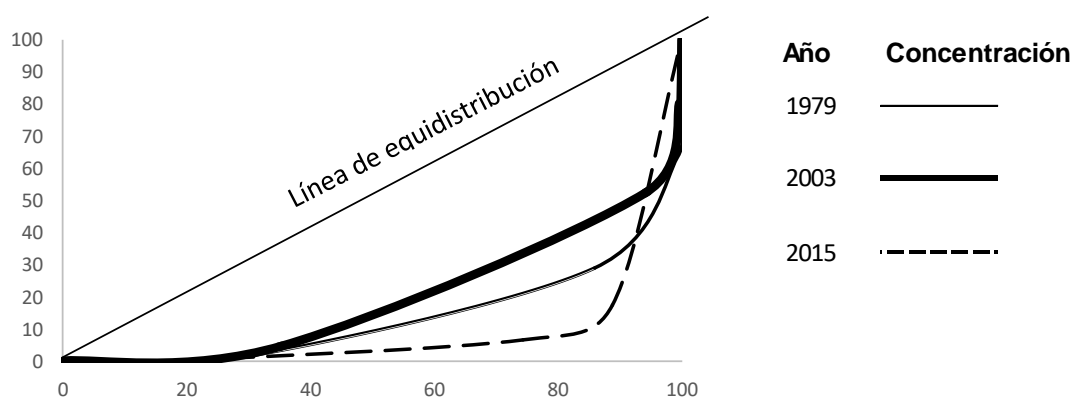
En el 2015 el índice muestra que según la encuesta realizada, existe una alta concentración de tierra, lo que indica que hay pocas personas con grandes extensiones de tierra. Es importante mencionar que la concentración que se presenta, es el efecto de la separación de La Blanca del municipio de Ocos.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es un instrumento gráfico que representa la forma de concentración de la tierra, representados por el coeficiente de Gini.

A continuación se presenta la gráfica de la curva de Lorenz elaborada con los datos sobre la concentración de la tierra según censos de los años 1979, 2003 y la investigación realizada en el municipio de La Blanca en el 2015.

Gráfica 2
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Curva de Lorenz
Años: 1979*, 2003* y 2015



* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocos.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En la gráfica anterior se puede observar, la línea fina representa la concentración alta para el año 1979, la más resaltada muestra el

comportamiento del 2003, que en esta ocasión se acerca más al origen (punto 0), que indica una media concentración. El trazo punteado identifica una muy alta concentración que pertenece al año 2015 situación que se da en el estrato de finca multifamiliar mediana, ya que una unidad abarca el 70% de la superficie.

Es importante mencionar que para los años en que se realizaron los censos, La Blanca era parte del área rural del municipio de Ocosingo y no se podía detectar con exactitud los tamaños de finca o a quién pertenecía. Sin embargo, la separación de los municipios generó movimientos y sobre todo reestructuración de las áreas productivas, así mismo, existieron transacciones de compra y venta de tierra.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos los servicios básicos y de asistencia social proporcionados por la Municipalidad, entidades públicas y privadas, con el objetivo primordial de proveerlos a la población para su bienestar. Entre los indicadores que se analizan en esta variable se encuentran: el acceso a la educación, asistencia de salud, agua entubada, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado, sistemas de recolección de basura, tratamiento de aguas servidas y de desechos sólidos, así mismo, letrinización y cementerios.

“El estudio de estos indicadores, es sumamente importante, porque brindan la pauta para enmarcar el desarrollo que ha acontecido en las áreas de estudio entre un período y otro, para medir su existencia”⁹, la existencia de servicios básicos ofrece a la población un nivel de vida adecuado mediante la satisfacción de sus necesidades.

1.6.1 Educación

Es un proceso determinante donde se trasladan los conocimientos, valores y principios de una generación a otra, con el fin de promover la igualdad de género

⁹ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 43

dentro de la sociedad a través del conocimiento, competitividad, cultura y valores que se adquieren. Por medio de la formación educativa se genera un marco de referencia para el progreso económico y social de la población en general. Las personas con acceso a la educación optan por obtener mejores oportunidades de desarrollo a nivel laboral, profesional y bienestar social.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

Para el año 2015, La Blanca tiene un total de sesenta y dos establecimientos educativos, conformados por el sector municipal, oficial y privado, estas entidades se encuentran bajo la supervisión del Gestor Educativo asignado al Municipio, mediante la coordinación, supervisión y administración de recursos del Ministerio de Educación a través de la Dirección Departamental de Educación de San Marcos -DIDEDUC-, su objetivo es “Coordinar la ejecución de las políticas, programas y estrategias educativas nacionales del -MINEDUC-, en adaptación a las características del contexto departamental”¹⁰.

Dentro del sector privado se encuentra el Establecimiento Educativo para el Adulto Mayor para el nivel de primaria, al cual asisten habitantes de la colonia San Julián y del área urbana, luego se localizan dos Institutos de Educación Básica por Cooperativa, ubicados en el Centro Urbano y en el parcelamiento de Chiquirines. En el siguiente cuadro se presenta el total de centros educativos del Municipio según el nivel, sector y área.

¹⁰ Dirección Departamental de Educación de San Marcos. 2013. (en línea). Guatemala. Consultado el 02 de jun. 2016. Disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/SanMarcos/>

Cuadro 11
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Infraestructura Educativa
Años: 2014 y 2015

Nivel	Sector						Área						
	Oficial	%	Priv.	%	Munic.	%	Total	%	Urb.	%	Rural	%	
Año 2014													
Preprimaria	19	44	3	16	2	67	24	37	8	26	16	47	
Primaria	19	44	6	32	1	33	26	40	9	29	17	50	
Medio													
Básico	3	7	7	37	-	-	10	15	9	29	1	3	
Diversificado	2	5	3	15	-	-	5	8	5	16	-	-	
Total	43	100	19	100	3	100	65	100	31	100	34	100	
Año 2015													
Preprimaria	18	44	3	16	1	50	22	36	6	23	16	45	
Primaria	19	46	5	26	1	50	25	40	8	31	17	47	
Medio													
Básico	3	8	7	37	-	-	10	16	7	27	3	8	
Diversificado	1	2	4	21	-	-	5	8	5	19	-	-	
Total	41	100	19	100	2	100	62	100	26	100	36	100	

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

Como se observa en el cuadro anterior, los centros educativos que predominan en el Municipio corresponden a entidades públicas del área rural, en los grados de preprimaria y primaria con un porcentaje del 92%. A nivel de diversificado para el 2015 existen cinco planteles para toda la jurisdicción de La Blanca, donde cuatro de estos son para el sector privado y representan el 8% del total, en la categoría de básicos existen únicamente 10 establecimientos con un 16%.

El área urbana cuenta con centros educativos en sus distintos niveles de enseñanza, a diferencia del sector rural que no tienen ningún establecimiento oficial, privado o municipal que imparta el grado de diversificado, sin embargo, en la misma área funcionan dos telesecundarias como estrategias de formación cambiantes a las tradicionales para atender las demandas de educación básica, se encuentran ubicadas en el Caserío Almendrales y Salinas II.

En la visita de campo realizada en los diferentes establecimientos educativos públicos, se determinó que en la mayoría de comunidades los centros no cuentan con las suficientes aulas para atender a la población en edad escolar, así mismo, se establecieron las deficiencias que existen, tales como: falta de mantenimiento en techo y paredes, escritorios en mal estado, mobiliario y equipo insuficiente, el servicio sanitario en algunas escuelas tanto del área rural como urbana son fosas sépticas y existe la carencia de recursos materiales, didácticos y humanos.

Dentro de la investigación también se observó que, en algunas comunidades, las causas por las cuales los jóvenes no terminan sus estudios son: falta de centros educativos que atiendan al total de la población en edad escolar, movilización desde sus hogares hacia otra comunidad para asistir a clases y el costo que implica el traslado diario a su lugar de estudio, así mismo, la escasez de recursos económicos, hace que la juventud tenga que trabajar para ayudar al sostenimiento familiar.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo y sector

El nivel de primaria es el segmento más significativo de estudiantes inscritos, seguidamente de básicos, preprimaria y diversificado, la educación cubre los niveles de preprimaria hasta diversificado y el servicio es brindado en los diferentes sectores.

Cuadro 12
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Inscripción de Alumnos por Nivel Educativo y Sector
Años: 2014 y 2015

Niveles	Alumnos inscritos					Área			
	Sector			Total	%	Urbana		Rural	
	Oficial	Privado	Municipal			%	%	%	
Año 2014									
Preprimaria	637	119	37	793	11.63	340	12.23	453	11.22
Primaria	3,806	556	32	4,394	64.44	1,047	37.66	3,347	82.87
Medio									
Básico	426	920		1,346	19.74	1,107	39.82	239	5.91
Diversificado	105	181		286	4.19	286	10.29	-	-
Total	4,974	1,776	69	6,819	100	2,780	100	4,039	100
Año 2015									
Preprimaria	686	118		804	11.73	305	9.61	499	13.54
Primaria	3,821	554		4,375	63.81	1,484	46.77	2,891	78.50
Medio									
Básico	420	439	472	1,331	19.41	1,038	32.72	293	7.96
Diversificado	117	229		346	5.05	346	10.90	-	-
Total	5,044	1,340	472	6,856	100	3,173	100	3,683	100

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

Como se observa para el año 2015, hay un leve incremento de alumnos inscritos del nivel preprimaria con relación al año 2014, esto se debe a que los padres de familia no tienen los recursos necesarios para que los niños reciban la educación temprana, a nivel primario se puede apreciar un decremento, derivado a que no se considera importante la preparación académica y ante la necesidad del requerimiento de mano de obra de las familias, los hijos se ven involucrados en las actividades productivas de comercio y servicios para el sostenimiento del hogar, esta situación no permite que continúen con sus estudios.

En el nivel básico también se observa un decremento en la población estudiantil y finalmente en el sector de diversificado es mínima la diferencia al comparar el año 2014 con el 2015, se puede notar que son pocos los alumnos atendidos,

debido a la falta de interés que las personas le brindan a la educación sobre todo en el área rural, los jóvenes que aspiran estudiar un nivel superior tienen que viajar y ubicar los centros de estudio en los departamentos aledaños, lo que ocasiona que las oportunidades de superación sean mínimas, derivado a su situación económica.

En el 2015 el análisis refleja que hay una baja de 4.37% de alumnos inscritos en primaria en el área rural, con respecto al 2014, y para nivel diversificado para los mismos años hay un incremento del 0.86%.

1.6.1.3 Cobertura educativa

Se refiere a la población en edad escolar que se encuentra fuera del sistema formativo o que no tiene acceso a él, se mide a través de indicadores de déficit que muestran la demanda existente por ciclo educativo:

Cuadro 13
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Cobertura Educativa
Años: 2014 y 2015

Nivel	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	% Cobertura	% Déficit
Año 2014				
Preprimaria	1,216	793	65.21	34.79
Primaria	4,990	4,394	88.06	11.94
Medio				
Básico	1,932	1,346	69.67	30.33
Diversificado	2,125	286	13.45	85.55
Total	10,263	6,819	66.44	33.56
Año 2015				
Preprimaria	1,395	804	57.63	42.37
Primaria	5,327	4,375	81.13	18.27
Medio				
Básico	2,415	1,331	55.11	44.89
Diversificado	2,500	346	13.84	86.16
Total	11,637	6,856	60.31	39.69

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección de Educación Departamental de San Marcos, años 2014 y 2015.

El índice de cobertura educativa en el Municipio indica que al año 2014 se cubrió el 66% de la población con edad escolar, el nivel primario abarca el mayor porcentaje, muestra que de cada 100 niños 88 estudian, sin embargo, para el sector diversificado el número de inscritos representa únicamente el 14%.

Para el año 2015 los parámetros revelan que la cobertura educativa tiene una reducción porcentual del 6.13%, el total cubierto representa el 60% para los niveles de primaria y diversificado con un porcentaje de 81% y 14% respectivamente. La disminución se puede observar en el cuadro anterior y deriva del aumento de la población estudiantil en un 13%, a diferencia del número de inscritos que no creció en la misma proporción.

Lo anterior se debe en mayor parte a que niños y jóvenes en edad escolar no asisten a clases por diferentes factores como: falta de recursos económicos, la lejanía hacia el lugar de estudio, establecimientos totalmente hacinados y en algunos casos deben ocuparse para ayudar al sustento familiar, estos elementos afectan en gran manera las oportunidades de desarrollo económico, social y profesional de cada niño o niña de las comunidades y por ende del Municipio.

1.6.1.4 Tasas de deserción

Da a conocer el número de alumnos desertores del ciclo escolar en los diferentes niveles educativos, la tasa general de deserción para el año 2014 y 2015 es de 10% y 11% en el Municipio.

En el siguiente cuadro se presentan las tasas de deserción, por sector y área geográfica:

Cuadro 14
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Tasas de Deserción, Sector y Área
Años: 2014 y 2015

Niveles educativos	Sector				Área				
	Oficial	Privado	Municipal	Total	Tasa %	Urbana	Tasa Rural	Tasa	
Deserción									
Año 2014									
Preprimaria	125	8	3	136	17	41	5	95	12
Primaria	405	13	6	424	10	51	1	373	9
Medio									
Básico	72	55	-	127	9	123	8	4	1
Diversificado	10	1	-	11	4	11	4	-	-
Total	612	77	9	698		226		472	
Año 2015									
Preprimaria	107	2	-	109	14	34	4	75	10
Primaria	437	8	4	449	10	56	1	393	9
Medio									
Básico	95	84	-	179	13	173	12	6	1
Diversificado	10	-	-	10	3	10	3	-	-
Total	649	94	4	747		273		474	

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

En el cuadro anterior se determinó que el sector educativo a nivel primario tiene el mayor índice de deserción del 17% y 14% para el año 2014 y 2015. Entre los principales factores por el cual los alumnos abandonan sus estudios están: los recursos económicos para dirigirse a su centro educativo, estudiantes que trabajan para ayudar en el sustento del hogar, causas por las cuales no pueden concluir su ciclo escolar. Así mismo, muestra que de cada 100 niños que dejan de estudiar 88, 11 y 1 pertenecen al sector oficial, privado y municipal respectivamente.

1.6.1.5 Tasas de promoción y repitencia

Indica el número de alumnos que aprobaron el ciclo escolar, la tasa general de promoción para el 2014 y 2015 es de 73% y 74% respectivamente. Y la de repitencia muestra la cifra de estudiantes que reprobaron el año, por lo

consiguiente repiten frecuentemente. En el siguiente cuadro se detallan las tasas de promoción y repitencia:

Cuadro 15
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Tasas de Promoción y Repitencia
Años: 2014 y 2015

Niveles educativos	Promoción				Repitencia			
	Hombres	Mujeres	Total	Tasa %	Hombres	Mujeres	Total %	Tasa
Año 2014								
Preprimaria	316	341	657	83	-	-	-	-
Primaria	1,638	1,704	3,342	76	370	258	628	14
Medio								
Básico	381	428	809	60	234	176	410	30
Diversificado	115	141	256	88	9	10	19	6
Total	2,450	2,614	5,064		613	444	1,057	
Año 2015								
Preprimaria	373	322	695	86	-	-	-	-
Primaria	1,696	1,655	3,351	77	323	255	578	13
Medio								
Básico	308	396	704	54	254	191	445	33
Diversificado	118	149	267	77	37	32	69	20
Total	2,588	2,550	5,017		614	478	1092	

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

Según investigación realizada la tasa de promoción por nivel educativo ha estado en constantes avances, los alumnos realizan su mayor esfuerzo y culminan su ciclo escolar satisfactoriamente, el grado de diversificado tiene el índice más relevante con un porcentaje del 90% y 91% para el año 2014 y 2015. Como se observa en el cuadro anterior el índice mayor se encuentra en la repitencia para el año 2014 el 30% y 2015 un 33% para el nivel básico, es preocupante indicar que existe un número de estudiantes que repiten el ciclo escolar por diferentes motivos: falta de asistencia a clases, problemas de aprendizaje, recursos económicos, todos estos factores complementan la deserción, el abandono y reprobación del grado.

1.6.1.6 Docentes por nivel educativo, sector y área.

A continuación se presenta un cuadro integrado por el número de docentes que atienden a la población estudiantil en el municipio de La Blanca.

Cuadro 16
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Docentes por Nivel Educativo, Sector y Área
Años: 2014 y 2015

	Oficial	Privado	Municipal	Total	%	Urbana	Rural	Total	%
Año 2014									
Preprimaria	40	12		52	14.02	21	31	52	14.02
Primaria	144	34		178	47.98	69	109	178	47.98
Medio									
Básico	14	46	22	82	22.10	67	15	82	22.10
Diversificado	7	52		59	15.90	59		59	15.90
Total	205	144	22	371	100.00	216	155	371	100.00
Año 2015									
Preprimaria	45	12		57	15.16	21	36	57	15.16
Primaria	144	34		178	47.34	69	109	178	47.34
Medio									
Básico	14	46	22	82	21.81	67	15	82	21.81
Diversificado	7	52		59	15.69	59		59	15.69
Total	210	144	22	376	100.00	216	160	376	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

Como se observa en el cuadro anterior, el mayor número de docentes es contratado por el sector oficial el cual cubre el 55%, seguido por el privado con el 39% y el municipal el 6% del total de docentes para ambos años, en lo relacionado al área geográfica en el sector urbano se concentra el 58% de los maestros y el 42% en el rural.

1.6.1.7 Analfabetismo

El analfabetismo es una problemática, ya que las personas que no leen ni escriben viven en condiciones de pobreza, sobre todo en áreas rurales, lo que dificulta la posibilidad de tener un empleo que mejore sus condiciones de vida.

En el siguiente cuadro se presentan los índices de analfabetismo en La Blanca.

Cuadro 17
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Analfabetismo
Años: 1994*, 2002* y 2015

Población	Censo 1994*	%	Censo 2002*	%	CONALFA 2015	%
Alfabeta	4,719	63	10,810	69	27,214	80
Analfabeta	2,759	37	4,946	31	6,803	20
Total	7,478	100	15,756	100	34,017	100

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocós.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- 2015.

Según datos observados se muestra que existe un índice de analfabetas del 37% para el censo 1994, en comparación al 2002 disminuyó en un 6%. En estadísticas del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- en el municipio de La Blanca para el año 2015 se encuentra 6,803 ciudadanos que no saben leer ni escribir que representa una tasa del 20% del total de la población y así mismo ha disminuido un 11% conforme a los programas realizados por la comisión en visitas a los hogares, apoyo en la remodelación en la infraestructura en distintos centros educativos.

El analfabetismo es una problemática para los pobladores, esto debido a la situación económica que viven las comunidades ya que los padres no ven como prioridad la educación de los hijos y prefieren enviarlos a trabajar para generar un ingreso familiar, otro motivo es la emigración de personas adultas y niños a los centros poblados.

1.6.2 Salud

“La salud es un producto social resultante de la interacción entre el nivel de desarrollo del país, las condiciones de vida de las poblaciones y la participación social, a nivel individual y colectivo, a fin de procurar a los habitantes del país el

más completo bienestar físico, mental y social”¹¹. Implica una condición estable a nivel objetivo (padecimiento) y subjetivo (estado físico general) para realizar las actividades diarias con normalidad.

El Municipio cuenta con un único Centro de Salud ubicado en el sector urbano, que provee asistencia médica para los habitantes de las distintas colonias y comunidades del lugar, en el área rural existen dos puestos de asistencia médica situados en el caserío Chiquirines y Cerritos; una Unidad Mínima que atiende a los lugareños de Carrizales, y por último cuatro Centros de convergencia que prestan servicios médicos en Salinas II, Madronales, Pueblo Nuevo, El Palmar I y II. La mayoría de la población se dirige al centro urbano y otra parte viaja a Coatepeque y San Marcos para atender sus emergencias de salud.

En el área rural, los dos puestos de asistencia médica no son considerados centros de salud, derivado a la falta de personal hospitalario, mobiliario e infraestructura necesaria para atender las necesidades de lugar, el servicio es prestado únicamente en días especiales y con énfasis en coberturas de vacunación, actividades de prevención de enfermedades, vigilancia nutricional en niños, curaciones simples y promoción de salud. La atención médica proporcionada es básica y de baja complejidad.

La unidad mínima y los centros de convergencia no son considerados puestos de salud, derivado a que el servicio es prestado solamente en temporadas programadas para jornadas de vacunación, entre las principales vacunas que aplican en cada evento están: rotavirus uno y dos, BCG, SPR, R1, OPV y hepatitis. Así mismo, estos establecimientos funcionan como bases para llevar el registro y control de información y problemas de salud de las diferentes aldeas y

¹¹ Congreso de la República de Guatemala, GT. Decreto 90-97. Código de Salud. s.e. Guatemala, Editorial Arriola. Art. 2.

caseríos aledaños al lugar. La mayor parte del tiempo estos centros se encuentran cerrados por falta de mobiliario, medicamentos y personal.

Dentro de los servicios médicos que ofrece el Centro de Salud están, la consulta general, prenatal, puerperio, neonato, lactante, niñez, adulto, nutrición e inmunizaciones, así mismo, ofrecen métodos de planificación familiar, tuberculosis, cobertura de vacunación, información y atención de enfermedades por transmisión sexual (ETS), rabia (agredidos y vacunación), vectores (malaria y dengue), servicios de laboratorio, hipodermis, toma de muestras, consejería pre y post prueba (V.I.H.) y brindan atención de emergencias las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana.

Durante la investigación de campo se determinó que el Municipio no cuenta con servicios de Salud Privada, la población del lugar debe asistir al único Centro de Salud ubicado en el área urbana, algunos pobladores viajan al municipio de Coatepeque y al departamento de San Marcos para atender sus casos de emergencia.

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

Respecto a este tema, las instalaciones y el equipo que se utilizan se encuentran en situación precaria, hay permanente escasez de insumos y personal insuficiente, consecuentemente la atención médica para la población no es satisfactoria.

- **Infraestructura**

Existe un Centro de Salud ubicado en el área urbana, este establecimiento tiene para la atención dos clínicas; una donde se hacen inmunizaciones y monitoreo de crecimiento, la otra se utiliza para emergencias, pre consulta y pos consulta, dos puestos de asistencia localizados en los caseríos de Chiquirines y

Carrizales, una Unidad Mínima en Cerritos y un centro de convergencia en cada uno de los caseríos de: Salinas I, Pueblo Nuevo, Madronales y El Palmar I y II.

La infraestructura de los puestos de asistencia médica están contruidos de block rustico y techo de lámina y no cuentan con más de una habitación sin mayor mobiliario, la unidad mínima y los centro de convergencia son pequeños locales habilitados únicamente en temporadas eventuales en jornadas de vacunación, su infraestructura es sencilla y cada una cuenta con piso de cemento; y no poseen equipo médico.

- **Recurso humano**

El personal que atiende el Centro de Salud está integrado por tres médicos de turno, un doctor de la brigada cubana, una enfermera profesional, seis auxiliares de enfermería de turno y cuatro de ocho horas, en el caserío Cerritos la atención es prestada por una auxiliar de enfermería comisionada.

En los centros de convergencia y las unidades mínimas atiende una enfermera auxiliar únicamente en jornadas de vacunación.

- **Equipamiento**

En cuanto al equipo con que cuenta el Centro de Salud, se observó: camillas, esfigmomanómetro, estetoscopio, carritos de curación, un otorrinolaringoscopio en mal estado, atril, un nebulizador en funcionamiento y otro sin uso por falta de mantenimiento. Los insumos con que cuentan los puestos de salud son básicos y para prevención, existen necesidades en este tema, como por ejemplo el hilo que se utiliza para suturas.

1.6.2.2 Cobertura de salud

El siguiente cuadro muestra la población que tiene acceso a los diferentes servicios de salud y asistencia médica que presta el Centro de Salud ubicado en el área urbana para el año 2015.

Cuadro 18
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Casos Atendidos por Cada Unidad de Salud
Año: 2015

Descripción	Centro de salud	Puestos de convergencia
Centro Urbano	19,937	
Caserío Chiquirines		364
Caserío Cerritos		555
Caserío Carrizales		92
Caserío Salinas I		664
Caserío Madronales		445
Caserío Pueblo Nuevo		797
Caseríos El Palmar I y II		491
Total	19,937	3,408

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de Memorias Estadísticas del Centro de Salud del municipio de La Blanca, año 2015.

En la investigación de campo se determinó que el porcentaje de cobertura médica para el Municipio representa el 68% de la población para el año 2015, con un total de 19,937 casos atendidos, se puede observar que la mayor parte de la población acude directamente al Centro de Salud.

La cobertura médica para el Centro de Salud, está constituida por primeras consultas, re-consultas, servicios de emergencias, lesiones leves, cirugías, hipodermias y curaciones, como se puede apreciar hay una mayor demanda de estos servicios en el centro urbano, en algunos casos las personas se automedican o acuden a los diferentes establecimientos de convergencia únicamente en temporadas especiales.

En casos de emergencia algunos pobladores viajan al municipio de Coatepeque y al departamento de San Marcos.

1.6.2.3 Tasas y causas de morbilidad infantil

La morbilidad infantil es causada por distintas enfermedades que son originadas por las bacterias de los desechos sólidos y líquidos que se encuentran en el ambiente.

La tasa general muestra que por cada 1000 infantes 900 son afectados por diferentes enfermedades, índice alarmante, ya que los niños son considerados los más vulnerables de la población. En el siguiente cuadro se detallan las distintas causas y número de casos de morbilidad infantil:

Cuadro 19
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Causas de Morbilidad Infantil
Años: 2014 y 2015

Causas	No. de casos 2014	%	No. de casos 2015	%
Rinofaringitis aguda	1,216	35.68	977	26.58
Amigdalitis	688	20.19	752	20.46
Parasitosis intestinal	254	7.45	629	17.11
Diarrea	394	11.56	418	11.37
Infección de vías urinarias	177	5.19	178	4.84
Alergia	86	2.52	135	3.67
Neumonía	13	0.38	122	3.32
Dermatitis	102	2.99	92	2.50
Hepatitis	10	0.29	78	2.12
Conjuntivitis	107	3.14	72	1.96
Amebiasis	61	1.79	64	1.74
Bronquitis	79	2.32	54	1.47
Fiebre	93	2.73	38	1.03
Anemia	34	1.00	35	0.95
Bronconeumonía	25	0.73	16	0.44
Asma	22	0.65	10	0.27
Gastritis	18	0.53	5	0.14
Náusea y vómito	2	0.06	1	0.03
Infección intestinal bacteriana	17	0.50	-	0.00
Laringitis aguda	5	0.15	-	0.00
Faringitis aguda	5	0.15	-	0.00
Total	3,408	100.00	3,676	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de Memorias Estadísticas del Centro de Salud del municipio de La Blanca, años 2014 y 2015.

Se puede observar en el cuadro anterior que para el año 2015, el número de causas por enfermedad disminuyó en comparación al 2014, sin embargo, los casos incrementaron en un 8% en forma general.

En el Ministerio de Salud existen programas de prevención de enfermedades, dados a conocer a través del Centro de Salud que se encuentran en el Municipio, pero no todos los pobladores toman las medidas necesarias para disminuir las enfermedades.

Según la investigación de campo se determinó que la tasa de morbilidad infantil por cada mil habitantes, refleja un alto grado de niñas y niños enfermos. Para el año 2014 muestra una tasa del 83%, con relación al 2015 incrementó un 7% equivalente a 268 casos, entre las principales causas se encuentran: el resfriado común acompañado de fiebre, infección en la garganta, intestinal y diarrea.

1.6.2.4 Tasas y causas de morbilidad general

En el presente cuadro se identifican las principales enfermedades comunes que afectan a los habitantes mayores de cinco años de edad del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Causas de Morbilidad General
Años: 2014 y 2015

Causas	No. de casos 2014	%	No. de casos 2015	%
Rinofaringitis aguda	462	15.58	718	10.68
Amigdalitis aguda	427	14.40	1,018	15.14
Infección de vías urinarias	396	13.35	1,478	21.98
Gastritis	254	8.56	656	9.76
Fiebre	140	4.72	52	0.77
Diarrea	135	4.55	239	3.55
Otitis	114	3.84	271	4.03
Parasitosis intestinal	106	3.57	651	9.68
Van	2,034	68.57	5,083	75.59

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 20

Causas	No. de casos 2014	%	No. de casos 2015	%
Vienen	2,034	68.57	5,083	75.59
Trastorno de la piel y tejido subcutáneo	97	3.27	33	0.49
Cefalea debido a la tensión	93	3.14	86	1.28
Anemia	90	3.03	117	1.74
Conjuntivitis	86	2.90	122	1.81
Alergia	82	2.76	198	2.94
Hipertensión	80	2.70	152	2.26
Dermatitis	75	2.53	95	1.41
Diabetes	59	1.99	109	1.62
Infección por micro bacteria	45	1.52	1	0.01
Micosis	42	1.42	109	1.62
Amebiasis	40	1.35	65	0.97
Bronquitis	39	1.31	49	0.73
Vaginitis aguda	35	1.18	272	4.05
Lumbago	28	0.94	22	0.33
Infección de la piel	25	0.84	203	3.02
Urticaria	9	0.30	-	0.00
Faringitis	7	0.24	8	0.12
Total	2,966	100.00	6,724	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de Memorias Estadísticas del Centro de Salud del municipio de La Blanca, años 2014 y 2015.

Con las cifras anteriores se puede identificar que las principales enfermedades que sufre la población adulta son: resfriado común, padecimiento que afecta las vías respiratorias causadas por desnutrición y falta de vacunación, amigdalitis aguda, condición provocada por bacterias y complicaciones de un resfriado común al no asistir oportunamente al Centro de Salud, infección de vías urinarias, originada por el alto consumo de bebidas carbonatadas, debido a la falta de agua potable y mala calidad del agua en los pozos artesanales que predomina en la mayoría de hogares del Municipio.

Otras causas son la gastritis, enfermedad del sistema digestivo, provocada por no tener una dieta balanceada, cuyo costo es imposible cubrir por los bajos ingresos de los habitantes, fiebre y diarrea, afección del sistema digestivo

causada por las bacterias del ambiente. La falta de un sistema de drenajes para evacuar las aguas residuales de los hogares provoca la contaminación de los pozos, lugar donde se obtiene el agua para consumo diario.

Derivado de la falta de asistencia médica en la mayor parte de comunidades del Municipio, se determinó que la tasa de morbilidad general es 200 adultos por cada mil habitantes, es decir que un porcentaje de la población adulta sufre de algún tipo de enfermedad en un tiempo determinado.

1.6.2.5 Tasas y causas de mortalidad infantil

Comprende las causas por las cuales fallece un número determinado de niños, dentro de las principales se encuentran los nacimientos prematuros, derivado a la falta de atención médica durante el período o etapa de embarazo, la neumonía ocupa el segundo lugar como infección respiratoria en los pulmones, formada por las bacterias del neumococo y los agentes infecciosos (virus, bacterias y hongos) que se encuentran en el ambiente.

A continuación se presenta el cuadro con las principales causas de mortalidad infantil:

Cuadro 21
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Causas de Mortalidad Infantil
Años: 2014 y 2015

Causas	No. De casos 2014	%	No. De casos 2015	%
Prematuros	4	25.00	6	37.50
Neumonía	2	12.50	3	18.75
Epilepsia	1	6.25	2	12.50
Shock séptico	2	12.50	1	6.25
DPC severa	1	6.25	1	6.25
Fiebre	1	6.25	1	6.25
Van	11	68.75	14	87.5

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 21

Causas	No. De casos 2014	%	No. De casos 2015	%
Vienen	11	68.75	14	87.5
Hipertensión pulmonar primaria	1	6.25	1	6.25
Edema cerebral	1	6.25	1	6.25
Paro respiratorio	1	6.25	1	6.25
Otras causas	2	12.50	2	12.50
Total	16	100.00	19	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de Memorias Estadísticas del Centro de Salud del municipio de La Blanca, años 2014 y 2015.

Según información obtenida en la investigación de campo, se determinó que la mayoría de malestares, padecimientos y dolores en niños que no son tratados a tiempo, conllevan a padecer de un shock séptico, es decir, que la enfermedad es más difícil de ser tratada, ya que se encuentra en su estado más crítico, en donde el cuerpo no puede controlar la dolencia con medicamento o antibiótico. Otras causas de muerte infantil son: la infección intestinal, parasitismo y la meningitis provocada por las bacterias del ambiente, así mismo, otro factor es la desnutrición proteico calórica o DPC severa, representada por la falta de una ingesta de proteínas y calorías que satisfagan las necesidades del cuerpo.

La información anterior muestra la cantidad de niños fallecidos en el Municipio, la tasa no supera el 1% para los años 2014 y 2015, con un total de 16 y 19 casos respectivamente, por cada mil habitantes, el tema de los infantes es el más crítico, porque está directamente relacionado con los niveles de pobreza y la calidad de vida que tienen en los primeros años de existencia.

1.6.2.6 Tasas y causas de mortalidad general

En el siguiente cuadro se analizan las causas de defunción general más frecuentes para el año 2014 y 2015.

Cuadro 22
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Causas de Mortalidad General
Años: 2014 y 2015

Causas	No. De casos 2014	%	No. De casos 2015	%
Neumonía y bronconeumonías	20	21.51	24	21.62
Diabetes mellitus	8	8.60	11	9.91
Herida por arma de fuego	10	10.75	9	8.11
Fiebre	4	4.30	5	4.50
Infarto agudo de miocardio	4	4.30	5	4.50
Epilepsia	3	3.23	4	3.60
Tumor maligno del hígado	2	2.15	4	3.60
VIH + TB	6	6.45	4	3.60
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	3	3.23	3	2.70
Shock séptico	3	3.23	3	2.70
Enfermedad hepática				
alcohólica	2	2.14	3	2.70
Insuficiencia renal aguda	2	2.14	3	2.70
Paro respiratorio	1	1.08	2	1.80
Tumor maligno del estomago	1	1.08	1	0.90
Asfixia	1	1.08	1	0.90
Intoxicación alimentaria	1	1.08	1	0.90
Leucemia	1	1.08	1	0.90
Resto de causas	21	22.57	27	24.32
Total	93	100.00	111	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados de Memorias Estadísticas del Centro de Salud del municipio de La Blanca, años 2014 y 2015.

La neumonía y la bronconeumonía representan la causa principal de muerte para los habitantes del Municipio, esta enfermedad puede comenzar con una simple fiebre que no es tratada a tiempo, muchas veces por la falta de recursos económicos o la propia negligencia de las personas, como segundo factor esta la diabetes mellitus, provocada por el consumo diario de bebidas gaseosas y jugos artificiales, consecuente de la deshidratación a causa de las altas temperaturas del lugar, así mismo el tercer caso tiene su procedencia en las heridas por armas de fuego, ocurridas por la violencia y/o falta de seguridad.

Para el año 2014 la tasa de mortalidad es del 2% en comparación con el 2015 que representa 3%, con un total de 93 y 111 casos, respectivamente, por cada mil habitantes del Municipio, respecto al índice en niños menores de cinco años, es más elevada en cuanto al número de casos y como indicador muestra que la población infantil es más propensa al fallecimiento por enfermedad que las personas en edad adulta.

1.6.2.7 Tasas de natalidad

Con base a los datos proporcionados por el centro de salud ocurrieron 256 nacimientos en el 2014 y para el 2015 un total de 222, lo cual establece que por cada mil habitantes hay 7.53 y 6.53 nacimientos respectivamente, debe considerarse que es un índice bajo de natalidad que puede afectar la fuerza productiva de la población en el mediano plazo si se mantiene esta tendencia.

1.6.3 Agua, drenajes, alcantarillado y energía eléctrica

A continuación se presenta la información correspondiente a la cobertura de servicios básicos como agua, drenajes y energía eléctrica por hogar para los años 1994, 2002 y 2015.

Cuadro 23
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994*, 2002* y 2015

Hogares	Censo 1994*	%	Censo 2002*	%	COCODE 2015	%	Encuesta 2015	%
Agua								
Área urbana	1,163	43	1,265	31	1,199	22	141	35
Con servicio	1,152	43	1,245	30	430	8	39	10
Sin servicio	11	0	20	1	769	14	102	26
Área rural	1,519	57	2,768	69	4,172	78	259	65
Con servicio	1,091	41	2,644	66	828	15	148	37
Sin servicio	428	16	124	3	3,344	62	111	27
Total del Municipio	2,682	100	4,033	100	5,371	100	400	100
Con servicio	2,243	84	3,889	96	1,258	23	187	47
Sin servicio	439	16	144	4	4,113	77	213	53

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 23

Hogares	Censo 1994*	%	Censo 2002*	%	COCODE 2015	%	Encuesta 2015	%
Drenajes								
Área urbana	1,163	43	1,265	31	1,199	22	141	35
Con servicio	956	36	16	-	-	-	24	6
Sin servicio	207	8	1,249	31	1,199	22	117	29
Área rural	1,519	57	2,768	69	4,172	78	259	65
Con servicio	439	16	17	-	147	3	79	20
Sin servicio	1,080	40	2,751	69	4,025	75	180	45
Total del Municipio	2,682	100	4,033	100	5,371	100	400	100
Con servicio	1,395	52	33	1	147	3	103	26
Sin servicio	1,287	48	4,000	99	5,224	97	297	74
Energía eléctrica								
Área urbana	1,163	43	1,265	31	1,199	22	141	35
Con servicio	1,152	43	1,124	28	1,143	21	128	32
Sin servicio	11	0	141	3	56	1	13	3
Área rural	1,519	57	2,768	69	4,172	78	259	65
Con servicio	1,109	41	1,950	49	3,470	65	246	62
Sin servicio	410	15	818	20	702	13	13	3
Total del Municipio	2,682	100	4,033	100	5,371	100	400	100
Con servicio	2,261	84	3,074	76	4,613	86	374	94
Sin servicio	421	16	959	24	758	14	26	6

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocós.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos proporcionados por los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

1.6.3.1 Agua

En el cuadro anterior se puede observar que para el 2015, el porcentaje de cobertura para el área rural es de 37% de hogares que tienen agua y el sector urbano únicamente cuenta con el 10%. Para el año 1994 en relación al 2002, esta cifra aumentó en un 12%, este último período comparado con los indicadores de las instituciones que prestan el servicio, obtuvo una reducción considerable del servicio en un 73% y según la investigación de campo incrementó un 24%.

Durante la investigación se determinó que el agua que llega a las diferentes comunidades del área urbana y rural no es considerada potable o para consumo humano, debido a que no se realiza ningún proceso de purificación previo a la distribución, el servicio de repartición se realiza por medio de bombas que funcionan con combustible o energía eléctrica, el costo representa Q.40.00 mensuales por hogar, sin embargo, en algunas viviendas no se suministra en la totalidad.

Los centros poblados que poseen pozos mecánicos reciben el servicio a través de metros de tuberías de conexión domiciliaria por medio de bombas de agua, en horarios de siete a once de la mañana y de una a cinco de la tarde, todos los días; se exceptúan los caseríos de Almendrales, Cerritos y Chiquirines, quienes no tienen acceso. La Municipalidad es la encargada de administrar este servicio con el apoyo de cada representante y líder comunitario, así mismo, otorga los suministros y materiales necesarios para su distribución.

De acuerdo a la investigación realizada, del total de hogares encuestados solo el 47% de la población cuenta con este servicio, el 53% no tiene acceso, de este porcentaje un 68% deben abastecerse del agua que proviene de pozos propios artesanales, el 22% la obtiene de los ríos cercanos y un 10% la compra en camión.

1.6.3.2 Drenajes y alcantarillado

Según el censo de 1994, los hogares con acceso a drenajes cuentan con un porcentaje del 52%, factor que disminuyó para el año 2002 en un 50%, con este último año en relación a la investigación de campo, incrementó un 26% respectivamente, no hay instituciones que presten el servicio en las comunidades, el Consejo Comunitario de Desarrollo cubre únicamente el 3% del total de los hogares.

El Municipio no cuenta con la infraestructura adecuada para la implementación de un sistema de drenajes y alcantarillado en las comunidades, derivado a esta situación, la población ha optado por hacer fosas en los alrededores de las viviendas, donde corre el agua que utilizan para uso doméstico y personal, en algunos casos el agua no se evapora inmediatamente en la tierra, se acumula en los patios de los hogares, esto provoca contaminación del lugar y medio ambiente.

Derivado del fenómeno natural conocido como el Huracán “Stan”, que causó el destrozo de varias viviendas e inundaciones al suroeste del país, en particular en el departamento de San Marcos en el año 2005, la reina Sofía de España brindó el apoyo para la implementación de un sistema de drenajes como ayuda comunitaria del lugar, obra realizada en la colonia Fermín Carazo, ubicada en el área rural del municipio de la Blanca. En esta comunidad todos los hogares poseen baños lavables y agua entubada.

El incremento de hogares entre el año 1994 al 2002, ocasionó que el porcentaje de viviendas que no tienen este servicio disminuyera considerablemente, la Municipalidad no cuenta con los recursos económicos necesarios para brindar el acceso en todas las comunidades, según la encuesta se determinó que únicamente el 6% del área urbana posee este beneficio, mientras que el sector rural tiene cobertura de 20, sin embargo, con el crecimiento de la población este porcentaje disminuirá.

1.6.3.3 Energía eléctrica

En 1994 el servicio era proporcionado por el Instituto Nacional de Electrificación -INDE- a través de la Municipalidad, el 84% de la población del área urbana y rural tenían cobertura, en relación al 2002 el porcentaje disminuyó en 8%, durante la investigación de campo se determinó que en el año 2012, la empresa

Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA- administraba el servicio.

- **Domiciliar**

La prestación del servicio para el 2015 es proporcionado por la empresa ENERGUATE, a través de la Municipalidad, la misma tiene una cobertura de 32% para el área urbana y 62% para el sector rural, el 6% restante no posee servicio de energía eléctrica. De los sectores en mención el primero refleja un aumento del 4% y el segundo un incremento del 13% en relación al año 2002, la población que aún no cuenta con este acceso, es por la falta de recursos económicos para cubrir este gasto, por lo tanto, algunas familias han optado por utilizar candelas u otros medios, o simplemente prescindir del mismo.

Las comunidades que presentan problemas con el servicio de energía eléctrica en algunos hogares del área rural son: Cerritos, Chiquirines, Dos de Marzo, El Palmar I y II, Salinas I, Nuevos Horizontes y Pueblo Nuevo; para el sector urbano se encuentran las Colonias: San Carlos, Las Morenas sector I y II y La Bendición.

- **Alumbrado público**

Respecto a este indicador se determinó que el 78% (313 hogares) de la población del área urbana y rural cuenta con la infraestructura de alumbrado público, el cual está integrado de la manera siguiente: el primer sector con un 75% (106 casas) y el segundo con un 80% (207 viviendas), sin embargo, en la mayoría de comunidades el servicio no existe, derivado a la falta de mantenimiento de los postes, lámparas y cables que cubren las calles del lugar.

En el área urbana las colonias que no cuentan con alumbrado público son: Colonia La Blanquita, Cristo El Salvador, Dos de Marzo, Nueva Esperanza, Nuevo Amanecer, Nuevos Horizontes, Las Victorias, San Carlos y San Julián; en

el sector rural están: Almendrales, Barrillas, Cerritos, Chiquirines, Carrizales, El Izotal, Salinas I y II, El Paraíso, La Unión, Pueblo Nuevo, Tilapa, Madronales, Las Morenas, Sector II, y El Palmar I y II.

1.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

Según la investigación de campo realizada se constató que la población utiliza sanitario lavable, letrinas conocidas como pozos ciegos y las fosas sépticas. A continuación se detalla la cobertura que tiene este servicio:

Cuadro 24
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002* y 2015

Hogares	Censo 2002		COCODE 2015		Encuesta 2015	
	(hogares)	%		%	(hogares)	%
Con servicio						
Conectado a red de drenaje	42	1	323	5	29	7
Conectado a fosa séptica	249	6	896	13	109	26
Excusado lavable	333	8	1,232	18	102	24
Letrina o pozo ciego	3,202	77	4,352	64	180	43
Sin servicio	333	8	-	-	-	-
Total	4,159	100	6,803	100	420	100

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocosingo.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos proporcionados por los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior muestra que para el año 2015, 43% de los hogares utilizan letrinas o pozo ciego, 26% fosa séptica, 24% baños lavables y 7% cuentan con una red de drenajes.

En comparación con el censo 2002 e investigación realizada en 2015, se estableció que el servicio sanitario no ha tenido un cambio significativo, ya que la mayor parte de los pobladores utilizan letrina o pozo ciego, derivado a que el Municipio aún no cuenta con la infraestructura adecuada.

1.6.5 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio únicamente existe el servicio urbano municipal de recolección, el cual cuenta con tres grandes depósitos ubicados cerca de la Municipalidad, a donde llegan los pobladores a vaciar todo tipo de desechos sólidos y líquidos. Una vez concentrada la basura, es extraída por la empresa El Quetzal, ubicada en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, por la extracción de la misma, la Municipalidad debe pagar Q.7,500 al mes.

El servicio de recolección de basura es solo para ciertas áreas del centro urbano, el resto del municipio no tiene acceso, por lo tanto, se utilizan varios métodos para deshacerse de los desechos en los hogares. A continuación se presenta el cuadro con los diferentes tratamientos de extracción:

Cuadro 25
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Servicio de Extracción de Basura
Años: 2002* y 2015

Hogares	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Servicio municipal	12	0.29	-	-
Servicio privado	30	0.73	-	-
La queman	3,909	93.99	375	91.91
La tiran	109	2.61	6	1.47
La entierran	77	1.86	17	4.17
Reciclan	22	0.52	10	2.45
Total	4,159	100.00	408	100.00

* En estos años La Blanca era considerada aldea o parcelamiento del municipio de Ocosingo.
Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Según la investigación realizada en los centros poblados donde no existe el servicio de recolección, un 92% de hogares queman la basura, acción que causa serios daños al medio ambiente, por el alto grado de contaminación que generan. El 8% de los hogares la tiran en terrenos baldíos o la entierran. Una

mínima parte de las viviendas reciclan al separar envases plásticos, bolsas plásticas y latas.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio no existe este método, derivado a que los hogares no tienen un sistema de drenajes para el desecho de las aguas servidas, la mayor parte de la población utiliza letrinas, fosas sépticas, pozos ciegos o drenajes a flor de tierra, situación que ocasiona contaminación del medio ambiente y acumulación de agua en los alrededores de las viviendas, lo que conlleva a la proliferación de enfermedades para los habitantes de lugar. En la Municipalidad no se tiene ningún proyecto contemplado para instalar plantas de este tipo para el beneficio de las comunidades.

1.6.7 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

Ningún sector de la población del área urbana y rural cuenta con un sistema apropiado para el manejo de sustancias y desechos sólidos, la misma población los entierra, quema, vierte en las cosechas o en las calles, así mismo la playa y los ríos son utilizados como depósitos de basura, donde se puede observar gran cantidad de plásticos y residuos hospitalarios. Toda esta situación provoca un alto grado de contaminación ambiental y la propagación de basureros clandestinos dentro del Municipio.

1.6.8 Cementerios

En la comunidad existen un total de cuatro cementerios, ubicados en El Centro Urbano, y en los Caseríos Cerritos, Chiquirines y Morenas, el terreno que ocupan no es suficiente para la demanda actual de nichos, no poseen las instalaciones e infraestructura adecuada y no están circulados con una base de muro perimetral. Se observa que la capacidad con el tiempo será insuficiente para brindar el servicio en las diferentes comunidades asignadas.

Para la construcción y derecho de un nicho los habitantes del lugar se dirigen a la Municipalidad, quien otorga la autorización de proceder con la edificación de la fosa, sin que éste represente un costo para los vecinos. Así mismo el mantenimiento y limpieza de estos cementerios se realiza por medio de grupos de personas de las diferentes comunidades, organizadas a través de los representantes de cada COCODE.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

“Este indicador trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación...”¹²

A continuación se presenta la situación que manifiestan los niveles de desarrollo dentro del municipio de La Blanca departamento de San Marcos.

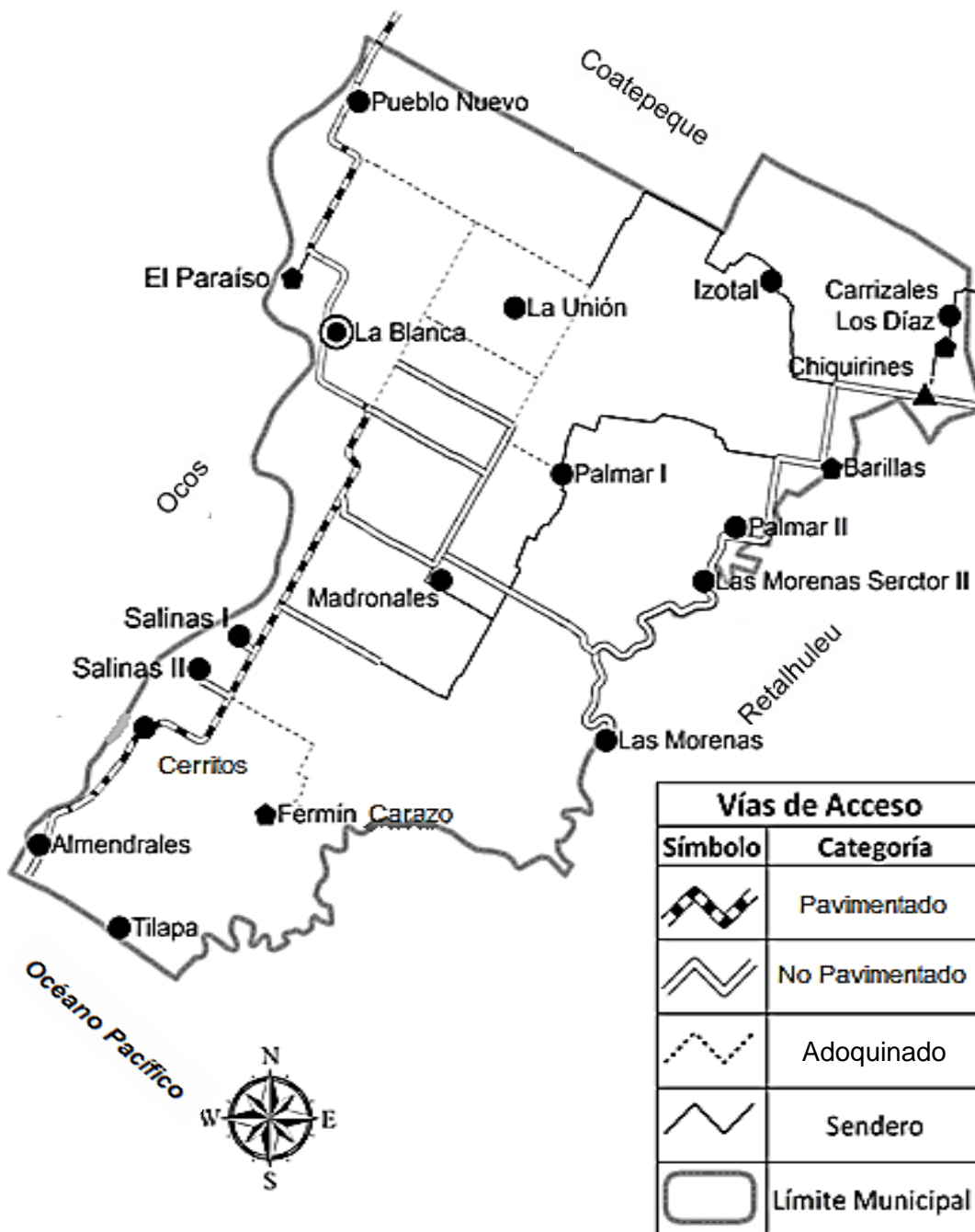
1.7.1 Vías de acceso

Las vías de acceso son importantes en las diferentes actividades productivas del Municipio, porque constituyen las rutas de ingreso y salida de los distintos centros poblados, fundamentales para el comercio de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales, principales fuentes de recursos económicos de los pobladores.

A continuación se presenta el mapa de las vías de acceso del municipio de La Blanca y la situación en el año 2015.

¹² Aguilar Catalán, J.A. Op Cit. p. 43.

Mapa 7
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Vías de Acceso
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en mapa proporcionado por Municipalidad de La Blanca, departamento de San Marcos.

La situación en que se encuentran las vías de acceso son importantes ya que intervienen directamente en el desarrollo de la economía del municipio de La Blanca, a continuación se presenta una tabla que detalla el estado de las carreteras y kilómetros que existe de los centros poblados hacia la cabecera municipal.

Tabla 7
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Vías de Acceso
Año: 2015

Centro poblado	Tipo de acceso	Distancia a la cabecera en km.	Situación de la vía
Centro Urbano	Asfaltada	0	Buena
Chiquirines	Terracería	15	Regular
Salinas II	Terracería	6	Regular
Salinas I	Terracería	5	Regular
Madronales	Terracería	4	Regular
Pueblo Nuevo	Asfaltada	3	Buena
Tilapa	Terracería	8	Buena
Almendrales	Terracería	7	Regular
Fermín Carazo	Adoquinada	6	Regular
Cerritos	Terracería	6	Regular
Barillas	Terracería	14	Regular
La Unión	Terracería	4	Mala
Carrizales	Terracería	17	Regular
Sector II Morenas	Terracería	5	Mala
El Paraíso	Terracería	2	Mala
El Izotal	Terracería	6	Mala
Las Morenas	Terracería	7	Mala
Palmar II	Terracería	10	Regular
Palmar I	Terracería	5	Regular
Los Díaz	Terracería	16	Mala

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

Las carreteras tienen un papel fundamental en el proceso productivo del municipio y es necesario que las mismas estén en buenas condiciones, como se puede observar en la tabla anterior en la mayoría de vías de acceso a las comunidades son de terracería que están en un estado regular para el tránsito de vehículos y personas, sin embargo, la situación de las calles es adversa en

invierno ya que no cuentan con drenajes lo que ocasiona que disminuya la calidad de regular a mala.

1.7.2 Unidades de riego

El municipio de La Blanca cuenta con una unidad de riego que existe desde hace 42 años, comprende una extensión de 57 kilómetros y presta el servicio de agua para irrigación de las plantaciones a 180 usuarios locales en todas las comunidades a excepción de Tilapa, Fermín Carazo y Almendrales, tiene una cuota anual de Q.320.00 por manzana.

El sistema de riego opera por gravedad, a través de la conducción de agua por canales abiertos, la mayoría de ellos de forma trapezoidal, el servicio es proporcionado en días específicos para cada sector, según programación del comité de usuarios.

1.7.3 Mercados

Existe un mercado ubicado en el casco urbano a veinte metros del edificio municipal, con una extensión de 88 metros de ancho por 91 metros de largo, cuenta con instalaciones sencillas, paredes de block, techo de lámina y piso de cemento.

En el mercado se comercian productos de la canasta básica e higiene personal, accesorios varios, ropa y zapatos, así también dentro del mercado hay comedores, se tiene establecido como día de plaza el viernes, al cual acuden comerciantes de otros municipios para vender su mercadería a las personas de la localidad.

1.7.4 Puentes

En el centro urbano no existen puentes, en las comunidades del área rural se encuentran: Izotal (1) hacia Carrizales, La Unión (1) hacia Pueblo Nuevo,

Carrizales (1) hacia Parcelamiento Chiquirines, Las Morenas (1) hacia Madronales y Almendrales (1) hacia playa pública El Tular.

Durante el trabajo de campo se observó que los puentes mencionados anteriormente se encuentran en condiciones aceptables en la mayoría, a excepción del que comunica de Almendrales hacia la playa pública El Tular ya que la estructura es de madera, lo cual provoca que sea inestable al pasar por el mismo y conecta a uno de los principales atractivos turísticos del Municipio.

1.7.5 Energía eléctrica comercial / industrial

El Municipio cuenta con la infraestructura necesaria para proporcionar el servicio de energía eléctrica comercial e industrial, pero según observación de campo se determinó que en el lugar solamente existe una platanera que hace uso de la misma, ya que son escasas las fábricas que están instaladas y que demanden este tipo de potencia y voltaje. El servicio es prestado por la empresa ENERGUATE.

1.7.6 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía es prestado por tres compañías, Tigo, Claro y Movistar, las mismas cuentan con diez antenas receptoras distribuidas en el Municipio, no existe el servicio de telefonía residencial.

Cabe mencionar que el servicio es irregular por los constantes cortes de energía eléctrica que existe en el lugar, y en los poblados rurales la recepción de la señal telefónica no es óptima para algunas compañías, esto debido a que no se cuentan con suficientes antenas receptoras.

El Municipio no cuenta con servicio de telefonía residencial debido a que en los hogares existe la preferencia por la telefonía móvil, así también, no se observó la existencia de servicio de teléfono público en el casco urbano y el área rural.

1.7.7 Transporte

En el centro urbano el principal medio de transporte es el moto taxi, conocidos popularmente como tuc-tuc y existen 119 unidades registradas en la Municipalidad, prestan el servicio de transporte de Pueblo Nuevo hacia el Centro Urbano, Salinas I y II, Cerritos hasta llegar a Almendrales y alrededores, así también existe una ruta con dieciséis microbuses registrados en la Municipalidad para el traslado de personas que se dirigen del Centro Urbano de La Blanca hacia el Parcelamiento Chiquirines, colindantes y viceversa, por último se cuenta con la línea de buses Santa Lucía que cubre la ruta del municipio de Coatepeque departamento de Quetzaltenango hacia el caserío Almendrales.

Para el transporte de la producción el comprador es el encargado de recoger la mercadería a la orilla de la calle donde el vendedor la traslada y la negocia.

1.7.8 Rastros

Existe un rastro registrado en la Municipalidad, ubicado a dos cuadras del edificio municipal y brinda el servicio de destace de animales bovinos, porcinos y caprinos a los ganaderos del Municipio, además se pudo observar otro rastro ubicado en el parcelamiento Chiquirines el cual funciona de manera informal.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Estas organizaciones son creadas con el fin primordial de coordinar proyectos, actividades sociales y económicas, que velen por el beneficio de los diferentes centros poblados que conforman la sociedad del Municipio.

1.8.1 Organizaciones sociales

Dentro de las organizaciones existentes se mencionan las de carácter benéfico, cuyo enfoque principal es el de promover las actividades de índole social, cultural y religiosa. A continuación, se especifican dichas instituciones:

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Según artículo 14 del Decreto 11-2002, literal b del Congreso de la República, se define que los -COCODE- actúan para “promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la comunidad”¹³.

Los integrantes de los COCODE son líderes comunitarios que aportan tiempo para la coordinación de actividades de la comunidad a la que representan. Son reconocidos como voceros ya que llevan información proporcionada por la municipalidad a cada centro poblado. Durante el estudio se logró establecer que las 33 comunidades con las que cuenta el municipio de La Blanca tienen un COCODE que las representa.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Tiene atribuciones para promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- del Municipio.

El COMUDE realiza reuniones una vez al mes y son dirigidas por el Alcalde Municipal quien es el presidente y se encarga de coordinar y brindar soluciones a demandas planteadas. Las organizaciones que tienen presencia en dichas reuniones son: Consejo Municipal, representante de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, encargado del Tribunal Supremo Electoral, Encargado de los Bomberos Municipales, Registrador Civil -RENAP-, representante del Centro de Salud, Directora de Escuela Urbana y Director de INEB.

¹³ Congreso de la República de Guatemala, GT. 2002. Ley de los consejos de desarrollo urbano y rural. s.e. Guatemala. s.n. p. 9.

- Comité de Unidad Campesinos -CUC-

Fue creado en La Blanca hace 2 años, está conformado por cuatro asociaciones de 25 a 30 socios en cada una, el objetivo principal está dirigido a brindar apoyo a los campesinos, en cuanto a trámites, solicitud de tierras, organización de manifestaciones y referente al proceso para cultivar.

- Oficina Municipal de la Mujer -OMM-

Fue instituida en febrero del 2014 con la finalidad de apoyar en las diferentes necesidades que presentan las mujeres de cada comunidad, organiza capacitaciones, talleres e imparte algunos cursos con el objetivo de valorar el trabajo de las mujeres e inculcarles independencia.

- Directiva del campeonato municipal de fútbol

Tiene como propósito fomentar el deporte, específicamente de fútbol, motiva jóvenes a participar en los campeonatos anuales que coordinan.

- Iglesia católica

Tiene como fin primordial proveer ayuda espiritual a los feligreses y darles un sentido de pertenencia a quienes son parte de ésta creencia religiosa. A su vez cuenta con pastorales, las cuales se encargan de beneficencia en la comunidad según el área a que corresponden. A continuación, se describen las mismas:

- Pastoral social

Está conformada por 16 laicos y el párroco, velan por el bienestar social de todas las comunidades, visitan a los necesitados y los apoyan económica y espiritualmente. Prestan atención a los niños en estado de desnutrición en conjunto con las campañas del centro de salud.

– Pastoral de la primera infancia

Creada con el propósito de ayudar a las madres que trabajan, para fortalecer el tema de desnutrición y orientar la educación que las madres les imparten a sus hijos en los hogares, la guardería está a cargo de 3 religiosas y 2 personas contratadas.

Además de ofrecer el servicio de guardería, la iglesia imparte talleres de orientación tanto para los niños como para las madres de los mismos, en el período en que se encuentran bajo el cuidado de las religiosas les brindan refacción para tratar de combatir el tema de desnutrición.

- Mesa institucional de negociación del cuidado del ecosistema manglar

Esta organización está conformada por los presidentes de los COCODE y vecinos de las comunidades que se encuentran cerca del mangle, fue creada con el objetivo de cuidar la preservación del mangle, se basa en el Decreto 126-97 de la Ley Reguladora de las Áreas de Reservas Territoriales del Estado de Guatemala OCRET y su Reglamento Acuerdo 432-2002.

1.8.2 Organizaciones productivas

Se conforman de personas que buscan los mismos intereses económicos, que se apoyan y a la vez desarrollan nuevos retos para incrementar la productividad y generar mayores ingresos en el Municipio.

- Asociación de usuarios de la unidad de riego

Fue conformada en 1991 para administrar la unidad de riego, vela por el funcionamiento y sostenibilidad de la misma, está constituida por 180 usuarios locales de la actividad agrícola y pecuaria, en julio de 1973 se iniciaron los trabajos de construcción (proyecto de riego por gravedad-superficial) y fueron finalizados en 1975, para comenzar a funcionar en octubre del mismo año, cubre

una extensión de 57 kilómetros. La obra del proyecto consta de una presa derivadora, que toma el agua del Río Naranjo y canales revestidos de concreto distribuidos por un canal muerto, una caja distribuidora y 2 principales de los que salen 4 secundarios.

Hace más eficiente el uso del agua a través del riego, con una cuota anual de Q.320 por manzana, según programación del comité, el servicio es prestado en días específicos por cada sector.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Comprende aquellas instituciones estatales, municipales, no gubernamentales, privadas y de carácter internacional, que se encargan de brindar apoyo de una u otra manera a la población, desde una perspectiva financiera, de asistencia técnica o capacitación. El objetivo es lograr una mejor organización entre los habitantes del lugar que permita optimizar y aprovechar los recursos que poseen. Las entidades que tienen presencia en La Blanca, se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 8
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Entidades de Apoyo
Año: 2015

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Sub-comisaría de la Policía Nacional Civil -PNC-	Estatal	Está ubicada en el centro urbano, el objetivo primordial es brindar seguridad a la población, se encarga de organizar y coordinar los programas y sistemas de seguridad pública.	X	X
Centro de Salud	Estatal	Proporciona el servicio de salud a la población (vacunación y atención médica general)	X	X
Supervisión de Educación Municipal	Estatal	Ejecuta, dirige y monitorea la administración de los programas de educación en el Municipio.	X	X

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 8

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	Estatad	Encargada de organizar, coordinar, capacitar, administrar y supervisar la alfabetización.	X	X
División de Protección a la Naturaleza -DIPRONA-	Estatad	Encargada de la protección de áreas y reservas protegidas (Manglar, flora y fauna)		X
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-	Estatad	Propiciar y fomentar la conservación y manejo sostenible del patrimonio natural. (Reserva Manchón Guamuchal)		X
Instituto Nacional de Bosques -INAB-	Estatad	Promocionar y fomentar el desarrollo forestal del Municipio.		X
Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-	Estatad	Promueve el aprendizaje y el desarrollo productivo de las actividades que se realizan en el Municipio, en forma eficiente y eficaz, como lo son: entrega de insumos agrícolas y pecuarios.	X	X
Ministerio de Desarrollo Social	Estatad	Administra los programas institucionales para la atención de los derechos económicos, sociales y culturales, orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población, entre los que se pueden mencionar: bono seguro, bolsa solidaria y beca superior.	X	X
Tribunal Supremo Electoral -TSE-	Estatad	Se encarga de la administración en el período de proceso electoral.	X	X
Fondo Nacional de Desarrollo -FONADES-	Estatad	Aprendizaje y desarrollo rural, entrega de insumos y fertilizantes a los productores.		X
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-	Estatad	Cuenta con un Programa de Hogares Comunitarios ubicado en la colonia Dos de Marzo, opera desde el año 2013, apoya en el área social al brindar alimentación, estudio y cuidado a grupo de niños, al año 2015 cuenta con 14 niños en edades de 1 a 6 años.	X	X

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 8

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-	Estatal	Encargada de la seguridad alimentaria y nutricional, específicamente a casos relacionados con la desnutrición.	X	X
Oficina 503 del Registro Nacional de las Personas -RENAP-	Estatal	Planifica, organiza, dirige y coordina las actividades inherentes a la emisión del registro único de identificación de las personas.	X	X
Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres -COMRED-	Estatal	Encargada de la supervisión y planificación del manejo de emergencias ocasionadas por fenómenos naturales.		X
Centro de Aprendizaje y Desarrollo Rural -CADER-	Estatal	El objetivo es la capacitación de personas para las tareas agrícolas.	X	X
Oficina de Control de Áreas de Reservas Territoriales -OCRET-	Estatal	Encargada de administrar las áreas territoriales entregadas en usufructo o arrendamiento.		X
Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-	Estatal	La función es participar propositivamente en la toma de decisiones para la organización, coordinación y planificación del desarrollo integral del Municipio.	X	X
Oficina de Despacho Municipal	Municipal	Representado por el alcalde, cuya función es: dirigir la acción administrativa del Municipio; representar a la municipalidad y así mismo, dirigir, inspeccionar e impulsar los servicios públicos y obras municipales.	X	X
Unidad de Acceso a la información Pública	Municipal	Es un sistema mediante el cual las personas pueden realizar solicitudes de información pública, (documento, registro, archivo)	X	X
Oficina de IUSI	Municipal	La función es planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades relacionadas con la recaudación y administración del impuesto único sobre inmuebles que le corresponda.	X	X

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 8

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Dirección Municipal de Planificación	Municipal	Encargada de presupuestar y coordinar los programas y proyectos de desarrollo del Municipio, solicitados por los COCODE.	X	X
Caritas de Guatemala	No gubernamental	Coordinan proyectos de ayuda social (inició operaciones aproximadamente en el año 2000).		X
Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales -ASONBOMD-	No gubernamental	Dentro de los fines está la cooperación y ayuda solidaria en los pueblos menos favorecidos en situaciones de desastres naturales, hambrunas y epidemias.	X	X
Banco de Desarrollo Rural, S.A.	Privadas	Ofrece servicios de intermediación financiera, como depósitos, otorga préstamos y facilita la recepción de remesas.	X	
Banco Azteca	Privadas	Institución financiera que ofrece préstamos personales y opciones de depósito.	X	
Caja Rural	Privadas	Realiza operaciones de pago de servicios generales como: luz, depósitos, retiro de remesas y efectivo.	X	
Cooperativa de Ahorro y Crédito -COOSADECO R.L.-	Privadas	Tiene un enfoque empresarial que promueve y fortalece el desarrollo económico y social de los asociados y comunidades.	X	
ENERGUATE	Privadas	Entidad encargada de brindar el servicio de energía eléctrica a los habitantes de las comunidades del Municipio.	X	X
Agente GyT Continental	Privadas	El objetivo es realizar transacciones varias: depósitos, pago de servicios, entre otros.	X	
MoneyGram	Privadas	El objetivo es ayudar a los habitantes a enviar y recibir dinero de forma fácil y segura.	X	

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 8

Institución	Sector	Funciones	Cobertura	
			Urbana	Rural
Exportadoras de Plátano	Privadas	Generan fuentes de empleo para los habitantes.	X	X
Agente BI	Privadas	El objetivo es realizar transacciones varias: depósitos, pago de servicios, entre otros.	X	
Asociación de Moto taxis	Privadas	Cuenta con 48 asociados, llevan control de moto-taxis que circulan en el Municipio para que no ingresen de otras regiones.	X	X
Comando Sur del Ejército de Estados Unidos	Internacionales	Anualmente brinda jornadas médicas a los habitantes.	X	
Brigada de médicos Cubanos	Internacionales	Cuenta con un médico permanente, apoya directamente al Centro de Salud en jornadas médicas y demás emergencias que puedan darse.	X	X

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

La tabla anterior muestra que en el Municipio existen diversas entidades que brindan ayuda a las comunidades, las cuales están al servicio de la población en gestiones de producción, educación, salud, seguridad, entre otros, además el surgimiento de organizaciones, siempre tendrá un impacto positivo en el desarrollo social y económico del mismo.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Son los que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se deben dar en la región a trabajar”¹⁴. En esta variable se detallan las necesidades de inversión del ámbito social y productivo que se presentan en el Municipio, las satisfacciones de tales necesidades contribuirán de forma activa al desarrollo social y económico de la población.

¹⁴ Aguilar Catalán, J.A. Op Cit. p. 45.

Tabla 9
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2015

No.	Centro poblado	Necesidad	
		Social	Productiva
1	Chiquirines	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Infraestructura educativa. • Servicio de extracción de basura. • Servicio telefónico. • Cementerio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de acopio. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Capacitación. • Sistemas de riego. • Asociación de agricultores. • Mercado. • Transporte. • Rastro.
2	Salinas II	<ul style="list-style-type: none"> • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Infraestructura educativa. • Cobertura de energía eléctrica. • Servicio de extracción de basura. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de agricultores. • Centro de acopio. • Mantenimiento de carreteras y caminos.
3	Salinas I	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Infraestructura educativa. • Servicio de extracción de basura. • Cementerio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Capacitación. • Asistencia técnica.
4	Madronales	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Construcción de puesto de salud. • Mejoramiento de servicios sanitarios. • Servicio de extracción de basura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de acopio. • Asociación de agricultores. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Cobertura de sistemas de riego.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 9

No.	Centro poblado	Necesidad	
		Social	Productiva
5	Pueblo Nuevo	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Infraestructura educativa. • Servicio de extracción de basura. • Cementerio. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación. • Asistencia técnica. • Mantenimiento de caminos
6	Tilapa	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Alumbrado público. • Infraestructura educativa. • Servicio de extracción de basura. • Juzgado auxiliar. • Salón comunal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro acopio para pescadores. • Capacitación. • Asociación de pescadores. • Asistencia técnica. • Asistencia financiera. • Construcción de un puente vehicular.
7	Almendrales	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura educativa. • Construcción de puesto de salud. • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Servicio de extracción de basura. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Construcción de un puente vehicular. • Mercado.
8	Colonia Fermín Carazo	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Agua potable. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Servicio de extracción de basura. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Capacitación. • Asistencia técnica.
9	Cerritos	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Servicio de extracción de basura. • Salón comunal 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Capacitación. • Asistencia técnica.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 9

No.	Centro poblado	Necesidad	
		Social	Productiva
10	Barillas	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Construcción de puesto de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Pavimentación de caminos. • Transporte. • Sistemas de riego. • Asistencia técnica.
11	La Unión	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Servicio de extracción de basura. • Cobertura de energía eléctrica. • Salón comunal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Transporte. • Capacitación. • Asistencia técnica.
12	Carrizales	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Activación del puesto de salud. • Servicio de extracción de basura. • Reparación de puente de hamaca. • Salón comunal. • Cementerio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de carreteras y caminos. • Construcción de un puente vehicular. • Transporte. • Asistencia técnica.
13	Sector II Morenas	<ul style="list-style-type: none"> • Alumbrado público. • Servicio de extracción de basura. • Infraestructura educativa • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de agricultores. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Asistencia técnica. • Capacitación. • Sistemas de riego.
14	Colonia El Paraíso	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Cobertura de energía eléctrica. • Infraestructura educativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Asistencia técnica. • Capacitación.
16	Las Morenas	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Drenajes • Servicio de extracción de basura. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Salón de usos múltiples • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de acopio. • Asociación de agricultores. • Mercado • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Asistencia técnica. • Capacitación. • Sistemas de riego.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 9

No.	Centro poblado	Necesidad	
		Social	Productiva
17	Palmar II	<ul style="list-style-type: none"> • Dotación de personal, insumos y equipo médico. • Drenajes. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de acopio. • Asociación de agricultores. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Sistemas de riego.
18	Palmar I	<ul style="list-style-type: none"> • Alumbrado público. • Construcción de puesto de salud. • Infraestructura educativa. • Servicio de extracción de basura. • Cementerio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Pavimentación de caminos. • Asistencia técnica.
19	Colonia Los Díaz	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de puesto de salud. • Servicio de extracción de basura. • Servicio telefónico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Pavimentación de caminos. • Asistencia técnica.
20	Casco urbano y sus colonias	<ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. • Drenajes. • Servicio de extracción de basura. • Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos. • Alumbrado público. • Cobertura de energía eléctrica. • Servicio telefónico. • Infraestructura educativa. • Reforestación. • Áreas recreativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de acopio. • Terminación de puente vehicular. • Mantenimiento de carreteras y caminos. • Pavimentación de caminos. • Asociación de agricultores • Asistencia técnica. • Capacitación.

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

En la investigación de campo, se observó ciertas constantes en las insuficiencias de los distintos centros poblados, en las cuales es necesario priorizar la inversión. Las necesidades sociales más sobresalientes son: la falta de agua potable, drenajes, servicio de extracción de basura, cobertura de salud y de energía eléctrica, planta de tratamientos de aguas residuales, entre otros. Los requerimientos de carácter productivo demandados por la población son: mantenimiento y pavimentación de caminos, centros de acopio, asesoría técnica y construcción de puentes.

En el casco urbano se encuentran los cimientos de un puente por terminar, sin embargo, ya ha sido inaugurado en dos ocasiones por distintos presidentes de la República, esta obra gris comunicará al municipio de La Blanca con Ocosingo para reactivar el comercio y lograr que las labores de algunas personas sean más fáciles.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Se efectúa para reducir en el futuro los posibles desastres en las comunidades y elegir medidas correctivas ante las amenazas que afectan los factores sociales, económicos y ambientales de un municipio. El riesgo está compuesto por las amenazas y vulnerabilidades, que generan catástrofes al momento de unirse en un área geográfica determinada.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Es la posibilidad de ocurrencia de un evento, desgracia o contratiempo en las comunidades de un lugar específico. Es la estimación cuantitativa o cualitativa de la posibilidad de sufrir un daño, es la probabilidad de que suceda un desastre. Pueden clasificarse en: Natural, Socio-natural y Antrópico, en la medida de la intervención de las personas en el medio ambiente.

A continuación se presenta la matriz de riesgo del municipio La Blanca, año 2015.

Tabla 10
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Matriz de Identificación de Riesgo
Año: 2015

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Natural	Destrucción de viviendas a causa de inundaciones y desbordamiento de ríos.	Madronales, Pueblo Nuevo, Salinas I, Salinas II, Cerritos, Carrizales, Centro Urbano, Colonia Los Díaz, Barillas, Salinas II, Palmar II, Las Morenas.
	Pérdida de cultivos agrícolas debido a tormentas severas.	Almendrales, Centro Urbano, Pueblo Nuevo, Carrizales, Salinas II, Chiquirines, La Unión.
	Suelos inestables generado por hundimientos cárscicos.	Madronales.
Socio-natural	Pérdidas económicas en el sector pecuario debido a inundaciones.	Cerritos, Almendrales.
	Muerte de personas a causa de enfermedades contagiosas	Todas las comunidades del Municipio.
Antrópico	Choques de vehículos por falta de señalización vial.	Centro urbano.
	Robos y asesinatos debido a la inseguridad ciudadana.	Todas las comunidades del Municipio.
	Basura y desechos agroquímicos vertidos en los ríos.	Madronales, Carrizales, El Izotal, Almendrales, Pueblo Nuevo.
	Tala de árboles y caza de animales salvajes.	Cerritos.

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

En la tabla anterior se observan las tres clases de riesgos que ocurren en el Municipio, de los cuales, las inundaciones y desbordamiento de ríos afectan mayormente a las comunidades.

Los riesgos de los afluentes Pacayá y Naranjo se dan en la temporada de invierno, debido a las intensas lluvias que afectan a la región. Esto genera pérdida de cultivos, viviendas y ocasionan problemas sociales y económicos en los centros poblados.

Entre los riesgos socio-naturales más significativos están, las enfermedades transmitidas por insectos, debido al agua pluvial reposada donde prolifera la plaga de zancudos vectores de la chinkunguya.

Los riesgos antrópicos más importantes son: la delincuencia que afecta al Centro Urbano, la quema de basura en las comunidades del Municipio que provoca la contaminación ambiental.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Vulnerabilidad es la fragilidad de sufrir un daño y lo complejo de recuperarse de un desastre, se clasifican en: ambientales, físicos, económicos, sociales, educativos, culturales, políticos, institucionales e ideológicos.

A continuación se presenta la matriz de vulnerabilidades del municipio de La Blanca año 2015.

Tabla 11
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2015

Clasificación	Vulnerabilidad	A que son Vulnerables	Centros poblados
Ambientales/ ecológicos	Basureros clandestinos.	Proliferación de enfermedades y plagas por la basura.	Madronales, Pueblo Nuevo, Salinas I, Salinas II, Cerritos, Carrizales, Centro Urbano, Colonia Los Díaz, Barillas, Salinas II, Palmar II, Las Morenas.
	Deforestación.	Tala de árboles y caza de animales.	Cerritos.
Físicos	Falta de drenajes.	Agua pluvial reposada.	Todos los centros poblados, menos Fermín Carazo.
Económicos	Subempleo.	Aumento de la pobreza, los ingresos no cubren las necesidades de los hogares.	Centro Urbano, Chiquirines, El Izotal, Barillas, Las Morenas.
	Disminución de las actividades agropecuarias.	Pérdida de ganado y cultivos debido al invierno.	Salinas II, Cerritos, Carrizales, Centro Urbano, Colonia Los Díaz, Barillas, Salinas II, Palmar II, Las Morenas.
Sociales	Desintegración familiar.	Violencia y abandono de hogar.	Centro Urbano, Chiquirines, Pueblo Nuevo, El Izotal, Las Morenas sector II
Educativos	Analfabetismo en la población.	Escasez de oportunidades laborales.	El Izotal, Centro Urbano, Pueblo Nuevo, Madronales, Barillas, Colonia Los Díaz.
	Inadecuada educación sexual.	Embarazos a temprana edad.	Centro Urbano, Madronales, El Izotal, Pueblo Nuevo, Barillas.
Culturales	Quema de basura en los hogares.	Contaminación ambiental	Centro Urbano, Chiquirines, Pueblo Nuevo, Fermín Carazo.

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

Las vulnerabilidades que ocupan mayor importancia son ambientales, debido a que en el invierno las lluvias son intensas y generan el desbordamiento del río Naranjo y Pacayá e inunda las comunidades a su alrededor. Así mismo, por la tala de árboles para utilización de leña en las viviendas de las comunidades.

La sensibilidad económica, es debido al subempleo y desempleo que afecta a la población lo que genera extrema pobreza en algunas comunidades.

Por último, la vulnerabilidad educativa es por el alto grado de analfabetismo en la población que conlleva a la escasez de oportunidades de trabajo y al desarrollo económico en las familias.

1.11.3 Historial de desastres

Secuencia cronológica de todos los desastres que históricamente han afectado al Municipio, la importancia del historial de catástrofes es que sirve de antecedentes y en determinados casos contribuye a determinar el factor de amenaza como componente del riesgo.

A continuación se presenta el historial de desastres en el municipio de La Blanca año 2015.

Tabla 12
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Historial de Desastres
Año: 2015

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
oct-98	Huracán Mitch	Inundaciones, desbordamiento de ríos Pacayá y Naranjo, viviendas afectadas 30, hogares destruidos 10.	Centro Urbano, Madronales, Almendrales, Morenas, Cerritos. Las

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 12

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
oct-98	Huracán Mitch	Pérdidas económicas en la actividad agrícola debido a intensas lluvias e inundaciones que afectaron el cultivo de plátano.	Centro Urbano, Madronales, La Unión.
oct-05	Tormenta tropical Stan	Inundaciones, desbordamiento del río Naranja, viviendas afectadas 17, hogares destruidos 7.	Centro Urbano, Pueblo Nuevo, Salinas II.
		Pérdidas económicas en la actividad agropecuaria debido a inundaciones, principalmente en el ganado bovino, porcino y cultivo de plátano.	Centro Urbano, Salinas II, Pueblo Nuevo.
may-10	Tormenta tropical Agatha	Pérdidas económicas debido a las inundaciones que afectaron la agricultura, principalmente al Maíz, Yuca y Plátano.	Centro Urbano, Madronales, Carrizales, El Izotal.
ago-14	Temporal de lluvias	Pérdidas económicas debido a las intensas lluvias que afectaron la agricultura, principalmente el maíz y plátano.	Madronales, Chiquirines, Cerritos, Carrizales, El Izotal, Las morenas.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Historial de Desastres de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-.

El huracán Mitch, es el desastre más significativo que ha ocurrido en La Blanca en las últimas tres décadas, debido a que afectó a un número elevado de hogares y destruyó varias viviendas en el año 1998. Las pérdidas económicas en ese año ascendieron a Q.1,000,000.00, resultado del desastre en la actividad agropecuaria.

En el 2015 se desbordaron los ríos Naranjo y Pacayá lo que afectó a doce comunidades, de los cuales fue sensible en el Centro Urbano, Madronales y Carrizales. La Blanca por la situación geográfica es propensa a inundaciones, otro factor que incide para que sea afectado el Municipio es el territorio plano, sin montañas que facilita que las corrientes de los ríos salgan de su cauce en temporada de invierno.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es una actividad de compra-venta en donde se intercambian mercancías y se realizan transacciones financieras en determinado lugar y momento.

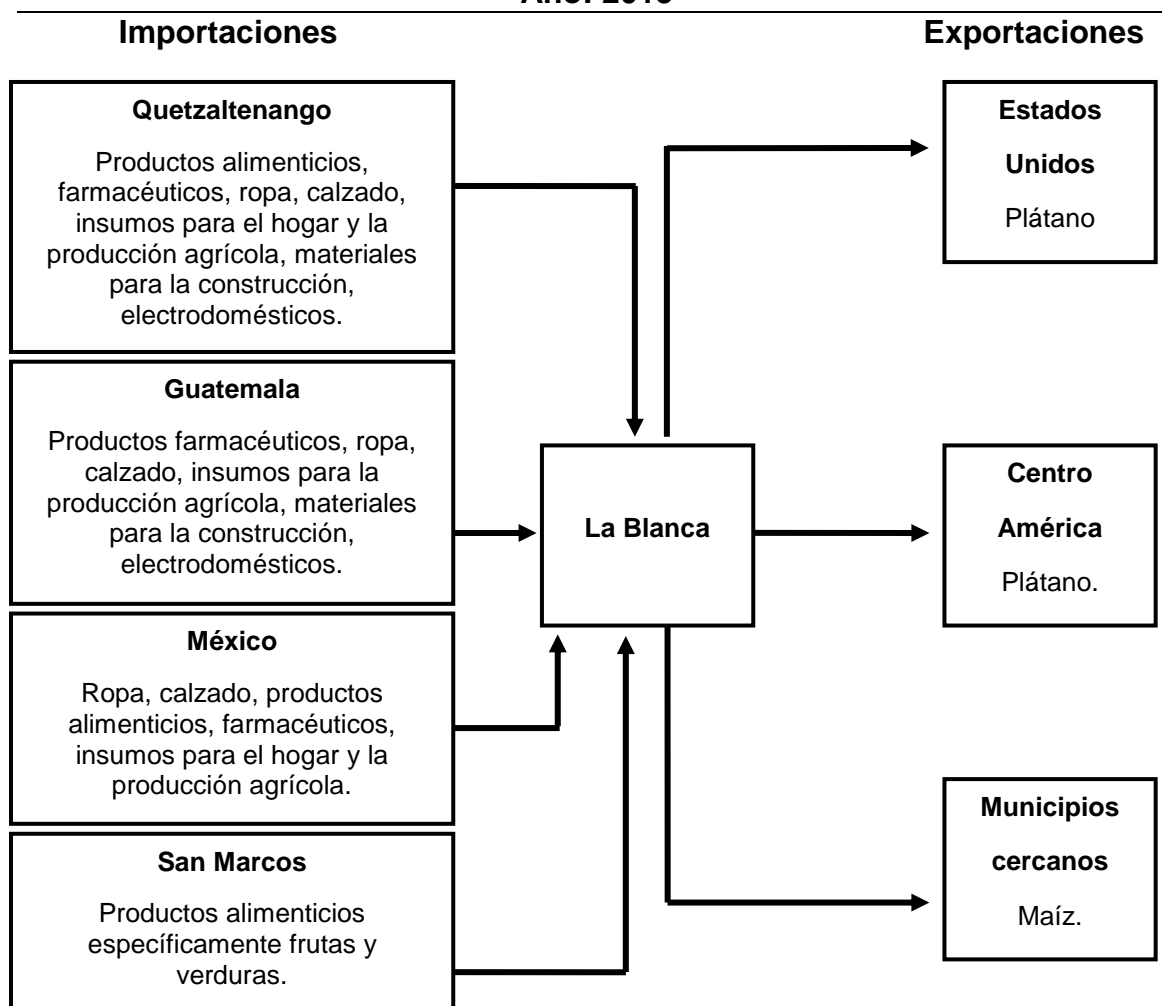
1.12.1 Flujo comercial

Constituye las importaciones y exportaciones del Municipio, es decir, todos los productos que entran y salen del territorio y que conforman la economía del mismo.

El producto líder en exportación es el plátano, cuya producción es fundamental para la economía y estabilidad de la población, el maíz lo llevan a municipios cercanos pero en menor proporción. Es importante mencionar que la actividad artesanal y pecuaria también generan ingresos monetarios en una mínima parte.

A continuación se presenta la gráfica correspondiente al flujo comercial:

Gráfica 3
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Flujo Comercial
Año: 2015



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

En la gráfica anterior se determina el movimiento del comercio, se observa que los productos que se exportan son el plátano y maíz, así mismo; se muestra que para cubrir las necesidades básicas de la población los artículos necesarios son importados en su mayoría.

1.12.2 Flujo financiero

Es un proceso donde se manifiestan las principales transacciones financieras y las distintas entidades que hacen posible que el flujo exista.

Dentro de las entidades bancarias y financieras que prestan diferentes servicios tales como créditos y remesas se mencionan: Banco de Desarrollo Rural S.A. -BANRURAL-, cabe mencionar que esta institución es una de las principales en el Municipio y la que reporta más transacciones de remesas, así mismo, cuenta con cinco agentes bancarios denominados cajas rurales; dos de estas en el Centro Urbano, una en Chiquirines, en Valle Lirio y la quinta en Pueblo Nuevo, Banco Azteca, Cooperativa de Ahorro y Crédito -COOSADECO R.L.-, agente bancario G&T y BI.

- **Remesas**

Es el dinero que envían a sus familiares las personas que laboran fuera del Municipio, éstas pueden ser locales o internacionales.

En la región la mayoría de remesas son del exterior y el monto aproximado de éstas según información oficial recolectada en las distintas entidades bancarias y financieras es de Q.471,200.00 al año.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIOS, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Según se observó en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, el comercio y servicios forman una importante fuente de empleos.

Los comercios y servicios crean una alternativa importante para la generación de empleos ya que proporciona una forma de sustento familiar para las personas que no cuentan con tierras para trabajar en actividades agrícolas o pecuarias y

por medio de la cual los padres de familia tienen la oportunidad de generar los ingresos necesarios para cubrir los gastos.

A continuación se detallan las unidades de comercio y servicios y el número de empleos que generan:

Tabla 13
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Inventario de Comercio, Servicio y Generación de Empleo
Año: 2015

Descripción	Comercio	Empleos	%	Servicios	Empleos	%
Tiendas	240	273	39.1			
Tortillerías	63	89	12.8			
Distribuidoras de bebidas	4	32	4.6			
Miscelánias	4	4	0.6			
Librerías	13	13	1.9			
Farmacias	17	17	2.4			
Ferreterías	12	13	1.9			
Agropecuarias	13	14	2.0			
Venta de alimentos	77	155	22.2			
Supermercados	1	16	2.3			
Cantinas	22	34	4.9			
Depósitos	10	21	3.0			
Venta de ropa	13	15	2.1			
Pastelería	2	2	0.3			
Telefonía				4	6	3.3
Taller mecánico				22	45	24.5
Café internet				13	13	7.1
Taller de refrigeración				1	1	0.5
Molinos				37	40	21.7
Car wash				13	13	7.1
Pinchazo				7	8	4.3
Hotel				8	16	8.7
Peluquería				6	6	3.3
Colegio				6	36	19.6
Totales	491	698	100.0	117	184	100.0

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

La tabla anterior muestra que el Municipio cuenta con varios servicios prestados por la iniciativa privada para satisfacer las necesidades de los habitantes

representados en comercios con 491 unidades que se dedican a esa actividad y la cual genera 698 empleos entre familiar y asalariada, los servicios ascienden a 117 locales y genera 184 empleos.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Para dar a conocer las principales actividades productivas del Municipio en orden de importancia, se pueden mencionar: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, para evaluar cómo se desarrolla cada una de las mismas, se presenta el siguiente cuadro:

Cuadro 26
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Superficie en manzanas	Generación de empleo			
			Jornales	%	Personas	%
Agrícola	31,969,151.00	613.99	155,375	99		
Pecuario	1,751,870.00		615	1		
Artesanal	14,981,782.00				140	14
Comercio y servicios					882	86
Totales	48,702,803.00		155,990	100	1,022	100

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

De los sectores productivos, la principal actividad económica del Municipio es la agricultura, ya que genera mayor empleo a la población y representa un alto porcentaje en términos monetarios con un 66%, artesanal con el 31%, pecuaria 3%.

La generación de empleo más representativa es la agrícola con un 99% en jornales, pecuario con un 1%, posteriormente en personas, artesanal representa el 14% y comercio y servicio un 86%.

A continuación se presenta un análisis por estrato y generación de empleo por actividad en el Municipio

- **Agrícola**

La principal actividad económica es la agricultura y provee los medios de subsistencia a la mayor parte de la población, el estrato más representativo es la multifamiliar, el producto que más producen es el plátano y maíz. A continuación se presenta el resumen:

Cuadro 27
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen Actividad Agrícola
Año: 2015

Estrato producto	Unidades económicas	Valor de la producción	%	Jornales	%	Personas	%
Microfincas	48	628,793	2	21,673	14	397	5
Subfamiliares	51	5,227,958	16	85,222	55	845	10
Familiares	2	1,032,400	3	1,320	1	126	2
Multifamiliares	1	25,080,000	79	47,160	30	6,840	83
Totales	102	31,969,151	100	155,375	100	8,208	100

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

En términos económicos la finca multifamiliar es la unidad que más aporta a la economía del Municipio con una participación del 79%, la familiar un 3% la subfamiliar un 16% y por último la microfinca el 2%.

Así mismo, la finca multifamiliar es la que mayor empleo genera con el 83% de participación, la subfamiliar un 10%, microfinca un 5% y la familiar un 2%. En el 2015 los cultivos como el plátano y el maíz se mantienen con mayor relevancia. Es importante mencionar que los jornales se determinaron al multiplicar el número de días trabajados por el de personas.

- **Pecuaria**

Esta actividad genera un 3% de participación económica y un 5% de empleos. A continuación se presenta un cuadro con el resumen por estrato de fincas.

Cuadro 28
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen Actividad Pecuaria
Año: 2015

Estrato	Unidades económicas	Volumen de la producción	Valor Q.	%	Jornales	%	Personas	%
Microfincas	2	2,124	286,370	16	115	18	6	27
Sub-familiar	7	148	879,500	50	250	41	12	55
Familiar	2	82	586,000	34	250	41	4	18
Totales	11	2,354	1,751,870	100	615	100	22	100

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

En los estratos pecuarios el más representativo monetariamente es la subfamiliar con un 50%, la familiar 34% y por último la microfinca 16%.

Así mismo, la generación de empleo en esta actividad es baja con 22 personas que representa el 4% del total de los jornales, la más representativa según estratos es la subfamiliar con un 53%.

- **Artesanal**

En esta actividad productiva se estableció que el porcentaje de participación dentro de la economía del Municipio es el 31%, la artesanía es importante en la Cabecera Municipal, donde existen pequeños y medianos artesanos que en forma individual se dedican a diferentes trabajos, la mano de obra es familiar, entre las más importantes con relación al empleo que generan están: pesca, carpintería, panadería, block, herrería y elaboración de escobas de palma,

A continuación se presenta la participación por estrato:

Cuadro 29
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen Actividad Artesanal
Año: 2015

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Volumen	Valor Q.	%	Personas	%
Pequeño artesano	69	1,781,640	14,186,902	95	133	95
Mediano artesano	1	3,312,000	794,880	5	7	5
Totales	70		14,981,782	100	140	100

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

En el cuadro anterior se puede observar que el estrato de pequeño artesano representa un 95% monetariamente y del mediano el 5%, en relación a la generación de empleo de esta actividad el 95% pertenece a la primera unidad productiva y para el segundo un 5%.

- **Comercio y servicios**

Se observó que el Municipio cuenta con varios servicios prestados por la iniciativa privada para satisfacer las necesidades de los habitantes representados en 494 comercios, como se puede mencionar 240 tiendas, 22 cantinas, 37 molinos, 12 ferreterías, 63 tortillerías y una cantidad considerable de pick ups y microbuses para el transporte hacia las aldeas; cuatro servicios de telefonía, 10 depósitos, 8 hoteles, 13 café internet y 6 colegios, esta actividad emplea 882 personas.

Cuadro 30
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Resumen de Empleo
Año: 2015

Concepto	Personas	%
Comercio	698	79
Servicios	184	21
Totales	882	100

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

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

El municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, se caracteriza porque su principal actividad productiva es la agricultura, en donde predominan los cultivos tradicionales correspondientes al clima cálido, tales como: Ajonjolí, camote, chile jalapeño, limón, yuca, sandía, maíz y plátano, este último fruto es de gran participación en las unidades agrícolas, la mayor parte de la producción se destina a la comercialización y una mínima fracción al autoconsumo.

La agricultura es de suma importancia, debido a que la mitad de la extensión territorial se utiliza para cultivos agrícolas, sin mencionar el aporte económico y social que tiene dicha actividad, tiene las condiciones climatológicas adecuadas y cuenta con la unidad de riego que proporciona el vital líquido para los cultivos.

El cultivo principal de la región es el plátano, este es un producto destinado a la comercialización tanto a nivel nacional como internacional, seguido por la producción de maíz, donde la mayor parte se destina al autoconsumo y una mínima fracción a la venta.

La actividad agrícola que se desarrolla en el Municipio se analiza con base a los siguientes elementos: tamaño de finca, nivel tecnológico y principales cultivos; así mismo, los costos en que incurren durante los procesos de producción, rentabilidad de los recursos, fuentes de financiamiento interno y externo, comercialización y organización empresarial.

2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS

La actividad agrícola se caracteriza por tener varias formas de producción, en donde emplean distintos niveles tecnológicos, así también, se clasifican por el

tamaño del territorio, los diferentes estratos de fincas que existen son: microfincas tienen menos de una manzana de extensión de terreno, subfamiliares poseen de una a menos de diez, familiares de diez a menos de sesenta y cuatro y multifamiliares más de sesenta y cuatro.

Respecto a la clasificación tecnológica existen cuatro niveles que se diferencian de acuerdo a los insumos utilizados en la producción, la mano de obra, el sistema de riego, la asesoría técnica y el acceso al financiamiento; con ello logran generar: menor costo, alta calidad y mayor productividad.

Los niveles tecnológicos de las actividades agrícolas utilizados en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, se detallan a continuación:

Tabla 14
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2015

Estrato / producto	Nivel	Tecnología aplicada
Microfinca Plátano, maíz, camote, ajonjolí, yuca, limón y chile jalapeño	Nivel I Tradicional	No se cuenta con métodos de preservación de suelos, se emplea agroquímicos en poca proporción, los cultivos son irrigados en época lluviosa, no se recibe asistencia técnica, sin acceso al financiamiento, se utiliza semillas criollas y mano de obra familiar.
Subfamiliares Ajonjolí	Nivel I Tradicional	Sin métodos de preservación de suelos, se emplea agroquímicos en poca proporción, los cultivos son irrigados en época lluviosa, no se recibe asistencia técnica, sin acceso al financiamiento, se utiliza semillas criollas y mano de obra familiar.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 14

Estrato / producto	Nivel	Tecnología aplicada
Subfamiliares		
Plátano y maíz	Nivel II Baja tecnología	Se practican algunas técnicas de preservación de suelos, se emplea agroquímicos en alguna proporción, el riego se realiza con motores para extraer agua de los pozos, se recibe asistencia técnica de proveedores en cierto grado, acceso al financiamiento en mínima parte, se utiliza semillas mejoradas, mano de obra familiar y una minoría asalariada.
Familiares		
Plátano	Nivel III Tecnología intermedia	Se usa técnicas de preservación de suelos, sistemas de riego por gravedad y aspersión, se aplica agroquímicos, se recibe asistencia técnica de proveedores especializados en el tema, acceso al financiamiento de diferentes medios, se utiliza semillas mejoradas, mano de obra familiar y en su mayoría asalariada.
Multifamiliares		
Plátano	Nivel IV Alta tecnología	Se usa técnicas de preservación de suelos, sistemas de riego por aspersión, se aplica agroquímicos, se recibe asistencia técnica de proveedores, acceso al financiamiento de diferentes medios, se utiliza semillas mejoradas y mano de obra asalariada.

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

La tabla anterior presenta el nivel tecnológico aplicado en cada unidad económica y cultivo, con características específicas que brindan parámetros para la clasificación de los diferentes estratos que se identifican en un territorio determinado; respecto al municipio de La Blanca, estos se definen en cuatro niveles.

En el nivel I tradicional, se encuentran las microfincas y fincas subfamiliares, por la pequeña extensión de tierra cultivada varios productores no creen que realizar

una inversión en recursos para mejorar la producción, brinde más beneficios, entre los cultivos que se pueden mencionar están: limón, yuca, camote y en la finca subfamiliar ajonjolí.

En el nivel II baja tecnología, se encuentran las fincas subfamiliares, que cultivan los productos representativos de La Blanca como lo son el plátano y el maíz.

En el nivel III tecnología intermedia, destacan las fincas familiares, derivado de los procesos optimizados que utilizan para el cultivo, estas condiciones hacen posible obtener una producción de calidad.

En el nivel IV alta tecnología, predomina el estrato de fincas multifamiliares, estos productores comercializan el producto con empresas exportadoras, por lo tanto, están sujetos a normas de calidad y de compromiso con el medio ambiente derivado al extenso territorio cultivado, los procesos se realizan con tecnología de punta y maquinaria avanzada, estas condiciones hacen posible obtener una producción de calidad y competente para las exigencias del mercado internacional.

2.2 SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

La superficie representa la extensión de terreno cultivada, el volumen muestra el rendimiento de las distintas cosechas que el agricultor obtiene de un cultivo en un período de tiempo determinado y el valor es la representación monetaria de la producción.

A continuación se presenta la superficie, volumen y valor de la producción agrícola del Municipio, este cuadro muestra los productos que generan mayor beneficio a la economía del mismo y a los productores.

Cuadro 31
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Estrato / producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas						
Totales	49	20.67		10,362		628,793
Plátano	28	12.44	Cajas	9,110	56	510,160
Maíz	16	7.04	Quintales	1,045	103	107,635
Camote	1	0.06	Quintales	15	200	3,000
Ajonjolí	1	0.63	Quintales	9	300	2,700
Yuca	1	0.31	Quintales	35	70	2,450
Limón	1	0.06	Ciento	144	17	2,448
Chile jalapeño	1	0.13	Quintales	4	100	400
Subfamiliares						
Totales	50	135.57		89,153		5,227,958
Plátano	34	104.13	Cajas	86,158	56	4,824,848
Maíz	14	26.75	Quintales Metro	2,870	103	295,610
Sandía	1	2.19	cúbico	100	1,000	100,000
Ajonjolí	1	2.50	Quintales	25	300	7,500
Familiares						
Totales	2	28.75		17,800		1,032,400
Plátano	2	28.75	Cajas	17,800	58	1,032,400
Multifamiliares						
Totales	1	429.00		330,000		25,080,000
Plátano	1	429.00	Cajas	330,000	76	25,080,000
Totales	102	613.99				31,969,151

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

En el cuadro anterior se pueden identificar cuatro estratos de fincas, en las microfincas y subfamiliares se determina que el plátano y el maíz son los productos de mayor relevancia, esto muestra la importancia económica que tiene en el Municipio la actividad agrícola, principalmente en los pequeños productores.

Mientras que en las fincas familiares y multifamiliares se determinó que el plátano es el único producto que destaca, la unidad de medida de este cultivo es en cajas de cincuenta libras.

La importancia de estos productos en la economía del Municipio, radica en que generan empleo a la población, brindan una fuente de alimentación, el beneficio económico que aportan a los productores, el amplio mercado para la colocación de la producción y los bajos costos de la misma, todo ello provoca que los agricultores se dediquen a cultivarlos, lo anterior se podrá comprobar en los temas que se desarrollarán en el presente capítulo.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Son informes que se utilizan para dar a conocer la situación económica, financiera y los cambios que experimenta la misma, en un período de tiempo determinado.

Los resultados financieros permiten el análisis de los datos obtenidos en el trabajo de campo, en función de los productos agrícolas más representativos en el Municipio, se considera tanto el tamaño de finca como el producto, se hizo uso de las herramientas financieras que se detallan a continuación.

2.3.1 Costo directo de producción

“El concepto de costeo directo considera solamente los costos de los materiales (insumos), la mano de obra directa y los costos de fabricación variables como costos del producto”¹⁵

En general el sistema de costos es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, diseñados con el objetivo de determinar el coste de los productos; el

¹⁵ Polimeni, R.S. y otros. 1977. “*Contabilidad de costos*”. 3ra. Edición. Colombia, McGraw-Hill. p. 523.

control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma, elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Según la investigación de campo, en el siguiente cuadro se establecen los costos en los que incurren los productores de los principales cultivos que aportan a la economía y subsistencia del Municipio, se encuentran clasificados por producto y según el estrato o tamaño de finca.

Cuadro 32
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Estrato/producto - elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Plátano								
Insumos	89,854	89,854	900,243	900,243	139,665	139,665	3,581,227	3,581,227
Mano de obra	-	169,101	14,005	1,137,047	224,040	292,709	5,047,606	5,047,606
Costos indirectos variables	28,346	93,882	312,061	752,747	108,220	222,531	3,978,241	3,978,241
Costo directo de producción	118,200	352,837	1,226,309	2,790,037	471,925	654,905	12,607,074	12,607,074
Producción total de cajas	9,110	9,110	86,158	86,158	17,800	17,800	330,000	330,000
Costo unitario por caja	12.97	38.73	14.23	32.38	26.51	36.79	38.20	38.20
Maíz								
Insumos	22,102	22,102	46,751	46,751	-	-	-	-
Mano de obra	-	28,639	6,720	54,232	-	-	-	-
Costos indirectos variables	8,014	19,114	22,771	43,790	-	-	-	-
Costo directo de producción	30,116	69,855	76,242	144,773	-	-	-	-
Producción total de quintales	1,045	1,045	2,870	2,870	-	-	-	-
Costo unitario por quintal	28.82	66.85	26.57	50.44	-	-	-	-

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

Respecto a la producción de plátano, el valor de la mano de obra es el que representa un monto mayor dentro del proceso productivo, seguido por los insumos y por último los costos indirectos variables.

La fuerza laboral según encuesta, presenta un valor por debajo del costo en relación a datos imputados, debido a que el productor no contempla el pago del salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día y menos la mano de obra familiar, esto destaca en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares, resalta también la diferencia en los costos indirectos variables, porque no toman en cuenta las prestaciones laborales y cuotas patronales según la ley, razón por la cual estos son menores.

Otro panorama se presenta en las fincas multifamiliares donde la mano de obra es contratada, por lo tanto, consideran el pago del salario mínimo, en algunos procesos la remuneración es mayor, así también, incluyen la bonificación incentivo, séptimo día, las prestaciones de ley, incluido el costo de empaque.

Se establece un costo de producción por caja para las microfincas de Q.12.97 para datos encuesta y Q.38.73 para imputados, en las subfamiliares se presentan valores de Q.14.23 y Q.32.38 respectivamente, la variación en estos dos estratos de finca responde a la mano de obra familiar, la remuneración de la misma es inferior al mínimo o nula, no consideran prestaciones laborales, cabe mencionar que en estos estratos la venta del producto se realiza en bulto que contiene aproximadamente 120 plátanos, no utilizan caja para empacar.

Para el estrato de fincas familiares el costo de producción es: para encuesta de Q.26.51 e imputados Q.36.79 por caja, la variación se deriva porque los productores no consideran el pago de salario mínimo, la bonificación incentivo, séptimo día y las prestaciones de ley, aunque cabe mencionar que en los

procesos de preparación de la tierra, cosecha y empaque la remuneración es mayor al mínimo.

En el caso de la multifamiliar es de Q.38.20, en estos niveles la mano de obra en ciertos procesos de cultivo es remunerada de una mejor manera, es decir, es superior al salario mínimo, en los procesos de preparación de la tierra y clasificación; estos productores consideran todas las prestaciones de ley, además, del empaque que utilizan para la venta del producto.

En el cultivo de maíz de igual forma, el valor de la mano de obra es el que representa un monto mayor dentro del proceso de producción, seguido por los insumos y por último los costos indirectos variables; este se encuentra en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

Existe una diferencia significativa en datos encuestados, ya que utiliza la mano de obra familiar y por lo tanto no reconocen el pago del salario, a consecuencia de esto, los costos indirectos variables también reflejan una variación por las prestaciones laborales no reconocidas.

Se establece un costo de producción para las microfincas, según datos encuesta de Q.28.82 y para imputados Q.66.85 por quintal; en las subfamiliares el valor es de Q.26.57 y Q.50.44 respectivamente, la variación en estos dos estratos de finca responde a la mano de obra familiar y la inferior remuneración de la misma y al hecho que no calculen prestaciones laborales y cuotas patronales.

2.3.2 Estado de resultados

“El estado de resultados forma parte de los estados financieros de un negocio, el cual presenta en forma ordenada los ingresos, costos y gastos de la empresa,

referidos a un periodo determinado, que puede ser un mes o un año. El estado de resultados sirve para dar a conocer el importe de ganancias o pérdidas.”¹⁶

A continuación se observa el estado de resultados de las actividades productivas agrícolas que destacan en el municipio de La Blanca.

¹⁶ Perdomo Salguero, M. L. 2010. “*Contabilidad Básica*”. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas, Financieras y Auditoria (ECAFYA), 14a. Edición, p. 67.

Cuadro 33
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Estado de Resultados de la producción, Por Tamaño de Finca y Producto
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Plátano								
Ventas	510,160	510,160	4,824,848	4,824,848	1,032,400	1,032,400	25,080,000	25,080,000
(-) Costo directo de producción	118,200	352,837	1,226,309	2,790,037	471,925	654,905	12,607,074	12,607,074
Ganancia marginal	391,960	157,323	3,598,539	2,034,811	560,475	377,495	12,472,926	12,472,926
(-) Costos y gastos fijos	22,571	22,571	82,425	82,425	7,113	360,441	98,670	1,368,853
Ganancia antes del ISR	369,389	134,752	3,516,114	1,952,386	553,362	17,054	12,374,256	11,104,073
(-) ISR 25%	92,347	33,688	879,028	488,096	138,340	4,263	3,093,564	2,776,018
Ganancia neta	277,042	101,064	2,637,086	1,464,290	415,022	12,791	9,280,692	8,328,055
Rentabilidad								
Ganancia neta / ventas netas	0.54	0.20	0.55	0.30	0.40	0.01	0.37	0.33
Ganancia neta / costos + gastos	1.97	0.27	2.01	0.51	0.87	0.01	0.73	0.60
Continúa en la página siguiente...								

Continuación del cuadro 33

Estrato / producto	Microfincas		Subfamiliares		Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz								
Ventas	107,635	107,635	295,610	295,610	-	-	-	-
(-) Costo directo de producción	30,116	69,855	76,242	144,773	-	-	-	-
Ganancia marginal	77,519	37,780	219,368	150,837	-	-	-	-
(-) Costos y gastos fijos	3,679	3,679	9,044	9,214	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	73,840	34,101	210,324	141,623	-	-	-	-
(-) ISR 25%	18,460	8,525	52,581	35,406	-	-	-	-
Ganancia neta	55,380	25,576	157,743	106,217	-	-	-	-
Rentabilidad								
Ganancia neta / ventas netas	0.51	0.24	0.53	0.36				
Ganancia neta / costos + gastos	1.64	0.35	1.85	0.69				

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

El estado de resultados de toda la actividad agrícola, refleja una ganancia para datos encuesta e imputados; en relación a esta última, los cultivos presentan una utilidad con un ligero aumento, esto debido al impacto de los costos de producción, específicamente porque el agricultor no los contempla, tales como: el pago del salario mínimo, bonificación incentivo, séptimo día, cuotas patronales, por ser la mano de obra familiar en las microfincas y subfamiliares, a esto se agrega el empaque que estos no utilizan, por lo que el margen de ganancia es más amplio que el de los grandes productores.

El cultivo del plátano para las fincas familiares y multifamiliares refleja un resultado positivo, debido a que sus procesos productivos son avanzados en la producción, además, la comercialización se realiza a nivel internacional con un precio competitivo para el mercado.

Respecto al cultivo del maíz, refleja un resultado favorable en datos de encuesta como imputados, con la variación en los costos por la mano de obra familiar que los productores no remuneran, en consecuencia la ganancia es una cifra relevante al momento de hablar de la producción, sin embargo, los agricultores prefieren cultivar plátano aunque la rentabilidad que les brinda este producto es similar, sin considerar el tiempo de productividad y el número de veces que cosechan, ya que por la vocación del suelo y el amplio mercado que tiene, brinda más recursos a las familias.

2.3.3 Rentabilidad

Es el resultado o beneficio económico que obtiene un inversionista, expresado en términos relativos o porcentuales. Para el caso de la actividad agrícola serán analizados a continuación.

Las operaciones en el cultivo de plátano representan una rentabilidad según datos encuesta, en microfincas por cada quetzal de venta el agricultor recibe Q.0.54; mientras que por su inversión percibe un retorno de Q.1.97; en fincas subfamiliares se obtiene Q.0.55 y Q.2.01 respectivamente.

Para el estrato familiar el rendimiento es de Q.0.40 con un retorno de Q.0.87 por quetzal invertido; en las fincas multifamiliares la rentabilidad es de Q.0.37 y Q.0.73 de utilidad.

Según datos imputados, en el estrato de microfincas la rentabilidad que recibe el agricultor por venta es Q.0.20 y para la inversión existe un retorno de Q.0.27 por cada quetzal; en fincas subfamiliares se obtiene Q.0.30 y Q.0.51 respectivamente.

Mientras en el estrato familiar se presenta una rentabilidad de Q.0.01 y un retorno de Q.0.01 por cada quetzal invertido y en las fincas multifamiliares el rendimiento es de Q.0.33 y una utilidad de Q.0.60.

En la producción de maíz se observa en datos encuesta, que el productor obtiene Q.0.51 en la venta y un retorno de Q.1.64 por quetzal invertido en el estrato de microfincas; en fincas subfamiliares los resultados son de Q.0.53 de rentabilidad y Q.1.85 de utilidad.

Según datos imputados, en el estrato de microfincas el rendimiento por cada quetzal de venta que el agricultor recibe es de Q.0.24 y por inversión existe un retorno de Q.0.35; en fincas subfamiliares se obtiene Q.0.36 y Q.0.69 respectivamente.

2.3.4 Financiamiento

Según investigación realizada la mayoría de los productores utilizan el financiamiento interno, el cual proviene de recursos monetarios propios; ahorro de cosechas anteriores, reinversión y mano de obra familiar.

El financiamiento externo es utilizado por los productores para los costos y gastos que se dan al iniciar la producción.

- **Fuentes internas**

Es la aportación de recursos utilizados en una actividad productiva para financiar los gastos necesarios donde el capital de los productores es totalmente propio.

- **Fuentes externas**

Son recursos ajenos que el productor no dispone para llevar a cabo una actividad productiva, están conformados por préstamos provenientes de entidades bancarias, financieras y cooperativas. Frecuentemente se requiere de garantías hipotecarias, fiduciarias y prendarias, que a la vez generan una tasa de interés sobre el monto adquirido.

En el siguiente cuadro se da a conocer el financiamiento interno y externo que los productores utilizan en el Municipio según el cultivo:

Cuadro 34
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Financiamiento de la Producción Agrícola
Según Finca y Producto
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes		Costo según
	Internas	Externas	Encuesta
<u>Microfincas</u>	174,566	-	174,566
Plátano			
Insumos	89,854	-	89,854
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	28,346	-	28,346
Costos y gastos fijos	22,571	-	22,571
Maíz			
Insumos	22,102	-	22,102
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	8,014	-	8,014
Costos y gastos fijos	3,679	-	3,679
Subfamiliares	1,361,975	32,045	1,394,020
Plátano			
Insumos	874,743	25,500	900,243
Mano de obra	14,005	-	14,005
Costos indirectos variables	312,061	-	312,061
Costos y gastos fijos	82,425	-	82,425
Maíz			
Insumos	40,206	6,545	46,751
Mano de obra	6,720	-	6,720
Costos indirectos variables	22,771	-	22,771
Costos y gastos fijos	9,044	-	9,044
Familiares	421,038	58,000	479,038
Plátano			
Insumos	81,665	58,000	139,665
Mano de obra	224,040	-	224,040
Costos indirectos variables	108,220	-	108,220
Costos y gastos fijos	7,113	-	7,113

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 34

Descripción	Fuentes		Costo según Encuesta
	Internas	Externas	
Multifamiliares	11,105,744	1,600,000	12,705,744
Plátano			
Insumos	1,981,227	1,600,000	3,581,227
Mano de obra	5,047,606	-	5,047,606
Costos indirectos variables	3,978,241	-	3,978,241
Costos y gastos fijos	98,670	-	98,670
Total	13,063,323	1,690,045	14,753,368

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

Según investigación realizada, en el cuadro anterior se da a conocer el financiamiento que utilizan los productores en cada estrato de finca.

En el Municipio los productores de plátano y maíz en todos los estratos, utilizan en promedio un 89% de financiamiento propio de las ganancias obtenidas de producciones anteriores y recurren en un 11% al externo.

Varios productores no acuden a entidades financieras, ya que no cumplen con todos los requerimientos para solicitar un préstamo o por temor a perder su propiedad, debido a que la garantía hipotecaria es un requisito.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es un proceso importante y fundamental para la agricultura, tiene como objetivo hacer llegar el producto al consumidor final a través del traslado al lugar en donde es factible realizar la compra y venta. Se debe planificar y coordinar eficazmente las actividades, tanto de producción, como distribución, para enviarlo en el tiempo, sitio y forma como el cliente lo desee.

Con base en la investigación de campo, el plátano es producido en un 70%, lo que significa que es fundamental para la economía, ya que la producción es específicamente para la venta.

El maíz se produce en un 25%, únicamente en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, lo utilizan para la venta y el autoconsumo, esto refleja que la comercialización del mismo es baja.

A continuación se presenta el proceso de comercialización que especifica la forma en que los agricultores realizan las actividades de concentración, equilibrio y dispersión de la producción para que llegue al consumidor final.

2.4.1 Proceso de comercialización

Está conformado por tres fases específicas las cuales son: concentración; que consiste en reunir la producción en determinado lugar con el fin de reducir costos y facilitar el consumo, equilibrio es nivelar la oferta y la demanda; la dispersión es la forma como se distribuye el producto para llevarlo al consumidor final.

En la siguiente tabla se describe el proceso de comercialización en el Municipio por estrato de finca y por producto.

Tabla 15
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Proceso de Comercialización
Año: 2015

Etapas/ producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Plátano				
Concentración	Este proceso se lleva a cabo en el terreno donde se realiza la cosecha, al momento en el que el productor al cortar el producto lo coloca en carretones especiales, donde lo reúne antes de trasladarlo al lugar para efectuar la venta y en las multifamiliares a bodegas hasta que es puesto en camiones para luego ser transportado.			
Equilibrio	No existe equilibrio en este estrato debido a que la cosecha es anual y el volumen de la producción no es suficiente para cubrir la demanda.	La producción anual cubre la demanda en su totalidad debido a que se cultiva el producto durante todo el año por lo que no hace falta. La demanda y la oferta es significativa, por eso es que los pobladores en su mayoría se dedican a la siembra del plátano.		
Dispersión	Se realiza de dos formas, la primera cuando el consumidor final hace la compra en la casa del productor o en algunos casos él se dirige al mercado local para vender directamente su producto y la segunda cuando el mayorista recoge la producción en el momento de la cosecha.	El comprador llega directamente a recoger la cosecha para luego llevarla y distribuirla al mercado internacional, compran la producción de estos estratos y luego la comercializan.	El productor realiza contratos específicos con sus clientes y cuando la producción está lista para ser cosechada la cortan y envían al mercado internacional para ser distribuida.	

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 15

Etapas/ producto	Microfincas	Subfamiliares
	Maíz	
Concentración	Este proceso se lleva a cabo en el terreno donde se realiza la cosecha, al momento en el que el productor al cortar, reúne el producto en costales antes de trasladarlo a la casa para ser desgranado y almacenarlo en silos si cuentan con ellos o simplemente los resguardan en los mismos sacos, en un espacio específico para el maíz.	
Equilibrio	El equilibrio no se da debido a que los productores no son suficientes, no tienen el volumen de producción necesario para cubrir la demanda y en las microfincas la mayoría cultiva para el autoconsumo.	
Dispersión	Si es para la venta en algunos casos se realiza en la casa o los mismos productores se dirigen al mercado local y venden el maíz al consumidor final.	

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

En la tabla anterior se desarrolló el proceso de comercialización del plátano, este cuenta con más volumen y valor de la producción, también se establece que es producido en todos los estratos de finca.

Se establece que el proceso de concentración es el mismo para todos los estratos y en fincas multifamiliares el producto se deja en las bodegas hasta que es puesto en los camiones para luego ser transportado.

En las microfincas se determinó que el proceso de equilibrio no es aplicado, debido a que la cosecha es anual y el volumen de la producción no es suficiente para cubrir la demanda, a diferencia de este estrato en las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares anualmente si se cubre en su totalidad porque se cultiva el producto durante todo el año por lo que no hace falta. La demanda y la

oferta es significativa, por eso es que los pobladores en su mayoría se dedican a la siembra del plátano.

La dispersión en el plátano se da de manera que los estratos de fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares venden su producto para abastecer específicamente el mercado internacional y las microfincas el local.

Se desarrolló también el proceso de comercialización de maíz, este producto es en el volumen y valor de la producción el segundo relevante, es producido solo en las microfincas y fincas subfamiliares.

Se establece que la concentración del maíz se lleva a cabo en el terreno, es colocado en costales, luego es trasladado a la casa para desgranarlo y almacenarlo en un lugar adecuado donde se conserve su calidad.

Así mismo, se determinó que no cuenta con un equilibrio porque la producción es poca y en las microfincas la mayor parte es solo para autoconsumo. La dispersión se realiza a través del abastecimiento específicamente al mercado local aunque este no es suficiente para cubrir la demanda.

2.4.2 Análisis estructural de la comercialización

Se determina el papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores en la condición de participantes en el proceso de comercialización. Todos son importantes para que este se lleve a cabo.

A continuación se presenta la tabla en la que se describe la conducta, estructura y eficiencia del mercado.

Tabla 16
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Análisis Estructural
Año: 2015

Etapas/ producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiares	Multifamiliares
Plátano				
Conducta	Los precios se definen con base al mercado, la demanda es en los meses de julio a septiembre y el pago se requiere en efectivo.	El precio lo define el comprador luego de llegar a un acuerdo con el productor y con base al mercado, la oferta y la demanda existe en todo el año aunque en época de invierno las ventas incrementan, todos los productores planifican la producción, el pago es requerido en efectivo.	El precio lo define el comprador luego de llegar a un acuerdo con el productor y con base al mercado, la oferta y la demanda existe en todo el año aunque en época de invierno las ventas incrementan, todos los productores planifican la producción, el pago es requerido en efectivo.	El precio lo definen con base en costo más la utilidad, la demanda es grande pero la oferta puede cubrir, todo el año las ventas son estables, se planifican todas las actividades de producción y el pago es al contado.
Estructura	Los entes que intervienen en la comercialización son el productor, mayorista, empresa exportadora y consumidor final.	Los participantes son productor, mayorista y empresa exportadora.		Las instituciones que participan son únicamente el productor y la empresa exportadora.
Eficiencia	El mercado no es eficiente porque no se alcanza a cubrir la demanda.	El mercado es eficiente porque la producción es rentable y el 100% es destinada a la comercialización, la demanda se satisface de forma inmediata debido a que la cosecha del producto es continua.		

Continúa en la siguiente página...

Continuación de la tabla 16

Etapas/producto		
Maíz	Microfincas	Subfamiliares
Conducta	El precio se define con base al que se encuentre en el mercado, la demanda no se cubre aunque existen varias cosechas en el año y algunos productores solo lo hacen para el autoconsumo.	
Estructura	La producción de maíz se lleva a cabo en las áreas rurales del Municipio, los entes participantes en el proceso son el productor y el consumidor final.	
Eficiencia	No existe eficiencia en el mercado porque los agricultores que se dedican a la producción de maíz son pocos y se importa producto para cubrir la demanda, se vende de forma directa al consumidor final pero no se cubre la totalidad de la demanda.	

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

En relación al plátano la tabla anterior muestra que en el estrato de microfincas el mercado no es eficiente porque no se alcanza a cubrir, sin embargo, para las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares si es eficiente porque la producción es rentable y el 100% es destinada a la comercialización, la demanda se satisface de forma inmediata debido a que la cosecha del producto es continua.

En la estructura de mercado la mayor producción de plátano se lleva a cabo en el área rural, los entes que intervienen en la comercialización respecto a las microfincas son: productor, mayorista, empresa exportadora y consumidor final, en las fincas subfamiliares y familiares los participantes son: productor, mayorista y empresa exportadora y para las multifamiliares únicamente el productor y la empresa exportadora, el mercado es eficiente debido a la rentabilidad de la producción.

Con relación al maíz su precio se define conforme al mercado, los entes que intervienen en la estructura son: el productor y consumidor final, la eficiencia del mercado no existe porque no se cubre la demanda y la producción no es rentable por lo que la mayoría de agricultores se dedica al cultivo de plátano.

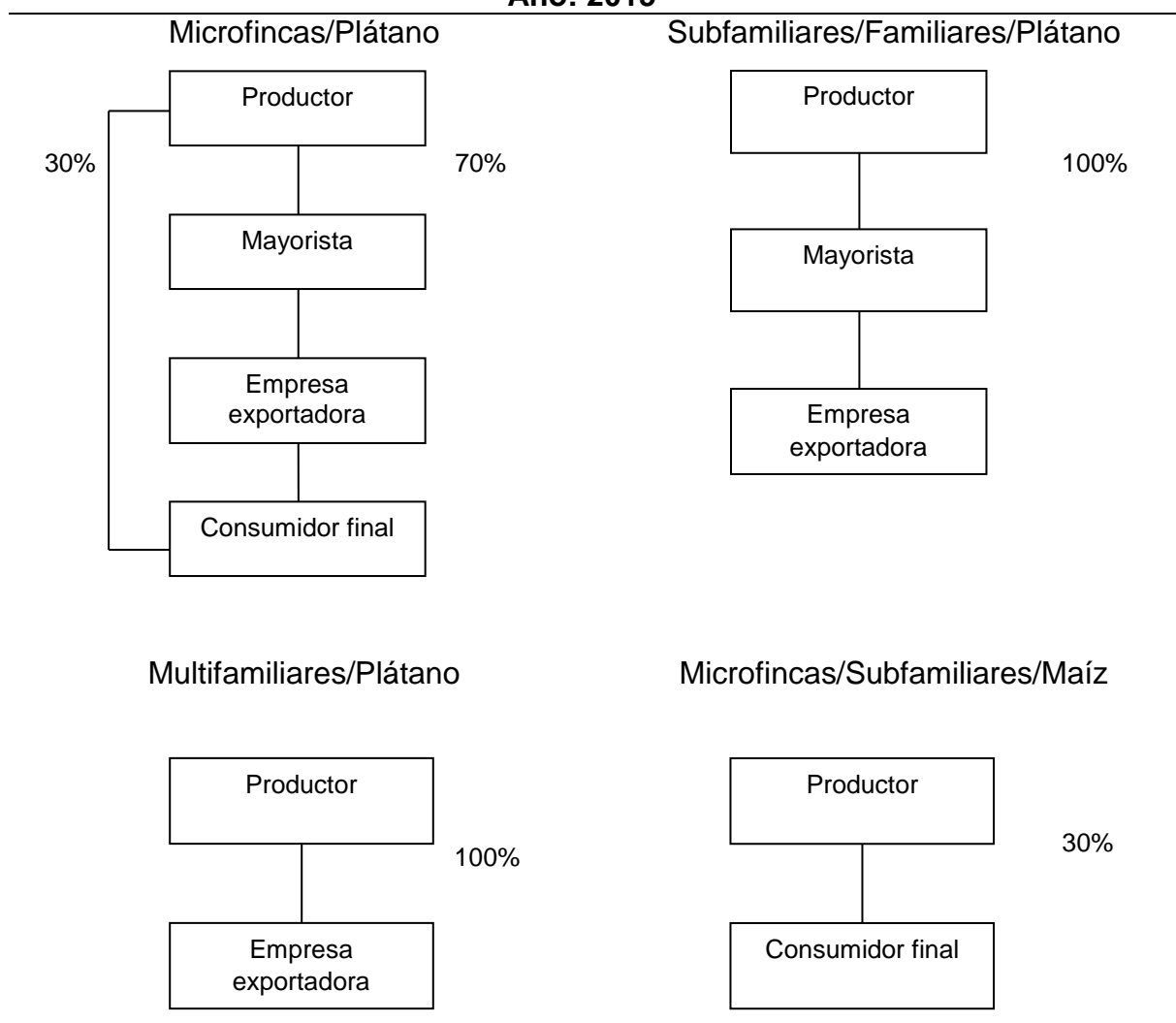
2.4.3 Operaciones de comercialización

Es el proceso donde se establecen los canales y márgenes de comercialización para hacer llegar el producto al consumidor final y conocer la utilidad que se obtendrá al concluir el mismo.

2.4.3.1 Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los productos agrícolas en el proceso de transferencia entre el productor y consumidor final. En la siguiente gráfica se presenta el esquema de los canales de comercialización según el estrato de finca y producto.

Gráfica 4
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Canales de Comercialización
Año: 2015



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

En la gráfica anterior se encuentran los canales de comercialización de la producción del plátano, donde se pudo determinar que en las microfincas el 70% es vendida al mayorista, quien traslada el producto a través de la venta a una empresa exportadora. El 30% restante directamente al consumidor final en el mercado local y en la casa del productor.

En las fincas subfamiliares y familiares el 100% de la producción es adquirida por los mayoristas, quienes venden a la empresa exportadora que se encarga de comercializarlo en el mercado internacional.

A diferencia de los canales anteriores, en las multifamiliares el 100% de la producción se vende directamente a la empresa exportadora, de acuerdo a contratos establecidos para lograr la estabilidad y seguridad de la venta. Cabe recalcar que trasladan el producto a los diferentes países sin transformarlo.

Así mismo, se puede observar que el canal utilizado para el maíz en los dos estratos de finca es directo, porque el productor vende al consumidor final y no hay intermediarios, esto significa que no existen márgenes de comercialización. El 30% de la producción es para la venta y el 70% para autoconsumo.

2.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el que recibe el productor. A continuación se presentan los márgenes de comercialización de la producción del plátano, en cuanto a la empresa exportadora no cuenta con costos de mercadeo porque no se tuvo acceso a la información, respecto al maíz no existen ya que el canal es directo por lo que no permite determinar los cálculos necesarios.

Cuadro 35
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% de participación
Microfincas/ Subfamiliares						
Productor	56.00					74
Mayorista	76.00	20.00	<u>5.00</u>	15.00	27	26
Transporte			5.00			
Empresa exportadora						
Total		20.00	5.00	15.00		100
Familiares						
Productor	58.00					76
Mayorista	76.00	18.00	<u>5.00</u>	13.00	22	24
Transporte			5.00			
Empresa exportadora						
Total		18.00	5.00	13.00		100

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

En el cuadro anterior se determinó que existe eficiencia, porque el productor y el mayorista obtienen beneficios y quien más participación adquiere en el proceso es el primero, ya que en las microfincas y fincas subfamiliares es 74% y para el segundo 26%, en las familiares 76% y 24% respectivamente.

Por lo tanto, el productor es un ente fundamental en todo el proceso y quien adquiere la mayor parte de beneficios.

El rendimiento sobre inversión en los estratos de microfincas y subfamiliares representa 27% y en las familiares 22%, es decir, que por cada quetzal invertido el mayorista gana Q. 0.27 y Q. 0.22 respectivamente. En relación a la finca

multifamiliar, es importante mencionar que no es necesario establecer los márgenes de comercialización, porque en el canal las únicas instituciones existentes son el productor y la empresa exportadora.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El término organización empresarial se refiere a los procesos imperativos que se realizan para lograr distintos objetivos, éstos se obtienen de forma rápida si las actividades de dicho proceso se efectúan de manera eficiente.

Por medio de la investigación de campo, se adquirió información respecto a la forma como está organizada la población del municipio de La Blanca, para cultivar plátano y maíz, con base a ello, se determinó que la organización con la que cuentan las microfincas y subfamiliares se caracteriza por ser informal, ya que las actividades las realizan de forma empírica, emplean mano de obra familiar y en algunos casos remunerada, a excepción de las fincas familiares y multifamiliares que son de tipo formal, debido a que los procedimientos que manejan son más técnicos y ya se encuentran definidos.

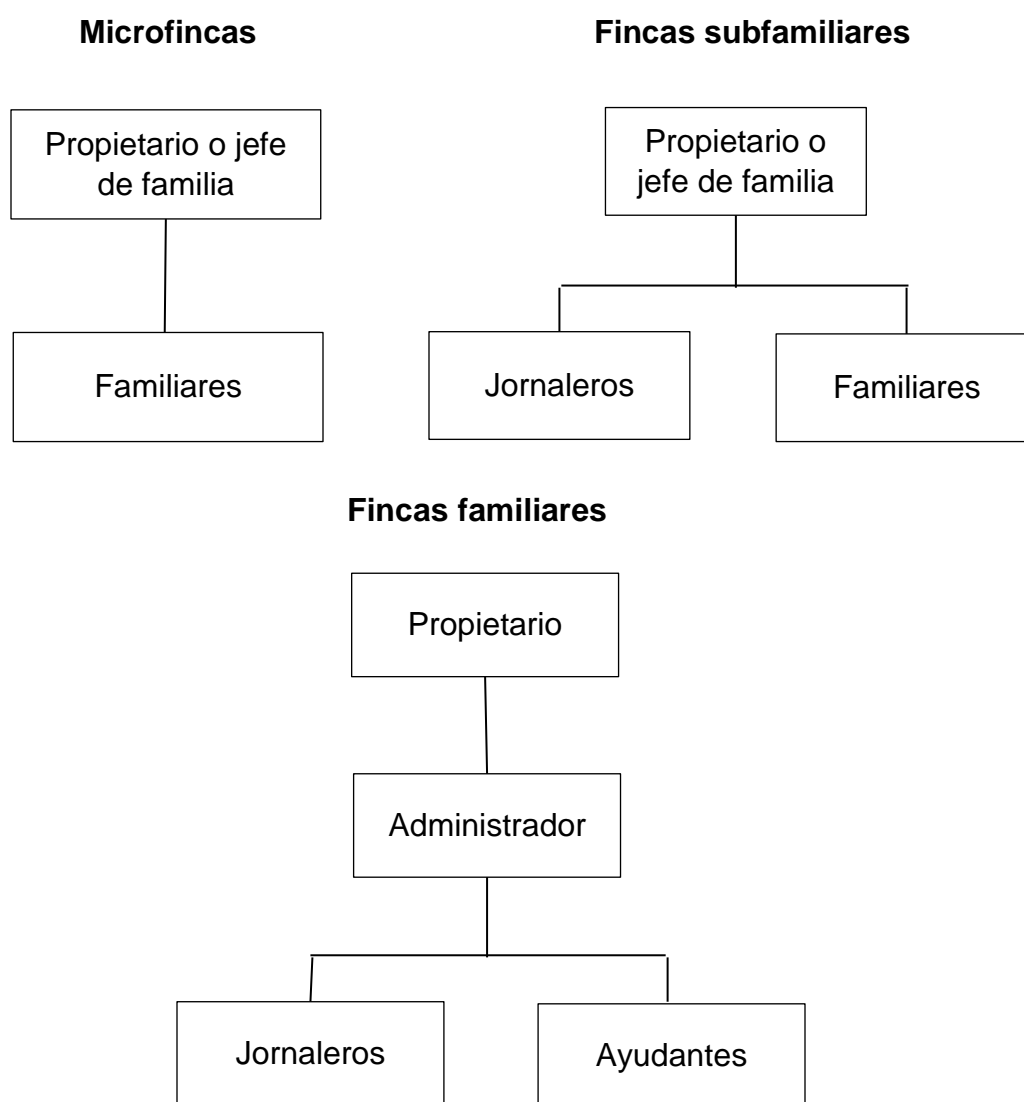
2.5.1 Estructura organizacional

En las microfincas y fincas subfamiliares, la estructura organizacional se caracteriza por ser simple, no hay división del trabajo ya que las actividades son distribuidas con base a los requerimientos y necesidades que surjan, los participantes del proceso productivo realizan diversas tareas, por lo que no hay especialización, el jefe de familia o propietario es quién toma las decisiones, los hijos colaboran en algunas tareas y si contratan mano de obra lo hacen específicamente en alguna fase de la producción.

En las fincas familiares y multifamiliares, se puede observar que existe la división y especialización del trabajo. A continuación se presenta la gráfica de la

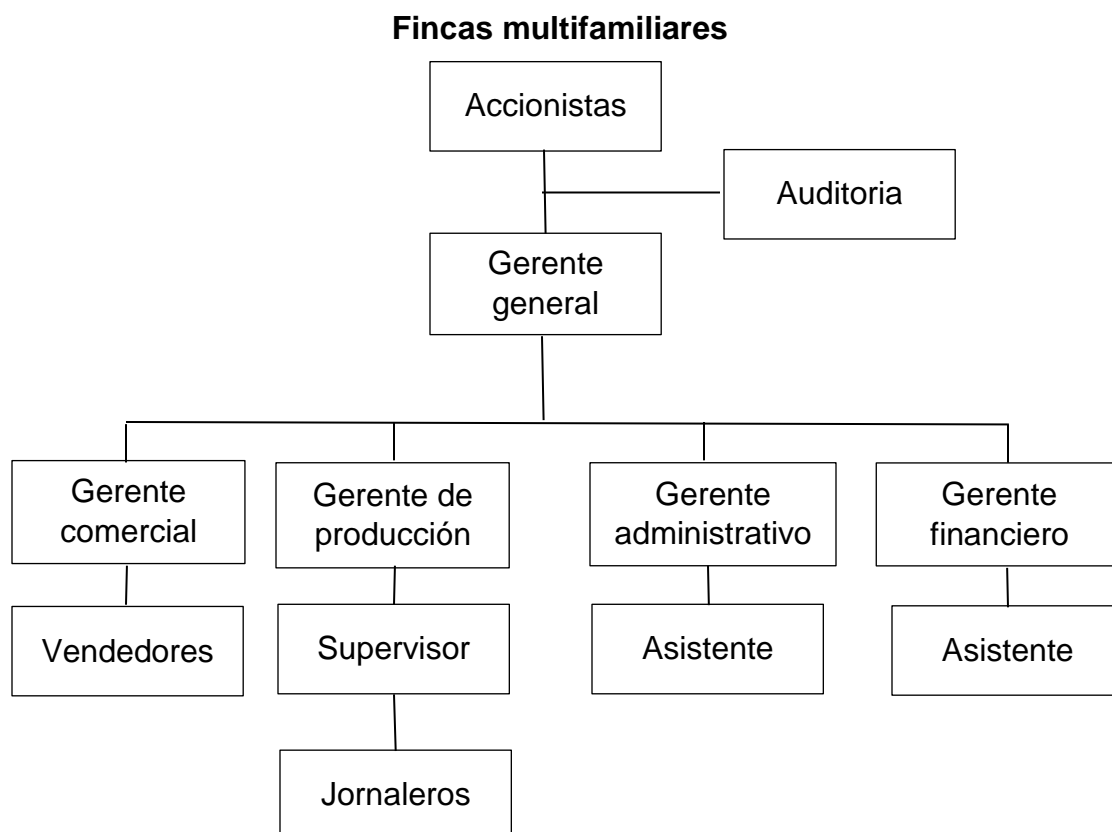
estructura organizacional por estrato de finca, la cual se dedujo según los datos obtenidos en la investigación de campo realizada:

Gráfica 5
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Estructura Organizacional
Año: 2015



Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 5



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

El tipo de organización en las microfincas del Municipio es familiar, en las fincas subfamiliares utilizan el mismo tipo de mano de obra que en la anterior, con la diferencia que contratan jornaleros para algunos procesos productivos.

Las fincas familiares, dejan de utilizar mano de obra familiar y la sustituyen por asalariada y en las multifamiliares solamente es retribuida.

Se observa que el nivel tecnológico empleado en cada uno de los estratos de fincas, incrementa de acuerdo al tamaño de los mismos, ya que las microfincas,

subfamiliares, familiares y multifamiliares, utilizan el nivel tradicional, bajo, intermedio y alto respectivamente.

La organización de las microfincas y fincas subfamiliares es informal de tipo lineal, no presentan departamentalización, la máxima autoridad es el propietario o jefe de familia, por quien son coordinadas las tareas a realizar.

En cuanto a las fincas familiares y multifamiliares, son formales, presentan departamentalización, la máxima autoridad es el propietario y existe delegación de funciones.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

La agricultura es la principal fuente generadora de empleo en el Municipio y en tiempo de cosecha es cuando más contratan personal para llevar a cabo ésta actividad.

El pago del jornal en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares lo realizan en efectivo, los jornaleros devengan aproximadamente Q.50.00 por día y en las multifamiliares consideran el salario mínimo según el artículo 1 del Acuerdo Gubernativo Número 470-2014, de Q.78.72 por día.

El cuadro siguiente detalla el empleo que genera la actividad agrícola según los estratos de fincas y productos:

Cuadro 36
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Agrícola
Generación de Empleo Por Producto
Año: 2015

Producto	Generación de empleo	Participación %
Microfincas		
Plátano	199	3
Maíz	170	2
Total	369	5
Subfamiliares		
Plátano	589	7
Maíz	199	2
Total	788	9
Familiares		
Plátano	126	2
Multifamiliar		
Plátano	6,840	84
Total	8,123	100

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

Como se observa en el cuadro anterior, el mayor porcentaje de generación de empleo lo representa la producción de plátano, este producto se cosecha durante todo el año, en las fincas multifamiliares adquiere una participación del 84% del total de los jornales que se obtienen de esta actividad, el resto de los estratos, así también el cultivo de maíz, cuentan con menor aportación, sin embargo, no son menos importantes, ya que la agricultura en su conjunto contribuye a la economía del Municipio, así mismo, al desarrollo integral de los hogares.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA POR TAMAÑO DE FINCA Y PRODUCTO

La actividad pecuaria es la que está relacionada con el ganado y su finalidad es la producción de alimentos, en el municipio de La Blanca departamento de San Marcos ha disminuido en el área rural, debido a que la mayoría ha optado en cultivar plantilla de plátano.

La actividad pecuaria, se realiza en los estratos de microfincas, sub-familiares y familiares, en crianza y engorde de ganado bovino, porcino y aviar; en este capítulo se analizarán las características tecnológicas, existencia y volumen de la producción pecuaria; así mismo, los costos, rentabilidad de los recursos, fuentes de financiamiento interno o externo, los procesos de comercialización y organización empresarial.

Para la población del casco urbano esta actividad no satisface el consumo actual, los hogares que realizan crianza y engorde de algún animal lo utilizan para el autoconsumo o para la venta.

3.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Es el conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, destrezas y medios necesarios para llegar a un fin predeterminado, mediante el uso de objetos artificiales o artefactos que permiten diseñar, crear bienes o servicios que facilitan las labores y satisfacen las necesidades de las personas. La siguiente tabla presenta las características tecnológicas por tamaño de finca y producto.

Tabla 17
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Año: 2015

Estrato/producto	Características
Microfincas	
Crianza y engorde de ganado bovino	El ganado es de raza criolla, se alimenta de pasto natural, el pastoreo es rotativo, no cuenta con asistencia técnica y financiera, la mano de obra es familiar, los bebederos son de estructura de cemento.
Crianza y engorde de ganado porcino	La raza es criolla, se alimenta de desperdicio de tortilla, maíz y en algunos casos con concentrado, no utilizan asistencia técnica y financiera, la mano de obra es familiar, beben en pozas.
Crianza y engorde de ganado avícola	El ganado es de raza criolla, se alimenta de maíz y desperdicios de tortilla, no cuentan con asistencia técnica y financiera, la mano de obra es familiar y como bebederos utilizan recipientes plásticos (palangana).
Sub- Familiares	
Crianza y engorde de ganado bovino	Existe ganado de raza pura y criolla, se alimentan de pasto natural, el pastoreo es rotativo, no cuentan con asistencia técnica y financiera, la mano de obra es familiar, los bebederos son de estructura de cemento.
Fincas familiares	
Crianza y engorde de ganado bovino	El ganado es de raza criolla, se alimenta de pasto natural, el pastoreo es rotativo, no cuenta con asistencia técnica y financiera, la mano de obra es familiar, los bebederos son de estructura de cemento.

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

Las unidades productivas pecuarias no utilizan tecnología para el desarrollo de la actividad, a excepción del uso de bebederos de cemento en fincas con crianza y engorde de ganado bovino con el fin de evitar que consuman agua en el suelo como es el caso del porcino.

3.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El presente análisis se realiza con el fin de definir el valor total de la producción y de ventas, según tamaño de finca y producto. En el siguiente cuadro se presenta el volumen de la producción pecuaria, el cual se determinó con base a la investigación de campo, en función a las encuestas y hojas técnicas extras en la unidad productiva.

Cuadro 37
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2015

Estrato	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio Q.	Valor Q.	%
Microfincas	178		2,124		286,370	100
Bovino	2	Cabezas	7		35,000	12
Doble propósito						
Novillas de 2 años		Cabezas	2	8,000	16,000	
Novillas de 1 año		Cabezas	4	4,000	16,000	
Terneros		Cabezas	1	3,000	3,000	
Porcino	49	Cabeza	175	600	105,000	37
Crianza y engorde	49	Cabeza	175	600	105,000	
Avícola	127	Unidad	1,942		146,370	51
Engorde de pollos	88	Unidad	1,457	60	87,420	
Engorde de patos	27	Unidad	460	120	55,200	
Engorde de chompipe	12	Unidad	25	150	3,750	
Sub-familiar	7		148		879,500	100
Bovino	7		148		879,500	100
Crianza y engorde						
Toros		Cabezas	7	14,000	98,000	
Vacas		Cabezas	45	8,000	360,000	
Novillos de 3 años		Cabezas	11	7,000	77,000	
Novillas de 3 años		Cabezas	1	7,000	7,000	
Novillos de 2 años		Cabezas	12	6,500	78,000	
Novillas de 2 años		Cabezas	3	6,000	18,000	
Novillos de 1 año		Cabezas	4	5,500	22,000	
Van			83	54,500	660,000	

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 37

Estrato	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio Q.	Valor Q.	%
Vienen			83	54,500	660,000	
Sub-familiar						
Bovino						
Crianza y engorde						
Novillas de 1 año		Cabezas	19	5,000	95,000	
Terneros		Cabezas	19	3,000	57,000	
Terneras		Cabezas	27	2,500	67,500	
Familiar	2		82		586,000	100
Bovino	2	Cabezas	82		586,000	100
Crianza y engorde						
Toros		Cabezas	5	14,000	70,000	
Vacas		Cabezas	43	8,000	344,000	
Novillas de 3 años		Cabezas	12	7,000	84,000	
Novillas de 2 años		Cabezas	8	6,000	48,000	
Novillas de 1 año		Cabezas	2	5,000	10,000	
Terneras		Cabezas	12	2,500	30,000	
Totales	187		2,354		1,751,870	100

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

En el cuadro anterior el volumen y valor de la producción pecuaria es generado en microfincas, subfamiliares y familiares, el cual contiene la actividad de ganado bovino, porcino y avícola, el más representativo monetariamente es el primero.

De las encuestas realizadas, se determinó que en las microfincas el ganado bovino representa el 12% del valor de la producción, en este estrato prevalecen las novillas, debido a que son de gran utilidad para el autoconsumo familiar y la venta, el porcino representa el 37%, el número de este hato es mayor porque no necesita grandes extensiones de terreno para realizar la crianza y engorde.

De las unidades productivas de microfincas, subfamiliares y familiares de crianza y engorde de ganado bovino se realizará un diagnóstico debido a que el valor de la producción es el más representativo de todas las actividades pecuarias.

3.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros son informes utilizados en la actividad pecuaria para reportar la situación económica, financiera y los cambios que experimentan la misma a un período determinado, además se emplean para registrar las operaciones relativas a la producción. Constituyen una herramienta que detalla información de los costos y rentabilidad de la producción.

Movimiento de existencias ajustadas

Sirve para determinar el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-. La conformación del hato es dinámica, razón por lo cual no es adecuado tomar el inventario inicial y final porque no indicaría una realidad consistente, por los movimientos que se dan durante el período. Derivado de lo anterior se deben considerar los siguientes criterios.

Para determinar las existencias de ganado se parte de los inventarios iniciales, a los cuales se le suman nacimientos, compras, se le restan las ventas y defunciones. Luego se realiza el ajuste para establecer el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-.

Al inventario inicial de terneros y terneras se les ajusta en una relación de tres a uno, porque este tipo de ganado por su dimensión consume una tercera parte del ganado adulto, el inventario inicial de las novillas (os), vacas y toros no se ajusta.

Se suman las compras y nacimientos de terneros (as), en una relación de tres a uno dividido entre dos.

Se restan las defunciones y ventas de terneros (as), en una relación de tres a uno dividido entre dos.

Se suman las compras del ganado adulto, se les aplica un 50% por la deflación de la fecha exacta de su compra.

Se restan las ventas y defunciones del ganado adulto, se le aplica un 50% por desconocimiento de la fecha exacta en que ocurrió la venta o defunción.

A continuación se presenta el movimiento de existencias de ganado bovino, el cual fue constatado al momento de realizar el trabajo de campo:

Cuadro 38
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Movimiento de Existencias Ajustadas de Ganado Bovino
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre 2015

Microfinca													
Concepto	Ternereras	Novillas			Vacas	Total	Ternereros	Novillos			Toros	Total	Total general
		1	2	3				1	2	3			
Existencia inicial	1	4	2	2	-	9	-	-	-	-	-	-	9
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	(2)	-	(2)	-	-	-	-	-	-	(2)
Existencias de ganado	1	4	2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	7
Existencias de ganado ajustado													
Inventario inicial ajustado	0.33	4.00	2.00	2.00	-	8.33	-	-	-	-	-	-	8.33
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	(1.00)	-	(1.00)	-	-	-	-	-	-	(1.00)
Existencias ajustadas	0.33	4.00	2.00	1.00	-	7.33	-	-	-	-	-	-	7.33

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 38

Sub-familiar

Concepto	Terneras	Novillas			Vacas	Total	Terneros	Novillos			Toros	Total	Total general
		1	2	3				1	2	3			
Existencia inicial	11	19	3	1	76	110	9	4	12	15	10	50	160
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	22	-	-	-	-	22	15	-	-	-	-	15	37
(-) Defunciones	-	-	-	-	(1)	(1)	-	-	-	-	-	-	(1)
(-) Ventas	(6)	-	-	-	(30)	(36)	(5)	-	-	(4)	(3)	(12)	(48)
Existencias de ganado	27	19	3	1	45	95	19	4	12	11	7	53	148
Existencias de ganado ajustado													
Inventario inicial ajustado	3.67	19.00	3.00	1.00	76.00	102.67	3.00	4.00	12.00	15.00	10.00	44.00	146.67
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	3.67					3.67	2.50					2.50	6.17
(-) Defunciones	-	-	-	-	(0.50)	(0.50)	-	-	-	-	-	-	(0.50)
(-) Ventas	(1.00)	-	-	-	(15.00)	(16.00)	(0.83)	-	-	(2.00)	(1.50)	(4.33)	(20.33)
Existencias ajustadas	6.34	19.00	3.00	1.00	60.50	89.84	4.67	4.00	12.00	13.00	8.50	42.17	132.01

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 38

Familiar													
Concepto	Ternereras	Novillas			Vacas	Total	Terneros	Novillos			Toros	Total	Total general
		1	2	3				1	2	3			
Existencia inicial	4	2	8	32	76	122	-	-	-	-	8	8	130
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	8
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	(20)	(33)	(53)	-	-	-	-	(3)	(3)	(56)
Existencias de ganado	12	2	8	12	43	77	-	-	-	-	5	5	82
Existencias de ganado ajustado													
Inventario inicial ajustado	1.33	2.00	8.00	32.00	76.00	119.33	-	-	-	-	8.00	8.00	127.33
(+) Compras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(+) Nacimientos	1.33	-	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-	-	1.33
(-) Defunciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(-) Ventas	-	-	-	(10.00)	(16.50)	(26.50)	-	-	-	-	(1.50)	(1.50)	(28.00)
Existencias ajustadas	2.66	2.00	8.00	22.00	59.50	94.16	-	-	-	-	6.50	6.50	100.66

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

Las compras, nacimientos, defunciones y ventas de ganado bovino son parte del movimiento que tiene dicha actividad. El cuadro anterior refleja las existencias ajustadas y sirve de base para el cálculo del costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-. Además se puede observar que únicamente hubo una defunción y no realizan compras para incrementar su inventario.

Como se puede observar en el cuadro anterior se muestra el movimiento del ganado con el ajuste respectivo, que da como resultado una existencia final de 7.33 en la microfinca, en la subfamiliar 132.01 y en la familiar 100.66 cabezas de ganado.

3.3.1 Costo directo de mantenimiento de ganado

Este estado financiero tiene la finalidad de establecer el costo de producción de la actividad bovina, porcina y aviar y otras que se manejan en el área rural y urbana. Así mismo, está integrado por tres rubros importantes: insumos, mano de obra y costos indirectos variables que permiten establecer el total de los mismos que son necesarios para la producción de la actividad pecuaria.

Los costos de producción son los recursos que se incorporan físicamente al producto final y son estrictamente necesarios para realizar la actividad productiva. Para determinar el costo de mantenimiento de ganado bovino se utilizó el método directo, se imputaron los datos de jornales, bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales.

Cabe mencionar que los beneficios para los jornaleros no son considerados por parte del productor. A continuación se presenta el costo de producción de la actividad pecuaria.

Cuadro 39
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Costo Directo de Mantenimiento de Ganado
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2015
(Cifras en quetzales)

Descripción	Microfinca		Sub familiar		Familiar	
	Total encuesta	Total imputados	Total encuesta	Total imputados	Total encuesta	Total imputado
Ganado bovino						
Insumos	1,049	1,049	21,069	21,069	14,404	14,404
Mano de obra	-	10,238	-	13,710	-	12,187
Costos indirectos variables	-	535	-	5,314	-	4,723
Costo anual de mantenimiento	1,049	11,822	21,069	40,093	14,404	31,314

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

El cuadro anterior detalla los costos que se incurren en el ganado bovino en el año, se puede mencionar que los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, son reflejados en encuesta y datos imputados; el más representativo en la microfinca es la mano de obra seguidamente de los insumos y por último los costos indirectos variables y los más representativos en subfamiliar y familiar son los insumos seguidamente de la mano de obra y por último los costos indirectos variables

Se puede observar que los datos de encuesta son menores que los imputados, debido a que el productor no remunera el salario mínimo de mano de obra y las prestaciones laborales que tipifica la ley.

- **Costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC-**

Se establece el costo de mantenimiento del ganado reproductor, se efectúan los ajustes al inventario inicial por movimientos ocurridos, originados por compras, muertes y ventas, los que por desconocimiento de la fecha en que ocurrieron se asume que fue a la mitad del período, por lo que se aplica un 50% de

deflatación. En el siguiente cuadro se presenta el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado -CUAMPC-.

Cuadro 40
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Cálculo del Costo Unitario Anual de Mantenimiento por Cabeza -CUAMPC-
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfinca		Sub familiar		Familiar	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Costo de mantenimiento	1,048.92	11,821.84	21,068.80	40,092.91	14,404.45	31,314.77
(/) Existencias ajustadas	7.33	7.33	132.01	132.01	100.66	100.66
CUAMPC	143.03	1,612.07	159.60	303.71	143.10	311.09

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

Como se puede observar en el cuadro anterior la diferencia entre el -CUAMPC-, según encuesta e imputados, es considerable en cada estrato debido a que no se consignan los datos de mano de obra como estipula la ley en dicha actividad.

– Costo del ganado vendido

Es la suma de erogaciones o de inversiones que se hacen para llevar el producto al consumidor final, para establecer este elemento es necesario conocer el valor del ganado declarado en el inventario inicial y también el costo unitario anual de mantenimiento por cabeza -CUAMPC- reflejándose en el siguiente cuadro:

Cuadro 41
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Producción Pecuaria
Costo de lo Vendido Por Tamaño de Finca
Año 2015

Concepto	Costo unitario Q.	Microfinca		Subfamiliar		Familiar	
		Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
2 Novillas 3 años	1,300.00	2,600.00	2,600.00				
2 Valor inicial de las cabezas	1,300.00	2,600.00	2,600.00				
2 CUAMPC a Q 143.03 y 1,612.07		286.00	3,224.00				
Costo del ganado vendido		2,886.00	5,824.00				
6 Terneras	1,200.00			7,200.00	7,200.00		
30 Vacas	1,500.00			45,000.00	45,000.00		
5 Terneros	1,000.00			5,000.00	5,000.00		
4 Novillos 3 años	1,300.00			5,200.00	5,200.00		
3 Toro	2,000.00			6,000.00	6,000.00		
48 Valor inicial de las cabezas				68,400.00	68,400.00		
48 CUAMPC a Q 159.60 y 303.71				7,661.00	14,578.00		
Costo del ganado vendido				76,061.00	82,978.00		
20 Novillas 3 años	1,300.00						
33 Vacas	1,500.00					49,500.00	49,500.00
3 Toro	2,000.00					6,000.00	6,000.00
56 Valor inicial de las cabezas						55,500.00	55,500.00
56 CUAMPC a Q 143.10 y 311.09						8,014.00	7,421
Costo del ganado vendido						63,514.00	72,921.00

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

En el cuadro anterior se determina que el costo del ganado vendido es mayor en los datos imputados, debido a que los propietarios no toman en cuenta todos los costos en que incurren en el mantenimiento del mismo.

3.3.2 Estado de resultados

El presente estado financiero es el que permite visualizar de manera condensada la información contable, refleja los ingresos y egresos y así mismo, muestra la utilidad o pérdida de un período determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados para las actividades del ganado bovino.

Cuadro 42
Municipio de La Blanca Departamento de San Marcos
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Estado de Resultados
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Concepto	Microfinca		Subfamiliar		Familiar	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ventas (ganado)	18,000	18,000	340,000	340,000	446,000	446,000
(-) Costo de ventas (ganado)	2,886	5,824	76,061	82,978	63,514	72,921
Ganancia marginal	15,114	12,176	263,939	257,022	382,486	373,079
(-) Gastos de operación	-	-	-	-	-	-
Ganancia en operación	15,114	12,176	263,939	257,022	382,486	373,079
Ganancia antes del ISR	15,114	12,176	263,939	257,022	382,486	373,079
(-) ISR 25%	3,778	3,044	65,985	64,255	95,622	93,270
Ganancia neta	11,335	9,132	197,954	192,766	286,865	279,809
Rentabilidad						
Ganancia neta / Ventas netas	0.63	0.51	0.58	0.57	0.64	0.63
Ganancia neta / Costo + Gasto	3.93	1.57	2.60	2.32	4.52	3.84

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

El estado de resultados de la actividad bovina es la más representativa por el valor de la producción, porque genera mayores ventas y los costos son bajos en relación a su crianza y engorde.

El cuadro anterior muestra que en datos imputados la finca subfamiliar refleja una ganancia neta de Q.192,766.00 y en la familiar una ganancia neta de Q279,809.00. derivado a que disminuyen los costos y gastos por mayor volumen, a diferencia de la microfinca que el bajo volumen de unidades incrementa el costo y gasto, que da como resultado una menor ganancia con Q.9,132.00.

3.3.3 Rentabilidad

Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio, se obtiene en relación a la inversión de capital, generalmente se expresa en términos porcentuales. Para el análisis debe tomarse como base el costo directo de producción y el estado de resultados, además debe constituir una medida de eficiencia y eficacia en la utilización de recursos.

Se puede observar que la relación de la ganancia-ventas de acuerdo a los datos del productor de microfincas refleja una rentabilidad de 51% por, en subfamiliar y familiar los valores imputados reflejan una rentabilidad de 57% y 63% por cada quetzal invertido.

En la comparación ganancia-costo el productor de la microfinca 157% subfamiliar obtiene 232% y la familiar obtiene 384% de utilidad, al deducir los costos de producción de ganado bovino según encuesta, por cada quetzal invertido.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la ganancia es mayor al utilizar los datos según encuesta, debido a que los productores no toman en consideraciones los costos detallados en el estado directo de producción como se puede mencionar: mano de obra, prestaciones laborales y cuotas patronales.

3.3.4 Financiamiento.

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de cantidades tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

Las fuentes de financiamiento son las que proveen los recursos que se utilizan para realizar una actividad, son de gran importancia ya que le brinda al productor los medios necesarios para cumplir eficientemente con sus tareas.

El crédito pecuario tiene como objetivo la adquisición de ganado de engorde de cualquier clase, así como la compra de insumos necesarios en el mantenimiento como pastos, vacunas y vitaminas; es decir para cubrir los costos de insumos, mano de obra, costos directos y variables implicados en el proceso productivo ganadero.

Según el origen del financiamiento, puede ser externo o interno. La primera fuente comprende créditos bancarios, préstamos familiares o de amigos, con proveedores por insumos adquiridos y pagaderos a corto plazo y la segunda incluye la mano de obra familiar, ahorro de los productores, venta de producto excedente.

El financiamiento de la actividad pecuaria para crianza y engorde de ganado bovino, es de fuente interna.

A continuación se presenta el cuadro del financiamiento del ganado bovino:

Cuadro 43
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Financiamiento Producción Pecuaria
Según Finca y Producto
(cifras expresadas en quetzales)
Año: 2015

Descripción	Fuentes		Costo según encuesta
	Internas	Externas	
<u>Microfincas</u>	1,049	-	1,049
Ganado Bovino	1,049	-	1,049
Insumos	1,049	-	1,049
Mano de obra		-	
Costos indirectos variables		-	
Costos y gastos fijos	-		
<u>Subfamiliares</u>	21,069	-	21,069
Ganado Bovino	21,069	-	21,069
Insumos	21,069	-	21,069
Mano de obra		-	
Costos indirectos variables		-	
Costos y gastos fijos	-		
<u>Familiares</u>	14,404	-	14,404
Ganado Bovino	14,404	-	14,404
Insumos	14,404	-	14,404
Mano de obra		-	
Costos indirectos variables		-	
Costos y gastos fijos	-		
Total	36,522	-	36,522

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

En el cuadro anterior se determinó que únicamente se utiliza financiamiento interno, cabe resaltar, que para los tres estratos de finca solamente se maneja el rubro de insumos, en las microfincas es de Q.1,049.00, para las subfamiliares Q.21,069.00 y en las familiares Q14,404.00.

Es importante mencionar que los productores de ganado no compran pasto para los animales, solamente suministran el natural que crece sin ningún tipo de cuidado especial, únicamente realizan la sectorización de los terrenos de pastoreo en donde rotan el hato, no tienen gastos de concentrado, las vacunas, las vitaminas y los desparasitantes son económicos, estos medicamentos son aplicados solamente si son necesarios para curar a los animales y no para prevenir enfermedades.

La mano de obra es de tipo familiar y los gastos son mínimos. No se recurre al financiamiento por los intereses que este genera y por los trámites y requisitos que conlleva obtenerlos, además, los productores de ganado bovino no necesitan elevados montos de recursos monetarios, debido a que no existen fincas ganaderas a nivel comercial, son pequeños productores que continúan la actividad que sus padres otorgaron como herencia, la misma consiste precisamente en terrenos y cabezas de ganado.

Los recursos económicos con los que cuenta el propietario, básicamente tienen su origen en el ahorro y la cantidad de ganado que poseen y conforme lo venden se autofinancian.

3.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso mediante el cual el producto llega desde el fabricante hasta el consumidor final, la comercialización es muy importante porque sitúa el bien en el sitio, forma y tiempo como lo requiere, satisfaciendo su necesidad.

A continuación se describe el mercadeo del ganado bovino en cada uno de los estratos de fincas, que inicia desde el productor en los diferentes centros poblados hasta el consumidor.

3.4.1 Proceso de comercialización

Actividad especializada que se realiza mediante los procesos de concentración, equilibrio y dispersión, todas estas se interrelacionan entre sí para formar dicho sistema. A continuación se presenta el proceso de comercialización pecuaria:

Tabla 18
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria de Ganado Bovino
Proceso de Comercialización
Año: 2015

Etapas/Producto	Microfincas	Subfamiliar	Familiar
Concentración	Según la investigación, se determinó que el productor concentra el ganado bovino en el mismo terreno donde pastan. Debido a que no cuenta con un lugar específico varía de posición.		Se determinó que el productor concentra el ganado bovino en un corral diferente a donde pastan.
Equilibrio	No hay equilibrio en estos estratos de finca, porque la producción de ganado bovino anual es poca y no logra cubrir la demanda existente.		En este estrato, la producción de ganado bovino es alta y permanente, lo que genera equilibrio entre la oferta y demanda en el Municipio.
Dispersión	El detallista visita la finca y compra de forma directa, y luego lo vende al consumidor final.		La venta del producto se da en dos formas, la primera cuando el productor vende a detallistas que lo trasladan al consumidor final y la segunda, el productor lo vende directamente al consumidor final.

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

La comercialización del ganado bovino es la única que se desarrolla del sector pecuario, es la tercera actividad productiva en importancia del Municipio. Genera un 95% de los ingresos de este conglomerado.

El principal problema del mercadeo bovino se da en los estratos de microfincas y subfamiliar debido a que la producción es baja, ya que los productores no cuentan con grandes cantidades de terreno.

3.4.2 Análisis estructural de la comercialización

Determina el papel que el productor, los intermediarios y consumidor final tienen en la comercialización del mismo. El análisis estructural estudia tres aspectos importantes, la conducta, eficiencia y estructura del mercado.

La conducta estudia el comportamiento de las instituciones cuando realizan ventas; la eficiencia mide el grado de desarrollo del mercado y la estructura la cantidad de intermediarios que forman el mercadeo.

Se estudian los entes que están inmersos en la comercialización de los productos, los beneficios que obtienen y el comportamiento de compradores en el mercado. A continuación se presenta el análisis estructural pecuario:

Tabla 19
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria de Ganado Bovino
Análisis Estructural
Año: 2015

Etapas/Producto	Microfincas	Subfamiliares	Familiar
Conducta	Los productores realizan las ventas al contado. La oferta de ganado disminuye en los meses de verano debido que no se cuenta con suficiente pasto. El precio no varía durante el año.	Los precios se mantienen estables durante el año. La demanda aumenta en los meses de noviembre y diciembre. Las transacciones se realizan en efectivo. La oferta decrece en los meses de febrero y marzo.	Los productores tienen ventas durante todos los meses. El ganado es comprado por clientes específicos y constantemente, se vende en pie. Los meses en que se incrementa la demanda es noviembre y diciembre, los precios se mantienen constantes todo el año.
Estructura	El productor vende al ganadero, para luego ser vendido al consumidor final en unidad o peso.	El productor vende al minorista en pie el ganado, para luego ser vendido al consumidor final. En algunos casos el productor también tiene negocio de carnicería por lo tanto vende directamente al consumidor final.	
Eficiencia	No existe eficiencia, por la mínima producción en estos estratos de finca, ya que no se cuenta con suficiente cantidad de terreno. Los ingresos son percibidos anualmente, esto se debe a que se vende el ganado cuando la edad oscila entre uno a tres años.	La eficiencia para este estrato es alta, porque la producción y demanda es constante. Los ingresos son permanentes por ventas diarias, semanales o mensuales.	

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

El análisis estructural de la comercialización del ganado bovino, refleja que no existe asociación entre los productores, por lo cual son vulnerables a los precios fijados por el comprador. Debido a que no hay equilibrio en la oferta y demanda, no se da eficiencia en el mercado, es importante resaltar que esto solo se da en las microfincas y fincas subfamiliares, porque la producción es reducida lo que genera poca oferta durante el año; en el estrato familiar la eficiencia es alta ya que cuentan con producción permanente durante el año, por lo que sus ventas son constantes y los ingresos elevados.

En los estratos de fincas subfamiliar y microfincas utilizan una misma estructura de mercadeo, la cual consta del productor de ganado bovino que vende al minorista, sin embargo, en las familiares existen dos canales para llegar al consumidor final.

3.4.3 Operaciones de comercialización

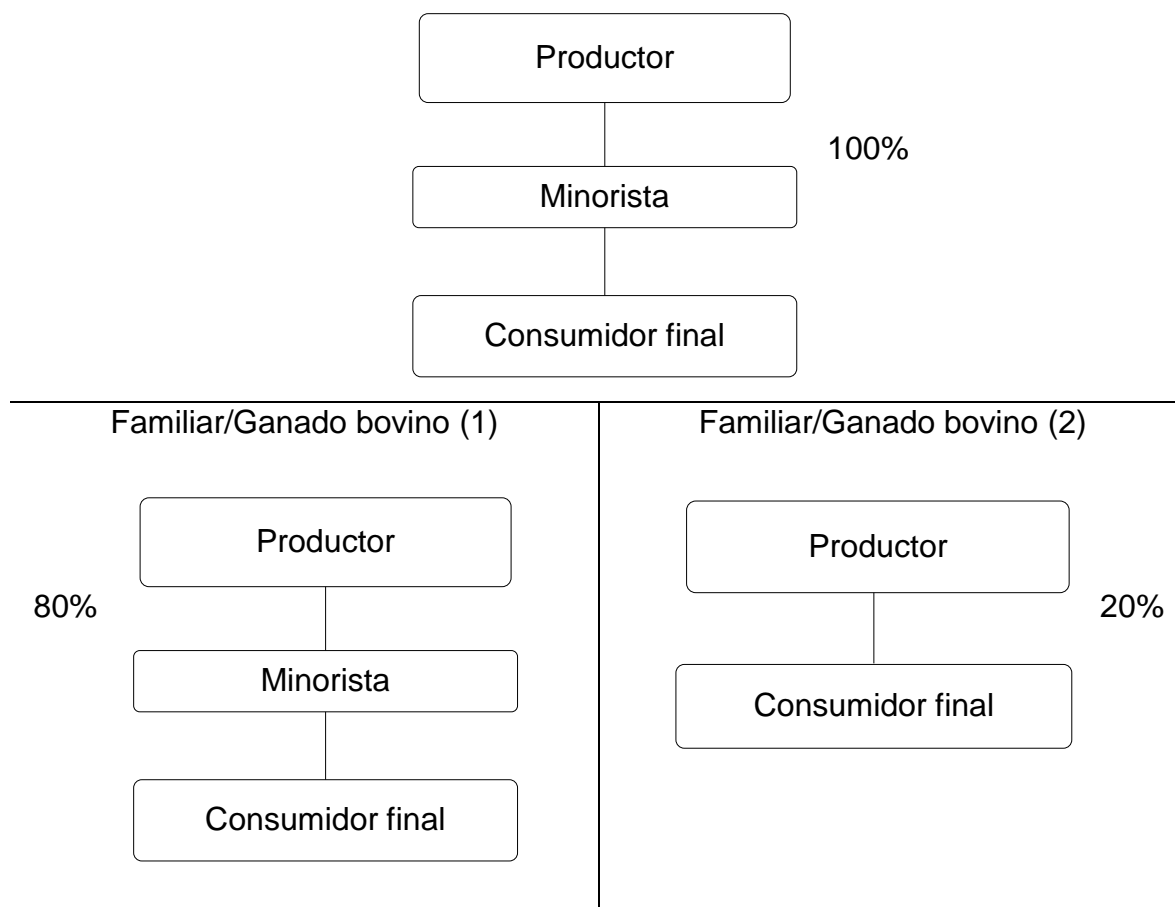
Son las etapas en que se analiza el o los canales a utilizar en la comercialización pecuaria y los márgenes que obtienen las instituciones en cada fase del canal.

3.4.3.1 Canales de comercialización

Son los pasos por los cuales debe pasar un producto para llegar desde el productor hasta el consumidor final. A continuación se presentan los esquemas de los canales de comercialización pecuaria para el año 2015.

Gráfica 6
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Canales de Comercialización
Año: 2015

Microfinca / Subfamiliar / Ganado bovino



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

La comercialización pecuaria del ganado bovino en las microfincas y subfamiliares utiliza un canal indirecto, en el cual solo existe un intermediario entre el productor y consumidor final, el primer ente vende el 100% de su producto a minoristas del Municipio, los cuales transfieren el producto al consumidor final.

En las fincas familiares también utilizan un canal indirecto, ya que los productores venden a minoristas un 80% de la producción y estos trasladan al consumidor final, así mismo, este estrato de finca destina un 20% a clientes finales, debido a que poseen negocios de carnicería y atienden directamente a consumidores finales.

3.4.3.2 Márgenes de comercialización

Es el resultado entre el precio que paga el consumidor final y el que percibe el productor. Existen dos márgenes de comercialización: bruto y neto de mercadeo. Cuantifican la cantidad de ganancia que tiene cada institución participante en determinado canal, así como los gastos de mercadeo en que incurre cada intermediario.

A continuación se presentan los márgenes de la actividad pecuaria. No se describen por estrato de fincas debido a que el precio del ganado bovino es igual en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares, lo que se pretende es visualizar el beneficio de cada institución participante.

Cuadro 44
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Microfinca						
Novillas de 2 años						
Productor	8,000					84
Minorista	9,500	1,500	300	1,200	15	16
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,500	300	1,200	15	100
Novillas de 1 año						
Productor	4,000					77
Minorista	5,200	1,200	300	900	22	23
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,200	300	900	22	100
Terberos						
Productor	3,000					75
Minorista	4,000	1,000	300	700	23	25
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,000	300	700	23	100

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 44

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Subfamiliar						
Toros						
Productor	14,000					82
Minorista	17,000	3,000	300	2,700	19	18
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		3,000	300	2,700	19	100
Vacas						
Productor	8,000					80
Minorista	10,000	2,000	300	1,700	21	20
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		2,000	300	1,700	21	100
Novillos de 3 años						
Productor	7,000					78
Minorista	9,000	2,000	300	1,700	24	22
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		2,000	300	1,700	24	100
Novillas de 3 años						
Productor	7,000					78
Minorista	9,000	2,000	300	1,700	24	22
Transporte			250			

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 44

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		2,000	300	1,700	24	100
Novillos de 2 años						
Productor	6,500					81
Minorista	8,000	1,500	300	1,200	18	19
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,500	300	1,200	18	100
Novillas de 2 años						
Productor	6,000					80
Minorista	7,500	1,500	300	1,200	20	20
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,500	300	1,200	20	100
Novillos de 1 año						
Productor	5,500					82
Minorista	6,700	1,200	300	900	16	18
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,200	300	900	16	100

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 44

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Novillas de 1 año						
Productor	5,000					82
Minorista	6,100	1,100	300	800	16	18
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,100	300	800	16	100
Terneros						
Productor	3,000					75
Minorista	4,000	1,000	300	700	23	25
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,000	300	700	23	100
Terneras						
Productor	2,500					71
Minorista	3,500	1,000	300	700	28	29
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,000	300	700	28	100
Familiar						
Toros						
Productor	14,000					82
Minorista	17,000	3,000	300	2,700	19	18
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		3,000	300	2,700	19	100

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 44

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Vacas						
Productor	8,000					80
Minorista	10,000	2,000	300	1,700	21	20
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		2,000	300	1,700	21	100
Novillas de 3 años						
Productor	7,000					82
Minorista	8,500	1,500	300	1,200	17	18
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,500	300	1,200	17	100
Novillas de 2 años						
Productor	6,000					83
Minorista	7,200	1,200	300	900	15	17
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,200	300	900	15	100
Novillas de 1 año						
Productor	5,000					83
Minorista	6,000	1,000	300	700	14	17
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		1,000	300	700	14	100

Continúa en la siguiente página...

Continuación del cuadro 44

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	% Rendimiento sobre inversión	% Participación
Ternereras						
Productor	2,500					76
Minorista	3,300	800	300	500	20	24
Transporte			250			
Carga y descarga			50			
Consumidor final						
Total		800	300	500	20	100

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

Se determinó que el productor es quien obtiene más participación, pero el minorista también se beneficia al realizarse el proceso de comercialización, es decir, que existe eficiencia.

El margen de comercialización para el productor en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares se encuentra entre el 84% al 71%, para el minorista se encuentra en 29% y 16%, este indicador se obtiene de acuerdo al tamaño y peso de la res, por lo tanto, los dos entes obtienen beneficio en la venta de ganado bovino.

El rendimiento sobre inversión en las microfincas, fincas subfamiliares y familiares se encuentra entre el 24% y 14%, esto quiere decir que por cada quetzal que se invierte el minorista obtiene Q.0.24 y Q.0.14 centavos.

3.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es un sistema de coordinación, para organizar las actividades de producción con eficacia y eficiencia. Por medio del uso de los recursos humanos, financieros y materiales que dispone una unidad económica para alcanzar los objetivos fijados.

Se estableció que la actividad pecuaria, está compuesta por la crianza y engorde de ganado bovino y se realiza de manera informal, porque los productores realizan los procesos con base a la experiencia, con mano de obra familiar, dicho sistema es lineal o militar. Existe concentración de mando debido a que el jefe de familia es quien toma todas las decisiones, la producción es utilizada para la venta y un pequeño porcentaje para autoconsumo.

El ganado bovino se concentra en las microfincas, pero en los demás estratos de finca derivado al aumento en la producción agrícola, la extensión de tierra disponible para la producción pecuaria es mínima, lo que amerita que no requieran de una estructura organizacional compleja.

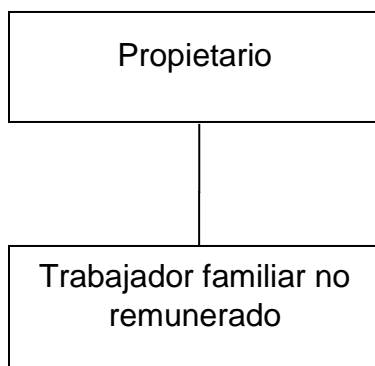
3.5.1 Estructura organizacional

El tipo de estructura que predomina en las microfincas, es pequeña e informal; debido a las características tecnológicas que posee y el número de personas que la forman.

A continuación se presenta la estructura organizacional de la producción pecuaria para los estratos de microfincas, subfamiliares y familiar.

Gráfica 7
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Pecuaria
Estructura Organizacional Ganado Bovino
Año: 2015

Microfinca/Subfamiliar/Familiar



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

Según la investigación de campo, se determinó que la estructura organizacional es de tipo lineal para los estratos de microfinca, subfamiliares y familiar, está compuesta por el propietario y el trabajador no asalariado, el encargado de la producción es el jefe de familia, éste delega diferentes funciones a los miembros cuando se encuentra ausente.

Quienes intervienen en este proceso son los integrantes de la familia de cada productor, sin embargo, en las fincas familiares si existe remuneración económica por el pago por jornal que realiza a cada trabajador, no tienen una planificación diaria de la actividad administrativa, esta se lleva de forma empírica y tampoco se registran las tareas pendientes.

3.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

En la investigación realizada se observó la existencia de empleo familiar no asalariado, la mayoría de los habitantes son pequeños productores que destinan

la producción en alto porcentaje para la venta y el excedente para el autoconsumo, es decir, genera fuentes de empleo indirecto en carnicerías del Municipio.

La producción pecuaria, es una actividad que genera el 14% de fuente de trabajo, es un indicador muy bajo en comparación con la agrícola, debido a que la mayoría de productores pecuarios encuentran atractiva la producción de plantilla, se observa una reducción de extensiones de tierra para la crianza y engorde de ganado bovino, se determinó, que genera 615 jornales.

CAPÍTULO IV

PRODUCCIÓN ARTESANAL POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

La actividad artesanal representa el trabajo de personas llamadas artesanos, que consiste en un tipo de arte, la mayoría de veces manual y con herramientas rudimentarias, aunque en los últimos años esta actividad ha evolucionado debido al avance de las características tecnológicas que se emplean en la misma, los objetos que son elaborados son destinados a fines comerciales para subsistencia familiar.

La producción artesanal del Municipio se encuentra concentrada en el Centro Urbano y respecto a la pesca en el caserío Tilapa.

La actividad artesanal identificada en el Municipio se compone de: pesca 79%, carpintería 9%, panadería 8%, blockera 3%, herrería y escobería 1% entre ambas, dicha clasificación es con base al valor del volumen de la producción anual.

4.1 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Indica el grado de avance que tienen las diferentes actividades productivas, en el caso de la producción artesanal esto se puede medir de acuerdo al grado de desarrollo que poseen las herramientas, maquinarias y mano de obra que utiliza cada artesano.

A continuación se presenta una tabla con las características tecnológicas que utiliza cada unidad económica por tamaño de empresa en la actividad artesanal:

Tabla 20
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2015

Tamaño/producto	Características
Pequeño artesano	
Pesca	Se utiliza carnada de pequeños crustáceos y peces, la maquinaria se constituye de: pequeñas lanchas de fibra de vidrio con motor de gasolina, la herramienta la constituyen: la simbra, trasmallo, cuchillos, anzuelos y redes de pesca, no cuentan con asistencia técnica, existe división de trabajo y la mano de obra es familiar y asalariada.
Carpintería	En la carpintería se usa madera de palo blanco, thinner, sellador, pegamento, vidrio, chapas, espejos y bisagras, la maquinaria que se utiliza es: cepilladora, sierra de banco y de cinta, torno, cortadora, lijadora, la herramienta la constituyen: el martillo, metro, cepillo, formones, serrucho y garlopa, cuentan con alguna asistencia técnica y financiera, existe división de trabajo y la mano de obra es familiar y asalariada.
Blockera	En la blockera los materiales utilizados son: cemento, piedra poma y selecto, la maquinaria la constituyen: la maquina robot que fabrica block y mezcladora, las herramientas que usan son: palas y carretas, cuentan con alguna asistencia técnica y financiera, existe división de trabajo y la mano de obra es asalariada.
Panadería	En la panadería, en el estrato de pequeños artesanos se usan materias primas necesarias, pero de baja calidad y las constituyen: harina, huevo, azúcar, sal, levadura, manteca, margarina y vainilla, utiliza horno de barro y mezcladora, las herramientas son:

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 20

Tamaño/producto	Características
Panadería	<p>moldes, raspadores, marcadores, artesa y bandejas, no cuentan con asistencia técnica y financiera, existe división de trabajo y la mano de obra es en su mayoría familiar y escasamente asalariada.</p>
Herrería	<p>En la herrería los materiales utilizados por el artesano son: hierro entorchado, cuadrado y plano así también, thinner, electrodos y pintura a base de aceite, la maquinaria que usan es eléctrica y la constituyen: la soldadora y cortadora, compresor y prensa, la herramienta es tradicional como lo es el martillo y esmeril, no cuentan con asistencia técnica y financiera, existe división de trabajo y la mano de obra es familiar y escasamente asalariada.</p>
Escobería	<p>Para esta actividad se utilizan materiales básicos extraídos de la naturaleza como lo son: varas, palma, pita, botes de aluminio y clavos, no utilizan ningún tipo de maquinaria, la herramienta es rudimentaria y básica, la constituyen: el machete, cuchillo y martillo, no cuentan con asistencia técnica y financiera, no existe división de trabajo ya que normalmente es una sola persona la que trabaja en este oficio y la mano de obra es familiar.</p>
Mediano artesano	<p>En la panadería, en el estrato de medianos artesanos se usan materias primas adecuadas y las constituyen: harina, huevo, azúcar, sal, levadura, manteca, margarina, vainilla y royal, la maquinaria es moderna y eléctrica, utiliza horno industrial y mezcladora, las herramientas son: moldes, marcadores, bolillo, espátula y bandejas, cuentan con asistencia técnica y financiera, existe división de trabajo y la mano de obra es asalariada.</p>

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

Como se demuestra en la tabla anterior los pequeños artesanos se caracterizan porque la mayoría cuentan con limitada asistencia técnica y financiera, existe poca división de trabajo ya que algunas unidades tienen asalariados pero en la mayoría la mano de obra es familiar.

Las actividades de pesca y escobería las realizan de forma manual con herramientas y equipos sencillos, los procesos no son automatizados y no cuentan con una organización formal, significa que el financiamiento externo es limitado.

Entre los medianos artesanos se encuentra como única unidad productiva la panadería, donde existe división de trabajo tradicional, la mano de obra es asalariada, el capital con el que cuentan es suficiente para cubrir las actividades productivas y lograr la recuperación de la inversión, aunque la ganancia que obtienen es mínima, las herramientas y equipos que utilizan son en la mayoría automatizados y modernos. Cuentan con asistencia técnica en pequeña escala, por parte de entidades privadas.

4.2 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

El volumen representa la cantidad de productos que el artesano está en capacidad de elaborar en un período de tiempo determinado y el valor es el precio asignado a cada artículo.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal según tamaño de empresa y producto.

Cuadro 45
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2015

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<u>Pequeño artesano</u>					
Pesca	50		171,000		11,850,000
Camarón jumbo		Libra	150,000	35.00	5,250,000
Pescado 1era clase		Quintal	12,000	400.00	4,800,000
Pescado 2da clase		Quintal	9,000	200.00	1,800,000
Carpintería	11		984		1,342,800
Puertas de palo blanco		Unidad	384	1,270.00	487,680
Plateras de palo blanco		Unidad	72	3,500.00	252,000
Roperos de palo blanco		Unidad	72	3,000.00	216,000
Camas de palo blanco		Unidad	132	1,435.00	189,420
Gabinetes de palo blanco		Unidad	24	4,500.00	108,000
Ventanas de palo blanco		Unidad	144	300.00	43,200
Mesas de palo blanco		Unidad	84	485.00	40,740
Bancos de palo blanco		Unidad	72	80.00	5,760
Blockera	2		1,440		493,920
Block 40x20x15		Ciento	1,440	343.00	493,920
Panadería	2		716,544		343,942
Pan dulce mediano		Unidad	88,474	0.40	35,390
Pan francés mediano		Unidad	54,835	0.40	21,934
Pan dulce mediano		Unidad	353,894	0.50	176,947
Pan francés mediano		Unidad	219,341	0.50	109,671
Herrería	2		180		115,200
Balcones		Unidad	156	600.00	93,600
Puerta		Unidad	24	900.00	21,600
Escobería	2		672		41,040
Escoba de palma		Docena	432	55.00	23,760
Escoba de varita		Docena	240	72.00	17,280
Van					14,186,902

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 45

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Vienen					14,186,902
<u>Mediano artesano</u>					
Panadería	1		1,656,000		794,880
Pan dulce mediano		Unidad	176,640	0.40	70,656
Pan francés mediano		Unidad	154,560	0.40	61,824
Pan dulce mediano		Unidad	706,560	0.50	353,280
Pan francés mediano		Unidad	618,240	0.50	309,120
Total					794,880
Totales					14,981,782

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

Con base en la información obtenida en la investigación de campo, se estableció que las unidades productivas que integran la actividad artesanal tienen una participación del 94.49% para pequeños artesanos y 5.51% corresponde a medianos.

La pesca en alta mar es la más representativa en el rubro de pequeños artesanos con el 83.44% del total de la producción en el Municipio, seguido por la actividad de carpintería, blockera y panadería con un 9.45%, 3.48% y 2.52% respectivamente, en tanto que la herrería genera el 0.82% y la escobería con un 0.29%, conlleva a que la participación de las mismas no sea significativa en aspectos de volumen y valor en las unidades artesanales.

La participación del mediano artesano es distinta, ya que complementa la demanda de productos que requieren otro tipo de técnicas y herramientas para el proceso productivo, la actividad de panadería tiene una representación del 5.51% del volumen y valor de la producción, por lo que no es significativa.

Las actividades que se van a diagnosticar en el presente capítulo son: la pesca, carpintería, blockera y panadería, debido a que en conjunto representan una parte importante en la economía y en el sustento de las familias del Municipio.

4.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Los estados financieros son importantes dentro de las actividades artesanales ya que son la base para que los productores puedan establecer los costos de producción y así mismo determinar la rentabilidad que obtienen por cada quetzal invertido en las unidades producidas.

A continuación se presentan los Estados Financieros, integrados por el Costo Directo de Producción y el Estado de Resultados indispensables para determinar la rentabilidad que genera la actividad artesanal, así mismo, serán de utilidad en la evaluación de las fuentes de financiamiento utilizadas por los productores artesanales del municipio de La Blanca.

4.3.1 Costo directo de producción

Este estado financiero sirve para cuantificar y determinar el costo de la producción, está integrado por: materias primas, materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta el costo directo de producción de las actividades artesanales del Municipio.

Cuadro 46
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeño		Mediano	
Elemento del costo	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<u>Pesca</u>				
Camarón jumbo				
Insumos	1,275,840	1,275,840		
Mano de obra	664,500	1,705,500		
Costos indirectos variables	1,461,900	2,141,600		
Costo directo de producción	3,402,240	5,122,940		
Producción total	150,000	150,000		
Costo unitario	22.68	34.15		
<u>Pescado primera clase</u>				
Insumos	1,166,400	1,166,400		
Mano de obra	607,595	1,559,440		
Costos indirectos variables	1,255,500	1,876,991		
Costo directo de producción	3,029,495	4,602,831		
Producción total	12,000	12,000		
Costo unitario	252.46	383.57		
<u>Pescado segunda clase</u>				
Insumos	437,760	437,760		
Mano de obra	227,848	584,790		
Costos indirectos variables	501,597	734,656		
Costo directo de producción	1,167,205	1,757,206		
Producción total	9,000	9,000		
Costo unitario	129.69	195.25		
<u>Carpintería</u>				
Puertas				
Materiales	244,032	244,032		
Mano de obra	57,600	116,997		
Costos indirectos variables	14,438	60,857		
Costo directo de producción	316,070	421,886		
Producción total	384	384		
Costo unitario	823.10	1,098.66		

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 46

Tamaño/producto	Pequeño		Mediano	
Elemento del costo	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Plateras				
Materiales	101,563	101,563		
Mano de obra	-	51,183		
Costos indirectos variables	6,682	26,989		
Costo directo de producción	108,245	179,735		
Producción total	72	72		
Costo unitario	1,503.41	2,496.32		
Blockera				
Block				
Materiales	238,500	238,500		
Mano de obra	86,400	146,247		
Costos indirectos variables	14,930	72,953		
Costo directo de producción	339,830	457,700		
Producción total	1,440	1,440		
Costo unitario	235.99	317.84		
Panadería				
Pan dulce mediano				
Insumos	135,101	135,101	284,192	284,192
Mano de obra	14,400	31,984	33,120	44,478
Costos indirectos variables	9,848	22,116	20,144	37,204
Costo directo de producción	159,349	189,201	337,456	365,874
Producción total	442,368	442,368	883,200	883,200
Costo unitario	0.36	0.43	0.38	0.41
Pan francés mediano				
Insumos	86,741	86,741	234,710	234,710
Mano de obra	10,200	22,655	33,120	44,478
Costos indirectos variables	6,792	15,482	13,244	30,304
Costo directo de producción	103,733	124,878	281,074	309,492
Producción total	274,176	274,176	772,800	772,800
Costo unitario	0.38	0.46	0.36	0.41

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En los pequeños artesanos, la actividad que corresponde a la pesca muestra una variación en costos entre datos encuesta e imputados del 50.57% para el camarón jumbo, 51.93% para el pescado de primera clase y 50.55% el de segunda.

En la actividad de carpintería la relación porcentual refleja una diferencia entre datos encuesta e imputados del 33.48% para las puertas y del 66.04% corresponde a las plateras, la diferencia se debe a que el carpintero no calcula la mano de obra en el costo ya que es familiar.

La blockera muestra una variación entre el costo de datos encuesta e imputados del 34.68%.

La panadería tiene una variación en el costo de acuerdo a datos encuesta contra imputados del 18.73% para el pan dulce en los pequeños artesanos y del 8.42% para los medianos.

Para el pan francés la diferencia porcentual corresponde al 20.38% para los pequeños artesanos y 10.11% para los medianos, la variación se debe a que el pago que se hace a un panadero en datos encuesta es por día laborado e imputados es por quintal de harina producido.

En el cuadro anterior se muestran las variaciones identificadas entre los datos recolectados en la encuesta realizada y los imputados, estos últimos corresponden en su mayoría al cálculo de prestaciones laborales, cuotas patronales establecidas conforme al Código de Trabajo y a los reglamentos emitidos por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-; cabe mencionar que en las actividades artesanales desarrolladas en el Municipio no se remuneran ninguno de estos rubros.

Otro factor determinante en las variaciones de los costos de las actividades artesanales es la remuneración que reciben los empleados, los artesanos del Municipio no pagan lo correspondiente al salario mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo 470-2014 por un monto de Q.78.72 diario.

Como resultado de la investigación se determinó que en la actividad artesanal, la rama que más produce es la pesca y contribuye con un total de 2,250,000 libras anuales, de las cuales el camarón jumbo aporta 150,000, el pescado de primera clase 1,200,000 y el de segunda 900,000.

Respecto a insumos, al camarón jumbo le corresponde un 37.50%, en el caso de la mano de obra utilizada se retribuye al ayudante con un cuarto de la utilidad neta sobre las ventas, los costos indirectos variables representan un 43% del valor del producto que equivale a Q.1,461,900.

El pescado de primera clase aporta 1,200 quintales y presenta las mismas características que el camarón jumbo en cuanto a insumos y mano de obra, los costos indirectos variables representan un 35% del valor del producto que equivale a Q.1,255,500.

Por último, el pescado de segunda clase presenta las mismas características en mano de obra e insumos que el camarón jumbo y los costos indirectos variables representan el 39% del valor del producto que equivale a Q.501,597.

La segunda actividad que más aporta al Municipio es la blockera, suma un total de 1,440 cientos de block producidos al año, para la fabricación del producto mencionado es necesario invertir un 70% en materiales que equivalen a Q.238,500, en mano de obra un 25% que corresponde a Q.86,400 y en costos indirectos variables un 5% que asciende a Q.14,930.

Por último la panadería de mediano artesano, complementa la producción de las necesidades de la población de pan dulce y francés mediano e invierte en materias primas para el primero un 86% que equivale a Q.284,192, mano de

obra el 10% que representa Q.33,120 y costos indirectos variables el 4% que corresponde a Q.20,144.

Para el pan francés mediano las materias primas representan un 84% que equivale a Q.234,710, en mano de obra un 12% que corresponde a Q.33,120 y los costos indirectos variables un 4% que hace un total de Q.13,244.

4.3.2 Estado de resultados

Está integrado por todas las ventas efectuadas durante un año de los productos de la actividad artesanal, menos materias primas o materiales, mano de obra y costos indirectos variables, así también los gastos fijos y el cálculo para el pago de impuestos que se detallan en cada rubro del estado de resultados.

A continuación se muestran los resultados comparativos entre los datos encuestados y los imputados, de las actividades artesanales identificadas y evaluadas en el municipio de La Blanca para el año 2015.

Cuadro 47
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeño		Mediano	
Descripción	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<u>Pesca</u>				
Ventas	11,850,000	11,850,000		
Camarón jumbo	5,250,000	5,250,000		
Pescado primera clase	4,800,000	4,800,000		
Pescado segunda clase	1,800,000	1,800,000		
(-) Costo directo de producción	7,598,972	11,482,747		
Camarón jumbo	3,402,240	5,122,940		
Pescado primera clase	3,029,495	4,602,831		
Pescado segunda clase	1,167,205	1,757,206		
Ganancia marginal	4,251,060	367,023		
(-) Costos y gastos fijos	216,000	216,000		
Ganancia antes de ISR	4,035,060	151,023		
(-) ISR	1,008,765	37,756		
Ganancia Neta	3,026,295	113,267		
<u>Rentabilidad</u>				
Ganancia neta/ventas netas	26%		1%	
Ganancia neta/costo de producción	39%		1%	
<u>Carpintería</u>				
Ventas	739,680	739,680		
Puertas	487,680	487,680		
Plateras	252,000	252,000		
(-) Costo directo de producción	424,315	601,621		
Puertas	316,070	421,886		
Plateras	108,245	179,735		
Ganacia bruta en ventas	315,365	138,059		
(-) Gastos variables de ventas	11,700	11,700		
Ganancia marginal	303,665	126,359		
Van	303,665	126,359		

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 47

Tamaño/producto	Pequeño		Mediano	
Descripción	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Vienen	303,665	126,359		
(-) Costos y gastos fijos	14,783	14,783		
Ganancia antes de ISR	288,882	111,576		
(-) ISR	72,220	27,894		
Ganancia Neta	216,661	83,682		
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	29%	11%		
Ganancia neta/costo de producción	51%	14%		
<u>Blockera</u>				
Block 40x20x15				
Ventas	493,920	493,920		
(-) Costo directo de producción	339,830	457,700		
Ganancia marginal	154,090	36,220		
(-) Costos y gastos fijos	7,200	7,200		
Ganancia antes de ISR	146,890	29,020		
(-) ISR	36,723	7,255		
Ganancia Neta	110,168	21,765		
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	22%	4%		
Ganancia neta/costo de producción	32%	5%		
<u>Panadería</u>				
Ventas	343,942	343,942	794,880	794,880
Pan dulce mediano	212,337	212,337	423,936	423,936
Pan francés mediano	131,605	131,605	370,944	370,944
(-) Costo directo de producción	263,082	314,079	618,530	675,366
Pan dulce mediano	159,349	189,201	337,456	365,874
Pan francés mediano	103,733	124,878	281,074	309,492
Ganancia marginal	80,860	29,863	176,350	119,514
(-) Costos y gastos fijos	6,000	6,000	4,200	4,200
Ganancia antes de ISR	74,860	23,863	172,150	115,314
(-) ISR	18,715	5,966	43,037	28,828
Ganancia Neta	56,145	17,897	129,112	86,485

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 47

Tamaño/producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	16%	5%	16%	11%
Ganancia neta/costo de producción	21%	6%	21%	13%

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

De acuerdo a la información del cuadro anterior se observa que el beneficio que obtienen los pequeños y medianos artesanos del Municipio, derivado de las actividades de pesca, carpintería, blockera y panadería, con relación a los costos reales de producción y de acuerdo a datos según encuesta e imputados, presentan variaciones, esencialmente porque las unidades productivas artesanales sujetas a estudio no pagan las prestaciones laborales y patronales de ley, además no cumplen con el salario mínimo establecido para el año 2015.

4.3.3 Rentabilidad

Es el rendimiento o beneficio de una inversión o esfuerzo que se ha realizado, se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados, también sirve para medir los costos y gastos incurridos en la fabricación de un bien.

Para evaluar la rentabilidad de la producción de las actividades artesanales se recurrió a dos índices financieros: la relación ganancia neta / ventas netas y ganancia neta / costos de producción.

La rentabilidad en ventas permite calcular el rendimiento o beneficio obtenido por cada unidad monetaria vendida, en la pesca se genera una renta del 26%, es decir que por cada quetzal invertido se obtiene Q.0.26 de utilidad.

En la carpintería, las ventas generan el 29% de rentabilidad en relación a las ventas, que representa Q.0.29 por cada quetzal invertido en esta actividad.

Las actividades de las blockeras obtienen un 22% de utilidad por cada quetzal invertido y por último las panaderías de pequeños artesanos generan el 16% de beneficio.

La panadería de medianos artesanos por contar con mejor tecnología, tiene una utilidad del 16%, es decir Q.0.16 por cada quetzal invertido, todos los porcentajes de rentabilidad anteriores son representados por datos según encuesta.

La rentabilidad en costos y gastos determina el beneficio que obtiene la inversión de un quetzal en relación a los egresos monetarios incurridos en la elaboración de los productos artesanales.

De acuerdo al indicador, la pesca genera el 39% de utilidad, es decir Q.0.39 de beneficio por cada quetzal invertido en el proceso productivo.

La carpintería genera 51% de beneficio en relación al costo de producción lo que se interpreta como una utilidad de Q.0.51 por cada quetzal invertido.

La blockera genera Q.0.32 por quetzal invertido y la panadería de pequeños artesanos obtiene una utilidad de Q.0.21 por cada quetzal invertido en los costos de producción.

La panadería de mediano artesano obtiene un beneficio del 21% es decir que por cada quetzal invertido en los costos de producción genera Q.0.21 por cada quetzal invertido.

4.3.4 Financiamiento

Es un medio por el cual una persona individual o empresa jurídica o social obtiene recursos económicos para llevar a cabo una actividad productiva. El financiamiento lo utilizan para comprar los materiales o insumos necesarios para elaborar el artículo y efectuar el pago de la mano de obra que ha de requerir, se caracteriza por ser cantidades tomadas como préstamos o adelantos por el producto final, así también, son valores monetarios por reinversión de utilidades de trabajos anteriores, ahorros y provisiones.

Se estableció que en el estrato de pequeños artesanos, la carpintería es la única actividad económica que hace uso del financiamiento externo, el cual obtienen por medio de anticipos que los clientes retribuyen por los artículos solicitados y de esa manera formar un compromiso mutuo y responsabilidad en lo que respecta a la entrega y pago del producto final.

Las actividades de pesca, blockera y panadería hacen uso exclusivamente del financiamiento interno.

A continuación se presenta el cuadro con las fuentes de financiamiento para la actividad artesanal en el año 2015:

Cuadro 48
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Financiamiento de la Actividad Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño/Producto	Interno	Externo	Total
<u>Pequeño artesano</u>			
<u>Pesca</u>			
Camarón jumbo	3,497,928	0	3,497,928
Insumos	1,275,840	0	1,275,840
Mano de obra	664,500	0	664,500
Costos indirectos variables	1,461,900	0	1,461,900
Costos y gastos fijos	95,688	0	95,688
Pescado primera clase	3,116,975	0	3,116,975
Insumos	1,166,400	0	1,166,400
Mano de obra	607,595	0	607,595
Costos indirectos variables	1,255,500	0	1,255,500
Costos y gastos fijos	87,480	0	87,480
Pescado segunda clase	1,200,037	0	1,200,037
Insumos	437,760	0	437,760
Mano de obra	227,848	0	227,848
Costos indirectos variables	501,597	0	501,597
Costos y gastos fijos	32,832	0	32,832
<u>Carpintería</u>			
Puertas	85,003	243,600	328,603
Materiales	29,232	214,800	244,032
Mano de obra	28,800	28,800	57,600
Costos indirectos variables	14,438	0	14,438
Costos y gastos fijos	12,533	0	12,533
<u>Carpintería</u>			
Plateras	0	110,495	110,495
Materiales	0	101,563	101,563
Mano de obra	0	0	0
Costos indirectos variables	0	6,682	6,682
Costos y gastos fijos	0	2,250	2,250
<u>Blockera</u>			
Block	347,030	0	347,030
Materiales	238,500	0	238,500
Van	238,500	0	238,500

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 48

Tamaño/Producto	Interno	Externo	Total
Vienen	238,500	0	238,500
Mano de obra	86,400	0	86,400
Costos indirectos variables	14,930	0	14,930
Costos y gastos fijos	7,200	0	7,200
<u>Panadería</u>			
Pan dulce mediano	162,859	0	162,859
Insumos	135,101	0	135,101
Mano de obra	14,400	0	14,400
Costos indirectos variables	9,848	0	9,848
Costos y gastos fijos	3,510	0	3,510
Pan francés mediano	106,223	0	106,223
Insumos	86,741	0	86,741
Mano de obra	10,200	0	10,200
Costos indirectos variables	6,792	0	6,792
Costos y gastos fijos	2,490	0	2,490
<u>Mediano artesano</u>			
<u>Panadería</u>			
Pan dulce mediano	339,556	0	339,556
Insumos	284,192	0	284,192
Mano de obra	33,120	0	33,120
Costos indirectos variables	20,144	0	20,144
Costos y gastos fijos	2,100	0	2,100
Pan francés mediano	283,174	0	283,174
Insumos	234,710	0	234,710
Mano de obra	33,120	0	33,120
Costos indirectos variables	13,244	0	13,244
Costos y gastos fijos	2,100	0	2,100

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

De acuerdo a la información presentada en el cuadro anterior se determinó por medio de la encuesta que la principal fuente de financiamiento para los pequeños artesanos en las actividades de pesca, blockera y panadería del Municipio es el interno, el mismo es representado por reinversiones de ingresos anteriores o ahorros familiares e incluso por mano de obra familiar, lo cual para el artesano no constituye ningún costo, por otra parte la carpintería cuenta con

una fuente externa y la misma depende de un anticipo del 50% del valor del bien y este lo utilizan para la compra de materiales y pago de mano de obra.

Las unidades productivas que colaboraron con la encuesta conocen instituciones financieras, sin embargo, debido a la inestabilidad de la producción y falta de garantías no solicitan préstamos.

Los medianos artesanos integrados por la actividad de panadería cuentan con las mismas condiciones que tienen los pequeños, ya que la mayoría del financiamiento es por reinversión de utilidades anteriores y las entidades financieras no conceden los préstamos necesarios por falta de garantías para el pago de los mismos.

4.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso mediante el cual el producto llega desde el productor hasta el consumidor final en el tiempo, sitio y forma como éste último lo desea. Toda empresa artesanal debe tomar en cuenta aspectos importantes de comercialización tales como: el precio que tendrá el producto en el mercado, la forma de cómo se distribuirá al consumidor final, la estrategia que utilizará para promocionarlo, así como los beneficios que ofrece y los valores agregados para atraer la atención del cliente.

4.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Es la forma de identificar los productos que demandan los consumidores, con la idea de satisfacer las necesidades o deseos de los compradores, se realiza por medio del análisis de las siguientes variables: producto, precio, plaza y promoción; que en su conjunto forman las cuatro "P". A continuación se detalla cada fase de la mezcla de mercadotecnia que utiliza el artesano en el proceso de comercialización de las unidades productivas más importantes del Municipio.

Tabla 21
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Pequeño artesano	
Carpintería	
Subvariables	Puertas y plateras
Producto	
Calidad	Depende de la experiencia del carpintero, así como también, del estilo, acabado y calidad de materia prima que utilicen en la elaboración de los muebles, con el fin de garantizar un producto cuya vida útil sea duradera.
Variedad	Trabajan bajo pedido, los productos que fabrican son: puertas y plateras.
Características	<p>Son elaborados de acuerdo a gustos y necesidades del cliente, generalmente se fabrican de palo blanco.</p> <p>Puertas: estilos sencillos con o sin tallado especial, barnizadas según requerimientos del cliente. Además, poseen un marco para su instalación, una chapa y dos bisagras.</p> <p>Plateras: con formas especiales adornadas con vidrios, gavetas, jaladores y espejos.</p>
Garantía	6 meses, por daño o desajustes en el acabado del mueble.
Tamaño	<p>Estándar y a requerimientos del cliente.</p> <p>Puertas: tamaño promedio 2 metros de alto por 1 de ancho.</p> <p>Plateras: oscila en 1.80 metros de alto por 1.40 de ancho.</p>
Uso del producto	<p>Puertas: son instaladas en interiores y exteriores de las casas (división de ambientes). Generan seguridad a su propietario al poseer chapa que restringe el ingreso a cualquier persona.</p> <p>Plateras: para ahorrar espacio y organizar al colocar diversos utensilios de cocina, además embellece el ambiente del comedor o donde se ubique.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Pequeño artesano	
Carpintería	
Subvariables	Puertas y plateras
Precio	
Valor	Puertas: Q.1,270.00 Plateras: Q.3,500.00 No aplican descuentos, precio establecido por cotizaciones y con base al mercado.
Forma de pago	Trabajan con un 50% al iniciar el trabajo y el resto lo reciben cuando entregan el producto terminado.
Plaza	
Canales	Utilizan el canal cero, de productor a consumidor final.
Cobertura	Se realiza a nivel local. En el centro urbano y comunidades cercanas al Municipio.
Ubicación	Los talleres están ubicados en los hogares de los productores y la venta se realiza en el mismo lugar.
Transporte	Cuando el carpintero termina el pedido el cliente es el encargado de recoger y trasladar el producto a donde él lo necesita y el flete corre a cuenta del mismo.
Promoción	
Publicidad	De boca en boca, es decir, por clientes ya establecidos, quienes dan buenas referencias de la calidad de los artículos que elaboran.
Venta personal	Se realiza directamente en el taller del carpintero.
Blockera	
Subvariables	Block
Producto	
Calidad	La elaboración de block debe cumplir las exigencias de los clientes, además, reunir los requisitos necesarios para garantizar una buena construcción, es decir, seguridad y consistencia.
Diseño	Forma rectangular, color gris, con apariencia porosa, lo que facilita la manipulación con una sola mano.
Variedad	Trabajan un solo tipo de block, con dimensiones 40x20x15 centímetros, se considera como producto básico para la remodelación y construcción de casas, locales, entre otros.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Subvariables	Blockera Block Producto
Características	Producto elaborado con una mezcla que contiene poma, cemento y selecto. La preparación adecuada de los materiales garantiza que sea resistente, durable y no se quiebre.
Tamaño	Medida estándar 40x20x15 centímetros.
Uso del producto	Construcción de edificaciones en general (casas, locales de comercio, escuelas, entre otras obras).
	Precio
Valor	Q.343.00 el ciento. Precio establecido con base al mercado, no aplican descuentos.
Forma de pago	Contado
	Plaza
Canales	De productor a consumidor final
Cobertura	Se realiza a nivel local, centro urbano, aldeas y caseríos aledaños.
Inventario	El producto se encuentra a la vista del cliente, en el patio del taller artesanal donde se realiza la producción.
Ubicación	Situados en el centro urbano y área rural (caserío Chiquirines), donde el consumidor puede llegar a comprarlo.
Transporte	El productor es el encargado de trasladar el producto hacia donde lo desee el cliente a través de vehículo propio o pago de flete por parte del comprador.
	Promoción
Publicidad	Rótulo con letrero que identifica la blockera.
Venta personal	La venta la realiza el propietario en el lugar de producción.
	Pesca
Subvariables	Pescado clase uno y dos, camarón jumbo Producto
Calidad	Productos extraídos del mar, su calidad depende de la clase al que pertenece, así también la frescura al momento de la venta, color, olor y sabor.
Variedad	Se clasifican de acuerdo a la siguiente categoría: Clase uno: guabina, curvina, berrugata y bagre. Clase dos: barbuda, hoja y viejitos. Para el caso del camarón, clase jumbo.

Continuación en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Subvariables	Pesca	
	Pescado clase uno y dos, camarón jumbo	
	Producto	
Características	<p>El pescado, posee un alto valor nutritivo de fácil digestión y es uno de los mariscos conocidos por su bajo contenido en calorías. Es un alimento saludable ya que proporciona una gran cantidad de vitaminas al ser humano. Además, está lleno de minerales como el fósforo, proteínas y ácidos grasos como el omega 3.</p> <p>El camarón jumbo, es uno de los mariscos más recomendados por sus propiedades nutricionales, su alto contenido proteico, baja cantidad en grasas y calorías. Cuenta con ácidos grasos como Omega 3, es fuente de vitamina B3, B12, ácido fólico y vitamina D, también contiene fósforo, yodo y sodio.</p>	
Tamaño	<p>Clase uno: guavina 60 cm, berrugata y curvina 40 cm y bagre 35 cm en promedio de largo.</p> <p>Clase dos: los tamaños oscilan entre 20 a 30 cm de largo aproximadamente.</p> <p>Camarón jumbo: tamaño promedio 20 cm de largo.</p>	
Embalaje	Utilizan hieleras a bordo de la lancha para conservar su frescura, mientras se trasladan al lugar de venta.	
Uso del producto	<p>Se pueden preparar en distintos platillos como lo desee el consumidor.</p> <p>Pescado clase uno y dos: frito, caldo, ceviche, empanizado, entre otros.</p> <p>Camarón jumbo: empanizado, ceviche y en arroz.</p>	
	Precio	
Valor	<p>Clase uno: Q.400.00 quintal</p> <p>Clase dos: Q.200.00 quintal</p> <p>Camarón jumbo: Q.35.00 libra</p> <p>No se realiza descuentos, el precio lo fija el intermediario.</p>	
Forma de pago	La compra-venta se efectúa al contado.	
	Plaza	
Canales	Utilizan el canal uno, productor-minorista-consumidor final. Los intermediarios se encargan de hacer llegar los productos al cliente.	
Cobertura	Se comercializa a nivel local.	

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Pesca	
Subvariables	Pescado clase uno y dos, camarón jumbo
	Promoción
Publicidad	De boca en boca, es decir, por clientes frecuentes quienes recomiendan a otras personas que compren los productos. Es la forma de publicidad que utilizan ya que no hacen ningún tipo de promoción.
Venta personal	El pescador la realiza directamente con el minorista.
Panadería	
Subvariables	Pan dulce y francés mediano
	Producto
Calidad	Depende de la experiencia del panadero para mezclar los ingredientes en el proceso productivo. Así mismo, el sabor, consistencia y aroma influyen en la calidad.
Diseño	Cuenta con diferentes formas: conchas, cubiletos, royales, gusanitos y el pan francés en su presentación de pirujo.
Variedad	Maneja dos líneas de productos: pan dulce y francés mediano. Se elaboran en la mañana y por la tarde.
Embalaje	Bolsas plásticas para entregar el producto.
Características	El pan forma parte de la canasta básica alimenticia, es un producto apetitoso, saludable y muy nutritivo. Se elabora con harina, manteca, huevos, levadura, sal, azúcar, margarina, royal, vainilla y agua.
Tamaño	Por lo general, el tamaño promedio oscila en 12 centímetros de longitud por 4 de ancho en los panes largos y en los redondos con un diámetro de 8 centímetros.
Uso del producto	Consumo diario por las personas, también como complemento en diferentes tipos de comidas.
	Precio
Valor	El precio que el productor otorga al minorista es de Q.0.40 por cada tipo de pan y para el consumidor final el valor es de Q.0.50, el mismo se establece con base al mercado.
Forma de pago	Contado
Descuentos	Conceden a minoristas un 20% de descuento en la venta.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Subvariables	Panadería	
	Pan dulce y francés mediano	
	Plaza	
Canales	Utilizan dos canales, el primero es cero, la venta directa del productor al consumidor final. El segundo es uno, donde participan intermediarios (tiendas y panaderías), mismos que se encargan de ofrecer el producto al cliente.	
Cobertura	Se comercializa a nivel local, en el centro urbano.	
Ubicación	Utilizan la casa de habitación del artesano para el lugar de trabajo y venta del producto. El pan se exhibe en pequeños mostradores o vitrinas de manera que el consumidor observe el mismo.	
Transporte	El panadero que trabaja directamente con minoristas, utiliza moto propia y en ocasiones renta moto-taxi (tuc-tuc), para entregar el producto.	
	Promoción	
Publicidad	No hacen mucha publicidad, ya que la calidad de pan que elaboran les ayuda a ser preferidos por las personas, quienes recomiendan a nuevos consumidores. Así mismo, por contacto directo, por medio de tarjetas personales.	
Venta personal	Directamente con minorista y consumidor final.	
	Mediano artesano	
Subvariables	Panadería	
	Pan dulce y francés mediano	
	Producto	
Calidad	Depende de la clase, generalmente es suave, de buen aroma y sabor, con una presentación digna de llamar la atención, así también, la cantidad de ingredientes que utilizan en el proceso productivo y el tiempo de cocción, lo que hace la preferencia de los consumidores.	
Variedad	Maneja dos líneas de productos: pan dulce y francés mediano. La producción se realiza por la mañana y tarde.	
Diseño	Cuenta con diferentes formas: conchas, cubiletes, royales, gusanitos y besitos, así también el pan francés.	

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 21

Subvariables	Panadería	
	Pan dulce y francés mediano	
	Producto	
Embalaje	Los intermediarios utilizan canastos de palma para transportar el producto. Para la venta al consumidor final usan bolsas de plástico, que además de ser económicas, conservan la calidad e higiene del pan y lo protege de la contaminación.	
Características	Elaborados con los siguientes ingredientes: harina, manteca, huevos, levadura, sal, azúcar, margarina, royal, vainilla y agua.	
Tamaño	Por lo general el tamaño promedio oscila en 12 centímetros de longitud por 4 de ancho en los panes largos y en los redondos con un diámetro de 8 centímetros.	
Uso del producto	Consumo diario por las personas, además, puede combinarse con otros alimentos como prefiera el cliente.	
	Precio	
Valor	El precio para el consumidor final es de Q.0.50 por unidad y el minorista paga Q.0.40. Además, el mismo se determina con base al mercado.	
Forma de pago	Contado	
Descuentos	Descuento a minoristas de un 20% sobre el precio.	
	Plaza	
Canales	El 20% de la producción se vende a minoristas y el 80% directamente al consumidor final.	
Cobertura	Gran parte de la producción se comercializa en el casco urbano, en aldeas y caseríos más cercanos, también, a nivel regional.	
Ubicación	Local situado en el lugar de producción. Utilizan estanterías cubiertas con puertas de vidrio donde se coloca el pan para la venta, donde minoristas y consumidor final llegan a comprar el producto.	
Transporte	Los minoristas son los encargados de trasladar el pan al lugar de venta.	
	Promoción	
Publicidad	Rótulo con letrero que identifica a la panadería.	
Venta personal	Solo venta directa en el local de producción.	

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

Las unidades artesanales representan fuentes de ingresos económicos al Municipio, debido a la cantidad de actividades productivas que se encuentran concentradas dentro de la categoría de pequeño y mediano artesano, los artesanos de la carpintería para elaborar los productos, normalmente utilizan madera de tipo: palo blanco, existen variedad de diseños con o sin decoraciones resaltadas que se fabrican de acuerdo a los requerimientos de cada cliente.

Las puertas son utilizadas como divisiones de ambientes en las casas o donde sean requeridas, las plateras para guardar platos y utensilios varios. Debido a que los productos son elaborados y vendidos en el Municipio, los carpinteros son conocidos ampliamente. El precio varía de acuerdo a la capacidad económica de los clientes, por lo regular se establece por cotizaciones y con base al mercado, la venta se realiza en los talleres de los artesanos.

Los carpinteros no aplican actividades de promoción para dar a conocer los productos, utilizan publicidad de boca en boca, es decir, por buenas referencias que los clientes hacen a otras personas, debido a la calidad de los muebles que fabrican.

Los productos de las blockeras son buscados por la calidad, diseño y el servicio prestado, los artesanos producen el mismo tamaño y forma de block. Se utiliza para la construcción de edificaciones varias (casas, escuelas, locales de comercio, entre otros). De acuerdo a la encuesta realizada, se estableció que el precio se determina con base al mercado, de igual manera, no otorgan descuentos por volumen.

Para promover los beneficios y cualidades del producto, los artesanos realizan la comercialización de manera personal, es decir, el fabricante tiene contacto

directo con el cliente, quien adquiere el block en el momento que lo va a utilizar en la construcción.

Los productos derivados de la pesca no requieren de mayor preparación, es decir, después de que se extraen del mar son entregados directamente a intermediarios quienes se encargan de hacerlo llegar al cliente. El minorista es quien fija el precio.

La transacción de compra y venta se efectúa con minoristas ubicados en el embarcadero del caserío Tilapa, no aplican actividades de promoción, se dan a conocer de boca en boca, por recomendaciones de clientes frecuentes, que incentivan a otras personas a adquirir los productos.

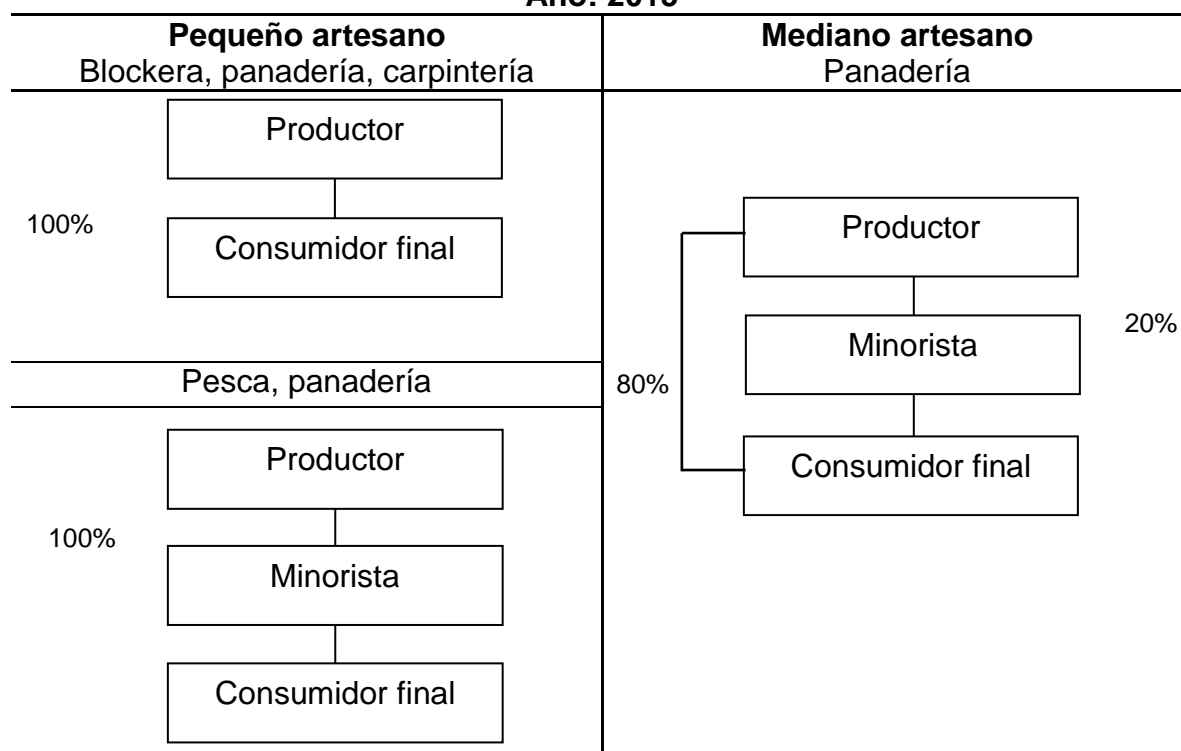
Las panaderías del Municipio ofrecen a clientes pan de calidad y buen sabor, el mercado es la población local y aledaña a los productores. El pequeño y mediano artesano otorga a minoristas descuentos sobre el valor del mismo.

Utilizan varios medios para promocionar el producto: de boca en boca, es decir, por recomendación que las personas realizan a otros clientes, también, por contacto directo a través de tarjetas personales y rótulo que identifica la panadería.

4.4.1.1 Canales de comercialización

Es el conjunto de empresas o individuos que participan en la transferencia de un bien a medida que éste se desplaza del productor hacia el consumidor final. Durante esta secuencia el producto cambia de propiedad, lo cual conlleva a una redistribución de precios y acumulación de utilidades. A continuación se detallan los canales que utilizan los artesanos en el Municipio.

Gráfica 8
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Canales de Comercialización
Año: 2015



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

En la gráfica anterior se observa que los productores artesanales pequeños venden directamente al consumidor final, el canal que utilizan es cero, es decir, no existe intermediario alguno al trabajar los productos que solicitan los clientes, así mismo, no poseen márgenes de comercialización.

Las actividades de pesca y panadería en la categoría de pequeños artesanos, para alcanzar la venta del producto necesitan ayuda de intermediarios; en este caso se refiere a minoristas, quienes posteriormente lo comercializan al consumidor final, por lo que reducen los márgenes de ganancia para el productor.

4.4.1.2 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre los precios del productor y lo que paga el consumidor final, en donde los intermediarios se quedan con un margen de ganancia por el traslado que realizan de los artículos producidos. En el siguiente cuadro se detalla los diferentes márgenes de comercialización de las unidades productivas artesanales más representativas del Municipio.

Cuadro 49
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Márgenes de Comercialización
Año: 2015

Institución	Precio de venta (Q)	Margen bruto (Q)	Costos de mercadeo (Q)	Margen neto (Q)	% rendimiento sobre inversión	% de participación
Mediano artesano						
Pan dulce y francés mediano (unidad)						
Productor	0.40					80
Minorista	0.50	0.10	0.07	0.03	8	20
Transporte			0.02			
Alquiler			0.04			
Bolsas de plástico			0.01			
Consumidor final						
Total		0.10	0.07	0.03		100
Pequeño artesano						
Pan dulce y francés mediano (unidad)						
Productor	0.40					80
Minorista	0.50	0.10	0.03	0.07	18	20
Alquiler			0.02			
Bolsas de plástico			0.01			
Consumidor final						
Total		0.10	0.03	0.07		100
Camarón Jumbo (libra)						
Productor	35.00					70
Minorista	50.00	15.00	1.31	13.69	39	30
Hielo			0.20			
Transporte			1.00			
Bolsas de plástico			0.08			
Piso de plaza			0.03			
Consumidor final						
Total		15.00	1.31	13.69		100

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 49

Institución	Precio de venta (Q)	Margen bruto (Q)	Costos de mercadeo (Q)	Margen neto (Q)	% rendimiento sobre inversión	% de participación
Pequeño artesano						
Pescado clase uno (quintal)						
Productor	400.00					67
Minorista	600.00	200.00	131.00	69.00	17	33
Hielo			20.00			
Transporte			100.00			
Bolsas de plástico			8.00			
Piso de plaza			3.00			
Consumidor final						
Total		200.00	131.00	69.00		100
Pescado clase dos (quintal)						
Productor	200.00					50
Minorista	400.00	200.00	131.00	69.00	35	50
Hielo			20.00			
Transporte			100.00			
Bolsas de plástico			8.00			
Piso de plaza			3.00			
Consumidor final						
Total		200.00	131.00	69.00		100

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

Según el cuadro anterior, en la actividad de panadería como mediano y pequeño artesano, el margen neto de comercialización para el minorista es de Q.0.03 y Q.0.07 respectivamente, esto quiere decir que por cada quetzal que invierte obtiene un rendimiento sobre inversión de 8% y 18%, después de cubrir gastos de transporte, alquiler y embalaje.

Aunque el rendimiento sobre inversión del minorista en la categoría de mediano artesano sea bajo, se verá recompensado de acuerdo al volumen de ventas que tenga. En relación a la participación en el mercado, la aportación del intermediario es mínima en comparación del productor con el 80% en cada categoría, debido a que es él quien absorbe todos los gastos y costos de producción.

La actividad de pesca, en relación al camarón jumbo, se observa que la diferencia entre el precio del productor y la venta del minorista es de Q.15.00 según el margen bruto de comercialización, al restarle los costos de mercadeo el intermediario obtiene un 39% de rendimiento sobre la inversión, esto se debe a que el mismo incurre en gastos que necesita para vender el producto como: transporte, embalaje, entre otros, inversión que el pescador no realiza.

Respecto a la participación, el productor (pescador) es el de mayor intervención con el 70%, debido a que éste incurre en gastos y tiempo para extraer el producto.

Para el pescado clase uno y dos, al descontar los gastos de mercadeo el minorista obtiene una utilidad neta de Q.69.00 para ambas categorías en comparación al precio del pescador, la función de distribución que adquiere el mismo, tiene un costo que paga el consumidor final, es decir, el incremento en el valor del producto. Además, el productor tiene mayor participación en el proceso de comercialización en la primera especie con 67% del valor final pagado.

Cabe mencionar que para la actividad de pesca, existen pequeños intermediarios que afrontan inconvenientes para la distribución del producto, ya que por no tener vehículo propio, no les proporcionan licencia para transportar el mismo, por lo tanto, por cada registro que tienen en el transcurso del traslado proveen una cantidad de dinero extra para poder distribuirlo, por ende, la ganancia para los mismos no es la esperada.

De acuerdo a la comercialización que realizan las unidades artesanales en el Municipio, el minorista obtiene una mejor rentabilidad, debido a que su función se enfoca únicamente a la compra y venta del producto al consumidor final.

4.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es el proceso administrativo por medio del cual se estructuran y organizan todos los recursos materiales y humanos de la organización para el desarrollo de las actividades en forma eficaz y eficiente, con el único objetivo de alcanzar los resultados propuestos.

La organización empresarial para el pequeño artesano está conformada por el propietario y familiares, la cual no supera más de dos trabajadores; dentro de las actividades principales se encuentra la pesca y la panadería, estas unidades se han mantenido a través del tiempo con las mismas características.

La forma de administración es empírica, debido a que carecen de manuales, reglamentos o normas para definir las actividades, el propietario es el único que toma las decisiones relativas a la producción, la estructura organizacional es incipiente y no tiene un capital definido porque sus ingresos son utilizados para el sustento del hogar. En algunos casos la mano de obra familiar es remunerada.

Entre las características que identifican al mediano artesano esta la estructura organizacional, representada por el propietario, quien es el padre de familia, la mano de obra es de tipo familiar y asalariada; existe la división de trabajo en pequeña escala, se cuenta con diferentes operarios que realizan el proceso productivo bajo supervisión del encargado, por la constante capacitación que reciben los colaboradores, la mano de obra empleada se considera calificada.

Existe la delegación de autoridad, porque el propietario toma en conjunto con el encargado o supervisor las decisiones de producción, quien a su vez las transmite a todos los colaboradores, la organización no se encuentra definida y la forma de administración es empírica.

4.5.1 Estructura organizacional

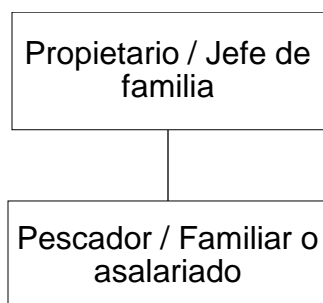
Permite la asignación de deberes, obligaciones y responsabilidades en las distintas funciones y actividades donde intervienen las personas que componen una organización para el cumplimiento de los objetivos definidos.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que el sistema de organización que existe en la unidad productiva del pequeño artesano es de tipo lineal, para las actividades de pesca y panadería, la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola vía, del propietario al operario, la toma de decisiones está centralizada en el jefe de familia, no existe supervisión alguna para el trabajador, así mismo, el dueño participa directamente en el proceso, en algunos casos la producción es baja y sirve únicamente para el sostenimiento familiar.

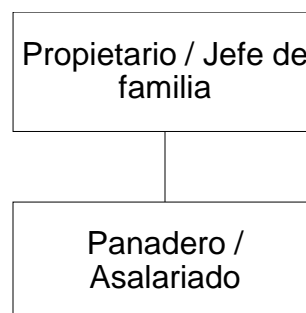
A continuación se presenta la estructura organizacional de las dos unidades productivas para el pequeño y mediano artesano según la investigación de campo.

Gráfica 9
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal
Estructura Organizacional
Año: 2015

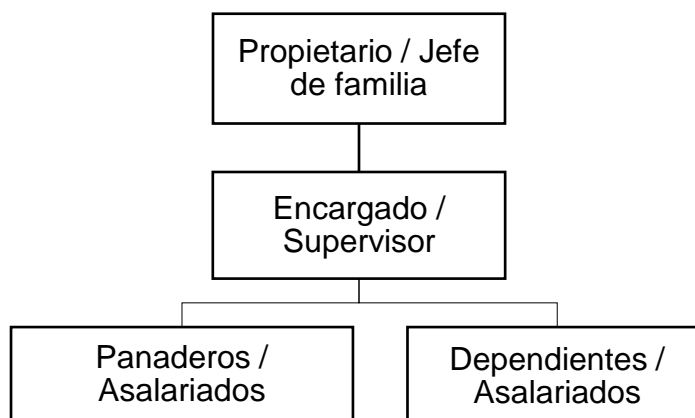
Pequeño artesano: Pesca



Pequeño artesano: Panadería



Mediano artesano: Panadería



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

Respecto a los pequeños artesanos en el Municipio, se observa que la estructura organizacional es básica y de tipo lineal, el administrador o propietario es el padre de familia, la toma de decisiones se centraliza únicamente con el dueño del negocio, no existe la división de trabajo y carecen de manuales o formularios que contribuyan a mejorar la organización establecida.

Sin embargo, el pequeño artesano dedicado a la pesca contrata como máximo un colaborador de tipo familiar o asalariado, la planificación se realiza diariamente y la distribución de actividades proviene directamente del propietario. A diferencia, la unidad productiva de panadería contrata únicamente mano de obra asalariada y en la mayoría de casos el propietario se encarga de todo el proceso.

En la estructura del mediano artesano se observa el sistema organizacional lineal, es decir que todas las obligaciones y responsabilidades se comunican directamente del propietario al encargado y este último las transmite al trabajador, se ejerce la supervisión de actividades durante el proceso productivo, toda la mano de obra es asalariada, se contrata de cinco a siete colaboradores, su volumen de producción es más alto y es destinado directamente para la venta local, existe la división de trabajo, la delegación de autoridad se da del propietario al encargado / supervisor, quien lleva los registros de la elaboración y venta diaria de forma manual.

4.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Es la capacidad que tiene una actividad productiva de crear fuentes de trabajo y desarrollo para la comunidad, a continuación se detalla el cuadro que representa la generación de empleo para la actividad artesanal:

Cuadro 50
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Actividades Productivas Artesanales
Generación de Empleo
Año: 2015

Actividad productiva	Pequeño artesano	Mediano artesano	Total de empleos	Participación %
Pesca	100	-	100	71.43
Carpintería	22	-	22	15.71
Panadería	6	7	13	9.29
Blockera	5	-	5	3.57
Totales	133	7	140	100.00

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

En el cuadro anterior según investigación de campo, se puede observar que la actividad artesanal que mayor generación de empleo proporciona, es la pesca de camarón jumbo y pescado de primera y segunda clase, con una participación de 71.43%, seguido por la carpintería con una contribución de 15.71% y la panadería con 9.29%.

La pesca es la actividad productiva con mayor cantidad de personas dedicadas a este oficio, su medio de abastecimiento es el océano pacífico, utilizan para el efecto lanchas con motor y redes o mallas de hilo.

CAPÍTULO V

POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

En el presente capítulo, se desarrollan distintos productos que fueron identificados como potencialidades en el Municipio, así mismo tres proyectos de inversión, con el fin de generar beneficios económicos a los habitantes, contribuir con la diversificación de la producción y el aprovechamiento de los recursos.

5.1 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

Es necesario indicar que potencialidad productiva es: la “capacidad que tiene un área geográfica de explotar algún recurso natural, humano, financiero o físico, el cual a la fecha de la investigación aún no ha sido aprovechado o su producción es todavía poco significativa dentro de la economía del lugar”.¹⁷

Las potencialidades productivas son aquellas que cuentan con todos los aspectos necesarios para desarrollarse y que aún no se han explotado. Para detectar el potencial productivo del Municipio se aplicaron técnicas de investigación adecuadas tales como la observación y la entrevista.

A continuación se establecen las diferentes potencialidades productivas, que se localizaron en el Municipio, después de haber realizado la investigación de campo, en las actividades: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio, servicio y forestal.

¹⁷ Aguilar Catalán, J.A. Op Cit. p. 52.

Tabla 22
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Potencialidades Productivas
Año: 2015

Actividad agrícola	
Actividad / producto	Criterio de selección
Melón (Cucumis Melo)	<p>Esta planta es cucurbitácea anual, herbácea y rastrera; con zarcillos en sus tallos de hojas redondeadas y ásperas. Su reproducción es por semilla. Lo que se aprovecha son sus frutos que en su mayoría suelen ser redondos u ovalados, muy jugosos y tienen pulpa de agradable sabor.</p> <p>Los suelos apropiados para el cultivo varían entre los arcillosos, francos y limosos. La temperatura media es de 22°C a 28°C, de 0 a 900 msnm. Las probables localizaciones para el producto son: Almendrales, Salinas I y II, Las Morenas, Madronales y El Palmar.</p> <p>Se utiliza para consumo humano y para la preparación de diversos platos dulces, pasteles y otros usos con la finalidad de crear postres. La comercialización se podría dar a nivel local y regional.</p>
Naranja (Citrus sinensis)	<p>Es un producto de regiones subtropicales, no tolera las regiones frías, el fruto tiene forma globosa y mide de 6.4 a 9 centímetros de diámetro, la corteza es un poco rugosa y de color anaranjado, las semillas son de color blanco.</p> <p>Preferible sembrar en suelos ondulados a quebrados, con calles amplias, el rango de temperatura óptima oscila entre 23°C y 34°C, entre alturas desde el nivel del mar hasta los "1500 msnm."¹⁸ Se recomienda cultivar principalmente en: Pueblo Nuevo, Chiquirines, Los Díaz, Carrizales, El Paraíso e Izotal.</p> <p>Su consumo es natural, en frescos y en sumos, tiene gran valor dietético y nutritivo se le atribuye un alto contenido de vitamina C. Se puede considerar comercializar a nivel local, así como regional.</p>

Continúa en la página siguiente...

¹⁸Anacafé. Cultivo de naranja. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de junio de 2016. Disponible en: http://anacafe.org/glifos/index.php?title=Cultivo_de_naranja.

Continuación de la tabla 22

Actividad agrícola	
Actividad / producto	Criterio de selección
Tomate (Solanum lycopersicum)	<p>Es considerada como una hortaliza, de la familia de las solanáceas, los tallos son herbáceos y ramificados, con hojas alargadas y con las orillas dentados, puede alcanzar alturas de 80cm. El fruto puede ser redondo u ovalado, tiene color rojo cuando está maduro y un sabor levemente ácido.</p> <p>Los suelos aptos para cultivar tomate son franco-arenosos, arcillo-arenosos y orgánicos, la temperatura óptima está entre 18°C y 30°C, con altitudes de 0 a 1800 msnm, de preferencia en regiones planas cercanas a fuentes de agua.</p> <p>Se recomienda cultivarlo en: Las Morenas, Salinas I y II, Pueblo Nuevo, Chiquirines, Los Díaz, Carrizales, El Paraíso e Izotal. Posee un alto consumo en jugos, salsas y otros acompañamientos en comidas. Se sugiere comercializar a nivel local.</p>
Piña (Ananas comosus)	<p>Son plantas herbáceas, su tallo es corto y grueso con una altura de 30 a 60cm de alto, las hojas envolventes y en forma de espiral llegan a tener una longitud de 60 a 90cm, una planta puede tener un promedio de 70 hojas.</p> <p>Se desarrolla en clima cálido y húmedo con temperaturas entre 25°C y 32°C, los suelos con las mejores características para el cultivo deben ser de textura liviana y bien drenada, es necesaria una altura entre 0 y 1000msnm. Es una fruta rica en carbohidratos, vitaminas y minerales, aporta también fibra a la dieta humana. La utilización de la piña es diversa, como, por ejemplo: frescos, jugos, mermeladas, entre otros.</p> <p>Las áreas que pueden ser propicias para el cultivo son: Tilapa, Almendrales, Las Morenas, Salinas I y II. Puede comercializarse a nivel regional y nacional.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad agrícola	
Actividad / producto	Criterio de selección
Marañón (Anacardium Occidentale L)	<p>Es un cultivo perenne de origen americano. El árbol de jocote de marañón es bajo, de 6 a 10m, el fruto es una nuez o semilla, el color varía de verde a gris café, de 2 a 3cm de largo y 2 a 2.5cm de ancho, está pegada a un pedúnculo carnoso, que tiene forma de pera, color amarillo o rojo brillante, es de 4 a 8cm de largo y 4 a 6cm de grueso.</p> <p>Es sensible a los vientos fuertes ya que provocan la caída de los frutos. Se desarrolla mejor en alturas entre 0 y 1000msnm, con una temperatura de 20°C a 30°C. Se adapta a diferentes clases de suelos, como los franco-arenosos, siempre que tengan buen drenaje. El clima que prefiere es el cálido seco, aunque puede adaptarse al húmedo.</p> <p>Se utiliza para jugos, vinagres, bebidas fermentadas, jaleas, entre otras. La localización sugerida para el cultivo es: Cerritos, Salinas I y II, Las Morenas, La Unión y Fermín Carazo. Puede comercializarse a nivel local y regional.</p>
Actividad pecuaria	
Ganado ovino (peli buey)	<p>La vegetación, el clima del Municipio favorecen la crianza y engorde de este tipo de ganado especialmente los centros poblados Chiquirines, Las Morenas II y Pueblo Nuevo, solo necesita seis meses para su crecimiento, la carne es de exquisito sabor, tiene mayor contenido proteínico no requiere de mayores gastos en su alimentación, por ser herbívoro.</p> <p>Las oportunidades que tiene es que se pueden aprovechar sus derivados como el cuero y el abono, existen pocos productores, se puede utilizar mano de obra femenina y su inversión no es costosa.</p>
Actividad artesanal	
Sombreros	<p>El sombrero es una prenda de vestir que se utiliza específicamente para cubrir la cabeza, ya sea del sol, el frío o incluso marcar el estatus social del portador.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad artesanal	
Actividad / producto	Criterio de selección
Sombreros	<p>Para la elaboración del producto se utiliza el tallo de la planta del plátano, lo que se llama el vástago; el cual es considerado como merma en la producción. Por lo que se puede extraer una materia prima que permitirá fabricar cuerdas resistentes.</p> <p>Por la facilidad de poder adquirir todos los insumos para la producción, se establece que este proyecto se lleve a cabo en el parcelamiento Chiquirines. En cuanto al mercado potencial para su comercialización, puede considerarse el nacional.</p>
Nuggets de camarón	<p>Es un alimento compuesto total o parcialmente de una pasta de camarón finamente picada, que se recubre de pan rallado antes de cocinarlo.</p> <p>El camarón jumbo cuenta con gran volumen de producción en el Municipio, específicamente en caserío Tilapa, aunque su venta es por libra, puede ser aprovechado para elaboración de "Nuggets", producto que se distingue por su calidad.</p> <p>El valor agregado que aporta es la facilidad de tener un alimento de calidad y buen sabor en pocos minutos.</p> <p>La producción de Nuggets de camarón puede ser realizada en caserío Tilapa y caserío Almendrales y comercializada a nivel local, regional y departamental.</p>
Harina de plátano	<p>El plátano es el principal cultivo en el Municipio, por lo que se cuenta con suficiente producto para emplearlo como materia prima en la elaboración de harina, ya que actualmente es comercializado sin realizarle ninguna transformación.</p> <p>Se produce como sustituto de la harina de maíz (maseca) o de otro tipo, debido a que tiene variedad de usos, entre ellos: atol, pan, galletas o en la preparación de algunas comidas.</p> <p>Como valor agregado, se añade hierro para enriquecerlo en vitaminas, además es muy accesible y de fácil manipulación.</p> <p>La presentación es en bolsas de una libra, puede ser producido en el centro urbano y comercializado a nivel local, regional y departamental.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad artesanal	
Actividad / producto	Criterio de selección
Medallones de pescado	<p>El pescado, posee un alto valor nutritivo de fácil digestión y es uno de los mariscos conocidos por su bajo contenido en calorías. Es un alimento saludable ya que proporciona una gran cantidad de vitaminas al ser humano. Además, está lleno de minerales como el fósforo, proteínas y ácidos grasos como el omega 3.</p> <p>Es un producto tipo “Medallón”, elaborado a base de carne de pescado, recubierto con una mezcla de harina de trigo, miga de pan, huevos, queso crema, leche y especias (pimienta, ajo, cebolla y sal), con alto valor alimenticio, nutritivo y atractivo para captar la atención de los clientes. La presentación es en bolsa de 400 gramos que contiene 20 unidades, como valor agregado se incluye cuatro sobres de salsa dulce para acompañarlo.</p> <p>La producción de medallones de pescado puede ser realizada en caserío Almendrales y comercializada a nivel local y regional.</p>
Velas aromáticas	<p>La vela aromática es un elemento decorativo y aromatizante para el hogar, ayudan a mejorar la calidad de vida y crear ambientes especiales.</p> <p>Las velas se fabrican con cera y entre sus componentes se encuentran los colorantes, esencias aromáticas, entre otros; pueden ser de muchas formas, colores y aromas, las podemos encontrar con mucha facilidad en casi cualquier establecimiento donde vendan regalos o artículos de decoración. La elaboración de este producto se puede realizar en el centro urbano. Puede comercializarse en el mercado local y departamental.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad artesanal	
Actividad / producto	Criterios de selección
Canastos de palma	<p>Es un recipiente tejido con palma u otras plantas, útil para transportar objetos, puede ser abierta o cerrada y suele contar con un asa central para facilitar su manejo.</p> <p>Para la elaboración de los canastos se emplean dos clases de tiras de palma: varillas enteras para construir la estructura y huiras para elaborar el tejido o cuerpo de la cesta, el montaje del armazón se realiza con varas gruesas y resistentes, mientras que el cuerpo se confecciona con varas largas, derechas y sin nudos.</p> <p>Producción que se realizaría en el parcelamiento Chiquirines, su comercialización podría ser nacional.</p>
Bebida de maíz	<p>El maíz es el principal cereal que se cultiva en el Municipio, por lo que constituye una fuente de materia prima para la elaboración de una bebida que, al sufrir un proceso de fortificación, se obtiene un valor agregado para el bienestar de la población que guste consumirla y que además puede ser una fuente de ingresos para las personas involucradas en su elaboración.</p>
Actividad agroindustrial	
Deshidratación o secado de pescado	<p>La deshidratación como tal es el mejor medio para conservar los alimentos, radica en retirar solamente el agua, mediante el calor suave. Se recomienda el secado de pescado no solo para aumentar la vida del producto, sino también para facilitar el almacenaje, transporte y manipulación, al mismo tiempo mantiene sus propiedades nutricionales. Cabe mencionar que de esta forma no requerirá electricidad para la preservación debido a que no son perecederos.</p> <p>Se ha determinado que la actividad pecuaria es representativa en el Municipio, por lo tanto se dispone de materia prima que puede ser aprovechada por la agroindustria en la utilización de este método, el lugar adecuado para la explotación de esta potencialidad es: Tilapa.</p> <p>Puede ser comercializado a nivel local, regional y nacional.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad agroindustrial	
Actividad / producto	Criterios de selección
Envasado de granos de maíz	<p>El segundo producto más cultivable en el Municipio es el maíz, por lo que se considera factible el procesamiento, transformación y envasado de este, se cuenta con la materia prima suficiente para realizarlo, permitirá generar una cadena agroindustrial de producción alimenticia y contribuirá al desarrollo integral de la población.</p> <p>La propuesta consiste en envasar granos de maíz, para aumentar la durabilidad del producto y hacerlo más accesible y cómodo al momento de cocinarlo en distintos platillos.</p> <p>El producto puede procesarse en el Centro Urbano porque allí puede aprovecharse el espacio para realizarlo, al mismo tiempo que es distribuido en las distintas abarroterías y tiendas cercanas a nivel local, de igual forma también puede comercializarse a nivel regional.</p>
Actividad turística	
Reserva natural Manchón Guamúchal	<p>Fue creada en 1998 debido a la tala inmoderada de árboles en años anteriores, es supervisada por el Instituto Nacional de Bosques (INAB) que se encarga de su conservación. Consta de 133 km², de ese total 6.60 kilómetros le pertenecen a La Blanca y lo restante al municipio de Champerico, Retalhuleu.</p> <p>Es un bosque conformado por un sistema de canales y lagunas de los ríos: Ocós, Tilapa y Pacaya, la belleza de estos canales cubiertos de mangle pueden ofrecer un lugar único, al turista nacional o extranjero que aprecia la naturaleza, además se puede encontrar diversidad de fauna como: patos salvajes, garzas, iguanas y aves migratorias.</p> <p>Con la utilización de distintos medios tecnológicos se puede dar a conocer más este hermoso bosque, para incrementar el turismo y de así obtener mayores beneficios en las comunidades involucradas.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Actividad turística	
Actividad / producto	Criterios de selección
Playa Tilapa	<p>Esta playa es otro atractivo con el que cuenta La Blanca, donde las personas pueden ir a distraerse y pasar un buen momento.</p> <p>En ella hay varios restaurantes donde se puede encontrar comida típica y de temporada, pero al mejorar la infraestructura de los mismos y del hotel que se encuentra en esta área puede constituirse una alternativa de recreación más atractiva para los turistas locales, nacionales e internacionales.</p> <p>Los visitantes pueden ir a la playa, disfrutar del clima y todo lo que esta ofrece y después acceder a la reserva Manchón Guamuchal, lo que resulta muy conveniente para el Municipio ya que ofrece dos lugares con potencial turístico.</p>
Comercio y servicio	
Pizzería	<p>Este producto no es producido dentro del Municipio, debido a que no existe diversidad de comida rápida, La pizza es un producto de alto consumo, en su mayoría por la población joven y los que desean degustarla deben trasladarse a Coatepeque.</p> <p>Se considera que una pizzería tiene gran potencial de ser una fuente de comercio, agregar servicio a domicilio, tendría aún más demanda y generaría más empleos.</p> <p>Se recomienda que el comercio se ubique en el Centro Urbano, donde tendrá mayor demanda.</p>
Forestales	
Castilla elástica o árbol de hule	<p>Es un árbol de la familia de moráceas, nativo de Centroamérica y México. Se desarrolla en clima caluroso, dentro de 25 a 40 grados centígrados. Alcanza una altura promedio 20 a 25 metros, sus ramas son separadas entre sí, horizontales en forma de S. Sus hojas son de copa abierta y piramidal.</p>

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 22

Forestales	
Actividad / producto	Criterios de selección
Castilla elástica o árbol de hule	<p>El tipo o serie de suelo idóneo para su cultivo es Tiquisate franco-arenoso, porque retiene humedad y por la cantidad de nutrientes orgánico que contiene.</p> <p>Su principal producto o uso es el “latex”, que resulta de hacer cortes en el tronco del árbol, para que salga un líquido blanco y espeso. De esta sustancia se fabrican guantes, pelotas, pintura e impermeabilizantes.</p> <p>Este producto (materia prima) tiene mucha demanda nacional por parte de las empresas farmacéuticas e industriales, por lo cual es factible su comercialización. Las comunidades idóneas para el cultivo son: Chiquirines, Pueblo Nuevo, Cerritos, Salinas I y II.</p>
Eucalipto	<p>Árbol perenne, de contextura recta. Mide más de 60 metros de altura, la corteza es marrón claro con aspecto de piel. Sus hojas son ovaladas, grisáceas y de forma estándar. En muchos países como por ejemplo España, se utiliza para reforestar áreas de terreno con poco nutrientes.</p> <p>Los tipos de suelo idóneo para su cultivo son Bucul y Tiquisate, se desarrolla en climas cálido y húmedo.</p> <p>Este producto (hojas y líquido del árbol) tiene alta demanda ya que es utilizado para fabricar aceite, medicina y desinfectantes. Los centros poblados ideales para este cultivo son: El Izotal, Las Morenas, Barillas, Chiquirines y La Unión.</p>

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

Como se puede observar en la tabla anterior, el Municipio cuenta con numerosas potencialidades productivas, que aprovechadas adecuadamente pueden generar desarrollo social y económico en el mismo. La tierra como recurso natural, de acuerdo a sus componentes es altamente productiva y al explotarla se podrán diversificar los productos, esto debe realizarse de forma consciente y adecuada así garantizar la sostenibilidad para generaciones futuras.

5.2 RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN

En el presente apartado se desarrollan los proyectos de: producción de harina de plátano, bebida de maíz fortificada y medallones de pescado, como propuestas de inversión para el Municipio, con la finalidad de aprovechar los recursos existentes, al transformarlos en nuevos productos que contribuyan al desarrollo económico y social de los habitantes.

Los proyectos desarrollados en este informe se presentan a nivel resumen y los detalles se muestran en los informes individuales.

5.2.1 Proyecto: producción harina de plátano

El plátano es el principal cultivo en el Municipio y este proyecto tiene como propósito brindar una nueva opción en la utilidad del producto, a continuación se describen los pormenores que implica la propuesta:

5.2.1.1 Descripción general

El proyecto de producción de harina de plátano, se llevará a cabo en el área urbana del municipio de La Blanca, en un local del centro comercial Tres Banderas, se desarrollará como una actividad artesanal, la cual consistirá en la transformación de materia prima, que se obtiene del cultivo de plátano.

Para conocer la viabilidad es de suma importancia realizar un estudio de mercado y así saber si existen consumidores a nivel regional que estén dispuestos a consumir el producto y si hay demanda insatisfecha para poder proveer y satisfacer las necesidades del consumidor final.

Se distribuirá el producto en los municipios de La Blanca, Pajapita, departamento de San Marcos y Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, a través de detallistas, quienes lo harán llegar al consumidor final.

También es importante analizar las operaciones que se deben realizar para obtener la harina de plátano, a través de la factibilidad técnica, con el objetivo de establecer la localización, tamaño, el volumen y valor de la producción, así también el proceso productivo para poner en marcha el proyecto.

Para que el proyecto pueda llevarse a cabo es importante crear una entidad que cuente por lo menos con veinte asociados, quienes tendrán igualdad de derechos, obligaciones y acceso a todos los beneficios.

Respecto a la inversión total para implementar el proyecto se calcula que el monto es de Q.84,774.00. El mismo cuenta con un financiamiento externo de Q.41,434.00 y Q.43,340.00 de las aportaciones de los asociados.

5.2.1.2 Objetivos

Son los fines que se persiguen con la producción de harina de plátano, se dividen en general y específicos, los mismos se describen a continuación.

- **General**

Contribuir a mejorar las condiciones socioeconómicas de los habitantes del municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, a través de la producción de harina de plátano.

- **Específicos**

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Aprovechar la materia prima que ofrece el Municipio.
- Identificar la demanda y precios de comercialización.
- Generar nuevas fuentes de empleo.
- Proponer una eficiente comercialización, para que los productores puedan obtener alta rentabilidad.
- Establecer las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto.

5.2.1.3 Justificación

Según investigación de campo realizada en la actividad agrícola, el cultivo de plátano es el más relevante, este producto es comercializado sin transformación alguna, al analizar dicha situación, se propone la producción de harina de plátano, como propuesta de inversión a los pequeños productores.

La viabilidad del proyecto, será determinada por medio del estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, de esta forma sustentar la propuesta realizada.

5.2.1.4 Estudio de mercado

Se determina con el fin de conocer si el proyecto de harina de plátano es viable para su producción y comercialización.

- **Oferta, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada**

La oferta se compone por la producción anual más las importaciones, es la cantidad de harina de plátano que se ofrecerá en el mercado regional cada año.

Como no existe producción de harina de plátano, se procedió a investigar las importaciones de productos sustitutos como la harina de maíz y atoles de diferentes clases. Cabe mencionar que la oferta histórica se determinó a través de una encuesta dirigida a comerciantes de tiendas con mayor movimiento en cada uno de los municipios, en la que se obtuvieron datos del comportamiento de las ventas del año 2013 y 2014.

Las importaciones para el 2010, 2011 y 2012 disminuyeron 5% en relación con el año anterior, se determinaron estos datos de acuerdo al porcentaje de diferencia de las ventas del 2013 y 2014, debido a que las personas

encuestadas no recordaban la cantidad de productos vendidos u omitían la pregunta.

La demanda potencial es la cantidad de harina de plátano adquirida en años anteriores y el comportamiento a futuro en el mercado regional, cabe recalcar que por el tipo de producto, la población se debe presentar por hogares, es decir, se dividirá en 5 el total de la misma, porque este es el número de personas que integran un hogar en términos generales y para fines de este proyecto.

El consumo per cápita: es la cantidad de harina de plátano que una persona debe consumir en un año y se determinó a través de la consulta realizada a la nutricionista Victoria Elizabeth Pérez Lima, con colegiado activo 4541 (ver anexo 12). En la carta de respaldo se establece que una persona debe consumir anualmente 22.0462 libras (10 kilos) de harina de plátano, es decir, 27.4218 gramos diarios lo que sumaría un total de 110.231 libras por hogar, ya que este lo conforman 5 integrantes.

Según decisión del grupo de EPS, para fines de este proyecto y por el tipo de producto, el consumo per cápita utilizado es de 85 libras por hogar (ver anexo 19), así mismo; la población se delimita a un 20%, dato que se formó al tomar en cuenta aspectos como, la edad de los habitantes comprendida a partir de los 5 años en adelante, representan un 6%, gustos y preferencias un 6% y el poder adquisitivo en un 8%.

La demanda insatisfecha es el sector de la población que no logró obtener la satisfacción de sus necesidades y determina a futuro el grupo que no llegará a obtener el producto.

En el siguiente cuadro se da a conocer la oferta de la harina de maíz y atoles varios, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada de harina de plátano.

Cuadro 51
Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos y
Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cuadros de Estudio de Mercado
Período: 2010-2019

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**				
(en libras)				
Año	Producción	Importaciones		Oferta total
2010	0	226,256		226,256
2011	0	238,163		238,163
2012	0	250,698		250,698
2013	0	263,893		263,893
2014	0	277,782		277,782
2015	0	289,992		289,992
2016	0	302,870		302,870
2017	0	315,748		315,748
2018	0	328,626		328,626
2019	0	341,504		341,504
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Harina de Plátano				
Año	Población por hogares	Población delimitada (20%)	Consumo per cápita (lbs)	Demanda potencial (lbs)
2010	35,180	7,036	85	598,060
2011	36,248	7,250	85	616,250
2012	37,353	7,471	85	635,035
2013	38,485	7,697	85	654,245
2014	39,639	7,928	85	673,880
2015	40,808	8,162	85	693,770
2016	41,987	8,397	85	713,745
2017	43,191	8,638	85	734,230
2018	44,410	8,882	85	754,970
2019	45,639	9,128	85	775,880

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 51

Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Harina de Plátano			
(en libras)			
Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	598,060	226,256	371,804
2011	616,250	238,163	378,087
2012	635,035	250,698	384,337
2013	654,245	263,893	390,352
2014	673,880	277,782	396,098
2015	693,770	289,992	403,778
2016	713,745	302,870	410,875
2017	734,230	315,748	418,482
2018	754,970	328,626	426,344
2019	775,880	341,504	434,376

**Para el cuadro de oferta se utilizaron como productos sustitutos harina de maíz y atoles varios. Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015 y el método de mínimos cuadrados donde $a=251,358$; $b=12,878$ año base 2012 para las importaciones, elaboración propia con base a proyecciones de población período 2008-2020, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, consulta a profesional Licda. Victoria Elizabeth Pérez Lima, colegiado 4541 (ver anexo 12) y datos obtenidos de los cuadros de demanda potencial y consumo aparente.

En el cuadro anterior para la oferta se toman como base las importaciones, debido a que no existe producción de harina de plátano y de acuerdo a información de productos sustitutos como la harina de maíz y atoles varios, se realizan los cálculos necesarios en donde se establece que la oferta total tiene un comportamiento creciente, es decir, las importaciones han tenido un incremento del 5% cada año, lo que significa que la demanda crece a través del tiempo. La oferta histórica se determinó durante la investigación de campo realizada, según datos de las ventas obtenidas en años anteriores.

Así mismo, se observa que existe un incremento de la demanda potencial histórica y proyectada, debido al aumento de hogares delimitados que se espera consuman el producto, lo cual es de beneficio para el proyecto.

También se estableció que existe demanda insatisfecha del producto; se denota que aumenta al mismo ritmo en que los hogares lo hacen y por tal motivo los proveedores no pueden alcanzar todo el mercado para cubrirla. Se determina entonces que con base a la disponibilidad de materia prima que existe y a los resultados obtenidos, el proyecto de harina de plátano es viable para su producción y comercialización.

Es importante mencionar que los datos del consumo aparente se establecieron con base a la oferta total de la harina de maíz y atoles varios que son los productos sustitutos utilizados y los de la demanda potencial son específicamente de la harina de plátano que es el proyecto a implementar, por lo tanto, la demanda insatisfecha que se establece es la cantidad que se espera cubrir como parte del nuevo producto en ese nicho de mercado a nivel regional y representa un 17%.

- **Precio**

Según la investigación realizada el promedio de precio para los productos sustitutos en la Blanca es de Q. 9.90, Pajapita Q. 9.85 y Coatepeque Q. 10.50 y la media de estos datos es de Q. 10.08, lo que servirá de referencia para establecer el valor de la libra de harina de plátano en el proyecto.

- **Comercialización**

Es el proceso que reúne una serie de actividades de manipulación y transferencias necesarias para que el producto pueda llegar hasta el consumidor final. Para que la comercialización tenga el éxito que se desea es indispensable implementar una mezcla de mercadotecnia la cual está integrada por las 4 P's y se presenta a continuación.

Tabla 23
Municipio de La Blanca, departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Subvariables	Producto
Calidad	Se implementará a través de procesos eficaces, con higiene, materia prima de primera clase, mano de obra calificada y sobre todo el cumplimiento del producto con base a las expectativas del consumidor final.
Presentación	Se empacará en una bolsa transparente, debidamente identificada con el nombre, marca y eslogan, el contenido neto será de una libra exacta.
Uso	Es ideal para hacer atoles, rellenitos, pan, pasteles o bien para acompañar distintas comidas.
Características	Contiene hierro como valor agregado a diferencia de otros productos sustitutos, es 100% natural, no contiene químicos ni preservantes, su fabricación es artesanal, ayuda a una nutrición saludable, su utilización es variable ya que se puede cocinar de diferentes formas.
Nombre y marca	El nombre con el que se identificará el producto será “Harina de Plátano” y la marca con la que se dará a conocer para que sea fácil de recordar es “La Blanca”, esto haciendo alusión al lugar en donde será producida.
Eslogan	Vendrá impreso en las bolsas del empaque, se propone utilizar el siguiente: “El sabor de mi tierra”.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 23

Subvariables	Precio
Valor	Será determinado con base a los costos de producción, así mismo se toma de referencia la capacidad adquisitiva de los pobladores y el que maneja la competencia en productos sustitutos, según los criterios anteriores el precio destinado a los detallistas es de Q. 8.50 y se sugiere que ellos lo vendan a Q. 10.50.
Forma de pago	Será realizado al contado, aplica para detallistas.
Estrategia de fijación	Se fijará a través de una estrategia de alineamiento, que consiste en el valor que el consumidor final le atribuye a la harina de plátano y el precio medio en el que el mercado la ofrece.
Plaza	
Canales	Se utilizará el canal uno, el cual se conforma así: productor-detallista-consumidor final.
Cobertura	Se pretende cubrir la demanda a nivel regional, en los municipios de La Blanca, Pajapita, departamento de San Marcos y Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.
Ubicación	Será en el Centro Urbano de La Blanca, en un local del centro comercial Tres Banderas.
Promoción	
Estrategia publicitaria	Se propone la elaboración de afiches y trifoliales.
Promoción de ventas	Para fechas especiales, por ejemplo, el día de la madre y navidad se propone que realicen concursos en donde por cada bolsa de harina que se compre tengan más oportunidades de ganar premios.
Relaciones públicas	Se propone a la cooperativa que realice eventos de beneficencia o patrocine algún suceso que sea de relevancia para dar a conocer como una entidad que apoya a la población y se preocupa por ella.

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

El nombre con el que se identificará el producto será “Harina de Plátano” y la marca con la que se dará a conocer para que sea fácil de recordar es “La

Blanca”, esto hace alusión al lugar en donde será producida y se propone utilizar el siguiente eslogan: “El sabor de mi tierra”.

El producto será empacado en bolsa de una libra, traerá impresa toda la información necesaria para que el consumidor final tenga la plena confianza de su calidad y se sienta seguro de adquirirla.

Según el estudio realizado el canal que se propone para distribuir el producto es indirecto, ya que cuenta con intermediarios para hacerlo llegar al consumidor final. La cooperativa venderá el 100% de su producción a detallistas regionales, los cuales son las tiendas de los municipios de La Blanca, Pajapita y Coatepeque que comercializarán la harina de plátano. Los márgenes de comercialización para cada municipio son los siguientes: en La Blanca el detallista genera un margen neto de Q.1.80, para Pajapita es de Q.1.65 y en Coatepeque Q.1.40 por unidad vendida, mientras que el porcentaje de participación es de 81% para el productor y 19% para el detallista en los tres municipios, obtienen un rendimiento de inversión del 21%, 19% y 16% respectivamente, los que varían por gastos de alquiler.

5.2.1.5 Estudio técnico

A continuación se describen los aspectos que determinan la viabilidad técnica del proyecto:

- **Localización**

La macro-localización del proyecto de producción de harina de plátano, será en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, comprende un área de 101.054 kilómetros cuadrados.

La micro-localización en donde se llevará a cabo, será el Centro Urbano de La Blanca, en un local del centro comercial Tres Banderas.

- **Tamaño**

El proyecto tendrá una vida útil de cinco años y se desarrollará en un local que cuenta con tres habitaciones, una destinada para centro de producción, otra para el área administrativa y la última para la bodega, la capacidad productiva del proyecto durante el tiempo de vida es de 343,200 bolsas de una libra de harina de plátano.

- **Volumen y valor de la producción**

El volumen de producción que se ha contemplado para los cinco años de vida útil del proyecto es de 343,200 libras de harina de plátano. A continuación se detalla el cuadro que describe la producción neta y el valor de la misma:

Cuadro 52
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Periodo: 2015-2019

Años	Producción	Merma 1%	Producción neta (lbs)	Costo en Q. por libra	Valor total de la producción en Q.
2015	68,640	686	67,954	8.5	577,609
2016	68,640	686	67,954	8.5	577,609
2017	68,640	686	67,954	8.5	577,609
2018	68,640	686	67,954	8.5	577,609
2019	68,640	686	67,954	8.5	577,609
Total	343,200	3,430	339,770		2,888,045

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

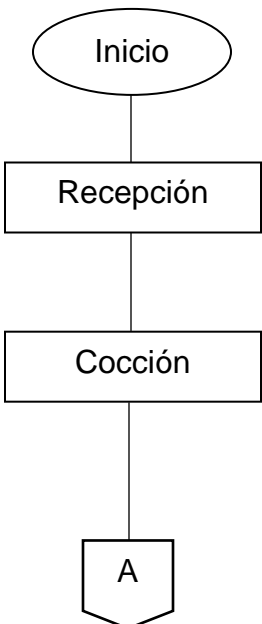
El proyecto cubrirá el 17% de la demanda insatisfecha para el año 2015, esto se realizará de forma constante durante los cinco años de vida útil, el precio se

estableció con base a costos, competencia y utilidad, el cual es de Q.8.50 para detallistas, la producción neta según proyección será de 339,770 bolsas de una libra, el valor total de la misma es de Q.2,888,045.00

- **Proceso productivo**

Las etapas y tiempos que se requieren para la producción de una libra de harina de plátano, se presentan en el siguiente flujograma:

Gráfica 10
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2015

Proceso	Descripción	Tiempo Minutos
	<p>Inicio del proceso</p> <p>Los plátanos se lavan al deslizar el agua sobre ellos, mientras con cuidado se limpia la cascara con un estropajo, para que sea más fácil eliminar lo sucio y así evitar que se contamine el producto.</p> <p>Se colocan aproximadamente cincuenta plátanos en una olla (a manera de que quede llena), luego se cocinan, con el fin de eliminar la sabia pegajosa, hacer más fácil el pelado y volver el producto más digerible a la hora de consumirlo.</p>	<p>6</p> <p>29</p>

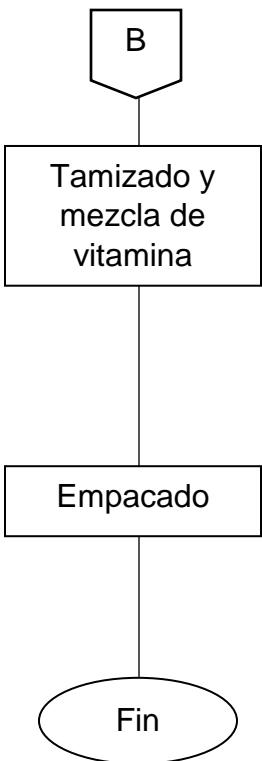
Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 10

Proceso	Descripción	Tiempo Minutos
A		
Pelado	Después de cocinarlo, la cascara del plátano se encuentra suave y se procede a retirarla manualmente, esta se utiliza para hacer harina de consumo animal.	6
Porcionado	El plátano una vez pelado, se coloca en tablas para picar y con cuchillos se porciona en tajadas bien delgadas para que se deshidraten más fácilmente.	15
Deshidratación	Al tener las tajadas delgadas de plátano se deben secar o deshidratar, con el fin de retirar la humedad a través de exponerlas a la irradiación solar, para ello se colocan encima de un nylon, en un lugar descubierto donde estén expuestas totalmente al sol.	38
Molienda	Una vez las tajadas estén completamente secas, se muelen, para ello se utiliza un molino eléctrico, la molienda debe ser fina para que la textura sea más agradable. Entre más secas las tajadas el rendimiento es mayor, además la vida útil del producto se prolonga por más tiempo, ya que en la harina húmeda hay crecimiento de hongos.	12
B		

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 10

Proceso	Descripción	Tiempo Minutos
 Tamizado y mezcla de vitamina	Se realiza al pasar la harina por coladores, con el fin de retirar las partículas gruesas y obtener una harina muy fina. Luego en tinas grandes de plástico se añade y mezcla la vitamina. Los residuos que quedan en esta etapa (partículas gruesas) se adicionan a la harina de consumo animal.	6
Empacado	Es la última etapa del proceso, la harina se pesa en una balanza electrónica y se coloca en bolsas ya etiquetadas de una libra, que se deben cerrar con una selladora, para evitar la entrada de humedad y microorganismos que puedan afectar la vida útil del producto final.	13
Fin	Fin del proceso.	

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

El proceso que se muestra en la gráfica anterior, ayuda a mejorar las técnicas que se manejan en la producción de harina de plátano, para producir 25 libras se emplean 125 minutos, 5 por cada bolsa, en una hora cada trabajador realiza 12 libras. Se trabajarán 44 horas a la semana y se emplearán dos jornadas de tiempo completo y una de medio tiempo.

5.2.1.6 Estudio administrativo legal

Pretende establecer la organización más adecuada, que sirva para el buen funcionamiento y desarrollo del proyecto. Permitirá facilitar la coordinación de los recursos que disponen los productores, así mismo, se contempla la legislación que implica la entidad propuesta.

- **Organización propuesta**

Para llevar a cabo la producción de harina de plátano, se propone la creación de una cooperativa, debido a que estas son organizaciones abiertas, flexibles y autónomas de personas que se unen voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales, que a la vez generan bienestar común.

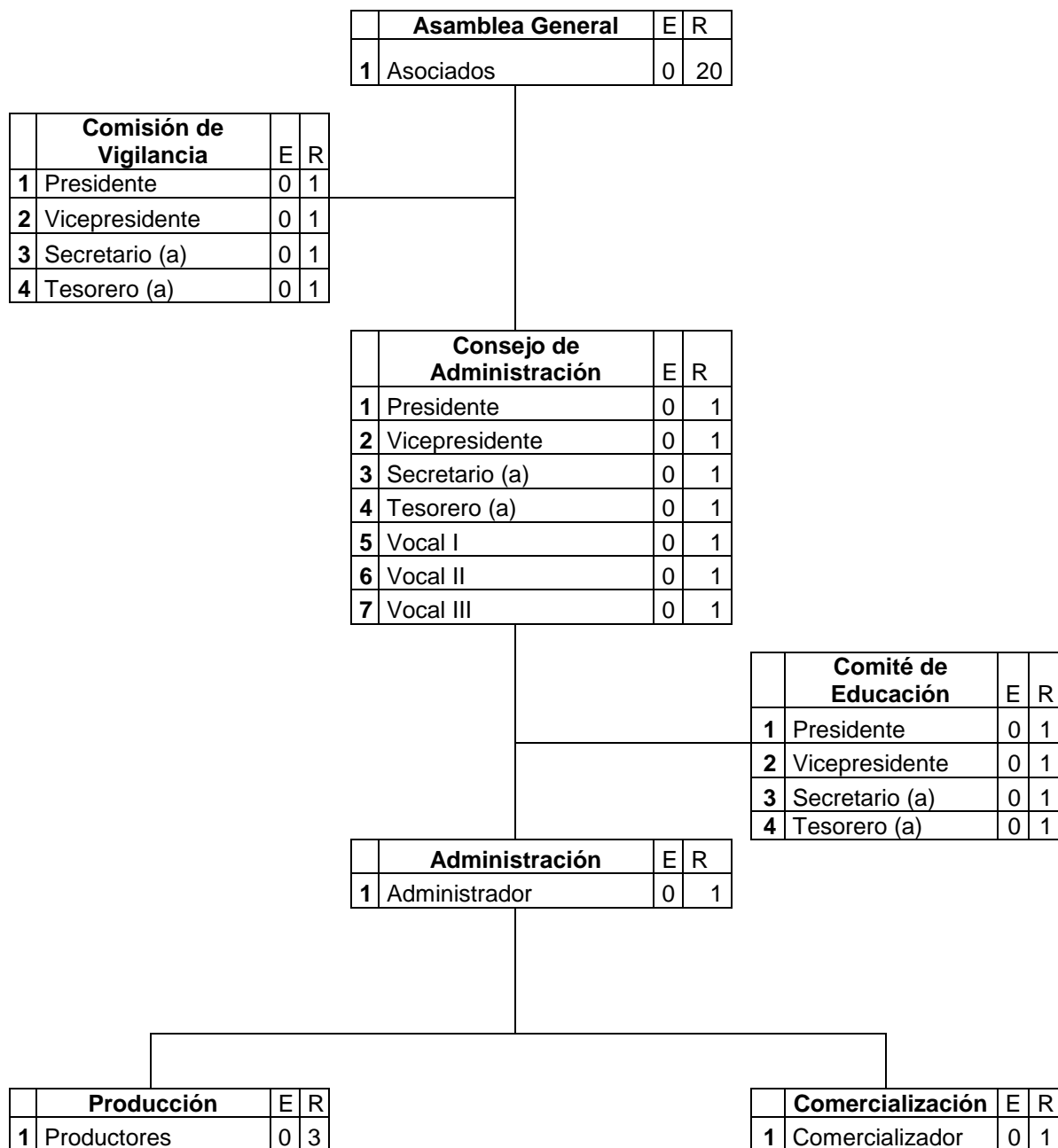
La cooperativa será denominada: Cooperativa Productora de Harina de Plátano, del Pueblo, R.L -COPPLA, R.L-, integrada como mínimo por 20 asociados, los cuales estarán a cargo de coordinar a los productores de la región, dicha organización se registrará por la Ley General de Cooperativas y su Reglamento.

- **Diseño estructural**

Para que la Cooperativa funcione de una manera adecuada, se propone el diseño de los diferentes niveles jerárquicos, con el objetivo principal de representar la estructura administrativa y enmarcarla, de esta forma lograr un mejor desarrollo de las relaciones dentro de la organización.

A continuación, se presenta el organigrama nominal diseñado para la Cooperativa:

Gráfica 11
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Cooperativa Productora de Harina de Plátano, del Pueblo, R.L.
Organigrama Nominal Propuesto
Año: 2015



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

En el organigrama anterior, se puede visualizar los puestos existentes y necesarios para cada unidad administrativa, muestra los niveles de autoridad y responsabilidad, con el fin de apoyar y obtener la colaboración de todos los entes participantes, se define la línea de mando que deberán seguir y a quienes dirigirse para la realización adecuada de las funciones y atribuciones, cabe mencionar que el administrador es el encargado de supervisar tanto a los productores como al comercializador.

- **Base legal**

Es la normativa que regirá el buen funcionamiento de la entidad propuesta, se divide en interna y externa, como se indica a continuación:

Normas internas

Son estatutos y reglamentos que contienen la forma para llevar el control interno de la Cooperativa, de igual forma regulan las acciones de los asociados, se pueden mencionar:

- Acta de constitución y estatutos de la cooperativa
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de higiene y seguridad
- Políticas y reglamento interno

Normas externas

Son leyes y reglamentos generales que toda organización debe cumplir, los mismos otorgan derechos y obligaciones. La Cooperativa Productora de Harina de Plátano, Del Pueblo, R.L; presenta la siguiente legislación:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 34, 39, 43, 101, 102, 103, 106 y 119 inciso e).

- Código Municipal, Decreto 12-2002 y sus reformas incluidas en el Decreto 22-2010 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código Civil, Decreto Ley 106, Gobierno de la República, artículos 15, 16, 19, 24, 25, 26, 27, 438 y 440.
- Código de Salud, Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 125, 128, 130 inciso a), b), 131, 132, 133 incisos a), 134, 135, 136, 137, 138.
- Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley General de Cooperativas, Acuerdo Gubernativo 7-79 del Organismo Ejecutivo de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Reguladora del Aguinaldo, Decreto 76-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Incentivo, Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bonificación Anual para trabajadores del sector Privado y Público, Decreto 42-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012 y sus Reformas Decreto 19-2013.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Decreto 295.
- Salarios mínimos para actividades Agrícolas, No agrícolas y de la actividad Exportadora y de Maquila, Acuerdo Gubernativo 470-2014, del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

5.2.1.7 Estudio financiero

Tiene como finalidad disponer de suficientes recursos financieros para el inicio y ejecución del proyecto, así en el momento oportuno cubrir las erogaciones que se realizan en diferentes fases, en el cual figura inversión fija, capital de trabajo y total. A continuación se presenta el cuadro correspondiente al estudio financiero:

Cuadro 53
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Inversión Fija y Capital de trabajo
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		52,110
Equipo de producción	11,010	
Mobiliario y equipo	2,100	
Vehículos	31,500	
Equipo de computación	2,500	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		32,664
Insumos	20,070	
Mano de obra	5,585	
Costos indirectos variables	3,649	
Costos fijos de producción	2,360	
Gastos de venta	400	
Gastos de administración	600	
Total		84,774

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre

Según el cuadro anterior se establece que la inversión fija mínima necesaria para dar inicio al proyecto está integrada por bienes tangibles e intangibles, la cual asciende a la cantidad de Q.52,110.00 que representa el 61%, el capital de trabajo da a conocer los recursos necesarios adicionales para financiar la primera producción, por un valor de Q.32,664.00 equivalente al 39%.

La inversión total necesaria para iniciar el proyecto es de Q.84,774.00 y se obtendrá de la siguiente manera:

– **Fuente interna**

La cooperativa está integrada por 20 asociados los cuales deben efectuar un aporte de Q.2,167.00 por cada integrante que asciende a Q.43,340.00 al iniciar el proyecto.

– **Fuente externa**

Para el proyecto se requiere de Q.41,434.00 para completar la inversión total, los asociados de la Cooperativa Productora de Harina de Plátano, del Pueblo, R.L -COPPLA, R.L-, solicitarán un préstamo por medio de fideicomiso denominado “crédito rural”, (fideicomitente) Ministerio de Agricultura, ganadería y Alimentación -MAGA-, (fideicomisario) uno de los objetivos es la asistencia crediticia para la actividad agro-industrial a los pequeños y medianos productores rurales, (fiduciario) Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, a una tasa de interés del 18% anual, al ser garantía fiduciaria incorporada.

La forma de pago se realizará cuota vencida mensualmente con las utilidades que se obtengan a través de la producción vendida durante la vida útil del proyecto.

• **Estados financieros**

Presenta los estados generales y diversos aspectos de la situación financiera, puesto que muestra la posición económica y los resultados de las operaciones de una actividad productiva en una fecha o período determinado.

En el siguiente cuadro se detallan los estados financieros proyectados:

Cuadro 54
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Estados Financieros Proyectados
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
Estado de costo directo de producción					
Insumos	240,840	240,840	240,840	240,840	240,840
Mano de obra	67,020	67,020	67,020	67,020	67,020
Costos indirectos variables	43,788	43,788	43,788	43,788	43,788
Total costo directo	351,648	351,648	351,648	351,648	351,648
Producción en libras	68,640	68,640	68,640	68,640	68,640
Costo directo por libra	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12
Estado de resultados					
Ventas	577,609	577,609	577,609	577,609	577,609
(-) Costo directo de producción	351,648	351,648	351,648	351,648	351,648
(-) Costos variables de venta	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Ganancia marginal	223,561	223,561	223,561	223,561	223,561
(-) Costos fijos de producción	18,312	18,312	18,312	18,312	18,312
(-) Gastos de venta	59,541	59,541	59,541	59,541	59,541
(-) Gastos de administración	80,212	80,212	80,213	79,379	79,379
Ganancia en operación	65,496	65,496	65,495	66,329	66,329
(-) Gastos financieros	7,458	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	58,038	65,496	65,495	66,329	66,329
(-) ISR 25%	14,510	16,374	16,374	16,582	16,582
Utilidad neta	43,528	49,122	49,121	49,747	49,747
Presupuesto de caja					
Ingresos	662,383	637,632	699,373	759,250	819,127
Egresos	602,360	515,868	517,732	517,732	517,940
Saldo final	60,023	121,764	181,641	241,518	301,187
Estado de situación					
Activo corriente	60,023	121,764	181,641	241,518	301,187
Activo no corriente	41,355	30,600	19,844	9,922	-
Total activo	101,378	152,364	201,485	251,440	301,187
Pasivo corriente	14,510	16,374	16,374	16,582	16,582
Patrimonio	86,868	135,990	185,111	234,858	284,605
Total pasivo y patrimonio	101,378	152,364	201,485	251,440	301,187

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

En el cuadro anterior se observa el comportamiento de los elementos de producción proyectado, en la fase productiva de insumos y costos indirectos variables. Para el primer año la producción bruta es 68,640 libras de harina de plátano a un costo determinado por Q.5.12.

Con relación a presupuesto de caja refleja para el primer año un valor de Q.60,023.00, así también se incrementa cada año debido al volumen de ventas proyectadas.

El estado de resultados muestra la utilidad obtenida de las operaciones proyectadas, el primer año la ganancia asciende a un valor de Q.43,528.00 lo cual representa un 19% en relación a las ventas obtenidas de harina de plátano al deducir el costo directo de producción y costos variables a un precio de Q.8.50. En los períodos consecutivos se refleja una utilidad favorable.

El estado de situación representa el patrimonio con el que contará el proyecto durante los cinco años de la producción, se observa en el activo corriente un incremento favorable el cual se refiere al flujo de efectivo producto de las ventas obtenidas de cada año, el activo no corriente muestra cifras financieras descendentes debido a los porcentajes legales de depreciaciones y amortizaciones.

En el pasivo se observa un incremento obtenido en el rubro del impuesto sobre la renta ya que se relaciona con la utilidad obtenida cada año. El capital lo conforman las aportaciones de los asociados, utilidad del ejercicio y no distribuida.

- **Punto de equilibrio y herramientas complejas**

El punto de equilibrio entre ingresos y egresos será de Q. 427,658 lo que significa que a partir de esa cantidad los costos estarán cubiertos y será el punto de partida del proyecto para generar utilidades. La cantidad necesaria a producir durante el año y cubrir los costos y gastos de producción será 50,313 de bolsas de harina de plátano.

En el siguiente cuadro se muestran las herramientas complejas necesarias para la evaluación financiera:

Cuadro 55
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Evaluación Financiera Proyectada
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<u>Flujo neto de fondos -FNF-</u>							
Ingresos		577,609	577,609	577,609	577,609	577,609	
Egresos		523,326	517,732	517,732	517,940	517,940	
Total		54,283	59,877	59,877	59,669	59,669	
<u>Valor actual neto -VAN-</u>							
Flujo neto de fondos	-84,774	54,283	59,877	59,877	59,669	59,669	
Factor de actualización 18%	1.00000	0.84746	0.71818	0.60863	0.51579	0.43711	
Valor actual neto -VAN-	-84,774	46,003	43,002	36,443	30,777	26,082	97,533
<u>Relación Beneficio Costo -RBC-</u>							
Ingresos actualizados		489,501	414,827	351,550	297,925	252,479	1,806,282
Egresos actualizados	84,774	443,498	371,825	315,107	267,148	226,397	1,708,749
Ingresos / Egresos							1.06
<u>Tasa Interna de Retorno -TIR-</u>							
Flujo neto de fondos	-84,774	54,283	59,877	59,877	59,669	59,669	
Factor de actualización 61.6860%	1.00000	0.61848	0.38252	0.23658	0.14632	0.09050	
TIR 61.6860%	-84,962	33,573	22,904	14,166	8,731	5,400	
<u>Período de recuperación de la</u>							
<u>Inversión -PRI-</u>							
Valor actual neto -VAN-	84,774	46,003	43,002	36,443	30,777	26,082	
Valor actual neto acumulado		46,003	89,005	125,448	156,225	182,307	
Período de recuperación de la							
Inversión:	Un año 10 meses y 25 días						

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

En el cuadro anterior se refleja los fondos suficientes para cubrir los costos y gastos de operación durante la vida útil del proyecto.

En el valor actual neto para los años de producción es positivo, por lo tanto el proyecto se considera viable para su ejecución.

En relación al beneficio costo se observa que por cada quetzal invertido en el proyecto se obtendrá 0.06 de lucro, por lo cual se considera factible.

En cuanto a la tasa interna de retorno representa el 61.6860% superior a la tasa de rendimiento lo que garantiza que el proyecto es favorable.

Así mismo, el período de recuperación de la inversión del proyecto será de un año diez meses y veinticinco días.

5.2.1.8 Impacto social

Con el presente proyecto se espera brindar una propuesta de inversión innovadora al explotar una de las potencialidades existentes, que consiste en la producción de harina de plátano.

Se propone crear una cooperativa en donde todos los integrantes resulten beneficiados de distintas formas, con ello poder contribuir al desarrollo social y económico del Municipio, al generar en el primer año seis empleos más los dividendos que devengarán los asociados.

5.2.2 Proyecto: Producción de bebida de maíz

En el Municipio de La Blanca, uno de los cultivos de importancia es el maíz, razón por la cual se propone la implementación de un proyecto que utilice este grano básico principalmente como materia prima, a continuación se describe los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y el financiero para la consideración.

5.2.2.1 Descripción general

Se determinó que la actividad agrícola es potencialmente rentable y forma parte fundamental en la economía del Municipio. El objetivo principal para el aprovechamiento de los productos agrícolas en especial el maíz, se propone la producción y comercialización de una bebida fortificada con vitaminas. El proceso de elaboración es de manera artesanal, adicionalmente creará fuentes de trabajo para el beneficio económico de las personas que participen en el proyecto. Para el desarrollo del mismo, se propone crear un comité integrado inicialmente por ocho personas el cual se denominará Comité de productores de bebida de maíz fortificada "PROBEMAIZ", para el efecto se contará con un local de 50 por 50 metros cuadrados, ubicado en la colonia Fermín Carazo.

El mercado meta son las personas que consumen bebidas fortificadas entre las edades de 2 a 60 años en los municipios de La Blanca, Pajapita y Coatepeque. Se delimito que un 20% de la población es nuestro segmento a comercializar, por las siguientes características: un 4%; los gustos y preferencias hacia las bebidas fortificadas con vitaminas para el cuidado de la salud, un 10%; también, el poder adquisitivo en un 6%.

Adicional se presentan los estudios necesarios, como lo son: mercado, técnico, el administrativo-legal y el financiero, así también el impacto que tendrá en la sociedad del Municipio.

5.2.2.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar en el proyecto de bebida de maíz fortificada con vitaminas son:

- **General**

Contribuir al desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la implementación del proyecto producción de bebida de maíz fortificada, para la diversificación del uso del maíz. Esto permitirá generar fuentes de trabajo con el propósito de elevar el nivel de vida de las personas integrantes del comité y del proceso de producción y comercialización.

- **Específicos**

- Promover empleos, que a su vez contribuyan en ingresos directos de sus respectivas familias.
- Atender parte de la demanda insatisfecha, con un producto de alto valor alimenticio, de alta calidad y a un precio accesible.
- Aprovechar la potencialidad que tiene el maíz como propuesta de inversión.

5.2.2.3 Justificación

El proyecto de bebida de maíz fortificado con vitamina B1, B2 y niacina puede ser parte de la diversificación del uso del maíz en el Municipio. A pesar que el mismo se centraliza solo para el autoconsumo, existen productores que destinan una parte para la comercialización con el fin de agenciarse de otros insumos que satisfagan las necesidades básicas, esto permitirá al comité la obtención del producto para transformarlo. Lo anterior es una condición ideal para la producción y comercialización, lo que permite que se convierta en una potencialidad para el desarrollo de la población.

Se considera que el comité, es el tipo de organización adecuado para generar un nivel de producción y realizar la comercialización; también acceder al crédito, recibir asesoría técnica para obtener producto con un valor agregado y generar mayor rentabilidad en el proceso de venta, así mismo, que el proyecto contribuya a la generación de empleo y mejor aprovechamiento de este grano básico para cubrir la demanda de bebidas fortificadas en el país.

Además de ser un producto que aporta zinc, vitamina A, B1 y B2, permite reducir la desnutrición en los niños, fortalece a las madres en etapa de lactancia, y mejora la salud de manera general de los que la consuman.

5.2.2.4 Estudio de mercado

Para el proyecto “Bebida de maíz fortificada con vitaminas B1, B2 y niacina” el estudio de mercado se basa en tres municipios de occidente; La Blanca, Pajapita, departamento de San Marcos y Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

- **Oferta, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada**

La oferta está constituida por las cantidades totales de esta bebida que se producen en Coatepeque, departamento de Quetzaltenango y en los municipios de La Blanca y Pajapita de San Marcos, sin embargo aún no existe una empresa que se dedique a dicha producción, por lo tanto, para el cálculo de la oferta total solo se toman los datos de las importaciones de un producto sustituto que en este caso es la incaparina.

Como demanda potencial se toma el volumen supuesto de bebida de maíz adquirido en años anteriores y lo que se espera que adquiera el mercado meta de la propuesta de inversión.

El consumo per cápita es la ingesta de maíz que una persona debe consumir anualmente, esta se determinó por medio de la consulta a la nutricionista Claudia Azurdia (ver anexo 13).

En la carta de respaldo se determina que una persona debe consumir anualmente 73.97 ml de maíz, es decir, 36 botellas, esta cantidad se multiplica por el número de población que se delimitó a un 20%, este porcentaje se obtuvo al considerar los siguientes aspectos: la edad del consumidor que para este caso es para la población que está comprendida entre los 2 a 60 años la cual representa un 4%, los gustos y preferencias hacia las bebidas fortificadas con vitaminas para el cuidado de la salud un 10% y el poder adquisitivo en un 6%.

Se debe resaltar que la oferta del bien sustituto es la que corresponde al consumo aparente es decir la incaparina, así mismo, la demanda potencial es la bebida de maíz fortificada y al restar es la cantidad que se espera cubrir como parte del nuevo producto en el nicho de productos sustitutos.

A continuación se presenta el comportamiento de la oferta, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada del producto sustituto, así mismo, para la bebida de maíz fortificada con vitaminas B1, B2 y niacina.

Cuadro 56
Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos y
Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cuadros de Estudio de Mercado
Período 2010-2019

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**			
Año	Producción	Importaciones (botellas de 750ml)	Oferta total (botellas de 750ml)
2010	0	402,267	402,267
2011	0	406,331	406,331
2012	0	410,436	410,436

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 56

Oferta Histórica y Proyectada de Productos Sustitutos**			
Año	Producción	Importaciones (botellas de 750ml)	Oferta total (botellas de 750ml)
2013	0	414,582	414,582
2014	0	418,770	418,770
2015	0	421,635	421,635
2016	0	425,354	425,354
2017	0	429,073	429,073
2018	0	432,793	432,793
2019	0	436,512	436,512

Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Bebida de Maíz				
Año	Población total	Población delimitada (20%)	Consumo per cápita (botellas de 750 ml)	Demanda potencial (botellas de 750 ml)
2010	175,898	35,180	36	1,266,466
2011	181,242	36,248	36	1,304,942
2012	186,763	37,353	36	1,344,694
2013	192,426	38,485	36	1,385,467
2014	198,196	39,639	36	1,427,011
2015	204,039	40,808	36	1,469,081
2016	209,937	41,987	36	1,511,546
2017	215,953	43,191	36	1,554,862
2018	222,052	44,410	36	1,598,774
2019	228,195	45,639	36	1,643,004

Demanda Histórica y Proyectada de Bebida de Maíz (botellas de 750ml)			
Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha (botellas de 750 ml)
2010	1,266,466	402,267	864,199
2011	1,304,942	406,331	898,611
2012	1,344,694	410,436	934,258
2013	1,385,467	414,582	970,885
2014	1,427,011	418,770	1,008,241
2015	1,469,081	421,635	1,047,446
2016	1,511,546	425,354	1,086,192

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 56

Demanda Histórica y Proyectada de Bebida de Maíz (botellas de 750ml)			
Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha (botellas de 750 ml)
2017	1,554,862	429,073	1,125,789
2018	1,598,774	432,793	1,165,981
2019	1,643,004	436,512	1,206,492

** Para el cuadro de oferta se utilizó la bebida Incaparina y atoles varios.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015 y el método de mínimos cuadrados donde $a=410,477$; $b=4,125$ año base 2012 para las importaciones, elaboración propia con base a proyecciones de población período 2008-2020, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, consulta a profesional Licda. Claudia María Elisa Azurdía Madrigal con colegiado 4002 (ver anexo 13) y datos obtenidos de los cuadros de demanda potencial y consumo aparente.

En el Municipio de La Blanca, no se fabrica este producto, por lo cual se toma la incaparina como producto sustituto para la elaboración de la oferta total proyectada, tiene un incremento del 1.01% anual creciente para un mercado regional estable para el proyecto de inversión, debido a que no se produce este bien para su venta necesita de la importación de otros departamentos del país, el procedimiento realizado para conformar los datos históricos son los siguientes:

La oferta total se determinó con una investigación de mercado por medio de encuestas dirigida a comercios en los municipios anteriormente mencionados y se procedió de la siguiente forma:

1.- Se realizó una entrevista al personal de la municipalidad para obtener información acerca de la producción de bebidas fortificadas, su respuesta fue que la mayoría de personas se concentran en la siembra de plátano, así mismo también dijeron que no existe ninguna empresa que se dedique a la fabricación de bebidas de maíz.

Al considerar la situación se procedió a realizar un sondeo para verificar si en realidad no existía alguna empresa que se dedicara a la actividad de comercialización de bebidas de maíz en los municipios a los cuales se realizó la investigación.

2.- Se realizó una encuesta a los propietarios de tiendas, supermercados y abarroterías con el objetivo de saber cuál era la variación en las ventas, de esta encuesta se obtuvo un vaciado el cual reflejó que en promedio las ventas crecen un 1% año con año.

De acuerdo a la población establecida según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística se obtuvo la demanda potencial que es la cantidad de bebidas fortificadas que se consumieron en años anteriores y su comportamiento a futuro dicha información se adquirió por medio de una investigación de mercado realizado al segmento que se tiene contemplado introducir el producto y a municipios aledaños.

- Se tomó el 20% de la población, debido que, no todas las personas del municipio de la Blanca consumen bebidas fortificadas de acuerdo a la edad, poder adquisitivo, gustos y preferencias.
- El consumo per cápita es lo que las personas deberían consumir al año por persona.
- Para obtener la demanda potencial se realizaron los siguientes cálculos: a la población total se le multiplicó el 20% para obtener solamente el segmento de mercado que realmente consume bebidas fortificadas de este resultado obtenido también se multiplicó el consumo per cápita de

750 ml que equivale a 36 botellas que puede consumir una persona al año lo que da como resultado la demanda potencial.

También se determinó la cantidad de bebidas fortificadas que se consumieron en años anteriores, así como lo que se espera para el futuro en los diferentes puestos de venta, los cálculos se realizaron de la siguiente forma:

De las encuestas realizadas a las tiendas, supermercados y abarroterías de del municipio de la Blanca y municipios aledaños, se logró obtener las importaciones de un producto sustituto en relación al nivel de ventas, debido que no existe producción de bebidas de maíz fortificada.

- Debido que no existe ninguna empresa que produzca dicho producto en el Municipio tampoco se exporta dentro y fuera del país, por lo tanto se toman las importaciones como consumo aparente que se obtiene de la suma de las variables producción e importaciones menos las exportaciones.

De acuerdo a las encuestas realizadas se determinó que existe una porción de la población del mercado que se tiene contemplado introducir el producto que no puede obtener o comprar el producto, pero tiene la capacidad económica y gusto por adquirir dicho bien por no existir una empresa que produzca bebidas fortificadas.

La demanda potencial proyectada al año 2015 es de 1,469,081 botellas de bebida de maíz, en promedio tiene un incremento de 1.5% anual en el mercado meta seleccionado, el cual incluye a personas de 2 a 60 años de edad que consumen regularmente este producto. La población en el proyecto se delimita a un 20%, debido a que se toma en cuenta aspectos como consumo del producto, gustos y preferencias, también poder adquisitivo en el mercado objetivo.

Se observa que la demanda va en aumento año con año, esto puede favorecer al proyecto. El consumo per cápita de este producto según indagaciones a nutricionistas y químicos-biólogos es de 3 unidades de 750 ml al mes, hace un total de 36 botellas anuales, lo cual refleja un consumo regular promedio por cada habitante. Ver anexo 13

El consumo aparente tiene un incremento en promedio de 1.01% anual en el proyecto de “BEBIMAÍZ”, lo cual refleja un mercado idóneo y seguro para el lanzamiento del producto, debido a que no se cuenta con producción y exportación de esta bebida en el municipio de La Blanca, se utiliza las importaciones de productos sustitutos como consumo aparente proyectado de la propuesta de inversión.

Después de los cálculos realizados de oferta total, demanda potencial y consumo aparente se determinó que existe demanda insatisfecha proyectada en el horizonte de tiempo de la propuesta de “BEBIMAÍZ”, lo cual demuestra la factibilidad del mercado para la introducción de este producto. Se espera cubrir en promedio un 25% de demanda insatisfecha del mercado, debido a que el producto es nuevo y no hay otra empresa que lo produzca.

- **Precio**

Este elemento es el único que crea ingreso en la mezcla de mercadotecnia; se hace la referencia que el precio que se considera es el del producto sustituto que es de Q 7.50.

- **Comercialización**

Representa la actividad que permite al productor hacer llegar su producto hacia el consumidor final, con beneficios de tiempo y lugar. Así mismo, constituye una

etapa importante, debido a que es necesario crear una relación entre los agentes del canal de mercadeo elegido.

Con el objetivo de satisfacer las necesidades o deseos de los compradores se debe identificar los productos que demandan los consumidores. A continuación, se presenta la descripción de cada etapa de la mezcla de mercadotecnia que utilizarán los productores de bebida de maíz fortificada.

Tabla 24
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Subvariables	Producto
Calidad	Cada botella de bebida de maíz fortificada se realizará con todos los estándares que debe llevar y con la supervisión periódica del proceso productivo antes de ser comercializado.
Diseño	La bebida se presentará en botella transparente de plástico (PET) con tapón de rosca de 750 ml.
Características	Se caracterizará por su sabor, se podrá consumir fría a temperatura ambiente.
Marca	Se identificará con la marca "BEBIMAÍZ".
	Precio
Precio de lista	El precio del producto para el comprador será de Q4.50.
Descuentos	No aplican descuentos, precio establecido por cotizaciones y en base al mercado.
Forma de pago	Contado.
Concesiones	Ninguno.
	Plaza
Canales	De productor al minorista.
Cobertura	Se tendrá una cobertura para los municipios de La Blanca, Pajapita departamento de San Marcos y Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.
Inventario	Se tendrán 20,000 botellas de bebida de maíz.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 24

Subvariables	Producto
	Plaza
Ubicación	Se ubicará en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, en el centro urbano en la colonia Fermín Carazo.
Transporte	No aplica, el minorista lo adquiere en el lugar de producción
	Promoción
Publicidad	El producto se dará a conocer de boca en boca y por un rótulo colocado en la entrada de las instalaciones.
Venta personal	Solo venta directa en las instalaciones.

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

La tabla anterior refleja la mezcla de mercadeo propuesta para que se realice el proyecto de bebida de maíz fortificada; cada botella se realizará con su debida supervisión para que llene todos los requerimientos que debe tener antes del proceso de comercialización.

El valor del producto se definió con base en el estudio de mercado realizado, para que este se encuentre a precios de mercado; realmente es bajo en comparación con algunos productos sustitutos. En lo que respecta a la variable plaza se propone un canal del productor al minorista; se busca evitar gastos de transporte, debido a que el primer ente adquirirá el producto en las instalaciones del comité; así mismo, para publicidad se propone un rótulo que identifique a la organización y que se dé a conocer con publicidad de boca en boca.

El sistema de marketing propuesto para la distribución del producto “BEBIMAÍZ” es indirecto, ya que cuenta con intermediarios en la distribución del producto y será coordinado por medio del comité que estará a cargo de controlar eficientemente todas las operaciones, así mismo, de la comercialización efectiva. El margen neto que genera el detallista es de Q 0.45 por unidad vendida, mientras que el porcentaje de participación en el precio del bien final es de 90.09% para el productor.

5.2.2.5 Estudio técnico

En este estudio se describe las características técnicas y específicas de los elementos que serán necesarios para dar factibilidad al proyecto, que coadyuven a su consolidación, se deben de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- **Localización**

El proyecto se implementará en el Centro Urbano en la colonia Fermín Carazo, lote 166; dicho lugar cuenta con las condiciones óptimas en cuanto a clima, infraestructura y servicios necesarios.

- **Tamaño**

Debe ser medido por la capacidad de producción y funcionamiento en una unidad de tiempo determinado, así mismo el tamaño óptimo del proyecto deberá adaptarse a las unidades económicas predominantes en el Municipio y del porcentaje de la superficie disponible. El proyecto tiene una duración de cinco años y una producción de 1,716,020 en dicho período, se requiere de un local de 50 por 50 metros cuadrados que será arrendado por los integrantes del Comité.

- **Volumen y valor de la producción**

Con una producción de 3,915 quintales al año, el proyecto ocupará 700 quintales para obtener una producción total de 343,204 botellas de bebida de maíz fortificada con vitaminas B1, B2 y niacina de 750 ml para el primer año que equivale al 17.52%. En el siguiente cuadro se observa el valor y volumen de producción total proyectado para los cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 57
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Volumen y Valor de la Producción Anual Proyectada
Período: 2015-2019

Años	Volumen de la producción	Merma 2%	Total, de la producción	Costo en Q por unidad	Valor total de la producción en Q.
2015	350,208	7,004	343,204	4	1,372,816
2016	350,208	7,004	343,204	4	1,372,816
2017	350,208	7,004	343,204	4	1,372,816
2018	350,208	7,004	343,204	4	1,372,816
2019	350,208	7,004	343,204	4	1,372,816
Total	1,751,040	35,020	1,716,020		6,864,080

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

El cuadro anterior refleja un valor de producción total de Q.6,864,080 durante los cinco años de vida útil del proyecto. Para la propuesta de inversión la extensión del local a utilizar es de 50 por 50 metros cuadrados en los cinco años de vida útil, la unidad de medida para determinar y cuantificar el volumen de elaboración será en quintales. Se estima una merma del 2%, debido a que existen factores económicos y sociales que pueden intervenir en el proceso.

- **Proceso productivo**

Es el desarrollo de labores necesarias para transformar elementos esenciales para obtener un producto, desde la preparación de materiales hasta el embalaje y puesto en el vehículo para su transporte, se necesita por botella 90.8 gramos de maíz que equivale a 0.20 de una libra.

A continuación se presenta el flujograma del proceso de producción para la elaboración de la bebida de maíz fortificada.

Gráfica 12
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2015

No.	Descripción	Tiempo H-H	Proceso
1	Inicio del proceso.		Inicio
2	Se procede a recibir la materia prima en el área de descarga con la supervisión debida y con el equipo especial para manipulación adecuada, luego se traslada al departamento de producción para la preparación de la bebida de maíz fortificado.	24	Traslado de materia prima
3	Se procede a eliminar las materias extrañas con cantidades de agua a temperatura ambiente a mano, para luego realizar la cocción necesaria del maíz.	48	Limpieza
4	Se realiza el proceso de cocción del maíz a una temperatura de 94°C en recipientes especiales, para luego realizar el desquebrajamiento.	24	Cocción
5	Después del proceso de cocción, el maíz debe pasar por el molino para desquebrajarse para su respectiva preparación.	60	Molido
6	Luego que el maíz ha pasado el proceso de desquebrajado, se le agregan los ingredientes necesarios y vitaminas que acompañarán la bebida, de nuevo se realiza la cocción.	672	Preparación y cocción
			A

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 12

No.	Descripción	Tiempo H-H	Proceso
7	Toda la preparación de la bebida se vacía en recipientes, para pasar por el proceso de envasado y etiquetado respectivo en el área de producción.	336	<pre> graph TD A{{A}} --> B[Envasado] B --> C[Etiquetado y Almacenamiento] C --> D([Fin]) </pre>
8	Se realiza el envasado de la bebida fortificada y etiquetado a mano para llevarlo a bodega. Después de ser envasado y etiquetado, el producto terminado se traslada con equipo especial, para luego ser almacenado a temperatura ambiente en condiciones adecuadas de luz y ventilación.	180	
9	Fin del proceso.		

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

El anterior diagrama de flujo, muestra el proceso de las distintas actividades para la producción de 29,184 botellas mensuales de bebida de maíz fortificada, se utilizará 5,837 de libras de maíz. El mismo tiene una duración en tiempo de 1,344 horas hombre mensuales por cada botella de 750 ml de bebida de maíz fortificada con vitamina B1 y B2, para su elaboración se debe considerar la supervisión debida, para obtener los más altos estándares de calidad en la elaboración del producto final.

5.2.2.6 Estudio administrativo legal

Consiste en determinar los aspectos organizativos que deberá considerar una empresa para su establecimiento, en cuanto a su planeación estratégica, estructura organizacional, aspectos legales, fiscales, laborales y ecológicos.

- **Organización propuesta**

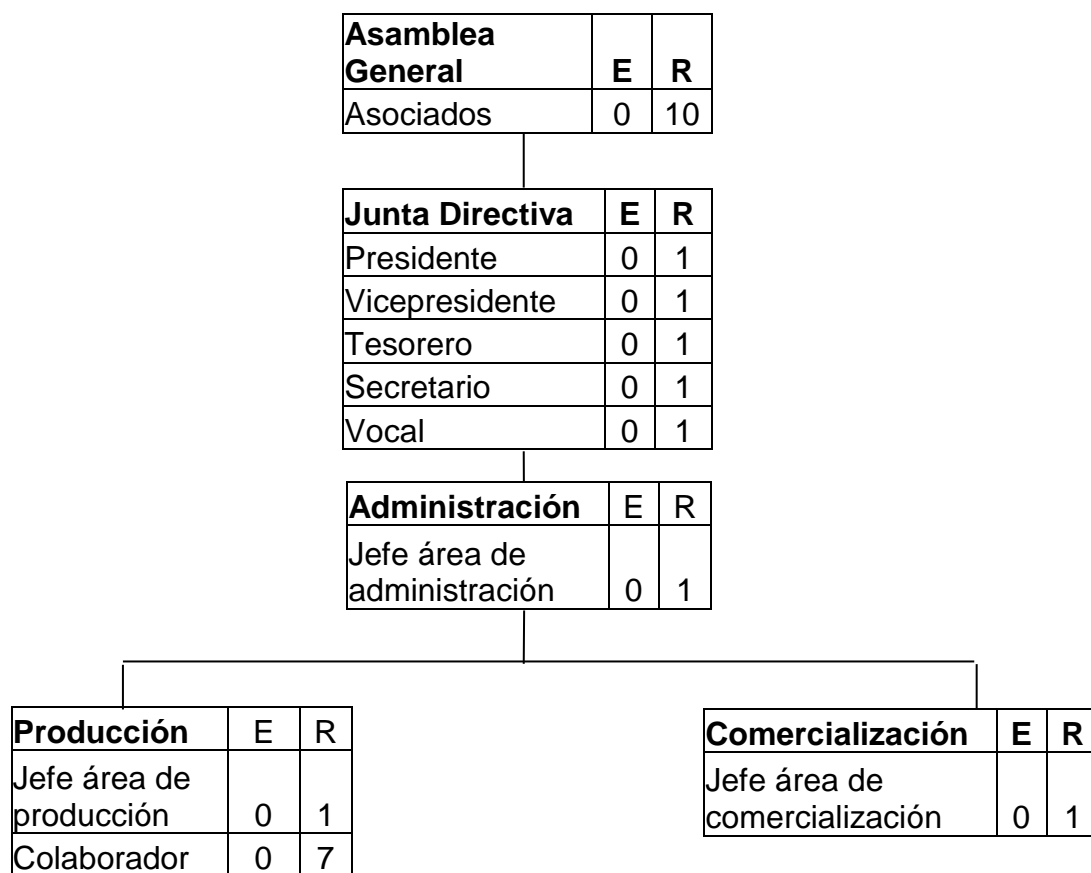
El tipo de organización que se propone es un comité que se denominará “Productores de bebida de maíz fortificado” que como ente legal represente a los productores de dicho producto con las instituciones interesadas en crear lazos comerciales en comprar y vender el mismo para promover el bienestar y desarrollo sostenible del municipio de La Blanca.

- **Diseño estructural**

El organigrama define el grado de responsabilidad y autoridad de cada departamento, así también, las funciones que serán ejecutadas por los asociados, con el objetivo de reducir costos. La implementación de una organización formal, propiciará un ambiente de equilibrio, autoridad y responsabilidad para evitar los conflictos organizacionales.

A continuación se presenta la estructura del comité de forma nominal:

Gráfica 13
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
“Comité de Productores de Bebida de Maíz”
Organigrama Nominal Propuesto
Año: 2015



Existentes= **E**

Requerido= **R**

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

La gráfica anterior presenta los puestos que serán necesarios para realizar una producción eficiente y eficaz. La Asamblea General se conformará por todos los

asociados del comité productor de bebida de maíz; la Junta Directiva requiere de cinco personas las cuales fungirán como: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Secretario y Vocal; quienes realizarán reuniones una vez al mes para evaluar resultados y recibirán una dieta mensual.

- **Base legal**

En una organización formal toda constitución se debe regir por un proceso legal de acuerdo al tipo de organización, para cumplir con las leyes fiscales y laborales para identificar las obligaciones que deberá cumplir, para mejorar la integración entre patronos y trabajadores, para crear conciencia y compromiso ecológico. Es decir, tomar en cuenta el marco fiscal, laboral y ecológico para el efecto los productores asociados al comité deberán adherirse al funcionamiento establecido en el marco de las leyes.

- **Normas internas**

Son las normas y políticas establecidas para regular el funcionamiento y conducta de quienes conforman la organización, específicamente en el ámbito interno, deben ser aprobadas en Asamblea General, permitirán coordinar las actividades administrativas, productivas y financieras del comité con mayor eficacia.

- Acta de constitución
- Estatutos
- Reglamento
- Manual de organización
- Políticas
- Reglamento interno de trabajo

Todos los documentos estarán sujetos a actualizaciones y estatutos de considerarse pertinente para el alcance de los objetivos del comité.

Normas externas

Se constituyen de leyes y reglamentos que forman parte de la normativa legal del país y que regulan el accionar de toda organización civil, para el presente caso se describen las leyes que regulan en varios aspectos el funcionamiento de dicha agrupación.

A continuación se describen las leyes que regirán la constitución del comité de productores de bebida fortificada de maíz.

- Constitución de la República de Guatemala, según artículo 34 estipula el derecho de libre asociación.
-
- Ley del Organismo Ejecutivo según Decreto 114-97 del Congreso de la República en el Artículo 36, literal b, se detallan competencias del Ministerio de Gobernación, encargado de aprobar los estatutos de las fundaciones y otras formas de asociación, que requieran por ley tal formalidad y reconocimiento de personalidad jurídica.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, de fecha 26 de noviembre de 1993. Autoriza a los comités la recaudación y manejo de fondos, mediante credenciales otorgadas por las Gobernaciones Departamentales; además, estipula los requisitos para su inscripción.
- Ley de Colectas o Recaudación de Fondos, Decreto Gubernativo 2082 del Congreso de la República de Guatemala. Artículo 1, 2, 3.

- Código de trabajo Decreto 1441, estipula los derechos y obligaciones de los trabajadores y patronos.
- Decreto No. 10-2012, Ley de Actualización Tributaria, del Congreso de la República, Artículo 4 Rentas de fuente guatemalteca, numeral 1, Rentas de actividades lucrativas, literales j y k; Artículo 4 numeral 3, Rentas de capital, literal a; Artículo 26 Base de cálculo de la depreciación; Artículo 33 Amortización de activos intangibles.
- Decreto No. 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo Artículo 27 Contrato de trabajo; Artículo 88 Salario o Sueldo; Artículo 90 Forma de pago del salario; Artículo 104 Fijación de salarios mínimos; Artículo 116 Jornadas de trabajo; Artículo 138 Descripción de las clases trabajadores.
- Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 175 Inscripción de Comités.
- Decreto Legislativo No. 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala, Bonificación Incentivo.
- Decreto No. 76-78 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Aguinaldo.
- Resolución No. 49-2013 Reglamento para el Financiamiento de Proyectos con Recursos del Fideicomiso “Fondo Nacional para la Reactivación y Modernización de la Actividad Agropecuaria -FONAGRO-.

5.2.2.7 Estudio financiero

En este estudio se analiza los recursos financieros necesarios para realizar el proyecto de producción de bebida de maíz en el Municipio. Analiza la factibilidad de realizar la inversión de la propuesta y los beneficios que se obtendrán en el transcurso del tiempo.

- **Inversión total**

Comprende la suma de la maquinaria y equipo para la producción y los gastos necesarios para iniciar la producción de las botellas de 750 ml de bebida de maíz fortificada.

Cuadro 58
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Inversión total
Año: 2015
(Cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		77,875
Equipo de producción	26,800	
Vehículo	35,000	
Equipo de computación	4,600	
Mobiliario y equipo	5,475	
Gastos de organización	6,000	
Inversión en capital de trabajo		86,263
Insumos	23,398	
Mano de obra	18,356	
Costos indirectos variables	22,933	
Costos fijos de producción	7,502	
Gastos de venta	5,795	
Gastos de administración	8,279	
Total		164,138

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

En el cuadro anterior se muestra que la inversión fija integrada por los bienes tangibles e intangibles representa el 47% y el capital de trabajo necesario para iniciar operaciones en el primer mes es del 53%, la inversión total para el proyecto asciende a la cantidad de Q.164,138 y será financiado de la siguiente forma:

– **Fuente interna**

La organización estará constituida por un comité conformado por 10 personas con un aporte individual de Q.9,000.00 que sumado será de Q.90,000.00.

– **Fuente externa**

Los restantes Q.74,138.00 se obtendrán por medio de un préstamo fiduciario del fideicomiso que administra el Fondo Nacional para la Reestructuración y Modernización de la Actividad Agropecuaria -FONAGRO-, a una tasa de interés anual del 18%.

• **Estados financieros**

Sirven para suministrar información acerca de la situación, desempeño y cambios en la posición financiera. Se pretende que tal información integrada por los ingresos, costos, gastos, utilidad y financiamiento, sea útil a una amplia gama de usuarios al tomar decisiones económicas de tal manera que se hace importante proyectar dicha información y para determinar la viabilidad del proyecto. A continuación se presentan los estados financieros proyectados:

Cuadro 59
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Estados Financieros Proyectados
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
<u>Estado de costo directo de producción</u>					
Insumos	280,776	280,776	280,776	280,776	280,776
Mano de Obra	220,276	220,276	220,276	220,276	220,276
Costos Indirectos Variables	275,208	275,208	275,208	275,208	275,208
Costo Directo de Producción	776,260	776,260	776,260	776,260	776,260
Producción en unidades	350,208	350,208	350,208	350,208	350,208
Costo unitario de una botella de 750 ml de bebida de maíz	2.22	2.22	2.22	2.22	2.22
<u>Estado de resultados proyectado</u>					
Ventas	1,372,815	1,372,815	1,372,815	1,372,815	1,372,815
(-) Costos Directos de Producción	776,260	776,260	776,260	776,260	776,260
Contribución a la ganancia	596,556	596,556	596,556	596,556	596,556
Gastos variables de venta	54,913	54,913	54,913	54,913	54,913
Ganancia marginal	541,643	541,643	541,643	541,643	541,643
(-) Costos fijos de producción	95,384	95,384	95,384	95,384	95,384
(-) Gastos de ventas	100,269	100,269	100,269	100,269	100,269
(-) Gastos de administración	103,176	103,176	103,176	101,643	101,643
Ganancia en operación	242,814	242,814	242,814	242,347	242,347
(-) Gastos financieros	13,345	0	0	0	0
Ganancia antes del ISR	229,469	242,814	242,814	244,347	244,347
(-) Impuesto sobre la renta 25%	57,367	60,703	60,703	61,087	61,087
Ganancia neta	172,102	182,111	182,111	183,260	183,260
<u>Presupuesto de caja</u>					
Saldo inicial	0	257,782	459,418	657,717	856,016
Ingresos	1,536,954	1,372,815	1,372,815	1,372,815	1,372,815
Egresos	1,279,172	1,171,181	1,174,517	1,174,517	1,174,901
Saldo final	257,782	459,418	657,717	856,016	1,053,931
<u>Estado de situación financiera</u>					
Activo Corriente	257,782	459,418	657,717	856,016	1,053,931
Activo No Corriente	61,687	45,498	29,310	14,655	0
Total activo	319,469	504,916	687,027	870,671	1,053,931
Pasivo Corriente	57,367	60,703	60,703	61,087	61,087
Patrimonio	262,102	444,213	626,324	809,584	992,844
Total Pasivo y Patrimonio	319,469	504,916	687,027	870,671	1,053,931

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

En el anterior cuadro de costo de producción refleja el costo unitario por botella de 750 ml de bebida de maíz con una producción de 350,208 unidades.

En el estado de resultados se muestra que la ganancia neta en el primer año de operaciones representa el 12% en relación a las ventas, para el segundo, tercero, cuarto y quinto el 13%, el aumento se debe al efecto descendente en el rubro de las depreciaciones.

Los gastos financieros indican que representan el 8% de la ganancia neta y serán cancelados al fiduciario (Banco de Desarrollo Rural, S.A.) en el primer año de operaciones del proyecto.

En el estado de situación financiera proyectado se observa que la variación ascendente del primer año con respecto a los siguientes cuatro del proyecto en el rubro de caja y bancos se debe a que en el primer año se desembolsará el pago del préstamo más los intereses generados.

En lo que respecta al activo no corriente refleja una variación al comparar el primer año de operaciones respecto a los períodos sucesivos del proyecto, debido a los porcentajes legales de depreciaciones y amortizaciones aplicados.

En el pasivo se observa un incremento en el rubro del impuesto sobre la renta esto va relacionado con el incremento de la utilidad en los cinco años de vida del proyecto, lo cual indica la rentabilidad y viabilidad del mismo.

- **Punto de equilibrio y herramientas complejas**

El punto de equilibrio entre ingresos y egresos será de Q. 791,218 lo que significa que a partir de esa cantidad los costos estarán cubiertos y será el punto de partida del proyecto para generar utilidades. La cantidad necesaria a producir

durante el año y cubrir los costos y gastos de producción será 197,805 de botellas de 750 ml.

A continuación se presenta los resultados de la evaluación financiera con base en los presupuestos establecidos de la producción de bebida de maíz fortificada.

Cuadro 60
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Evaluación Financiera Proyectada
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Flujo neto de fondos -FNF-							
Ingresos		1,372,815	1,372,815	1,372,815	1,372,815	1,372,815	
Egresos		1,184,525	1,174,517	1,174,517	1,174,901	1,174,901	
Total		188,290	198,299	198,299	197,915	197,915	
Valor actual neto -VAN-							
Flujo neto de fondos	-164,138	188,290	198,299	198,299	197,915	197,915	
Factor de actualización 26%	1.00000	0.79365	0.629881	73,160	58,520	46,444	
Valor actual neto -VAN-	164,138	149,436	124,905	99,131	78,523	62,320	350,176
Relación Beneficio Costo -RBC-							
Ingresos actualizados		1,089,536	864,711	686,279	544,666	432,274	3,617,466
Egresos actualizados	164,138	940,100	739,806	587,148	466,143	369,955	3,267,289
Ingresos/egresos							1.11
Tasa interna de retorno -TIR-							
Flujo neto de fondos	-164,138	188,290	198,299	198,299	197,915	197,915	
Factor de actualización 80.274%	1.00000	0.46534	0.21654	0.10076	0.04689	0.02182	
TIR 114.897%	-164,138	87,619	42,940	19,981	9,280	4,318	
Período de recuperación de la inversión -PRI-							
Valor actual neto -VAN-		149,436	124,905	99,131	78,523	62,320	
Valor actual neto acumulado		149,436	274,341	373,472	451,995	514,315	
Período de recuperación de la inversión		Un año 1 mes y 12 días					

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

El anterior flujo de fondos es positivo e indica la liquidez en cada año que el proyecto tendrá de vida útil y que permite cubrir los costos y gastos de operación del mismo.

Se observa que el valor actual neto es mayor que cero por lo cual el proyecto se considera factible y puede aceptarse para su realización

En cuanto a la relación beneficio costo muestra que el resultado es mayor a 1, por lo tanto el proyecto es viable y no presenta riesgos para el inversionista.

Es importante mencionar que la tasa interna de retorno representada es de 114.8972% por consiguiente el proyecto es viable y que es mayor a la tasa de rendimiento ofrecida del 26%.

Y por último el período de recuperación de la inversión muestra que la inversión inicial se recupera en el primer año de operaciones del proyecto.

5.2.2.8 Impacto social

El impacto del proyecto derivará en el desarrollo económico y social en el Municipio, debido a que aportará beneficios a los diez inversionistas y a sus familias, así mismo, generará de forma directa fuentes de trabajo a diez colaboradores en la organización esto mejorará el nivel de vida de los trabajadores involucrados en el proceso e indirectamente a los proveedores dando ocupación a personas en el sector agroindustrial más el excedente que devengarán los asociados, además de ofrecer un producto saludable que beneficiará a la dieta de la población a un precio accesible.

5.2.3 Proyecto: producción medallones de pescado

La presente propuesta de inversión, trata de aprovechar las oportunidades que ofrece la actividad de pesca, al presentar un alimento pre-cocido que no se encuentra a disposición de los potenciales compradores al incorporar valor agregado en su transformación.

Por lo anterior, se trata de un producto tipo “Medallón”, elaborado a base de carne de pescado, recubierto con una mezcla de harina de trigo, miga de pan, huevos, queso crema, leche y especias (pimienta, ajo, cebolla y sal), con alto valor alimenticio, nutritivo y atractivo para captar la atención de los clientes. Con este proyecto se pretende demostrar que el mercado meta es creciente y que existirá aceptación para el mismo, así también, las estrategias de mercadotecnia para lograr posicionarlo.

5.2.3.1 Descripción general

El proyecto se desarrollará con el objetivo de aprovechar el potencial artesanal del Municipio, proveniente de la actividad de pesca; por lo que se propone la producción de “Medallones de pescado”, en presentación por bolsa de 400 gramos de 20 unidades cada una.

La ejecución del proyecto será en caserío Almendrales, ubicado a una distancia de 7 kilómetros aproximadamente de la cabecera del Municipio, el lugar es de fácil acceso para el traslado de la producción hacia los mercados regionales, también; por estar en un área cercana para la obtención de la materia prima, garantiza que la compra de la misma esté totalmente fresca y en buenas condiciones.

La vida útil del proyecto es de cinco años, durante este período se estima obtener una producción neta anual de 46,800 bolsas de medallones de pescado

de 400 gramos. Con esto, se contempla cubrir un 8% del total de la demanda insatisfecha del mercado.

La comercialización se realizará a nivel local y regional, se distribuirá a detallistas (supermercados y abarroterías) ubicados en los municipios de: La Blanca, Pajapita y Coatepeque, quienes se encargarán de vender el producto al consumidor final.

Para un desarrollo adecuado del proyecto, se propone organizar a la población interesada en participar e integrar una Asociación de veinte personas, la cual se denominará Asociación Pro-Desarrollo de la Comunidad de Tilapa -ASOPDET-, que se encargará de velar por los derechos y obligaciones de sus asociados, contará con una junta directiva, departamento de administración, producción y comercialización. Se estima una generación de empleo directo de ocho personas permanentes.

La inversión total asciende a Q.115,698.00, misma que se cubrirá con aportaciones de veinte socios por un monto de Q.60,000 y un préstamo de Q.55,698.00 en el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- a una tasa del 18% anual a través de un fideicomiso denominado "Crédito Rural", el cual está destinado para ser otorgado a pequeños y medianos productores. Con la puesta en marcha del proyecto, se espera contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

5.2.3.2 Objetivos

Son planteamientos donde se plasma el fin al que se desea llegar con el proyecto, los mismos son de utilidad para la toma de decisiones.

- **General**

Presentar un proyecto que mejore el desarrollo socioeconómico del Municipio, al crear nuevas fuentes de empleo que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las personas que participen en el proceso.

- **Específicos**

- Impulsar fuentes de empleo, que a su vez contribuyan a obtener ingresos directos de los integrantes.
- Establecer los canales de comercialización necesarios en la distribución con el estudio de mercado; los requerimientos de infraestructura, insumos y estrategias necesarias para la producción con el técnico, la organización y marco legal con el estudio administrativo y costos, financiamiento y rentabilidad con ayuda del financiero.

5.2.3.3 Justificación

Este proyecto pretende llevar a cabo una actividad que no se desarrolla en el Municipio, al aprovechar de manera adecuada los productos que se derivan de la pesca. Entre los beneficios al realizar el mismo se mencionan: el económico por la rentabilidad y por ser un producto con alto valor alimenticio y nutricional.

Con la implementación del proyecto, se beneficiará a las personas que participen directamente en el mismo con el aumento de ingresos económicos, a través de la generación de empleo y por consiguiente a mejorar el nivel de vida.

Después de realizar los estudios: de mercado, técnico, administrativo legal y financiero, la elaboración de medallones de pescado es una buena opción con lo cual se aprovechará a diversificar las actividades productivas en el Municipio.

5.2.3.4 Estudio de mercado

Permite conocer la aceptabilidad que un bien o servicio puede tener en relación al gusto y preferencia del consumidor. Se determinará la viabilidad comercial de la producción de medallones de pescado, por medio del análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización, que permitan tomar la decisión de llevar a cabo el proyecto.

- **Oferta, demanda potencial e insatisfecha histórica y proyectada**

El objetivo de la oferta es establecer la cantidad de producto que se ofrece a los consumidores en los municipios de: La Blanca, Pajapita y Coatepeque, cada año.

La demanda potencial es la cantidad de medallones de pescado adquiridos en años anteriores y el comportamiento a futuro que se espera sea obtenido por el consumidor.

El consumo per cápita se determinó con base a la Guía Alimentaria para Guatemala del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, año 2012, la cual indica que una persona debe consumir 90 gramos de pescado dos veces a la semana (ver anexo 16).

Así también, por consulta con un profesional; quien indica que una persona debe consumir un total de 8,760 gramos de pescado al año. (3 unidades, dos veces a la semana = $120 / 7 \times 365$ días = 6,257 gr anuales, ver anexo 15). Para efectos del proyecto, el consumo per cápita es de 14 bolsas de 400 gramos equivalente a 5,600 gramos anuales, al considerar aspectos como, nivel de ingresos de los habitantes y por ser un producto que no se consume a diario.

La demanda insatisfecha representa el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, está constituida por la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente. A continuación se detalla el comportamiento histórico y proyectado del producto sustituto, así también, para medallones de pescado.

Cuadro 61
Municipios de La Blanca, Pajapita, Departamento de San Marcos
y Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cuadros de Estudio de Mercado
Período 2010 – 2019

Oferta Histórica y Proyectada de Producto Sustituto**				
(cajas de 400 g)				
Año	Producción	Importaciones		Oferta total
2010	0	18,673		18,673
2011	0	18,862		18,862
2012	0	19,053		19,053
2013	0	19,246		19,246
2014	0	19,440		19,440
2015	0	19,631		19,631
2016	0	19,823		19,823
2017	0	20,015		20,015
2018	0	20,207		20,207
2019	0	20,399		20,399
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Medallones de Pescado				
Año	Población total	Población delimitada (20%)	Consumo per cápita (bolsas 400 g)	Demanda potencial (bolsas 400 g)
2010	175,898	35,180	14	492,520
2011	181,242	36,248	14	507,472
2012	186,763	37,353	14	522,942
2013	192,426	38,485	14	538,790
2014	198,196	39,639	14	554,946
2015	204,039	40,808	14	571,312
2016	209,937	41,987	14	587,818
2017	215,953	43,191	14	604,674
2018	222,052	44,410	14	621,740
2019	228,195	45,639	14	638,946

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 61

Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Medallones de Pescado			
(bolsas de 400 g)			
Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2010	492,520	18,673	473,847
2011	507,472	18,862	488,610
2012	522,942	19,053	503,889
2013	538,790	19,246	519,544
2014	554,946	19,440	535,506
2015	571,312	19,631	551,681
2016	587,818	19,823	567,995
2017	604,674	20,015	584,659
2018	621,740	20,207	601,533
2019	638,946	20,399	618,547

**Para el cuadro de oferta se utilizó como producto sustituto medallones de pollo.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015 y el método de mínimos cuadrados donde $a=19,055$ y $b=192$ año base 2012 para las importaciones, elaboración propia con base a datos de consumo de pescado tomados de la Guía Alimentaria para Guatemala del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social año 2012 (ver anexo 16), consulta a nutricionista profesional Licenciada Karen Kesler Frijolegiado 3678 (ver anexo 15) y datos obtenidos del cuadro de demanda potencial y consumo aparente.

En el Municipio no existe producción del producto, por lo que los datos históricos de las importaciones se determinaron a través de un producto sustituto (medallones de pollo), información obtenida de la siguiente manera:

1. Se pasó una encuesta en los municipios de: La Blanca, Pajapita, departamento de San Marcos y Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, seleccionados como mercado objetivo, en donde se realizaron 30 boletas a comerciantes de tiendas, quienes en su mayoría eran los propietarios de dichos negocios.
2. Al momento de encuestar a los comerciantes, se observó que trabajaban de manera empírica, por lo que se tuvo un poco de problema para obtener información certera, sin embargo, hicieron mención que para el

año 2014, tuvieron un crecimiento de 1% en ventas, el cual se mantenía constante para los años anteriores.

3. De acuerdo a la investigación, se determinó que para el 2014, el volumen anual fue de la manera siguiente: La Blanca 4,260; Pajapita 6,780 y Coatepeque 8,400; para un total de 19,440. Con base a lo anterior, se calcularon los datos históricos para 2010, 2011, 2012 y 2013, mismos que tienen una tendencia de crecimiento de 1% para cada uno, los cuales equivalen a 18,673, 18,862, 19,053 y 19,246 cajas de medallones de pollo respectivamente.
4. Para determinar los datos proyectados, se determinó a través del método de mínimos cuadrados ($Y_c = a + bx$), donde $a = 19,055$; $b = 192$ y $x = Y$, años 2015 - 2019, se tomó como base el 2012; al realizar los cálculos correspondientes y utilizar la fórmula ($19,055 + 192 \times 3$), se obtuvo para el primer año proyectado la cantidad de 19,631 cajas, así mismo, las condiciones se mantendrán en el porcentaje descrito para el período en mención.

Según los cálculos realizados para el año 2019 con relación al 2015; la oferta total tiene un incremento de 768 cajas, datos obtenidos mediante entrevistas a comerciantes de tiendas en los tres municipios mencionados.

También se observa que la demanda potencial histórica ha tenido un comportamiento de crecimiento sostenido durante los años analizados. Con relación a datos proyectados, continúa con la misma tendencia de incremento del 1.03%, lo cual indica la viabilidad del proyecto, debido a que habrá un mercado que satisfacer.

La población se delimitó en un 20%, la cual se determinó al tomar aspectos como; la edad de los habitantes comprendida entre los 5 y 65 años, que representan 7%, gustos y preferencias 8% y el poder adquisitivo 5%.

Existe demanda insatisfecha en los tres municipios seleccionados, además, tiene un aumento significativo y permanente del 3% anual, ya que está en función al crecimiento de la población, lo cual indica que existe una oportunidad para el desarrollo favorable del proyecto.

Cabe mencionar, la demanda insatisfecha está en función de una combinación de producto sustituto y el que se propone para el proyecto, es decir, los datos de consumo aparente se establecieron de acuerdo a medallones de pollo determinados en el cuadro de oferta total y los de demanda potencial con base al producto propuesto (medallones de pescado), con ello se pretende cubrir un porcentaje de demanda de dicho segmento que representa un 8%.

- **Precio**

El precio y el nivel de calidad poseen un papel importante en el mercado, derivado a que determinan el grado de demanda si el producto ofrecido iguala o supera a los existentes. De acuerdo a la información obtenida en la encuesta, el valor promedio de medallones de pollo (sustituto) es de: La Blanca Q 20.30; Pajapita Q 21.85 y Coatepeque Q 22.50, al realizar el cálculo para los tres municipios seleccionados asciende a un total de Q 21.55.

- **Comercialización**

Comprende las fases y estrategias que se desarrollan para que el producto de medallones de pescado pueda llegar al consumidor final, a través de ejecutar una mezcla de cuatro variables compuestas a su vez por un conjunto de atributos que buscan abarcar el interés del cliente al satisfacer sus necesidades

en forma equilibrada, integrada por: producto, precio, plaza y promoción. A continuación se presenta la mezcla de mercadotecnia propuesta para llevar a cabo el desarrollo comercial de los medallones de pescado.

Tabla 25
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Subvariables	Medallones de pescado
	Producto
Calidad	Mediante un cuidadoso proceso de producción, (control de calidad) desde el momento de la recepción de materias primas, elaboración, empaque, almacenamiento y despacho permitirá ofrecer un producto saludable de rápida cocción y altamente nutritivo con el fin de asegurar la satisfacción del cliente.
Presentación	El producto se ofrecerá en bolsas ziploc, incluirán 20 unidades pre-cocidas y congeladas por cada una, con un contenido neto de 400 gramos.
Tamaño	Las unidades tendrán un tamaño promedio de 4 cm de diámetro, con un peso de 20 gramos por cada medallón.
Embalaje	Para proteger y evitar daños físicos del producto en el transporte desde la Asociación a las instalaciones de los detallistas, es necesario utilizar cajas plásticas de 50 x 32.6 x 27.5 cm aproximadamente con una capacidad de 20 kg.
Características	Son piezas de forma redonda empanizadas uniformemente, 100% carne de pescado molida (filete), se distinguen por su textura firme y elástica, fresca, sabor y olor.
Empaque	Se utilizará como empaque principal bolsas ziploc transparentes selladas, sus dimensiones serán 18 x 20 cm., así también, es importante que tengan adherida en la parte exterior, una etiqueta con la identificación del producto.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 25

Subvariables	Medallones de pescado
	Producto
Marca y slogan	Se propone comercializarlo bajo el nombre de “NUTRI MEDALLONES DE PESCADO”. Así también, para que sea representativo ante los consumidores tendrá el siguiente slogan, “CALIDAD Y NUTRICIÓN AL INSTANTE”.
	Precio
Valor	Se determinó con base a costos en la producción más un margen de utilidad. Así mismo, de acuerdo a la información obtenida en la encuesta, el valor promedio de medallones de pollo (sustituto) que oscila en los tres municipios seleccionados es de Q. 21.55. Al realizar el análisis del comportamiento del mismo, el producto tendrá un valor para detallistas de Q.20.00.
Forma de pago	La transacción de venta será al contado, debido a que la producción se destinará a supermercados y abarroterías al por menor. No se considera ventas al crédito, sin embargo es una alternativa a considerar a futuro de acuerdo a la siguiente estrategia de comercialización: se aplicará crédito de 30 días a detallistas que tengan 6 meses de ser clientes directos de la Asociación y haber realizado compras frecuentes
	Plaza
Canales	Utilizan el canal uno, productor-detallista-consumidor final. Los intermediarios serán los encargados de hacer llegar el producto al cliente.
Cobertura	Nivel local y regional. Se distribuirá en abarroterías y supermercados de los municipios de la Blanca, Pajapita y Coatepeque, mismas que serán los encargados de hacer llegar el producto al consumidor final.
Ubicación	El proyecto se llevará a cabo en caserío Almendrales.
Transporte	Se propone que se realice a través del alquiler de un camión refrigerado, con equipo que tenga capacidad de enfriamiento que no exceda los -18°C. El comercializador será el encargado de contactar a la empresa que brindará el servicio con base al precio del flete que la Asociación está dispuesta a pagar por un valor de Q 525.00. Además, el traslado se hará en las primeras horas de la mañana por considerarse como producto perecedero.

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la tabla 25

Subvariables	Medallones de pescado
	Promoción
Venta personal	Estará a cargo del encargado de comercialización quien visitará a los clientes de forma constante para promover el producto, con el fin de pactar la venta y realizar los pedidos correspondientes.
Promoción de ventas	Se incluirán cuatro sobres de salsa dulce con un contenido neto de 5 gramos en cada bolsa.
Telemercadeo	Con esta técnica el comercializador podrá mejorar el servicio a los clientes, a través de un contacto frecuente, así mismo, podrá incrementar los volúmenes de venta con costos mínimos, ya que podrá cubrir un mercado más grande.

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

En la tabla anterior se describen las estrategias de mercadeo propuestas para que la Asociación pueda hacer llegar el producto al consumidor final. La finalidad es posicionar los medallones de pescado en los mercados seleccionados, así también, lograr captar la atención de los compradores al proporcionar un alimento de alto valor alimenticio, de acuerdo a la marca propuesta

En relación a los márgenes de comercialización, el detallista obtiene una utilidad neta en cada municipio de Q.1.80, Q.1.65 y Q.1.60 por cada unidad vendida, después de cubrir los gastos de mercadeo (alquiler, empaque, piso de plaza), el que opera en La Blanca genera un rendimiento sobre inversión del 9%, en comparación a los de Pajapita y Coatepeque con 8% cada uno, esto debido a la distancia en la cual se encuentran. La participación del productor en la fijación del precio es significativa en el proceso de comercialización con un 91%, lo que provoca un mayor interés para incrementar las ventas.

5.2.3.5 Estudio técnico

Determina la función de producción óptima para la utilización eficiente de los recursos disponibles en la elaboración de un bien o servicio, información necesaria para determinar los costos de producción. Se debe considerar la localización, tamaño, duración y recursos a utilizar, así como el proceso productivo de medallones de pescado.

- **Localización**

La macro localización del proyecto será en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos, la cual comprende un área de 101,054 km². La micro localización en donde se ejecutará, será en caserío Almendrales, ubicado a una distancia de 7 kilómetros aproximadamente de la cabecera del mismo, dicho lugar posee condiciones aptas que facilitan la obtención de la materia prima, comercialización y distribución.

- **Tamaño**

Se contempla producir 200 bolsas netas de medallones de pescado de 400 gramos diarios para una producción mensual de 4,000. Durante los cinco años tendrá capacidad para elaborar 240,000. Para ello, se arrendará un inmueble que deberá tener como mínimo cinco ambientes distribuidos de la siguiente forma: cocina y comedor, como área de producción, una bodega donde se concentrarán los materiales, la administración y el último espacio como bodega de almacenamiento de producto terminado.

- **Volumen y valor de la producción**

Se estima una producción de 234,000 bolsas de medallones de 400 gramos para el tiempo de vida del proyecto, el volumen neto anual será de 46,800 a un precio de Q.20.00, para un valor total de Q.4,680,000.00. . El horario de trabajo

sugerido es de 07:00 am a 16:00 pm, se trabajarán 44 horas a la semana. A continuación se presenta la producción y venta que se pretende alcanzar.

Cuadro 62
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Volumen y Valor de la Producción
Período: 2015 – 2019
(bolsas de 400 g)

Año	Producción anual	Merma 2.5%	Producción neta	Precio unitario Q	Valor Q
1	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
2	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
3	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
4	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
5	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
	240,000		234,000		4,680,000

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

Con la producción anual se pretende cubrir un 8% de la demanda insatisfecha establecida en el estudio de mercado, para el primer año será de 46,800 bolsas de medallones de 400 gramos, misma que se obtiene al restar un 2.5% de merma, la cual se estableció con base a los siguientes criterios: la cocción que tiende a reducir el volumen, por ruptura de empaque ocasiona que los medallones se contaminen por contacto directo con el piso o adhieran otro aroma y el tiempo de congelación prolongado que conlleva a la pérdida de sabor del mismo. Cabe mencionar que la producción total será vendida a detallistas.

- **Proceso productivo**

En este apartado se describe la serie de pasos de cada una de las actividades que se necesitan para llevar a cabo el proceso productivo de medallones de pescado.

Gráfica 14
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Flujograma de Proceso Productivo
Año: 2015

No.	Descripción	Tiempo HH	Proceso
1	Inicio del proceso		Inicio
2	Se procede a recibir el pescado descabezado, desviscerado, luego colocarlo en recipientes para comprobar su calidad. .	23.56	Traslado de materia prima
3	Poner el pescado en tablas de pizar para llevar a cabo el proceso de limpieza (quitar escamas y fileteado), luego se lava con agua para eliminar cualquier residuo.	268.17	Limpieza y lavado
4	Con cuchillos cortar el filete en pequeños trozos para facilitar la obtención de la pasta o masa.	107.25	Desmenuzar
5	Se procede a pesar el volumen a utilizar por cada medallón (56,000 gramos para 195 bolsas diarias).	35.75	Pesar
6	Los trozos de pescado son colocados en recipientes, luego moler en el procesador para obtener una masa homogénea. Agregar las especias y aditivos para cada medallón, mezclar nuevamente.	35.75	Moler y añadir aditivos
7	Con el dispensador colocar la masa en moldes para que cada unidad esté uniforme.	89.42	Moldear
8	Colocar los moldes en el congelador a una temperatura de -10°C., hasta que la masa se endurezca.	17.92	Congelar
			A

Continúa en la página siguiente...

Continuación de la gráfica 14

No.	Descripción	Tiempo HH	Proceso
			A
9	Se procede a colocar los medallones en bandejas para bañarlos con harina de trigo.	125.17	Recubrir 1
10	Después del recubrimiento 1, bañar cada unidad con huevo batido y por último con miga de pan.	125.17	Recubrir 2
11	Poner los medallones en recipientes, luego colocarlos en la estufa con el fin de reforzar y dar estabilidad al mismo, además de desarrollar el color característico de cada uno a una temperatura de 200°C.	17.92	Pre-cocción
12	Poner cada unidad en bandejas plásticas, cubiertas de fundas de polietileno para evitar la escarcha, luego ubicarlas en el congelador a una temperatura de -18°C.	17.92	Congelación
13	Colocar los medallones en bolsas tipo ziploc impresas (cada una contendrá 20 unidades), luego adherir cuatro sobres de salsa como valor agregado. Por último, con la selladora proceder a sellar.	268.17	Empacado y sellado
14	Almacenar los medallones en el congelador a una temperatura de -18°C.	17.50	Almacenaje
15	Fin del proceso.		Fin

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

En la gráfica anterior se detalla la secuencia lógica de las distintas actividades que se realizan en la producción de 3,900 bolsas de medallones de pescado al mes, se utilizará 1,120,000 gramos de pescado y 765,333 gramos en aditivos y

especias. Para ello, se debe considerar altos niveles higiénicos tanto en la manipulación de ingredientes como en el producto final, para evitar que se adhiera cualquier tipo de aroma y sabor.

5. 2.3.6 Estudio administrativo legal

El estudio comprende el proceso por medio del cual se relacionan aspectos referentes a la creación de la organización propuesta, la misma se registrará por leyes establecidas y vigentes en Guatemala, que sean aplicables a su tipo de operación.

- **Organización propuesta**

Para la producción de medallones de pescado en el Municipio, se sugiere la formación de una asociación legalmente constituida que permita administrar de manera eficiente los recursos materiales, humanos y financieros, deberá promover la cultura de organización entre los habitantes del lugar y contribuir al desarrollo socioeconómico del mismo, mediante la generación de oportunidades de crecimiento económico y social de sus integrantes.

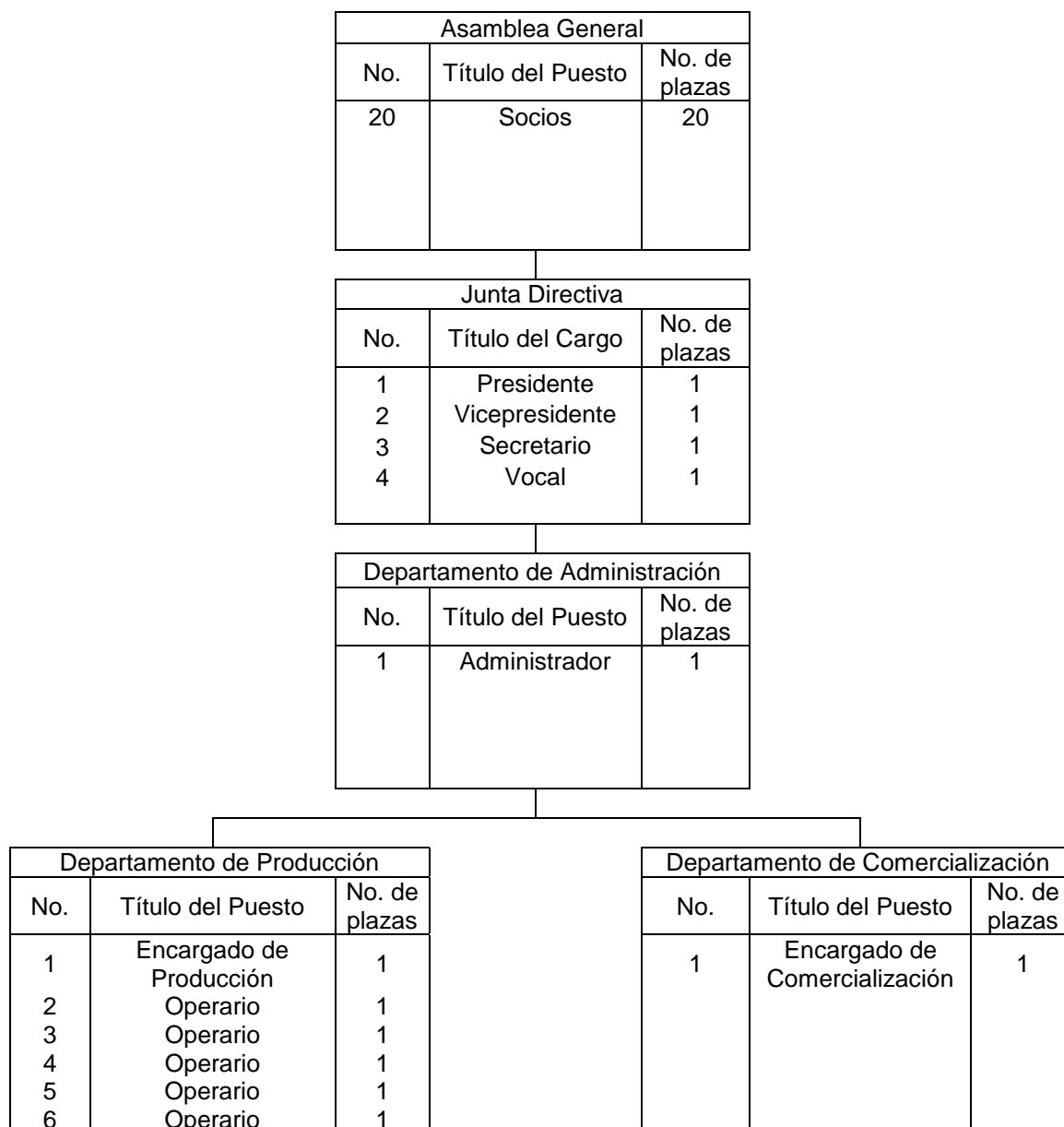
La denominación de la organización será: Asociación Pro-Desarrollo de la Comunidad de Tilapa -ASOPDET-, derivado a que es el sector más productivo del Municipio a nivel artesanal; deberá alcanzar por medio de la aplicación de normas y procedimientos la producción y comercialización del producto en la región, estará conformada por 20 asociados quienes brindarán un aporte económico para la implementación del proyecto.

- **Diseño estructural**

Presenta cada una de las unidades que conforman el organigrama general propuesto, así mismo, refleja el número de puestos que existen en la asociación.

A continuación se detalla el organigrama nominal de la entidad:

Gráfica 15
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Asociación Pro-Desarrollo de la Comunidad de Tilapa -ASOPDET-
Organigrama Nominal Propuesto
Año: 2015



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

En la gráfica anterior se puede observar en el nivel estratégico a la asamblea general de accionistas y la junta directiva, en el táctico se encuentra el gerente y para el área operacional está producción y comercialización, quienes deberán ejecutar las acciones productivas del proyecto.

Como se puede observar, cada unidad administrativa y operacional tendrá a su cargo distintas funciones y estrategias enfocadas en desarrollar, guiar y fortalecer la Asociación. La asamblea general deberá establecer y aprobar las normas y reglamentos internos de la institución, la junta directiva tiene la responsabilidad de alcanzar los objetivos propuestos mediante la aplicación de disposiciones aprobadas por el órgano superior.

Así mismo la administración tiene a su cargo el proceso administrativo de planificación, organización, integración, dirección y control de todos los temas relacionados a la entidad y su personal, el departamento de producción velará porque se cumpla el proceso productivo con estándares de calidad y la unidad de comercialización efectuará las gestiones tácticas para promover y vender el producto final.

- **Base legal**

Este tipo de organización debe estar regida y regulada por una normativa legal como leyes, normas, reglamentos y estatutos de carácter interno y externo aplicables a su tipo de operación y funcionamiento.

Normas Internas

Estará regida por estatutos necesarios para regular el orden y disciplina dentro de la institución:

- Manuales administrativos de organización, normas y procedimientos.
- Manual de Higiene y Seguridad.
- Reglamento interno.

Normativa externa

Es la base legal que rige el funcionamiento y constitución de la asociación, su fundamento legal se presenta a continuación.

- Constitución Política de la República de Guatemala promulgada el 31 de mayo por la Asamblea Nacional Constituyente en 1985 y sus reformas, contempla los artículos: 34. Derecho de Asociación, 43. Libertad de industria, comercio y trabajo, 101. Derecho de Trabajo y Artículo 119. Obligaciones del Estado, literal A.
- Decreto-Ley 106 del Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Código Civil, Artículo 15. Personas Jurídicas, inciso 3, Artículos 438 y 439 referentes a la inscripción de la asociación en el Ministerio de Gobernación, en la unidad de Registro de Personas Jurídicas.
- Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98, Artículos 1. Constitución, 2. de la Escritura de Constitución, 3. de los Estatutos.
- Acuerdo Ministerial 649-2006 del Ministerio de Gobernación, Artículos 1, 2 y 3 de la Dirección del Registro de Personas Jurídicas.
- Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal.
- Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Decreto 10-2012 y sus reformas del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria.
- Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo.
- Decreto 295 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Capítulos: III. Campo de Aplicación, IV. Beneficios y V. Recursos y Sistema Financiero.

- Acuerdo Gubernativo 470-2014 del Organismo Ejecutivo, salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila.
- Reformas al Código Tributario, Decreto 19-2013 del Congreso de la República de Guatemala: Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Reglamento Técnico Centroamericano para Obtención de Registro Sanitario, artículo 4.1.

5.2.3.7 Estudio financiero

Es el análisis de los recursos financieros que son necesarios para la realización del proyecto propuesto y así mismo, la inversión fija y en capital de trabajo.

La inversión fija está representada por los activos tangibles e intangibles que son necesarios para llevar a cabo el proceso productivo y en capital de trabajo constituye los elementos como los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y fijos de producción requeridos para poner en marcha el proyecto.

A continuación se presenta el cuadro que corresponde al estudio financiero:

Cuadro 63
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Inversión Fija y Capital de trabajo
Año: 2015
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		44,875
Maquinaria y equipo de cocina	34,125	
Mobiliario y equipo de oficina	2,750	
Equipo de cómputo	3,000	
Gastos de organización e instalación	5,000	
Inversión en capital de trabajo		70,823
Insumos	29,036	
Mano de obra	15,670	
Costos indirectos variables	12,791	
Costos fijos de producción	4,968	
Gastos de venta	4,671	
Gastos de administración	3,687	
Total		115,698

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

En la inversión fija se necesitan bienes tangibles e intangibles para poner en marcha el proyecto de medallones de pescado, para el primero se necesita un capital de Q.39,875.00 y para el segundo Q.5,000.00, en conjunto asciende a la cantidad de Q.44,875.00 para cubrir los gastos en utensilios de cocina, maquinaria y equipo, mobiliario y equipo de oficina y equipo de cómputo.

Para la inversión en capital de trabajo se necesita invertir Q.70,823.00, lo cual corresponde a la producción del primer mes para la elaboración de 4,000 bolsas de medallones de pescado.

El total de la inversión necesaria para iniciar el proyecto es de Q.115,698.00, constituido de la siguiente manera:

– **Fuente interna**

La asociación propuesta está integrada por 20 asociados con un aporte para la realización del proyecto de Q.3,000.00 cada uno, con un total de Q.60,000.00 para dar inicio al proyecto.

– **Fuente externa**

Para contar con la inversión total necesaria, se solicitará un préstamo por medio de un fideicomiso denominado “CREDITO RURAL” en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, donde el fideicomitente figura el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, el objetivo del fideicomiso está destinado a otorgar préstamos a los pequeños y medianos productores de forma individual, la cantidad solicitada es de Q.55,698.00 a una tasa de interés anual del 18%.

• **Estados financieros**

Son los instrumentos y herramientas de control que se utilizan para reflejar la situación económica y toma de decisiones del proyecto. Los estados financieros que intervienen son: de costo directo de producción, de resultados y de situación financiera proyectados.

El cuadro que se presenta a continuación, detalla los estados financieros proyectados correspondiente a los cinco años de duración del proyecto:

Cuadro 64
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Estados Financieros Proyectados
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
<u>Estado de costo directo de producción</u>					
Insumos	348,432	348,432	348,432	348,432	348,432
Mano de obra	188,034	188,034	188,034	188,034	188,034
Costos indirectos variables	153,493	153,493	153,493	153,493	153,493
Total costo directo	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Producción en bolsas de medallones	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Costo directo por bolsa de medallón	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37
<u>Estado de resultados proyectados</u>					
Ventas	936,000	936,000	936,000	936,000	936,000
(-) Costo directo de producción	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Contribución a la ganancia	246,041	246,041	246,041	246,041	246,041
(-) Gastos variables de ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Ganancia marginal	239,741	239,741	239,741	239,741	239,741
(-) Costos fijos de producción	24,866	22,291	22,291	22,291	22,291
(-) Gastos fijos de administración	58,596	58,596	58,596	57,596	57,596
(-) Gastos fijos de ventas	44,247	44,247	44,247	44,247	44,247
Ganancia en operación	114,607	114,607	114,607	115,607	115,607
(-) Gastos financieros	10,021	-	-	-	-
Ganancia antes de I.S.R.	102,011	114,607	114,607	115,607	115,607
(-) Impuesto sobre la renta 25%	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Ganancia neta	76,508	85,955	85,955	86,705	86,705
<u>Presupuesto de caja</u>					
Saldo inicial	-	129,086	226,921	322,251	417,581
Ingresos	1,051,698	936,000	936,000	936,000	936,000
Egresos	925,186	837,521	840,670	840,670	840,920
Saldo final	126,511	224,990	320,320	415,650	510,730
<u>Estado de situación financiera</u>					
Activo corriente	126,511	224,990	320,320	415,650	510,730
Activo no corriente	35,500	26,125	16,750	8,375	-
Total activo	162,011	251,115	337,070	424,025	510,730

Continúa en la página siguiente...

Continuación del cuadro 64

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pasivo corriente	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Patrimonio	136,508	222,463	308,418	395,123	481,828
Total pasivo y patrimonio	162,011	251,115	337,070	424,025	510,730

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

El costo directo de producción del proyecto de medallones de pescado está integrado por los insumos o materias primas que ascienden a Q.348,432.00 para los cinco años que representan el 51% del total del valor del producto.

La mano de obra asciende a Q.188,034.00 para los cinco años del período del proyecto, en términos de porcentaje representa el 27% del costo de producción.

Los costos indirectos variables ascienden a Q.153,493.00 para el primer año que representan un 22% del costo del producto.

En los costos del proyecto de medallones los insumos tienen mayor cuantía debido al precio del pescado, materia prima fundamental del proyecto, el costo por bolsa de 400 gramos asciende a Q.14.37.

El estado de resultados refleja para el primer año después de costos de producción y gastos de administración y ventas una ganancia de Q.76,508.00.

Para los años que se presentan a continuación reflejan una rentabilidad de Q.85,955.00 para el segundo, tercero, cuarto y quinto Q.85,955.00, Q.86,705.00, y Q. 86,705.00 respectivamente.

El estado de resultados muestra que el proyecto es rentable ya que en todos los años de inversión refleja una ganancia para los cinco años.

El estado de situación financiera proyectado muestra el comportamiento de los valores que integran los elementos del patrimonio y el origen financiero de las cuentas de balance.

El estado de situación financiera proyectado refleja un total de activos al igual de pasivos y patrimonio acumulado para el primer año de Q.162,011.00.

Para el segundo, tercero, cuarto y quinto año los valores ascienden a Q.251,115.00, Q.337,070.00, Q.424,045.00 y Q.510,730.00.

- **Punto de equilibrio y herramientas complejas**

El punto de equilibrio entre ingresos y egresos será de Q. 537,726 lo que significa que a partir de esa cantidad los costos estarán cubiertos y será el punto de partida del proyecto para generar utilidades. La cantidad necesaria a producir durante el año y cubrir los costos y gastos de producción será 26,886 de bolsas de harina de plátano.

A continuación se presenta el cuadro de evaluación financiera y las herramientas complejas que se utiliza en el mismo:

Cuadro 65
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Evaluación Financiera Proyectada
(cifras en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Flujo neto de fondos -FNF-							
Ingresos		936,000	936,000	936,000	936,000	936,000	
Egresos		850,117	840,670	840,670	840,920	840,920	
Total		85,883	95,330	95,330	95,080	95,080	
Valor actual neto -VAN-							
Flujo neto de fondos	(115,698)	85,883	95,330	95,330	95,080	95,080	
Factor de actualización 20%	1.00000	0.83333	0.69444	0.57870	0.48225	0.40187	
Valor actual neto -VAN-	(115,698)	71,569	66,201	55,168	45,853	38,210	161,304
Relación beneficio costo -RBC-							
Ingresos actualizados		780,000	650,000	541,667	451,389	376,157	2,799,213
Egresos actualizados	115,698	708,431	583,799	486,499	405,536	337,947	2,637,909
Ingresos/egresos							1.06
Tasa interna de retorno -TIR-							
Flujo neto de fondos	(115,698)	85,883	95,330	95,330	95,080	95,080	
Factor de actualización	1.00000	0.57573	0.33147	0.19084	0.10987	0.06326	
TIR 73.6921	(115,698)	49,446	31,599	18,192	10,446	6,014	
Período recuperación de la inversión -PRI-							
Valor actual neto -VAN-	115,698	71,569	66,201	55,168	45,853	38,210	
Valor actual neto acumulado		71,569	137,771	192,939	238,791	277,002	
Período recuperación de la inversión:		Un año 7 meses y 29 días					

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

El flujo neto de fondos muestra que se tiene la liquidez necesaria para sufragar los gastos que se incurren en cada año operativo del proyecto.

El valor actual neto se determinó con un factor de actualización del 20%. Los flujos descontados menos la inversión inicial indican que el VAN de los 5 años del proyecto es favorable, el cual asciende al monto de Q.161,304.00.

La relación beneficio costo indica que para cada quetzal invertido en el proyecto se obtiene Q. 0.06 de beneficio, con un factor de actualización del 20%.

Se determinó que la TIR a utilizar es de 73.6921946355%, es mayor al factor de actualización utilizado del 20%, lo cual hace el proyecto viable.

El período estimado para recuperar la inversión inicial es de un año, siete meses y veinte y nueve días, esto indica que se obtienen beneficios a partir del segundo año.

5.2.3.8 Impacto social

El proyecto de producción de medallones de pescado se considera de vital importancia, porque contribuye al desarrollo económico y social del Municipio, con el mismo se promoverá la creación de la Asociación Pro Desarrollo de la Comunidad de Tílapa -ASOPDET-, la cual apoyará al desarrollo de sus integrantes a través de su bienestar económico y social.

Con el proyecto se beneficiará específicamente a 20 personas y sus familias, adicional al beneficio económico personal de los inversionistas, la asociación creará oportunidades laborales con el crecimiento de la producción y ampliación del mercado meta, en forma directa a los empleados de la organización e indirecta a los proveedores, también generará fuentes de trabajo para las personas que se dedican a producir la materia prima e insumos necesarios para la producción de medallones de pescado con un total de 8 empleos nuevos para el Municipio.

CONCLUSIONES

Según investigación de campo realizada en el municipio de La Blanca, departamento de San Marcos y como resultado del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Resumen de las Propuestas de Inversión en el segundo semestre del año 2015, se valida la hipótesis general planteada. A continuación se presentan las conclusiones:

1. La Blanca a lo largo de la historia ha obtenido dos cambios de categoría, en el año 1936 era un parcelamiento y se separó del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango para anexarse al municipio de Ocós, en el año 2014 fue ascendido a la categoría de municipio se apartó de Ocós para ser independiente, esto ha provocado el surgimiento de nuevos centros poblados para el año de 2015, un parcelamiento, catorce caseríos, cuatro colonias y un centro urbano.
2. Los recursos naturales existentes en La Blanca son: los suelos, el bosque de mangle que se encuentra en la Reserva Natural Manchón Guamuchal, esteros y ríos, estos son los más afectados por la contaminación de los afluentes Naranja y Pacayá que llevan una gran cantidad de basura debido a que las comunidades vierten desechos domésticos. Así mismo la deforestación reduce la cobertura forestal del Municipio derivado a que los pobladores de caseríos cercanos al área protegida cortan arbustos de mangle para utilizarlos como leña. Las principales especies que están en extinción son los mapaches e iguanas ya que son cazados para consumo o venta ilegal de mascotas exóticas.
3. La investigación realizada en el año 2015 evidenció que en el municipio de La Blanca el 61% de los hogares reportan ingresos menores a Q.2,361.60,

el restante 31% por arriba del mismo. Esto demuestra el por qué el índice de pobreza general es del 92% y solo un 8% se considera no pobres. Lo anterior obedece al cambio de categoría ya que esto generó el crecimiento de la población y al hecho que no existen fuentes de trabajo adicionales que permita obtener mayor retribución por el desempeño laboral y por ende un mejor nivel de vida.

4. La Blanca al año 2015 tiene una extensión territorial de 101.054km², en 1994 el Coeficiente de Gini indica que existía una alta concentración de tierra (0.6928), para el 2003 el índice se modificó a concentración media (0.5705), pero al 2015 según la investigación, se encuentra una muy alta concentración (0.8172). Se puede argumentar que el interés de obtener la categoría de Municipio provocó que los propietarios realizaran compra y venta de la tierra, o bien el fraccionamiento de las fincas consideradas grandes, y por ello el índice establece variaciones irregulares.
5. En el Municipio, la educación muestra un porcentaje de cobertura para todos los niveles educativos del 66% y 60% para los años 2014 y 2015, con una disminución del 6% para el último período. Entre los principales problemas que afectan el sector primario están: carencia de recursos materiales, didácticos y humanos, costo diario del transporte hacia el lugar de estudios, apoyo a temprana edad para el sostenimiento familiar y la mínima importancia que tiene la educación en la etapa escolar. Las oportunidades para continuar con estudios superiores para la población estudiantil de nivel medio son mínimas, derivado a la falta de establecimientos, recursos económicos y las escasas oportunidades de desarrollo del lugar.

6. Se determinó que el porcentaje de cobertura de salud es del 68% para el año 2015. así mismo, no existe una infraestructura adecuada para atender a la población necesitada y de escasos recursos, entre las principales causas por las que este servicio no es óptimo están: la falta de personal médico, de insumos y de equipo. El servicio es prestado por el Centro de Salud y algunas extensiones dentro del Municipio, las tasas de morbilidad y mortalidad infantil son el 52% y 1%, la primera refleja un alto porcentaje en el lugar, se relacionan directamente con los niveles de pobreza y la falta de servicios básicos mínimos.
7. Para el año 2015, según el COCODE el servicio de agua tiene una cobertura del 23% para la población urbana y rural y un déficit del 77%, asimismo en la investigación de campo se determinó que las comunidades más afectadas por la falta de este acceso en los dos sectores son: Almendrales, Nuevo Amanecer, Las Victorias, Santa Isabel Cerritos, Carrizales, Chiquirines, Pueblo Nuevo y Madronales, la forma de abastecerse es a través de pozos propios o por medio de la compra. La energía eléctrica cubre un 21% para el área urbana y el 65% para el sector rural. El Municipio no tiene la infraestructura adecuada para el tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, el servicio sanitario en su mayoría son letrinas y pozos ciegos, derivado a que no se encuentra con una apropiada red de drenajes. La extracción de basura solo se presta en la cabecera municipal y es recolectada por un camión, mientras que en el área rural la mayor parte de la población la queman.
8. Las vías de acceso de La Blanca tienen condiciones aceptables, predomina la de terracería y solo el Casco Urbano y la vía principal se encuentra asfaltada. Existe una unidad de riego que presta el servicio a 180 asociados, el agua que se utiliza proviene del río el Naranjo y la misma es abastecida

por un sistema de gravedad. Se identificó un mercado comunal en la Cabecera Municipal el cual está compuesto por 345 locales. Se localizaron cinco puentes. En el caso del transporte cuentan con 119 unidades de mototaxi, así como la línea Santa Lucía que cubre del caserío Almendrales a la Ciudad Capital. Cuenta con un Rastro de orden municipal para el destazo de ganado.

9. Se comprobó que en el Municipio existen organizaciones sociales y productivas que promueven el bienestar del mismo, figuran 33 COCODE uno por cada comunidad, estos cuentan con el COMUDE que les brinda apoyo para un buen funcionamiento, en el año 2013 fue creado el comité de Unidad de Campesinos -CUC- integrado por cuatro asociaciones de 25 a 30 socios cada una, la iglesia católica es un ente de gran relevancia social, debido a los actos de beneficencia que presta por medio de pastorales, tales como atención a los niños en estado de desnutrición, servicios de guarderías y talleres de orientación, así también la asociación de usuarios de la unidad de riego, que cuenta con 180 usuarios locales tanto agrícolas como pecuarios, que gozan el beneficio del sistema de agua para la irrigación de la producción.

10. La actividad productiva más representativa es la agricultura y el cultivo de plátano es el que aporta mayores ingresos. El nivel tecnológico, aumenta en dependencia al estrato de finca, desde tradicional (Nivel I), hasta alta tecnología (Nivel IV). En las microfincas y subfamiliares, no existe un sistema de costos que les permita determinar la inversión real en sus cultivos, éstos presentan una variación debido a que no consideran la mano de obra familiar, no tienen acceso a asesoría técnica ni al financiamiento, lo que influye en la comercialización, no llevan control ni registro de las actividades. En las familiares y multifamiliares, la mano de obra es asalariada, lo que se refleja en los costos, están formalmente organizados y

cuentan con acceso al financiamiento. En los cuatro estratos los agricultores obtienen rentabilidad.

11. La actividad pecuaria ha decrecido para el año 2015, debido a que varios productores han cambiado a lo agrícola, la extensión de la tierra se ha limitado, además ha afectado directamente la generación de empleo; la producción es destinada a la venta y el consumo. El producto que predomina es el ganado bovino con las características tecnológicas nivel II; en el ámbito de costos no cuenta con la veracidad de los mismos, ya que no aplican una técnica para determinarlos, así mismo la certeza para fijar precios, desde el punto de vista del financiamiento, no tienen acceso a créditos; y tampoco una organización definida debido a que es de tipo familiar.
12. En la actividad artesanal la tecnología que se utiliza en la mayoría de unidades es tradicional, lo que ocasiona que los procesos productivos sean lentos y se vea afectado en el costo de producción, la rentabilidad que se obtiene es para subsistencia familiar, el acceso al financiamiento por parte de instituciones bancarias es limitado por carencia de solvencia económica, la organización productiva se da de forma empírica, lo que provoca que la comercialización de los productos sea en pequeña escala. La distribución se realiza únicamente en el Municipio lo que limita mejorar la calidad y cantidad de artículos para ampliar la participación en otros mercados.
13. El municipio de La Blanca, departamento de San Marcos muestra diferentes potencialidades, tanto: agrícolas, pecuarias, artesanales, de comercio y servicio y forestales, las cuales aún no han sido aprovechadas por distintas razones, como: falta de información técnica, limitación de acceso a tierras, temor al cambio o falta de capital, pero de llevar a cabo estas actividades

contribuirían a la diversificación de la producción y a la generación de empleo.

14. En las propuestas de inversión, se determinó por medio de los estudios realizados, que los proyectos de: producción de harina de plátano, bebida de maíz fortificada y medallones de pescado son viables, el Municipio presenta las condiciones climáticas, suelos adecuados, mano de obra y disponibilidad de materia prima para su implementación, esto a la vez contribuirá al desarrollo económico y social.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones anteriormente expuestas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las autoridades municipales en conjunto con los líderes comunitarios, realicen los trámites necesarios para la actualización de las comunidades en cuanto al número de pobladores, con el objetivo de verificar que cada comunidad llene los requisitos para adquirir la categoría que consideran ser y también tener la información acerca de la división política, el cual se puede realizar por medio de censos de población.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, gestionen mediante la municipalidad de La Blanca y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, un plan de acción, para reforestar las cuencas de los ríos Naranjo, Pacayá y zonas dañadas del bosque de mangle en el periodo de un año, para incrementar la cobertura forestal que genere una ampliación en las especies animales y plantas, asimismo reducir los efectos del cambio climático. Este programa lo realizarán los pobladores de cada comunidad, que tendrán un día asignado para la siembra de árboles.
3. Que la Municipalidad con asesoría del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- desarrollen estudios agroindustriales, que permitan la formulación de proyectos productivos que diversifiquen y aumenten las actividades agrícolas las cuales generen valor agregado con el propósito de crear nuevas fuentes de empleo y con ello brindar la oportunidad de elevar el nivel de ingresos de la población, lo que coadyuvará a reducir el índice de pobreza general.

4. Que las autoridades municipales gestionen durante los cuatro años que dura el mandato ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Geográfico Nacional -IGN-, Instituto Nacional de Estadística -INE-, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, los estudios relacionados de la estructura agraria, y con ello poder contar con información real de las condiciones del factor tierra, con el objetivo de estimar de una forma real y exacta del índice de concentración de la misma.
5. Que los Comités pro-mejoramiento en conjunto con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, soliciten el apoyo a la municipalidad para mejorar, gestionar e incrementar la cobertura e infraestructura de los establecimientos educativos a nivel primaria y preprimaria, sector que tiene mayor demanda de alumnos en el Municipio, además que constituye la primera etapa de aprendizaje y formación del estudiante en el desarrollo de su intelecto, así también, el de evaluar si es posible construir centros de estudio para básicos y diversificado en el área rural para que los padres de familia no incurran en demasiados gastos de transporte al enviar a sus hijos y tengan la oportunidad de superarse.
6. Que el Centro de Salud apoyado por la municipalidad requieran al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- el recurso humano, los insumos y medicamentos necesarios para prestar el servicio y la asistencia médica adecuada a los habitantes de las aldeas y caseríos y extender la ayuda a las comunidades más alejadas a través de los establecimientos de convergencia del lugar, sería magnífico por ejemplo, contar con una unidad móvil que preste atención a los enfermos de estas comunidades y para su obtención sería necesario contactar a entidades

internacionales de beneficencia para que se conceda en calidad de donación.

7. Que los Comités de Desarrollo y Pro-mejoramiento que buscan el desarrollo y bienestar social de la población con la ayuda de la municipalidad y el Estado soliciten inversión en infraestructura de los servicios básicos para reformar y darle mantenimiento a la misma, en el área urbana y sobre todo a la población rural para dar soluciones a los problemas de agua, drenajes y alcantarillado, extracción de basura, energía eléctrica y cementerios y de esta forma contribuir a mejorar las condiciones en que viven las personas y sobre todo brindar a la niñez un futuro prometedor.
8. La infraestructura productiva es acorde a las necesidades existentes, pero es necesario realizar evaluaciones de los caminos que están en malas condiciones. Aumentar la capacidad del sistema de riego del municipio para maximizar y beneficiar a más pobladores y sus tierras. Evaluar la capacidad del mercado con el fin de albergar más comerciantes, ya que el día de la plaza las vías aledañas al mercado se saturan de vendedores, y con ello lograr mayor permanencia del comercio. Promover los servicios de Rastro con el fin de prestar el servicio a otros municipios. Así como la construcción de centros de acopio para la venta de plátano y que los pequeños productores no dependan del intermediario, eso mejorará los precios y rentabilidad. Para ello es necesario la asociación o creación de cooperativas que aglutine la mayoría de productores con escasos recursos financieros.
9. Que el Concejo Municipal, juntamente con el Gobierno central mantengan informada a la población sobre las condiciones jurídicas en las que deben operar y las políticas para el buen funcionamiento de las organizaciones

sociales, a través, de la vocera municipal, que los productores de las distintas unidades se organicen en cooperativas, comités y asociaciones, con el fin de obtener respaldo legal, asesoría técnica y financiamiento; con ello lograr un mayor desarrollo en cada sector.

10. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- a través de la Municipalidad, gestionen capacitaciones en el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, para los pequeños y medianos agricultores, con temas sobre sistemas de costos, conservación y uso de la tierra, diversificación de productos, comercialización, gestión de talento humano y organización, con el fin de aprovechar el potencial que ofrece el suelo y poder incrementar la producción de estos cultivos, así mismo, los productores agrícolas, se podrán organizar en comités o asociaciones, para mejorar procesos y establecer precios, de esta forma no sean los intermediarios los que lo determinen y brindar asesoría para el acceso al financiamiento.
11. Que las autoridades municipales propicien a la población ubicada en el área rural para que realicen actividades pecuarias con extensiones de tierra menores a las del ganado bovino, enfocadas a las avícolas debido a que este tipo de producto no necesita pastoreo y se puede realizar con menos extensión de tierra; que se organicen en asociaciones, comités y cooperativas para ser apoyados por instituciones como el ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, con el objetivo de obtener asistencia técnica y capacitaciones para ayudar a conservar dicha actividad y aportar a la economía del lugar y generar fuentes de empleo además de solicitar asesoría para el acceso al financiamiento. De igual forma soliciten apoyo al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, con el propósito de recibir capacitaciones sobre temas de costos, asesorías

para implementar controles contables adecuados para establecer costos reales, financiamiento, comercialización, gestión de talento humano y organización. Que les permita tener márgenes de ganancia apropiados, poder tomar decisiones que ayuden a la producción.

12. Que los artesanos se organicen y soliciten asesoría técnica, financiera y en mercadotecnia al Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, para especializarse en la producción de pan, carpintería, elaboración de block y pesca, para poder hacer un cálculo correcto de los costos de producción para trabajar en forma eficaz y eficiente y de esa forma fomentar la productividad.
13. Que la población que se encuentre interesada en realizar alguna actividad productiva con base a las potencialidades que ofrece el Municipio, gestione a través de las autoridades Municipales, el apoyo del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- y del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, para que brinden asistencia y poder desarrollar dicha actividad, de esa forma aprovechar los recursos y contribuir en la economía del Municipio.
14. Que los productores, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- y autoridades Municipales, conozcan y evalúen la implementación de las propuestas de inversión expuestas, de esa forma se organicen por medio de cooperativas, comités y sociedades, para solicitar apoyo técnico al Ministerio de Agricultura y Ganadería -MAGA- y financiamiento a entidades bancarias, para poner en marcha los proyectos y generar fuentes de empleo a los habitantes del Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2013. "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico": Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados, 3a. ed. Guatemala, Praxis. 126 p.
- ANACAFÉ (Asociación Nacional de Café). Cultivo de naranja. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de jun. 2016. Disponible en: http://anacafe.org/glifos/index.php?title=Cultivo_de_naranja.
- Banco de Guatemala, GT. 2008. Guatemala en Cifras. s.e. Guatemala. s.n. 66 p.
- _____. 2011. Guatemala en Cifras. s.e. Guatemala. s.n. 66 p.
- _____. 2013. Guatemala en Cifras. s.e. Guatemala. s.n. 68 p.
- _____. 2015. Guatemala en Cifras. s.e. Guatemala. s.n. 68 p.
- Congreso de la República de Guatemala. 1997. Código de Salud. Decreto 90-97. s.e. Guatemala. Arriola. 110 p.
- _____. 2002. Ley de los consejos de desarrollo urbano y rural. Decreto 11-2002. s.e. Guatemala. s.n. 14 p.
- _____. 2002. Código Municipal. Decreto 12-2002. s.e. Guatemala. Ediciones Alendro. 69 p.
- _____. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto 10-2012. 1a. ed. Guatemala. Ediciones Arriola. 104 p.

- _____. 2014. Creación del Municipio de la Blanca. Decreto 1-2014. Guatemala. 1501 p.
- DEDUC. 2013. (Dirección Departamental de Educación de San Marcos. (en línea). Guatemala Consultado el 02 de jun. 2016. Disponible en: <http://www.mineduc.gob.gt/SanMarcos/>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2008-2020. Proyección de Población por Municipio. (CD-ROM). Guatemala.
- _____. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. (CD-ROM). Guatemala.
- _____. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. (CD-ROM) Guatemala.
- _____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. (CD-ROM). Guatemala. Versión interactiva para Macintosh/Windows 3.1/Windows 95 o NT.
- _____. 1979. III Censo Nacional Agropecuario 1979. s.e. Guatemala. s.n. 1300 p.
- _____. 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de vida 2011 (ENCOVI). s.e. Guatemala. s.n. 30 p.
- Infoagro. El cultivo de la yuca. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de jun. 2016. Disponible en: <http://www.infoagro.com/hortalizas/yuca.htm>.
- _____. El cultivo del melón. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de junio de 2016. Disponible en: http://www.infoagro.com/frutas/frutas_tradicionales/melon.htm.

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. Chile. 1991. (en línea). Costa Rica. Consultado el 23 de jun. 2016. Disponible en: http://www.mag.go.cr/biblioteca_virtual_ciencia/tec-chile.pdf.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2012. Guías Alimentarias para Guatemala. s.e. Guatemala. s.n. 57 p.
- Perdomo Salguero, M. L. 2010. Contabilidad Básica. 14a. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas, Financieras y Auditoria (ECAFYA) 192 p.
- Polimeni, R.S. y otros. 1977. Contabilidad de costos. 3era. ed. Colombia, McGraw-Hill. 879 p.
- Sarceño Carillo, A. 2015. Adaptabilidad de cultivares de camote. Tesis Ing. Agrónomo. Guatemala. Universidad Rafael Landívar. 4 p. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de jun. 2016. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/06/03/Sarceno-Ana.pdf>.
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Tercer informe: Objetivos de desarrollo del milenio. s.e. Guatemala. s.n. 629 p.
- Universidad Rafael Landívar, GT, 2008-2009. Perfil Ambiental de Guatemala. s.e. Guatemala. s.n. 314 p.
- _____.2010-2012. Perfil Ambiental de Guatemala. s.e. Guatemala. s.n. 429 p.
- Trueba Jainaga, I. 2007. "Hambre y pobreza Proyecto de Desarrollo". (en línea). España. Consultado el 16 de junio del 2016. Disponible en: <http://www.fao.org/docs/eims/upload/5067/truebasantander.pdf.html>.

- Villela Pinto, M. 2012. Propuesta de producción de cultivos agrícolas para el departamento de Chiquimula, basado en el análisis histórico de las exportaciones de productos y subproductos vegetales hacia el Salvador durante el período 2007-2011. Tesis Ing. Agrónomo. Guatemala. USAC. 74 p. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de jun. 2016. Disponible en: http://cunori.edu.gt/descargas/Tesis__Marlon_Villela_Pinto.pdf.

ANEXOS

ANEXO 1

Decreto 1-2014 del Congreso de la República de Guatemala



*Congreso de la República
Guatemala, C. A.*

Decreto Número 1-2014
Hoja No. 1 de 10

DECRETO NÚMERO 1-2014

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con los principios emanados en la Constitución Política de la República de Guatemala, el territorio de la República, se divide para su administración en departamentos y éstos en municipios, los que están concebidos como instituciones autónomas y, entre otras funciones, les corresponde elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de sus recursos y atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

CONSIDERANDO:

Que el Código Municipal establece que el municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos; se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnicidad, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común de todos los habitantes de su distrito, que comprende la circunscripción territorial en la que ejerce autoridad un Concejo Municipal.

CONSIDERANDO:

Que para la creación de un municipio se requiere solicitud, debidamente firmada o signada con la impresión digital, de por lo menos el diez por ciento de los vecinos en el ejercicio de sus derechos, residentes en los lugares donde se pretende su creación, debiendo formalizarse la solicitud ante la Gobernación del Departamento jurisdiccional, expresando los hechos y circunstancias que la motivan y cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 28 del Código Municipal.

CONSIDERANDO:

Que dentro de la sustanciación del expediente, la Gobernación Departamental de San Marcos, después de evacuadas las audiencias y agotadas las investigaciones realizadas, emitió opinión favorable sobre la conveniencia que el parcelamiento La Blanca sea elevado a categoría de municipio; que el Ministerio de Gobernación, al verificar lo actuado ante la Gobernación Departamental y completar los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas para determinar el cumplimiento de los requisitos para decidir sobre la creación del municipio, así como contándose con el dictamen técnico favorable por parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República, emitió dictamen correspondiente, en el que opina favorablemente a que se cree el nuevo municipio, por lo que debe emitirse la disposición legal que en derecho corresponde.

POR TANTO:



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

En el ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 171 literal a) de la Constitución Política de la República de Guatemala y con fundamento en los artículos 224 de nuestra Carta Magna y 26, 28, 29 y 30 del Código Municipal,

DECRETA:

Artículo 1. Se crea el municipio denominado La Blanca en jurisdicción del Departamento de San Marcos, cuyo territorio deberá segregarse del territorio que comprende el municipio de Ocós del mismo departamento.

Artículo 2. La cabecera municipal del nuevo municipio se denominará La Blanca y estará ubicada en el lugar que actualmente ocupa el asiento territorial del parcelamiento La Blanca del municipio de Ocós del Departamento de San Marcos.

Artículo 3. El área que conformará el nuevo municipio de La Blanca es de 10,105 Hectáreas, 46 Áreas, 48.20 Centiáreas, equivalente a 101,054,648.20 metros cuadrados, equivalente a 101.054 kilómetros cuadrados, equivalente a 223 caballerías, 60 manzanas, 7350.7354 varas cuadradas.

Artículo 4. Con base en el informe rendido por el Instituto Geográfico Nacional, contenido en el Oficio No. DAC-EVF-ALB-031/2007, con fecha trece de marzo del dos mil siete, el municipio de La Blanca, comprenderá el territorio definido en la forma siguiente:

LÍMITE CON EL MUNICIPIO DE COATEPEQUE, DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO:

Se inicia en el rumbo norponiente del parcelamiento La Blanca, en las márgenes del río Naranjo, donde se encuentra el punto trifinio que une los municipios de Coatepeque del Departamento de Quetzaltenango, el municipio de Tecún Umán y la pretensión del parcelamiento La Blanca, Departamento de San Marcos, donde se encuentra un monumento de concreto con una ficha de bronce con la leyenda límite municipal Dirección General de Cartografía 1958 con número 20-M4-1958. **Punto No. 00** con coordenadas geográficas latitud norte $14^{\circ}36'46.3''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'13.4''$.

De este punto el límite con el municipio de Coatepeque, lo constituyen linderos de parcelas de propietarios particulares, en rumbo oriente hasta llegar al caserío Izotales a una distancia aproximada de 5.91 kilómetros en la hacienda de nombre Manchurria de Coatepeque, donde se encuentra un monumento de concreto y una ficha de bronce con la leyenda Dirección General de Cartografía límite municipal Coatepeque y Ocós No. 04-M5-1958. **Punto No. 01** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}35'28.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'16.8''$.

De este punto el límite cruza en dirección norte a una distancia de 1.35 kilómetros, donde llegan a hacer esquina las fincas Manchurria, y El Retiro de la jurisdicción de Coatepeque, y la parcela del señor Felipe Cabrera de la jurisdicción del parcelamiento La Blanca. Reconocido por un árbol de nombre Zapotón. **Punto No. 02** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}36'03.4''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'49.7''$ continúa el límite por el rumbo sureste y en línea recta, hasta llegar al esquinero del parcelamiento denominado Chiquirines, de la jurisdicción del parcelamiento La Blanca, la finca Cuatunco y la hacienda Pitaya de la



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

jurisdicción de Coatepeque, donde se localiza otro monumento de concreto con una ficha de bronce con la leyenda Dirección General de Cartografía límite Coatepeque y Ocos No. 4-M9-1958. **Punto No. 03** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}35'06.9''$ y longitud oeste $92^{\circ}03'03.1''$ a una distancia de 3.63 kilómetros del punto anterior.

Sigue el límite en dirección surponiente y en línea recta, por el cerco de la finca Pitaya y parcelamiento Chiquirines a 2.5 kilómetros donde se encuentra el punto trifinio que une los municipios de Coatepeque, Retalhuleu y la pretensión de La Blanca, reconocido como trifinio departamental por unirse aquí los Departamentos de Quetzaltenango, Retalhuleu y el Departamento de San Marcos, bien visible por un monumento de concreto y una ficha de bronce con la leyenda Dirección General de Cartografía No. 4-M10-1958, en este punto hacen esquina la finca Pitaya de la jurisdicción municipal de Coatepeque, la hacienda Buenos Aires de la jurisdicción de Retalhuleu y el parcelamiento Chiquirines de la jurisdicción del parcelamiento La Blanca. **Punto No. 04** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'57.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}02'55.0''$.

Concluyéndose en este punto la colindancia con el municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango, quedando como colindantes en todo el trayecto parcelas de propietarios particulares en jurisdicción del parcelamiento La Blanca y fincas Manchurría, El Retiro, Pitaya, la finca Cuatunco en jurisdicción de Coatepeque.

LÍMITE CON EL MUNICIPIO DE RETALHULEU, DEPARTAMENTO DE RETALHULEU:

Del punto trifinio establecido en el parcelamiento Chiquirines y fincas de Retalhuleu y Coatepeque se inicia la colindancia con el municipio de Retalhuleu, siguiendo el límite municipal en rumbo sur poniente, por un camino de terracería y lindero de la hacienda Buenos Aires jurisdicción de Retalhuleu hasta llegar al esquinero del terreno del señor Edil Morales jurisdicción del parcelamiento La Blanca, encontrándose un monumento de concreto con una ficha de bronce con la leyenda Dirección General de Cartografía límite Retalhuleu-San Marcos con No. 4-M11-1958, a 0.1 kilómetro del punto anterior. **Punto No. 05** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'47.7''$ y longitud oeste $92^{\circ}03'16.5''$, de este punto el límite continúa por una calle nueva de acceso a terrenos de propietarios particulares de La Blanca, a una distancia de 0.57 kilómetros donde se localiza el **Punto No. 06**, en el cerco de la finca Buenos Aires con coordenadas latitud norte $14^{\circ}34'02.2''$ y longitud oeste $92^{\circ}03'38.5''$, no existe monumento solo un árbol conocido con el nombre de Caulote.

Sigue el límite por la calle de terracería que del parcelamiento Chiquirines conduce hacia el caserío El Palmar Dos y el cerco de la hacienda Buenos Aires, a 0.780 kilómetros en el terreno del señor Félix Cifuentes donde se localiza otro monumento de concreto con una ficha de bronce con la leyenda Dirección General de Cartografía No. 4-M13-1958. **Punto No. 07** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'52.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'02.4''$, continúa el límite de este punto por el lindero de la hacienda Buenos Aires y parcelas de propietarios particulares de La Blanca, en el camino de terracería que conduce a el caserío El Palmar Dos y llegar a 0.38 kilómetros, donde se encuentra la parcela del señor Octaviano Barrios, donde hay otro monumento de concreto con una ficha de bronce de la Dirección General de Cartografía con la leyenda límite Retalhuleu y Ocos No. 4-M14-1958. **Punto No. 08** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'40.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}03'59.6''$.



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

Del punto anterior establecido el límite continúa por el mismo camino de terracería que conduce hacia el caserío El Palmar Dos, por el lindero de la hacienda Buenos Aires a 0.28 kilómetros y llegar al terreno de la señora Margarita Chanax, en la colonia Barillas, donde se encuentra otro monumento de concreto con la leyenda Dirección General de Cartografía que lleva el No. 4-M15-1958. **Punto No. 09** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'31.1''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'01.8''$. Prosigue el límite en línea quebrada por el camino mencionado y llegar al terreno del señor Haroldo Uinac de la colonia Barillas Chiquirines, siempre por el lindero de hacienda Buenos Aires a 0.43 kilómetros del punto anterior, donde se localiza otro monumento de la Dirección General de Cartografía con No. 4-M16-1958. **Punto No. 10** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'24.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'14.4''$. De este punto el límite continúa por el camino de terracería que conduce al caserío El Palmar Dos, hasta llegar a la parcela del señor Sebastián Noriega del nuevo municipio de La Blanca y la hacienda Buenos Aires de Retalhuleu, donde se encuentra el monumento de la Dirección General de Cartografía No. 4-M17-1958. **Punto No. 11** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'13.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'29.9''$ a 0.58 kilómetros del punto anterior.

Sigue el límite intermunicipal entre Retalhuleu y el parcelamiento de La Blanca, por el mismo camino y la hacienda Buenos Aires y llegar al terreno del señor Claudio Mendoza en el caserío El Palmar Dos a 0.18 kilómetros donde se encuentra otro monumento de la Dirección General de Cartografía con No. 4-M18-1958. **Punto No. 12** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'15.3''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'35.8''$. Continúa el límite por la misma carretera de terracería del caserío El Palmar Dos, la hacienda Buenos Aires y el terreno del señor Claudio Mendoza, a 0.30 kilómetros, donde se encuentra otro monumento de la Dirección General de Cartografía No. 4-M19-1958. **Punto No. 13** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'07.6''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'41.7''$. Sigue el límite por el mismo camino de terracería y la hacienda Buenos Aires y el terreno del señor Claudio Mendoza, a una distancia de 0.22 kilómetros donde se halla otro monumento de concreto de la Dirección General de Cartografía No. 4-M20-1958. **Punto No. 14** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'00.6''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'40.9''$.

Del Punto No. 14 establecido el límite continúa por el mismo camino que conduce hacia el caserío El Palmar Dos del parcelamiento La Blanca, y linderos de la hacienda Buenos Aires y terreno del señor Claudio Mendoza, a 0.23 kilómetros, donde se halla otro monumento de la Dirección General de Cartografía con No. 4M-21-1958. **Punto No. 15** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'53.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'44.5''$. En este punto, el límite deja el camino mencionado y continúa por la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío El Palmar Dos, y la parcela de la señora Marta Odilia Rivas, estableciéndose en el esquinero sur poniente de la escuela mencionada el **Punto No. 16** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'49.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'47.0''$, a 0.16 kilómetros del punto anterior, dejando la parcela de la señora Marta Odilia Rivas en jurisdicción de Retalhuleu y la Escuela Oficial Rural Mixta del caserío El Palmar Dos en jurisdicción del nuevo municipio de La Blanca. Sigue el límite en dirección norte oeste por el lindero poniente de la Escuela del caserío El Palmar Dos de La Blanca y lindero del parcelamiento Valle Lirio de Retalhuleu hasta llegar a la parcela del señor Mario Piedra Santa en jurisdicción de La Blanca, donde se localiza el **Punto No. 17** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'50.6''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'53.5''$, a una distancia de 0.02 kilómetros del punto anterior. Continúa el límite por el lindero de la parcela del señor Mario Piedra Santa y parcelamiento Valle Lirio, y llegar a otro esquinero de esta misma parcela donde se



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

Decreto Número 1-2014
Hoja No. 5 de 10

localiza el **Punto No. 18** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'43.9''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'01.4''$ a una distancia de 0.31 kilómetros del punto anterior. Sigue el límite por lindero de la parcela del señor Mario Piedra Santa del nuevo municipio La Blanca y el parcelamiento Valle Lirio de Retalhuleu y llegar a 0.35 kilómetros del punto anterior, donde se localiza el **Punto No. 19** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'40.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'49.9''$. Prosigue el límite rodeando la parcela del señor Mario Piedra Santa y el parcelamiento Valle Lirio en rumbo oriente y llegar a otro esquinero de estos terrenos a 0.21 kilómetros del punto anterior, donde se localiza el **Punto No. 20** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'34.6''$ y longitud oeste $92^{\circ}04'52.8''$.

Continúa el límite siempre por la parcela del señor Mario Piedra Santa y parcelamiento Valle Lirio y llegar al terreno del señor Damián Chávez del caserío El Palmar Dos a 0.35 kilómetros del punto anterior, donde se localiza el **Punto No. 21** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'37.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'03.9''$. En este punto el límite deja la parcela del señor Mario Piedra Santa, y continúa por el terreno de Damián Chávez, calle de por medio con el parcelamiento Valle Lirio a 0.21 kilómetros del punto anterior, esquinero reconocido como **Punto No. 22** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'31.3''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'03.8''$. Sigue el límite rodeando el terreno del señor Damián Chávez calle de por medio con parcelamiento Valle Lirio, de Retalhuleu, a una distancia de 0.08 kilómetros donde se encuentra el **Punto No. 23** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'28.9''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'05.3''$. De este punto el límite continúa por linderos del terreno del señor Damián Chávez y parcelamiento Valle Lirio hasta llegar al terreno del señor Omar Serrano Ávila a 0.26 kilómetros donde se localiza el **Punto No. 24** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'29.5''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'06.9''$. Continúa por terreno del señor Omar Serrano Ávila calle de por medio con parcelamiento Valle Lirio a 0.26 kilómetros donde se localiza el **Punto No. 25** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'37.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'11.0''$. Sigue la línea limitrofe por linderos del parcelamiento Valle Lirio y el terreno del señor Omar Serrano Ávila, en la misma dirección a 0.09 kilómetros, localizándose en el esquinero del terreno del señor Omar Serrano Ávila el **Punto No. 26** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'37.9''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'13.8''$. Continúa el límite entre los municipios de Retalhuleu y el parcelamiento La Blanca, por linderos de la finca Posa Rica jurisdicción de Retalhuleu propiedad del señor Hugo Molina, y la parcela de la señora Elsa Mendoza de La Blanca a 0.36 kilómetros donde se localiza el **Punto No. 27** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'26.1''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'16.0''$.

Sigue el límite en dirección sur por el río seco que sirve de lindero de la finca Posa Rica de la jurisdicción de Retalhuleu y parcelas de propietarios particulares del nuevo municipio La Blanca, a una distancia del punto anterior de 0.21 kilómetros donde se localiza el **Punto No. 28** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'20.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'13.1''$. Continúa el límite por el río seco que sirve de lindero de las fincas Posa Rica y finca Maravillas de Retalhuleu, camino de terracería de por medio que el parcelamiento Chiquirines conduce hacia el caserío Las Morenas, terreno del señor Enrique Alvarado y parcelas de propietarios particulares en jurisdicción del parcelamiento La Blanca, a 0.55 kilómetros donde se encuentra el **Punto No. 29** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}32'13.0''$ y longitud oeste $92^{\circ}05'29.9''$. De este punto a una distancia aproximada de 2.198 kilómetros, el límite continúa por el río seco que sirve de límite de la finca Maravillas, y llegar a interceptar el lindero de la finca Pamaxan de Retalhuleu, calle de por medio con parcelas del caserío Las Morenas del parcelamiento La Blanca. **Punto No. 30** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}31'10.4''$ y longitud oeste $92^{\circ}06'05.2''$. De este punto



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

a una distancia aproximada de 1.813 kilómetros, continúa el límite por el río seco o sea el lindero de la finca Pamaxan y el caserío Las Morenas hasta la entrada de esta finca donde se encuentra el **Punto No. 31** con coordenadas latitud norte 14°30'17.7" y longitud oeste 92°06'33.0".

Continúa el límite intermunicipal a una distancia aproximada de 3.823 kilómetros, entre los municipios de Retalhuleu y el parcelamiento La Blanca, por todo el río seco que sirve de lindero entre la finca Pamaxan de Retalhuleu y el caserío Las Morenas de La Blanca hasta llegar a la parcela del señor Vicente Colay. **Punto No. 32** con las coordenadas latitud norte 14°29'51.6" y longitud oeste 92°08'37.6". De este punto, a una distancia aproximada de .852 kilómetros, el límite continúa siempre por el río seco en línea quebrada y llegar a la entrada de este río en el estero del Océano Pacífico. **Punto No. 33** con coordenadas latitud norte 14°29'27.4" y longitud oeste 92°08'52.5", siempre en la parcela del señor Vicente Colay y finca Pamaxan. De este punto, a una distancia aproximada de .001 kilómetro, el límite continúa en línea quebrada buscando el Océano Pacífico por todo el estero que se menciona y llegar al lugar conocido con el nombre de El Remolino y camino al caserío La Barrita. **Punto No. 34** con las coordenadas latitud norte 14°29'27.5" y longitud oeste 92°08'52.7". De este punto a una distancia aproximada de 1.467 kilómetros, sigue el límite por el estero que sirve de límite de la finca Pamaxan de Retalhuleu y parcelas de propietarios particulares del parcelamiento La Blanca, hasta llegar al esquinero del terreno del señor Valeriano Osorio donde se localiza un monumento de concreto de la Dirección General de Cartografía con una ficha de bronce con la leyenda límite Retalhuleu Ocos San Marcos No. 4-M-33-1958. **Punto No. 35** con las coordenadas latitud norte 14°29'18.9" y longitud oeste 92°09'40.5". De este punto el límite continúa en rumbo sur por el lindero oriente del terreno del señor Valeriano Osorio y llegar a la casa del señor Juan Antonio Colindres, en jurisdicción del parcelamiento La Blanca y la finca Pamaxan de Retalhuleu, donde se encuentra otro monumento de concreto de la Dirección General de Cartografía No. 4-M34-1958 a una distancia de 0.19 kilómetros del punto anterior No. 35. **Punto No. 36** con las coordenadas latitud norte 14°29'14.7" y longitud oeste 92°09'44.9". Siguiendo la línea limitrofe en dirección sur y en línea recta, se llega al esquinero de la casa de un señor de nacionalidad norteamericana de nombre desconocido, la que se encuentra en las playas del Océano Pacífico. **Punto No. 37** con las coordenadas latitud norte 14°29'11.5" y longitud oeste 92°09'47.9" a una distancia de 0.14 kilómetros del punto anterior No. 36, el límite entre el municipio de Retalhuleu, Departamento de Retalhuleu y la pretensión de La Blanca de San Marcos concluye en las playas del Océano Pacífico, teniendo como colindantes la hacienda Buenos Aires, parcelamiento Valle Lirio, finca Posa Rica, finca Maravillas y la finca Pamaxan en jurisdicción de Retalhuleu y parcelamiento Chiquirines, caseríos El Palmar I y II, caserío Las Morenas, caserío Almendrales, caserío Tilapa, Tilapia y parcelas de propietarios particulares en la pretensión de La Blanca.

El límite continúa por el litoral del Océano Pacífico del punto No. 37 descrito, en rumbo poniente, hasta llegar a la desembocadura del río Naranjo, en dicho océano, no que servirá de límite entre los municipios de Ocos y el parcelamiento La Blanca de San Marcos.



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

Decreto Número 1-2014
Hoja No. 7 de 10

LÍMITE CON EL MUNICIPIO DE OCÓS, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS:

El límite entre el municipio de Ocós y la pretensión de La Blanca lo constituye el cauce medio del río Naranjo aguas arriba en rumbo norte y línea quebrada desde su desembocadura en el Océano Pacífico, donde se localiza el **Punto No. 38** con las coordenadas latitud norte 14°30'15.6" y longitud oeste 92°11'07.0", a una distancia del punto anterior de 3.746 kilómetros. De este punto el límite parte en rumbo norte aguas arriba por el cauce medio del río Naranjo, hasta llegar a la calle denominada Los Almendrales a 1.40 kilómetros de la playa del Océano Pacífico. **Punto No. 39** con coordenadas latitud norte 14°30'21.0" y longitud oeste 92°11'07.0".

Continúa el límite por el río Naranjo aguas arriba y llegar a la calle de la escuela del caserío Almendrales a una distancia del punto anterior de 0.26 kilómetros donde se encuentra el **Punto No. 40** con coordenadas latitud norte 14°30'27.2" y longitud oeste 92°11'01.1". Sigue el límite siempre por el río Naranjo y llegar a otro punto en la calle denominada El Colorado a una distancia de 0.39 kilómetros del punto anterior No. 40, **Punto No. 41** con las coordenadas geográficas latitud norte 14°30'33.5" y longitud oeste 92°10'49.8". Prosigue el límite entre Ocós y lo que será el nuevo municipio La Blanca, por el cauce medio del río Naranjo y en rumbo norte hasta llegar al caserío Cerritos a una curva del mismo río a una distancia de 0.35 kilómetros del punto anterior. **Punto No. 42** con las coordenadas latitud norte 14°30'37.8" y longitud oeste 92°10'39.1". Continúa siempre por el mismo río Naranjo y llegar al caserío La Barrita donde se localiza el **Punto No. 43** con las coordenadas latitud norte 14°30'50.2" y longitud oeste 92°10'32.4" a una distancia de 0.30 kilómetros del punto anterior.

Del punto anterior No. 43 el límite continúa por el cauce medio del río Naranjo hasta llegar al final de la calle Salinera y terreno del señor Ricardo Guzmán, a una distancia de 0.31 kilómetros del punto anterior donde se encuentra el **Punto No. 44** con coordenadas latitud norte 14°30'59.5" y longitud oeste 92°10'28.4". Sigue el límite siempre por el cauce medio del río y llegar a la calle de la Escuela Rural Mixta del caserío Los Cerritos de la jurisdicción de lo que será el nuevo municipio La Blanca, y caserío Los Laureles del municipio de Ocós. **Punto No. 45** con las coordenadas latitud norte 14°31'10.6" y longitud oeste 92°10'18.6" a una distancia de 0.45 kilómetros del punto anterior. De este punto el límite continúa por el cauce del mismo río Naranjo a una distancia de 0.53 kilómetros y llegar a la calle que sirve de división entre los caseríos Cerritos y Salinas Dos, de La Blanca y paso al caserío Los Laureles de Ocós. **Punto No. 46** con coordenadas latitud norte 14°31'26.2" y longitud oeste 92°10'10.8". Sigue en línea quebrada y en rumbo norte por el cauce medio del río Naranjo hasta llegar a la calle del campo del caserío Salinas Dos, misma que divide los caseríos Salinas Uno y Dos, a una distancia de 0.83 kilómetros del punto anterior. **Punto No. 47** con las coordenadas latitud norte 14°31'47.8" y longitud oeste 92°09'54.3".

Continúa el límite en el mismo rumbo siempre por el río Naranjo y llegar a una distancia de 0.93 kilómetros, donde se encuentra el **Punto No. 48** en los márgenes de este río con coordenadas latitud norte 14°32'04.4" y longitud oeste 92°09'28.3". De este punto el límite sigue hacia el lugar conocido con el nombre de El Chaparral en el caserío Salinas Uno del nuevo municipio La Blanca, río Naranjo de por medio con el caserío Las Cruces de Ocós a una distancia de 0.89 kilómetros, **Punto No. 49** con las coordenadas latitud norte 14°32'21.1" y longitud oeste 92°09'04.2". Siguiendo por el mismo río Naranjo en rumbo



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

norte, se llega a la parcela de la señora Amabilia Villeda de Mendoza y Josefina De León, en la calle que limita el caserío Salinas Uno y Posa Honda de La Blanca, río de por medio con el caserío Las Cruces. **Punto No. 50** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}33'16.7''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'52.6''$, a una distancia de 1.54 kilómetros del punto anterior. De este punto el límite continúa siempre por el cauce medio del río Naranjo y llegar a la primera calle del parcelamiento La Blanca, en la propiedad del señor Hugo Molina, río de por medio con la aldea Limones de Ocós. **Punto No. 51** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}34'12.9''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'43.8''$ a una distancia de 1.75 kilómetros del punto anterior número 50. Sigue el límite hasta llegar a la calle del Colegio Montessori y salón municipal antiguo del parcelamiento La Blanca, donde se localiza el **Punto No. 52** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}34'29.5''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'41.6''$, a una distancia de 0.51 kilómetros, teniendo río de por medio con la aldea Limones de Ocós.

Del punto anterior descrito el límite sigue en rumbo norte y en línea quebrada por el cauce medio del río Naranjo y llegar a El Paso de las Canoas del nuevo municipio La Blanca hacia la aldea Limones de Ocós, en la propiedad del señor Haroldo Cordero, a una distancia de 0.42 kilómetros. **Punto No. 53** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}34'36.6''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'53.7''$. Continúa siempre por el río Naranjo aguas arriba y llegar a la calle del rastro municipal de La Blanca teniendo al norte de esta calle la parcela del señor Francisco Alfaro y al sur la parcela del señor Francisco Tobar, río de por medio con la aldea Limones de Ocós. **Punto No. 54** con coordenadas latitud norte $14^{\circ}34'51.7''$ y longitud oeste $92^{\circ}09'00.7''$ a una distancia de 0.51 del punto anterior. Sigue por el mismo rumbo y por el cauce medio del río aguas arriba, hasta llegar a la parcela del señor Exciquio López, donde se localiza el **Punto No. 55** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}35'18.8''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'51.5''$, a una distancia de 0.88 kilómetros.

Continúa el límite entre el municipio de Ocós y el nuevo municipio La Blanca, y llegar a la parcela del señor Antonio Galván a 0.48 kilómetros del punto anterior, donde se encuentra el punto trifinio entre los municipios de Tecún Umán, Ocós y el parcelamiento La Blanca del Departamento de San Marcos. **Punto No. 56** con las coordenadas latitud norte $14^{\circ}35'34.1''$ y longitud oeste $92^{\circ}08'54.2''$, quedando como colindantes al punto descrito, la aldea Limones en jurisdicción de Ocós, finca El Álamo del municipio de Tecún Umán y terreno del señor Antonio Galván en jurisdicción de lo que será el nuevo municipio de La Blanca.

Concluyéndose en este punto la colindancia con el municipio de Ocós, el cual es el cauce medio del río Naranjo, desde su desembocadura en el Océano Pacífico aguas arriba hasta el punto trifinio descrito, quedando como colindantes en todo este trayecto área urbana del municipio de Ocós, caserío Los Laureles, caserío Las Cruces y la aldea Limones en jurisdicción de Ocós, caserío Tilapa, caserío Almendrales, caserío Cerritos, caserío La Barrita, Salinas Uno y Dos, caserío Río Bravo, parcelas de propietarios particulares, y área urbana del parcelamiento La Blanca.

LÍMITE CON EL MUNICIPIO DE TECÚN UMÁN, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS:

El límite con el municipio de Tecún Umán, se inicia en el trifinio municipal descrito anteriormente, y lo constituye el cauce medio del río Naranjo aguas arriba en rumbo norte, pasando por la primera calle del caserío Pueblo Nuevo, del nuevo municipio La Blanca a



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

una distancia de 1.43 kilómetros del punto anterior, dejando río de por medio la finca El Álamo de Tecún Umán. **Punto No. 57** con coordenadas latitud norte 14°36'18.9" y longitud oeste 92°08'41.2".

Continúa el límite por el cauce medio del río Naranjo, y llegar al lindero de los terrenos del señor Florentin Reyes Ramírez y del señor Rodolfo López, calle de la Iglesia del Príncipe de Paz, río de por medio con la finca El Álamo. **Punto No. 58** con las coordenadas geográficas siguientes latitud norte 14°36'40.4" y longitud oeste 92°08'21.2" a una distancia de 0.89 kilómetros del punto anterior. De este punto el límite sigue por el mismo río Naranjo hasta llegar al punto No. 00 donde dio inicio la medición de lo que será el nuevo municipio La Blanca, donde se localiza el punto trifinio que une los municipios de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango, el municipio de Tecún Umán y lo que será el nuevo municipio La Blanca del Departamento de San Marcos.

Conciuyéndose en este punto la colindancia con el municipio de Tecún Umán, teniendo como colindantes en todo el trayecto la finca El Álamo en jurisdicción de Tecún Umán y caserío Pueblo Nuevo, y varios terrenos y parcelas de propietarios particulares en jurisdicción de lo que será el nuevo municipio La Blanca.

Artículo 5. Los Ministerios de Gobernación, y de Agricultura, Ganadería y Alimentación, a través del Instituto Geográfico Nacional, quedan obligados a efectuar, dentro del plazo de seis (6) meses improrrogables contados a partir de la vigencia del presente Decreto, el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de La Blanca del Departamento de San Marcos, de conformidad con el territorio definido en el presente Decreto. Para el efecto, se deberán levantar las actas correspondientes.

Artículo 6. Efectuado el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de La Blanca del Departamento de San Marcos, el Ministerio de Gobernación, nombrará a las autoridades municipales que provisionalmente tendrán las funciones y atribuciones legales de administración del territorio del nuevo municipio, de conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Municipal y demás leyes aplicables.

Las autoridades nombradas ejercerán sus funciones durante el período que corresponda, hasta que los habitantes del municipio elijan a sus autoridades y éstas tomen formal y legalmente posesión, de conformidad con la convocatoria a elecciones generales respectiva, efectuada por el Tribunal Supremo Electoral.

Artículo 7. El Organismo Ejecutivo deberá comunicar el presente Decreto al Tribunal Supremo Electoral, Ministerio de Finanzas Públicas, Registro de Ciudadanos, Gobernación del Departamento de San Marcos, Instituto Geográfico Nacional, Instituto Nacional de Estadística, Instituto de Fomento Municipal, Municipalidad de Ocós del Departamento de San Marcos, Ministerio Público, Corte Suprema de Justicia y a la Procuraduría General de la Nación.

Artículo 8. El Organismo Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Gobernación, deberá dictar todas aquellas disposiciones que se requieran para el cumplimiento del presente Decreto.



Congreso de la República
Guatemala, C. A.

El Ministerio de Finanzas Públicas deberá prever las asignaciones constitucionales presupuestarias correspondientes para asignar los recursos financieros necesarios a los Ministerios de Gobernación, y Agricultura, Ganadería y Alimentación, para realizar el deslinde y amojonamiento de los límites territoriales del municipio de La Blanca.

Los Ministerios de Estado, la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República -SEGEPLAN-, entidades autónomas y descentralizadas, deberán colaborar con su infraestructura para garantizar su desarrollo social, cultural y económico.


Artículo 9. El presente Decreto fue declarado de urgencia nacional con el voto favorable de más de las dos terceras partes del número total de diputados que integran el Congreso de la República de Guatemala, aprobado en un solo debate y entrará en vigencia el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial.

REMÍTASE AL ORGANISMO EJECUTIVO PARA SU SANCIÓN, PROMULGACIÓN Y PUBLICACIÓN.

EMITIDO EN EL PALACIO DEL ORGANISMO LEGISLATIVO, EN LA CIUDAD DE GUATEMALA, EL VEINTITRÉS DE ENERO DE DOS MIL CATORCE.


ARÍSTIDES BALDOMERO CRESPO-VILLEGAS
PRESIDENTE


ANA REGINA DEL ROSARIO GUZMÁN SÁNCHEZ
SECRETARIA


PEDRO GÁLVEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIO

ANEXO 2

Acuerdo de comisión de gobernación – creación del municipio La Blanca



*Comisión de Gobernación
Congreso de la República
Guatemala, C. A.*

000794
[Firma]

propósito de comprobar los hechos y circunstancias expuestas en la solicitud.

Dentro del trámite respectivo, se corrió audiencia a la Municipalidad de Ocós, del Departamento de San Marcos, quien se opuso a la creación del nuevo Municipio.

Las Gobernaciones Departamentales de San Marcos, Quetzaltenango, Retalhuleu y Coatepeque opinaron favorablemente en cuanto a la creación del nuevo Municipio La Blanca.

Para el efecto, el **Instituto Geográfico Nacional** definió los límites del territorio que comprendería el nuevo Municipio de La Blanca, indicando que el área que conformará el nuevo Municipio es de 10,105 hectáreas, 46 áreas, 48.20 centiáreas, equivalente a 101,054,648.20 metros cuadrados, equivalente a 101.054 kilómetros cuadrados, equivalente a 223 caballerías, 60 manzanas, 7350.7354 varias cuadradas. El Instituto rindió dictamen favorable, por lo que **con base en el mismo sí es posible asignarle al nuevo municipio una circunscripción territorial para la satisfacción de las necesidades de los vecinos y posibilidades de desarrollo social, económico y cultural.**

El **Instituto Nacional de Estadística**, el 1 de junio de 2007, utilizando como base el polígono del mapa elaborado, detallo los lugares poblados, indicando que el Parcelamiento La Blanca, aldeas y caceríos contaban con una población total de **20,406** habitantes.

Actualmente, según informe rendido por el Instituto Nacional de Estadística con fecha 27 de septiembre de 2012, el Municipio de Ocós, departamento de San Marcos cuenta con un total de **43,231** habitantes, correspondiéndole a La Blanca, aldeas y caceríos una cantidad de **30,150** habitantes.

ANEXO 3

Centros poblados según INE año 2002



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Se. calle 9-55, zona 1, Edificio América, Guatemala, Ciudad 01001 • PBX: (502) 2251-4455, 2232-3405, 2232-2870 • www.ine.gov.gt • Correo comunicacion@ine.gov.gt



Población por sexo según el lugar poblado, dentro del polígono que delimita el área pretendida por la población del parcelamiento La Blanca, al momento del XI Censo Nacional de Población 2002.

No.	nombre	Categoría	total	hombres	mujeres
1	18 DE FEBRERO	COLONIA	204	88	116
2	ALMENDRALES	CASERIO	817	415	402
3	BARILLAS	CASERIO	673	349	324
4	CHIQURINES	PARCELAMIENTO	1349	689	660
5	CHIQURINES	CASERIO	833	408	425
6	CHIQURINES O PALMAR II	MICROPARCELAMIENTO	516	263	253
7	CHIQURINES VIEJO O CARRIZAL	MICROPARCELAMIENTO	601	412	389
8	EL IZOTAL	MICROPARCELAMIENTO	128	66	60
9	EL PALMAR I	CASERIO	381	197	184
10	EL TAMBITO	PARAJE	46	27	19
11	LA BENDICION	CASERIO	84	31	53
12	LA BLANCA	PARCELAMIENTO	2352	1192	1160
13	LA BLANCA	ALDEA	4132	2066	2066
14	LAS MORENAS	MICROPARCELAMIENTO	527	268	259
15	LOS CERRITOS	CASERIO	1058	524	532
16	MADRONALES	CASERIO	871	453	418
17	NUEVOS HORIZONTES	CASERIO	1351	694	657
18	PUEBLO NUEVO	CASERIO	1663	823	840
19	RIO BRAVO	CASERIO	348	170	178
20	SALINAS NO. I	PARCELAMIENTO	638	317	321
21	SALINAS NO. II	PARCELAMIENTO	1093	548	545
22	TILAPA	CASERIO	543	272	271
23	NUEVOS HORIZONTES	COLONIA	33	15	18
TOTAL			20439	10289	10150

FUENTE: XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

ALDEAS	1
CASERIOS	11
PARCELAMIENTOS	4
MICROPARCELAMIENTOS	4
PARAJES	1
COLONIAS	2
	23

ANEXO 4

Centros poblados y número de habitantes



Municipalidad de La Blanca

Departamento San Marcos

municipalidadlablanca@outlook.com

Año 2,015

No.	Lugares	No. Habitantes
1	Parcelamiento Chiquirines	3200
2	Salinas II	2000
3	Salinas I	2000
4	Madronales	1227
5	Pueblo Nuevo	4500
6	Tilapa	250
7	Almendrales	328
8	Colonia Fermin Carazo	2500
9	Cerritos	2500
10	Barillas	280
11	La Unión	500
12	Carrizales	325
13	Sector II Morenas	245
14	El Paraiso	255
15	Caserio Izotal	257
16	Caserio Las Morenas	500
17	Palmar II	450
18	Palmar I	450
19	Colonia Los Diaz	250
20	La Blanca y todas sus Colonias	12000
	TOTAL DE HABITANTES	34017

Anexo 5
Municipio de La Blanca, departamento de San Marcos
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994*, 2002* y 2015

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años			
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015	
1	La Blanca	Área urbana				
		Género	Hombres	1,858	2,066	6,000
			Mujeres	1,786	2,066	6,000
			sub total	3,644	4,132	12,000
		Edad	0-14	1,749	1,818	4,080
			15-64	1,786	2,149	7,200
			65 o más	109	165	720
			sub total	3,644	4,132	12,000
		Etnia	No indígena	3,352	4,091	11,640
			Indígena	292	41	360
			sub total	3,644	4,132	12,000
		2	La Blanca	Área Rural		
Género	Hombres			938	1,176	0
	Mujeres			901	1,176	0
	sub total			1,839	2,352	0
Edad	0-14			883	1,035	0
	15-64			901	1,223	0
	65 o más			55	94	0
	sub total			1,839	2,352	0
Etnia	No indígena			1,692	2,328	0
	Indígena			147	24	0
	sub total			1,839	2,352	0

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
3	Almendrales				
	Género	Hombres	743	409	164
		Mujeres	714	408	164
		sub total	1,457	817	328
	Edad	0-14	699	359	111
		15-64	714	425	197
		65 o más	44	33	20
		sub total	1,457	817	328
	Etnia	No indígena	1340	809	318
		Indígena	117	8	10
		sub total	1,457	817	328
4	Chiquirines				
	Género	Hombres	234	417	1,600
		Mujeres	224	416	1,600
		sub total	458	833	3,200
	Edad	0-14	220	367	1,088
		15-64	224	433	1,920
		65 o más	14	33	192
		sub total	458	833	3,200
	Etnia	No indígena	421	825	3,104
		Indígena	37	8	96
		sub total	458	833	3,200
5	Chiquirines				
	Género	Hombres	188	675	0
		Mujeres	180	674	0
		sub total	368	1,349	0
	Edad	0-14	177	594	0
		15-64	180	701	0
		65 o más	11	54	0
		sub total	368	1,349	0
	Etnia	No indígena	339	1,336	0
		Indígena	29	13	0
		sub total	368	1,349	0

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
6	Chiquirines Viejos				
	Género	Hombres	380	401	0
		Mujeres	365	400	0
		sub total	745	801	0
	Edad	0-14	358	352	0
		15-64	365	417	0
		65 o más	22	32	0
		sub total	745	801	0
	Etnia	No indígena	685	793	0
		Indígena	60	8	0
		sub total	745	801	0
7	Chiquirines Palmar II				
	Género	Hombres	10	258	225
		Mujeres	9	258	225
		sub total	19	516	450
	Edad	0-14	9	227	153
		15-64	9	268	270
		65 o más	1	21	27
		sub total	19	516	450
	Etnia	No indígena	17	511	436
		Indígena	2	5	14
		sub total	19	516	450
8	El Palmar I				
	Género	Hombres	5	191	250
		Mujeres	4	190	250
		sub total	9	381	500
	Edad	0-14	4	168	170
		15-64	4	198	300
		65 o más	1	15	30
		sub total	9	381	500
	Etnia	No indígena	8	377	485
		Indígena	1	4	15
		sub total	9	381	500

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
9	Río Bravo				
	Género	Hombres	39	174	0
		Mujeres	38	174	0
		sub total	77	348	0
	Edad	0-14	37	153	0
		15-64	38	181	0
		65 o más	2	14	0
		sub total	77	348	0
	Etnia	No indígena	71	345	0
		Indígena	6	3	0
		sub total	77	348	0
10	La Reforma				
	Género	Hombres	561	28	0
		Mujeres	539	28	0
		sub total	1,100	56	0
	Edad	0-14	528	25	0
		15-64	539	29	0
		65 o más	33	2	0
		sub total	1,100	56	0
	Etnia	No indígena	1012	55	0
		Indígena	88	1	0
		sub total	1,100	56	
11	Salinas No. II				
	Género	Hombres	10	547	1,000
		Mujeres	9	546	1,000
		sub total	19	1,093	2,000
	Edad	0-14	9	481	680
		15-64	9	568	1,200
		65 o más	1	44	120
		sub total	19	1,093	2,000
	Etnia	No indígena	17	1,082	1,940
		Indígena	2	11	60
		sub total	19	1,093	2,000

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
12	Pueblo Nuevo				
	Género	Hombres	275	832	2,250
		Mujeres	265	831	2,250
		sub total	540	1,663	4,500
	Edad	0-14	259	732	1,530
		15-64	265	865	2,700
		65 o más	16	66	270
		sub total	540	1,663	4,500
	Etnia	No indígena	497	1,646	4,365
		Indígena	43	17	135
		sub total	540	1,663	4,500
13	Tilapa				
	Género	Hombres	144	272	125
		Mujeres	138	271	125
		sub total	282	543	250
	Edad	0-14	136	239	85
		15-64	138	282	150
		65 o más	8	22	15
		sub total	282	543	250
	Etnia	No indígena	259	538	242
		Indígena	23	5	8
		sub total	282	543	250
14	Villa Ángela				
	Género	Hombres	43	80	0
		Mujeres	42	79	0
		sub total	85	159	0
	Edad	0-14	41	70	
		15-64	42	83	0
		65 o más	2	6	0
		sub total	85	159	0
	Etnia	No indígena	78	157	0
		Indígena	7	2	0
		sub total	85	159	0

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
15	Los Cerritos				
	Género	Hombres	31	528	1,250
		Mujeres	30	528	1,250
		sub total	61	1,056	2,500
	Edad	0-14	29	465	850
		15-64	30	549	1,500
		65 o más	2	42	150
		sub total	61	1,056	2,500
	Etnia	No indígena	56	1,045	2,425
		Indígena	5	11	75
		sub total	61	1,056	2,500
16	Barillas				
	Género	Hombres	361	337	140
		Mujeres	346	336	140
		sub total	707	673	280
	Edad	0-14	339	296	95
		15-64	346	350	168
		65 o más	22	27	17
		sub total	707	673	280
	Etnia	No indígena	650	666	272
		Indígena	57	7	8
		sub total	707	673	280
17	Nuevo Horizontes				
	Género	Hombres	0	17	0
		Mujeres	0	16	0
		sub total	0	33	0
	Edad	0-14	0	15	0
		15-64	0	17	0
		65 o más	0	1	0
		sub total	0	33	0
	Etnia	No indígena	0	33	0
		Indígena	0	0	0
		sub total	0	33	0

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
18	Nuevo Horizontes				
	Género	Hombres	242	676	0
		Mujeres	232	675	0
		sub total	474	1,351	0
	Edad	0-14	228	594	0
		15-64	232	703	0
		65 o más	14	54	0
		sub total	474	1,351	0
	Etnia	No indígena	436	1,337	0
		Indígena	38	14	0
		sub total	474	1,351	0
19	Madronales				
	Género	Hombres	57	436	614
		Mujeres	54	435	613
		sub total	111	871	1,227
	Edad	0-14	53	383	417
		15-64	55	453	736
		65 o más	3	35	74
		sub total	111	871	1,227
	Etnia	No indígena	102	862	1,190
		Indígena	9	9	37
		sub total	111	871	1,227
20	Salinas No. I				
	Género	Hombres	205	319	1,000
		Mujeres	196	319	1,000
		sub total	401	638	2,000
	Edad	0-14	192	281	680
		15-64	197	332	1,200
		65 o más	12	25	120
		sub total	401	638	2,000
	Etnia	No indígena	369	632	1,940
		Indígena	32	6	60
		sub total	401	638	2,000

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
21	Las Morenas				
	Género	Hombres	168	263	225
		Mujeres	162	264	225
		sub total	330	527	450
	Edad	0-14	158	232	153
		15-64	162	274	270
		65 o más	10	21	27
		sub total	330	527	450
	Etnia	No indígena	304	522	436
		Indígena	26	5	14
		sub total	330	527	450
22	El Tambito				
	Género	Hombres	222	23	0
		Mujeres	213	23	0
		sub total	435	46	0
	Edad	0-14	209	20	0
		15-64	213	24	0
		65 o más	13	2	0
		sub total	435	46	0
	Etnia	No indígena	400	46	0
		Indígena	35	0	0
		sub total	435	46	0
23	El Izotal				
	Género	Hombres	175	64	128
		Mujeres	168	64	129
		sub total	343	128	257
	Edad	0-14	165	56	87
		15-64	168	67	154
		65 o más	10	5	16
		sub total	343	128	257
	Etnia	No indígena	316	127	249
		Indígena	27	1	8
		sub total	343	128	257

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
24	Victorias/Bendi.				
	Género	Hombres	29	42	0
		Mujeres	28	42	0
		sub total	57	84	0
	Edad	0-14	27	37	0
		15-64	28	44	0
		65 o más	2	3	0
		sub total	57	84	0
	Etnia	No indígena	52	83	0
		Indígena	5	1	0
		sub total	57	84	0
25	R.Qmado/18 de feb				
	Género	Hombres	577	102	0
		Mujeres	554	102	0
		sub total	1,131	204	0
	Edad	0-14	543	90	0
		15-64	554	106	0
		65 o más	34	8	0
		sub total	1,131	204	0
	Etnia	No indígena	1,041	202	0
		Indígena	90	2	0
		sub total	1,131	204	0
26	R.St Clarita/C.Salv.				
	Género	Hombres	309	58	0
		Mujeres	297	59	0
		sub total	606	117	0
	Edad	0-14	291	51	0
		15-64	297	61	0
		65 o más	18	5	0
		sub total	606	117	0
	Etnia	No indígena	558	116	0
		Indígena	48	1	0
		sub total	606	117	0

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
27	Calif/ Pob. Dispe.				
	Género	Hombres	30	16	0
		Mujeres	28	17	0
		sub total	58	33	0
	Edad	0-14	28	15	0
		15-64	28	17	0
		65 o más	2	1	
		sub total	58	33	0
	Etnia	No indígena	53	33	
		Indígena	5	0	
		sub total	58	33	0
28	La Zarca				
	Género	Hombres	173	0	0
		Mujeres	167	0	0
		sub total	340	0	0
	Edad	0-14	163	0	0
		15-64	167	0	0
		65 o más	10	0	0
		sub total	340	0	0
	Etnia	No indígena	313	0	0
		Indígena	27	0	0
		sub total	340	0	0
29	Carrizales				
	Género	Hombres	0	0	163
		Mujeres	0	0	162
		sub total	0	0	325
	Edad	0-14	0	0	111
		15-64	0	0	194
		65 o más	0	0	20
		sub total	0	0	325
	Etnia	No indígena	0	0	315
		Indígena	0	0	10
		sub total	0	0	325

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
30	Fermín Carazo				
	Género	Hombres	0	0	1,250
		Mujeres	0	0	1,250
		sub total	0	0	2,500
	Edad	0-14	0	0	850
		15-64	0	0	1,500
		65 o más	0	0	150
		sub total	0	0	2,500
	Etnia	No indígena	0	0	2,425
		Indígena	0	0	75
		sub total	0	0	2,500
31	La Unión				
	Género	Hombres	0	0	250
		Mujeres	0	0	250
		sub total	0	0	500
	Edad	0-14	0	0	170
		15-64	0	0	300
		65 o más	0	0	30
		sub total	0	0	500
	Etnia	No indígena	0	0	485
		Indígena	0	0	15
		sub total	0	0	500
32	Las Morenas Sect II				
	Género	Hombres	0	0	123
		Mujeres	0	0	122
		sub total	0	0	245
	Edad	0-14	0	0	83
		15-64	0	0	147
		65 o más	0	0	15
		sub total	0	0	245
	Etnia	No indígena	0	0	238
		Indígena	0	0	7
		sub total	0	0	245

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
33	El Paraíso				
	Género	Hombres	0	0	128
		Mujeres	0	0	127
		sub total	0	0	255
	Edad	0-14	0	0	87
		15-64	0	0	153
		65 o más	0	0	15
		sub total	0	0	255
	Etnia	No indígena	0	0	247
		Indígena	0	0	8
		sub total	0	0	255
34	Los Díaz				
	Género	Hombres	0	0	125
		Mujeres	0	0	125
		sub total	0	0	250
	Edad	0-14	0	0	85
		15-64	0	0	150
		65 o más	0	0	15
		sub total	0	0	250
	Etnia	No indígena	0	0	243
		Indígena	0	0	7
		sub total	0	0	250
	Totales	Hombres	7,832	10,404	17,004
		Mujeres	7,524	10,400	17,013
	Género	Total	15,356	20,804	34,017
		0-14	7,371	9,154	11,715
		15-64	7,524	10,818	20,383
		65 o más	461	832	1,919
	Edad	Total	15,356	20,804	34,017
		No indígena	14,128	20,596	32,912
		Indígena	1,228	208	1,105
	Etnia	Total	15,356	20,804	34,017

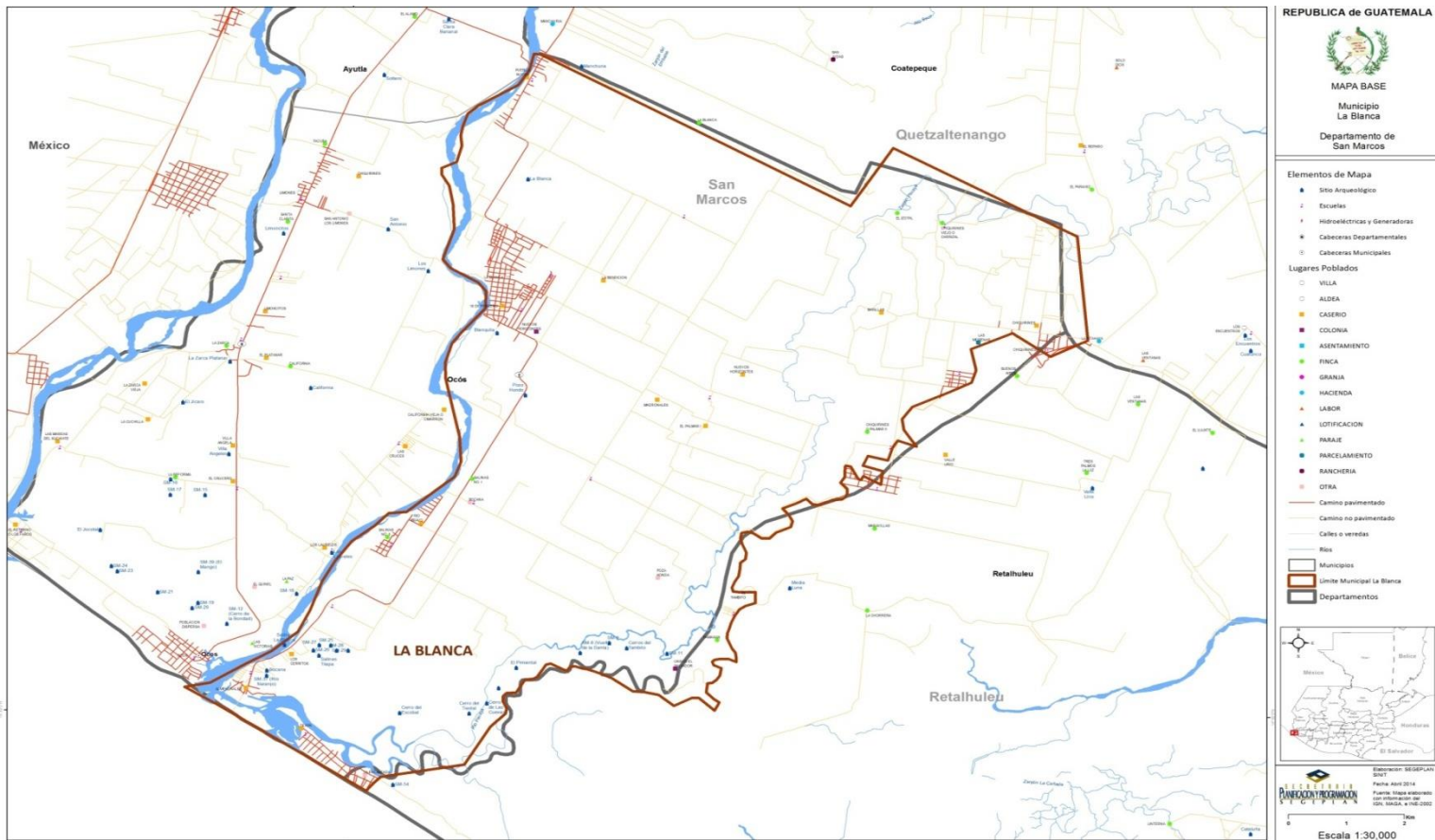
Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 5

No.	Centro Poblado	Sub variable	Años		
			Censo 1994*	Censo 2002*	Proyección 2015
	Género	Hombres %	51	50	50
		Mujeres %	49	50	50
	Edad	0-14 %	48	44	34
		14-64 %	49	52	60
		65 o más %	3	4	6
	Etnia	No indígena %	92	99	97
		Indígena %	8	1	3

ANEXO 6

Mapa geográfico de La Blanca



ANEXO 7

Distribución por zonas de Casco Urbano



MUNICIPALIDAD DE LA BLANCA, SA
DISTRIBUCIÓN DE ZONAS, CALLES Y AVENIDA



ANEXO 8
Situación de riesgos









ANEXO 9

Aspecto físico de los quinales de la unidad de riego

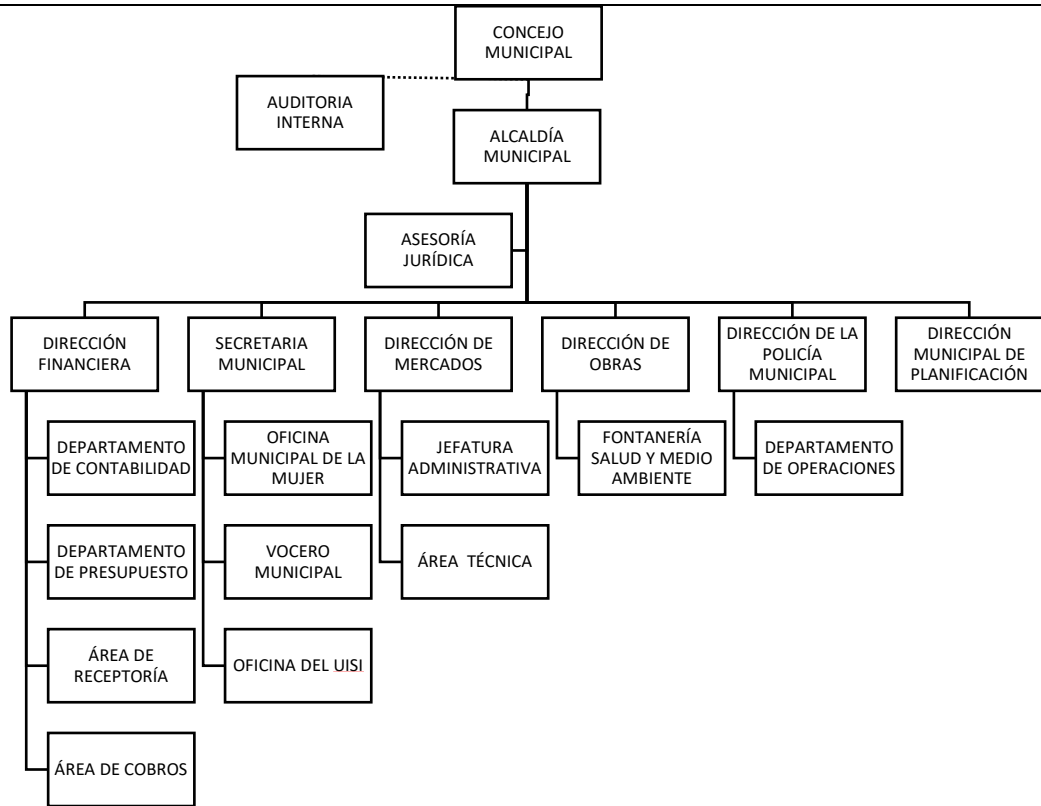


ANEXO 10

Aspecto físico de las vías de acceso



Anexo 11
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Propuesta de Organigrama municipal por funciones
Año: 2015



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

Anexo 12
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Carta de Nutricionista

A quien interese:

Por medio de la presente yo Victoria Elizabeth Pérez Lima, Nutricionista, con colegiado Activo, certifico que los valores alimentarios Per Cápita de la Harina de Plátano, son los siguientes:

Consumo diario de Harina de Plátano para una persona:

27.42 gramos

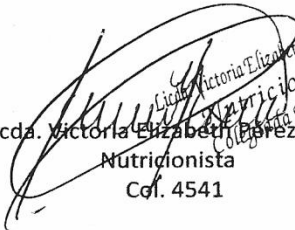
Lo que demuestra que el consumo anual por persona es de:

Per Cápita= 10kg/per/año

Cabe resaltar que los valores exactos de per cápita de la harina de plátano no existen ya que no es un alimento base para la población guatemalteca, mas sin embargo como forma parte del grupo de cereales (harinas) se realizó el promedio basándose en los valores de las harinas base de la alimentación guatemalteca.

Sin otro particular y para uso que a los interesados convenga, extendo la presente a 20 días del mes de octubre en el Municipio de Santa María Nebaj del Departamento de El Quiché.

Atentamente,


Licda. Victoria Elizabeth Pérez Lima
Nutricionista
Cof. 4541

Anexo 13
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Carta de Nutricionista

A quien interese:

Por medio de la presente yo Claudia María Elisa Azurdia Madrigal, con colegiado activo (4002) certifico que los valores alimentarios Per Cápita de la "Bebida de Maíz" son los siguientes:

Consumo diario de bebida de maíz para una persona:

73.97 ml

Lo que demuestra que el consumo anual para una persona es de:

Per Cápita= 27000 ml/per/año

Cabe resaltar que los datos de los valores exactos de per cápita de la "bebida de maíz" no existen ya que no es un alimento base para la población guatemalteca, sin embargo forma parte del grupo de alimentos de origen vegetal, se realizó un promedio tomando como una base los valores de las bebidas fortificadas las cuales sí son base de la alimentación guatemalteca.

Sin otro particular y para uso que a los interesados convenga, extendo la presente.

Atentamente

Licda. Claudia María Elisa Azurdia Madrigal

Nutricionista

Colegiado. 4002


Licda. Claudia María Elisa Madrigal
Nutricionista
Colegiado. 4002

Anexo 14
Proyecto: Producción de Bebida de Maíz
Certificación de Nutricionista



*Colegio de Farmacéuticos y Químicos
de Guatemala*

COLEGIO DE FARMACEUTICOS Y QUIMICOS DE GUATEMALA

No. 247

0 Calle 15-46, Zona 15, 3er. Nivel - Colonia El Maestro
Edificio de los Colegios Profesionales - Guatemala, C. A.
PBX: 2390-4646 Fax: 2365-8803

El (la) Secretario (a) de la Junta Directiva del Colegio de Farmacéuticos y Químicos de Guatemala **CERTIFICA**: que ha tenido a la vista el libro de inscripciones de miembros de esta Entidad, en donde aparece inscrito como:

COLEGIADO el (la) Licenciado (a): CLAUDIA MARIA ELISA AZURDIA MADRIGAL
con el título de NUTRICIONISTA con número de inscripción 4002

Habiendo tenido a la vista las cuentas corrientes de colegiados, **CERTIFICA** que tiene la calidad de **COLEGIADO ACTIVO** y de consiguiente goza de los privilegios y está sujeto a las obligaciones que la Ley de Colegiación Profesional Obligatoria confiere a los miembros activos del Colegio. El mencionado profesional se encuentra en calidad de activo hasta el mes de MARZO, 2017 para los usos que convengan al interesado (a) se extiende la presente **CERTIFICACION** en la ciudad de Guatemala el día 8 de febrero de 2016



[Firma manuscrita]
SECRETARIO (A) Y/O PROSECRETARIO (A)

NOTA: Esta Certificación es válida únicamente en original.

COLEGIO DE FARMACÉUTICOS Y QUÍMICOS DE GUATEMALA

0 Calle 15-46, Zona 15, Colonia El Maestro. CP 01015, Edificio de los Colegios Profesionales, Tercer Nivel
PBX: +502 2390-4646 • Fax: +502 2365-8803
Sub-Sede Avenida Las Américas 7-62, Zona 3, Torre Pradera Xela, 6o. Nivel, Oficina 614, Tel.: (502) 4460-6182
www.colegiodefarmacuticosyquimicos.gt

Anexo 15
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Carta de Nutricionista

Guatemala, 17 de octubre de 2016.

A quien interese:

Por este medio se hace constar, que según los datos alimentarios establecidos de consumo Per cápita de pescado, se establece lo siguiente:

Datos:

Consumo Per cápita en gramos = 8,760 (gr/día/persona) al año.

Quintal = 100 libras

Libras = 454 gramos

$8,760 / 454 \text{ gramos} = 19 \text{ libras anuales}$

$19 \text{ libras} = 0.19 \text{ de quintal al año per cápita.}$

La cantidad que se recomienda es de 3 unidades ó 60 gr de medallones de pescado, dos veces a la semana. El dato anterior es estimado, puede presentar variaciones dependiendo de las necesidades de cada persona.



Licda. Karen Restler Esp.
NUTRICIONISTA
Colegiada No. 3678

Anexo 16

Proyecto: Producción de Medallones de Pescado

Guía Alimentaria para Guatemala del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2012

Las carnes son fuente de proteínas, hierro, zinc y vitaminas del complejo B, que son importantes para el crecimiento, previenen la desnutrición, la anemia y ayuda a la reparación de tejidos.

Las carnes pueden ser de:

- Res (fuente de hierro).
- Hígado de res o de pollo, son fuente de hierro.
- Pollo, chompipe y conejo.
- Pescado: róbalo, tilapia, mojarra, dorado, sardina, atún, etc. (contienen ácidos grasos Omega 3).
- De cerdo, seleccionar las partes magras o bajas en grasas.



Consuma por lo menos dos veces por semana carnes de todo tipo: res, cerdo, pollo, chompipe (pavo), pescado o vísceras como el hígado.

Quítele la grasa a las carnes y la piel al pollo ya que las grasas animales son saturadas que ocasionan enfermedades cardiovasculares.

Evite consumir en exceso embutidos, por su alto contenido de grasa y aditivos químicos.



Alimento	Tamaño de porción recomendada	Imagen aproximada
----------	-------------------------------	-------------------

Pollo o carne de res u otra	De 3 a 4 onzas o 90 gramos.	Equivale al tamaño de la palma de la mano
-----------------------------	-----------------------------	---



Anexo 17

Listado de Presidentes de COCODE del Municipio


Municipalidad de La Blanca
 Departamento San Marcos
municipalidadlablanca@outlook.com

LISTADO DE PRESIDENTES DE COCODE DE LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO

No.	NOMBRE	DPI	CARGO	LUGAR
1	NOHE LOPEZ POP	1600 88526 1101	PRESIDENTE	PARC. CHIQUIRINES
2	ROQUELINO VASQUEZ CARRETO	1603 56849 1218	PRESIDENTE	CASERIO SALINAS II
3	FLORIAN BARRIOS CHAVEZ	2422 80633 0990	PRESIDENTE	CASERIO MADRONALES
4	GUADALUPE MARROQUIN CARRETO	2595 30751 0920	PRESIDENTE	CASERIO IZOTAL
5	MILTON RENE BONILLA SALAZAR	2193 88873 1218	PRESIDENTE	CASERIO PUEBLO NUEVO
6	AUNO PAREDES MARROQUIN	2253 51854 1218	PRESIDENTE	CASERIO TILAPA
7	ALBA VERENA BARRIOS DE LEON	1615 44614 1218	PRESIDENTE	CASERIO ALMENDRALES
8	ELVIRA MAGDALENA PEREZ CRUZ	1921 61725 0920	PRESIDENTE	CASERIO PALMAR I
9	HIPOLITO REYES OCHOA	2301 92440 0920	PRESIDENTE	CASERIO LAS MORENAS
10	EMILIO RODRIGUEZ ESCOBAR	2262 77860 1217	PRESIDENTE	CASERIO LA UNION
11	OSCAR ISRAEL QUIQUIVIX MATUL	1685 00523 0920	PRESIDENTE	CASERIO CARRIZALES
12	JORGE JULIO ENRIQUEZ ROBLES	1732 72630 0506	PRESIDENTE	CASERIO CERRITOS
13	MARVIN SATURNINO OROZCO VASQUEZ	2459 98853 0920	PRESIDENTE	CASERIO BARILLAS
14	GERMÁN ANASTACIO HERNÁNDEZ	2768 89541 1218	PRESIDENTE	CASERIO SALINAS I
15	ALEXANDER OXLAJ GRAMAJO	2637 02944 1218	PRESIDENTE	CASERIO PALMAR II
16	DANUARIO GONZALEZ RAMIREZ	2463 68314 0920	PRESIDENTE	CENTRO URBANO LA BLANCA
17	VITALINO JUAREZ PEREZ	2433 37612 0920	PRESIDENTE	COLONIA LOS DIAZ
18	RICARDO DIMAS REYES NAVARRETE	1646 91936 1218	PRESIDENTE	COLONIA FERMIN CARAZO
19	RIGOBERTO CANUTO LÓPEZ MAZARIEGOS	2694 95029 0922	PRESIDENTE	COLONIA LA BLANQUITA
20	ANGEL RAMIREZ GIRON	2607 46738 1218	PRESIDENTE	COLONIA EL PARAISO
21	MARTHA EMPERATRIZ BLANCO PADILLA	1615 98404 0503	PRESIDENTE	SECTOR II, CASERIO LAS MORENAS
22	BAUDILIO JACINTO MALDONADO LUCAS	1606 03293 0920	PRESIDENTE	COLONIA SAN CARLOS
23	CARMELO ENRIQUE BARRIOS LÓPEZ	1815 88862 1222	PRESIDENTE	COLONIA LA BENDICION
24	OSMAN TEOFILO GRAMAJO BALTAZAR	1656 65033 1218	PRESIDENTE	COLONIA LAS VICTORIAS
25	HECTOR MERARDO HERNANDEZ LUCAS	1578 65312 0920	PRESIDENTE	COLONIA NUEVO AMANECER
26	JESUS NORBERTO HERNANDEZ ESPAÑA	1641 54590 1218	PRESIDENTE	COLONIA NUEVA ESPERANZA


Municipalidad de La Blanca
 Departamento San Marcos
municipalidadlablanca@outlook.com

INTEGRANTES COMUDE

NOMBRE	CARGO	LUGAR
DAVID FERNANDO AMARRA RODRIGUEZ	ENC. TRIBUNAL SUPREMO ELEC.	LA BLANCA
JAIME UDEIL SOTO MOLINA	ENC. BOMBEROS MUN.	LA BLANCA
ENIO RONQUILLO LOPEZ	REGISTRADOR CIVIL- RENAP	LA BLANCA
RICARDO DIMAS REYES	PRESIDENTE COCODE	COL. FERMIN CARAZO
DELMAR LOPEZ	REP. CENTRO DE SALUD	LA BLANCA
ANGEL RAMIREZ GIRON	PRESIDENTE COCODE	COL. EL PARAISO
EMILIO RODRIGUEZ ESCOBAR	PRESIDENTE COCODE	CASERIO LA UNION
MILTON RENE BONILLA	PRESIDENTE COCODE	CASERIO PUEBLO NUEVO
DANUARIO GONZALEZ RAMIREZ	PRESIDENTE COCODE	LA BLANCA
GUADALUPE MARROQUIN CARRETO	PRESIDENTE COCODE	CASERIO IZOTAL
MARLY NOHEMI LOPEZ PEREZ	TESORERA COCODE	CASERIO IZOTAL
ALVA VERENA BARRIOS DE LEON	PRESIDENTE COCODE	CASERIO ALMENDRALES
JORGE JULIO ENRIQUEZ ROBLES	PRESIDENTE COCODE	CASERIO CERRITOS
MARIBEL YURIS LOPEZ LOPEZ	DIRECTORA ESCUELA URBANA	LA BLANCA
ADAN ONELIO ARIAS PEREZ	DIRECTOR INEB	LA BLANCA
GERMAN ANASTACIO HERNANDEZ	PRESIDENTE COCODE	CASERIO SALINAS I
ELVIRA MAGDALENA PEREZ CRUZ	PRESIDENTE COCODE	CASERIO PALMAR I
MANNOS FRAN GOMEZ	SECRETARIO COCODE	CASERIO PALMAR II
NICOLAS BONIFACIO OROZCO	VOCAL I, COCODE	CASERIO LAS MORENAS
FLORIAN BARRIOS CHAVEZ	PRESIDENTE COCODE	CASERIO MADRONALES
NOÉ LOPEZ POP	PRESIDENTE COCODE	PARC. CHIQUIRINES

Anexo 18
Listado de alcaldes auxiliares del Municipio



Municipalidad de La Blanca
Departamento San Marcos
municipalidadblanca@outlook.com

LISTADO DE ALCALDES AUXILIARES DE LAS COMUNIDADES DEL MUNICIPIO				
No.	NOMBRE	LUGAR	DPI	CARGO
1	FIDEL ANCELMO MATIAS	CASERIO PALMAR I	1675 84081 1229	1er. ALCALDE
2	QUEVIN ESTUARDO MARCOS RAMIREZ	CASERIO LAS MORENAS	1684 73976 1218	1er. ALCALDE
3	ELVIN ISMAEL LÓPEZ LÓPEZ	CASERIO LA UNION	1790 61089 1218	1er. ALCALDE
4	AMILCAR MARROQUIN PLEITEZ	CASERIO PUEBLO NUEVO	2193 88873 1218	1er. ALCALDE
5	JULIO MAZARIEGOS GARCIA	CASERIO TILAPA	2253 51854 1218	1er. ALCALDE
6	ALVA VERENA BARRIOS DE LEON	CASERIO ALMENDRALES	1615 44614 1218	1er. ALCALDE
7	RUDY VILLALTA GARCIA	CASERIO SALINAS II	1853 55579 1218	1er. ALCALDE
8	DELMY MISAEL CASTILLO BRAVO	CASERIO IZOTAL	2159 17634 1216	1er. ALCALDE
9	ALEXANDER OXLAJ GRAMAJO	CASERIO PALMAR II	2637 02944 0920	1er. ALCALDE
10	YOBANI CIFUENTES	CASERIO BARILLAS		1er. ALCALDE
11	MARGARITA INES FUENTES AGUILAR	COLONIA NUEVOS HORIZONTES	2310 69634 1216	1er. ALCALDE
12	LIDIA CONCEPCION ESCOBAR SABALA	COL. DIECIOCHO DE FEBRERO	1758 13582 1218	1er. ALCALDE
13	ALMIR ARMINDO CARDONA DIAZ	COLONIA LOS DIAZ	2143 98412 1218	1er. ALCALDE
14	ARIEL ARCIDES PEREZ SANTIZO	COLONIA DOS DE MARZO	2232 32262 0922	1er. ALCALDE
15	GERMÁN ANASTACIO HERNÁNDEZ Y HERANANDEZ	CASERIO SALINAS I	2768 89541 1218	1er. ALCALDE
16	BRENDA ANAI RAMIREZ JIMENEZ	COLONIA CRISTO EL SALVADOR	1674 91075 1218	1er. ALCALDE
17	ISMAEL DE LOS SANTOS VICENTE LÓPEZ	CASERIO CARRIZALES	1832 35908 0920	1er. ALCALDE
18	NOHE LOPEZ POP	PARCELAMIENTO CHIQUIRINES	1600 88536 1101	1er. ALCALDE
19	OSCAR HUMBERTO HERNANDEZ ZUUL	CASERIO CERRITOS	2608 14857 0506	1er. ALCALDE
20	HARRISON STIVEN LOPEZ BARRIOS	COL. QUINCE DE SEPTIEMBRE	1718 40763 1216	1er. ALCALDE
21	RIGOBERTO CANUTO LOPEZ MALDONADO	COLONIA LA BLANQUITA	2694 95029 0922	1er. ALCALDE
22	ANGEL RAMIREZ GIRON	COLONIA EL PARAISO	2607 46738 1218	1er. ALCALDE
23	MARTHA EMPERATRIZ BLANCO PADILLA	SECTOR II, CASERIO LAS MORENAS	1615 98404 0503	1er. ALCALDE
24	MARVIN YOBANY GARCIA GARCIA	COLONIA SANTA IZABEL	2564 11794 0920	1er. ALCALDE

Anexo 19
Proyecto: Producción de Harina de Plátano
Consumo Per Cápita Ajustado

Para establecer el consumo per cápita más adecuado se realizó el siguiente procedimiento:

- Se redujo el dato que proporcionó la nutricionista en un 23%, derivado de siguientes factores:

Descripción	%
No todos los días consumen harina de plátano.	10
La harina de plátano no es un alimento básico para las familias guatemaltecas.	8
El producto será nuevo en el mercado.	5
Total	23

- Luego de establecer en que porcentaje se reduciría el consumo per cápita, se determinan cuantas libras representa.

Descripción	Cantidad
Consumo per cápita según la nutricionista.	110 libras
(*) Porcentaje de reducción.	23%
Total	25 libras

- Al total de libras establecidas por la nutricionista se le restaron las que representa el 23%.

Descripción	Cantidad (libras)
Consumo per cápita según la nutricionista.	110
(-) Total a reducir	25
Total Consumo Per Cápita Ajustado	85

Por lo tanto el consumo per cápita a utilizar para fines de este proyecto es de 85 libras por hogar.

Anexo 20
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Producción Pecuaria
Venta de ganado
Año 2015
(Cifras en quetzales)

Ganado	Cantidad	Valor unitario venta	Total Q.
Microfincas			18,000.00
Novillas de 3 años	2	9,000.00	18,000.00
Sub-familiar	48		340,000.00
Terneras	6	2,500.00	15,000.00
Vacas	30	8,000.00	240,000.00
Terneros	5	3,000.00	15,000.00
Novillos de 3 años	4	7,000.00	28,000.00
Toros	3	14,000.00	42,000.00
Familiar	56		446,000.00
Novillas de 3 años	20	7,000.00	140,000.00
Vacas	33	8,000.00	264,000.00
Toros	3	14,000.00	42,000.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 21
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Programa de producción anual
Años 1 al 5

Año productivo	Producción mensual	No. Producciones	Producción total unidades	Merma unidades 2.5%	Producción anual neta
1	4,000	12	48,000	1,200	46,800
2	4,000	12	48,000	1,200	46,800
3	4,000	12	48,000	1,200	46,800
4	4,000	12	48,000	1,200	46,800
5	4,000	12	48,000	1,200	46,800
Total			240,000	6,000	234,000

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

Anexo 22
Municipio de La Blanca , Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Volumen y Valor de la Producción
Años 1 al 5

Año	Producción mensual	No. Producciones	Producción total unidades	Merma unidades 2.5%	Producción anual neta	Precio de venta Q.	Valor total de la producción Q.
1	4,000	12	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
2	4,000	12	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
3	4,000	12	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
4	4,000	12	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
5	4,000	12	48,000	1,200	46,800	20.00	936,000
Total			240,000	6,000	234,000		4,680,000

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

Anexo 23
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Requerimientos Técnicos
Año 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Insumos		
Pescado	Gramos	1,120,000
Queso crema	Gramos	96,000
Leche	Mililitros	266,667
Sal	Gramos	13,333
Cebolla	Gramos	80,000
Ajo	Gramos	13,333
Pimienta	Gramos	13,333
Huevos	Unidad	2,667
Miga de pan	Gramos	140,000
Harina de trigo	Gramos	140,000
Mano de obra		
Recepción de materia prima	HH	23.55922
Limpieza y lavado	HH	268.1667
Desmenuzado	HH	107.25
Pesado	HH	35.75
Molido y aditivos	HH	35.75
Moldeado	HH	89.41667
Congelado	HH	17.91667
Recubrimiento 1	HH	125.1667
Recubrimiento 2	HH	125.1667
Precocción	HH	17.91667
Congelado	HH	17.91667
Empacado y sellado	HH	268.1667
Almacenaje	HH	17.5
Costos indirectos variables		
Gas propano	Cilindro 100 lb	4
Bolsas ziploc	Millar	3900
Plástico polietileno	Rollo	8
Sobres de salsa	Millar	15.6
Costos fijos de producción		
Guantes	Par	144
Redecillas para cabello	Juego	6
Gabachas impermeables	Unidad	6

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 23

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Botas	Par	6
Mascarillas	Unidad	144
Encendedor	Unidad	1
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1
Utensilios de cocina		
Ollas con tapa	Unidad	2
Cuchara lisa (13 pulg)	Unidad	2
Cuchillos	Docena	1
Cucharas medidoras (5 pz)	Juego	2
Jarra medidora (1 lt)	Unidad	2
Tazones de 3/4 de onza	Unidad	10
Recipientes cuadrados (8 lt)	Unidad	4
Rodillos	Unidad	2
Escurreidores	Unidad	2
Tablas de picar	Unidad	2
Pinzas	Unidad	2
Moldes	Juego	2
Bandejas plásticas	Unidad	5
Maquinaria y equipo de cocina		
Cocina Industrial	Unidad	2
Dispensador de mezcla (para empacar)	Unidad	1
Selladora (impulser sealer)	Unidad	2
Mezcladora Quikstik (12 lt)	Unidad	2
Congelador de 9"	Unidad	3
Batidora eléctrica	Unidad	1
Mesas de trabajo acero inoxidable	Unidad	3
Báscula	Unidad	1
Pesa	Unidad	1
Cajas plásticas	Unidad	75
Estantería	Unidad	1
Procesador industrial	Unidad	1
Mobiliario y Equipo de oficina		
Escritorio	Unidad	1
Calculadora	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1
Silla	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 23

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Equipo de cómputo		
Computador	Unidad	1
Impresora multifuncional	Unidad	1
UPS (regulador de alto voltaje)	Unidad	1
Gastos de organización e instalación		
Escrituración		1
Gastos de instalación		1

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

Anexo 24
Municipio de San Marcos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Inversión Fija
Año 2015

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Q Costo Unitario	Q Total
Tangible				39,875
Maquinaria y equipo de cocina				34,125
Cocina	Unidad	2	2,700	5,400
Dispensador de mezcla (para empacar)	Unidad	1	150	150
Selladora (impulser sealer)	Unidad	2	2,000	4,000
Mezcladora Quikstik (12 lt)	Unidad	2	1,200	2,400
Congelador de 9"	Unidad	3	1,650	4,950
Batidora eléctrica	Unidad	1	1,200	1,200
Mesas de trabajo acero inoxidable	Unidad	3	1,300	3,900
Báscula	Unidad	1	300	300
Pesa	Unidad	1	1,500	1,500
Cajas plásticas	Unidad	75	75	5,625
Estantería	Unidad	1	200	200
Procesador industrial	Unidad	1	4,500	4,500
Mobiliario y Equipo de oficina				2,750
Escritorio	Unidad	1	1,000	1,000
Calculadora	Unidad	1	100	100
Teléfono	Unidad	1	150	150
Archivo de 4 gavetas	Unidad	1	1,000	1,000
Silla	Unidad	1	500	500
Equipo de cómputo				3,000
Computador	Unidad	1	2,000	2,000
Impresora multifuncional	Unidad	1	500	500
UPS (regulador de alto voltaje)	Unidad	1	500	500
Intangibles				5,000
Gastos de Organización e Instalación				5,000
Gastos de Organización		1	5,000	5,000
Total				44,875

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2015

Anexo 25
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Total Q
Insumos				29,036
Pescado	Gramos	1,120,000	0.0141	15,789
Queso crema	Gramos	96,000	0.0500	4,800
Leche	Mililitros	266,667	0.0060	1,600
Sal	Gramos	13,333	0.0020	27
Cebolla	Gramos	80,000	0.0066	529
Ajo	Gramos	13,333	0.0763	1,017
Pimienta	Gramos	13,333	0.0763	1,017
Huevos	Unidad	2,667	0.7000	1,867
Miga de pan	Gramos	140,000	0.0110	1,542
Harina de trigo	Gramos	140,000	0.0061	848
Mano de obra				15,670
Recepción de materia prima	HH	23.56	10.3780	244
Limpieza y lavado	HH	268.17	10.3780	2,783
Desmenuzado	HH	107.25	10.3780	1,113
Pesado	HH	35.75	10.3780	371
Molido y aditivos	HH	35.75	10.3780	371
Moldeado	HH	89.42	10.3780	928
Congelado	HH	17.92	10.3780	186
Recubrimiento 1	HH	125.17	10.3780	1,299
Recubrimiento 2	HH	125.17	10.3780	1,299
Precocción	HH	17.92	10.3780	186
Congelado	HH	17.92	10.3780	186
Empacado y sellado	HH	268.17	10.3780	2,783
Almacenaje	HH	17.50	10.3780	182
Bonificación incentivo		180.07	8.3300	1,500
Séptimo día				2,239
Costos indirectos variables				12,791
Cuotas patronales	%	0.1267	14,169.5000	1,795
Prestaciones laborales	%	0.3055	14,169.5000	4,329
Gas propano	Cilindro	4.0000	300.0000	1,200
Bolsas ziploc	Millar	3.9000	600.0000	2,340
Plástico polietileno	Rollo	8.0000	75.0000	600
Sobrecitos de salsa	Millar	15.6000	162.0000	2,527

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 25

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Total Q
Costos fijos de producción				4,968
Guantes	Par	144	0.2500	36
Redecillas para cabello	Juego	6	1.2500	8
Gabachas impermeables	Unidad	6	75.0000	450
Botas	Par	6	125.0000	750
Mascarillas	Unidad	144	1.0000	144
Encendedor	Unidad	1	5.0000	5
Arrendamiento de instalaciones	Mensual	1	1,000.0000	1,000
Utensilios de cocina	Unidad	1	2,575.0000	2,575
Gastos fijos de administración				4,671
Honorarios del contador	Mensual	1	500.0000	500
Sueldo de administrador	Mensual	1	2,500.0000	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.0000	250
Cuotas patronales	%	0.1267	2,500.0000	317
Prestaciones laborales	%	0.3055	2,500.0000	764
Papelería y útiles	Mensual	1	40.0000	40
Energía eléctrica	Mensual	1	300.0000	300
Gastos fijos de ventas				3,687
Sueldo comercialización	Mensual	1	2,400.0000	2,400
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.0000	250
Cuotas patronales	%	0.1267	2,400.0000	304
Prestaciones laborales	%	0.3055	2,400.0000	733
Total inversión en capital de trabajo				70,823

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

Anexo 26
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Inversión Total
Año 2015

Descripción	Subtotal	Total	%
Inversión fija	44,875	44,875	39%
Maquinaria y equipo de cocina	34,125		
Mobiliario y Equipo de oficina	2,750		
Equipo de cómputo	3,000		
Gastos de Organización e instalación	5,000		
Inversión en capital de trabajo	70,823	70,823	61%
Insumos	29,036		
Mano de obra	15,670		
Costos indirectos variables	12,791		
Costos fijos de producción	4,968		
Gastos fijos de administración	4,671		
Gastos fijos de ventas	3,687		
Inversión total	115,698	115,698	100%

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

Anexo 27
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Fuentes de Financiamiento
Año 2015

Descripción	Inversión total	Financiamiento Interno	Financiamiento Externo
Inversión Fija	44,875	44,875	-
Maquinaria y equipo de cocina	34,125	34,125	-
Mobiliario y Equipo de oficina	2,750	2,750	-
Equipo de cómputo	3,000	3,000	-
Gastos de Organización e instalación	5,000	5,000	-
Inversión capital de trabajo	70,823	15,125	55,698
Insumos	29,036	15,125	13,911
Mano de obra	15,670	-	15,670
Costos indirectos variables	12,791	-	12,791
Costos fijos de producción	4,968	-	4,968
Gastos fijos de administración	4,671	-	4,671
Gastos fijos de ventas	3,687	-	3,687
Inversión Total	115,698	60,000	55,698

Anexo 28
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Hoja Técnica del Costo de Producción de una Bolsa de 20 Medallones de Pescado
Año:2015

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Q.	Total Q.
Insumos				7.2590000
Pescado	Gramos	280.0000	0.01410	3.9472500
Queso crema	Gramos	24.0000	0.05000	1.2000000
Leche	Mililitros	66.6667	0.00600	0.4000000
Sal	Gramos	3.3333	0.00203	0.0067500
Cebolla	Gramos	20.0000	0.00661	0.1322500
Ajo	Gramos	3.3333	0.07630	0.2542500
Pimienta	Gramos	3.3333	0.07630	0.2542500
Huevos	Unidad	0.6667	0.70000	0.4667500
Miga de pan	Gramos	35.0000	0.01101	0.3855000
Harina de trigo	Gramos	35.0000	0.00606	0.2120000
Mano de obra				3.9173750
Recepción de materia prima	HH	0.0045	10.42870	0.0610000
Limpieza y lavado	HH	0.0670	10.42870	0.6957500
Desmenuzado	HH	0.0268	10.42870	0.2782500
Pesado	HH	0.0089	10.42870	0.0927500
Molido y aditivos	HH	0.0089	10.42870	0.0927500
Moldeado	HH	0.0224	10.42870	0.2320000
Congelado	HH	0.0045	10.42870	0.0465000
Recubrimiento 1	HH	0.0313	10.42870	0.3247500
Recubrimiento 2	HH	0.0313	10.42870	0.3247500
Precocción	HH	0.0045	10.42870	0.0465000
Congelado	HH	0.0045	10.42870	0.0465000
Empacado y sellado	HH	0.0670	10.42870	0.6957500
Almacenaje	HH	0.0044	10.42870	0.0455000
Bonificación incentivo	Tt jornales	0.0450	8.33000	0.3750000
Séptimo día	Tmo/6			0.5596250
Costos indirectos variables				3.1977645
Cuotas patronales	%	0.0000	14170.00000	0.4488189
Prestaciones laborales	%	0.0001	14170.00000	1.0821956
Gas propano	Cilindro	0.0010	300.00000	0.3000000
Bolsas ziploc	Millar	0.0010	600.00000	0.5850000
Plástico polietileno	Rollo	0.0020	75.00000	0.1500000
Sobrecitos de salsa	Millar	0.0039	162.00000	0.6317500
Costo directo de producción por bolsa de 20 medallones de pescado				14.3741395

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

Anexo 29
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Estado de Costo Directo de Producción Projectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	348,432	348,432	348,432	348,432	348,432
Pescado	189,468	189,468	189,468	189,468	189,468
Queso crema	57,600	57,600	57,600	57,600	57,600
Leche	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200
Sal	324	324	324	324	324
Cebolla	6,348	6,348	6,348	6,348	6,348
Ajo	12,204	12,204	12,204	12,204	12,204
Pimienta	12,204	12,204	12,204	12,204	12,204
Huevos	22,404	22,404	22,404	22,404	22,404
Miga de pan	18,504	18,504	18,504	18,504	18,504
Harina de trigo	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176
Mano de obra	188,034	188,034	188,034	188,034	188,034
Recepción de materia prima	2,928	2,928	2,928	2,928	2,928
Limpieza y lavado	33,396	33,396	33,396	33,396	33,396
Desmenuzado	13,356	13,356	13,356	13,356	13,356
Pesado	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452
Molido y aditivos	4,452	4,452	4,452	4,452	4,452
Moldeado	11,136	11,136	11,136	11,136	11,136
Congelado	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232
Recubrimiento 1	15,588	15,588	15,588	15,588	15,588
Recubrimiento 2	15,588	15,588	15,588	15,588	15,588
Precocción	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232
Congelado	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232
Empacado y sellado	33,396	33,396	33,396	33,396	33,396
Almacenaje	2,184	2,184	2,184	2,184	2,184
Bonificación incentivo	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Séptimo día	26,862	26,862	26,862	26,862	26,862
Costos indirectos variables	153,493	153,493	153,493	153,493	153,493
Cuotas patronales	21,543	21,543	21,543	21,543	21,543
Prestaciones laborales	51,945	51,945	51,945	51,945	51,945
Gas propano	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Bolsas ziploc	28,080	28,080	28,080	28,080	28,080
Plástico polietileno	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Sobrecitos de salsa	30,324	30,324	30,324	30,324	30,324
Total costo directo	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Producción en bolsas de medallones	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Costo directo por bolsa de medallón	14.37	14.37	14.37	14.37	14.37

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2015

Anexo 30
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Estado de Resultados Projectado
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	936,000	936,000	936,000	936,000	936,000
(-) Costo directo de producción	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Contribución a la ganancia	246,041	246,041	246,041	246,041	246,041
(-) Gastos variables de ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Fletes sobre ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Ganancia marginal	239,741	239,741	239,741	239,741	239,741
(-) Costos fijos de producción	24,866	22,291	22,291	22,291	22,291
Utensilios de cocina	2,575	-	-	-	-
Depreciación maquinaria y equipo de cocina	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825
Guantes	432	432	432	432	432
Redecillas para cabello	96	96	96	96	96
Gabachas impermeables	450	450	450	450	450
Botas	750	750	750	750	750
Mascarillas	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728
Encendedor	10	10	10	10	10
Arrendamiento del terreno	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
(-) Gastos fijos de administración	58,596	58,596	58,596	57,596	57,596
Papelería y útiles	480	480	480	480	480
Energía eléctrica	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Honorarios del contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación mobiliario y equipo	550	550	550	550	550
Depreciación equipo de computo	1,000	1,000	1,000	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Sueldo de administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
(-) Gastos fijos de ventas	44,247	44,247	44,247	44,247	44,247
Sueldo comercialización y ventas	28,800	28,800	28,800	28,800	28,800
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	3,649	3,649	3,649	3,649	3,649
Prestaciones laborales	8,798	8,798	8,798	8,798	8,798
Ganancia en operación	112,032	114,607	114,607	115,607	115,607

Continúa en la página siguiente...

Continuación del anexo 30

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-)Gastos Financieros	10,021	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	10,021	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	102,011	114,607	114,607	115,607	115,607
(-) ISR 25%	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Utilidad neta	76,508	85,955	85,955	86,705	86,705

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

Anexo 31
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	126,511	224,990	320,320	415,650
Ingresos					
Ventas	936,000	936,000	936,000	936,000	936,000
Aportación inversionistas	60,000	-	-	-	-
Préstamo bancario	55,698	-	-	-	-
Total ingresos	1,051,698	936,000	936,000	936,000	936,000
Egresos					
Maquinaria y equipo de cocina	34,125	-	-	-	-
Mobiliario y Equipo de oficina	2,750				
Equipo de cómputo	3,000	-	-	-	-
Gastos de Organización e Instalación	5,000				
Costo directo de producción	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Gastos variables de ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Costos fijos de producción	18,041	15,466	15,466	15,466	15,466
Gastos fijos de administración	56,046	56,046	56,046	56,046	56,046
Gastos fijos de ventas	44,247	44,247	44,247	44,247	44,247
Amortización préstamo	55,698	-	-	-	-
Gastos financieros	10,021	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	25,503	28,652	28,652	28,902
Total egresos	925,186	837,521	840,670	840,670	840,920
Saldo final de caja	126,511	224,990	320,320	415,650	510,730

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

Anexo 32
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Estado de Situación Financiera Proyecto
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo corriente	126,511	224,990	320,320	415,650	510,730
Caja y bancos	126,511	224,990	320,320	415,650	510,730
Activo no corriente	35,500	26,125	16,750	8,375	0
Propiedad planta y equipo	35,500	26,125	16,750	8,375	0
Maquinaria y equipo de cocina	34,125	34,125	34,125	34,125	34,125
(-) depreciación acumulada	(6,825)	(13,650)	(20,475)	(27,300)	(34,125)
Mobiliario y Equipo de oficina	2,750	2,750	2,750	2,750	2,750
(-) depreciación acumulada	(550)	(1,100)	(1,650)	(2,200)	(2,750)
Equipo de cómputo	3,000	3,000	3,000	-	-
(-) depreciación acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	-	-
Gastos de Organización e Instalación	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
(-) amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Total activo	162,011	251,115	337,070	424,025	510,730
Pasivo y patrimonio					
Pasivo					
Corriente	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Impuesto Sobre la Renta 25%	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Patrimonio neto	136,508	222,463	308,418	395,123	481,828
Aportaciones asociados	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Ganancia neta	76,508	85,955	85,955	86,705	86,705
Ganancias acumuladas	-	76,508	162,463	248,418	335,123
Total pasivo y patrimonio	162,011	251,115	337,070	424,025	510,730

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2015

Anexo 33
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	936,000	936,000	936,000	936,000	936,000
Ventas	936,000	936,000	936,000	936,000	936,000
Valor de rescate					0
Egresos	850,117	840,670	840,670	840,920	840,920
Gastos variables de ventas	6,300	6,300	6,300	6,300	6,300
Costo directo de producción	689,959	689,959	689,959	689,959	689,959
Costos fijos de producción	18,041	15,466	15,466	15,466	15,466
Gastos fijos de administración	56,046	56,046	56,046	56,046	56,046
Gastos fijos de ventas	44,247	44,247	44,247	44,247	44,247
Gastos financieros		-	-	-	-
	10,021				
Impuesto sobre la renta	25,503	28,652	28,652	28,902	28,902
Flujo neto de fondos	85,883	95,330	95,330	95,080	95,080

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

Anexo 34
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de Actualización (20%)	Valor Actual Neto
0	115,698	-	115,698	-115,698	1	-115,698
1	0	936,000	850,117	85,883	0.833333	71,569
2	0	936,000	840,670	95,330	0.694444	66,201
3	0	936,000	840,670	95,330	0.578704	55,168
4	0	936,000	840,920	95,080	0.482253	45,853
5	0	936,000	840,920	95,080	0.401878	38,210
Total	115,698	4,680,000	4,328,994	351,006		161,304

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

Anexo 35
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos Actualizados
0	115,698	-	115,698	1.000000	-	115,698
1	0	936,000	850,117	0.833333	780,000	708,431
2	0	936,000	840,670	0.694444	650,000	583,799
3	0	936,000	840,670	0.578704	541,667	486,499
4	0	936,000	840,920	0.482253	451,389	405,536
5	0	936,000	840,920	0.401878	376,157	337,947
Total	115,698	4,680,000	4,328,994		2,799,213	2,637,909

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

$$\begin{array}{l}
 \text{Relación} \quad = \quad \text{Ingresos (a)} \quad = \quad 2,799,213 \quad = \quad \mathbf{Q1.06} \\
 \text{Beneficio/Costo} \quad = \quad \frac{\text{Ingresos (a)}}{\text{Egresos (a)}} \quad = \quad \frac{2,799,213}{2,637,909}
 \end{array}$$

Anexo 36
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 73.6921946355%	TIR
0	115,698	(115,698)	1.00000	(115,698)
1		85,883	0.57573	49,446
2		95,330	0.33147	31,599
3		95,330	0.19084	18,192
4		95,080	0.10987	10,446
5		95,080	0.06326	6,014
	115,698	351,006		0

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

Anexo 37
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

Años	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	115,698	-	-
1		71,569	71,569
2		66,201	137,771
3		55,168	192,939
4		45,853	238,791
5		38,210	277,002

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

Inversión Total		115,698		
(-) Recuperación del primer Año		71,569		1 año
(=) Monto Pendiente de Recuperar		44,128		
44,128	=	0.666573		
66,201				
0.666573 x 12	=	7.998871		7 meses
0.998871 x 30	=	29.96613		30 días

PRI= 1 año, 7 meses y 30 días.

Anexo 38
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Punto de Equilibrio

Punto de Equilibrio en Valores

P.E.V. =	$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ de Ganancia Marginal}}$	=	$\frac{\text{Q } 137,730}{0.2561339}$	537,726
	Ventas		Q 936,000	100.000%
	(-) Gastos variables de ventas		Q 6,300	0.673%
	(-) Costo Directo de Producción		Q 689,959	73.714%
	Ganancia Marginal		Q 239,741	25.61339%

Punto de Equilibrio en Unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{\text{Q } 537,726}{\text{Q } 20} = 26,886.30$$

Prueba del Punto de Equilibrio

Venta en Punto de Equilibrio	26,886.30	Q. 20.00	=	537,726
(-) Costo variable neto en punto de equilibrio	26,886.30	Q.14.8773	=	399,996
Ganancia marginal				137,730
(-) Costos fijos				137,730
Utilidad Neta				(0)

Cálculo de costo variable

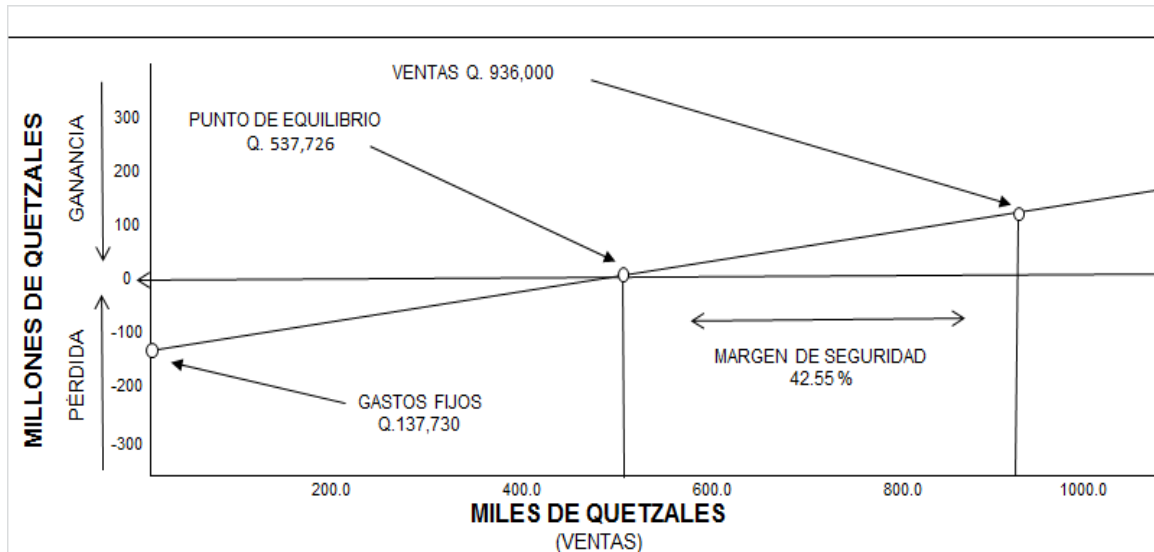
$$\frac{\text{Costo directo de producción} + \text{Gastos variables de venta}}{\text{Producción neta}} = \frac{689,959 + 6,300}{46,800} = 14.8773$$

Margen de Seguridad

Fórmula: MS= Ventas -Punto de Equilibrio

Ventas	936,000	100%
(-) Punto de equilibrio	537,726	57.45%
(=) Margen de Seguridad	398,274	42.55%

Anexo 39
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Medallones de Pescado
Gráfica del Punto de Equilibrio
Año 1



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

Anexo 40
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Depreciaciones y Amortizaciones
(cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor residual
Depreciaciones								
Maquinaria y equipo de cocina	34,125	20%	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	0
Mobiliario y Equipo de oficina	2,750	20%	550	550	550	550	550	0
Equipo de cómputo	3,000	33.33%	1,000	1,000	1,000			0
Subtotal	39,875		8,375	8,375	8,375	7,375	7,375	0
Amortizaciones								
Gastos de Organización	5,000	20%	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0
Total			9,375	9,375	9,375	8,375	8,375	0

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

Anexo 41
Municipio de La Blanca, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2015

Año	Amortización a capital	Tasa de Interés	Intereses sobre saldos	Total	Saldo de Capital
0					55,698
1	55,698	18%	10,021	65,718	-
2	0	18%	0	0	-
3	0	18%	0	0	-
4	0	18%	0	0	-
5	0	18%	0	0	-
Total	55,698		10,021	65,718	-

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

Anexo 42
Municipio de San Marcos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción medallones de pescado
Utensilios de cocina
Año 2015

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Total Q.
Ollas con tapa	Unidad	2	200	400
Cuchara lisa (13 pulg)	Unidad	2	15	30
Cuchillos	Docena	1	400	400
Cucharas medidoras (5 pz)	Juego	2	50	100
Jarra medidora (1 lt)	Unidad	2	50	100
Tazones de 3/4 de onza	Unidad	10	8	80
Recipientes cuadrados (8 lt)	Unidad	4	50	200
Rodillos	Unidad	2	25	50
Escurreidores	Unidad	2	15	30
Tablas de picar	Unidad	2	75	150
Pinzas	Unidad	2	30	60
Moldes	Juego	2	300	600
Bandejas plásticas	Unidad	5	75	375
Total				2,575

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