

MUNICIPIO DE RÍO BRAVO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

HAMILTON MIGUEL CALDERON CIFUENTES

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE RÍO BRAVO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012**

2012

(c)

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

RÍO BRAVO- VOLUMEN 4

2-70- 20-CPA- 2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE RÍO BRAVO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

HAMILTON MIGUEL CALDERON CIFUENTES

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Antonio Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
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 28 de febrero de 2012, según Acta No. 5-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.9 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **HAMILTON MIGUEL CALDERÓN CIFUENTES**

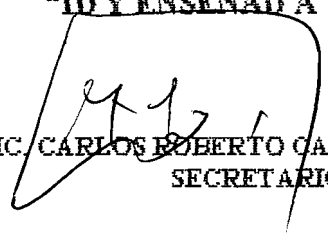
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

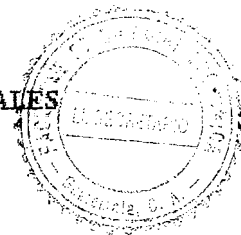
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de marzo de dos mil doce.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


Ingrid

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	5
1.2.2 División administrativa	7
1.2.2.1 Concejo municipal	7
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo –COMUDE-	7
1.3 RECURSOS NATURALES	9
1.3.1 Hidrografía	9
1.3.1.1 Ríos	9
1.3.1.2 Zanjones	9
1.3.1.3 Nacimientos	10
1.3.2 Bosques	10
1.3.3 Suelos	11
1.3.3.1 Tipos de suelo	11
1.3.3.2 Uso del suelo	12

1.3.4	Fauna	12
1.3.5	Flora	12
1.3.6	Minas y canteras	13
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Por sexo	15
1.4.3	Densidad de la población	15
1.4.4	Población económicamente activa	16
1.4.5	Migración	19
1.4.5.1	Inmigración	20
1.4.5.2	Emigración	21
1.4.6	Vivienda	21
1.4.7	Ocupación y salarios	25
1.4.8	Niveles de ingreso	25
1.4.9	Pobreza	26
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	28
1.4.12	Subempleo	28
1.4.13	Desempleo	29
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	29
1.5.1	Educación	29
1.5.2	Salud	30
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	31
1.5.5	Drenajes y alcantarillados	31
1.5.6	Sistemas de recolección de basura	32
1.5.7	Tratamiento de desechos sólidos	32
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.6.1	Unidades de riego	32

1.6.2	Centros de acopio	32
1.6.3	Mercados	33
1.6.4	Vías de acceso	33
1.6.5	Puentes	33
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33
1.6.7	Telecomunicaciones	34
1.6.8	Transporte	34
1.6.9	Rastros	34
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organización social	34
1.7.2	Organizaciones productivas	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	35
1.8.1	Organizaciones estatales	35
1.8.2	Instituciones internacionales	35
1.8.3	Instituciones privadas	36
1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL	36
1.10.1	Análisis de riesgos	36
1.10.2	Análisis de vulnerabilidades	40
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	41
1.11.1	Diagnóstico administrativo	41
1.11.2	Diagnóstico financiero	44
1.11.2	Diagnóstico de las fuentes de financiamiento municipal	46
1.12	FLUJO COMERCIAL	50
1.12.1	Importaciones	50
1.12.2	Exportaciones	51

CAPÍTULO II
ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	52
2.1.1	Tenencia de la tierra	52
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	54
2.1.3	Concentración de la tierra	54
2.1.4	Coefficiente de Ginni	56
2.1.5	Curva de Lorenz	57
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	59
2.2.1	Agrícola	60
2.2.2	Pecuaría	60
2.2.3	Artesanal	61
2.2.4	Comercio y servicios	62
2.2.5	Actividad industrial	63
2.2.6	Actividad agroindustrial	64

CAPÍTULO III
PRODUCCION ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	66
3.1.1	Tamaño de la empresa	68
3.1.1.1	Pequeños artesanos	68
3.1.1.2	Medianos artesanos	69
3.1.1.3	Grandes artesanos	69
3.2	PANADERÍA	69
3.2.1	Tamaño de la empresa	70
3.2.2	Tecnología por tamaño de empresa	70
3.2.3	Valor y volumen de la producción	71
3.2.4	Hoja técnica del costo de producción	72
3.2.5	Costo directo de producción	78

CAPÍTULO IV
RENTABILIDAD DE LA PRODUCCION

4.1	ESTADO DE RESULTADO	83
4.2	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	87
4.2.1	Rentabilidad de la producción	87
4.2.2	Indicadores artesanales	87
4.2.2.1	Indicadores de la producción física	85
4.2.2.2	Indicadores de la producción monetaria	89
4.3	INDICADORES FINANCIEROS	90
4.4	RENTABILIDAD SOBRE VENTAS	91
4.5	RENTABILIDAD SOBRE EL COSTO	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	96
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la Población por Años de Estudio Según Descripción, Años 1994, 2002 y proyección 2010.	14
2	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la Densidad Poblacional por Años en Estudio Según Descripción, Años 1994, 2002 y 2010.	16
3	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la Población Económicamente Activa, Años 1994, 2002 y proyección 2010.	17
4	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la Población Económica Activa por actividad, Años 2002 – 2010.	18
5	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez., Análisis de Migración Poblacional por Años en Estudio Según Descripción, Años 2002 y 2010.	20
6	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Características de la Tenencia de la Vivienda y Tipo de Local de Habitación, Años 2002 y 2010.	22
7	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Materiales Utilizados para la Construcción de las Viviendas. Años, 2002 y 2010.	24
8	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Niveles de Ingreso Mensual, Encuesta año 2010.	26
9	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Ingresos Ejecutados por Clase y Rubro Período: 2006-2010	47
10	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Comparativo de Ingresos y Egresos Ejecutados Período: 2006-2010	48

11	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Consolidado de Egresos por Año y Rubro Ejecutado 2006-2010	49
12	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Régimen de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2010.	52
13	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2010.	55
14	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2010.	59
15	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez Producción Agrícola por Unidades, Superficie, Valor, Rendimiento por Estrato de Finca y Producto, Año: 2010.	60
16	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Producción Pecuaria por Volumen y Valor, Año: 2010.	61
17	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Producción Artesanal por Volumen y Valor, Año: 2010.	62
18	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Servicios Identificados por Área Geográfica, Año: 2010.	63
19	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Actividad Industrial, Año: 2010.	64
20	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Volumen y Valor de la Producción de las Actividades Artesanales, Año: 2010.	67
21	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez. Volumen y Valor de la Producción de la Actividad Artesanal, Panadería, Año: 2010.	72

22	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Hoja Técnica del Costo de Producción de un Quintal de Harina para Pan Pirujo, Año: 2010.	74
23	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Hoja Técnica del Costo de Producción de un Quintal de Harina para Pan Dulce, Año 2010.	75
24	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Hoja Técnica del Costo de Producción de un Quintal de Harina para Pan Tostado, Año: 2010.	76
25	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Costo Directo de Producción de Pan Pirujo. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	79
26	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Costo Directo de Producción de Pan Dulce. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	80
27	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Costo Directo de Producción de Pan Tostado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	81
28	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Estado Resultado de Pan Pirujo. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	84
29	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Estado Resultado de Pan Dulce. Del 01 de enero al 31 diciembre de 2010.	84
30	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Estado Resultado de Pan Tostado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	85
32	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Estado Resultado Consolidado. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010.	86

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No	Descripción	Página
1.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez. Organigrama de la Municipalidad Año 2010.	8
2.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Principales productos importados y su procedencia, Año 2010.	50
3.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez. Principales productos exportados , Año 2010.	51
4.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Curva de Lorenz - Concentración de la tierra, Años: 1,979 - 2003 - 2010.	52

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002, 2010.	5
2.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez Recursos Forestales, Año 2010.	10
3.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2010.	37
4.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Unidades Artesanales del Municipio, Año 2010.	67
5.	Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez, Características Tecnológicas de la Actividad Artesanal, Año 2010.	71

INTRODUCCIÓN

Guatemala a través de su desarrollo a tenido problemas económicos y sociales que han dañado enormemente a los pobladores del área rural, sumado a ello el conflicto armado que duro muchos años. Estos eventos contribuyeron a que la producción agrícola y otros actividades fueran mermando su contribución a la economía del país.

Por lo anterior la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas ha implementado el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- , con el propósito de que los practicantes se proyecten hacia la sociedad guatemalteca y que les permita crear conciencia social de la problemática del país, y aplicar los conocimientos adquiridos durante el proceso de la carrera para determinar las posibles soluciones a los problemas.

El presente informe contiene el tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y como tema individual “**Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)**” este es el resultado de la investigación realizada y permite conocer la situación productiva del municipio de Río Bravo, Suchitepéquez departamento de Retalhuleu. El trabajo se desarrollo durante el segundo semestre del año 2010.

El objetivo general que se pretende alcanzar es determinar la situación socioeconómica del municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez, establecer sus principales actividades productivas y realizar las propuestas de inversión. Y como objetivo específico la determinación de los costos y de la rentabilidad de las unidades artesanales del Municipio.

La metodología que se aplicó al presente informe fue la del método científico a través de sus tres fases: 1) indagatoria por medio de los procesos de recolección de información directa de las fuentes primarias (encuestas) y fuentes secundarias (libros, textos, leyes, revistas, monografías, mapas, y páginas de internet); 2) demostrativa por técnica de comparación de hipótesis; 3) expositiva que comprende toda la información recabada y que se expone en el presente informe.

Las limitantes en el trabajo de campo fueron: no obtener acceso a las empresas agroindustriales, falta de información de algunas entidades y las vías de acceso a ciertas comunidades.

Se agradece a las autoridades Municipales, líderes comunitarios, entidades públicas y privadas, y a la población en general por la colaboración brindada para obtener la información y desarrollo del trabajo.

A continuación se describen en forma resumida el contenido de cada capítulo que integra el informe.

El capítulo I, se presentan las características socioeconómicas del Municipio, antecedentes históricos, localización, orografía, clima, flora y fauna, división política administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, organización social y productiva entre otras variables.

El capítulo II, describe la estructura agraria, entre esta la tenencia de la tierra, el uso actual y potencial de la tierra, concentración de la misma, coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, así también las actividades productivas del Municipio, agrícola, pecuaria, artesanal e industrial.

El capítulo III, detalla la producción artesanal de la elaboración de pan, el valor y volumen de la producción, pequeños medianos y grandes artesanos, rama de la actividad de la panadería, tamaño de empresa y tecnología utilizada, Hojas

técnicas de producción por producto y unidad de medida, costo directo de producción y estado de resultado ambos por producto.

El capítulo IV, describe la rentabilidad de la producción de pan, indicadores artesanales y financieros.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, en donde se exponen las deficiencias encontradas y acciones que deberán tomar para superarlas, y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan aspectos tales como el marco general, la división político administrativa, recursos naturales, servicios básicos, organizaciones, flujo comercial y sector productivo del municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez. El análisis de estas variables permite conocer las condiciones prevalientes en el Municipio que inciden de manera directa en el nivel de desarrollo y calidad de vida de la población.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a la descripción de aspectos relevantes en el contexto nacional, departamental y relacionados al Municipio, como los antecedentes históricos, localización, extensión territorial y delimitación geográfica.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala cuenta con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, política y administrativamente se constituye por 22 departamentos integrados por 333 municipios. Limita al norte y oeste con México, al este con Belice y el mar Caribe (golfo de Honduras), al sudeste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico.

El clima es cálido tropical, la temperatura promedio anual es de 20° centígrados. Sin embargo, existe gran variación en las zonas montañosas como el departamento de Quetzaltenango que puede alcanzar el punto de congelación en época fría. El idioma oficial es el español y también cuenta con una variedad de idiomas mayas que contribuyen al enriquecimiento cultural.

De acuerdo al XI censo de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el total de población de la República de Guatemala, ascendió a 11, 237,196 habitantes representada en un 46.14% para el área urbana y un 53.86% en el área rural. Para el año 2010, según proyecciones de población con base en el XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002, se reportó una población total para la República de 14,017,057 con un crecimiento poblacional de 2.066% anual. La densidad poblacional en el 2002 fue de 103 y para el año 2010 de 129 por kilómetro cuadrado.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez es uno de los más importantes del país, pertenece a la región VI o región Sur Occidental, cuenta con una extensión territorial de 2,510 Km². Limita al norte con los departamentos de Quetzaltenango y Sololá; al Nororiente con Chimaltenango; en el área noroccidental limita con Quetzaltenango; al sur con el océano Pacífico; en el Suroriente con Escuintla y con el departamento de Retalhuleu en el Suroccidente. Posee 481,047 habitantes con una densidad poblacional de 192 hab/km², su cabecera departamental es Mazatenango, y se localiza a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

1.1.3 Antecedentes históricos

Al territorio que ocupa actualmente el Municipio antiguamente se le conocía como San Francisco Río Bravo y perteneció al municipio de Santa Bárbara. El Municipio fue creado conforme Acuerdo Gubernativo del 31 de octubre de 1951 que dicta: "Vista la solicitud de fecha dieciocho de septiembre de 1950 presenta a este ministerio por el comité cívico pro-municipio Río Bravo y con el respaldo de veintitrés propietarios y administradores de fincas jurisdiccionales, así como el de la mayoría de los vecinos de dicha población, relativa a la creación del

Municipio, medida que va en pro del mejoramiento de la comunidad. El municipio de Río Bravo, legalmente, se crea con el objetivo de lograr el mejoramiento económico, agrícola, comercial y cultural de aquella zona del país; y para cumplir los altos fines que todas las municipalidades deben llevar a cabo, de conformidad con la constitución de la República y la ley de municipalidades.

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra situado en la llanura costera junto al océano Pacífico en la región sur occidental en el departamento de Suchitepéquez y se ubica entre el kilómetro 121 y 137 al suroccidente de la ciudad capital de Guatemala y a 39 kilómetros de la Cabecera Departamental.

Posee una extensión territorial de 305 kilómetros cuadrados, es el tercer municipio más grande del departamento. Su Cabecera Municipal se encuentra ubicada a una altitud de 151 metros sobre el nivel del mar y limita al norte con Chicacao y Santa Bárbara; al este con Santa Bárbara y Patulul; al sur con Tiquisate (Escuintla); al oeste con Chicacao, San José el Ídolo y Santo Domingo.

Para acceder desde la Capital al Municipio se puede transitar la carretera internacional CA-2, al llegar al kilómetro 126 se localiza el cruce a Tiquisate Escuintla.

1.1.5 Clima

El Municipio tiene un clima cálido, tiene una temperatura promedio de 30° centígrados; aunque puede descender a una mínima de 19°C y ascender a una máxima de 37°C. El régimen de precipitación pluvial oscila entre 1500 – 2500 mm/año, con una evapotranspiración potencial de 1650 – 1950 mm/año.

1.1.6 Orografía

El terreno está comprendido dentro del abra que forma el volcán Santa María y los picos Santo Tomas (Pecul) y Zunil, en la Sierra Chuatroj, orientados en dirección hacia el oeste Pacífico.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre las celebraciones destacadas están: la semana santa, el día de todos los santos con la elaboración de pan de trigo (checas), noche buena, navidad, año nuevo y el día de la independencia.

El folklore es representado con el convite que se lleva a cabo en la fiesta titular, el dos de febrero en honor a la Virgen de Candelaria, y la fiesta patronal el cuatro de octubre en honor a San Francisco de Asís.

La mayor parte de la población es evangélica y la religión que le procede en importancia es la católica. El idioma predominante es el español, debido a que la mayoría de la población es ladina.

Dentro de los aspectos deportivos se puede destacar que la Cabecera Municipal dispone de un estadio de fútbol, en donde se realizan los campeonatos de los equipos que integran la liga local, además, cuenta con una cancha de papi futbol y basquetbol.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En esta variable se describen el total de centros poblados y la estructura administrativa que les sirve de base para planificar, organizar y ejecutar las actividades que fomentan el desarrollo del Municipio.

1.2.1 División política

El Municipio para el año 2010 está conformado por 90 centros poblados integrados por la cabecera municipal con categoría de pueblo, 9 caseríos, 3 colonias, 56 fincas, 14 aldeas, y 4 lotificaciones.

Las categorías de los centros poblados han sufrido cambios a través del tiempo, a continuación se presentan los cambios de categoría por centro poblado y período.

Tabla 1
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002, 2010

Centro Poblado	1994 Categoría	2002 Categoría	2010 Categoría
Río Bravo	Pueblo	Pueblo	Pueblo
C. A. La Campesina	Caserío	Caserío	Aldea
El Recuerdo	Finca	Finca	Caserío
El Socorro	Finca	Finca	Aldea
El Recreo Costa Rica	Finca	Finca	Finca
Las Flores	Colonia	Colonia	Aldea
Guatalón	Parcelamiento	Finca	Aldea
La Esperanza	Finca	Finca	Aldea
San Antonio Las Flores	Caserío	Caserío	Aldea
San Pedro Mangales	Finca	Finca	Caserío
Santa Elena III	Lotificación	Aldea	Aldea
Santa Elena II	Parcelamiento	Aldea	Aldea
Las Flores	Finca	Aldea	Aldea

Continúa en página siguiente...

... Viene de la tabla 1

Centro Poblado	1994 Categoría	2002 Categoría	2010 Categoría
	Micro		
Morazán	Parcelamiento	Finca	Aldea
San Basilio	Finca	Finca	Aldea
Sololateca	Colonia	Colonia	Aldea
La Cuchilla	Labor	Finca	Caserío
Santa Elena	-----	Colonia	Aldea
Candelaria	-----	Lotificación	Aldea
El Retiro	-----	Colonia	Caserío
Comunidad Ocho	-----	-----	Aldea
Santo Tomas I	-----	-----	Colonia
Santo Tomas II	-----	-----	Colonia
La Fortuna	-----	-----	Aldea
El Esfuerzo	-----	-----	Aldea
Río Seco	-----	Lotificación	Caserío
Los Jobos	-----	Caserío	Caserío
Los Naranjales	-----	Colonia	Colonia
Guataloncito	-----	Caserío	Caserío
La Ceibita Santa Elena	-----	-----	Caserío
San José	-----	Colonia	Caserío
Agua clara	-----	-----	Lotificación
Las Margaritas	-----	-----	Lotificación
Las Victorias	-----	-----	Lotificación
Montana	-----	-----	Lotificación

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del censo X de población y V de habitación 1994, XI de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Se refleja un incremento del 38% entre los años 1994 al 2002, y un 2% entre los años 2002 al 2010 en la cantidad de centros poblados en el Municipio. Esta diferencia se relaciona con la creación y cambio de categoría de colonias, aldeas, lotificaciones y caseríos.

1.2.2 División administrativa

Permite identificar a las autoridades locales que velan por el patrimonio Municipal.

1.2.2.1 Concejo municipal

El Concejo Municipal de Río Bravo, se integra por el Alcalde Municipal, 2 síndicos, 1 síndico suplente, 4 concejales, 2 concejales suplentes, a la fecha el Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE también se encuentra integrado, al igual que los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODE.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

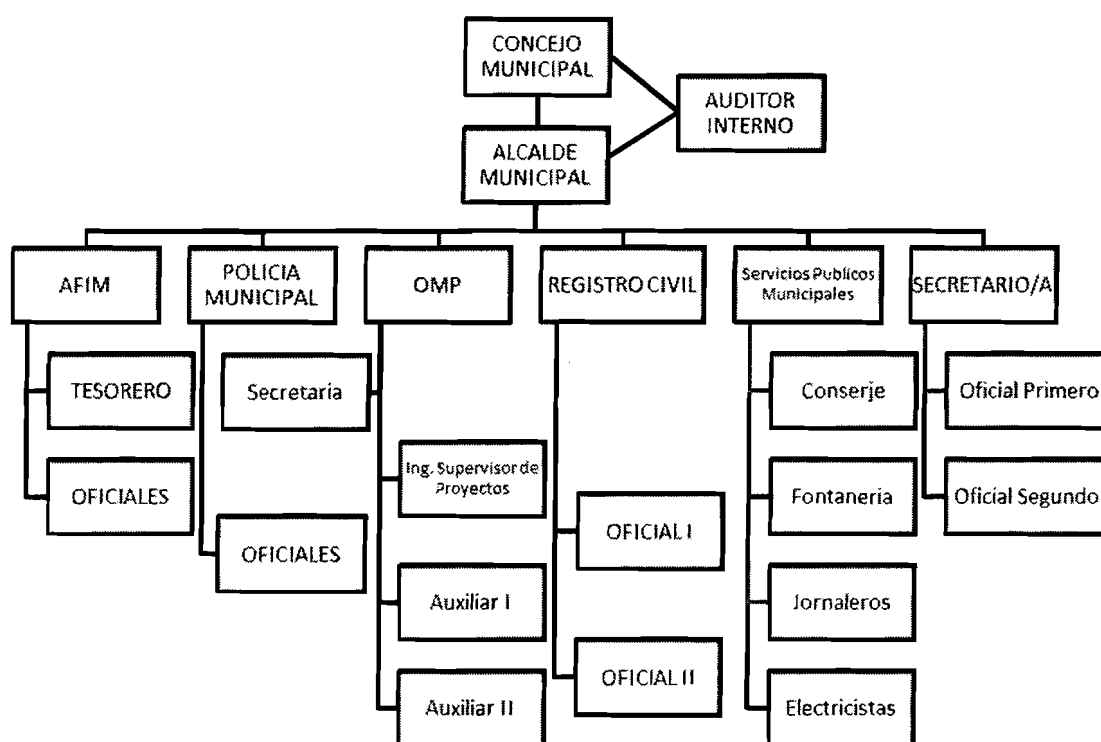
Según el artículo 56 del Código Municipal el Concejo Municipal, se reconocerán a las alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades. Las alcaldías auxiliares formalmente establecidas en el Municipio se encuentran localizadas en aldea San Basilio, Comunidad Agraria la Campesina y aldea La Fortuna, aldea Morazán y El Esfuerzo.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Según la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el COMUDE está integrado por el alcalde municipal que lo coordina, los síndicos y concejales que determine la corporación municipal, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, designados por los coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, los representantes de las entidades públicas presentes en el lugar y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados. En el caso del Municipio el COMUDE, lo integran: Alcalde Municipal, Concejales I, Concejales II, Concejales III, Concejales IV, Síndico I, Síndico II, Doctor Centro de Salud, Juez de Paz, representante IGSS, Coordinación Técnica Administrativa MINEDUC, representante PNC, representante Tribunal

Supremo Electoral, representante CONALFA, representante INGUAMASA, representante INTROSA.

Gráfica 1
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Organigrama de la Municipalidad
Año: 2010



Fuente: Oficina de Planificación Municipal, municipalidad de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez

La gráfica anterior presenta el organigrama de la Municipalidad de Río Bravo con cada una de las dependencias que la conforman en su estructura organizacional.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son elementos que la naturaleza proporciona para satisfacer las necesidades de las personas. Constituyen la riqueza natural y la potencialidad de una región. A continuación se presenta la descripción de los recursos naturales del Municipio.

1.3.1 Hídricos

Los recursos hídricos están conformados por todos los cuerpos acuíferos propios de un área geográfica determinada. El municipio de Río Bravo cuenta con 4 ríos, 5 zanjones y 8 nacimientos.

1.3.1.1 Ríos

Se determinó que en el Municipio existen cuatro afluentes hidrológicos: Río Bravo, San Francisco, Siguacán y Moca. Los cuales se encuentran contaminados en ciertas áreas de su recorrido debido a los desechos generados por los hogares, industrias y comercios aledaños; por lo que no poseen potencialidad para la pesca ni son aptos para fuentes de abastecimiento de agua para el consumo.

Debido a su caudal moderado no son potenciales para navegación ni generación de energía, sin embargo con un correcto saneamiento y mantenimiento podrían generar oportunidades de explotación turística.

1.3.1.2 Zanjones

Son cuencas por donde corre el agua que en su mayoría son artificiales. En el Municipio se determinaron cinco zanjones: Arena, El Refugio, Juilín, Siguacancito y Trozo.

Estos son usados principalmente como fuente de abastecimiento para riego y con fines de uso doméstico.

1.3.1.3 Nacimientos

Debido a su pureza estos cuerpos acuíferos son utilizados como fuente de abastecimiento de agua para los habitantes de las comunidades donde se encuentran localizados. Existen ocho nacimientos de agua en el Municipio: Río Negro, Santa Elena, San Francisco, El Socorro, Guatalón, San Antonio Las Flores, La Campesina y Monterramos.

1.3.2 Bosques

El municipio de Río Bravo se encuentra entre las áreas con menos cobertura boscosa a nivel departamental. De acuerdo al informe de la cobertura forestal 1991/93 el municipio de Río Bravo contaba con 905 Ha. de bosque y al año 2001 contaba con 782 Ha. ha presentado una pérdida de cobertura en 124 hectáreas. Actualmente posee una cobertura boscosa de 35.63 hectáreas. Entre las especies forestales representativas del Municipio se encuentran:

Tabla 2
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Recursos Forestales
Año: 2010

Nombre común	Nombre científico	Utilidad
Hule	Hevea brasiliensis	Extracción productiva
Palo Blanco	Roseodendo donell	Madera y leña
Madrecacao	Gliricidia sepium	Leña y madera
Cedro	Cedrella adorata	Madera y forestal
Conacaste	Enterolobium	Madera y forestal
Almendrón	Cordia alliodora	Fruto y madera
Caoba	Andira inermis	Madera y forestal
Guachipilín	Swietenia mahogani	Madera y leña
Ceibillo	Ocotea guatemalensis	Medicinal y forestal

Fuente: Elaboración propia Grupo EPS., segundo semestre 2010. Con base en datos del Instituto Nacional de Bosques, INAB, 2010.

La mayoría de las especies que existen en el Municipio son utilizadas por los hogares para leña y madera por la actividad artesanal como materia prima para la carpintería. Al realizar un diagnóstico sobre la situación actual del recurso forestal en el Municipio se determinó que las principales causas de deforestación en el Municipio son: el avance de la frontera agrícola, el uso de la leña como combustible, el corte no controlado de madera para diferentes usos y las plagas.

1.3.3 Suelos

Es la superficie que reviste la corteza de la tierra que permite la generación del alimento y el espacio para la supervivencia de todas las especies. En el Municipio el uso potencial del suelo es de 55% de vocación forestal y 45% agrícola.”¹

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los tipos de suelo que posee el municipio de Río Bravo son los siguientes:

- **Arenoso**

Son suelos considerados secos en donde hay muy poca humedad. Requieren un sistema de riego continuado y un trabajo constante si se le quiere dar una forma determinada.

- **Arcilloso**

Son muy impermeables dado que no dejan pasar el agua o el aire, todo ello propicia que sean suelos donde el agua se estanca con facilidad. Por lo que necesitan un sistema de drenaje adecuado.

¹ Botanical, Suelos. (en línea). Guatemala. Consultado el 17 de noviembre de 2010. Disponible en: <http://www.botanical-online.com.tipos de suelo.htm>

1.3.3.2 Uso del suelo

En cuanto al uso del suelo este es utilizado en 96.20 has. para centros poblados; 0.94 has. para agricultura limpia; 109.26 has. para el cultivo del café, 2,629.08 has. para la producción de hule; 5,470.99 has. para el cultivo de caña de azúcar; 4,973.07 has. para pastos cultivados; 2,338.93 has. para arbustos y matorrales; 35.63 has. para el bosque latifoliado y 160.58 has. para cuerpo acuíferos.

“De acuerdo con el mapeo participativo realizado por Fundazúcar en febrero 2010, el uso principal de los suelos en las fincas es la actividad agrícola con el 83.43 % seguida de la actividad pecuaria con el 14.72% y el uso del suelo para lugares poblados (infraestructura) representa el 0.61% del territorio.”²

1.3.4 Fauna

Es el conjunto de especies animales que habitan y son propias de una región geográfica determinada. La fauna es variada especialmente en las tierras altas y húmedas. Se pueden encontrar tigrillos, coches de monte, coyotes, armadillos, venados, pizotes, micoleones, iguanas, entre otros.

1.3.5 Flora

Dado las condiciones de la región se pueden encontrar árboles de conacaste, palo blanco, ciprés, eucalipto, hule, cedro, caoba, matilsguate, frutales, ceiba y mangle. Utilizadas para la alimentación, usos medicinales, extracción productiva, diversos usos domésticos y ornamento.

²Segeplan Delegación Suchitepéquez. 2009. Caracterización del municipio de Rio Bravo. pág. 100.

1.3.6 Minas y canteras

Se refiere la explotación, investigación, aprovechamiento y beneficios de yacimientos minerales y recursos geológicos. La única empresa de este tipo en el municipio de Río Bravo, es la empresa Equipo Pesado S.A. La actividad principal de esta compañía es la elaboración de pedrín para la industria de la construcción con distribución a nivel nacional.

1.4 POBLACIÓN

La población es el conjunto de personas que habitan un área geográfica y temporalidad determinada. Es la variable más importante ya que de ella se derivan los principales indicadores demográficos.

1.4.1 Total, número de hogares y tasas de crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y el Censo XI de Población y VI de Habitación del año ; la población total del Municipio en el año 1994 era de 14,110 y con 2,816 hogares; y para el año 2002 de 17,304 habitantes y 3,502 hogares. Presentándose un incremento del 22.64% de la población y un 19.59% de hogares. Con el fin de determinar la cantidad de población total y hogares del Municipio para el año 2010 se realizó una proyección en base a los Censos de los años 1994 y 2002 con una tasa de crecimiento anual de 2.58%; se logró establecer que posee 20,073 habitantes y 4,015 hogares para el año 2010, en donde la población se incrementó en un 16% y los hogares en un 14.6%. Los datos comparativos de la población del Municipio según censos 1994 y 2002; y la proyección de la población elaborada al año 2010, se presentan en el siguiente cuadro, para lo cual se utiliza una clasificación por sexo, área, grupo étnico y edad. Se indica el número de habitantes en cantidad y porcentaje relativo al total.

Cuadro 1
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la Población por Años de Estudio según Descripción
Años: 1994, 2002 y proyección 2010

Descripción	1994		2002		2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por</u>						
<u>sexo</u>						
Hombres	7,073	50.1	8,651	50.0	9,988	49.8
Mujeres	7,037	49.9	8,653	50.0	10,085	50.2
Total	14,110	100.0	17,304	100.0	20,073	100.0
<u>Población por</u>						
<u>área</u>						
Urbana	4,374	31.0	6,728	38.9	6,356	32
Rural	9,736	69.0	10,576	61.1	13,717	68
Total	14,110	100.0	17,304	100.0	20,073	100.0
<u>Población por</u>						
<u>grupo étnico</u>						
Indígena	5,870	41.6	3,670	21.2	2,239	11
No indígena	8,023	56.9	13,634	78.8	17,834	89
Ignorado	217	1.5	0	0.0	0	0
Total	14,110	100.0	17,304	100.0	20,073	100.0
<u>Población por</u>						
<u>edad</u>						
0 – 6	3,372	23.9	3,810	22.0	4,257	21.2
7 -14	3,234	22.9	3,956	22.9	4,255	21.2
15- 64	6,935	49.1	8,670	50.1	10,627	52.9
65 – más	569	4.1	868	5.0	934	4.7
Total	14,110	100.0	17,304	100.0	20,073	100.0

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

Cada una de las variables presentadas en el cuadro se analizan detalladamente a continuación.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica, área geográfica

Al comparar el censo 2002 y la proyección elaborada para el año 2010 se establece que la población para el Municipio esta representada en un 50% correspondiente a cada género. El incremento poblacional para el género femenino es de 16.5% y el masculino tuvo un crecimiento del 15.5%.

La población está compuesta en 43% por jóvenes, población comprendida en los rangos de edad menores de los 15 años. La razón de dependencia por edad se sitúa en 88 personas en edades de dependencia por cada 100 personas en edades de trabajo.

La población indígena presenta un decremento del 52.5% con relación a los censos anteriores y la proyección, lo cual se atribuye a la emigración por razones laborales.

Aunque la mayor parte de la población se concentra en el área rural (68%), el crecimiento poblacional en el territorio urbano se ha incrementado en un 54% según el Censo 2002 en comparación al año 1994; pero ha disminuido en relación a la proyección del año 2010 en un 5.5%, debido a la creación de colonias aledañas al casco urbano que posibilitan nuevas áreas de vida para los habitantes del Municipio.

1.4.3 Densidad poblacional

Este indicador permite analizar la presión que los habitantes ejercen sobre los recursos naturales, así como la demanda de servicios básicos. En el siguiente cuadro se establecen las densidades en los períodos censales más actuales y el año proyectado.

Cuadro 2
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2010

Año	Población	Habitantes/305 km ²
1994	14,110	46
2002	17,304	57
2010	20,073	66

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación, año 1994 y del XI Censo de Población VI de Habitación, año 2002 y proyecciones al año 2010. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La densidad determinada para el Municipio de estudio se sitúa por debajo del promedio nacional y departamental, lo cual para el año 1994 de 46 hab./km² y para el año 2002 de 57 hab./km², se sigue una misma tendencia para la proyección de la población a 2010, que indica que los habitantes por km² es de 66 hab./km². Aunque el crecimiento de la población del Municipio presenta un incremento año con año, la densidad por kilómetro cuadrado se mantiene por debajo de los límites nacionales debido a la construcción de colonias y aldeas en áreas antiguamente deshabitadas, lo que permite aumentar el número de kilómetros del territorio destinados a la vivienda.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Es la cantidad de personas de 7 años y más de edad, que se han incorporado al mercado de trabajo; que tienen un empleo o que lo buscan. Según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE), para el año 2010 en el país existirán 4.186,365 de personas en esta clasificación, lo que representa en el Municipio de estudio el 0.11% de la PEA nacional. A continuación se presenta el cuadro comparativo de la PEA según censos y proyecciones de población:

Cuadro 3
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Población Económicamente Activa –PEA-
Años: 1994, 2002 y proyección 2010

Descripción	1994		2002		2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>-PEA- por genero</u>						
Hombres	3,370	87.5	3,545	83.2	3,647	77.3
Mujeres	481	12.5	718	16.8	1,072	22.7
Total	3,851	100.0	4,263	100.0	4,719	100.0
<u>-PEA- por área</u>						
Urbana	1,181	30.7	1,824	42.8	2,468	52.3
Rural	2,670	69.3	2,439	57.2	2,251	47.7
Total	3,851	100.0	4,263	100.0	4,719	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, año 1994 y del XI Censo de Población, año 2002. Proyecciones al año 2010. Instituto Nacional de Estadística - INE-.

Según los censos de 1994 y 2002 la PEA para el municipio fue de 27.3% y 24.6% respectivamente, la disminución en este indicador se deriva de la falta de políticas gubernamentales que fomenten la creación de nuevas fuentes de empleo. Para la proyección al año 2010 se observa una proporción de 28 personas que tienen empleo o que lo buscan por cada 100 habitantes en edad de trabajar. Para el año 1994 la PEA para los hombres representó el 87.5% del total del Municipio, debido a que la mujer se dedicaba más a los cuidados del hogar, pero en el censo del 2002 se pudo observar un incremento del 49% en la PEA de las mujeres, lo que permite inferir una mayor participación de las féminas en el campo laboral. Aumento que ha sido significativo igualmente en la proyección del año 2010.

En cuanto al análisis de la PEA por área urbana y rural, se determinó para el área urbana un crecimiento considerable debido a que la población emigra a las áreas urbanas con el objetivo de emplearse. De igual forma para la proyección del año 2010, se presenta un incremento del 35.3% de la PEA urbana, debido a que la actividad industrial ofrece oportunidades de empleo a los pobladores del Municipio.

El siguiente cuadro compara en proporción de la PEA por rama de actividad económica, según Censo INE 2002 y muestra de población al año 2010.

Cuadro 4
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la Población Económica Activa por Actividad
Años: 2002 y 2010

Rama de actividad	Muestra			
	2002	%	2010	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	2857	66.79	404	65.80
Explotación de minas y canteras	5	0.11	0	0
Industria manufacturera, textil y alimenticia	294	6.87	67	10.91
Electricidad, gas y agua	29	0.68	0	0
Construcción	155	3.62	9	1.47
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	531	12.41	99	16.12
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	112	2.62	6	0.98
Establecimientos financieros, inmuebles	21	0.49	0	0
Administración pública y defensa	55	1.29	0	0
Enseñanza	34	0.79	6	0.98
Servicios comunales, sociales y personales	167	3.90	23	3.74

Continúa en página siguiente...

...Viene cuadro 4

Rama de actividad	Muestra			
	2002	%	2010	%
Organizaciones extraterritoriales	----	----	0	0
Rama de actividad no especificada	18	0.42	0	0
Total	4,278	100.0	614	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación, año 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE-. Investigación de campo, Grupo EPS 2-2010

La agricultura ocupaba el primer lugar en generación de empleo de la población económicamente activa con un 66.8% para el año 2002, el comercio con 12.41% se posicionaba en el segundo lugar y la industria manufacturera, textil y alimenticia con 6.87% ocupa el tercer lugar.

Para el año 2010 se determinó que a pesar de que la agricultura es la mayor fuente generadora de empleo del municipio, existe una disminución del 0.88%, debido a la oferta laboral que se crea por la industria alimenticia, textil y manufacturera. La rama de actividad construcción presenta una disminución debido a la escases de empleos en dicha rama, por lo cual se opta en emplearse en la agricultura. El comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles presenta un incremento para el año 2010 ya que proporciona ofertas laboral para los habitantes del Municipio.

1.4.5 Migración

Es un desplazamiento que conlleva al cambio de residencia habitual de las personas, que implica atravesar los límites de una división política, es decir una frontera. El cuadro comparativo siguiente muestra las proporciones de la migración según censo 2002 y encuesta 2010.

Cuadro 5
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de Migración Poblacional por Años en Estudio según Descripción
Años: 2002 y 2010

Migración	2002		Encuesta 2010	
	Población	%	Población	%
Emigrante	3,897	40.9	128	44.4
Inmigrante	5,642	59.1	160	55.6
Total	9,539	100.0	288	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación, año 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE- y encuesta 2010.

Para el año 2002 el total de la migración era de 9,539 cantidad que disminuyó considerablemente para el año 2010. La población emigrante aumento en 4.4% aproximadamente debido a la búsqueda de fuentes de empleo fuera de los límites del Municipio. La población inmigrante se redujo debido a la disminución en el número de personas que ingresan al Municipio, en búsqueda de residir en el mismo de manera temporal o permanente y por motivos laborales.

1.4.5.1 Inmigración

Es el ingreso de personas a un área diferente a la de su residencia anterior, con el propósito de establecer allí su nueva residencia.

El Municipio presenta un flujo migratorio interno derivado de las 24 fincas existentes que son las principales receptoras de mano de obra no calificada, que ofrecen empleos temporales que dependen directamente del cultivo de caña en los meses de noviembre a abril. El cultivo del café ofrece empleos en el período de cosecha en los meses de septiembre a enero; la ganadería bovina genera trabajo temporal en la época de invierno para el control de malezas en los potreros; y el cultivo de hule también ofrece oportunidades para emplear mano de obra inmigrante.

1.4.5.2 Emigración

Es la salida de las personas del área político-administrativa de donde son originarias o con residencia habitual, para establecerse en otra. De acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada en el Municipio, existen 128 habitantes que representan un 44.4% del total que emigra por motivos laborales a: Mixco, Amatitlán, Guatemala y Villa Nueva del departamento de Guatemala, Tiquisate y Palín del departamento de Escuintla y Santa Bárbara y Chicacao del departamento de Suchitepéquez.

1.4.6 Vivienda

La principal función de la vivienda es ofrecer refugio y habitación a las personas. De acuerdo a la encuesta realizada en el 2010, se determinó que el 75.3% de los hogares cuentan con una vivienda propia. El 14.3% de viviendas son alquiladas y un 9% han sido heredadas, cedidas o en préstamo por servicios de guardianía. En cuanto a la extensión de las viviendas, se pudo determinar que en el casco urbano y rural las familias cuentan con dos cuerdas en promedio de terreno (equivalente a 80 varas cuadradas) que se utilizan no sólo para vivienda, sino para el cultivo de granos básicos de consumo, hortalizas, aves de traspatio, entre otros.

- **Régimen de tenencia de vivienda**

En el censo poblacional del año 2002 se reportaron 3,502 hogares y 4,040 viviendas. Del total que conforman la unidad de análisis comparativa del año 2002, se observa que la mayoría de hogares son propios. La tenencia de la vivienda se muestra en el siguiente cuadro comparativo:

Cuadro 6
Municipio de Rio Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Características de la Tenencia de la Vivienda y Tipo de Local de Habitación
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Hogares por condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)				
En propiedad	2,212	63.2	441	76.2
En alquiler	307	8.8	83	14.3
Cedido (prestado)	711	20.3	42	7.3
Otra condición	272	7.7	13	2.2
Total	3,502	100.0	579	100.0
Tipo de local o vivienda				
Casa formal	3,067	75.9	464	80.1
Apartamento	11	0.3	9	1.5
Cuarto en casa de vecindad (palomar)	83	2.1	4	0.8
Rancho	372	9.2	0	0
Casa improvisada	504	12.4	102	17.6
Otro tipo	3	0.1	0	0
Total	4,040	100.0	579	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación, año 2002. Instituto Nacional de Estadística -INE- y trabajo de campo EPS., segundo semestre 2010

Al realizar la comparación de los datos del 2002 con la encuesta realizada en el 2010 se puede observar los hogares que cuentan con vivienda propia se incrementa en un 13%. Una de las causas de este incremento porcentual se origina en que un aproximado de 215 familias damnificadas por la tormenta Stan han sido beneficiadas con casa propia, concedidas por el Fondo Guatemalteco para la Vivienda –FOGUAVI-.

En cuanto a las viviendas por condiciones de ocupación para el año 2002 en comparación con el 2010, se reportó un incremento en el número de construcciones formales, pero también un aumento en el número de casas improvisadas que son generalmente precarias dada la calidad de los materiales y las deficiencias técnicas en los procesos constructivos, así como el deterioro de las mismas en razón de la falta de mantenimiento.

- **Condiciones de las viviendas**

Los locales de habitación observados al año 2010, los ubicados en el casco urbano presentan condiciones asimétricas en comparación de los ubicados en territorio rural. En el primero, existe predominio de materiales tales como block, lámina, piso de granito y algunas torta de cemento, con cuatro ambientes. Las viviendas cuentan con servicios de: agua entubada, energía eléctrica, plantas telefónicas y móviles, drenaje, servicio sanitario lavable, servicio de cable, servicio de gas propano y leña.

En el área rural las viviendas disponen de una a dos habitaciones, son utilizadas una para dormitorio de todos los miembros de la familia y otra para cocina. Las viviendas están construidas principalmente con block y otras con lepa o caña, la mayoría es de piso de cemento, aunque un buen porcentaje todavía poseen piso de tierra.

Muy pocas comunidades cuentan con agua entubada, drenajes y servicio sanitario lavable, en su mayoría, las aldeas se abastecen de agua por nacimientos, pozos artesanales propios o comunales.

El siguiente cuadro presenta los materiales predominantes de las viviendas para el año 2002 según datos del censo y los observados en el año de estudio 2010.

Cuadro 7
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Materiales Utilizados para la Construcción de las Viviendas
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Materiales en las paredes exteriores				
Ladrillo	61	1.5	3	0.5
Block	2,194	54.3	428	73.9
Concreto	4	0.1	0	0
Adobe	5	0.1	1	0.2
Madera	1,100	27.2	89	15.5
Lámina metálica	196	4.9	14	2.4
Bajareque	10	0.2	3	0.5
Lepa, palo o caña	467	11.6	41	7.0
Otros materiales	3	0.1	0	0
Total	4,040	100.0	579	100.0
Materiales predominantes en el techo				
Concreto	47	1.2	32	5.5
Lámina metálica	3,906	96.7	533	92.1
Asbesto cemento	24	0.6	3	0.5
Teja	22	0.5	7	1.3
Paja, palma o similar	27	0.7	2	0.3
Otros materiales	14	0.3	2	0.3
Total	4,040	100.0	579	100.0
Piso				
Ladrillo cerámico	40	1	29	5.0
Ladrillo de cemento	104	2.6	30	5.2
Ladrillo de barro	7	0.2	0	0
Torta de cemento	2,192	54.3	377	65.1
Parque	2	0	0	0
Madera	9	0.2	0	0
Tierra	1,113	27.5	142	24.5
Otros materiales	-	0.0	0	0.0
Material no establecido	573	14.2	1	0.2
Total	4,040	100.0	579	100.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación, Instituto Nacional de Estadística -INE-, trabajo de campo segundo semestre 2010.

Se puede observar que para el año 2002 el material predominante en las paredes exteriores era el block con un 54.3%, un 27.2% de madera, y un 11.6% de lepa; al ser comparado con los datos de encuesta del 2010 se pudo determinar que el block demuestra un incremento del 25.6% lo que permite inferir que la infraestructura en las viviendas del Municipio ha mejorado. Respecto al techo de la vivienda, se utiliza el uso de lámina metálica y para el material utilizado en el piso, se ha observado un incremento en el uso de torta de cemento del 10.8%.

1.4.7 Ocupación y salarios

Para el año 2002 según datos del censo, la ocupación principal de la población era operarios y artesanos de artes mecánicas y otros oficios con el 10.9% de total de la PEA, los agricultores y trabajadores agropecuarios y pesqueros con el 9.6% ocupan el segundo puesto y; los trabajadores de servicios y vendedores de comercios y mercados con el 7.4% ocupan el tercer lugar. Del total de trabajadores para ese año el 60% no están capacitados ni poseen ninguna preparación para realizar sus labores, efecto que se relaciona directamente al bajo nivel educativo de la población, así como los bajos ingresos que perciben.

Para el año 2010 según datos obtenidos a través de la encuesta, la ocupación principal de la PEA es la agricultura con un 45%, los operarios de la actividad industrial con el 8.18% ocupan el segundo puesto y; las personas dedicadas al comercio y servicios con el 10.6% se ocupan la tercera posición.

1.4.8 Niveles de ingreso

Estos dependen de las actividades que realice la población. El siguiente cuadro presenta los niveles de ingreso mensuales de la población económicamente activa del municipio, según trabajo de campo 2010.

Cuadro 8
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Niveles de Ingreso Mensual
Encuesta año: 2010

Nivel de ingresos				Número de hogares encuesta 2010		%	
De	Q.	1	a	Q.	450	55	09.5
De	Q.	451	a	Q.	900	150	25.9
De	Q.	901	a	Q.	1,350	138	23.8
De	Q.	1,351	a	Q.	1,800	104	17.9
De	Q.	1,801	a	Q.	2,250	56	09.7
De	Q.	2,251	a	Q.	2,700	20	03.5
De	Q.	2,701	a	Q.	3,150	18	03.1
De	Q.	3,151	en adelante			38	06.6
Total						579	100.0

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a los datos obtenidos la mayor parte de la población no llegan al salario mínimo, determinado según la Organización Internacional del Trabajo – OIT- como la suma mínima que deberá pagarse al trabajador por los servicios prestados dentro de un lapso de tiempo determinado.

1.4.9 Pobreza

La pobreza incide en el deterioro del nivel y calidad de vida de las personas. Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 -ENCOVI- se le considera pobreza extrema al nivel en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. La pobreza no extrema es el nivel que clasifica a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado

para otros bienes y servicios básicos y el indicador llamado Pobreza total es el resultado de sumar extremos y no extremos. En este estudio se estandarizan ciertos parámetros para calcular la pobreza extrema y no extrema. En hogares que no alcanzan un ingreso de Q. 1,350.00 al mes, forma parte del rango de la pobreza extrema y hogares cuyo ingreso es de Q. 1,350.00 a menos de Q. 2,700.00 al mes, forma parte de la pobreza no extrema.

Según datos de la encuesta realizada en el año 2010, un 59.2% de la población del Municipio no posee ingresos que le permitan cubrir el costo mínimo de alimentos, el 30.1% de los hogares encuestados forman parte de la pobreza no extrema, por lo cual se obtiene una pobreza total del 90.32%. El 14.9% del total de los hogares encuestados llega a cubrir al menos el salario mínimo y 6% de hogares que logra cubrir sus necesidades alimenticias y algunas otras necesidades prioritarias. El Informe final de Mapa de Pobreza y desigualdad a nivel Municipal para Guatemala al año 2002 reporta que un 58.08% de la población total del mismo es pobre y el 11.98% se encuentra en extrema pobreza.

La pobreza del Municipio se refleja en que el 78.37% de la población del área rural es pobre, lo que demuestra que el 60% de sus ingresos con la venta de mano de obra no calificada, por lo cual mantienen reservas de sus granos básicos para un período de 3 a 5 meses y comercializan pequeños excedentes de cultivos para complementar sus ingresos.

La pobreza extrema en el Municipio, es mayor en el área rural, de acuerdo con la OMP, las familias están integradas por 5 a 8 miembros, que laboran como jornaleros, lo cual dependen totalmente de su jornal. Los hogares que viven esta situación no poseen reservas de granos básicos.

1.4.10 Desnutrición

De acuerdo a los datos obtenidos para el año 2010 en el municipio de Río existen 12 casos reportados de desnutrición moderada y 6 de desnutrición severa, de los cuales Aldea Morazán, Comunidad Agraria La Campesina y Aldea La Fortuna, presentaron el mayor número de casos registrados. La causa principal de este problema es la limitación económica de la mayoría de la población del Municipio, en especial en el área rural.

1.4.11 Empleo

La Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- 2004, del Instituto Nacional de Estadística -INE- reporta que en el departamento de Suchitepéquez la población ocupada es de 75,544 lo que representa una tasa de ocupación específica del 95.97% del total de la Población Económicamente Activa. El empleo formal en el Municipio lo generan entidades y empresas como: la Municipalidad, la Policía Nacional Civil, el Juzgado de Paz, Unidad de Adscripción del IGSS, Centros y puestos de Salud, agencia bancarias y empresas industriales

1.4.12 Subempleo

Para el año 2010, según trabajo de campo se pudo determinar que un 25% de la población encuestada posee una fuente de trabajo considerada como subempleo por ocuparle menos de 40 horas a la semana. Dentro de la actividad de comercio informal y servicios, es más evidente el subempleo debido a que las personas encuestadas indican que no trabajan más de cinco horas diarias.

1.4.13 Desempleo

Es la parte de la población que esta en edad, condiciones y disposición de trabajar carece de un puesto de trabajo. Para el año 2010 según encuesta realizada la población desempleada representa un 5.09% del total de la muestra.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una comunidad, es necesario que cuenten con los servicios básicos indispensables, por lo que el estudio de éstos es esencial, ya que permite determinar el grado de desarrollo que tiene una comunidad. Entre los servicios básicos se encuentran: educación, salud, agua potable, drenajes, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.

1.5.1 Educación

Este es un factor fundamental para el desarrollo de los pueblos, permite que los habitantes tengan mejores oportunidades para mejorar su calidad de vida. Es de vital importancia que el Estado facilite el acceso a la educación. En el Municipio se cuenta con un sistema educativo en los niveles preprimario, primario, básicos y diversificado.

La población total inscrita para el año 2010 está compuesta por un 29.9% para el área urbana y el 70.1% para el área rural, donde el sector oficial alberga el 93.2% de todos los inscritos. La tendencia del número de inscritos totales es ascendente, lo que muestra un significativo incremento para el año 2010 del 69% con respecto al 2002.

La cobertura del servicio para el año 2010 ha mejorado en relación al año 2002 sin embargo el nivel que presenta mayor deficit es el diversificado debido a la reciente construcción del centro educativo que lo imparte. Respecto a la cobertura de primaria se observa una sobrepoblación estudiantil, a causa de la

alta tasa de repitencia, sobre todo del primer grado lo que ocasiona problemas debido a la falta de infraestructura, maestros, mobiliario, entre otros.

El municipio de Río Bravo cuenta con 51 centros educativos, es decir, 21 escuelas de nivel pre primario, tres se ubican en la Cabecera Municipal; 18 en el área rural. Con referencia a las escuelas primarias existen 21, de las cuales tres están concentradas en el área urbana; existen 18 en el área rural.³ A estas escuelas convergen niños y niñas principalmente de los lugares poblados donde están asentadas. Es importante destacar que en el Municipio ha crecido el número de centros educativos. En el año 2009 se dio la apertura de un centro de nivel diversificado en el territorio urbano, además se cuenta con una biblioteca virtual, en la cual hay diversa bibliografía impresa y computadoras para consultas virtuales.

1.5.2 Salud

En la Cabecera Municipal se localiza el centro de salud tipo B, que brinda servicios de salud. El Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS- está presente en la Cabecera Municipal, con una clínica tipo B. Existen tres puestos de salud que son establecimientos de servicios públicos de salud de primer nivel de atención que cubren dos mil habitantes como promedio y sirve de enlace entre la red institucional y el nivel comunitario, ubicados en: la Aldea Guatalón, Aldea Morazán y Comunidad agraria La Campesina.

En cuanto a la cobertura en salud del Municipio, se puede observar un incremento en el año 2009, respecto al año 2002, del 15%, con base a la población atendida por primera vez en el año y nuevos pacientes. Para el año 2010, según trabajo de campo se estableció una tasa de cobertura del 65% ya que a pesar de que ningún encuestado manifestó no haber sido atendido en el

³ Guatemala, Ministerio de educación. 2010. Lista de establecimientos educativos. Coordinación Técnica Administrativa Río Bravo.

centro de salud del Municipio, el 34.7% indicó referirse al hospital de Tiquisate o Mazatenango. Se determinó al año 2010 que las principales enfermedades causantes de morbilidad en el Municipio, son las de tipo respiratorio que representan un 73.7%; esto se debe principalmente a la contaminación y el humo por quema de basura, condiciones de insalubridad en las viviendas, así como las fuertes lluvias en el territorio.

1.5.3 Agua

Para el año 2010 se determinó una cobertura del 61.1%, en base al total de hogares del municipio que cuentan con el servicio. Sin embargo existen varios centros poblados que carecen de este servicio como: Comunidad ocho, Colonia Santo Tomas I y II, aldea La Fortuna, aldea El Esfuerzo, aldea El Recuerdo, Caserío La Ceibita, aldea La Esperanza, aldea Morazán, La Cuchilla, Santa Elena, aldea San Basilio, caserío Los Jobos, colonia Los Naranjales, Guataloncito, caserío El Retiro; estas localidades utilizan pozos comunales, pozos artesanales propios, ríos y manantiales para abastecerse del vital líquido.

1.5.4 Energía eléctrica

En el Municipio la empresa encargada de prestar el servicio es la Distribuidora Eléctrica de Occidente, Sociedad Anónima, -DEOCSA-. Para el año 2010 se determinó una cobertura del 92.8% en base al total de hogares del municipio que cuentan con el servicio, sin embargo los siguientes centros poblados carecen del servicio: Lotificación La Ceibita y Los Naranjales, Caserío Los Jobos y calle cinco Guatalón.

1.5.5 Drenajes y alcantarillados

Para el 2010 se determinó una cobertura del 66% sobre el total de hogares. Las siguientes comunidades carecen de este servicio: Comunidad Ocho, aldea Sololoteca, aldea La Fortuna, aldea El Esfuerzo, aldea El Recuerdo, aldea La

Esperanza, aldea Morazán, aldea San Antonio Las Flores, colonia San José, caserío Río Seco, caserío La Cuchilla, aldea San Basilio, Los Jobos, colonia Los Naranjales, Guataloncito y El Retiro. Estas comunidades hacen uso de letrinas o pozos ciegos. Se cuenta con alcantarillados por gravedad únicamente en el casco urbano.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

El Municipio al año 2010, no brinda el servicio de recolección de basura municipal, la mayoría de los habitantes desechan su basura quemándola, tendencia que se mantiene constante según datos del censo 2002. Habitantes de las áreas marginales tiran la basura en el río más próximo a su vivienda, lo que genera contaminación.

1.5.7 Letrinización

Según la encuesta realizada al año 2010, refleja un cobertura del 49%, lo que denota un incremento en el número de hogares que poseen este servicio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los elementos físicos que facilitan y promueven el crecimiento de las actividades productivas y contribuyen al desarrollo económico del Municipio.

1.6.1 Unidades de riego

En la totalidad de las Microfincas y el 95% de las fincas subfamiliares se utiliza el ciclo natural de lluvia como sistema de riego.

1.6.2 Centro de acopio

En el Municipio existe un centro de acopio nivel uno, con instalaciones físicas permanentes y se encuentra ubicado en el casco urbano a un costado del parque. La aldea La Sololoteca posee un centro de acopio nivel secundario ubicado en la

avenida principal de manera provisional, y en el resto de centros poblados operan centros de acopio terciarios.

1.6.3 Mercados

La infraestructura actual comprende un área de 1,560m², área suficiente para la población urbana lo que ha provocado que se ubiquen puestos informales alrededor del parque central. Las instalaciones se encuentran en deterioro por el uso de más de tres décadas y la falta de mantenimiento adecuado.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio tiene acceso directo a la carretera internacional CA-2 en los kilómetros 126 a 130. y a la altura del kilómetro 126 tiene acceso a la cabecera municipal por el cruce que colinda con las comunidades de Santa Elena, Guatalón y la lotificación Agua Clara. En cuanto a las condiciones de las vías se puede mencionar que el casco urbano en un 60 % se encuentra sin adoquinar. El área rural tiene una red vial bastante deteriorada, pues la mayoría de sus centros poblados son de difícil acceso, porque no se les da el mantenimiento necesario a los caminos de terracería.

1.6.5 Puentes

Existen 24 puentes en el Municipio. Son 21 de tipo vehicular, 1 peatonal, y 1 de tipo Baylie.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica tiene una variación según la escala establecida por la entidad que presta el servicio, si el consumo es menor de 100 kilovatios tienen un descuento del 16% del total a pagar de su factura; no existe una tarifa especial para la energía comercial e industrial, ni normas específicas que lo regulen.

1.6.7 Telecomunicaciones

El servicios de teléfono es prestado por la empresa Telecomunicaciones de Guatemala –TELGUA- y otras telefonías que ofrecen servicio de teléfonos mobiles con amplia cobertura debido a la instalación de antenas en varias áreas del Municipio. En el Municipio se cuenta con escasos teléfonos monederos y un servicio de Correos.

1.6.8 Transporte

Existen diversas líneas de buses de empresas del transporte extraurbano que atraviesan el municipio con rumbo a Mazatenango, Escuintla y la Ciudad capital. El servicio de mototaxis cubre el 100% del casco urbano y varias comunidades del área rural.

1.6.9 Rastros

Se cuenta con un rastro municipal que no llena los requerimientos ni las condiciones de saneamiento para el desarrollo del destace dentro de las instalaciones.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las diversas organizaciones sociales, deportivas, culturales religiosas y productivas que agrupan a los habitantes del Municipio con el objetivo de obtener desarrollo social y económico.

1.7.1 Organización social

Son entidades organizadas con el fin de obtener beneficio social sin ningún fin lucrativo. En el Municipio la organización social está integrada por: un comité organizado por la Municipalidad encargado de llevar a cabo los preparativos para las fiestas titulares, por una asociación social de los comerciantes llamada

“Asociación de Comerciantes (Ascomer)” y los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- que tienen presencia en treinta comunidades.

1.7.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas se agrupan con el propósito de desarrollar un objetivo económico y de desarrollo en relación a la actividad productiva. La organización productiva del Municipio está integrada por: la “Cooperativa RL” con sede en Mazatenango ubicada en la comunidad La Campesina y la cooperativa “Fuerza del Pueblo” con sede en el municipio de Tiquisate ubicada en la comunidad El Socorro.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que han sido creadas para asistir a las comunidades y familias más necesitadas del Municipio, así como para promover el bienestar y desarrollo social.

1.8.1 Organizaciones estatales

Son instituciones del gobierno que brindan servicios a la comunidad. El Municipio cuenta con: un Juzgado de Paz, una Coordinadora de la Comisión Nacional de Alfabetización -CONALFA-, una subestación de la Policía Nacional Civil -PNC-, una dependencia del Registro Nacional de Personas -RENAP-, una dependencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, tres Centro de salud tipo B y una sucursal de Correos y telégrafos.

1.8.2 Instituciones internacionales

Son entidades que son creadas con un fin social que promueven proyectos de desarrollo sin fines de lucro y con fondos internacionales, en el Municipio existe: Talento de Salud que promueve programas de salud y educación, Katori que promueve un programa que consiste en buscar padrinos a niños de escasos recursos.

1.8.3 Instituciones privadas

Son las instituciones que cuentan con capital propio y de origen privado que prestan diversos servicios, el Municipio cuenta con: Fundazúcar , fundación que tiene como objetivo de establecer el vínculo productores – comunidad.

1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según la encuesta realizada la población considera que las inversiones necesarias son las referentes a la creación de drenajes, introducción de agua potable, construcción de escuelas, conexcion de energía eléctrica y extracción de basura; y de manera especial el requerimiento de inversión en materia de salud.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS Y GESTIÓN AMBIENTAL

Es necesario identificar el riesgo y las vulnerabilidades para poder implementar una correcta gestión ambiental con el objetivo de reducir o mitigar los efectos que se derivan por desastres.

1.10.1 Análisis de riesgos

Permite conocer los riesgos que afectan el Municipio en materia de desastres, la causa y el efecto de su ocurrencia

Tabla 3
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2010

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Naturales			
Desbordamientos	San Basilio y La Campesina, Santa Elena, Morazán.	Lluvias intensas. Erosión acelerada de los suelos.	Pérdida de cosechas. Daños en la infraestructura de las viviendas.
Inundaciones	La Esperanza El Esfuerzo Santo Tomás I y II San José	Fuertes lluvias.	Pérdida de cosechas. Propagación de enfermedades. Daños en la infraestructura de las viviendas.
Vientos fuertes	Cabecera Municipal, Santo Tomás I y II, Santa Elena,	Tormentas tropicales.	Derribo de árboles.
Vientos fuertes	Comunidad Ocho y El Socorro.	Temporales de lluvia.	Daños en cultivos. Daños en la infraestructura.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la tabla 3

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Socio-naturales Derrumbes	Guatalón y San José.	Fuertes lluvias. Viviendas asentadas en laderas y quebradas.	Daños en la infraestructura de las viviendas. Daños en la infraestructura vial.
Sequías	Guatalón, El Socorro, La Campesina San Antonio Las Flores, El Retiro, La Sololteca y Las Flores.	Falta de lluvias. Deforestación. (Ampliación de la frontera agrícola, crecimiento demográfico y tala de árboles).	Daños en cultivos. Daños en la producción pecuaria. Agotamiento de cuerpos.
Antrópicos Contaminación ambiental	Cabecera Municipal, Santa Elena, Santo Toma I y II, Los Naranjales, San José.	Falta de cultura ambiental. Basureros clandestinos.	Propagación de enfermedades. Falta de ornato en el Municipio.
Contaminación de ríos, zanjones y otras fuentes de agua.	Cabecera Municipal, Santa Elena II y III, La Sololteca,	Desembocaduras de drenajes de aguas negras.	Propagación de enfermedades.
	San José, y La Esperanza.		Pérdida gradual de los cuerpos acuíferos.

Continúa en la página siguiente...

...viene de la tabla 3

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
Contaminación del aire.	Área urbana y rural del Municipio.	Humo generado por la quema de basura. Humo generado por la quema del follaje para el cultivo de caña.	Propagación de enfermedades respiratorias.
Inundaciones	Santo Tomás I y II	Falta de alcantarillado.	Daños en la infraestructura de las viviendas. Daños en infraestructura vial. Propagación de enfermedades.
Deslizamientos	Guataloncito	Carretera construida en terreno inadecuado. Entre elevaciones de tierra.	Inhabilitación de tramos carreteros.
Delincuencia	Cabecera Municipal, Santa Elena II y III, Morazán, La Cuchilla, La Esperanza, San José, San Antonio	Grupos delictivos que operan en los distintos centros poblados del Municipio.	Robos, asaltos, violaciones, heridos y muertes violentas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

Los desastres de origen natural son provocados por la acción de la naturaleza y el medio ambiente, como los deslizamientos e inundaciones, mientras que los de tipo socio natural aunque son causados por la naturaleza en su incidencia participa la acción del hombre como las sequías y los derrumbes por asentar viviendas en lugares como laderas y riscos. Los de tipo antropológico son causados por la acción del hombre como la contaminación ambiental.

1.10.2 Análisis de vulnerabilidades

Es la fragilidad que se tiene de sufrir un daño y la dificultad de recuperarse del mismo. El análisis permite conocer el tipo de vulnerabilidad y los riesgos derivados de esta. A continuación se describen los principales tipos vulnerabilidades que afectan al Municipio y su población.

- Ambiental – Ecológica: Por el tipo de clima el Municipio es susceptible a sequías, lluvias, inundaciones, etc.
- Física: Derivada del asentamiento de hogares en áreas no aptas para vivienda como laderas y cercanías de ríos.
- Estructural: Por los materiales utilizados para la construcción que son poco resistentes a desastres.
- Económica: Los recursos económicos limitados e insuficientes de la mayoría de hogares no permite que satisfagan sus necesidades básicas.
- Educativa: Debido a la falta de educación la población realiza prácticas que contaminan el ambiente como la quema de basura, ensuciar ríos y realizar roza excesiva en los suelos.
- Operativa/funcional: Por la carencia de drenajes la mayoría de la población posee servicio sanitario tipo letrina.
- Institucionales: La falta de entidades de ayuda a la población hace susceptibles a desastres a los sectores más vulnerables de la sociedad.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

En esta variable se analiza la situación administrativa, la estructura y el funcionamiento actual, de la municipalidad de Río Bravo.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El diagnóstico presenta cada una de las fases del proceso administrativo que la Municipalidad debe aplicar para ejercer una administración ajustada a las políticas que regulan las actividades municipales. A continuación se describe cada una de ellas.

En relación con la fase de planificación, la Municipalidad cuenta con un proyecto de planificación de desarrollo integral PDIM, que contiene los elementos teóricos establecidos para la ejecución adecuada de los aspectos técnicos a desarrollar en cada período. Al realizar la investigación, se determinó que efectivamente existe el Plan Operativo Anual –POA-, mismo que tiene una proyección hasta el año 2024, el cual se implementa cada año para establecer el rumbo de la administración municipal según artículo 36 Código Municipal, este plan contiene la Misión, Visión, Estrategias, Principios de Actuación, Manual Administrativo, Objetivos Específicos, Procedimientos, Políticas y Reglas.

Actualmente la Municipalidad está integrada por 60 colaboradores entre el personal administrativo y de campo, de este número se determinó que solamente el 47% de los mismos tiene conocimiento de la misión, visión y estrategias. Se pudo observar que estos elementos no se encuentran a la vista en las instalaciones como consecuencia los objetivos que persigue la misión y visión de integrar al personal pudieran diferir de los objetivos municipales y causar la falta de identificación de los colaboradores. De acuerdo con la organización estructural de la Municipalidad se adapta a las necesidades

administrativas y legales según el Código Municipal en su artículo 36, actualmente se realizan modificaciones en el organigrama debido a que la parte del Registro Nacional de Personas –RENAP- ha sido modificado según el Decreto del Congreso de la República 1-2007, Reformas a la Ley del Registro Nacional de las Personas.

A noviembre de 2010, se encuentra implementado el sistema de organización lineal y staff, un sistema que permite asesoramiento y servicios especializados en ciertas áreas, en especial para el Concejo Municipal y Alcaldía, cuentan con un auditor interno como lo establecen los artículos 9 y 17 de la Ley de Servicio Municipal y la Auditoría Interna, según el artículo 88 del Código Municipal, para velar por el cumplimiento financiero de la Municipalidad.

La estructura organizacional actual de la Municipalidad es la siguiente:

- **Concejo municipal**

Es el órgano colegiado superior encargado de la deliberación y decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsable por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de su circunscripción municipal.

- **La oficina de la alcaldía Municipal**

Es una oficina en la cual se recibe y atiende a los grupos como juntas directivas, comités, comisiones de instituciones, asociaciones y los diferentes vecinos que visitan la municipalidad por uno u otro motivo de interés social y/o particular.

- **La oficina de secretaría**

Es una oficina adecuada para la atención al público, que solicita los servicios de: Registro Civil, Registro de Matrimonios, sobrevivencias y demás registros.

- **La oficina de la tesorería y AFIM**

Dependencia en la cual se llevan los registros contables de la Municipalidad, con el sistema de computación SICOINGL. Brinda atención al público que necesita realizar algún trámite en este ámbito.

- **La oficina de la receptoría municipal**

Es una dependencia para la atención al público que necesita realizar trámites como pago de tasas y contribuciones municipales, tales como boletos de ornato, traslado de semovientes, transporte extraurbano, piso de plaza, comercio y el pago de otros arbitrios.

- **Oficina municipal de planificación OMP**

Es la encargada de coordinar y consolidar los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio, desde la perspectiva técnica, legal, financiera y política. En cuanto a sus instalaciones esta dependencia cuenta con espacio insuficiente para atención a los usuarios, debido a la cantidad de papelería que se encuentra almacenada y el personal que tiene asignado.

- **Oficina del IUSI**

Dependencia encargada del registro de pago de este impuesto y el registro catastral del Municipio. Se encuentra ubicada dentro del edificio municipal y cuenta con un espacio pequeño.

- **Policía municipal**

Ubicada en el edificio municipal, dispone de instalaciones para atender a las personas que requieran sus servicios durante el día. Cuenta con personal de turno que tiene como labor principal la de resguardar la integridad de los documentos, mobiliario, equipo y personal de la municipalidad.

- **Biblioteca virtual**

Nace como un proyecto de beneficio a la educación de jóvenes y niños. Cuenta con un edificio específico, en el que se encuentra disponible bibliografía impresa y computadoras para realizar consultas electrónicas.

1.11.2 Diagnóstico financiero

El diagnóstico financiero municipal, describe y analiza la forma en que se ejecuta y liquida el presupuesto general municipal, el cual está conformado por los ingresos y egresos, así como también por el análisis a los estados financieros.

Es importante indicar que a partir del año 2006 se implementó el Sistema Financiero Municipal (SIAF-MUNI), en la municipalidad, el cual contiene diferentes módulos financieros a saber: El módulo de presupuesto, de tesorería, y de contabilidad. Antes de este sistema se utilizaba el SIAFITO, que su sistema de operación era menos sofisticado y avanzado que el actual.

- **Presupuesto**

Es la planificación formal que debe de efectuar la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- de los ingresos que la municipalidad espera recibir durante el ejercicio y todos los egresos que espera efectuar durante el mismo. De acuerdo a la estructura del área de presupuesto y para un mejor control de la formulación y evaluación presupuestaria existen dos sub-módulos: el de Formulación Presupuestaria, Programación, Control de la Ejecución y el de Evaluación de la Ejecución Física Financiera.

- **Formulación**

Dentro del proceso presupuestario municipal, la etapa de formulación está conformada por tres pasos, los cuales son en su orden lógico: programación,

preparación y presentación. La programación presupuestaria consiste principalmente en la fijación de metas y asignación de los diferentes recursos a utilizarse, estos recursos están conformados por humanos, materiales y financieros, esta programación es realizada por la Unidad de Administración Integrada Municipal (AFIM) y la Oficina Municipal de Planificación (OMP).

En cuanto a la preparación y presentación después de la etapa descrita con anterioridad, el AFIM y la OMP, proceden a efectuar el análisis y ajustes técnicos según las políticas y normas dictadas por el Concejo Municipal, con posterioridad a los ajustes propuestos se presenta de nuevo al Concejo Municipal para su discusión y aprobación final.

- **Ejecución**

El presupuesto es uno y dentro del mismo deben figurar todos los ingresos previstos y los gastos autorizados para un ejercicio financiero. Los jefes de programas o proyectos deben de elaborar una programación cuatrimestral de la forma en que serán utilizadas las asignaciones presupuestarias aprobadas, esta programación tiene que trasladarse al AFIM, para que este departamento financiero traslade oportunamente los recursos financieros necesarios, que demandan los diferentes responsables de los programas o proyectos a ejecutarse.

De acuerdo al artículo 88 del Código Municipal, la Municipalidad debe de contar con un Contador Público y Auditor, el cual dentro de sus funciones en la principal se especifica claramente que debe velar por la correcta ejecución presupuestaria municipal, así como también implementar un eficiente sistema de seguimiento de la ejecución presupuestaria, él será el responsable directo ante el Concejo Municipal.

1.11.2.1 Diagnóstico de las fuentes de financiamiento municipal

Las fuentes de financiamiento con las que cuenta la Municipalidad se clasifican en dos principales; las fuentes internas y fuentes externas.

- **Fuentes de origen interno**

Dentro de este tipo de fuentes de origen de recursos financieros se mencionan todos los ingresos generados por la tributación que efectúa la población del Municipio. Para efecto de control presupuestario estas fuentes se dividen en ingresos tributarios e ingresos no tributarios.

- **Fuentes de origen externo**

Este tipo de fuentes son las que están contempladas en el Presupuesto Nacional, es decir son las que se trasladan a todas las Municipalidades del país, dentro de estos tipos de financiamiento se encuentran los siguientes: Situado Constitucional para Inversión, Impuesto Derivados del Petróleo, Impuesto de Circulación de Vehículos, el Impuesto al Valor Agregado (IVA-PAZ), y el Impuesto Único sobre Inmuebles. Dentro de este tipo de fuentes también es importante mencionar los préstamos, donaciones y cooperación técnica.

En el siguiente cuadro se analizan los ingresos ejecutados por clase y rubro, durante los ejercicios fiscales del año 2006 al 31 de octubre del presente año.

Cuadro 9
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Cuadro Analítico de Ingresos Ejecutados por Clase y Rubro
Período: 2006-2010
(Cifras en Quetzales)

Concepto	2006	%	2007	%	2008	%	2009	%	2010	%	Total
Fuentes Internas											
10 Ingresos tributarios	441,161.94	72.43	443,515.09	43.21	301,230.67	40.18	452,521.59	43.39	522,087.48	57.84	2,160,715.98
11 Ingresos no tributarios	35,514.31	5.83	254,227.24	24.77	114,282.62	15.24	227,283.35	21.79	181,685.21	20.13	813,060.36
13 Venta de bienes y servicios de la administración pública	27,793.00	4.56	44,224.75	4.31	61,547.00	8.21	45,719.50	4.38	18,565.00	2.06	197,870.71
14 Ingresos de operación	88,720.98	14.57	280,063.84	27.28	263,339.19	35.12	303,263.52	29.08	172,867.91	19.15	1,108,361.49
15 Rentas de la propiedad	15,912.44	2.61	4,463.40	0.43	9,345.01	1.25	14,036.53	1.35	7,485.61	0.83	51,248.63
Total fuentes internas	609,102.67	100.00	1,026,494.32	99.57	749,744.49	100.00	1,042,824.49	100.00	902,691.21	100.00	4,331,257.18
Fuentes externas											
16 Transferencias corrientes	441,346.94	7.10	801,363.92	10.81	1,611,839.40	13.94	1,243,313.20	11.86	1,103,743.33	14.64	5,201,650.50
17 Transferencias de capital	5,348,953.14	86.06	6,013,625.46	81.10	9,657,442.35	83.53	8,912,497.18	85.00	6,433,022.37	85.36	36,365,876.19
23 Disminución otros activos financieros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24 Endeudamiento público interno	425,000.00	6.84	600,000.00	8.09	291,778.97	2.52	330,000.00	3.15	0.00	0.00	1,646,799.57
Total fuentes externas	6,215,300.08	100.00	7,414,989.38	100.00	11,561,060.72	100.00	10,485,810.38	100.00	7,536,765.70	100.00	43,214,326.26
Total de ingresos	6,824,402.75		8,441,483.70		12,310,805.21		11,528,634.87		8,439,456.91		47,545,583.44

Fuente: Elaboración propia con base en el presupuesto de ingresos del Municipio de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez, años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

En el cuadro de ingresos se puede observar como las fuentes de financiamiento de origen externas son las que más aportan al presupuesto de ingresos municipal durante el último quinquenio analizado, lo que representa en su conjunto el 91% del total de ingresos devengados del presupuesto. De la misma forma es importante indicar que dentro de este tipo de fuente de financiamiento la más importante por el valor monetario que representa en relación al total del presupuesto de ingresos es la cuenta presupuestaria 17.02.10.05.00 Impuesto al Valor Agregado (IVA-PAZ). En cuanto a la diferencia entre ingresos y egresos devengados se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Cuadro Comparativo de Ingresos y Egresos Ejecutados
Período: 2006-2010
(Cifras en Quetzales)

Concepto	2006	2007	2008	2009	2010
Superavit Ejercicio Anterior	0.00	3,227,354.20	1,752,514.63	2,588,878.86	1,882,703.37
Ingresos Devengados	6,824,402.75	8,441,483.70	12,310,805.21	11,528,634.87	8,439,456.91
Egresos Ejecutados	3,597,048.55	9,916,323.27	11,474,440.98	12,234,810.36	7,682,910.41
Diferencia	3,227,354.20	1,752,514.63	2,588,878.86	1,882,703.37	2,639,249.87

Fuente: Elaboración propia con base en el presupuesto de ingresos y egresos de la municipalidad de Río Bravo departamento de Suchitepéquez, años 2006, 2007, 2008, 2009 y 2010.

En el cuadro anterior se observa los superávits presupuestarios que se ha tenido durante los últimos 5 años, en el se analiza el crecimiento y/o decrecimiento en cuanto a ingresos devengados y egresos ejecutados durante el período descrito. Es importante recalcar que los ingresos reflejan un crecimiento sostenido durante el período analizado, pero al mismo tiempo los egresos han tenido un aumento, debido a que en los ejercicios presupuestarios de los años 2007 y 2009 se tienen egresos mayores que los ingresos, sin embargo por el superávit de los ejercicios inmediatos anteriores, no ha existido desequilibrio financiero.

En el cuadro siguiente se presenta la ejecución presupuestaria por rubro de gasto para el análisis de déficit de los años 2007 y 2009.

Cuadro 11
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Consolidado de Egresos por Año
Rubro: Ejecutado
(Cifras en Quetzales)

Cuenta principal	AÑOS				al 31 de Octubre
	2006	2007	2008	2009	2010
Actividades centrales	236,551.33	433,881.15	804,352.45	2,177,613.82	1,609,478.37
Servicios administrativos financieros	700,722.29	1,221,983.25	772,118.25	-	-
Secretaría municipal y registro civil	-	-	241,873.34	-	-
Servicios públicos municipales	839,259.51	2,295,538.51	1,639,581.58	6,701,681.25	4,036,737.25
Red vial	319,106.50	1,927,484.48	3,315,721.16	2,712,458.82	1,460,112.68
Desarrollo urbano y rural	1,133,746.42	3,263,498.53	2,836,568.20	-	-
Educación	12,000.00	13,000.00	1,271,290.25	347,243.24	256,429.00
Cultura y deportes	-	-	-	16,123.00	15,075.00
Ampliación líneas eléctricas	-	-	-	29,625.84	-
Partidas no asignables a programas	355,662.50	760,937.35	592,935.75	250,064.00	305,077.69
Total	3,597,048.55	9,916,323.27	11,474,440.98	12,234,809.97	7,682,909.99

Fuente: Elaboración propia con base en el presupuesto de ingresos y egresos de los ejercicios fiscales del 2006 al 31/10/2010, Municipalidad de Río Bravo, departamento de Suchitepéquez.

Es importante indicar que los ejercicios fiscales de los años 2007 y 2009, los gastos crecieron de manera significativa con relación al año 2006, esto repercutió en que en dichos períodos hubiera déficit presupuestario, puesto los egresos superaron a los ingresos. De forma detallada se muestra que el rubro que más influyó a este desequilibrio presupuestario fue "Servicios públicos municipales" ya que dentro de estos gastos se incluyen el mejoramiento del sistema de agua potable de la Cabecera Municipal, la construcción del drenaje sanitario de las comunidades Santa Elena, Santo Tomas y la construcción del drenaje del Estadio municipal, estas erogaciones se realizaron en el ejercicio del año 2007. Con respecto a los gastos hechos en el ejercicio fiscal del año 2009 tenemos las siguientes: El mantenimiento al sistema de agua potable del casco

urbano, el mantenimiento del cementerio municipal, mantenimiento del parque municipal y mercado municipal, así como la construcción de sistema de agua residual y drenaje sanitario en las comunidades Santa Elena, Guatalón, Santo Tomas I y II.

1.12 FLUJO COMERCIAL

El Municipio necesita del intercambio de bienes y servicios en el mercado a través del flujo real representado por bienes y servicios y la corriente nominal representado por el recurso financiero.

1.12.1 Importaciones

Por lo general son bienes de consumo final provenientes de lugares cercanos al Municipio. La gráfica siguiente presenta los principales productos importados y su procedencia.



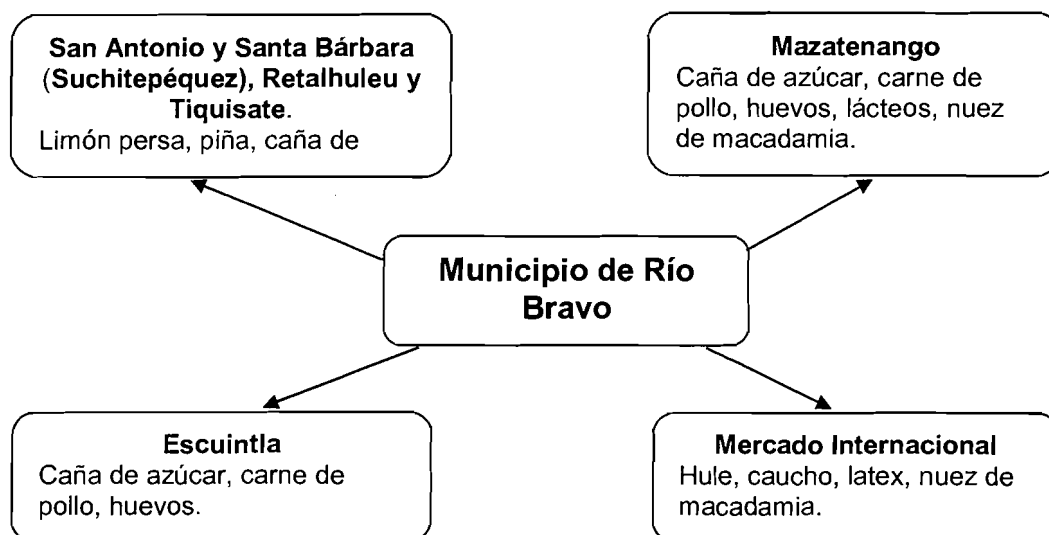
Fuente: Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Los bienes que demanda el Municipio sirven de base para el desarrollo de la vida cotidiana de los habitantes y como suministro para la producción agrícola, pecuaria y artesanal, así como para la actividad industrial.

1.12.2 Exportaciones

Los productos ofrecidos son de consumo final, provenientes del sector agrícola. La gráfica siguiente presenta los principales productos exportados y su destino.

Gráfica 3
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Principales Productos Exportados
Año: 2010



Fuente: Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El Municipio exporta en su mayoría bienes procedentes de la actividad agrícola y pecuaria, debido a que la mayor parte de la población se dedica a estas actividades.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizarán aspectos como la estructura agraria, tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, capacidad productiva y las principales actividades productivas del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el conjunto de relaciones sociales de producción que entablan los habitantes de una región en relación al medio más importante de producción: la tierra.

Por lo que el análisis es importante en cuanto a la concentración, tenencia, uso actual y potencial de la misma ya que son factores que establecen el desarrollo de las comunidades

2.1.1 Tenencia de la tierra

Este factor es clave para el crecimiento y desarrollo económico. El análisis de esta variable permite conocer la distribución, la situación legal de la propiedad y el acceso a éste recurso. El cuadro siguiente presenta la forma de tenencia de la tierra en el municipio de Río Bravo.

Cuadro 12
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Régimen de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Régimen de tenencia	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Año 1979				
Propia o a modo de propietario	349	72.01	28,079.59	97.21

Continúa en página siguiente...

...Viene de cuadro 9

Régimen de tenencia	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Arrendamiento	35	7.15	51.76	0.18
Colonato	95	19.6	734.76	2.54
Usufructo	0	0	-	0.00
Ocupada	1	0.25	0.19	0.00
Comunal	0	0	-	0.00
Otro	5	0.99	21.09	0.07
Totales	485	100	28,887.39	100.00
Año 2003				
Propia o a modo de propietario	213	65.54	10,666.64	91.84
Arrendamiento	99	30.46	900.55	7.75
Colonato	1	0.31	7.00	0.06
Usufructo	7	2.15	5.76	0.05
Ocupada	3	0.92	1.86	0.02
Comunal	0	0.00	-	0.00
Otro	2	0.62	33.00	0.28
Totales	325	100.00	11,614.81	100.00
Muestra 2010				
Propia o a modo de propietario	68	88.32	79.31	91.89
Arrendamiento	5	6.49	3.42	3.96
Colonato	0	0.00	0.00	0.00
Usufructo	4	5.19	3.58	4.15
Ocupada	0	0.00	0.00	0.00
Comunal	0	0.00	0.00	0.00
Otro	0	0.00	0.00	0.00
Totales	77	100.00	86.31	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En 1979 se refleja que la forma predominante de tenencia son las tierras propias que abarcan más del 97.20% de la superficie, mientras que para el año 2003 empieza a disminuir este porcentaje debido al incremento de las tierras en arrendamiento, tendencia que se mantiene para el año 2010.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la forma en que el productor hace uso de la tierra; de acuerdo a las categorías de aprovechamiento. La economía del Municipio está basada en la producción agrícola de caña de azúcar, maíz y piña entre otros.

El cuadro anterior muestra que en el año 1979 el uso principal que se le daba a la tierra era predominantemente de pastos para la crianza de ganado con un 67% de la superficie total cultivada, dicha actividad disminuyó para el año 2003 con un 52%. Para el año 2010 se ve el crecimiento en los cultivos permanentes y semipermanentes debido al predominio en el cultivo de caña de azúcar y hule con un total de 54% del total de la superficie y la disminución en las tierras ocupadas para pastos debido al decrecimiento en el precio de venta del ganado vacuno con un 25% y los cultivos anuales o temporales en último lugar con un 21%, a pesar de ser la base de subsistencia de la población del Municipio.

El uso potencial del suelo está determinado por el tipo y clase de la tierra que presenta el Municipio, que incluye entre otras el cultivo de productos agrícolas de clima cálido y la producción pecuaria de ganado vacuno y ovino.

2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra, se produce por la falta de equidad en la distribución de la misma; lo que provoca la existencia de grandes extensiones de tierra en pocas manos. La mayoría de fincas encontradas en el municipio de Río Bravo, corresponden por su superficie en microfincas y en menor cuantía a las

fincas subfamiliares. El siguiente cuadro presenta los datos representativos a la concentración de la tierra por tamaño de finca.

Cuadro 13
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Año 1979				
Microfincas	167	34.50	74.29	0.26
Subfamiliares	205	42.36	644.02	2.23
Familiares	63	13.02	1,662.24	5.75
Multifamiliares medianas	46	9.50	20,951.84	72.53
Multifamiliares grandes	3	0.62	5,555.00	19.23
Totales	484	100.00	28,887.39	100.00
Año 2003				
Microfincas	100	30.77	37.56	0.33
Subfamiliares	156	48.00	351.90	3.03
Familiares	31	9.54	838.35	7.22
Multifamiliares medianas	38	11.69	10,381.00	89.42
Multifamiliares grandes	0	0.00	-	0.00
Totales	325	100.00	11,608.81	100.00
Año 2010				
Microfincas	64	70.33	24.41	0.07
Subfamiliares	14	15.38	30.03	0.08
Familiares	2	2.21	30.00	0.08
Multifamiliares medianas	5	5.49	1,601.26	4.33
Multifamiliares grandes	6	6.59	35,297.80	95.44
Totales	91	100.00	36,983.50	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Predomina el latifundio en la distribución de la tierra para los períodos censales de 1979 y 2003, la superficie del territorio se encontraba concentrada el mayor porcentaje de la superficie en manzanas, se concentraba en un grupo reducido de fincas, situación que prevalece para el año 2010 debido al auge que han

cochado el cultivo de la caña de azúcar y el hule cultivos que requieren grandes extensiones de tierra para su cultivo.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Éste coeficiente indica que cuanto más próximo a uno sea el resultado, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; y cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de los recursos. La fórmula aplicada para obtener el coeficiente de Gini es la siguiente:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100}$$

En donde las variables representan:

X_i = El número de fincas en porcentaje acumulado y

Y_i = La superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al determinar éste coeficiente, se puede cuantificar y comparar el índice de concentración y distribución de la tierra en los años 1,979, 2,003 y 2,010 en el Municipio. Al aplicar la fórmula se obtiene que:

- Coeficiente de Gini forma simple de régimen de tenencia censo año 1979, en donde el nivel de concentración es concentración muy alta.

$$CG = \frac{17,916.85 - 9,139.67}{100}$$

$$CG = 0.8777$$

- Coeficiente de Gini forma simple de régimen de tenencia censo año 2003, presenta un nivel de concentración muy alta.

$$CG = \frac{9,767.78 - 1,380.71}{100}$$

$$CG = 0.8387$$

- Coeficiente de Gini forma simple de régimen de tenencia de la muestra del año 2010, el nivel de concentración es muy alta.

$$CG = \frac{9,772.18 - 496.66}{100}$$

$$CG = 0.9275$$

Al año 2010, dicho coeficiente muestra un aumento de 0.099 con respecto al año 2003, que refleja que la concentración de la tierra es mayor.

Según la información de censos agropecuarios 1979 y 2003, se obtuvieron los siguientes coeficientes de Gini: 0.8777 y 0.8387, con una disminución en el indicador de 0.039. Para la muestra determinada al año 2010, dicho coeficiente muestra un aumento de 0.099 con respecto al año 2003, en donde la concentración de la tierra es mayor y el número de personas que la poseen menor.

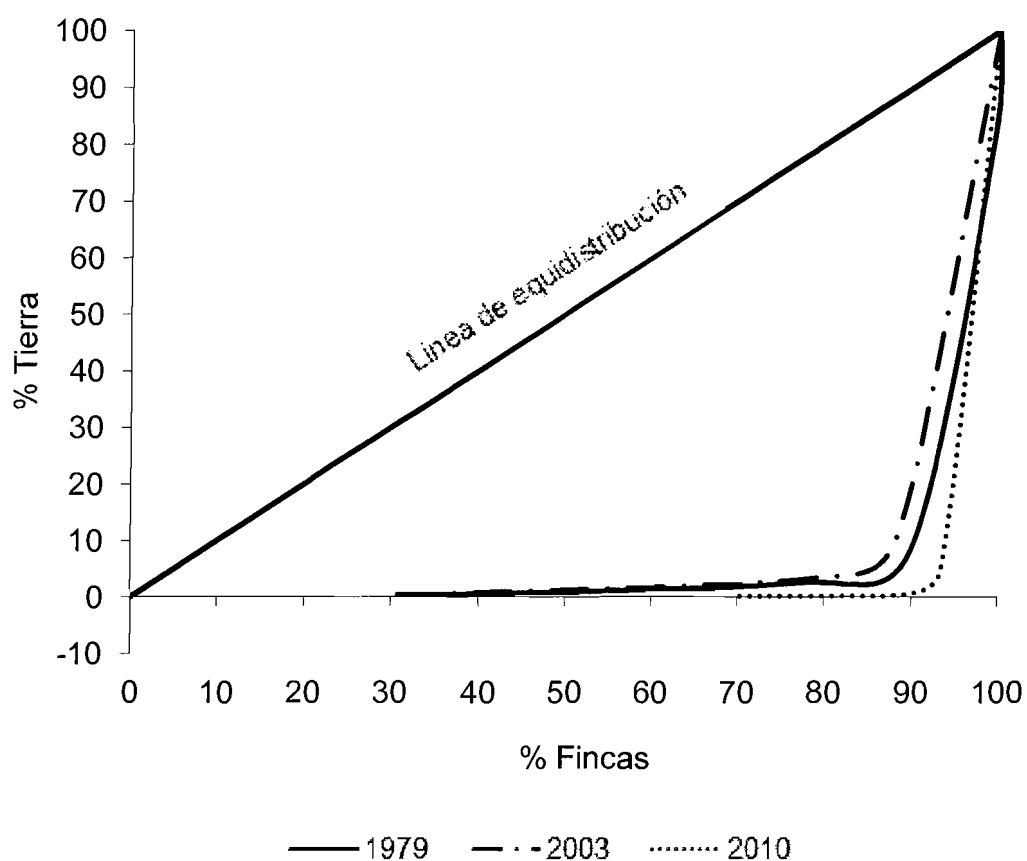
En el período de 31 años se ha mantenido la tendencia de concentración, es decir, que la tierra está distribuida entre menos población, lo que da por resultado el latifundio como unidad productiva.

2.1.5 Curva de Lorenz

Representa la distribución de la concentración de la tierra. Está conformada por una línea transversal que representa la equidistribución de la tierra, la cercanía de la curva a la línea de distribución equitativa representa una concentración muy baja, mientras que una curva más alejada representa una concentración

muy alta. Para el Municipio la distribución de la tierra se presenta en la gráfica siguiente.

Gráfica 3
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz - Concentración de la tierra
Años: 1,979 - 2,003 - 2,010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El Municipio ha presentado alta concentración de la tierra que se incrementa para el año 2010, donde las microfincas tienen el 0.07% de superficie, mientras

que el fincas multifamiliares grandes poseen el 95.4% de la superficie de tierra del Municipio.

2.2 PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Son las actividades que inciden directamente en la economía del Municipio. Se describen a continuación en orden de importancia: agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio y servicios.

Cuadro 14
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2010

Actividad	Valor Q.	%
Agrícola	23,450,247.50	93%
Pecuaria	618,037.00	3%
Artisanal	1,077,618.00	4%
Total	25,145,902.50	100%

Fuente: Investigación de capo Grupo EPS., segundo semestre 2010

Según el resumen presentado anteriormente se determinó que la actividad agrícola participa con el 93% del valor de la producción, entre estas actividades se encuentran la producción de caña de azúcar, maíz y piña. En segundo lugar se encuentra la actividad pecuaria que participa con el 3% del valor de producción que genera el 19.26% de empleo. La actividad artesanal, presenta un valor que representa el 4% y genera 4.05% de los empleos. El comercio y servicios participa con el 49.66% de generación de empleo.

2.2.1 Agrícola

El cuadro presenta el valor, volumen y superficie de la producción agrícola en el Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Rio Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola por Unidades, Superficie, Valor, Rendimiento por
Estrato de Finca y Producto
Año: 2010

Estrato/producto	Unidades agrícolas	Superficie cultivada	Producción	Unidad medida	Precio unitario	Valor producción Q.	%	Rendimiento * manzana	Nivel tecnológico
Microfincas	11	5.4	185.88			19,862.50	0.085	40.11	
Maíz	10	4.8	185.00	qq	105.00	19,425.00	0.083	38.61	I
Cacao	1	0.6	0.875	qq	500.00	437.50	0.002	1.50	II
Subfamiliares	14	21.5	929.96			110,682.10	0.472	202.02	
Maíz	8	9.5	224.00	qq	98.75	22,120.00	0.094	23.58	II
Limón persa	1	1.0	7.50	qq	36.00	270.00	0.001	7.50	I
Piña	3	2.0	240.00	qq	110.00	26,400.00	0.113	120.00	II
Caña de azúcar	2	9.0	458.46	ton	135.00	61,892.10	0.264	50.94	
Familiares	18	740.0	37,695.82			5,088,935.70	21.701	50.94	
Caña de azúcar	18	740.0	37,695.82	ton.	135.00	5,088,935.70	21.701	50.94	III
Multifamiliares medianas	8	2,418.0	123,173.63			16,628,440.05	70.909	50.94	
Caña de azúcar	8	2,418.0	123,173.63	ton.	135.00	16,628,440.05	70.909	50.94	IV
Multifamiliares grandes	1	233.0	11,869.09			1,602,327.15	6.833	50.94	
Caña de azúcar	1	233.0	11,869.09	ton.	135.00	1,602,327.15	6.833	50.94	IV
Totales	52	3,417.90	173,854.38			23,450,247.50	100.00	394.95	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Se puede observar en los estratos de microfinca y finca sub-familiar el maíz representa el 24.9% de la producción agrícola del Municipio. La piña representa el 15.7 % de la producción, la caña de azúcar el 59.3%, el cacao el 0.3% y el limón persa representa el 0.2%.

2.2.2 Pecuaria

Representa el 33% de participación en las actividades productivas del Municipio. Entre las actividades pecuarias que se desarrollan están: engorde y crianza de

ganado bovino y porcino; y engorde de aves. El cuadro presenta la situación de la producción pecuaria del Municipio.

Cuadro 16
Municipio de Rio Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Producción Pecuaria por Volumen y Valor
Año: 2010

Actividad productiva/estrato	Unidades	Volumen producción	Precio Q. promedio	Valor Q. producción	%
Microfincas					
Engorde de ganado bovino	2	6	5,000.00	30,000	5
Engorde de ganado porcino	25	93	700.00	65,100	12
Engorde de gallina	31	411	65.00	26,715	5
Engorde de patos	8	57	75.00	4,275	1
Engorde de pavos	2	79	175.00	13,825	3
Fincas sub familiares					
Cabezas de ganado	1	26	4,403.85	114,500	21
Producción de leche		47,520	5.00	237,600	43
Engorde de gallina	1	867	65.00	56,355	10
Total	70	49,059		548,370	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa el engorde de la producción avícola es la principal actividad del sector pecuario y; el engorde y crianza de ganado porcino se constituye como la segunda actividad y por último la crianza y engorde de ganado bovino se constituye como la tercera actividad pecuaria para el Municipio.

2.2.3 Artesanal

Representa el 4.30% de la economía del Municipio. El siguiente cuadro muestra las principales actividades artesanales.

Cuadro 17
Municipio de Rio Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Producción Artesanal por Volumen y Valor
Año: 2010

Estrato/producto	Cantidad unidades	Unidad medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					32,900.00
Carpintería	1				
Comedores		Unidad	5	2,800.00	14,000.00
Roperos (pino)		Unidad	7	2,300.00	16,100.00
Mesitas		Unidad	8	350.00	2,800.00
Mediano artesano					127,150.00
Carpintería	2				
Comedores					
Carpintería A		Unidad	8	2,800.00	22,400.00
Carpintería B		Unidad	7	2,800.00	19,600.00
Roperos (cedro)					
Carpintería A		Unidad	13	3,300.00	42,900.00
Carpintería B		Unidad	11	3,300.00	36,300.00
Mesitas					
Carpintería A		Unidad	9	350.00	3,150.00
Carpintería B		Unidad	8	350.00	2,800.00
Mediano artesano					917,568.00
Panadería	3				
Pan pirujo		Unidad	676, 224	0.50	338,112.00
Pan dulce		Unidad	1017,792	0.50	508,896.00
Pan tostado		Unidad	141, 120	0.50	70,560.00
Total de la producción					1,077,618.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

En el Municipio la actividad artesanal está integrada por tres panaderías en el casco urbano y una en aldea Guatalón. Se clasifican en pequeños artesanos por el nivel tecnológico y mano de obra que utilizan. De igual manera existe tres carpinterías en el casco urbano. La herramienta y maquinaria que utiliza en alguna proporción es semiautomática, no tiene acceso al financiamiento y asistencia técnica

2.2.4 Comercio y servicios

El sector comercio y servicios en la Cabecera Municipal está integrado por pequeños empresarios y microempresarios, que en su mayoría, utilizan mano de

obra familiar. En el siguiente cuadro, se aprecia en forma resumida los comercios y servicios que existen en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Servicios Identificados por Área Geográfica
Año: 2010

Descripción	Cantidad	%	Generación de empleo	%
Banca y finanzas	3	2.44	15	7.60
Cafeterías	5	4.07	20	10.20
Centros recreativos	2	1.63	16	8.10
Clínicas particulares	2	1.63	5	2.50
Fletes	3	2.44	6	3.00
Hotelería	1	0.81	14	7.10
Laboratorio dental	1	0.81	3	1.50
Molinos	3	2.44	8	4.00
Motos taxis	100	81.3	100	50.50
Oficina de correos y telégrafos	1	0.81	2	1.00
Restaurantes	2	1.63	9	4.50
Total	123	100.00	198	100.00

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, segundo semestre 2010

Entre los servicios se destacan los motos taxis, las cafeterías, y las tiendas que comercializan productos de primera necesidad. En los días de mercado se observa una alta concentración de comerciantes informales que venden desde artículos de primera necesidad hasta electrodomésticos.

2.2.5 Industrial

Según trabajo de campo se pudo comprobar el registro de la actividad industrial del Municipio con un total de tres empresas.

Para su mejor comprensión se resume en un cuadro, el lugar poblado donde se ubica, el tipo de actividad, número aproximado de empleados, porcentaje de

mujeres empleadas y las actividades indirectas generadas por la presencia de la industria en el área

Cuadro 19
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Año: 2010

Empresa	Ubicación	No. aproximado empleados	% mujeres empleadas	Actividad industrial
Equipesa	Orilla playa Río Bravo Km. 130	20		Extracción de piedrín
Estufas Onil	Finca La Blanquita	25		Estufas
Formuladora de Químicos	Aldea La Esperanza	30	7%	Formulación de agroquímicos
Total		75		

Fuente: Investigación de Campo Grupo EPS, segundo semestre 2010

Se puede observar que la actividad industrial del Municipio brinda empleos a un aproximado de 75 empleados, y la empresa que genera más fuentes de trabajo es la Formuladora de Químicos que se ubica en la Aldea La Esperanza.

2.2.6 Agroindustrial

Se determinó la presencia de dos empresas dedicadas a esta actividad en el Municipio, las cuales son:

- **Procesamiento de hule, caucho y látex**

Esta actividad agroindustrial es realizada por la empresa Industrias Tropicales S.A., la cual inició operaciones en el año 1969 a instancias de un grupo de agricultores que explotaban los árboles de caucho o hule natural, sembrados como diversificación agrícola en la década de los años cincuenta. La finalidad en esta actividad es plantar, procesar y comercializar la producción de hule natural, el caucho y el látex procesado. La empresa cuenta con una capacidad de

producción de alta tecnología y con estándares internacionales, que le permiten cumplir la demanda de sus consumidores. La materia prima proviene de plantaciones de caucho o hule natural de grandes, medianos y pequeños socios y no socios del municipio de Río Bravo. La planta industrial se ubica en territorio del Municipio en el kilómetro 130.5 de la carretera al Pacífico y genera empleo para 150 personas.

- **Procesamiento de nuez de macadamia y cardamomo**

Esta actividad agroindustrial la realiza la Industria Guatemalteca de Macadamia S.A. (INGUAMASA). La planta operativa se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio de Río Bravo. Se fundó en 1972 y se dedica al cultivo y procesado de la nuez de macadamia, principalmente la variedad Hawaiana. En la actualidad posee más de 450,000 árboles que crecen en una extensión cultivada de 2,500 hectáreas. La actividad genera empleo para 350 personas de Río Bravo.

Se tuvo un acercamiento y conversaciones con la gerencia administrativa de las empresas agroindustriales, con quienes se efectuó un recorrido por las instalaciones, e informaron a grandes rasgos del que hacer empresarial. Sin embargo la gerencia administrativa de cada una de las empresas manifestó la imposibilidad de proporcionar información financiera y presupuestaria por principio de secreto empresarial, razón por la cual no se realizó el estudio de esta actividad económica.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Se entiende por artesanía, la transformación de la materia prima para elaborar manualmente productos terminados con herramientas rudimentarias, donde predomina la mano de obra familiar, quienes adquieren las habilidades y conocimientos de forma empírica de una generación a otra, y los ingresos que obtienen los reinvierten en la producción y para el sustento familiar.

La producción artesanal constituye en la mayoría de los casos una actividad económica complementaria con relación a la actividad productiva principal la agricultura, la actividad artesanal se encuentra en todo el país en el ámbito de talleres familiares

En el Municipio se determinó que la producción artesanal esta predominada por la elaboración de pan, ya que este es complemento alimenticio para la población y es una fuente generadora de ingresos económicos. La actividad artesanal representa un 4.05% en generación de empleo, ya que son pequeños y medianos artesanos.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

A continuación se presenta las actividades productivas mas relevantes que fueron identificadas en el Municipio en base a las encuestas y guías de entrevistas

En la siguiente tabla se detallan los productos elaborados por las distintas unidades artesanales encontradas en el Municipio.

Tabla 4
Municipio de Río Bravo-Suchitepéquez
Unidades Artesanales
Año: 2010

Actividad	Artículos producidos
Panadería	Pan pirujo, dulce y tostado
Carpintería	Roperos, comedores y mesitas

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El siguiente cuadro detalla la producción anual en unidades y valores de las dos unidades artesanales más representativas del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2010

Estrato/producto	Cantidad unidades	Unidad medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					32,900.00
Carpintería	1				
Comedores		Unidad	5	2,800.00	14,000.00
Roperos (pino)		Unidad	7	2,300.00	16,100.00
Mesitas		Unidad	8	350.00	2,800.00
Mediano artesano					127,150.00
Carpintería	2				
Comedores					
Carpintería A		Unidad	8	2,800.00	22,400.00
Carpintería B		Unidad	7	2,800.00	19,600.00
Roperos (cedro)					
Carpintería A		Unidad	13	3,300.00	42,900.00
Carpintería B		Unidad	11	3,300.00	36,300.00

Continúa en la Siguiente Pagina.....

Viene del cuadro 20.....

Mesitas				
Carpintería A	Unidad	9	350.00	3,150.00
Carpintería B	Unidad	8	350.00	2,800.00
Mediano artesano				917,568.00
Panadería	3			
Pan pirujo	Unidad	676, 224	0.50	338,112.00
Pan dulce	Unidad	1017,792	0.50	508,896.00
Pan tostado	Unidad	141, 120	0.50	70,560.00
Total de la producción				1,077,618.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior en el Municipio se encontraron las actividades artesanales de carpintería y panadería, esta ultima detalla que es una unidad productora que genera más economía y rentabilidad.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se estableció que el Municipio de Río Bravo, las unidades artesanales existentes es de pequeño y mediano artesano, de acuerdo al capital invertido, mano de obra y herramientas utilizadas.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Son personas que se dedican artículos que no poseen herramientas o maquinaria adecuada, utilizan equipo tradicional de fabricación propia o usada, la intervención manual es predominante, utilizan para el efecto herramientas simples la división del trabajo esta integrada por el conjunto de tareas que debe realizar el artesano.

Los procesos que se realizan dentro de esta actividad artesanal son manuales y se determinan por la utilización de mano de obra familiar y el aprendizaje se caracteriza por ser empírico, en consecuencia desconocen de nuevas formas de producir que permitan mejorar la calidad y su nivel de producción

3.1.1.2 Medianos artesanos

Es el productor que se dedica a la manufactura de productos con un mediano capital que no tiene mayor nivel de acumulación, no produce la ganancia económica para reproducirlo en el proceso productivo, por que sus gastos son mas elevados que al del pequeño artesano, este ya tiene alguna mano de obra fuera del núcleo familiar pero siempre domina la mano de obra familiar, la materia prima que aplica es la adecuada, la maquinaria es un porcentaje eléctrica y otra mecánica.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Son aquellos que se caracterizan por un proceso productivo industrializados en donde la materia prima es adecuada y de calidad, la mano de obra en su totalidad es asalariada, donde la maquinaria es eléctrica y sus asalariados reciben capacitación técnica y el rendimiento es para gastos propios y utilidades para reinvertir.

3.2 PANADERÍA

Se conoce como panadería a las unidades productoras de pan y al lugar donde se vende el producto, los artesanos de esta rama se dedican a la elaboración de pan de diferentes tipos, este es considerado como producto de la canasta básica y alimento de alto valor nutritivo, contribuyente al bienestar de la población.⁴

La actividad de la panadería son unidades económicas que generan empleo en pequeña escala, ocupan un promedio de dos o tres trabajadores, la mano de obra utilizada se caracteriza por ser no calificada y/o semicalificada.

⁴ Edgar Ronal Estrada Gudiel. Material de apoyo: Actividad Artesanal. Ejercicio Profesional Supervisado. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Año 2010. Diapositiva 16.

En el Municipio de Río Bravo de conformidad con la investigación realizada a través de las encuestas y guías de entrevista se determinó que existen tres panaderías que producen pan pirujo, pan dulce y pan tostado, estos son elaborados manualmente y equipo especial, utilizan hornos de ladrillos y eléctricos, mesas y otros utensilios.

3.2.1 Tamaño de la empresa

En la investigación se estableció que el tamaño de las unidades artesanales de panadería son catalogados como medianos artesanos por el tipo de materia prima que utilizan, la maquinaria, herramientas, ya existe una división del trabajo, en la actualidad no tienen la capacidad económica para recibir asistencia técnica y su rendimiento es para la subsistencia y poca utilidad.

Para determinar el tamaño de las unidades productivas se verificaron las características tecnológicas de la unidad productiva, para lo cual se cuenta con las siguientes variables: volumen de la producción, ventas, mano de obra empleada, procesos productivos, capital invertido y características técnicas.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Es el grado de desarrollo que sistemáticamente posee un grupo de personas, sobre las ciencias y artes, que le permite la aplicación del conocimiento organizado a tareas prácticas, a continuación se presenta una tabla donde describe las características tecnológicas que poseen las unidades artesanales.

Tabla 5
Municipio de Río Bravo-Suchitpéquez
Características Tecnológicas
Actividad Artesanal
Año: 2010

Características tecnológicas	Mediano Artesano
	panadería
Materia prima	Adecuada
Materiales	Adecuados
Maquinaria	Eléctrica
Herramientas	manuales
División del trabajo	Menor escala
Mano de obra	Familiar y operarios
Asistencia técnica	No tienen
Asistencia financiera	No tienen
Rendimiento	Subsistencia y utilidad

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

3.2.3 Valor y volumen de la producción

Esta representado por el número de artículos que el artesano esta dispuesto a producir de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa.² Según la investigación de campo realizada, se estableció que el pan pirujo y pan dulce tienen mayor demanda de consumo en el casco urbano

A continuación se muestra el volumen y valor de la producción anual de la producción de pan en el municipio.

⁵ Ibid. Diapositiva 14.

Cuadro 21
Municipio de Río Bravo-Suchitepéquez
Volumen y Valor de la Producción
Actividad Artesanal, Rama Panadería
Mediano Artesano
Año: 2010

Tipo de pan	Quintales de Harina	Rendimiento por quintal	Unidades producidas	Precio por unidad	Venta en Q.
Pan pirujo	676	1,000	676,224.00	0.50	338,112.00
Pan dulce	500	2,036	1,017,792.00	0.50	508,896.00
Pan tostado	47	3,003	141,120.00	0.50	70,560.00
Total	1,223	6,039	1,835,136.00	1.50	917,568.00

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

El cuadro anterior refleja que en la producción de pan dulce se obtiene mejores ventas pues su demanda es alta y requiere de menos ingredientes a relación al pan pirujo.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Para el cálculo del costo se utilizó la información proporcionada en las entrevistas realizadas a los artesanos, para lo cual se necesito una guía de entrevista que incluyo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

El Objetivo de la hoja técnica del costo es determinar el valor de la unidad producida, la cual esta integrada por tres elementos los cuales se describen a continuación:

- Insumos, están constituidos por los ingredientes que se utilizan para la elaboración del pan pirujo, pan dulce y pan tostado entre ellos se pueden mencionar, harina, royal, levadura, sal entre otros.

- Mano de obra, es la fuerza de trabajo necesario para llevar a cabo el proceso de producción.
- Costos indirectos variables, son aquellos que intervienen en el proceso productivo de una forma indirecta por ejemplo, leña, luz, flete, prestaciones laborales.

A continuación se presenta las hojas técnicas del costo de producción para la elaboración de pan pirujo, pan dulce y pan tostado por un quintal de harina producido.

Cuadro 22
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitépquez
Elaboración de Pan Pirujo
Hoja Técnica del Costo de Producción
de un Quintal de Harina, Produce 1000 pan de Pirujo
Año 2010

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario de Vta. Q.	Encuestado o en Q.	Imputado en Q.	Variación
Insumos				328.25	328.25	0.00
Harina	Quintales	1	260	260.00	260.00	0.00
Azúcar	Libras	2	3.5	7.00	7.00	0.00
Levadura	Libras	1	11	11.00	11.00	0.00
Sal	Libras	1	1	1.00	1.00	0.00
Manteca	Libras	8	6	48.00	48.00	0.00
Agua	Galones	5	0.25	1.25	1.25	0.00
Mano de obra				55.13	74.04	-18.91
Proceso producción	Quintales	1	55.13	55.13	55.13	0.00
Bonificación incentivo	Salario	1	8.33	0.00	8.33	-8.33
7° día	Salario	1	10.58	0.00	10.58	-10.58
Costos indirectos variables				19.20	47.60	-28.40
Prestaciones laborales	Base	0.3055	65.71	0.00	20.07	-20.07
Cuota patronal	Base	0.1267	65.71	0.00	8.33	-8.33
Gas	libra	0.5	4.20	2.10	2.10	0.00
Energía eléctrica	kw	10	1.71	17.10	17.10	0.00
Costo directo de 1 quintal de harina				402.58	449.89	-47.31
Unidades producidas por quintal				1000	1000	
Costo por unidad				0.40	0.45	-0.05

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Cuadro 23
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitépquez
Elaboración de Pan Dulce
Hoja Técnica del Costo de Producción
de un Quintal de Harina, Produce 2036 pan Dulce
Año 2010

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario de Vta	Encuestado	Imputado	Variación
Insumos				448.25	448.25	0.00
Harina	Quintales	1	255	255.00	255.00	0.00
Azúcar	Libras	32	3.5	112.00	112.00	0.00
Levadura	Libras	2	11	22.00	22.00	0.00
Sal	Libras	1	1	1.00	1.00	0.00
Manteca	Libras	9	6	54.00	54.00	0.00
Agua	Galones	5	0.25	1.25	1.25	0.00
Royal	Libras	1	3	3.00	3.00	0.00
Mano de obra				55.13	74.04	-18.91
Proceso producción	Quintales	1	55.13	55.13	55.13	0.00
Bonificación incentivo	Salario	1	8.33	0.00	8.33	-8.33
7° día	Salario	1	10.58	0.00	10.58	-10.58
Costos indirectos variables				74.50	102.90	-28.40
Prestaciones laborales	Base	0.3055	65.71	0.00	20.07	-20.07
Cuota patronal	Base	0.1267	65.71	0.00	8.33	-8.33
Gas	libra	7.56	4.20	31.75	31.75	0.00
Energía eléctrica	kw	25	1.71	42.75	42.75	0.00
Costo directo de 1 quintal de harina				577.87	625.18	-47.31
Unidades producidas por quintal				2036	2036	
Costo por Unidad				0.28	0.31	-0.02

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Cuadro 24
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitépquez
Elaboración de Pan Tostado
Hoja Técnica del Costo de Producción
de un Quintal de Harina, Produce 3003 pan Tostado
Año 2010

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario de Vta	Encuestado	Imputado	Variación
Insumos				404.25	404.25	0.00
Harina	Quintales	1	230	230.00	230.00	0.00
Azúcar	Libras	32	3.5	112.00	112.00	0.00
Sal	Libras	1	1	1.00	1.00	0.00
Manteca	Libras	9	6	54.00	54.00	0.00
Agua	Galones	5.00	0.25	1.25	1.25	0.00
Royal	Libras	2.00	3	6.00	6.00	0.00
Mano de obra				55.13	74.04	-18.91
Proceso producción	Quintales	1	55.13	55.13	55.13	0.00
Bonificación Incentivo	Salario	1	8.33	0.00	8.33	-8.33
7° día	Salario	1	10.58	0.00	10.58	-10.58
Costos indirectos variables				204.36	232.76	-28.40
Prestaciones laborales	Base	0.3055	65.71	0.00	20.07	-20.07
Cuota patronal	Base	0.1267	65.71	0.00	8.33	-8.33
Gas	libra	42.55	4.20	178.71	178.71	0.00
Energía eléctrica	kw	15	1.71	25.65	25.65	0.00
Costo directo de 1 quintal de harina				663.74	711.05	-94.62
Unidades producidas por quintal				3003	3003	
Costo por Unidad				0.22	0.24	-0.02

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En los insumos no se estableció una diferencia entre lo encuestado y lo imputado, esto es porque los precios de los materiales son comprados en el municipio de Tiquisate departamento de Escuintla, ya que es un municipio colindante con Río Bravo.

En la mano de obra se observó que los productores pagan Q.55.13 por quintal de harina elaborado según Acuerdo Gubernativo No. 765-2003; en la encuesta el séptimo día no es pagado por los patronos a los productores, lo cual genera una diferencia entre lo imputado con lo encuestado, el artículo 127 del Código de Trabajo modificado por el artículo 5 del Decreto 64-92 describe que el trabajador esta obligado a percibir el séptimo día, así mismo a la bonificación incentivo de Q.8.33 diarios según el Decreto 37-2001 del Congreso de la República de Guatemala.

En los costos indirectos variables se determinó que el patrono no toma en cuenta el pago obligatorio con respecto a la cuotas patronales las cuales se conforman así: IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1%, lo cual da un total de 12.67%. Ya que las prestaciones laborales el patrono no las hace efectivas a los productores, lo cual genera diferencia entre lo encuestado y lo imputado, estas prestaciones son de carácter legal y obligatorio, las cuales se integran de la siguiente manera:

- Aguinaldo 8.33%, Decreto 76-78 del Congreso de la Republica articulo 2.
- Indemnización 9.72%, Código de Trabajo artículos 82, 88 y 93.
- Vacaciones 4.17%, según el articulo 134 del Condigo de Trabajo, modificado por el artículo 6 del Decreto 64-92 y el artículo 134 del Condigo de Trabajo.
- Bono 14, 8.33%, según Decreto 42-92 Ley de la Bonificación Anual para los trabajadores del sector privado y público, Decreto 76-78 Ley de Aguinaldos.

3.2.5 Costo directo de producción

El costo de producción es un estado financiero que sirve para determinar el costo de lo producido lo cual integra la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

En el Municipio de Río Bravo se determinaron los costos anuales de los productores artesanales de pan en las tres categorías siguientes: pan pirujo, pan dulce y pan tostado, se efectuó una encuesta y guía de entrevista con los propietarios de las panaderías y se determinó el costo de producción anual de pan. A continuación se detalla es costo de producción de el pan pirujo, costo de pan dulce y de ultimo el costo del pan tostado.

Cuadro 25
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Pirujo
Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Conceptos	Costo según encuesta	Costos imputados
Insumos	221,909.00	221,909.00
Harina	175,760.00	175,760.00
Azúcar	4,732.00	4,732.00
Levadura	7,436.00	7,436.00
Sal	676.00	676.00
Manteca	32,460.00	32,460.00
Agua	845.00	845.00
Mano de obra	37,267.88	50,048.79
Proceso productivo	37,267.88	37,267.88
Bonificación incentivo	0.00	5,631.08
7° día	0.00	7,149.83
Costos indirectos variables	25,839.60	45,036.93
Prestaciones laborales	0.00	13,569.61
Cuota patronal	0.00	5,627.72
Gas propano	14,280.00	14,280.00
Energía eléctrica	11,559.60	11,559.60
Total	285,016.48	316,994.72
Quintales producidos por año	676	676
Costo por quintal	421.62	468.93

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Cuadro 26
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Dulce
Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Conceptos	Costo según encuesta	Costos imputados
Insumos	224,125.00	224,125.00
Harina	127,500.00	127,500.00
Azúcar	56,000.00	56,000.00
Levadura	11,000.00	11,000.00
Sal	500.00	500.00
Manteca	27,000.00	27,000.00
Royal	1,500.00	1,500.00
Agua	625.00	625.00
Mano de obra	27,565.00	37,018.33
Proceso productivo	27,565.00	27,565.00
Bonificación incentivo	0.00	4,165.00
7° día	0.00	5,288.33
Costos indirectos variables	37,251.00	51,450.21
Prestaciones laborales	0.00	10,036.69
Cuota patronal	0.00	4,162.52
Gas propano	15,876.00	15,876.00
Energía eléctrica	21,375.00	21,375.00
Total	288,941.00	312,593.54
Quintales producidos por año	500	500
Costo por quintal	577.88	625.19

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Cuadro 27
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Tostado
Costo Directo de Producción
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Conceptos	Costo según encuesta	Costos imputados
Insumos	18,999.75	18,999.75
Harina	10,810.00	10,810.00
Azúcar	5,264.00	5,264.00
Sal	47.00	47.00
Manteca	2,538.00	2,538.00
Royal	282.00	282.00
Agua	58.75	58.75
Mano de Obra	2,591.11	3,479.72
Salario	2,591.11	2,591.11
Bonificación incentivo	0.00	391.51
7° día	0.00	497.10
Costos indirectos variables	9,605.55	10,940.28
Prestaciones laborales	0.00	943.45
Cuota patronal	0.00	391.28
Gas propano	8,400.00	8,400.00
Energía eléctrica	1,205.55	1,205.55
Total	31,196.41	33,419.75
Quintales producidos por año	47	47
Costo por quintal	663.75	711.06

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

El estado de costo directo de producción de pan pirujo detalla que por la elaboración de 676 quintales de harina producidos por un año su costo según encuesta de Q. 285,016.48 y de Imputado por Q 316,994.72, esta diferencia es por la bonificación incentivo, 7° día, prestaciones laborales y cuota patronal.

Al realizar la equivalencia de la elaboración pan de pirujo da como resultado que el costo por quintal elaborado según encuesta es de Q421.62 y imputado de Q 468.93.

De igual forma el costo directo de producción de pan dulce registra que por la elaboración de 500 quintales de harina producidos por un año su costo según encuesta es de Q 288,941.00 y de imputados de Q.312,593.54 la diferencia se establece por no tomar en cuenta la bonificación incentivo, 7° día, prestaciones laborales y cuota patronal.

El costo por quintal producido es de Q577.88 según encuesta, Q625.19 datos imputados referentes al pan dulce.

La producción de pan tostado dio como resultado que según lo encuestado Q.31,196.41 y Q.33.419.75 costos imputados, o sea que el costo por quintal es de Q.663.75 encuesta y imputado de Q 711.06

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se describe y analiza la rentabilidad de la producción de la unidad artesanal panadería con datos según encuesta e imputados, para esto se utilizará del análisis de los indicadores de producción y ventas.

4.1 ESTADO DE RESULTADO

Muestra los ingresos y gastos, así como la utilidad y pérdida neta, que representa el resultado de las operaciones del negocio durante el período que lo abarca.

En el estado de resultado se detallan las ventas menos el costo de producción lo que da como resultado una ganancia marginal, la cual se le restará los gastos operativos y resulta la ganancia después de gastos operación y se le resta lo suman los gastos financieros lo que da una pérdida o ganancia neta del ejercicio, se le aplicara el impuesto sobre la renta.

A continuación de detallan los estados de resultados por la elaboración de pan pirujo, pan dulce y tostado en el municipio de Río Bravo:

Cuadro 28
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Pirujo
Estado de Resultado
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Descripción	Encuesta	Imputado
Ventas	338,112.00	338,112.00
(-) Costo directo de producción	285,016.48	316,994.72
Ganancia marginal	53,095.52	21,117.28
(-) Costos y gastos fijos	4,445.00	5,998.00
Utilidad antes del ISR	48,650.52	15,119.27
(-) ISR 31%	15,081.66	4,686.98
Ganancia neta	33,568.87	10,432.30

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En la elaboración de pan pirujo el estado de resultado detalla una ganancia en el saldo encuestado de Q 33,568.87; y el saldo imputado de Q.10,432.30, estos son ganancias netas después de haber restado el impuesto sobre la renta, el dato de los costos y gastos fijos es por alquiler de local.

Cuadro 29
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Dulce
Estado de Resultado
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Descripción	Encuesta	Imputado
Ventas	508,896.00	508,896.00
(-) Costo directo de producción	288,941.00	312,593.54
Ganancia marginal	219,955.00	196,302.46
(-) Costos y gastos fijos	4,942.00	6,090.00
Utilidad antes del ISR	215,013.00	190,212.46
(-) ISR 31%	66,654.03	58,965.86
Ganancia neta	148,358.96	131,246.60

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En la elaboración de pan dulce el estado de resultado detalla una ganancia en el saldo encuestado de Q.148,358.96; y el saldo imputado de Q.131,246.60 estos son ganancias netas después de haber restado el impuesto sobre la renta, el dato de los costos y gastos fijos es por alquiler de local.

Cuadro 30
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Elaboración de Pan Tostado
Estado de Resultado
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010

Descripción	Encuesta	Imputado
Ventas	70,560.00	70,560.00
(-) Costo directo de producción	31,196.41	33,419.75
Ganancia marginal	39,363.59	37,140.25
(-) Costos y gastos fijos	2,615.00	2,723.00
Utilidad antes del ISR	36,748.59	34,417.25
(-) ISR 31%	11,392.06	10,669.35
Ganancia neta	25,356.53	23,747.91

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

En la elaboración de pan tostado el estado de resultado detalla una ganancia en el saldo encuestado de Q.25,356.53; y el saldo imputado de Q.23,747.91 estos son ganancias netas después de haber restado el impuesto sobre la renta, el dato de los costos y gastos fijos es por alquiler de local.

Al realizar una comparación de los tres estados de resultado se determina que el producto en que se obtiene más ganancia el pan dulce, por que la demanda de la población lo consume más, ya que el pan pirujo en muchos hogares es sustituido por la tortilla de maíz y el pan tostado es que deja menos utilidad.

Cuadro 31
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultado Consolidado
del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado
Ventas	917,568.00	917,568.00
Pan pirujo	338,112.00	338,112.00
Pan dulce	508,896.00	508,896.00
Pan tostado	70,560.00	70,560.00
(-) Costo directo de producción	605,153.89	663,008.01
Pan pirujo	285,016.48	316,994.72
Pan dulce	288,941.00	312,593.54
Pan tostado	31,196.41	33,419.75
Ganancia marginal	312,414.11	254,559.99
(-) Costos y gastos fijos	12,002.00	14,811.00
Pan pirujo	4,445.00	5,998.00
Pan dulce	4,942.00	6,090.00
Pan tostado	2,615.00	2,723.00
Utilidad antes del ISR	300,412.11	239,748.99
(-) ISR 31%	93,127.75	74,322.19
Ganancia neta	207,284.36	165,426.80

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El estado de resultado consolidado detalla que según encuesta e imputados, las ventas durante el año 2010 de los tres productos ascienden a Q. 917,568.00; el costo de producción según encuesta es de Q. 605,153.89 e imputados de Q. 663,008.01; los costos y gastos fijos datos encuesta es de Q. 12,002.00 e imputados de Q. 14,811.00; la ganancia neta Global de la producción de pan, datos según encuesta es de Q. 207,284.36 e imputado Q. 165,426.80.

4.2 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Este mide los beneficios y las pérdidas de las actividades llevadas a cabo por cada establecimiento durante un ciclo productivo, relacionando las productividades físicas con los resultados económicos

4.2.1 Rentabilidad de la producción

Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación determinada en su conjunto, constituye el nivel de rentabilidad de los capitales invertidos. Para lograr una rentabilidad elevada debe alcanzarse una alta productividad técnica.⁶

La rentabilidad es un índice que mide la relación entre utilidades o beneficios y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos o también y el estado de resultado es la fuente principal de información

A continuación se realiza el análisis de la rentabilidad de la producción de las unidades artesanales del municipio de Río Bravo.

4.2.2 Indicadores artesanales

A continuación se realizan el análisis de los indicadores artesanales:

4.2.2.1 Producción física

4.2.2.1.1 Panes producidos por cada unidad económica.

⁶ Francisco Cholvis. Diccionario de Contabilidad. 3ª. Edición. Buenos Aires Argentina, 1978. página 135.

Este indicador mide la producción que realiza cada unidad artesanal y se obtiene entre la producción de pan dividido las unidades económicas, a continuación se desarrolla dicho indicador:

$$\frac{\text{Pan pirujo producido}}{\text{Unidades económicas}} = \frac{676,224}{3} = 225,408$$

$$\frac{\text{Pan dulce producido}}{\text{Unidades económicas}} = \frac{1,017,792}{3} = 339,264$$

$$\frac{\text{Pan tostado producido}}{\text{Unidades económicas}} = \frac{141,120}{3} = 47,040$$

Análisis

Cada mediano artesano produce 225,408 panes pirujos al año.

Cada Mediano artesano produce 339,264 panes dulces al año.

Cada mediano artesano produce 47,040 panes tostados al año.

4.2.2.1.2 Panes producidos por panadero

Este indicador detalla el número de panes elaborados por cada panadero durante el proceso productivo, se obtiene entre la producción de pan producido dividido el número de panaderos.

$$\frac{\text{Pan pirujo producido}}{\text{No. Panaderos}} = \frac{676,224}{12} = 56,352$$

$$\frac{\text{Pan dulce producido}}{\text{No. Panaderos}} = \frac{1,017,792}{12} = 84,816$$

$$\frac{\text{Pan tostado producido}}{\text{No. Panaderos}} = \frac{141,120}{12} = 11,760$$

Análisis

Cada panadero produce 56,352 panes pirujos al año.

Cada panadero produce 84,816 panes dulces al año.

Cada panadero produce 11,760 panes tostados al año.

4.2.2.2 Producción Monetaria

4.2.2.2.1 Precio de venta por pan producido

Este indicador muestra el precio por unidad producida, y se obtiene entre las ventas dividido la producción de pan.

Datos según Encuesta

$$\frac{\text{Ventas pan pirujo}}{\text{Producción de pan pirujo}} = \frac{338,112}{676,224} = \text{Q. 0.50}$$

$$\frac{\text{Ventas pan dulce}}{\text{Producción de pan dulce}} = \frac{508,896}{1,017,792} = \text{Q. 0.50}$$

$$\frac{\text{Ventas pan Tostado}}{\text{Producción de pan tostado}} = \frac{70,560}{141,120} = \text{Q. 0.50}$$

Análisis

Por cada pan elaborado su precio de venta es de Q. 0.50

4.3 INDICADORES FINANCIEROS

Ventas por gasto de mano de obra

Datos Encuesta

$$\frac{\text{Mano de obra pan pirujo}}{\text{Ventas pan pirujo}} = \frac{37,267.88}{338,112} = \text{Q } 0.11$$

$$\frac{\text{Mano de obra pan dulce}}{\text{Ventas pan dulce}} = \frac{27,565.00}{508,896.00} = \text{Q } 0.05$$

$$\frac{\text{Mano de obra pan tostado}}{\text{Ventas pan tostado}} = \frac{2,591.11}{70,560.00} = \text{Q. } 0.04$$

Datos Imputados

$$\frac{\text{Mano de obra pan pirujo}}{\text{Ventas pan pirujo}} = \frac{50,051.04}{338,112} = \text{Q } 0.15$$

$$\frac{\text{Mano de obra pan dulce}}{\text{Ventas pan dulce}} = \frac{37,020.00}{508,896.00} = \text{Q } 0.07$$

$$\frac{\text{Mano de obra pan tostado}}{\text{Ventas pan tostado}} = \frac{3,479.88}{70,560.00} = \text{Q. } 0.05$$

Análisis

Datos Encuestados

Del valor total del producto corresponden Q 0.11, pan pirujo, Q.0.05 pan dulce y Q. 0.04 pan tostado de gastos en mano de obra por cada quetzal de venta.

Datos Imputados

Del valor total del producto corresponden Q 0.15, pan pirujo, Q.0.07 pan dulce y Q. 0.05 pan tostado de gastos en mano de obra por cada quetzal de venta.

4.4 RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS

Datos Encuesta

$$\frac{\text{Ganancia neta pan pirujo}}{\text{Ventas netas}} = \frac{33,568.87}{338,112.00} = \text{Q } 0.10$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan dulce}}{\text{Ventas netas}} = \frac{148,358.96}{508,896.00} = \text{Q. } 0.29$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan tostado}}{\text{Ventas netas}} = \frac{25,356.53}{70,560.00} = \text{Q. } 0.36$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta pan pirujo}}{\text{Ventas netas}} = \frac{10,432.30}{338,112.00} = \text{Q } 0.03$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan dulce}}{\text{Ventas netas}} = \frac{131,246.60}{508,896.00} = \text{Q. } 0.26$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan tostado}}{\text{Ventas netas}} = \frac{23,747.91}{70,560.00} = \text{Q. } 0.34$$

Análisis

Datos encuesta

Que por cada Q. 1.00 vendido de pan pirujo, pan dulce y pan tostado se obtienen las siguientes ganancias Q.0.10, Q. 0.29 y Q. 0.36

Análisis

Datos imputados

Que por cada Q. 1.00 vendido de pan pirujo, pan dulce y pan tostado se obtienen las siguientes ganancias Q.0.03, Q. 0.26 y Q. 0.34, si se comparan los resultados con los obtenidos en la encuesta varían ya que en el costo de producción lo que es el séptimo día, bonificación incentivo y prestaciones laborales no son computadas por el artesano, y además el pago del impuesto sobre la renta ya que no lo tributan.

4.5 RENTABILIDAD SOBRE EL COSTO

Datos Encuesta

$$\frac{\text{Ganancia neta pan pirujo}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{37,267.88}{289,461.48} = \text{Q. } 0.12$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan dulce}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{148,358.96}{293,883.00} = \text{Q. } 0.50$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan tostado}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{25,356.53}{33,811.41} = \text{Q. 0.75}$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta pan pirujo}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{10,432.30}{322,992.73} = \text{Q 0.03}$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan dulce}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{131,246.60}{318,683.54} = \text{Q. 0.41}$$

$$\frac{\text{Ganancia neta pan tostado}}{\text{Costos (+) gastos}} = \frac{23,747.91}{36,142.75} = \text{Q. 0.66}$$

Análisis

Datos encuesta

Que por cada Q. 1.00 vendido de pan pirujo, pan dulce y pan tostado se obtienen las siguientes ganancias Q.0.12, Q. 0.50 y Q. 0.75

Datos imputados

Que por cada Q. 1.00 vendido de pan pirujo, pan dulce y pan tostado se obtienen las siguientes ganancias Q.0.03, Q. 0.41 y Q. 0.66 , estos resultados son el reflejo al hacer la relación utilidad sobre los costos mas gastos de operación

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación socioeconómica realizada en el municipio de Río Bravo, se concluye en lo siguientes:

1. El crecimiento poblacional que ha tenido el municipio de Río Bravo, y la falta de presupuesto municipal ha provocado que muchos hogares carezcan de los servicios básicos como la educación, salud, energía eléctrica, drenajes y agua entubada, ya que la función de estos es el mejoramiento de calidad de vida de los habitantes y el desarrollo de una comunidad.
2. Se determinó que el Municipio cuenta con cuatro afluentes hidrológicos los cuales se encuentra contaminados debido a los desechos generados por los hogares, industrias y comercios aledaños, ya que no poseen de un servicio de recolección de basura, lo cual genera que estas fuentes de abastecimiento de agua no sean aptas para el consumo y de pesca, ya que ocasionan enfermedades a los habitantes.
3. Por la localización geográfica y composición del suelo en pendientes inclinadas de las aldeas La Campesina, San Basilio, Santa Elena y Morazán, estas comunidades son vulnerables a riesgos naturales, antrópicos y socionaturales, lo que significa peligro para los habitantes, especialmente en época de lluvia.

4. Los productores artesanales dedicados a la elaboración de pan no utilizan un sistema adecuado para determinar los costos incurridos en el proceso productivo, esto se debe a que únicamente se enfocan en la actividad productiva pero no al control de las operaciones financieras que realizan, por lo que esto les impide determinar con exactitud sus costos.

5. La falta de financiamiento y asistencia tecnológica en el Municipio, provoca que las unidades artesanales de panadería no se hayan desarrollado por no contar con los recursos necesarios que les permitan la adquisición de tecnología apropiada para la producción de pan, limitando sus posibilidades de crecimiento productivo.

6. Las variaciones generadas entre los datos según encuesta sobre los elementos del costo, se deben a que los artesanos no costean la bonificación incentivo, el 7° día, prestaciones laborales y la cuota patronal; esto por la falta de conocimiento y registro contable, lo que repercute en la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones presentadas anteriormente, las cuales se derivan del estudio efectuado, se exponen las recomendaciones que se consideran pertinentes, con el propósito de proponer soluciones a los problemas encontrados.

1. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- trabajen de manera conjunta con la municipalidad, y que soliciten al gobierno central los fondos monetarios necesarios para ejecutar presupuestos y llevar a cabo obras y proyectos que beneficien a los habitantes y que puedan mejorar sus condiciones de vida y el desarrollo integral de las mismas.
2. Que la municipalidad trabaje conjuntamente con los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- en la conservación de los recursos naturales del Municipio, en proyectos de tratamiento de desechos sólidos, así también involucrar al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- con la iniciativa privada para implementar un servicio de recolección de basura para la restauración ambiental.
3. Que el encargado de la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres –COMRED- junto con los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES- organicen y ejecuten planes de contingencia que ayuden a minimizar la ocurrencia y los efectos de un desastre.

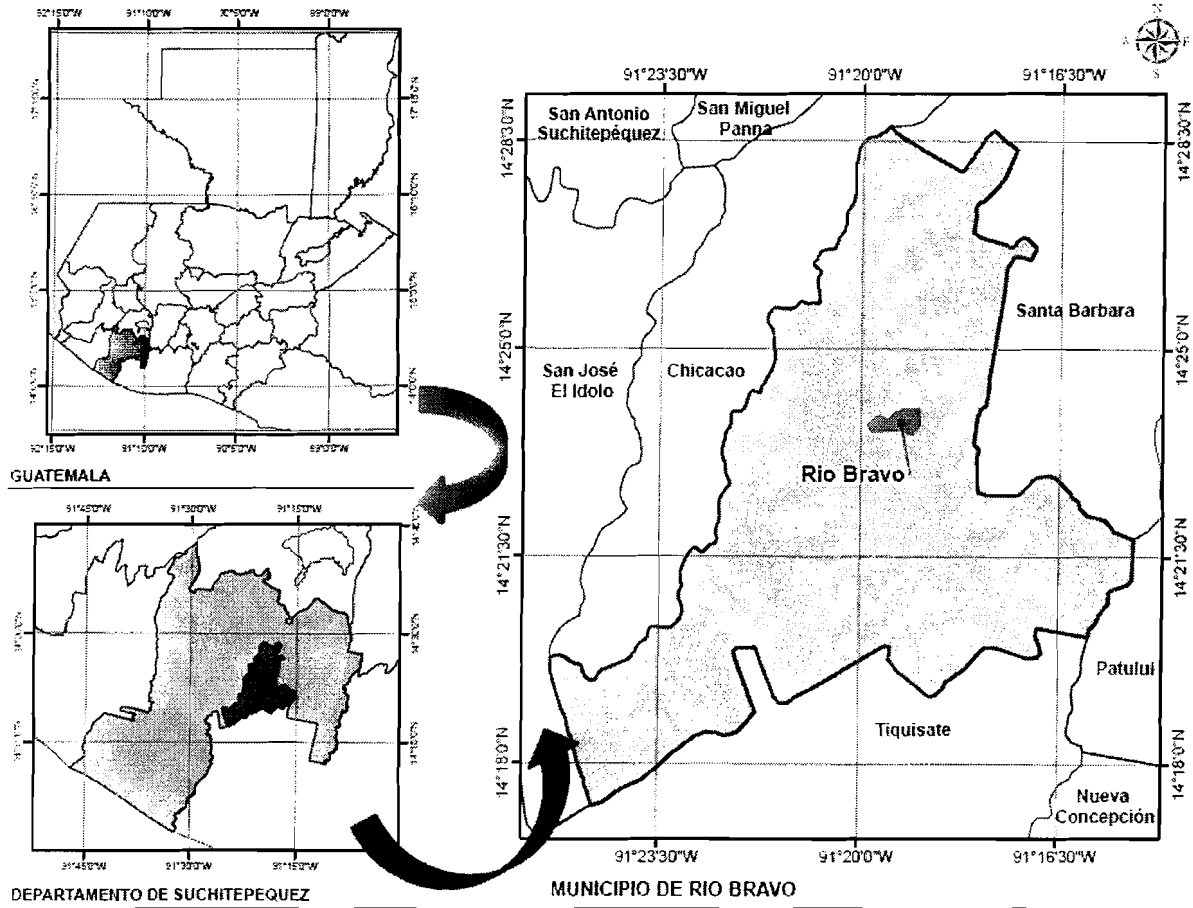
4. Que los artesanos obtengan asesoramiento adecuado por medio de la Municipalidad o de una entidad educativa, para aprender a determinar los costos de producción, con el fin de obtener mejores ganancias, y que no solo se enfoquen a la actividad productiva sin saber los costos reales de la inversión.

5. Que los productores artesanales del Municipio se organicen en comités o cooperativas para obtener apoyo financiero y promover el desarrollo del sector artesanal y que soliciten a entidades, gubernamentales o privadas, asesoría en la tecnificación de sus actividades para alcanzar mayor calidad, volumen de producción y reducción de costos, con el objetivo de elaborar productos competitivos que puedan ser comercializados en grandes cantidades.

6. Que los artesanos deben tomar en cuenta en los registros contables todos los gastos que de una u otra forma intervienen en el proceso productivo, para conocer los costos reales en que se incurren y que les sirvan para la toma de decisiones.

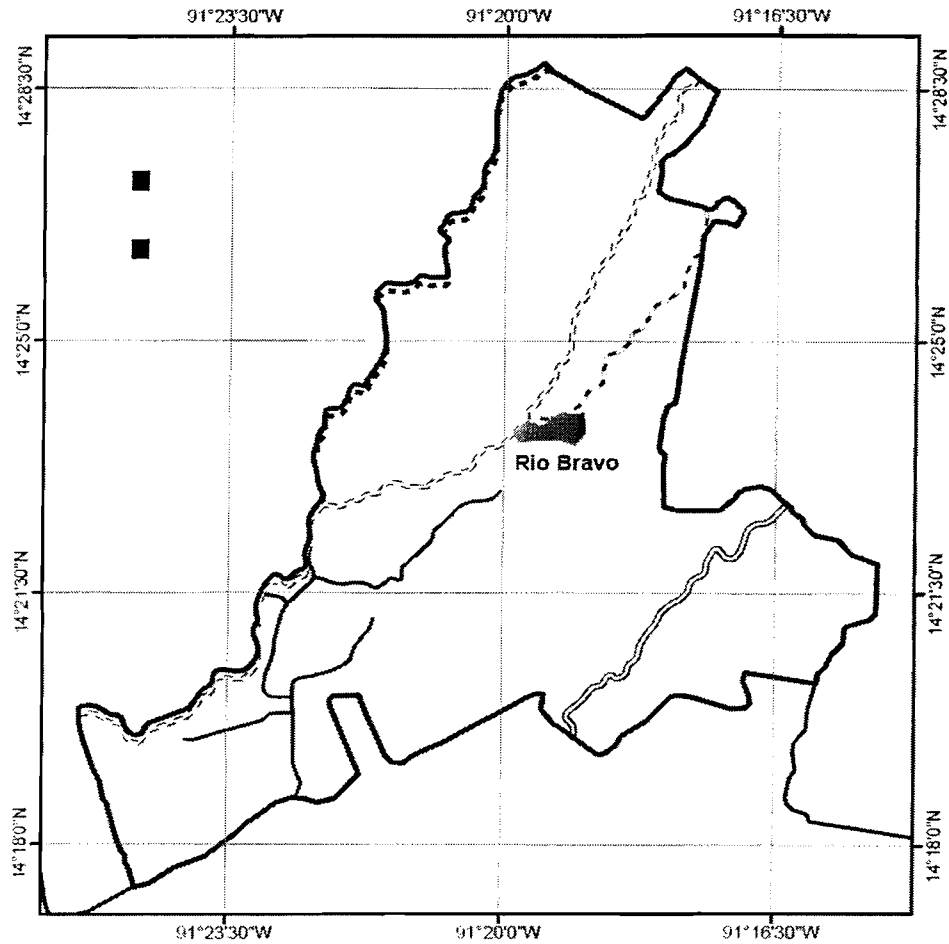
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Localización Geográfica

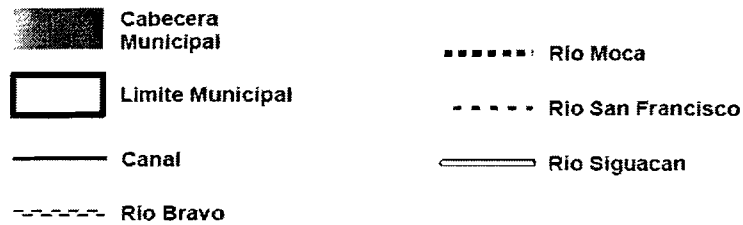


Fuente: Elaboración propia con base en mapas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

Anexo 3
Municipio Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Ríos
Años: 2010

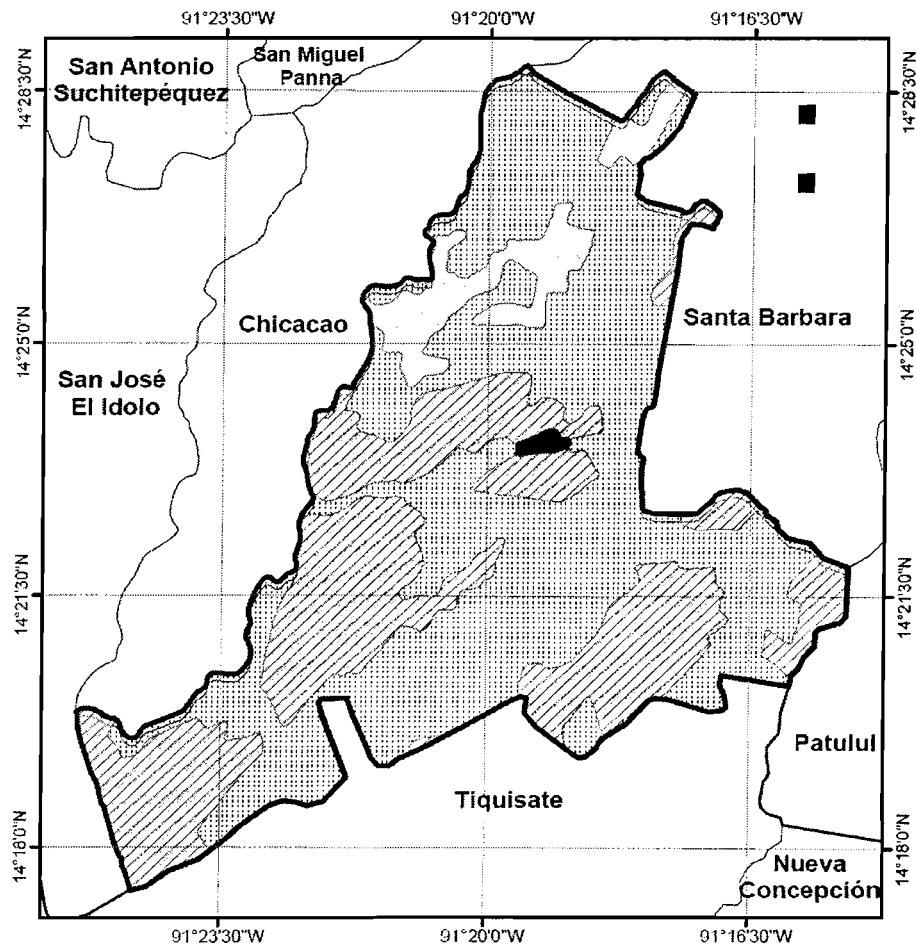


Referencia:

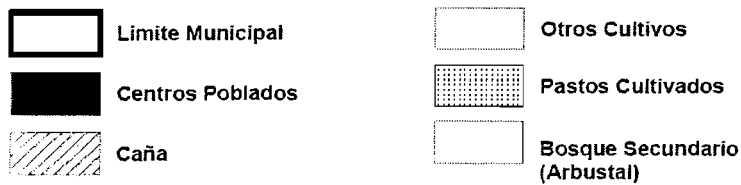


Fuente: Elaboración propia con base en mapas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–

Mapa 4
Municipio Río Bravo, Departamento de Suchitepéquez
Uso del Suelo
Año: 2010



Referencia:



Fuente: Elaboración propia con base a datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2009. Métodos para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido Mal administrados) Editorial Praxis. Primera Edición. Guatemala 176 páginas.

ANZOLA ROJAS, SERVULO. 1993. Administración de pequeñas empresas. McGraw Hill. 2ª. Edición. México. 293 páginas.

ARANDI, JULIO. 2007. Geografía Visualizada Guatemala. Piedra Santa. Guatemala. 64 páginas.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE EN EL AÑO 1985. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.

BERNAL TORRES, CÉSAR AUGUSTO. 2006. Metodología de la investigación: para la administración, humanidades y ciencias Sociales. Pearson. 2ª Edición México. 283 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto número 12-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto número 2-70.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto número 1441.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Arbitrio del Ornato Municipal. Decreto número 121-96.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto número 19-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto número 11-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Desarrollo Social y Población. Decreto número 42-2001.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Descentralización. Decreto número 14-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto número 26-92.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto número 15-98.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto número 27-92.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Marco de los Acuerdos de Paz. Decreto número 52-2005.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricionales. Decreto número 32-2005 del Congreso de la República de Guatemala.

COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES. 2009. Plan de Emergencia Departamental Suchitepéquez. Guatemala. 25 páginas

GUDIÉL, VÍCTOR MANUEL. 2001. Manual Agrícola Superb. Editorial Superb. Productos Agrícolas, S.A. 6ª Edición. Guatemala. 367 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES. 2001. Diagnóstico general de la subregión IX-1 Suchitepéquez. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2004. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. 2004. Estadísticas ambientales municipales. Guatemala.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala. 316 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala. 395 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación. 1994. Guatemala, 123 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE- XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. 2002, Guatemala, 271 pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Proyecciones de población 2000 – 2010. Guatemala.

MUNICIPALIDAD DE RÍO BRAVO. 2008. Plan de desarrollo integral municipio de Río Bravo, Suchitepéquez 2009 – 2024. Guatemala.