

**MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

**"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PESCA Y
PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA)"**

ENIO ELEAZAR ANDRÉ JIMÉNEZ MANSILLA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PESCA Y
PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA)”**

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

2016

(c)

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

PUERTO BARRIOS – VOLUMEN 6

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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

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

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PESCA Y
PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA)”**

**MUNICIPIO DE PUERTO BARRIOS
DEPARTAMENTO DE IZABAL**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por:

ENIO ELEAZAR ANDRÉ JIMÉNEZ MANSILLA

Previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2016

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**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 04 de octubre de 2016, según Acta No. 18-2016 Punto QUINTO inciso 5.8, subinciso 5.8.6, sub-subinciso 5.8.6.33 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PESCA Y PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA)", municipio de Puerto Barrios departameto de Izabal.

Presentó **ENIO ELEAZAR ANDRÉ JIMÉNEZ MANSILLA**

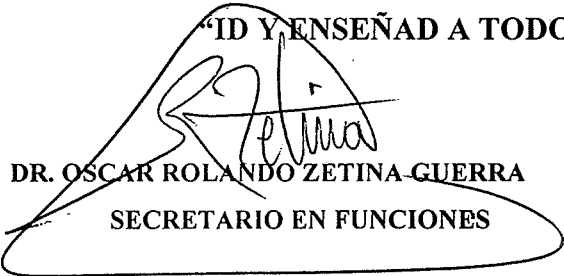
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

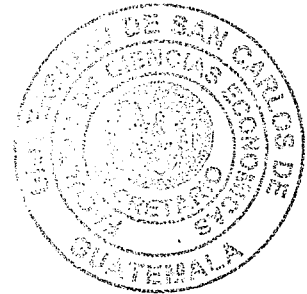
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veinticinco días del mes de octubre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


DR. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO EN FUNCIONES



M.CH.

DEDICATORIA

- A DIOS:** Por darme la oportunidad de vivir y estar conmigo en cada paso que doy, por su infinita bondad y amor. Por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente.
- A LA VIRGEN MARÍA:** Madre bondadosa que ilumina mi vida, por tenerme entre sus brazos, amarme y protegerme cada día.
- A MI PADRE:** Enio Jiménez, por ser esa figura fuerte como un roble en mi vida, por su ejemplo de perseverancia y constancia, que me demuestra que con trabajo siempre se puede salir adelante y puedo cumplir mis sueños. Gracias papá, te amo.
- A MI MADRE:** Alma Mansilla, por ser mi modelo a seguir, porque nunca me ha dejado solo, con sus consejos, sus valores, su amor incondicional, por darme todo por mí sin dudarlo, por inculcarme Fé en Dios y nunca perder la esperanza. Gracias mami, te amo.
- A MIS HERMANOS:** Christian, gracias por ser mi ejemplo de hermano mayor, por tus enseñanzas y esa perseverancia, que aunque las cosas se pongan difíciles siempre hay que levantarse y seguir adelante; Melissa, sabes que te amo, tenés el consejo de madre y además esa confianza de amiga que nunca me abandonará, por tu ayuda incondicional y enseñarme que si las cosas se hacen con amor, todo sueño se puede alcanzar. Este triunfo es de ustedes también.
- A MIS SOBRINOS:** Sebastián, Matías e Isabella, que este triunfo sea motivo de orgullo e inspiración en su vida.

- A MIS ABUELOS:** Aureliano Jiménez, Hermenegilda Jiménez y Celia Mansilla, que aunque ya no estén físicamente su recuerdo siempre lo llevo en mi corazón.
- A MIS FAMILIARES:** Por su amor, que siempre fue motivo de apoyo y fuerza para poder culminar este sueño.
- A:** María José Monterroso Albizurez, por ser tan especial en mi vida, por su amor, su motivación y siempre creer en mí, gracias por ser parte de este sueño, la amo.
- A:** Mis amigos por las palabras de apoyo, por los momentos compartidos, por el esfuerzo brindado que hoy da fruto.
- A:** Mi casa de estudios y alma máter, la gloriosa y tres veces centenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, a quien debo mi formación profesional y humana. La que siempre llevaré en el corazón con amor y orgullo. Y a la Facultad de Ciencias Económicas, por las oportunidades brindadas y ayudarme a hacer realidad mis sueños.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1.	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	3
1.1.4	Localización y extensión territorial	4
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hídricos	6
1.3.2	Bosques	8
1.3.2.1	Áreas protegidas	8
1.3.3	Suelos	8
1.3.3.1	Tipos de suelo	9
1.3.3.2	Clasificación agrológica de los suelos del Municipio	11
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	14
1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	15
1.4.2	Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Población económicamente activa	17
1.4.4.1	Sexo	18

1.4.4.2	Área geográfica	18
1.4.4.3	Actividad productiva	18
1.4.5	Migración	19
1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación y salarios	20
1.4.8	Niveles de ingreso	20
1.4.9	Pobreza	21
1.4.9.1	Pobreza extrema	21
1.4.9.2	Pobreza no extrema	21
1.4.9.3	Pobreza total	22
1.4.10	Desnutrición	22
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Sub empleo	22
1.4.13	Desempleo	23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Educación	23
1.5.2	Salud	25
1.5.3	Agua entubada	26
1.5.4	Energía eléctrica	27
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	28
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	28
1.5.7	Servicio de extracción de basura	28
1.5.8	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	29
1.5.9	Letrinización y otros servicios sanitarios	29
1.5.10	Cementerio	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Unidades de mini riegos	30
1.6.2	Centros de acopio	30
1.6.3	Mercados	30
1.6.4	Vías de acceso	31
1.6.5	Puentes	31
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	31
1.6.7	Telecomunicaciones	32
1.6.8	Transporte	32

1.6.9	Rastros	32
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.7.1	Organizaciones sociales	33
1.7.2	Organizaciones productivas	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Instituciones estatales	34
1.8.2	Instituciones municipales	34
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales –ONG-	34
1.8.4	Entidades privadas	35
1.8.5	Instituciones Internacionales	35
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	42
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	42
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	44
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	45
1.11.1	Diagnóstico administrativo	45
1.11.1.1	Planeación	46
1.11.1.2	Organización	46
1.11.1.3	Integración	46
1.11.1.4	Dirección	46
1.11.1.5	Control	46
1.11.2	Diagnóstico financiero	47
1.11.2.1	Formulación presupuestaria	47
1.11.2.2	Contabilidad integrada	52
1.11.2.3	Tesorería	56
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	56
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	57
1.12.1	Flujo comercial	57
1.12.1.1	Principales productos que importa el Municipio	57

1.12.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	58
1.12.2	Flujo financiero	58
1.12.2.1	Remesas familiares	58

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y SU PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	59
2.1.1	Tenencia de la tierra	59
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	60
2.1.3	Concentración de la tierra	62
2.1.4	Coefficiente de Gini	63
2.1.5	Curva de Lorenz	64
2.2	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	65
2.2.1	Actividad agrícola	65
2.2.2	Actividad pecuaria	67
2.2.3	Actividad artesanal	69
2.2.4	Actividad agroindustrial	70
2.2.5	Actividad industrial	71

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	72
3.1.1	Tamaño de la empresa	74
3.1.1.1	Pequeños artesanos	74
3.1.1.2	Medianos artesanos	75
3.1.1.3	Grandes artesanos	75
3.2	PESCA Y PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA	76
3.2.1	Tamaño de la empresa	77
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	78
3.2.3	Volumen y valor de la producción	78
3.2.3.1	Flujograma del proceso productivo	79
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	81

3.2.4.1	Materiales	81
3.2.4.2	Mano de obra	81
3.2.4.3	Costos indirectos variables	82
3.2.5	Estado de costo directo de producción	84

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	86
4.1.1	Estado de resultados	86
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	87
4.2.1	Indicadores artesanales	88
4.2.2	Indicadores financieros	90
4.2.2.1	Relación de la ganancia neta sobre las ventas	90
4.2.2.2	Relación de la ganancia neta sobre los costos más gastos	91
4.2.3	Punto de equilibrio	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	96
	BIBLIOGRAFÍA	98
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	República de Guatemala, Indicadores Sociales y Económicos, Años 2002, 2006, 2011 y 2014	2
02	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica, Años 1994, 2002 y 2014	15
03	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Población Económicamente Activa -PEA- Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años 1994, 2002 y 2014	17
04	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Cobertura por Niveles Educativos, Años 2011, 2012 y 2013	23
05	Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Periodo 2010-2014	49
06	Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Periodo 2010-2014	51
07	Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Estado de Resultados, Periodo 2010-2014	53
08	Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Balance de Situación General, Periodo 2010-2014	55
09	Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Préstamos, Periodo 2010-2014	56
10	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Tenencia de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2014	59

11	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Uso Actual y Potencialidades de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2014	61
12	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Concentración de la Tierra por Tamaño de la Finca, Años 1979, 2003 y 2014	62
13	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Concentración de la Tierra - Coeficiente de Gini, Años 1979, 2003 y 2014	63
14	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Resumen de Actividades Productivas, Año 2014	65
15	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola Por Tamaño de Finca y Producto, Año 2014	66
16	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Por Tamaño de Finca y Producto, Año 2014	67
17	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014	69
18	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto, Producción Artesanal, Año 2014	73
19	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Producción Artesanal, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014	76
20	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Pesca de Pescado Manjúa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Manjúa, Año 2014	82

21	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Preparación de Pescado Seco Manjúa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Manjúa, Año 2014	83
22	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa, Estado de Costo Directo de Producción, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014	84
23	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Preparación de Pescado Seco Manjúa, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014	87
24	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa, Análisis de Rentabilidad, Año 2014	91

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Clases Agrológicas de Suelo, Año 2014	12
02	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año 2014	35
03	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2014	42
04	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Matriz de Identificación de Vulnerabilidades, Año 2014	44

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
01	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Concentración de la Tierra Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2014	64
02	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa, Flujograma del Proceso Productivo, Producción Artesanal, Año 2014	80

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	DESCRIPCIÓN
01	Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal, Cantidad de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002, 2014

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como parte de la formación y preparación de los futuros profesionales de las ciencias económicas, realiza a través de la investigación científica estudios que permitan resolver los problemas socioeconómicos de Guatemala.

Como principal objetivo se establece analizar la actividad productiva del Municipio, promover alternativas de desarrollo y que generen un impacto a la comunidad aportando fuentes de ingreso y empleo, por lo cual se asigna el tema individual "Costo y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Pesca y preparación de pescado seco manjúa)", el cual se llevó a cabo en Puerto Barrios durante el año 2014.

La investigación se realizó en base el método científico en sus tres fases: indagatoria, la cual consiste en realizar la búsqueda de hallazgos por medio de las técnicas de observación, encuesta y entrevista. La fase demostrativa, que consiste en analizar los conocimientos obtenidos con el objetivo de probar las hipótesis planteadas. Por último, la fase expositiva donde se dará a conocer los resultados de la investigación.

Para desarrollar la investigación del tema individual, es necesario conocer el proceso de la elaboración del producto, la cantidad y calidad de materiales y materia prima, la mano de obra utilizada y los costos indirectos variables en que los productores incurren. Esta información permite determinar el costo directo de producción, la ganancia neta obtenida y el análisis de la rentabilidad del producto.

El presente informe consta de cuatro capítulos, descritos a continuación:

Capítulo I: se describen las características del Municipio, el contexto nacional, departamental y municipal, la división político administrativa, los recursos naturales, la población, los servicios básicos y su infraestructura, la infraestructura productiva, los diferentes tipos de organización social y productiva, las entidades de apoyo, los requerimientos de inversión social y productiva, el análisis de riesgos, el diagnóstico municipal y por último, el flujo comercial y financiero.

Capítulo II: se describe y analiza la variable de estructura agraria y el resumen de las diferentes actividades productivas desarrolladas en el Municipio.

Capítulo III: se desarrolla el estudio de la actividad artesanal del Municipio, en donde se da a conocer el volumen y valor de la producción de las unidades artesanales. El estudio comprende, el análisis de la pesca y preparación de pescado seco Manjúa, se determinan los costos de producción tomando en cuenta los tres elementos, materiales o materia prima, mano de obra y los gastos indirectos variables; también, se analiza la tecnología utilizada por los artesanos de Puerto Barrios.

Capítulo IV: por medio de indicadores artesanales y financieros se analizan los resultados obtenidos durante la producción de pescado seco Manjúa para determinar el nivel de rentabilidad del producto.

Para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas en la investigación realizada, para que los artesanos dedicados a la pesca y preparación de pescado seco Manjúa las tomen en cuenta para mejorar sus procesos, optimizar sus recursos y elevar su rentabilidad. También, se presenta la bibliografía consultada y los anexos del informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo muestra las características económicas y sociales más significativas del municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal, las cuales permiten conocer el escenario prevaleciente que determina el nivel de desarrollo de la población. Dentro de éste, se analizan las siguientes variables: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y el flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Este apartado describe y analiza el contexto nacional y departamental, temas relacionados con los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, aspectos culturales y deportivos que caracterizan al municipio de Puerto Barrios.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país multilingüe, multiétnico y multicultural; se encuentra ubicada en América Central, entre los paralelos 13° 44' a 17° 49' latitud norte y entre los meridianos 88° 14' a 92° 14' longitud oeste. Limita al oeste y al norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano pacífico. El país posee una superficie de 108,889 km², con una división política de veintidós departamentos, su capital es la Ciudad de Guatemala y la moneda oficial en circulación es el Quetzal.

Se encuentra ubicado en la región tropical, cuenta con numerosas montañas y volcanes, tiene variedad de climas, cultivos, paisajes, ríos, lagos, canales,

bahías, puertos, flora y fauna. A continuación se presenta el cuadro de los principales indicadores sociales y económicos del País de los años 2002, 2006, 2011 y 2014:

Cuadro 1
República de Guatemala
Indicadores Sociales y Económicos
Años 2002, 2006, 2011 y 2014

Descripción	2002	2006	2011	2014
Indicadores sociales				
Población total	11,237,196	13,018,759	14,713,763	15,806,675
Población masculina	5,496,839	6,358,145	7,173,966	7,719,396
Población femenina	5,740,357	6,660,614	7,539,797	8,087,279
Índice de desarrollo humano (%)	64	56	57.4	62.3
Densidad poblacional (habitantes por k ²)	103	119	135	145
Tasa de crecimiento (%)	3.81	3.75	2.45	2.39
Pobreza extrema (%)	21.5	15.2	13.3	13.3
Pobreza no extrema (%)	35.5	35.8	40.3	40.3
Pobreza total (%)	57	51	53.6	53.6
Analfabetismo (%)	29	24	17.5	15
Tasa de desempleo (%)	3.4	3.3	4.1	2.9
Tasa de empleo (%)	96.6	96.7	95.9	97.1
Tasa de mortalidad por mil habitantes (%)	6.7	5.4	4.9	4.9
Tasa de natalidad, por mil habitantes (%)	34	28.3	25.4	24.4
Tasa de desnutrición (%)	49.3	49.8	48	48
Indicadores económicos				
Salario mínimo, agrícolas y no agrícolas (Q)	900	1,309.20	2,040.00	2,280.34
Canasta básica alimentaria (Q)	1,205.41	1,425.97	2,318.58	3,054.43
PIB (% de crecimiento)	3.9	5.4	4.2	4.2
Medio circulante (millones de Q.)	21,624.50	25,537.70	37,403.80	46,802.40
Medios de pago (millones de Q.)	51,474.00	87,922.30	141,226.10	179,427.54
Depósitos (millones de Q.)	39,455.80	63,374.80	96,434.50	125,778.20
Tasa de interés activa (%)	16.2	12.7	16.13	16.84
Tasa de interés pasiva (%)	7.58	4.7	5.27	5.49
Crecimiento bancario sector privado (%)	7	29	14	8
Carga tributaria (% del PIB)	12	12	11	9.5
Déficit fiscal (en millones de Q.)	1,769.60	4,471.20	10,357.00	17,693.78
Deuda pública externa (millones de US\$)	3,119.10	3,958.30	5,604.70	7,039.30
Remesas (millones de US\$)	1,579.39	3,609.81	4,378.03	5,544.09
Importaciones CIF* (millones de US\$)	7,658.80	11,914.50	16,612.89	18,022.28
Exportaciones FOB* (millones de US\$)	4,162.10	6,012.80	10,400.90	10,941.40
Inflación (%)	6.33	5.79	6.2	2.95
Reservas monetaria internacionales (millones de US\$)	2,369.60	4,061.10	6,693.80	7,333.40

Fuente: elaboración propia con base en datos XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, ENEI 2002 y 2011 y ENCOVI 2011 del INE, Informe CONALFA 2011, Estadísticas del RENAP, BANGUAT y proyecciones de población del INE 2014.

Al comparar el periodo 2002-2014, se observa un crecimiento del 37% de

habitantes en el territorio nacional, situación que impacta directamente en un aumento del índice de la pobreza, ya que provoca en las familias bajos niveles de ingresos, debido en gran medida a la falta de empleo en el mercado laboral y oportunidades de crecimiento. A pesar de que el salario mínimo presentó un incremento considerable, no es suficiente para poder subsanar el costo de la canasta básica.

La economía del País ha mantenido un crecimiento estable, la cantidad de importaciones y exportaciones presenta un aumento consistente pero con cifras conservadoras durante los periodos citados. Esto se debe a la apertura de nuevos mercados con productos no tradicionales tales como el cardamomo, la palma africana, el azúcar y el banano; y, otros comercios como lo son la maquila de prendas de vestir, la crianza y engorde de ganado bovino.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Izabal, se localiza en la región nor-oriental de la República de Guatemala, encontrándose a una distancia de 300 km de la Ciudad Capital, limita al norte con el departamento de Petén, Belice y el mar Caribe, al sur con el departamento de Zacapa, al este con la República de Honduras y al oeste con el departamento de Alta Verapaz, entre los idiomas que predominan se pueden mencionar el español, garífuna y q'eqchi'. Tiene una extensión territorial de 9,038 km². Políticamente el departamento de Izabal está dividido en cinco municipios: Puerto Barrios, Morales, Livingston, Los Amates y El Estor.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

"Antes de ser descubierto por los españoles, Puerto Barrios era una zona de comercio maya, sus mercaderes utilizaban la bahía de Amatique como vía de comunicación entre los pueblos precolombinos; los viajes los realizaban en cayucos, canoas, balsas y piraguas, de lo cual no quedó más constancia que la

tradicional narrativa de una generación a otra.”¹

En 1883 el Presidente en funciones, General Justo Rufino Barrios, fue quien pensó unir la ciudad Capital con la costa del Atlántico mediante la construcción de un ferrocarril, el proyecto fue retomado por el gobierno del Presidente José María Reina Barrios y finalmente el ferrocarril del norte fue inaugurado el 19 de enero de 1908, evento trascendente en la economía del municipio de Puerto Barrios, lugar que había sido elevado a la categoría de ciudad, según Decreto 503, publicado en el Diario de Centroamérica el veintinueve de diciembre de 1895.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El Municipio se encuentra a 0.67 m. sobre el nivel del mar, con una latitud de 15° 44'06" y longitud de 88° 36'17". La extensión territorial es de 1,292 km², es el tercer Municipio más grande del departamento de Izabal, está limitado al norte por la bahía de Amatique (Santo Tomás de Castilla), el golfo de Honduras (mar Caribe), y la República de Honduras, al este por el golfo de Honduras y la República de Honduras, al sur por la República de Honduras y el municipio de Morales; al oeste por los municipios de Morales y Livingston.

1.1.5 Clima

El clima del Municipio es tropical, las temperaturas permanecen altas durante todo el año y el promedio de humedad es de 84%. Una temperatura media de 28.2° centígrados, posee un promedio máximo de 31.9°, y mínimo de 24.3°. Basado en el sistema Holdrige, el Municipio se ubica en la zona de vida de un bosque muy húmedo Tropical (bmh-T); el sistema Tornthwaite indica que predomina un clima cálido con invierno benigno sin estación seca bien definida.

¹Municipalidad de Puerto Barrios. 2001. Diagnóstico Municipal Puerto Barrios. Guatemala. 320p.

La precipitación promedio anual se encuentra entre los 1,800 hasta los 3,200 mm al año. Las zonas más lluviosas se encuentran en los alrededores del cerro San Gil y al norte de Punta de Manabique.

1.1.6 Orografía

El accidente geográfico más representativo del Municipio es el cerro San Gil, al norte y oeste, la vertiente del cerro está bruscamente inclinada, al sur donde colinda con las montañas del Mico, el área es quebrada, se forman ríos y riachuelos en terrenos muy erosionables.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Puerto Barrios presenta una mezcla cultural al poseer las siguientes etnias: la garífuna, ladina y q'eqchi. El 44% de la población es evangélica, el 40% católica, 1% testigo de Jehová, 1% es de otra religión y el 14% no profesa religión alguna. La feria titular del Municipio se celebra el diecinueve de julio de cada año y se conmemora en honor al Sagrado Corazón de Jesús. Entre las comidas típicas se pueden mencionar el tapado, rice and beans, machuca, pan de coco y giffiti. En el aspecto deportivo se realizan encuentros de fútbol, baloncesto, voleibol, béisbol y lucha libre.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite analizar todos los cambios que pueden existir en un área relacionados a la división política, la cual se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados del Municipio; y, la división administrativa, que comprende la forma de dirigir la gestión de gobierno.

1.2.1 División política

De acuerdo al Código Municipal, un municipio se puede dividir en: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano

o agrario, microregión, finca y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.

Para el año 2014, los centros poblados tuvieron un incremento significativo, las colonias del Municipio para el año 2002 eran catorce y actualmente existen veintisiete, las fincas aumentaron a sesenta y uno, las aldeas, caseríos, parajes, lotificaciones y otras (casas dispersas) aumentaron; el crecimiento en el número de fincas se debe al cultivo de nuevos productos, tales como: la palma africana, rambután, mangostán, entre otros. De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación de campo realizada, la categorización de los centros poblados se determina según la cantidad de habitantes, descentralización, crecimiento económico e infraestructura. (Ver anexo 1)

1.2.2 División administrativa

La municipalidad de Puerto Barrios, es el ente encargado de velar por el desarrollo del Municipio, la administración está a cargo del Concejo Municipal, siendo el órgano superior de decisión sobre los asuntos municipales. Es quien ejecuta y da seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos. Se rige por la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano.”²

1.3.1 Hídricos

Dentro de los ríos presentes en el Municipio se pueden mencionar: el río San Carlos que tiene quince kilómetros de recorrido y desemboca en la entrada de la Bahía de Santo Tomás; el río La Romana tiene un recorrido de doce kilómetros

² Aguilar Catalán, J.A. 2012 *“Método para la Investigación del Diagnostico Socioeconómico”*. Guatemala, Editorial Renacer. 4ta. Edición, p. 39.

con un caudal permanente; el río San Agustín tiene una longitud de diez kilómetros su caudal disminuye en época de verano; el río Derrumbe se integra de varios ramales, denominados “Quebrada Seca”, “Culebrero” y “Piedras Negras”, su área de recorrido es de treinta y dos punto ocho kilómetros; el río Cacao atraviesa la colonia El Mitch y El Milagro, su caudal es durante todo el año; el río Escondido tiene un recorrido de doce kilómetros, atraviesa toda el área urbana de Puerto Barrios desemboca en la bahía de Amatique; el río Pichilingo desemboca en la bahía de Santo Tomás; el río Motagua tiene una longitud de cuatrocientos ochenta y seis kilómetros de largo y se extiende desde occidente a oriente; el río San Francisco en su trayectoria atraviesa las plantaciones bananeras del municipio; el río Piteros se origina al sureste del caserío Creek Grande y descarga en el río San Francisco del Mar. Las fuentes de estos ríos se encuentran contaminadas con desechos sólidos y líquidos ya que son utilizados como desagües de las colonias circundantes.

Por último el río las Escobas se encuentra en el cerro San Gil tiene un recorrido de dieciocho kilómetros, su caudal es permanente durante todo el año y sirve de base para el sistema de agua entubada del Municipio. Los usos más importantes de este cauce son: agua potable, riego, producción de energía, agua para la industria, pesca y recreación.

Otro de los aspectos que sobresalen es el turismo nacional e internacional con afluencia hacia las playas de Punta de Manabique y Punta de Palma. Las bahías de Amatique, Santo Tomas de Castilla, y la Graciosa son utilizadas para la pesca artesanal del pez Manjúa. La bahía de Amatique se extiende de Santo Tomás de Castilla en el sur hasta Punta Gorda en el norte; la bahía de Santo Tomás de Castilla también es conocida como Bahía de Gálvez y se encuentra a quince metros sobre el nivel del mar; en la bahía La Graciosa se encuentran los cayos de Punta Moreno, de la Graciosa, del Coche y el de Santa Isabel al sur.

La laguna de Santa Isabel se encuentra ubicada en el área protegida de Punta de Manabique; la laguna de La Tinta es utilizada para bebederos de animales y regadíos de cultivos.

1.3.2 Bosques

La cubierta forestal comprende el 57.56% del área total del Municipio de acuerdo a la información proporcionada por la Secretaría General de Planificación - SEGEPLAN-, constituido por especies latifoliadas, humedales, áreas de manglares y bosques secundarios (arbustos).

1.3.2.1 Áreas Protegidas

En Puerto Barrios se encuentran dos áreas protegidas: Punta de Manabique que cuenta con una extensión terrestre aproximada de 476.26 kilómetros cuadrados y se divide de la siguiente manera: conservación marina, uso especial marítimo, conservación terrestre, uso múltiple, recuperación y manejo, uso especial de la tierra, uso intensivo y amortiguamiento. Fue declarada área protegida por el Congreso de la República con el Decreto Numero 23-2005 en abril del año 2005. Y, la Reserva Protectora de Manantiales Cerro San Gil es un área protegida que promueve el desarrollo integral de sus habitantes; conserva y maneja sus fuentes de agua y la biodiversidad para el beneficio de las generaciones presentes y futuras.

1.3.3 Suelos

Es la parte superficial de la corteza terrestre que proviene de la desintegración de las rocas y de los residuos de las actividades de seres vivos. "Los suelos constituyen el soporte de las actividades del hombre dirigidas al aprovechamiento de su potencial productivo y son una fuente de nutrientes para

una cubierta vegetal.”³

1.3.3.1 Tipos de suelo

El municipio de Puerto Barrios se encuentra en una región de lluvia relativamente alta y bien distribuida, la mayoría de suelos ocupan pendientes escarpadas y no son productivos, se encuentran mal drenados y sujetos a inundaciones. Los suelos del Municipio están clasificados en las siguientes divisiones fisiográficas:

- Grupo III Suelo de las tierras bajas del Petén-Caribe, esta clase incluye los suelos susceptibles de utilización agrícola moderadamente intensiva.
- Grupo III A “Suelos Profundos, Sobre Materiales no Consolidados”, dentro de los que se encuentran Chacón, Champona, Quirigua y Gacho, con una extensión de 258.4 km².
- Grupo III B “Poco Profundos, Sobre Caliza”, Chacalté, con 387.6 km² de extensión.
- Grupo III E “Suelos Aluviales”, Inca y Gacho, suelos que ocupan una extensión de 452.2 km².
- Grupo IV, en esta clase se encuentran los suelos que tienen posibilidades de utilización para uso agrícola restringido, dentro de los que se limitan Manabique, Aluviales y Chacón, con 193.8 km² de extensión.

Las características de los suelos del Municipio se describen a continuación, datos que fueron extraídos del libro Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala, elaborado por Charles S. Simmons:

Serie Chacón (Chc): material de sedimentos marinos con relieve casi plano,

³Edafología clases agrológicas (en línea) consultado 20 de diciembre 2014. P. 68. Disponible en <http://www.alcornocal.com/es/documentos/edafologia.pdf>

tienen drenaje interno moderado; suelo superficial color café oscuro a café grisáceo, la textura y consistencia es franco limoso friable, con un espesor aproximado de diez a veinte centímetros; sub suelo color amarillo o amarillo cafésáceo, de consistencia friable con textura arcillo-limosa con un espesor aproximado de treinta a cuarenta centímetros.

Serie Champona (Chp): material de sedimentos marinos con relieve escarpado, drenaje interno moderado; suelo superficial de color café, la textura y consistencia es franco limosa friable, con un espesor de diez a quince centímetros; sub suelo de color café rojizo a rojo cafésáceo de consistencia friable con textura arcillosa de espesor aproximado de cuarenta a sesenta centímetros.

Quirigua (Qr): material aluvión antiguo con relieve casi plano, el drenaje es imperfecto; suelo superficial de color café, la textura y consistencia es franco limosa, friable con espesor de diez a veinte centímetros; sub suelo de color moteado café rojizo, grisáceo y amarillento, de consistencia friable con textura arcillosa de espesor aproximado de sesenta a ochenta centímetros.

Gacho (Ga): material arcilla esquistosa con relieve escarpado, el drenaje es bueno; suelo superficial de color café amarillento, la textura es franco limosa friable con espesor de veinticinco centímetros; sub suelo de color café rojizo claro de consistencia friable, textura franco limosa arcillosa y setenta y cinco centímetros de espesor.

Chacalté (Cha): material de piedra caliza dura y maciza con relieve escarpado, el drenaje interno es rápido; suelo superficial de color café oscuro y de textura arcillosa friable, con un espesor aproximado de diez a veinte centímetros; sub suelo de color café, posee consistencia plástica y textura arcillosa de veinte a

treinta centímetros.

Inca (In): material de aluvión con relieve casi plano y drenaje malo; suelo superficial de color café grisáceo, con textura y consistencia franco arcillosa micácea y friable con espesor de veinticinco a treinta centímetros; suelo superficial de color moteado de café grisáceo, gris y café óxido de consistencia friable y textura franco arcillosa o franco arcillo-arenosa con espesor de cuarenta y cincuenta centímetros.

Manabique (Ma): Ubicado en la Península de Manabique al norte de Puerto Barrios. Consiste en una serie de promontorios de arena y de pantanos turbosos. Los promontorios de arena representan playas antiguas y los pantanos turbosos los sitios entre la arena que se han llenado con agua y con acumulaciones de materia orgánica. La turba representa más del 50% del área, es de aspecto fibroso y de color café oscuro que tiene una reacción fuertemente acida. La arena es principalmente cuarzo y es de color amarillo café, no tiene uso agrícola.

Aluviales (SA): Ocupan un terreno casi plano en el valle del río Motagua. Son suelos mal drenados y gran parte del área permanece inundada durante largos periodos cada año.

1.3.3.2 Clasificación agrológica de los suelos del Municipio

Las categorías de los suelos de acuerdo a su capacidad agrológica permiten establecer el grado de explotación agrícola y forestal a que puede someterse un terreno sin dañar su capacidad productiva. Las clasificaciones agrológicas identificadas en el Municipio se describen a continuación:

Tabla 1
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Clases Agrológicas de Suelo
Año 2014

Clase	Descripción	Centros poblados	Extensión en km
II	Tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, alta productividad de manejo moderadamente intensivo.	Área Corozo (Milla I, II, III, IV, V, VI), Machaquitas Chiclero, Creek Negro, Piteros II, Laguna el Jabalí, Finca la Laguna.	43,479
III	Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana a ondulada o suavemente inclinadas productivas, mediana con prácticas intensivas de manejo.	Casco Urbano, San Tomás, San Agustín, Las Escobas, Buenos Aires, Lotificación Oasis y Palmeras, Jaloa, Ventura, Barra Guineo, Barra Motaguilla, Tabladas, Creek Grande, Finca el Triunfo, Virginia, Chichipate, El Remolino, Vuelta Grande, Hacienda EL Jabalí, Hacienda Tierra Linda, Hacienda Tierra Escondida, Samaria, Hacienda Santa Elena, San Francisco, Hacienda Yesenia, Finca Chinhoock, El Cinchado, Finca Sesteadero, Finca Mariana, Labor Las Delicias, Chichipate, Finca Cartago.	305,769
IV	Tierras cultivables sujetas a severas limitaciones permanentes no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana ondulada o inclinada aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad de mediana a baja.	Finca San José, La Cocona, La Esperanza, Punta Mapache, Quebra Pescueso, La Refinería, Bethania, San Manuel, La Repegua, Piedras Negras, El Zapote, Finca Lagunetas, Finca Las Marías, Finca Jerusalén, San Miguel, Agua Caliente, Seaboard Marine Contenedores.	89,547
V	Tierras no cultivables salvo para arroz en áreas específicas, principalmente aptas para pastos, bosques o para desarrollo de la vida silvestre, factores limitantes muy severos para cultivos, generalmente para drenaje y pedregocidad, con topografía plana a inclinada.	El Quetzalito, Los Quineles, Cayo Viejo, Laguna Tinta, Mojanales, Samaria, El Cinchado, Piteros II, Finca San Felipe, Finca Londres, Esquimo, Hacienda Campo Verde, Hacienda Pata Negra, Finca Esquimo, Hacienda Yolanda, Finca Canarias, Finca Mariana, Finca Utemachaca, Hacienda Jacalito, Cruce de Champonas, Sección Cuatro, Creek Negro del Mar, Machacas del Mar, Punta del Pichilingo, Encenada Pichilingo, Pioquinto, Ensenada Boca Ancha, Punta del Coco, Punta del Coche, Canal de los Ingleses, El Parquécito, Punta Confra, Punta Moreno.	159,575

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Clase	Descripción	Centros poblados	Extensión en km
VI	Tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos con factores limitantes muy severos, de topografía profunda y rocosidad; topografía ondulada fuerte o quebrada y pendiente fuerte.	Finca Los Montoya, Finca Bergel.	1,776
VII	Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.	Cerro Escarpado, Finca Mirador, Chachagualilla, La Gloria, Jimeritos, El Manguito Champas Corrientes, Cerro del Diablo, Finca Santa Marta, San Miguelito, La Frontera, Las Pavas, Ramoncito, Las Vegas, Cerro San Gil, Tamarindal, Castañal, Buena Vista, Finca Umal, Los Andes, Saragoza, Las Jaras, Nueva Palestina, Las Delicias, Finca Poza El Cajón. Los Andes, Hacienda Los Laureles.	129,617
VIII	Tierras no aptas para el cultivo, idóneas sólo para parques nacionales, recreación y vida silvestre y para protección de cuerdas hidrográficas, con topografía muy quebrada, escarpada o playones inundables.	Punta de Manabique, Punta del Cabo, Pato Creek, Cambalache, Estero de Bernabé, Bernabé, Punta Gruesa, La Pimienta, San Francisco del Mar, La Veinte.	85,208

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Charles S. Simmons. y estudio capacidad uso del suelo (USDA, por sus siglas en inglés) Oficina de Asuntos Agrícolas de la Embajada de Estados Unidos.

De acuerdo a la tabla anterior, se determinó que la clase tipo tres es la predominante en el Municipio, por su extensión en kilómetros, presente en treinta y un centros poblados, tendiente a la producción agrícola. También, se puede mencionar la clase cinco, segunda mayor en cuanto a extensión territorial, representada por centros poblados que poseen tierras no cultivables.

1.3.4 Fauna

Por su ubicación, Puerto Barrios cuenta con una amplia variedad de especies, dentro de las cuales se pueden mencionar las siguientes: el venado,

tepezcuintle, iguana, armado, armadillo, gato de monte, monos, tigrillo, pizote, coche de monte, serpientes, guacamayas, loros, patos de agua, alcatraz, garzas, manatí, tapir, puma y el jaguar.

1.3.5 Flora

El departamento de Izabal conforma el bioma de Selva Tropical Lluviosa y el humedal Punta de Manabique. A continuación se presentas la flora presente en el municipio de Puerto Barrios:

- Flora en Punta de Manabique

Para el área se reportan un total de 453 especies de flora, distribuidas en ciento tres familias, las principales: Fabaceae, Melastomataceae, Mimosaceae. La flora se caracteriza por manglares ribereños constituidos principalmente por mangle rojo y poblaciones abundantes de especies forestales maderables y no maderables.

- Flora en Cerro San Gil

El bosque del área protegida del cerro San Gil, posee poblaciones abundantes de especies forestales maderables y no maderables, de alto valor comercial explotadas insosteniblemente.

1.3.6 Minas y canteras

En Puerto Barrios están aprobadas ocho licencias de minería, una licencia corresponde a exploración y siete de explotación específicamente para minerales y rocas, otorgadas a la empresa Mayaniquel, S.A. para la exploración de cadmio, zinc, cobalto, entre otras.

1.4 POBLACIÓN

Esta variable es el elemento que determina la tendencia del desarrollo

económico social del Municipio. Para su estudio se considera el análisis de los siguientes indicadores: población total, número de hogares, tasa de crecimiento, población por edad, sexo, pertenencia étnica y área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa –PEA- por sexo, área geográfica y actividad productiva, migración, inmigración, emigración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza, pobreza extrema, pobreza no extrema, pobreza total, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Con base a los censos nacionales X y XI de población y de habitación V y VI, los habitantes del Municipio al año 1994 era de 66,848, al año 2002 la población es de 81,078 habitantes; y en el año 2014 según proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística, la población es de 108,863 habitantes. El incremento de la población se deriva de las condiciones socioeconómicas que varían de un periodo a otro.

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

Se presenta el siguiente cuadro en el cual se toman como base los censos nacionales de población y habitación de los años 1994 y 2002 con proyección al año 2014:

Cuadro 2
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica
Años 1994, 2002 y 2014

Categoría	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	33,378	49.93	40,242	49.63	54,322	49.9
Mujeres	33,470	50.07	40,836	50.37	54,541	50.1
Total	66,848	100	81,078	100	108,863	100
Población por edad						
0-6	12,645	18.92	14,776	18.22	19,840	18.22

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Categoría	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
7-14	13,138	19.65	15,390	18.98	20,664	18.98
15-64	38,547	57.66	47,203	58.22	63,379	58.23
65+	2518	3.77	3709	4.58	4,980	4.57
Total	66,848	100	81,078	100	108,863	100
Población por pertenencia étnica						
Indígena	3,321	4.97	5,120	6.31	6,875	6.32
No indígena	61,842	92.51	74,981	92.48	100,676	92.48
Garífuna	1,685	2.52	977	1.21	1,312	1.2
Total	66,848	100	81,078	100	108,863	100
Población por área geográfica						
Urbana	27,251	40.77	48,581	59.92	67,495	62
Rural	39,597	59.23	32,497	40.08	41,368	38
Total	66,848	100	81,078	100	108,863	100

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

Se presenta el crecimiento poblacional en los años censales representado en porcentajes: del 21% entre el 2002 y 1994 y, del 34% entre el 2014 y 2002. Los diferentes censos reflejan que la población se compone aproximadamente por 50% de hombres y 50% de mujeres, este último sexo es el que predomina en cantidad por una mínima diferencia. Situación que hace notar el crecimiento de los habitantes entre las edades de cero a catorce años, que son el rango que más ha aumentado durante el periodo del año 1994 al 2014.

Se observó que un 57.66% de la población de Puerto Barrios está conformado por personas entre las edades de quince a sesenta y cuatro años, segmento que representa un alto potencial para el desarrollo de la economía y el crecimiento social del Municipio.

Para el año 2014 la población en el área urbana registró un aumento considerable respecto al año 1994, lo cual se atribuye principalmente a que en este sector se encuentra la mayor cantidad de oportunidades de empleo. Los pobladores no indígenas integran la mayor parte de los habitantes del Municipio

con un 92.48%.

1.4.3 Densidad poblacional

En el Municipio de acuerdo a las estimaciones poblacionales determinadas por el Instituto Nacional de Estadística –INE- para el año 2014 se estableció una densidad poblacional de 84 habitantes por kilómetro cuadrado. La cual es 42% más baja en relación con la del nivel República; y, superior al comparar con la densidad departamental en un 42%.

1.4.4 Población económicamente activa

Es la parte de la población total que participa en la producción económica, integrada por los ocupados y desocupados, los que ya han trabajado y los que buscaron trabajo por primera vez. En Puerto Barrio ésta se concentra en el área urbana, empleada en actividades de comercio y de servicios. A continuación se presenta el cuadro de la PEA por sexo, área geográfica y actividad productiva para los años 1994, 2002 y 2014:

Cuadro 3
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Hombres	16,066	77.98	17,903	71.76	473	49.07
Mujeres	4,538	22.02	7,045	28.24	491	50.93
Total	20,604	100	24,948	100	964	100
Área geográfica						
Urbana	8,217	39.88	15,864	63.59	569	59.02
Rural	12,387	60.12	9,084	36.41	395	40.98
Total	20,604	100	24,948	100	964	100
Por actividad productiva						
Agrícola, caza, selvicultura y pesca	-	-	6,833	27.39	-	-
Agrícola	-	-	-	-	104	11.53
Pecuaría	-	-	-	-	12	1.33

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Muestra 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agroindustrial	-	-	-	-	-	-
Relación de dependencia	-	-	-	-	523	57.99
Industrial	-	-	2,076	8.32	17	1.88
Artesanal	-	-	-	-	12	1.33
Comercio y servicios	-	-	15,681	62.85	234	25.94
Rama no especificada	-	-	358	1.43	-	-
Total	-	-	24,948	100	902	100

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

1.4.4.1 Sexo

La población económicamente activa se ha igualado en cuanto a la participación de hombres y mujeres en un 50%, debido a que durante el año 1994 se registró un 77.98% y 22.02% respectivamente. Tal avance se debe a la inclusión de la mujer a la economía del Municipio, las capacitaciones técnicas y el desarrollo académico han logrado que el sexo femenino asuma un papel relevante en las actividades productivas y así lograr un mayor ingreso en la economía familiar.

1.4.4.2 Área geográfica

Debido al desarrollo comercial y de servicios es en el casco urbano donde se concentra la mayor parte de la población económicamente activa del Municipio.

1.4.4.3 Actividad productiva

El Instituto Nacional de Estadística -INE- propone subdivisiones de las actividades productivas que a nivel nacional realiza la población. De acuerdo a la investigación realizada el 57.99% de la PEA trabaja en relación de dependencia, la actividad de comercios y servicios representa un 25.94%, la actividad agrícola representa el 11.53% y el 4.54% restante lo integra la actividad pecuaria, industrial y artesanal.

1.4.5 Migración

Dentro de las principales causas que motivan a la población a migrar a la Cabecera municipal, a otro municipio, a otro departamento o a otro País se encuentran la situación económica familiar, el deseo de superación profesional, la inseguridad y la mayor oportunidad de ofertas de trabajo.

1.4.5.1 Inmigración

Inmigrante es la persona que llega a otro municipio o País para residir en él, por lo general por motivos económicos, políticos o académicos. En la investigación se observó un total de 550 personas inmigrantes, pobladores en busca de mejores oportunidades laborales o por unidad familiar, provenientes de municipios aledaños y algunos departamentos del País.

1.4.5.2 Emigración

Es el flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro lugar, dentro o fuera del País, de manera temporal o permanente por la demanda de empleo y mejores condiciones de vida. De acuerdo a los datos establecidos por el Instituto Nacional de Estadística el 25% de la población de Puerto barrios emigra hacia otros municipios, departamentos o Países, principalmente Estados Unidos.

1.4.6 Vivienda

La estructura de las viviendas del Municipio en su mayoría, muestra características similares en su construcción, por mencionar el techo, paredes y piso. En cuanto a la propiedad de la vivienda se estableció que para el año 2014, el 76% cuenta con vivienda propia, el 13% alquila, el 6% es vivienda familiar y el 5% cuenta con otro tipo de vivienda.

En cuanto a la infraestructura de las viviendas, el total de aquellas construidas con block representa el 65%, de madera el 28% y de otros materiales el 7%.

Esto indica que en cuanto a infraestructura las viviendas se encuentran en condiciones apropiadas para vivir, cubriendo sus necesidades básicas y siguiendo un crecimiento del área urbana.

1.4.7 Ocupación y salarios

Durante el desarrollo de las encuestas se percibió que existe resistencia de los pobladores para brindar datos de personales, debido al clima de inseguridad, las personas consideran que pueden relacionarse con el cobro de impuestos o que será usada para fines políticos. Se determinó que el 25% de la población ganan menos del salario mínimo, el 38% de los encuestados manifestaron que ganan el salario mínimo y el 37% gana más del salario mínimo. Gran parte de la población encuentra una oportunidad de ocupación temporal en las fincas bananeras, restaurantes, hoteles y maquilas. Para ambos géneros, existe la oportunidad de laborar en las embarcaciones de carga y tipo crucero.

En el municipio de Puerto Barrios, funcionan 51 empresas de transporte pesado que generan 2,217 empleos. La zona libre de industria y de comercio ZOLIC en Santo Tomás de Castilla alberga a las empresas manufactureras, las cuales se dedican a la elaboración de prendas de vestir, playeras y otros productos de uso comercial.

Se determinó que el 58% de la población del Municipio trabaja en relación de dependencia, un 26% labora en actividades de comercios y servicios como tiendas, lavanderías, panaderías, que se consideran como la segunda y tercera fuente de empleo, en el 16% restante, figuran las personas que realizan actividades pecuarias, agrícolas y artesanales.

1.4.8 Niveles de ingreso

Es la clasificación de ingresos que un hogar tiene disponible durante un periodo

de tiempo determinado y permite establecer la calidad de vida que mantienen los habitantes.

Se determinó que el 18% de los hogares perciben un ingreso mensual menor a mil doscientos treinta (Q.1,230.00), los cuales son hogares donde el padre de familia es jubilado y no tiene otra fuente de ingresos, también los hogares que viven en zonas lejanas de la Cabecera Municipal y la base de sus ingresos es la venta de cosechas. El 57% de los hogares tienen ingresos entre el rango de mil doscientos treinta y uno (Q. 1,231.00) a menos de tres mil setenta y cinco quetzales (Q. 3,075.00) mensuales por familia, que corresponde a las personas que trabajan de forma temporal y no tienen un sueldo fijo para sostener los gastos del hogar. El 25% de los encuestados tienen la capacidad de cubrir con el costo de la canasta básica, debido a que tienen ingresos superiores a los tres mil setenta y seis (Q. 3,076.00).

1.4.9 Pobreza

Para la investigación realizada en el 2014 Puerto Barrios tiene un índice de pobreza total del 84.11% y de pobreza extrema del 39.25%. Esto en gran medida se debe a que los niveles de ingresos económicos son bajos, la mano de obra es subvaluada y el dinero que percibe un jornalero no es suficiente para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.9.1 Pobreza extrema

La muestra obtenida en 642 hogares encuestados en Puerto Barrios, refleja que el 39.25% de la población, el equivalente a 252 hogares se encuentran en situación de pobreza extrema sin poder cubrir los gastos de la canasta básica.

1.4.9.2 Pobreza no extrema

En relación al nivel de ingresos, el 44.86% de la población se encuentra en

pobreza no extrema, lo equivalente a 288 hogares del Municipio.

1.4.9.3 Pobreza total

Se determinó a través de la investigación de campo realizada en Puerto Barrios, que la pobreza total es del 84.11%, un nivel alto al que es necesario darle la atención que amerita.

1.4.10 Desnutrición

Es un indicador determinante de las condiciones de vida en la que vive un país, no solo por el tema de la salud si no de pobreza, déficit de salubridad, saneamiento y acceso a recursos básicos. Para el año 2013 en Puerto Barrios un 61% de casos de desnutrición que se reportaron fueron de condición moderada y un 39% fueron casos de desnutrición severa, para un total de 38 casos ubicados. Al 2014 se detectaron un total de 8 personas con desnutrición, el 75% presentó desnutrición moderada y el 25% desnutrición severa.

1.4.11 Empleo

Las personas ocupadas son aquellas que perciben un sueldo, salario u otro tipo de ingreso o compensación en dinero efectivo o en especie (alimentación o alojamiento) por el trabajo realizado. Los resultados de la encuesta reflejan que el 97.38% se desarrolla en comercios y servicios, el 1.65% se desempeña en la actividad artesanal, un 0.58% en la actividad agrícola, el 0.36% en la actividad pecuaria, un 0.02% trabaja en la industria y el 0.01% se desempeña en la actividad agroindustrial.

1.4.12 Sub empleo

El subempleo según los datos de la investigación de campo comprende a las personas que trabajan en su mayoría de manera temporal, constituyendo el 32% de la población, por lo anterior no disponen de ingresos fijos para cubrir las

necesidades básicas familiares.

1.4.13 Desempleo

Situación en la que se encuentran las personas que tienen edad, capacidad y deseo de trabajar y no pueden conseguir un puesto laboral, viéndose sometidos a condiciones de desempleo. El 87% de la población encuestada en el año 2014, equivalentes a quinientos cincuenta y nueve personas poseen un empleo ya sea temporal o permanente y el 13% no trabaja, de este último dato, el 64% indicó que tal condición se debe a que no encuentra trabajo por el poco desarrollo económico en los centros poblados.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos ayudan a satisfacer las necesidades de las familias, los cuales son administrados en general por el Estado a través del gobierno central y sus municipalidades enmarcadas dentro de políticas de bienestar social.

1.5.1 Educación

El sistema de educación en el municipio de Puerto Barrios se conforma por el sector oficial, el sector privado y las entidades de apoyo como el Programa de Autogestión Educativa -PRONADE-. A continuación se presenta el cuadro que muestra la cobertura por nivel educativo del Municipio:

Cuadro 4
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Cobertura por Niveles Educativos
Años 2011, 2012 y 2013

Niveles	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
Año 2011				
Pre-primaria	5,760	4,633	80.43	19.57
Primaria	18,363	17,415	94.84	5.16
Medio				

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Niveles	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
Básico	7,664	6,405	83.57	16.43
Diversificado	7,215	3,568	49.45	50.55
Total	39,002	32,021		
Año 2012				
Pre-primaria	5,848	4,324	73.94	26.06
Primaria	16,612	16,562	99.7	0.3
Medio				
Básico	7,780	6,391	82.15	17.85
Diversificado	7,325	3,584	48.93	51.07
Total	37,565	30,861		
Año 2013				
Pre-primaria	5,967	4,259	71.38	28.62
Primaria	16,951	15,822	93.34	6.66
Medio				
Básico	7,939	6,628	83.49	16.51
Diversificado	7,474	3,519	47.08	52.92
Total	38,331	30,228		

Fuente: elaboración propia, con base en información del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación –MINEDUC-, años 2011, 2012 y 2013.

El déficit de la educación en el Municipio ha aumentado en el año 2013 respecto a los años 2011 y 2012, esto debido en gran medida a las condiciones económicas, sociales y geográficas. La principal causa de la deserción escolar es que los padres al no contar con los recursos económicos prefieren retirar a los niños e incorporarlos en el mercado laboral.

La tasa de promoción escolar es más alta en las mujeres, esto se debe a que son los hombres quienes se ven obligados a trabajar para aportar a la economía familiar.

Para el año 2013 existió un incremento de diecisiete centros educativos en relación al año 2011, la mayor parte de éstos se encuentran ubicados en el área rural, sin embargo no son suficientes, en la investigación realizada en el año 2014 gran parte de las comunidades no cuentan con un centro educativo para

atender a la población en edad escolar.

En el área urbana existen cuatro sedes universitarias, las cuales son las siguientes: la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Universidad Mariano Gálvez, la Universidad Rural y la Universidad Galileo. El Municipio también cuenta con la presencia del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad - INTECAP-.

El recurso humano en el sistema educativo se considera un elemento esencial para la formación de individuos que se incorporarán a la economía del Municipio. Para el año 2014 la cantidad de maestros en el municipio es de 1,174 concentrándose principalmente en el sector oficial con un 77.51% del total.

El proceso de alfabetización en el municipio de Puerto Barrios está a cargo del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, el índice de analfabetismo del año 2013 refleja una disminución 1.57 puntos porcentuales respecto al año 2012. Y para el año 2014 una disminución de 0.30 respecto al año anterior. Lo que se traduce como un avance significativo producto del trabajo de los programas implementados por dicho Comité en el Municipio.

1.5.2 Salud

En la Cabecera Municipal y Santo Tomás de Castilla existe una estructura de salud completa con centros de asistencia públicos y privados, dentro de los cuales se pueden mencionar: el Hospital Infantil Elisa Martínez, el Hospital Nacional de la Amistad Japón-Guatemala, APROFAM, FUNDABIEM y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-. Además se cuenta con la cobertura del centro de salud tipo B de Puerto Barrios, que a su vez atiende a través de sus cinco Puestos de Salud ubicados en diferentes puntos del Municipio.

La tasa de natalidad se ha mantenido en un promedio de 3.92, que equivale a 4,098 niños nacidos en el Municipio durante cada año en el 2011, 2012 y 2013, de acuerdo a la investigación realizada la mayoría de mujeres al momento de dar a luz acuden al Hospital Nacional de la Amistad Japón-Guatemala; adicionalmente, en el área rural se cuenta con el servicio de sesenta y ocho comadronas.

En Puerto Barrios las enfermedades parasitarias que afectan el sistema respiratorio, digestivo y la piel son las más frecuentes, debido a que guardan estrecha relación con la calidad de agua que se consume y las llamadas enfermedades del trópico, tales como: el dengue, paludismo y el virus chikungunya.

Las tres principales causas de morbilidad general son: Infecciones del tracto urinario, dolor abdominal y la diabetes mellitus. Éstas son provocadas en la mayoría de los casos por los cambios climáticos y los hábitos higiénicos sanitarios de las personas.

La mortalidad adulta en Puerto Barrios está marcada por las siguientes causas: heridas por arma de fuego, debido al incremento de la violencia y la falta de seguridad; y, los malos hábitos alimenticios, el estrés, el tabaquismo, el sedentarismo y el abuso en el consumo de analgésicos. Los nacimientos prematuros son considerados como la principal causa de muertes de niños en el Municipio.

1.5.3 Agua entubada

El agua distribuida no es considerada potable debido a que no se realiza proceso de purificación previo a su distribución. Ésta proviene del río Las Escobas, donde se recolecta a través de una represa y baja por gravedad hacia

grandes tanques donde es almacenada y redistribuida posteriormente. Las empresas "Aguas de Izabal" y "El Manantial" son las encargadas de proveer el servicio y su distribución. Según la información obtenida en la investigación de campo el 47% de la población no cuenta con este servicio, de los cuales el 76% se abastece de pozos propios, el 13% se abastece de agua llovida, un 6% de nacimientos de agua, el 2% a través de embalses de ríos y la población restante la compra y paga mensualmente hasta Q.200.00.

1.5.4 Energía eléctrica

Se determinó que en el casco urbano de Puerto Barrios existe una cobertura del 97% de los hogares, mientras que en el área rural cubre un 86%. La energía eléctrica la distribuyen para el área urbana y en algunas aldeas la Empresa Eléctrica Municipal, para Santo Tomás de Castilla la Empresa Portuaria y DEORSA.

El área urbana posee una mejor cobertura de alumbrado público que en el área rural, esto se debe a la carente infraestructura, falta de mantenimiento y las deficientes vías de acceso a los centros poblados. Dentro de las comunidades que carecen de este servicio se pueden mencionar: El Sesteadero, María Luisa III, El Zapote, El Beneficio, El Tamarindal, Agua Caliente, Las Escobas, San Pedro La Cocona, Sarita, Piteros II, Manaca, El Quetzalito, El Suiche III y Machacas del Mar.

Respecto al servicio de energía eléctrica domiciliar, la Empresa Eléctrica Municipal es la encargada de prestar el servicio en el Municipio y actualmente la población atendida en términos generales está en desacuerdo con la calidad del servicio que ésta presta; sin embargo, con la adecuada inversión y fortalecimiento puede convertirse en una importante plataforma de desarrollo municipal.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

El Municipio cuenta con un sistema de drenajes y alcantarillado inadecuado y su infraestructura se encuentra deteriorada, las aguas servidas y lluvia inundan las calles del área urbana ya que existen sectores que drenan sus desagües directamente a cuerpos de agua sin tratamiento. En el área rural el problema se acentúa debido a que no existen sistemas de drenajes, porque utilizan letrinas y las pilas se drenan a flor de tierra, lo cual provoca el deterioro del medio ambiente y propagación de enfermedades.

1.5.6 Sistema de tratamientos de aguas servidas

Las aguas servidas son los fluidos procedentes de vertidos cloacales, de instalaciones de saneamiento, son líquidos que contienen materia orgánica, fecal y orina. Producto de la investigación se identificaron en el Municipio dos plantas de tratamientos de aguas servidas; una ubicada en la cabecera municipal y la segunda ubicada en Santo Tomás de Castilla, específicamente en la comunidad El Pueblito; sin embargo, ambas plantas se encuentran dañadas por falta de mantenimiento y las autoridades no han realizado el trámite necesario para su reparación.

1.5.7 Servicio de extracción de basura

En el municipio de Puerto Barrios existen dos servicios de recolección de basura; uno Municipal y otro que pertenece al sector privado, el servicio Municipal se enfoca en la limpieza de mercados, centros públicos y algunas comunidades. El servicio privado lo presta la empresa COHIPO que cubre el área domiciliar.

Existen también otras empresas clandestinas que recolectan la basura domiciliar la cual es depositada en el basurero municipal localizado en el caserío Piteros I. Más de la mitad de la población, en su mayoría del área rural, se deshace de la

basura por otros medios, esto derivado al costo del servicio por lo que se ven en la necesidad de quemarla, enterrarla, tirarla al río o en las calles.

1.5.8 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

Ningún sector de la población del Municipio cuenta con un sistema apropiado para el manejo y disposición de desechos sólidos, la mayor parte de la población, principalmente del área rural, quema, entierra, vierte al río o en las calles sus desechos. Los desagües desembocan directamente en los ríos y la basura es trasladada sin ningún tratamiento previo.

1.5.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

Éstos son una necesidad de saneamiento básico en el hogar, por la relación que posee con la higiene del ser humano que influye en la salud del mismo. La carencia de este servicio básico provoca enfermedades tales como: diarrea, parasitismo intestinal e infección del tracto urinario, entre otros.

Se observó que la población cuenta con el servicio de letrinización, pero con la diferencia que en el área urbana se utiliza en mayor parte la red de drenaje municipal; y, en el área rural es utilizada la letrina o pozo ciego, aunque en algunos casos los desechos son dejados a flor de tierra.

1.5.10 Cementerio

El cementerio General se encuentra localizado en la calzada principal de ingreso a Puerto Barrios, el terreno que ocupa es insuficiente para la demanda de nichos, por lo que fue necesaria la construcción de uno nuevo, el Cementerio Las Flores en la aldea Entre Ríos.

En las áreas rurales más alejadas de la cabecera municipal se localizan pequeños cementerios que son utilizados por los pobladores de las aldeas de

Champas Corrientes, caserío el Tepezcuintle y Santa María del Mar.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El nivel y grado de desarrollo socioeconómico de un municipio tanto para el área urbana como rural, que ha alcanzado se puede medir a través de su infraestructura productiva.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

En Puerto Barrios se identificó que las unidades agrícolas no cuentan con sistemas de riego tecnificados, esto debido a la situación de pobreza que ha limitado a los productores contar con herramientas que permitan mejorar el rendimiento de los cultivos.

El 85% de los productores agrícolas utilizan la lluvia como medio de riego y un 15% de éstos cuentan con pozo propio; sin embargo, el riego lo realiza con esfuerzo humano o de forma natural a través de la lluvia.

1.6.2 Centros de acopio

El Municipio no cuenta con centros de acopio, la comercialización agrícola se realiza a través de intermediarios o acopiadores rurales, quienes acuden al lugar de la producción o a las orillas de las carreteras a comprarles a los pequeños productores. Posteriormente lo venden en mercados municipales y cantonales, ya que no cuentan con una infraestructura de almacenaje.

1.6.3 Mercados

Dentro de los mercados localizados en el municipio de Puerto Barrios se pueden mencionar los siguientes: el mercado central, el mercado de frutas, el mercado Número dos y el mercado cantonal de Santo Tomás de Castilla. Los cuales se encuentran en buen estado y ofrecen una buena infraestructura para un

adecuado comercio de productos y servicios.

1.6.4 Vías de acceso

Puerto Barrios se encuentra ubicado a trescientos kilómetros de la ciudad de Guatemala. La principal vía de comunicación de la ciudad capital a Puerto Barrios es la ruta al Atlántico CA-9 llamada también carretera Jacobo Árbenz Guzmán, vía que se comunica con la Calzada Justo Rufino Barrios en Puerto Barrios.

Dentro de las vías de acceso terrestres se encuentran carreteras departamentales, municipales, de terracería y veredas que unen poblados rurales entre sí y con los municipios vecinos. La vía acuática, permite comunicar a la Cabecera Municipal con varios centros poblados y otros municipios.

Las vías de acceso que conducen a los diferentes centros poblados son transitables en pickup, microbuses y motos. Sin embargo, durante la época de invierno por la falta de drenajes se inundan y dificultan el acceso de la población.

1.6.5 Puentes

El Municipio dispone de puentes dentro de su infraestructura que son utilizados para tener acceso de un centro poblado a otro, la mayor parte son utilizados por peatones, los cuales se encuentran en estados buenos y regulares.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El servicio es prestado por la Municipalidad por medio de la Empresa Eléctrica Municipal, distribuyendo varios tipos de energía: 110 voltios para uso residencial, 220 para el comercio y hasta un máximo de 480 para el área industrial.

1.6.7 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con todos los servicios de comunicación: internet, cable, radio y red telefónica, los cuales son proveídos por las diferentes compañías privadas que se dedican a este negocio, brindan una señal clara y con distribuidores autorizados de tarjetas y servicios de recargas electrónicas en comercios. De acuerdo a información publicada por la municipalidad de Puerto Barrio, por cada cien habitantes dieciséis cuentan con línea fija de teléfono y el resto de la población utiliza la telefonía celular.

1.6.8 Transporte

El traslado de la producción que se genera en el Municipio, según la boleta de observación y la entrevista realizada, es transportada por medio de pick up y camiones, quienes prestan el servicio por medio de fletes hacia los distintos mercados del Municipio.

También existe el medio acuático que permite la comunicación de la Cabecera Municipal con varias de sus comunidades y con Livingston. Y, la vía aérea que a pesar de ser muy importante, ofrece un servicio irregular a las avionetas.

1.6.9 Rastros

El rastro municipal se encuentra ubicado frente a la colonia San Manuel en Santo Tomás de Castilla, detrás del centro comercial Pradera Puerto Barrios. Las tarifas para el destace de ganado bovino son de Q. 30.00 por cabeza y para porcino Q. 20.00 además de la tarifa mencionada se debe de contar con boleto de ornato para poder hacer uso del rastro.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

“Organización social, son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su

función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.”⁴

1.7.1 Organizaciones sociales

“Los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, incluidas las formas propias y tradicionales. Surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y el Código Municipal establecen”.⁵ Entre las organizaciones sociales presentes en el Municipio destacan las siguientes:

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-
- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-
- Junta escolar de padres de familia y maestros
- Organizaciones religiosas
- Comités

En el Municipio los COCODE predominan en la organización social como representación de la población en general, seguido de la organización de Comité de Mujeres Emprendedoras Porteñas, y por último los comités de agua potable, que velan por el mantenimiento, servicio y suministro de este vital líquido.

1.7.2 Organizaciones productivas

“La organización productiva se considera la base para un desarrollo integral, aunque es típico que en los países mal administrados sean un elemento que se encuentra muy débil y la expectativa para fortalecerse aún es remota”⁶.

El Municipio cuenta con veintisiete organizaciones y asociaciones con diversos propósitos, desde promover el desarrollo de proyectos y capacitaciones hasta el

⁴ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 44

⁵ Congreso de la República de Guatemala. “Código Municipal”. Decreto Número 12-2002 Reforma Decreto Número 22-2010. Artículo 18.

⁶ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 44 y 45

apoyo enfocado a fortalecer la integración de la mujer en el sistema económico; también, existen entidades que buscan el bienestar general de las comunidades, al elevar el desarrollo económico y el bienestar social de la población.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Es el conjunto de instituciones del Gobierno Central, entidades no gubernamentales, privadas y de carácter internacional que tienen como finalidad lograr el desarrollo integral de la sociedad.

1.8.1 Instituciones estatales

Son las instituciones que pertenecen a la administración de un país, cuentan con un presupuesto asignado por el Estado y son creadas con el objetivo de brindar un servicio o apoyo a la población.

1.8.2 Instituciones municipales

Instituciones encargadas de la administración y autoridad dentro del Municipio, coordinan y ejecutan proyectos en beneficio de la población. Dentro de los cuales se pueden mencionar: las oficinas de la dirección municipal de planificación, atención al público, IUSI, dirección de obras y servicios públicos, catastro, COCODES, dirección PMT, dirección de servicio de agua, oficina municipal de la mujer, empresa Energía Eléctrica Municipal, entre otras.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG-

Son organizaciones que tienen como objetivo ayudar al desarrollo de la población, sin ánimo de lucro. El Municipio cuenta con organizaciones que velan por el cuidado y conservación de bosques y fauna, que brindan apoyo con servicios de salud especializados, terapias, jornadas de salud, prevención y asesoría para la mejora o adquisición de vivienda.

1.8.4 Entidades privadas

Son aquellas que están conformadas por personas particulares con fondos propios, que prestan servicios con el propósito de generar ganancias.

1.8.5 Instituciones internacionales

Son instituciones establecidas fuera del país cuya finalidad es el bien común, protección de los seres humanos, derechos y desarrollo económico a través de programas por medio de donaciones.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

A través de esta variable se establecen las diferentes necesidades que existen en la población y que deben ser atendidas para mejorar la calidad de vida de los habitantes y de esta manera lograr el desarrollo económico, social y productivo.

Para el año 2014 se observaron ciertas situaciones constantes en las insuficiencias de los distintos centros poblados, en las cuales es necesario priorizar la inversión. Las necesidades que poseen los pobladores del Municipio se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 2
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Requerimientos de Inversión Social y Productiva.
Año 2014

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Cabecera Municipal	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alumbrado público	Asistencia financiera
	Drenajes	Construcción de arriates
	Alcantarillado	Capacitaciones de manualidades
	Canchas deportivas	
	Fumigación de hogares	Sistemas de riego
	Servicio de extracción de basura	
	Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos	
	Reparación de centros educativos	
	Energía eléctrica	

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Cabecera Municipal	Equipamiento de Centro de salud Reparación del servicio sanitario en centro educativo Seguridad pública	
Agua Caliente	Agua potable Alumbrado público Canchas deportivas Salón comunal	Pavimentación de calles Asistencia financiera Centro de acopio
Aldea Champas Corrientes	Alcantarillas Construcción de centro educativo Drenajes Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles Centro de acopio Asistencia financiera
Aldea Laurel Milla VI	Cancha deportiva Cementerio Reparación de centro educativo Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos salidos Alumbrado público Salón comunal	Pavimentación de calles Centro de acopio Asistencia financiera
Aldea Media Luna	Agua potable Alcantarillas Drenajes Equipo médico para el Centro de salud Reparación del servicio sanitario en centro educativo Servicio de extracción de basura	Centro de acopio Pavimentación de calles Asistencia técnica agropecuaria y Financiera Sistemas de riego
Barrio el Triunfo	Agua potable Drenajes Escuelas Servicio de extracción de basura	Asistencia financiera Pavimentación de calles
Barrio Nuevo	Agua potable Drenajes	Construcción de arriates Pavimentación de calles
Caserío Manaca	Agua potable Alcantarillas Alumbrado público Drenajes Agua potable Pozo mecánico Servicio de extracción de basura	Centro de acopio Pavimentación de calles Asistencia técnica
Chachagualilla	Agua potable Construcción de aulas educativas Canchas deportivas Servicio de extracción de basura	Reparación de vías de acceso Centro de acopio
Colinas II	Drenajes Construcción de centro educativo de nivel medio	Pavimentación de calles Asistencia financiera

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Colonia 15 de abril	Saneamiento ambiental Construcción de túmulos Cementerio Alumbrado público	Reparación de vías de acceso Asistencia financiera
Colonia las Flores	Agua potable Construcción de aulas educativas Drenajes Pozo mecánico Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Colonia María Luisa II	Alcantarillado	Pavimentación de calles
Colonia Marleny	Agua potable Alcantarillas Drenajes Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles Planta de tratamiento de aguas servidas y desechos solidos
Colonia Pacheco	Agua potable Alcantarillas Centro de salud Drenajes Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Colonia San Agustín	Construcción de Centro de salud Drenajes	Pavimentación de calles
Colonia San Andrés	Alumbrado público Proyecto de agua potable	Pavimentación de calles
Vista Hermosa	Alcantarillas	Pavimentación de calles
Colonia Vista Hermosa	Drenajes Escuelas Servicio de extracción de basura	
Comunidad El Sesteadero	Cilos Energía eléctrica Jornadas de vacunación Letrinas Pozo	Pavimentación de calles
Comunidad Placa 1	Alumbrado público Centro de acopio Drenajes	Mantenimiento de vías de acceso
Comunidad Quebrada Seca	Agua potable Escritorios para centro educativo	Pavimentación de calles
Comunidad San Manuel II	Agua potable Alcantarillas Ampliación de centro educativo Balastrar calles de terracería	Pavimentación de calles
Comunidad San Miguelito	Alcantarillas Alumbrado público Drenajes Salón comunal	Pavimentación de calles

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Comunidad San Miguelito	Remodelación de centro educativo	
Corozo Milla III	Agua potable Centro de salud Drenajes	Pavimentación de calles
Corozo Milla IV	Agua potable Alcantarillas Alumbrado público Drenajes Energía eléctrica Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Corozo Milla V	Agua potable Centro de salud Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Coviemport	Alcantarillas Drenajes Parque recreativo Salón comunal	Pavimentación de calles
Creek Negro	Agua potable Alcantarillas Cementerio Centro de salud	Pavimentación de calles
El Beneficio	Agua potable Alumbrado público Drenajes Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
El Edén Nueva Vida	Agua potable Drenajes Escritorios para centro educativo Remodelación de centro educativo Pozo mecánico	Construcción de borda Pavimentación de calles
El Manantial	Drenajes Generación de empleo	Pavimentación de calles
El Quetzalito	Agua potable Ampliación de escuela Segunda fase de enrocado Servicio de extracción de basura	Construcción de borda
El Tamarindal	Academia de computación Agua potable Canchas deportivas Drenajes Construcción de centro educativo Letrinas Salón comunal Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Esperanza del Mar	Agua potable Alcantarillas	Pavimentación de calles

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Esperanza del Mar	Ampliación de escuela	
	Cementerio	
	Centro de salud	
	Drenajes	
	Servicio de extracción de basura	
Jimeritos	Agua potable	Pavimentación de calles
	Drenajes	
	Servicio de extracción de basura	
La Gloria	Agua potable	Pavimentación de calles
	Canchas deportivas	
	Servicio de extracción de basura	
La Repegua	Centro de salud	Construcción de puente
	Alumbrado público	
	Mantenimiento tubería	
	Canchas deportivas	
	Puentes de hamaca peatonal	
	Salón de usos múltiples	
	Servicio de extracción de basura	
Las Escobas	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alcantarillas	
	Alumbrado público	
	Drenajes	
	Servicio de extracción de basura	
Las Pavas	Alcantarillas	Pavimentación de calles
	Drenajes	
	Reconstrucción de centro educativo	
	Servicio de extracción de basura	
Las Vegas	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alcantarillas	
	Centro de salud	
	Drenajes	
	Fumigación de hogares por plagas	
	Servicio de extracción de basura	
Loma Linda	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alcantarillas	
Machacas del Mar	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alumbrado público	
	Centro de salud	
	Drenajes	
	Energía eléctrica	
	Letrinas	
	Servicio de extracción de basura	
María Luisa III	Agua potable	Pavimentación de calles
	Drenajes	Construcción de puente
Piedra Parada	Drenajes	Pavimentación de calles
	Servicio de extracción de basura	

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Piedra Parada	Terminar Salón comunal	
	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alumbrado público	
	Centro de salud	
Piteros I	Drenajes	
	Educación básica	
	Pozo mecánico	
	Servicio de extracción de basura	
	Agua potable	Mantenimiento de carretera principal
Piteros II	Drenajes	
	Instalación de energía eléctrica	
	Letrinas	
	Agua potable	
	Alcantarillas	Pavimentación de calles
Punta de Palma	Drenajes	
	Servicio de extracción de basura	
	Tratamiento de aguas	
	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alcantarillas	
	Baños en las casas	
Ramal Milla III	Drenajes	
	Remodelación de escuela	
	Servicio de extracción de basura	
	Alcantarillas	Pavimentación de calles
	Ambulancia	
San Francisco la Cocona	Cancha de básquetbol	
	Centro de salud	
	Drenajes	
	Servicio de extracción de basura	
	Alumbrado público	Pavimentación de calle principal
San Pedro La Cocona	Drenajes	
	Salón comunal	
	Agua potable	Pavimentación de calles
Santa Clara	Saneamiento ambiental	
	Agua potable	Pavimentación de calle principal
	Alcantarillas	
	Drenajes	
Sarita	Servicio de extracción de basura	
	Alumbrado público	
	Terminar centro de salud y equiparlo	
	Agua potable	Pavimentación de calles
	Alcantarillas	
Suiche III	Alumbrado público	
	Balastrar calles de terracería	

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Centro Poblado	Necesidad social	Necesidad productiva
Aldea Nueva Punta de Palma	Drenajes Energía eléctrica Servicio de extracción de basura	
Tamarindo	Alcantarillas Alumbrado público Drenajes	Arreglar camino
Vista Hermosa entre Ríos	Centro de acopio Parque de recreación Planta de tratamiento de aguas servidas Salón comunal Saneamiento ambiental Servicio de recolección de basura	Pavimentación de calles
Zapote	Alumbrado público Drenajes Escuela primaria Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Las Palmeras	Drenajes Alcantarillas Servicio de extracción de basura Reparación puente de hamaca	Pavimentación de calles
Barrio el Centro Entre Ríos	Servicio de extracción de basura Alcantarillas	Pavimentación de calles
Barrio El Periférico	Alcantarillas Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Colonia San Cristóbal	Alcantarillas Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Colonia Piedras Negras	Drenajes Alcantarillas	Pavimentación de calles
Barrio el Pueblito	Alcantarillas Drenajes Servicio de extracción de basura	Pavimentación de calles
Colonia la Fuerteza	Alcantarillas Drenajes	Pavimentación de calles
Aldea Nueva Punta de Palma	Alcantarillas Drenajes Agua potable Centros de acopio Asistencia técnica oficinas	Pavimentación de calles
Banví I	Agua potable	
Banví II	Agua potable	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la tabla anterior se muestran las principales necesidades de la población del municipio de Puerto Barrios, de las cuales con una adecuada gestión municipal y la ejecución y terminación de obras de infraestructura social y productiva

fortalecerá la organización y el desarrollo social, lo que impactará en el flujo comercial y el crecimiento económico del Municipio.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El estudio se realiza en función de la detección y prevención de desastres provocados por los fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos del Municipio y así determinar la forma en que estos inciden en los asentamientos humanos, en la infraestructura y en el entorno del Municipio.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La identificación de riesgos es el reconocimiento de las posibilidades que ocurran o sucedan daños sociales, ambientales y económicos dentro del Municipio, con la finalidad de reducirlos o eliminarlos mediante prevención y mitigación. A continuación se presenta la tabla de riesgos identificados en el Municipio al año 2014:

Tabla 3
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2014

Clasificación	Riesgos	Centro poblado
Naturales	Daños en la infraestructura de viviendas, así también en actividades productivas y pérdidas materiales por inundaciones.	El Bordo-Centro, el Estrecho, Colonia Banz, El Mitch, La Bendición, Barrio el Triunfo, Comunidad Placa I, Barrio el Centro Entre Ríos, El Beneficio, Vista Hermosa, Barrio la Repegua, Colonia San Agustín, El Manantial, Corozo Milla V, Corozo Milla VI y Ramal Milla III.
	Daños en los cultivos y en la salud de la población por altas temperaturas.	En el casco urbano y en toda el área rural de Puerto Barrios.
	Daños en viviendas, cultivos e infraestructura por tormentas.	San Francisco la Cocona, Las Pavas, El Estrecho, Bajos del Bordo.
	Pérdidas humanas, económicas, sociales y educativas por sismos o terremotos.	Área urbana y rural de Puerto Barrios

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Clasificación	Riesgos	Centro poblado
Socio-Naturales	Daños en red vial por deslizamientos o derrumbes.	El Bordo-Centro, El Mitch, Agua Caliente, Barrio El Triunfo, Tamarindo, Las Flores, San Cristóbal.
Socio-Naturales	Enfermedades como el dengue y paludismo por las plagas de zancudos derivado de agua estancada.	El Bordo-Centro, El Estrecho, La Bendición, Agua Caliente, Piedra Parada, Barrio el Triunfo, Comunidad Placa I, Barrio el Centro entre Ríos, El Beneficio, Las Flores, Barrio Nuevo, Barrio La Fuerteza, Colonia San Agustín, Corozo Milla V y Corozo Milla VI.
	Soterramiento de viviendas por construcciones en zonas inestables.	Barrio la Once, El Estrecho, La Bethania, Agua Caliente, La Bendición, Barrio el Triunfo, Las Flores, San Cristóbal, Ramal Milla III.
Antrópicos	Enfermedades gastrointestinales y de la piel por el consumo y uso de agua contaminada derivado del mal manejo de los desechos sólidos.	Bajos del Bordo, El Bordo-Centro, Barrio La once, El Estrecho, Colonia Banz, Las Nubes, Colonia La Bethania, Agua Caliente, Piedra Parada, Las Flores, Santa Clara, San Cristóbal, Vista Hermosa, María Luisa III, Barrio la Repegua, María Luisa I, El Manantial, Corozo Milla V y VI, Ramal Milla III y Las Pavas.
Antrópicos	Inseguridad ciudadana por delincuencia.	Los Tanques, Colonia Loma Linda, Bajos del Bordo, El Bordo-Centro, Las Nubes, El Mitch, El Beneficio, Las Flores, María Luisa III, Virginia, Barrio la Repegua.
	Insalubridad por falta de drenajes.	San Francisco la Cocona, San Pedro la Cocona, Sarita, Las Escobas, Ramal Milla III, Corozo Milla V y VI, El Manantial y Colonia San Agustín.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La tabla anterior muestra la matriz de riesgos diseñada a partir de la investigación llevada a cabo, compuesta de riesgos naturales, riesgos socio-naturales que se expresan a través de fenómenos naturales con intervención de la mano del hombre y los riesgos antrópicos que son atribuibles a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza o la población. La materialización de estos riesgos pueden causar pérdidas humanas, materiales y económicas, por lo cual se hace necesaria una adecuada gestión de los mismos para mitigar sus efectos.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Vulnerabilidad significa ser susceptible de sufrir daño y tener dificultad para recuperarse ante la presencia de un fenómeno natural peligroso, su análisis determina los componentes críticos, débiles o susceptibles de daño por la presencia de un evento. A continuación se presenta la tabla que muestra la matriz de vulnerabilidades identificadas en el Municipio al año 2014:

Tabla 4
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Matriz de Identificación de Vulnerabilidades
Año 2014

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Ambientales-Ecológicas	Contaminación de ríos	Daños al medio ambiente y a la salud de la población.	Bajos del Bordo, Barrio La Once, El Estrecho, Colonia Loma Linda, Colonia Banz, Las Nubes, Colonia la Bethania, Piedra Parada, Las Flores, San Cristóbal.
Físicas	Falta de sistemas de drenajes, servicio de agua potable, tratamiento de aguas residuales.	Contaminación del agua y propagación de enfermedades.	Barrio Nuevo, Vista Hermosa, Virginia, Barrio La Fuerteza, Colonia San Agustín, El Manantial, Corozo Milla V, Corozo Milla VI.
Económicas	Bajos ingresos económicos para cubrir las necesidades básicas.	Poco o nulo acceso a los servicios básicos e incremento de la delincuencia.	Área Rural del Municipio
Sociales	Inseguridad ciudadana	Agresiones físicas y pérdida de vidas humanas.	María Luisa I, Barrio la Repegua, Barrio la Fuerteza, Virginia, María Luisa III, Las Flores, El Beneficio, El Mitch, Colonia Loma Linda, Los Tanques.
Educativas	Falta de acceso a la educación en el área rural.	Contar con un empleo informal por falta de preparación académica.	Piedra Parada, Barrio el Centro entre ríos, Las Flores, Colinas II, Barrio La Fuerteza, Barrio La Repegua, Colonia San Agustín, El Manantial, Ramal Milla III.
Culturales	Malos hábitos y costumbres específicamente en el tema del medio ambiente.	Falta de conocimiento sobre manejo ambiental y contaminación del medio ambiente.	Municipio de Puerto Barrios

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centro poblado
Políticas	Ausencia de proyectos municipales.	Falta de mejoramiento en el desarrollo del Municipio.	Área rural del Municipio
Institucionales	Insuficientes centros y puestos de salud, ausencia de los recursos necesarios para las instituciones asignadas de la prevención, control y gestión de desastres.	No contar con respuesta inmediata ante un desastre.	Municipio de Puerto Barrios

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La matriz producto de la investigación realizada en el año 2014 detalla el análisis de los tipos de vulnerabilidades a los cuales el Municipios encuentra expuesto. Se observó que las áreas rurales se encuentran más susceptibles a sufrir pérdidas debido a la incapacidad de responder de forma correcta ante la presencia de un riesgo, en consecuencia de la debilidad económica, social y cultural que padecen los pobladores.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se realizó en el mes de octubre del 2014 y está integrado por el diagnóstico administrativo y financiero de la municipalidad de Puerto Barrios. Información que se obtuvo por medio de guías de observación, guías de entrevista y boletas de encuesta dirigidas al personal de la Municipalidad.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Con la finalidad de conocer los problemas organizacionales de la Municipalidad, se evaluaron las etapas del proceso administrativo, planeación, organización, integración, dirección y control.

1.11.1.1 Planeación

La filosofía institucional que actualmente existe en la municipalidad de Puerto Barrios no se ha difundido de forma clara y efectiva al personal ni al ciudadano. La planificación de todas las actividades y proyectos que se realizan para un determinado periodo, se elabora por medio del Plan Operativo Anual -POA-.

1.11.1.2 Organización

La estructura organizacional está dividida en varios niveles jerárquicos, se inicia con el Concejo Municipal que representa el nivel superior que está integrado por el Alcalde, dos Síndicos, siete Concejales, un Síndico Suplente y tres Concejales Suplentes; cuyos miembros son responsables en la toma de decisiones para los asuntos municipales.

1.11.1.3 Integración

La elección es realizada por medio de procesos de reclutamiento que permite cubrir los puestos vacantes, aunque en la misma participa el Alcalde. De acuerdo a la investigación realizada el personal no recibe inducción al momento de ingresar a laborar, lo que repercute en la adaptación a la organización.

1.11.1.4 Dirección

Se observó que no existen reconocimientos e incentivos para el personal que motiven la realización de las actividades laborales, esto afecta directamente el desempeño de los colaboradores ya que estos no satisfacen sus necesidades básicas, lo cual viene a dificultar el logro de los objetivos que persigue la Institución. Existe un proceso de comunicación deficiente, esto debido a que la mayor parte de los departamentos asignan tareas al personal de forma verbal.

1.11.1.5 Control

No existe un proceso de evaluación de desempeño al personal que muestren los

logros alcanzados, lo que dificulta determinar el cumplimiento de las actividades laborales que tiene cada colaborador.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Con la finalidad de identificar y evaluar la situación financiera de la Municipalidad, se realizó el presente diagnóstico, con base en la información que maneja “la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- para integrar el proceso de administración y consolidación financiera”⁷.

La municipalidad utiliza el Sistema Integrado de Contabilidad Gobiernos Locales (SICOIN GL), para la ejecución de sus procesos contables y financieros, su sistema está integrado por los módulos de presupuesto, contabilidad integrada y tesorería.

1.11.2.1 Formulación presupuestaria

La formulación presupuestaria, contiene una serie de acciones y el cumplimiento de las normas que regulan dicho proceso tanto en la Ley Orgánica del Presupuesto, como en el Código Municipal.

En esta etapa la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM), en coordinación con la Oficina Municipal de Planificación (OMP) dicta las normas técnicas para la formulación del anteproyecto. A su vez el Alcalde Municipal, asesorado por las comisiones de finanzas y probidad, formularán el proyecto de presupuesto en coordinación con las políticas públicas vigentes.

La formulación del presupuesto está conformada por dos grandes momentos: Programación, la cual consiste en la fijación de metas en la asignación de los recursos que permiten alcanzar los objetivos propuestos. Y, la preparación y

⁷ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002, Código Municipal artículo 97. Administración Financiera Integrada Municipal.

presentación, al concluir la etapa anterior la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal (AFIM), en coordinación con la Oficina Municipal de Planificación (OMP), proceden a efectuar el análisis y ajustes técnicos, según la política y normas dictadas por el concejo municipal.

A continuación se presenta el presupuesto de ingresos y egresos de la Municipalidad de Puerto Barrios del periodo del 2010 al 2014:

Cuadro 5
Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Periodo 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos propios	18,570,683	-	23,465,311	-	28,591,400	-	30,920,933	-	32,082,965	-
Ingresos tributarios	6,752,473	13.09	9,032,390	15.77	9,627,450	10.06	11,232,500	8.86	8,970,584	7.75
Ingresos no tributarios	4,238,610	8.20	3,664,000	6.40	4,428,000	4.63	3,781,000	2.98	5,712,526	4.93
Venta de bienes y servicios	549,750	1.07	820,500	1.43	1,191,800	1.25	2,790,585	2.20	635,115	0.55
Ingresos de operación	2,128,850	4.13	2,403,500	4.20	9,468,950	9.90	8,616,848	6.80	10,190,746	8.80
Rentas de la propiedad	4,901,000	9.50	7,544,921	13.17	3,875,200	4.05	4,500,000	3.55	6,573,994	5.68
Transferencias	26,735,859	-	28,300,000	-	65,232,730	-	90,030,891	-	76,029,923	-
Corrientes	4,402,570	8.53	4,520,000	7.89	8,404,409	8.78	11,173,567	8.82	10,445,482	9.02
De capital	22,333,289	43.28	23,780,000	41.52	56,828,321	59.40	78,857,324	62.22	65,584,441	56.63
Disminución de otros activos financieros	377,529	0.73	211,685	0.37	-	-	5,789,778	4.57	7,708,614	6.66
Endeudamiento público interno	5,916,893	11.47	5,298,850	9.25	1,851,874	1.93	-	-	-	-
Total de ingresos	51,600,964	100	57,275,846	100	95,676,004	100	126,741,602	100	115,821,502	100
Egresos										
Funcionamiento	20,902,528	-	20,924,464	-	24,467,407	-	30,144,765	-	30,487,113	-
Actividades centrales	20,902,528	40.50	20,924,464	36.53	24,467,407	25.57	30,144,765	23.78	30,487,113	26.32
Actividades comunes a programas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	12,753,994	-	12,695,846	-	60,132,001	-	84,543,209	-	74,941,022	-
Desarrollo urbano y rural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Educación	95,734	0.19	47,000	0.08	2,408,062	2.52	3,588,987	2.83	403,268	0.35
Red vial	1,354,617	2.63	6,885,243	12.02	33,285,663	34.79	56,527,215	44.60	33,977,279	29.34
Gestión de salud y el ambiente	294,100	0.57	4,965,773	8.67	12,881,296	13.46	10,749,923	8.48	5,884,932	5.08
Mejoramiento de obras	10,519,437	20.39	-	-	-	-	-	-	-	-
Fomento de cultura, deporte y recreación	480,106	0.93	787,830	1.38	969,230	1.01	2,974,166	2.35	24,133,641	20.84
Introducción energía eléctrica	10,000	0.02	10,000	0.02	2,831,000	2.96	2,826,414	2.23	526,927	0.45
Unidad del servicio de agua potable	-	-	-	-	7,756,750	8.11	7,876,504	6.21	10,014,975	8.65
Gasto técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deuda pública	17,944,442	34.77	23,655,536	41.30	11,076,595	11.58	12,053,628	9.52	10,393,367	8.97
Total de egresos	51,600,964	100	57,275,846	100	95,676,004	100	126,741,602	100	115,821,502	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Puerto Barrios.

El cuadro anterior muestra los ingresos y egresos vigentes de la Municipalidad, en donde se observa que en su mayoría los fondos que recibe provienen del estado. Al comparar el año 2010 con el 2011 se presenta un incremento del 6.08%, en el 2012 en relación al año anterior aumentó un 58.15%, al 2013 un 27.94% y para el 2014 se genera una disminución del 20.94% pero a pesar de ello conforma el 56.63% del total de ingresos vigentes.

Los rubros que más concentran los gastos del presupuesto se detallan de acuerdo al año a continuación: para el año 2010 son las actividades centrales con el 40.51% del total de gastos presupuestados, para el año 2011 la cantidad de mayor representatividad es la deuda pública con un 41.30%, en los años 2012, 2013 y 2014 se concentra en la línea de gasto de red vial con el 34.79%, 44.60% y 29.34% respectivamente del total presupuestado para los egresos anuales.

- **Ejecución Presupuestaria**

La ejecución presupuestaria se circunscribe al ejercicio fiscal, que de acuerdo a la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto No. 101-97; parte del principio de unidad, el presupuesto es uno, y en él deben figurar todos los ingresos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero.

A continuación se presenta el cuadro de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos en el período comprendido del uno de enero del 2010 al treinta de septiembre del 2014:

Cuadro 6
Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Periodo 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos propios	14,536,342	-	12,005,415	-	15,498,312	-	23,447,858	-	13,086,450	-
Ingresos tributarios	4,846,004	11.83	4,264,433	11.01	5,122,467	6.77	6,027,106	7.02	5,538,101	9.02
Ingresos no tributarios	3,207,877	7.83	2,823,722	7.29	2,218,594	2.93	5,177,218	6.03	3,381,586	5.51
Venta de bienes y servicios	184,969	0.45	482,240	1.24	297,392	0.39	390,719	0.45	198,091	0.32
Ingresos de operación	1,471,567	3.59	1,231,937	3.18	5,586,516	7.38	8,675,281	10.10	1,501,635	2.45
Rentas de la propiedad	4,825,925	11.78	3,203,083	8.27	2,273,343	3.00	3,177,534	3.70	2,467,037	4.02
Transferencias	20,538,029	-	22,441,323	-	58,343,831	-	62,446,427	-	48,295,790	-
Corrientes	3,361,582	8.20	3,854,154	9.95	8,362,932	11.05	8,571,911	9.98	6,129,597	9.99
De capital	17,176,447	41.92	18,587,169	47.97	49,980,899	66.03	53,874,516	62.72	42,166,193	68.69
Endeudamiento público interno	5,898,850	14.40	4,300,000	11.10	1,851,874	2.45	-	-	-	-
Total de ingresos	40,973,221	100	38,746,738	100	75,694,017	100	85,894,285	100	61,382,240	100
Egresos										
Funcionamiento	14,294,347	-	9,898,095	-	20,903,878	-	24,813,688	-	14,559,549	-
Actividades centrales	14,294,347	35.52	9,898,095	24.84	20,903,878	29.88	24,813,688	30.42	14,559,549	19.81
Actividades comunes a programas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversión	8,466,155	-	9,105,692	-	38,810,531	-	44,931,347	-	51,375,612	-
Gestión de salud y el ambiente	39,300	0.10	2,562,800	6.43	7,925,926	11.33	9,725,458	11.92	7,508,341	10.22
Educación	43,927	0.11	15,000	0.04	-	-	2,724,912	3.34	-	-
Red vial	254,980	0.63	6,507,892	16.33	29,867,228	42.69	27,220,530	33.37	38,116,524	51.86
Fomento de cultura, deporte y recreación	67,963	0.17	15,000	0.04	115,975	0.17	2,941,282	3.61	5,223,333	7.11
Mantenimiento de alumbrado público	-	-	5,000	0.01	-	-	2,299,000	2.82	527,414	0.72
Desarrollo urbano y rural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unidad de servicio de agua potable	-	-	-	-	901,402	1.29	20,165	0.02	-	-
Mejoramiento de obras	8,059,985	20.03	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deuda pública	17,478,142	43.44	20,846,284	52.31	10,244,625	14.64	11,831,245	14.50	7,558,369	10.28
Total de egresos	40,238,644	< 100	39,850,071	100	69,959,034	< 100	81,576,280	< 100	73,493,530	< 100

Fuente: elaboración propia con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Puerto Barrios.

Se observó la ejecución presupuestaria de la municipalidad de Puerto Barrios de los últimos cinco años, en donde los ingresos representan un 49.80% del total en relación al 50.20% de los egresos. Se determinó que entre el periodo del 2010 al 2014 tanto los ingresos como egresos ejecutados han aumentado año con año, únicamente en el 2014 se tuvo una baja respecto al 2013 por el lado de ingresos disminuyendo un 14.92% mientras que los egresos bajaron un 2.81%.

1.11.2.2 Contabilidad Integrada

“El sistema de Contabilidad integrada lo constituyen el conjunto de principios, normas y procedimientos que permitan el registro de los hechos que tienen efectos presupuestarios, patrimoniales y en los flujos de fondos inherentes a las operaciones de la Municipalidad”⁸.

En la actualidad la Municipalidad de Puerto Barrios, departamento de Izabal, utiliza el Sistema de Contabilidad Integrado Gobiernos Locales -SICOIN GL-, para la ejecución de sus procesos contables y financieros, su sistema está integrado por los módulos de presupuesto, contabilidad integrada y tesorería.

- Estado de Resultados

El estado de resultados es un estado financiero que permite a la Municipalidad mostrar detalladamente los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que se ha generado durante un periodo de tiempo determinado.

A continuación se presenta el estado de resultados de la Municipalidad de Puerto Barrios correspondiente a los años 2010, 2011, 2012, 2013 y del 01 de enero al 30 de septiembre del 2014:

⁸Congreso de la República de Guatemala, Decreto 101-97, Ley Orgánica del Presupuesto y su reglamento, artículo No. 48.El sistema de contabilidad.

Cuadro 7
Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Estado de Resultados
Periodo 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	4,846,004	27.08	4,264,433	26.89	5,122,467	21.46	6,027,106	18.83	5,538,101	23.47
Ingresos no tributarios	3,207,877	17.92	2,823,722	17.80	2,218,594	9.30	5,177,218	16.17	3,381,586	14.33
Venta de bienes y servicios	1,656,536	9.26	1,714,177	10.81	5,883,908	24.66	9,066,000	28.31	6,083,842	25.78
Intereses y otras rentas de la propiedad	4,825,925	26.96	3,203,083	20.20	2,273,343	9.53	3,177,534	9.92	2,467,037	10.45
Transferencias corrientes recibidas	3,361,582	18.78	3,854,154	24.30	8,362,932	35.05	8,571,911	26.77	6,129,597	25.97
Total Ingresos	17,897,924	100	15,859,569	100	23,861,244	100	32,019,769	100	23,600,163	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	14,227,433	79.49	9,955,687	62.77	41,868,219	175.47	37,475,349	117.04	18,321,639	101.44
Intereses, corrientes y otras rentas de la propiedad	7,751,423	43.31	6,632,882	41.82	15,044,088	63.05	5,239,028	16.36	3,917,688	21.69
Transferencias corrientes otorgadas	47,000	0.26	65,500	0.41	119,000	0.50	134,368	0.42	330,500	1.83
Transferencias de capital	57,600	0.32	102,300	0.65	-	-	228,500	0.71	-	-
Otras pérdidas	589,930	3.30	-	-	119,785	0.50	789,024	2.46	-	-
Total de gastos	22,673,386	126.68	16,756,369	105.65	57,151,092	239.52	43,866,269	136.99	22,569,827	124.96
Resultado del Ejercicio	-4,775,462	-26.68	-896,800	-5.65	33,289,848	139.52	11,846,500	-36.99	1,030,336	-24.96

Fuente: elaboración propia con base en Estado de Resultados proporcionados por la Municipalidad de Puerto Barrios
 *Corte al 30 de septiembre de 2014.

Como se muestra en el cuadro anterior los resultados de los ejercicios para los años 2010, 2011, 2012 y 2013 se reportaron pérdidas de 26.68%, 5.65%, 39.52% y 36.99% respectivamente, para el año 2014 con fecha de corte al 30 de septiembre la Municipalidad reporta un reporte una pérdida de Q. 4,507,765.00 lo que representa un 4% del ejercicio.

Con lo anterior se determina que la implementación de un mejor sistema de recaudación, fortalecería a la municipalidad para disponer de fondos suficientes para llevar a cabo más proyectos en beneficio del Municipio.

- **Balance General**

El balance general es un estado financiero que permite efectuar un análisis comparativo, para verificar como se encuentra el activo, el pasivo y el capital contable de la Municipalidad. A continuación se presenta el balance de situación general de la Municipalidad de Puerto Barrios correspondientes a los años 2010, 2011, 2012, 2013 y del 01 de enero al 30 de septiembre del 2014:

Cuadro 8
Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Balance de Situación General
Periodo 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente	4,035,664	-	3,102,094	-	8,748,883	-	10,317,519	-	12,104,838	-
Disponible	4,035,664	6.21	3,102,094	4.87	6,439,417	19.49	5,634,247	8.09	9,442,914	8.69
Exigible	-	-	-	-	2,309,466	6.99	4,683,272	6.73	2,661,924	2.45
No corriente	60,944,640	-	60,633,932	-	24,390,734	-	59,286,462	-	96,613,198	-
Propiedad, planta y equipo	51,856,406	79.80	53,348,905	83.70	15,475,114	46.82	41,618,096	59.79	59,210,993	54.46
Intangible	9,088,234	13.99	7,285,027	11.43	8,825,620	26.70	17,668,366	25.39	37,402,205	34.40
Total de activo	64,980,304	100	63,736,026	100	33,049,617	100	69,603,981	100	108,718,036	100
Pasivo										
Corriente	4,067,500	-	2,718,002	-	1,194,584	-	1,726,341	-	1,585,648	-
Cuentas a pagar a corto plazo	2,543,563	3.91	2,713,327	4.26	1,189,909	3.60	1,726,341	2.48	1,585,648	1.46
Documentos y efectos a pagar a corto plazo	4,675	0.01	4,675	0.01	4,675	0.01	-	-	-	-
Fondos de terceros y en garantía	1,519,262	2.34	-	-	-	-	-	-	-	-
No corriente	46,491,299	-	37,203,530	-	42,953,014	-	37,993,767	-	34,051,987	-
Deuda pública a largo plazo	45,668,849	70.28	37,054,013	58.14	35,587,001	107.68	32,312,040	46.42	31,031,999	28.54
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	792,450	1.22	149,517	0.23	7,366,013	22.29	5,681,727	8.16	3,019,988	2.78
Total de pasivo	50,528,799	77.76	39,921,532	62.64	44,147,598	133.58	39,720,108	57.06	35,637,635	32.78
Patrimonio municipal										
Transferencias y contribuciones de capital	58,068,298	89.36	76,655,467	120.27	126,636,366	383.17	180,510,882	259.35	222,677,075	204.82
Resultado del ejercicio	-4,775,463	-7.35	-896,800	-1.41	-33,289,849	-100.73	-11,846,501	-17.02	1,030,335	0.95
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	-38,841,330	-59.77	-51,944,173	-81.50	-104,444,498	-316.02	-138,780,508	-199.39	-150,627,009	-138.55
Total de patrimonio municipal	14,451,505	22.24	23,814,494	37.36	-11,037,981	-33.58	29,883,873	42.94	73,080,401	67.22
Total de pasivo y patrimonio	64,980,304	100	63,736,026	100	33,049,617	100	69,603,981	100	108,718,036	100

Fuente: elaboración propia con base en Balances Generales proporcionados por la municipalidad de Puerto Barrios, corte al 30 de septiembre 2014.

Los activos son representados en su mayoría por los no corrientes que lo componen la propiedad, planta y equipo. En la parte del pasivo y patrimonio para el año 2014 presentó una variación respecto a años anteriores puesto que el patrimonio era el 67.22% respecto al pasivo que mostró un 32.78% esto debido a que el rubro de mayor representación dentro del patrimonio lo compone las transferencias y contribuciones de capital con el 204.82% por encima de los activos acumulados en dicho año.

1.11.2.3 Tesorería

Esta área forma parte de la Dirección de Administración Financiera -DAFIM- y es la encargada de la recaudación, depósito, custodia de los fondos y valores municipales a través del cobro de arbitrios, impuestos y el uso de todos los servicios públicos. En el área de receptoría se recudan los diferentes ingresos que percibe la Municipalidad en concepto de arbitrios, tasas y contribuciones por mejoras, aportes y otros.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Préstamo, es el dinero que se solicita a corto, mediano y largo plazo con un plan de amortización más intereses y las donaciones son ingresos que no generan obligación de pago. A continuación se presenta el movimiento de préstamos adquiridos por la municipalidad de Puerto Barrios, necesario para el cumplimiento sus obligaciones administrativas durante el período 2010 – 2014:

Cuadro 9
Municipalidad de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Préstamos
Período 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014*
Ingresos	5,898,850	4,300,000	1,851,874	-	-
Endeudamiento público interno					
Préstamos	5,898,850	4,300,000	1,851,874	-	-

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014*
Egresos	17,478,142	20,846,283	10,244,625	11,831,246	7,558,370
Partidas no asignables a programas					
Pago de préstamo para proyectos varios					
Intereses por préstamo	7,751,423	6,491,482	5,323,333	5,182,528	3,616,588
Amortización de préstamos	9,011,635	12,914,836	3,206,440	3,274,961	1,280,042
Disminución de otras cuentas a pagar a L.P	715,084	1,439,965	1,714,852	3,373,757	2,661,740

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Puerto Barrios.

*Corte al 30 de septiembre de 2014.

De acuerdo a la información establecida en el cuadro anterior es necesario que la municipalidad deba implementar un plan para negociar el pago de intereses que aún existe para el 2014 por los préstamos que les han concedido en años anteriores.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia afuera.

1.12.1 Flujo comercial

Representado por las importaciones y exportaciones y forman parte importante de la economía del mismo.

1.12.1.1 Principales productos que importa el Municipio

Importa bienes tales como insumos para el proceso de producción agrícola, materiales para el proceso de producción de calzado, materiales de construcción, alimentación básica, materiales eléctricos, suministros de oficina, accesorios de computación, comercializados en departamentos y municipios cercanos como: Livingston, Morales, Zacapa, a la Ciudad Capital, y frontera con Honduras importando productos alimenticios, detergentes, cremas, gaseosas, ropa, calzado etc.

1.12.1.2 Principales productos que exporta el Municipio

Los productos que generan ingresos a la población del municipio de Puerto Barrios son: la producción de banano, palma africana, rambután, hule, yuca, arroz, maíz, frijol, plátano, la crianza y engorde de ganado bovino, así como algunas actividades artesanales como: carpintería, sastrería, talabartería y pesca de manjúa; estos son comercializados a nivel nacional e internacional.

1.12.2 Flujo financiero

Integrado por las diferentes transacciones financieras desarrolladas en el Municipio a través de los bancos: Banco de Desarrollo Rural, S.A., G&T Continental, Banco Internacional, Banco Industrial, Banco CHN, BAC|Reformador, Banco Azteca, Cooperativa de Ahorro y Crédito San José Obrero, R.L., Credichapín y Génesis Empresarial.

1.12.2.1 Remesas familiares

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que un 0.06% de los hogares reciben este tipo de ingreso, el cual es utilizado para el sostenimiento familiar, la construcción de viviendas, compra de animales, entre otros.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analiza el uso, tenencia y concentración de la tierra; los cambios en la estructura agraria que se han dado en Puerto Barrios manifiestan la desigualdad entre la población respecto a este recurso. En el Municipio prevalece que la gran mayoría carece de tierra necesaria para poder producir y una minoría de la población posee grandes extensiones de terreno. También se analizan las diferentes actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales y agroindustriales que se desarrollan en el Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Para el análisis de la estructura agraria se tomaron de base los censos agropecuarios de los años 1979 y 2009 del Instituto Nacional de Estadística -INE-; y, la información obtenida en la investigación realizada en octubre de 2014.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Condición de como una persona posee la tierra, propia, arrendada, en colonato u otra forma. Se tomaron de base para el análisis los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-; y, la información obtenida en la investigación realizada en octubre de 2014. A continuación se presenta el cuadro de la tenencia de la tierra:

Cuadro 10
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2014

Tenencia	Cantidad de Fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Propias	1,231	80.77	42,236	94.83

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tenencia	Cantidad de Fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Arrendadas	103	6.76	871	1.96
Propias y arrendadas	54	3.54	1,044	2.34
Colonatos	33	2.17	212	0.48
Otras	103	6.76	175	0.39
Totales	1,524	100	44,538	100
Censo 2003				
Propias	710	64.31	33,663	83.9
Arrendadas	106	9.6	3,819	9.52
Propias y arrendadas	265	24	2,084	5.19
Colonatos	17	1.54	243	0.6
Otras	6	0.55	316	0.79
Totales	1,104	100	40,125	100
Encuesta 2014				
Propias	41	66.13	1,989	91.07
Arrendadas	18	29.03	179	8.2
Propias y arrendadas	-	-	-	-
Colonatos	2	3.23	16	0.73
Otras	1	1.61	0.13	-
Totales	62	100	2,184.13	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- Censos agropecuarios 1979 y 2003, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El Censo Nacional Agropecuario del año 1979, refleja que la tenencia de la tierra en el Municipio era propia en un 80.77%, para el año 2003 era de un 64.31% y para el año 2014 un 66.13%. Una tendencia decreciente debido al crecimiento poblacional y a que muchas personas han tomado como un ingreso económico el arrendar sus terrenos.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra.

Este apartado se refiere a la manera en que la tierra se utiliza para obtener ganancias. Según se observó gran parte de la tierra del Municipio se utiliza para la producción agrícola y pecuaria, especialmente para cultivos de maíz, frijol, arroz, banano, plátano, palma africana, tubérculos, frutas tropicales y con enfoque en engorde de ganado bovino.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el uso de la tierra en el Municipio:

Cuadro11
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Uso Actual y Potencialidades de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2014

Uso de la tierra	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Permanentes	476	31.23	16,136	36.23
Temporales	341	22.38	10,120	22.72
Tierras ociosas	324	21.26	3,697	8.30
Pastos	383	25.13	14,585	32.75
Bosques	-	-	-	-
Totales	1,524	100	44,538	100
Censo 2003				
Permanentes	142	12.86	6,895	17.18
Temporales	393	35.60	4,843	12.07
Tierras ociosas	162	14.67	2,331	5.81
Pastos	300	27.18	22,122	55.14
Bosques	107	9.69	3,934	9.80
Totales	1,104	100	40,125	100
Encuesta 2014				
Permanentes	7	11.29	262.36	12.01
Temporales	21	33.87	118.60	5.43
Tierras ociosas	22	35.48	5.35	0.25
Pastos	7	11.29	1,621.82	74.25
Bosques	5	8.07	176.02	8.06
Totales	62	100	2,184.15	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censos agropecuarios 1979 y 2003, e investigación de campo EPS segundo semestre 2014.

En cuanto al uso de la tierra del Municipio para el año 2014 ha prevalecido el pastoreo de ganado bovino y cultivo de pastos, lo cual ha disminuido los cultivos permanentes y temporales en relación a los años 1979 y 2003. La cantidad de tierras ociosas representa menos del 1% para el año 2014. La cobertura de bosques se ve disminuida al 8.06% por el aumento de la frontera agrícola. De acuerdo a datos proporcionado por el Registro de Información Catastral -RIC-

existen dos áreas protegidas: el Cerro San Gil y Punta de Manabique.

2.1.3 Concentración de la tierra

Las unidades agropecuarias de acuerdo a su extensión se pueden concentrar de la siguiente forma: microfincas (extensión de cero a menos de una manzana), fincas subfamiliares (extensión mayor a una y menor a diez manzanas), fincas familiares (extensiones mayores a diez y menores a sesenta y cuatro manzanas) y las multifamiliares (mayores a sesenta y cuatro manzanas).

A continuación se presentan los datos referentes a la concentración de la tierra en el Municipio:

Cuadro 12
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Concentración de la Tierra por Tamaño de la Finca
Años 1979, 2003 y 2014

Tamaño de fincas	Cantidad de Fincas	%	Superficie (manzanas)	%	Xi No. Fincas	Yi Superficie	Xi (yi+1)	Yi (xi+1)
Censo 1979								
Micro-fincas	71	4.66	27	0.06	4.66	0.06	26.58	3.27
Sub-familiares	751	49.28	2,514	5.64	53.94	5.71	567.61	524.48
Familiares	579	37.99	2,146	4.82	91.93	10.52	9,192.91	1,052.36
Multifamiliar	123	8.07	39,851	89.48	100	100	0	0
Totales	1,524	100	44,538	100			9,787.10	1,580.11
Censo 2003								
Micro fincas	64	5.8	28	0.07	5.8	0.07	36.52	4.61
Sub-familiares	665	60.24	2,500	6.23	66.03	6.3	1,393.88	558.13
Familiares	249	22.55	5,942	14.81	88.59	21.11	8,858.70	2,110.90
Multifamiliar	126	11.41	31,655	78.89	100	100	0	0
Totales	1,104	100	40,125	100			10,289.10	2,673.64
Encuesta 2014								
Micro-fincas	34	54.84	13.79	0.63	54.84	0.63	161.23	49.79
Sub-familiares	15	24.19	50.5	2.31	79.03	2.94	1,277.92	270.27
Familiares	8	12.9	289	13.23	91.93	16.17	9,193.00	1,617.00
Multifamiliar	5	8.07	1,830.86	83.83	100	100	0	0
Totales	62	100	2,184.15	100			10,632.15	1,937.06

Fuente: elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- censos Agropecuarios 1979 y 2003 e investigación de campo EPS segundo semestre 2014.

Para el año 1979 y 2003 la forma más común de concentración de la tierra eran las fincas subfamiliares, con un 49.28% y 60.24% respectivamente. Para el año 2014 la forma más representativa son las fincas subfamiliares y familiares esto a consecuencia del crecimiento demográfico poblacional, pues de ser tierras productivas pasaron a ser centros poblados.

Las fincas multifamiliares mantienen la misma constante para los años 1979, 2003 y 2014, debido a las grandes fincas productoras de banano, palma africana y rambután.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Expresa la cuantificación del grado de concentración de la tierra. Se interpreta que cuanto más se acerca el coeficiente encontrado al valor cero (0), más equitativa será la distribución de la tierra, pero cuando dicho coeficiente se acerca a uno, hay más concentración de la tierra. Para determinar el grado de concentración de la tierra se utilizará la siguiente fórmula:

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

Se presenta el cuadro de la concentración de la tierra utilizando el coeficiente de Gini:

Cuadro 13
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Concentración de la Tierra - Coeficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2014

Año	Coeficiente	Concentración
1979	0.8207	Muy alta
2003	0.7615	Alta
2014	0.8695	Muy alta

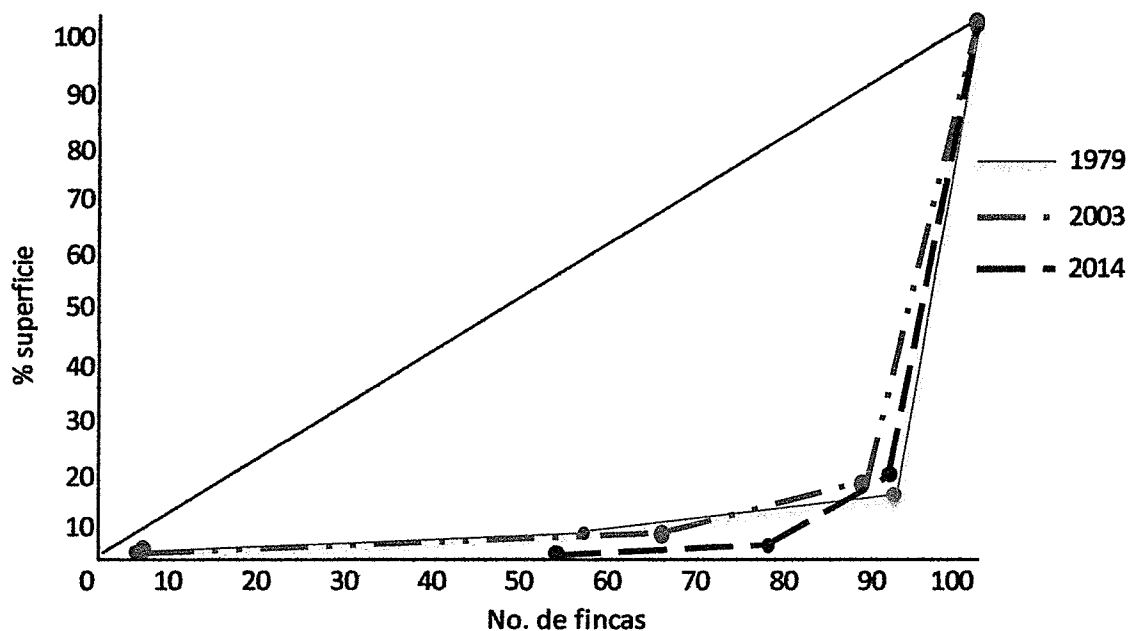
Fuente: elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censos agropecuarios 1979 y 2003 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Al aplicar la fórmula del coeficiente de Gini a los datos obtenidos del III Censo Agropecuario 1979 alcanzaba un 0.8207 lo que representaba una concentración muy alta, para el año 2003 se acerca a un parámetro para un nivel de concentración alta y al realizar la comparación respecto al año 2014 se determina que existe un leve incremento a un 0.8695 lo que refleja también una concentración muy alta.

2.1.5 Curva de Lorenz

Esta técnica utiliza la representación gráfica para el estudio de la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, para valores de superficie y el número de fincas. A continuación se presenta la gráfica de la concentración de la tierra en los estratos de las fincas en el Municipio:

Gráfica 1
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Concentración de la Tierra Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- censos agropecuarios 1979 y 2003, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior indica que la concentración de la tierra sigue en poder de latifundistas. Las rectas demuestran que la línea de equidistribución se encuentra muy distante de los trazos, el cual refleja una concentración muy alta.

2.2. RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas son importantes para el crecimiento económico de la población ya que generan ingresos y fuentes de empleos. A continuación se presenta el cuadro de la participación de cada actividad productiva en la economía de Puerto Barrios:

Cuadro 14
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Resumen de Actividades Productivas
Año 2014

Actividades	Jornales	%	Generación de empleo	%	Producción	%
Agrícola	44,432	0.81	145	0.58	16,908,184	32.70
Pecuaria	10,446	0.19	90	0.36	12,640,985	24.45
Artesanal	-	-	409	1.65	21,107,220	40.82
Agroindustrial	-	-	2	0.01	540,000	1.03
Industrial	-	-	6	0.02	514,560	1.00
Comercio y servicios	-	-	24,250	97.38	-	-
Totales	54,878	100	24,902	100	51,710,949	100

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La principal actividad productiva en el Municipio es la artesanal, la cual representa un 40.82% del total. Aunque en el Municipio también se desarrolla la actividad de comercios y servicios que genera la mayor parte de oportunidad de crecimiento económico, pero al no poder cuantificarse no se detalla en el resumen general.

2.2.1 Actividad agrícola

Esta actividad es desarrollada principalmente en el área rural del Municipio. A continuación se presenta el cuadro de la producción agrícola:

Cuadro 15
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Extensión, Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato / producto	Unidades económicas	Extensión manzanas	Unidad medida	Volumen Total	Rendimiento	Precio unitario	Valor de la producción Q.
Microfincas	9	3.83			288		56,575
Maíz	5	2.58	Quintal	203	79	175.00	35,525
Rambután	3	0.75	Caja	208	208	100.00	20,800
Frijol	1	0.5	Quintal	1	1	250.00	250
Subfamiliares	21	50.5			454		840,609
Maíz	15	28.5	Quintal	2604	91	175.00	455,700
Plátano	1	7	Caja	2450	350	123.33	302,159
Pimienta	1	6	Quintal	32	5	2,000.00	64,000
Frijol	4	9	Quintal	75	8	250.00	18,750
Familiares	5	89			2,209		2,618,500
Hoja de xate	1	12	Ciento	21,600	1,800	60.00	1,296,000
Maíz	3	62	Quintal	4,700	76	175.00	822,500
Rambután	1	15	Caja	5,000	333	100.00	500,000
Multifamiliares	5	576			2,938		13,392,500
Banano	1	143	Caja	400,000	2,797	19.83	7,932,000
Maíz	3	353	Quintal	28,460	81	175.00	4,980,500
Yuca	1	80	Quintal	4,800	60	100.00	480,000
Totales	40	719.33			5,889		16,908,184

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014 el producto más representativo en la producción agrícola en el Municipio es el maíz con un 37% del valor total de la producción y el 63% restante corresponde a los productos como rambután, frijol, pimienta, hoja de xate, yuca, y banano.

2.2.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria se realiza de forma tradicional, el cuidado y la alimentación de los animales se realiza de manera rudimentaria, la actividad con mayor representación es la crianza y engorde de ganado bovino. A continuación se presenta el cuadro de la producción pecuaria:

Cuadro 16
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato productivo	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción en Q.
Microfincas					
Totales	21		299		34,885
Crianza y engorde ganado aviar					
Pollos	14	Cabeza	261	60	15,660
Chompipes	1	Cabeza	4	400	1,600
Gansos	1	Cabeza	4	400	1,600
Patos	1	Cabeza	15	85	1,275
Engorde ganado cunino					
Ganado Cunino	1	Cabeza	7	50	350
Engorde ganado porcino					
Ganado porcino	3	Cabeza	8	1,800	14,400
Subfamiliares					
Totales	7		400		118,400
Crianza y engorde ganado aviar					
Pollos	3	Cabeza	310	65	20,150
Gallinas	3	Cabeza	50	125	6,250
Crianza y engorde ganado porcino					
Ganado porcino	1	Cabeza	40	2,300	92,000
Familiares					
Totales	5		975		1,429,800
Crianza y engorde de ganado bovino lechero					
Ganado lechero	2				

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Estrato productivo	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción en Q.
Toros		Cabeza	1	9,100	9,100
Vacas		Cabeza	28	8,000	224,000
Novillos 1 año		Cabeza	2	4,400	8,800
Novillos 3 años		Cabeza	1	7,600	7,600
Novillas 1 año		Cabeza	7	4,200	29,400
Novillas 2 años		Cabeza	4	6,000	24,000
Novillas 3 años		Cabeza	5	7,500	37,500
Terneros		Cabeza	2	2,100	4,200
Ternereras		Cabeza	6	2,000	12,000
Leche		Litros	113,400	3	340,200
Engorde ganado aviar					
Pollos	2	Cabeza	800	85	68,000
Crianza y engorde ganado porcino					
Ganado porcino	1	Cabeza	175	3,800	665,000
Multifamiliares					
Totales	4		1,581		11,057,900
Crianza y engorde ganado bovino					
	3		1,311		8,097,300
Toros		Cabeza	31	9,100	282,100
Vacas		Cabeza	592	8,000	4,736,000
Novillos 1 año		Cabeza	62	4,400	272,800
Novillos 2 años		Cabeza	104	6,200	644,800
Novillos 3 años		Cabeza	58	7,600	440,800
Novillas 1 año		Cabeza	82	4,200	344,400
Novillas 2 años		Cabeza	69	6,000	414,000
Novillas 3 años		Cabeza	59	7,500	442,500
Terneros		Cabeza	119	2,100	249,900
Ternereras		Cabeza	135	2,000	270,000
Crianza y engorde ganado búfalo					
	1		270		2,960,600
Búfalo macho		Cabeza	70	15,000	1,050,000
Búfalo hembra		Cabeza	74	14,500	1,073,000
Novillos 1 año		Cabeza	7	8,000	56,000
Novillos 2 años		Cabeza	7	11,000	77,000
Novillos 3 años		Cabeza	6	13,000	78,000
Novillas 1 año		Cabeza	9	7,800	70,200
Novillas 2 años		Cabeza	8	10,700	85,600
Novillas 3 años		Cabeza	5	12,800	64,000
Terneros		Cabeza	40	5,000	200,000
Ternereras		Cabeza	44	4,700	206,800
Totales	37		3,255		12,640,985

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Como se puede observar la actividad pecuaria se realiza en mayor cantidad en microfincas, pero en volumen de producción el más representativo, es el estrato de fincas multifamiliares. En Puerto Barrios para el año 2014 la producción de

ganado vacuno representa un 38.87% del total de la producción, dejando así en un 2.01% a los terneros que es el de menor producción.

2.2.3 Actividad artesanal

A través de la investigación se determinó que la actividad artesanal representa mayor participación dentro del desarrollo económico del Municipio con un 41.1%. En busca de una manera de obtener recursos que satisfagan las necesidades de las comunidades la actividad artesanal se presenta como esa alternativa idónea, por tal motivo se hace evidente el crecimiento de esta actividad dentro del Municipio. A continuación se presenta el cuadro de la producción artesanal:

Cuadro 17
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año 2014

Tamaño de empresa/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	38		172,404		1,023,120
Carpintería	19		1,152		801,720
Puertas		Unidad	468	1,400	655,200
Camas		Unidad	24	2,200	52,800
Sillas		Unidad	192	195	37,440
Banquitos		Unidad	360	50	18,000
Mesas pequeñas		Unidad	72	240	17,280
Mesas grandes		Unidad	24	675	16,200
Ventanas		Unidad	12	400	4,800
Talabartería	2		156		69,600
Monturas		Unidad	60	1,000	60,000
Cinchos		Unidad	96	100	9,600
Piñatería	3		288		19,800
Piñata grande		Unidad	72	100	7,200
Piñata pequeña		Unidad	144	50	7,200
Piñata mediana		Unidad	72	75	5,400
Herrería	6		108		73,800
Puertas		Unidad	36	1,100	39,600
Balcones		Unidad	72	475	34,200
Panadería	8		170,700		58,200
Pan francés		Unidad	72,000	0.25	18,000
Pan dulce		Unidad	54,000	0.25	13,500

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tamaño de empresa/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Churros		Unidad	24,000	0.50	12,000
Pan de queso		Unidad	12,000	0.50	6,000
Pan de yema		Unidad	7,200	1	7,200
Tortas		Unidad	1,500	1	1,500
Mediano artesano	85				20,084,100
Sastrería	6		5,580		768,900
Pantalones		Unidad	5,040	150	756,000
Faldas		Unidad	420	25	10,500
Blusas		Unidad	120	20	2,400
Carpintería	6		294		525,600
Puertas		Unidad	264	1,400	369,600
Cocinas		Unidad	6	16,000	96,000
Closet		Unidad	24	2,500	60,000
Herrería	3		900		520,200
Puertas de metal		Unidad	180	1,100	198,000
Balcones		Unidad	360	475	171,000
Ventanas		Unidad	360	420	151,200
Panadería	2		96,000		24,000
Pan francés		Unidad	48,000	0.25	12,000
Pan de dulce		Unidad	48,000	0.25	12,000
Pesca	68		36,226		18,245,400
Manjúa		Quintal	36,000	500	18,000,000
Parbo		Quintal	96	1,200	115,200
Róbalo		Quintal	58	1,500	87,000
Pez sierra		Quintal	36	700	25,200
Curbina		Quintal	36	500	18,000
Totales	123				21,107,220

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la actividad artesanal el pequeño artesano representa el 4.85% del total de la producción, donde la carpintería representa un 0.67% a nivel productivo y el producto de mayor comercialización son la puertas de madera con un 81.72% de ingresos, por el lado del mediano artesano aporta un 95.15% del total de la producción. La pesca aporta el 86.44% del desarrollo económico del Municipio.

2.2.4 Actividad agroindustrial

La actividad agroindustrial no es representativa en el Municipio, aporta un 1.05% del total de la producción. De acuerdo al estudio realizado, la producción de platanina, muestra un volumen y valor de la producción de 18,000 docenas

anuales a un precio de venta de Q.30.00 cada una, con un valor total de Q.540,000.00, el cual genera 2 empleos.

2.2.5 Actividad industrial

Esta actividad se desarrolla principalmente en la cabecera municipal, a través de las purificadoras de agua instaladas en los alrededores. El volumen y valor de la producción fue de 64,320 garrafones con capacidad de 5 galones de agua cada uno, a un precio de venta de Q. 8.00 por garrafón, con un valor de producción total de Q. 514,560.00, esta unidad productiva genera 6 empleos.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La actividad artesanal es la técnica manual que adapta las herramientas de trabajo para incrementar la destreza en la mano de obra. Dicha actividad se encuentra vigente gracias a que los conocimientos, técnicas y procesos, transmitidos de generación en generación entre varias familias de Puerto Barrios, lo cual ha permitido que encuentren en esta actividad productiva una forma de adquirir ingresos para satisfacer las necesidades básicas de su hogar, a la vez que promueve el desarrollo económico de la comunidad.

Para la economía del Municipio constituye un rubro muy importante, se concentra principalmente en el casco urbano y es una de las actividades que aporta fuentes de empleo. Las personas que realizan esta actividad son llamados Artesanos, utilizan herramientas sencillas de operación manual, la mano de obra es familiar y muy pocas veces asalariada.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En el municipio de Puerto Barrios se desarrollan las siguientes actividades artesanales, diversificadas de la siguiente manera: pesca 86%, carpintería 6%, sastrería 4%, herrería 3%; por último, la talabartería, piñatería y panadería completan el 1% restante. El porcentaje que representa cada actividad, está basado en la participación del valor y volumen de la producción anual.

El volumen es la cantidad de productos que el artesano está en capacidad de elaborar en un periodo de tiempo determinado y el valor es el precio que le es asignado a un artículo. A continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal según tamaño de empresa y producto:

Cuadro 18
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto
Producción Artesanal
Año 2014

Tamaño de empresa/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	38		172,404		1,023,120
Carpintería	19		1,152		801,720
Puertas		Unidad	468	1,400	655,200
Camas		Unidad	24	2,200	52,800
Sillas		Unidad	192	195	37,440
Banquitos		Unidad	360	50	18,000
Mesas pequeñas		Unidad	72	240	17,280
Mesas grandes		Unidad	24	675	16,200
Ventanas		Unidad	12	400	4,800
Talabartería	2		156		69,600
Monturas		Unidad	60	1,000	60,000
Cinchos		Unidad	96	100	9,600
Piñatería	3		288		19,800
Piñata grande		Unidad	72	100	7,200
Piñata pequeña		Unidad	144	50	7,200
Piñata mediana		Unidad	72	75	5,400
Herrería	6		108		73,800
Puertas		Unidad	36	1,100	39,600
Balcones		Unidad	72	475	34,200
Panadería	8		170,700		58,200
Pan francés		Unidad	72,000	0.25	18,000
Pan dulce		Unidad	54,000	0.25	13,500
Churros		Unidad	24,000	0.50	12,000
Pan de yema		Unidad	7,200	1	7,200
Pan de queso		Unidad	12,000	0.50	6,000
Tortas		Unidad	1,500	1	1,500
Mediano artesano	85		139,000		20,084,100
Sastrería	6		5,580		768,900
Pantalones		Unidad	5,040	150	756,000
Faldas		Unidad	420	25	10,500
Blusas		Unidad	120	20	2,400
Carpintería	6		294		525,600
Puertas		Unidad	264	1,400	369,600
Cocinas		Unidad	6	16,000	96,000
Closet		Unidad	24	2,500	60,000
Herrería	3		900		520,200
Puertas de metal		Unidad	180	1,100	198,000
Balcones		Unidad	360	475	171,000
Ventanas		Unidad	360	420	151,200
Panadería	2		96,000		24,000
Pan francés		Unidad	48,000	0.25	12,000
Pan de dulce		Unidad	48,000	0.25	12,000
Pesca	68		36,226		18,245,400

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tamaño de empresa/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Manjúa		Quintal	36,000	500	18,000,000
Parbo		Quintal	96	1,200	115,200
Róbalo		Quintal	58	1,500	87,000
Pez sierra		Quintal	36	700	25,200
Curbina		Quintal	36	500	18,000
Totales	123				21,107,220

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se observó que las unidades productivas que integran los pequeños artesanos tienen una participación del 4.85% del total de la producción, siendo la carpintería la actividad más representativa, donde la totalidad de unidades productivas son talleres familiares y rudimentarios localizados en los domicilios de los artesanos.

En el caso de las unidades productivas catalogadas como medianos artesanos, la actividad más representativa es la pesca, aportando un 86.44% del total de la producción. Siendo Puerto Barrios un municipio tradicionalmente pesquero, este indicador refleja la importancia de esta actividad dentro de la economía del lugar.

3.1.1 Tamaño de la empresa

A través del análisis del volumen de producción, la mano de obra empleada y tecnología utilizada se puede establecer la capacidad del artesano y el aporte que realiza a la economía del Municipio. A continuación se presentan los tipos de artesanos que se identificaron en Puerto Barrios.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Persona individual que se dedica a la fabricación de productos a mano o con herramientas y/o equipo tradicional fabricado por él mismo o comprado de segundo uso, no existe división del trabajo, el propietario realiza las actividades administrativas, al mismo tiempo las actividades productivas y de

comercialización, no reciben asistencia técnica ni crediticia. Dentro de esta clasificación se pueden mencionar diecinueve carpinterías, dos talabarterías, tres piñaterías, seis herrerías y ocho panaderías.

3.1.1.2 Medianos artesanos

Persona que se dedica a la elaboración de productos con poco capital invertido, no logra producir para acumulación, ni retener excedente económico para reproducirlo con fines productivos, limitándose a remunerar el trabajo realizado para poder generar alguna ganancia, las herramientas, el equipo utilizado es semiautomático, nunca crece y funciona indefinidamente a base de reparaciones necesarias, contrata entre seis a diez personas, tienen acceso a asistencia técnica y crediticia. Está integrada por seis sastrerías, seis carpinterías, tres herrerías, dos panaderías y sesenta y ocho unidades productivas dedicadas a la actividad pesquera.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Dentro de esta categoría la persona que se dedica a la fabricación de productos genera un excedente económico, los materiales y materia prima que utiliza son los adecuados y de buena calidad, la herramienta, el equipo es tradicional, de fábrica y automática. La división del trabajo se realiza por fases, la mano de obra es asalariada, tiene acceso a asistencia técnica y crediticia adecuada. En el estudio realizado en el Municipio en el año 2014 no se identificaron unidades productivas que puedan ser categorizadas como grandes artesanos.

A continuación se presenta el cuadro de las actividades productivas por tamaño de artesano identificadas en el Municipio:

Cuadro 19
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año 2014

Tamaño / actividad	Cantidad de unidades	%	Producto
Pequeño artesano			
Carpintería	19	15.45	Sillas, mesas pequeñas, mesas grandes, camas, puertas, ventanas y banquitos
Talabartería	2	1.63	Monturas y cinchos
Piñatería	3	2.44	Piñatas grandes, medianas y pequeñas
Herrería	6	4.88	Puertas y balcones
Panadería	8	6.5	Pan francés, pan dulce, churros, pan de queso, pan de yema y tortas
Mediano artesano			
Carpintería	6	4.88	Puertas, gabinetes y closets
Sastrería	6	4.88	Pantalones, faldas y blusas
Herrería	3	2.44	Puertas, balcones y ventanas
Panadería	2	1.63	Pan francés y pan dulce
Pesca	68	55.28	Manjúa, parbo, róbalo, pez sierra y curbina
Total	123	100	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En Puerto Barrios se identificaron ciento veintitrés unidades artesanales, la actividad más representativa es la pesca aportando un 55.28% a la economía del Municipio, por detrás se encuentra la carpintería con 15.45%. La actividad menos representativa es la panadería y la talabartería con un 1.63% cada una.

3.2 PESCA Y PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA

El pescado Manjúa es un pez teleósteo de dos pulgadas de longitud, plateado y con boca grande, nada en grandes bandadas y es extraído de las aguas de la Bahía de Amatique.

La pesca y preparación de pescado seco Manjúa son dos actividades simples de realizar, en las cuales no se necesita modificar en gran medida la esencia del producto. Para realizar el procedimiento el artesano utiliza el pescado Manjúa, sal granulada, una red de pesca y un canuco o lancha de motor; el producto se clasifica, se le aplica la sal granulada y se seca al sol. Su calidad depende de la aplicación adecuada y oportuna de la sal granulada.

Se identificaron sesenta y ocho unidades productivas, las cuales contribuyen de manera significativa al desarrollo económico y social del Municipio, cuentan con un Comité denominado "Comité de manjueros y transmalleros de Puerto Barrios".

En la investigación realizada se encontraron las siguientes variedades: manjúa plateada, blanca, negra y colombiana. En base a la información obtenida el empaque utilizado para facilitar su transporte son los costales de brin.

3.2.1 Tamaño de la empresa

La pesca y preparación de pescado seco Manjúa son dos actividades extractivas que se encuentran categorizadas dentro de los medianos artesanos, se utiliza equipo semiautomático con poco grado de tecnología, la mayor parte del trabajo se realiza con herramienta tradicional. Las unidades productivas invierten poco capital en el desarrollo de la actividad, debido a que lo que producen es utilizado para remunerar el trabajo de los pescadores, para realizar reparaciones a la maquinaria y para la subsistencia familiar.

Las unidades productivas tienen acceso limitado a la asistencia técnica y crediticia, debido a que las instituciones financieras no confían en la capacidad de pago de los pescadores. Hecho ocasionado por incumplimientos en el pago de obligaciones, cuya raíz se refleja en factores como lo son el índice de

pobreza, el mal clima, la veda y otras prohibiciones impuestas para pescar.

Para el desarrollo del trabajo se utiliza mano de obra familiar y asalariada, cada unidad productiva llamada también “cuadrilla” está compuesta por el propietario del canuco o lancha de motor y cinco pescadores ayudantes. La forma de retribuir el trabajo se da al finalizar la actividad productiva y consiste en dividir en partes iguales la utilidad neta obtenida dentro de los miembros que integran la cuadrilla.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

La actividad de la pesca y preparación de pescado seco Manjúa como mediano artesano, cuenta con la materia prima y los materiales necesarios y de calidad media, como lo es el pescado Manjúa y la sal granulada. El equipo que se utiliza es semiautomático, como lo es el canuco o lancha de motor. Las herramientas de trabajo son tradicionales, dentro de las cuales se encuentran: arpones, redes de pesca, cubetas y nylon. La división del trabajo se da en menor escala, utiliza mano de obra familiar y asalariada, cada unidad productiva contrata en promedio a cinco personas. El acceso a la asistencia técnica y financiera es limitada debido a la capacidad de pago de los pescadores.

La comercialización del producto se realiza a través de minoristas y algunos intermediarios, el precio se ve alterado en función de la demanda y es el comprador quien manipula la variable, esto significa que los productores se ven obligados a vender el producto para no perderlo por descomposición, no se realiza descuento alguno y todas las ventas son al contado.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

El volumen se refiere al número de unidades que produce una unidad productiva en un lapso de tiempo determinado, este proceso se ve influido por la capacidad

instalada y la mano de obra empleada. Y, el valor es el precio que se le asigna a un artículo en específico. Las sesenta unidades productivas dedicadas a la pesca y preparación de pescado seco manjúa identificadas en el Municipio producen anualmente 36,000 quintales los cuales son vendidos a un precio de Q. 500.00 cada uno, por lo cual el volumen y valor de la producción asciende a Q. 18,000,000.00

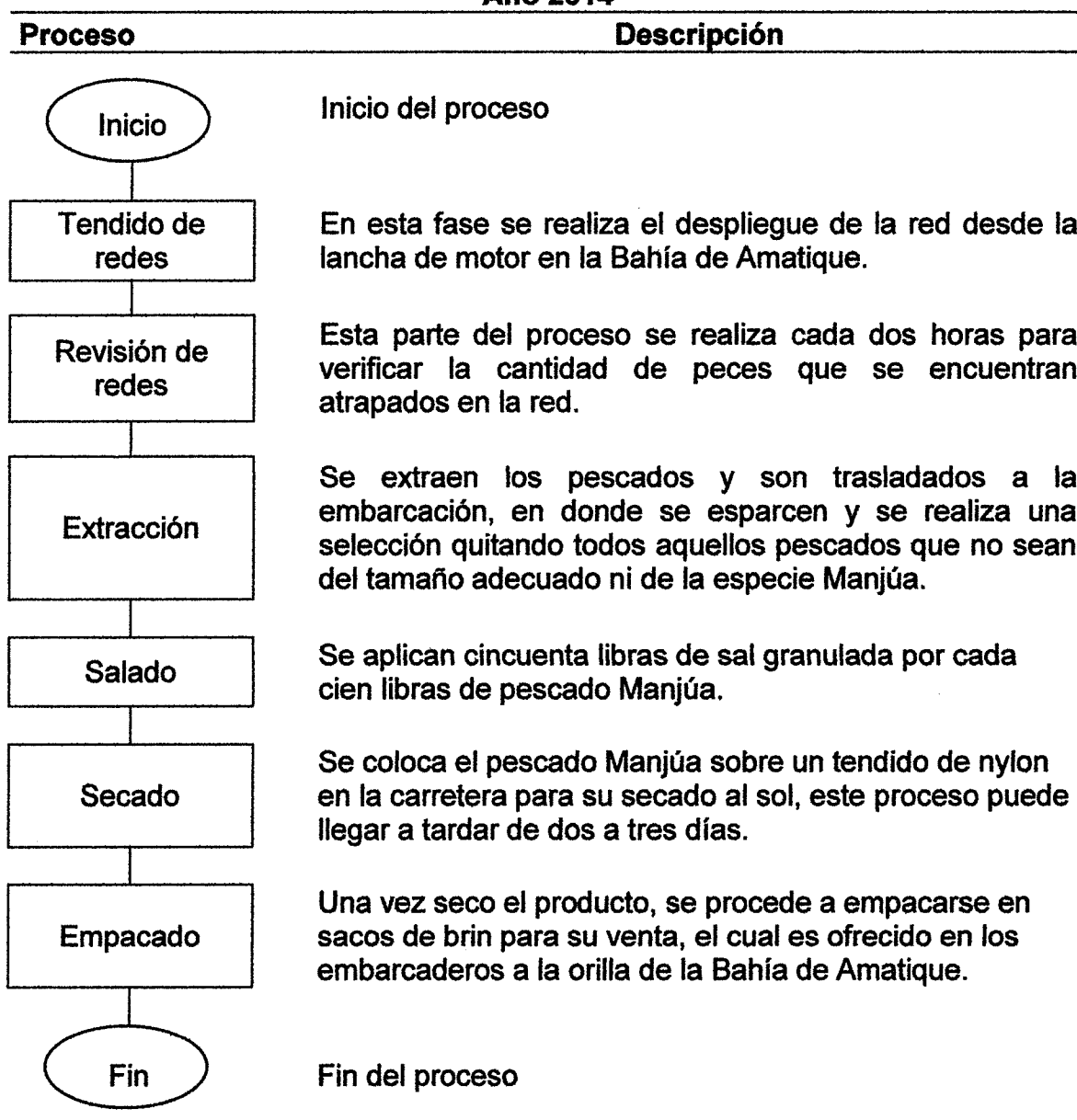
La pesca y preparación de pescado seco Manjúa representa el 85.28% del valor de la producción artesanal del Municipio, la cual contribuye con la generación de empleo, ingresos a la economía y el desarrollo social de Puerto Barrios.

El precio de venta del quintal de pescado seco Manjúa se ve alterado en función de la demanda, es el comprador quien manipula la variable, lo que significa que son los productores quienes se ven obligados a vender el producto para no perderlo. La venta se realiza al contado y no se realiza descuento alguno.

3.2.3.1 Flujograma del proceso productivo

Se compone por el proceso lógico para la elaboración del producto, que inicia desde la adquisición de los materiales hasta la venta del producto al minorista o intermediario. A continuación se describe la secuencia del proceso productivo de la pesca y preparación de pescado seco Manjúa:

Gráfica 2
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa
Flujograma del Proceso Productivo
Producción Artesanal
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Producto de la investigación realizada se presenta la gráfica que muestra el proceso diagramado de la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el

municipio de Puerto Barrios. El cual consta de dos etapas, la primera es la pesca del pescado manjúa, el cual inicia con el tendido de redes, cada dos horas éstas son revisadas y finalmente se procede a la extracción de los pescados atrapados. La segunda etapa es la preparación, en donde los pescados atrapados son salados y puestos al sol para su secado, una vez seco el producto es empacado en costales de brin listos para su venta.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

La hoja técnica es una herramienta que permite determinar el costo unitario de un producto, mediante la integración de los elementos que la componen: la materia prima o materiales, la mano de obra y los costos indirectos variables.

3.2.4.1 Materiales

La materia prima o materiales son necesarios poder establecer la cantidad necesaria en toda la producción y así poder estimar el costo unitario del producto. Para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa, los materiales utilizados son el pescado Manjúa y la sal granulada.

3.2.4.2 Mano de obra

Esta es necesaria para la elaboración de un producto y consiste en el esfuerzo humano que se emplea para la transformación y elaboración del mismo. Permite establecer la cantidad de dinero que se le paga a un trabajador.

Este rubro integra el pago de salario mínimo de conformidad al Acuerdo Gubernativo 537-2013 por un monto de Q. 74.97 diarios, el pago del séptimo día y el cálculo de la bonificación incentivo de conformidad al Decreto Número 37-2001, que asciende a Q. 250.00 mensuales.

3.2.4.3 Costos indirectos variables

Son todos aquellos costos que se integran al proceso productivo pero que varían en relación a la producción y son diferentes de la mano de obra y los materiales. Dentro de este rubro se encuentran las prestaciones laborales, que integradas a su vez por el 9.72% correspondiente a la indemnización, el 8.33% de bono 14, el 4.17% para las vacaciones y el 12.67% para las cuotas patronales, compuestas por: la cuota patronal, IRTRA e INTECAP. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de pesca de pescado seco Manjúa:

Cuadro 20
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Pesca de Pescado Manjúa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Manjúa
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Mano de obra					-	58.310
Tendido de redes	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Revisión de redes	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Extracción	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Bonificación incentivo	Día	0.60	-	8.33	-	4.998
Séptimo día	Día	1	-	0.00	-	8.330
Costos indirectos variables					123.000	146.041
Cuota patronal		53.31	-	0.1267	-	6.750
Prestaciones laborales		53.31	-	0.3055	-	16.290
Combustible y lubricante	Galón	3.50	34.00	34.00	119.000	119.000
Sacos de brin	Unidad	1	4.00	4.00	4.000	4.000
Costo Unitario					123.00	204.35

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Producto del cuadro anterior se determina que el costo para la pesca de un quintal de pescado manjúa de acuerdo a datos encuesta asciende a Q. 123.00 y según datos imputados es de Q. 204.35. Esta variación es generada principalmente por el cálculo de prestaciones laborales y cuotas patronales establecidas conforme al Código de Trabajo; a los reglamentos emitidos por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-; y, al salario diario, ya que

los artesanos pescadores del Municipio no pagan a los empleados lo que corresponde al salario mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo 537-2013 por un monto de Q. 74.97 diario.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de la preparación de pescado seco Manjúa:

Cuadro 21
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Preparación de Pescado Seco Manjúa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Manjúa
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Materia prima					155.50	236.85
Pescado Manjúa					123.00	204.35
Sal granulada	Libra	50	0.65	0.65	32.50	32.50
Mano de obra					-	58.31
Salado	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Secado	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Empacado	Día	0.20	-	74.97	-	14.994
Bonificación incentivo	Día	0.60	-	8.33	-	4.998
Séptimo día	Día	1	-	0.00	-	8.33
Costos indirectos variables					-	23.04
Cuota patronal		53.31	-	0.1267	-	6.75
Prestaciones laborales		53.31	-	0.3055	-	16.29
Costo Unitario					155.50	318.20

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

De acuerdo a los cálculos realizados, el costo para la preparación del pescado seco manjúa de acuerdo a datos encuesta asciende a Q. 155.50 y según datos imputados es de Q.318.20. Dichos costos se encuentran integrados por el valor total determinado en la hoja técnica del costo directo de producción de la pesca de un quintal de pescado manjúa, a los cuales se les suman la mano de obra y los costos indirectos variables necesarios para realizar el proceso de preparación del pescado seco manjúa.

3.2.5 Estado de costo directo de producción

Estado Financiero que sirve para registrar los costos de forma directa de un producto elaborado, que se integra por la materia prima o materiales, la mano de obra y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta el costo directo de producción para de la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el municipio de Puerto Barrios para el año 2014:

Cuadro 22
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados
Pesca de pescado manjúa		
Mano de obra	-	2,099,160
Tendido de redes	-	539,784
Revisión de redes	-	539,784
Extracción	-	539,784
Bonificación incentivo	-	179,928
Séptimo día	-	299,880
Costos indirectos variables	4,428,000	5,257,440
Cuota patronal	-	243,000
Prestaciones laborales	-	586,440
Combustible y lubricante	4,284,000	4,284,000
Sacos de brin	144,000	144,000
Costo directo de producción	4,428,000	7,356,600
Quintales producidos	36,000	36,000
Costo por unidad producida	123.00	204.35
Elaboración de pescado seco manjúa		
Materiales	5,598,000	8,526,600
Pescado Manjúa	4,428,000	7,356,600
Sal granulada	1,170,000	1,170,000
Mano de obra	-	2,099,160
Salado	-	539,784
Secado	-	539,784

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	Encuesta	Imputados
Empacado	-	539,784
Bonificación incentivo	-	179,928
Séptimo día	-	299,880
Costos Indirectos Variables	-	829,440
Cuota patronal	-	243,000
Prestaciones laborales	-	586,440
Costo Directo de Producción	5,598,000	11,455,200
Unidades producidas	36,000	36,000
Costo por unidad producida	155.50	318.20

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Como resultado de la investigación se determinó que para la preparación de pescado seco Manjúa según datos encuesta es necesario invertir en materiales un monto de Q. 5,598,00.00, valor que ya contiene la mano de obra y gastos indirectos variables incurridos durante el proceso de la pesca de Manjúa. La mano de obra utilizada para la preparación de pescado seco Manjúa se retribuye a la cuadrilla compuesta por el propietario de la lancha y cinco pescadores ayudantes en relación a la utilidad neta obtenida dividida en partes iguales.

De acuerdo a datos imputados es necesario invertir en materiales un 74.43%, en mano de obra un 18.32% y en gastos indirectos variables un 7.24%; que equivalen a Q. 8,526,600.00, Q. 2,099,160.00 y Q. 829,440.00 respectivamente. Las variaciones identificadas corresponden principalmente al cálculo de prestaciones laborales, cuotas patronales y al pago del salario mínimo, de los cuales el propietario del canuco o lancha de motor no retribuyen a sus empleados ninguno de estos rubros.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el índice que mide el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados, también sirve para medir los costos y gastos incurridos en la fabricación de un bien.

Se expresa en términos porcentuales, además, es de utilidad para el productor al momento de entender el rendimiento de la producción y la toma de decisiones para el beneficio y desarrollo de su negocio.

4.1 Resultados de la producción

Toda actividad productiva es realizada con la finalidad de obtener una rentabilidad, para poder determinarla es necesario incluir todos aquellos factores que intervinieron directamente en la producción y aquellos costos y gastos que forman parte del proceso productivo pero de manera indirecta.

4.1.1 Estado de Resultados

El Estado de Resultados refleja la situación financiera de una empresa a un momento determinado, el cual indica la rentabilidad del negocio.

Este estado financiero está integrado por todas las ventas efectuadas durante un año, menos los costos de materias primas, materiales, mano de obra y gastos indirectos variables, así como el pago de gastos de administración y el cálculo para el pago de impuestos de ese mismo año.

A continuación se muestra el estado de resultados para la preparación de pescado seco Manjúa para el año 2014:

Cuadro 23
Municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal
Preparación de Pescado Seco Manjúa
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados
Preparación de pescado seco Manjúa		
Pescado Manjúa	18,000,000	18,000,000
Ventas	18,000,000	18,000,000
(-) Costo directo de producción	5,598,000	11,455,200
Ganancia marginal	12,402,000	6,544,800
(-) Costos y gastos fijos	0	0
Utilidad antes del ISR	12,402,000	6,544,800
(-)ISR 28%	3,472,560	1,832,544
Ganancia neta	8,929,440	4,712,256
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.50	0.26
Ganancia neta / costos + gastos	1.60	0.41

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Conforme al cuadro anterior se puede observar que la utilidad que obtienen los pescadores artesanos del Municipio con relación a los costos reales de producción de acuerdo a datos según encuesta e imputados, presentan variaciones principalmente porque las unidades productivas sujetas a estudio no estiman las prestaciones laborales de ley.

4.2 Rentabilidad de la producción

Índice que mide el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados, también sirve para medir los costos y gastos incurridos en la fabricación de un bien. Se expresa en términos porcentuales, es de utilidad para el productor al momento de entender el rendimiento de la producción y medir la rentabilidad que poseen y así tomar decisiones financieras más conscientes y acertadas.

Para establecer el grado de rentabilidad de la pesca y preparación de pescado

seco Manjúa es necesario estudiar aspectos propios de la actividad económica, tomando como base el costo directo de producción y el estado de resultados.

4.2.1 Indicadores Artesanales

Índices que miden el rendimiento de los tres elementos que intervienen en el proceso productivo para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el municipio de Puerto Barrios.

- **Determinación del costo directo de producción por unidad**

Fórmula

$$\frac{\text{Materiales + mano de obra + costos indirectos variables}}{\text{Unidades elaboradas}}$$

Con base en los datos obtenidos en la encuesta se presenta el cálculo de los indicadores artesanales para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el Municipio para el año 2014:

$$\frac{5,598,000.00 + 0.00 + 0.00}{36,000} = \frac{5,598,000.00}{36,000} = 155.50$$

De acuerdo a la fórmula anterior se determinó que el costo para la preparación de un quintal de pescado seco Manjúa es de Q. 155.50

De acuerdo a datos imputados se presenta el indicador artesanal:

$$\frac{8,526,600 + 2,099,160.00 + 829,440}{36,000} = \frac{11,455,200.00}{36,000} = 318.20$$

El costo para la elaboración de un quintal de pescado seco Manjúa es de Q.

318.20

- **Porcentaje del costo directo de producción en relación a las ventas totales**

Fórmula

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas netas}}$$

Con base en los datos obtenidos en la encuesta se presenta el cálculo para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el Municipio para el año 2014:

$$\frac{5,598,000.00}{18,000,000.00} = 31.1\%$$

Para la elaboración de 36,000 quintales de pescado seco Manjúa, se invierte el 31.1% de las ventas netas en costo directo de producción.

A continuación se presenta el indicador con base a los datos imputados.

$$\frac{11,455,200}{18,000,000.00} = 63.64\%$$

Para la elaboración de 36,000 quintales de pescado seco Manjúa, se invierte el 63.64% de las ventas netas en costo directo de producción.

- **Porcentaje de la ganancia marginal en relación a las ventas netas**

Fórmula

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}}$$

A continuación se presenta el cálculo y análisis con base a datos encuestados para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa:

$$\frac{12,402,000.00}{18,000,000.00} = 68.9\%$$

En la venta neta de 36,000 quintales de pescado seco Manjúa que equivale a Q. 18,000,000.00, se obtiene de ganancia marginal un 68.9%.

Se presenta el cálculo y análisis del producto de acuerdo a datos imputados para la pesca y preparación de pescado seco Manjúa:

$$\frac{6,544,800.00}{18,000,000.00} = 36.36\%$$

En la venta neta de 36,000 quintales de pescado seco Manjúa que equivale a Q. 18,000,000.00, se obtiene de ganancia marginal un 36.36%.

4.2.2 Indicadores Financieros

Índices útiles como una forma de proyectar y predecir las condiciones futuras, lo cual se toma como punto de partida para la toma de decisiones de los empresarios.

Por tal motivo se presentan los diferentes índices financieros relacionados a la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el municipio de Puerto Barrios para el año 2014:

4.2.2.1 Relación de la ganancia neta sobre las ventas

Índice que analiza el rendimiento obtenido por cada quintal vendido en un tiempo determinado.

Fórmula

$$\frac{\text{Utilidad neta} \times 100}{\text{Ventas netas}}$$

4.2.2.2 Relación de la ganancia neta sobre los costos más gastos

Índice que permite analizar la ganancia obtenida por las ventas realizadas de pescado seco Manjúa en un periodo determinado por cada quetzal que se invirtió en costos y gastos.

Fórmula

$$\frac{\text{Utilidad neta} \times 100}{\text{Costos} + \text{gastos}}$$

A continuación se presenta el cuadro de la rentabilidad obtenida en la pesca y preparación de pescado seco Manjúa en el municipio de Puerto Barrios para el año 2014:

Cuadro 24
Municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal
Pesca y Preparación de Pescado Seco Manjúa
Análisis de Rentabilidad
Año 2014
(cifras en quetzales)

Fórmula / producto	Encuesta	Imputados
Rentabilidad sobre ventas		
Ganancia neta	8,929,440	4,712,256
Ventas netas	18,000,000	18,000,000
Índice de rentabilidad	50%	26%
Rentabilidad sobre costos y gastos		
Ganancia neta	8,929,440	4,712,256
Costos + gastos	5,598,000	11,455,200
Índice de rentabilidad	160%	41%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La rentabilidad sobre ventas según datos encuesta indica que por cada quetzal

de ventas el artesano obtuvo Q. 0.50 de utilidad. Y, en datos imputados obtuvo Q. 0.26 de utilidad.

La rentabilidad sobre costos más gastos, según datos encuesta el artesano obtuvo por cada Quetzal invertido en costos más Q. 1.60 de utilidad. Y, en datos imputados se obtuvo Q. 0.41

4.2.3 Punto de equilibrio

Llamado también punto muerto, punto neutro, punto de no ganancia. Permite determinar el nivel de ventas necesario para equilibrar los ingresos con los gastos. Los elementos que intervienen en el análisis son: volumen de venta, gastos fijos y gastos variables.

- **Punto de equilibrio en valores –PEV-**

Representa la cantidad monetaria necesaria para cubrir los costos y gastos fijos de la actividad productiva. Se obtiene de dividir los gastos fijos entre el porcentaje de ganancia marginal.

- **Punto de equilibrio en unidades –PEU-**

Constituye el volumen de la producción que se necesita para cubrir los costos y gastos fijos incurridos en el proceso productivo para no generar pérdidas ni utilidades.

- **Margen de seguridad**

Monto o porcentaje en que las ventas puedan disminuir sin incurrir en una pérdida.

- **Prueba del punto de equilibrio**

Consiste en la comprobación de que el punto de equilibrio determinado pueda cubrir los costos variables y fijos incurridos en la elaboración de Manjúa.

- **Gráfica del punto de equilibrio**

Es la herramienta que permite visualizar de manera gráfica la utilidad o pérdida que obtenga en la elaboración de Manjúa, los costos y gastos incurridos en la producción y el margen de seguridad.

Producto de la investigación realizada en el municipio de Puerto Barrios en el año 2014, se determinó que para la actividad de pesca y preparación de pescado seco Manjúa no es posible determinar el punto de equilibrio, tanto en unidades como en valores, establecer un margen de seguridad, realizar la prueba y la gráfica. Esto se debe a que dentro del proceso realizado la actividad productiva no genera gastos y costos fijos.

Las unidades productivas se encuentran organizadas en un Comité denominado “Comité de manjueros y transmalleros de Puerto Barrios”, sin embargo, esta organización es solamente de palabra, debido a que no cuentan con una ubicación física, por lo cual no generan gastos de administración.

CONCLUSIONES

Con base al resultado obtenido a través del análisis de la información recabada con la investigación de campo realizada en octubre de 2014 en el municipio de Puerto Barrios, departamento de Izabal, sobre el tema "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PESCA Y PREPARACIÓN DE PESCADO SECO MANJÚA)", se determinan las siguientes conclusiones:

1. A causa del acelerado crecimiento de la población del Municipio, con el paso de los años, se ve afectada la cobertura de los servicios básicos específicamente en el tema de escasas de agua potable, letrinización y salud, debido a que la Alcaldía Municipal junto con el Ministerio de Salud y Asistencia Social no cuentan con una adecuada planificación para atender la demanda de los mismos.
2. Con base en el resultado obtenido en el Coeficiente de Gini, se observa una constante en los años diagnosticados, se mantiene un nivel de concentración muy alto; es importante señalar que se conserva la tendencia histórica de pocos propietarios en grandes extensiones de tierra y pequeñas extensiones en gran cantidad de propietarios, éstos últimos utilizan el recurso tierra principalmente para producir los medios de subsistencia, lo que ocasiona que una parte de la población del Municipio no se desarrolle económicamente.
3. Dentro de la pesca y preparación de pescado seco manjúa, las unidades productoras no cuentan con el apoyo técnico y financiero, a causa de que las instituciones financieras no confían en la capacidad de pago de los pescadores, lo que provoca que no tengan una expansión comercial y la posibilidad de maximizar sus utilidades.

4. En Puerto Barrios en cuanto a la preparación de pescado seco manjúa, se determinó que con base en el análisis de la rentabilidad, que los pescadores no tienen los controles adecuados para registrar sus costos y gastos que les permita analizar el resultado en la preparación de su producto en un periodo determinado, lo que provoca que no se tomen decisiones oportunas dentro del giro del negocio.

5. A causa de que el precio del pescado seco manjúa se ve alterado en función de la demanda, es el comprador quien manipula la variable, muchas veces éste por debajo de los costos y gastos incurridos en la preparación del producto, debido a que los productores se ven obligados a vender lo producido para no perderlo por descomposición

RECOMENDACIONES

Productos de las conclusiones planteadas, se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que la Alcaldía Municipal en conjunto con los COCODE realicen a corto y mediano plazo una planificación y las gestiones necesarias ante el Ministerio de Salud y Asistencia Social que garantice la cobertura de los servicios básicos en áreas prioritarias con mayor índice de densidad poblacional y áreas más necesitadas
2. Que las autoridades municipales desarrollen a corto y mediano plazo una planificación que garantice una equitativa distribución de las tierras, y presenten ante el Fondo de Tierras -FONTIERRAS-, políticas para que los pequeños productores del Municipio, obtengan facilidades para poder trabajar tierras en usufructo y reducir así los efectos de la alta concentración existente.
3. Que los pescadores en conjunto con el Comité de manjuelos y transmulleros de Puerto Barrios, a corto plazo gestionen a través de las instituciones financieras presentes en el Municipio obtengan información acerca del acceso al financiamiento que les permita obtener las herramientas adecuadas, así como la tecnología para elevar el volumen de la producción y con ello, incrementar sus ingresos.
4. Los pescadores en conjunto con el Comité de manjuelos y transmulleros de Puerto Barrios, presenten a corto plazo una solicitud ante el Ministerio de Economía que les permita recibir asesorías contables, financieras, técnicas y legales para poder aplicar de manera correcta los sistemas de costos y así poder tomar decisiones adecuadas que logren alcanzar sus niveles óptimos de

producción y puedan proyectar un crecimiento constante y sustentable a través del tiempo

5. Que el Comité de manjueros y transmalleros de Puerto Barrios gestione a corto plazo ante la Municipalidad de Puerto Barrios la creación de políticas que ayuden a fortalecer el mercado del pescado seco manjúa para poder establecer un sistema que defienda y regule el precio del producto.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. 3ª. Ed. Guatemala, Renacer Ediciones. 126 p.
2. Asamblea Nacional Constituyente. 2002. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala, Librería Jurídica. 235 p.
3. Congreso de la República de Guatemala. 1991. Decreto 2-70. Código de Comercio. Guatemala, 227 p.
4. _____. 2002. Decreto 1441-2002. Código de Trabajo. Guatemala, Jiménez Ayala Editores. 148 p.
5. _____. 2002. Decreto 12-2002. Código Municipal. Guatemala, Alenro. 69 p.
6. _____. 2009. Decreto 6-91. Código Tributario. Guatemala, Arriola. 89 p.
7. _____. 2002. Decreto 11-2002. Ley de Concejos de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala, Arriola. 22 p.
8. _____. 1992. Decreto 26-92. Ley del Impuesto Único Sobre la Renta. Guatemala, Arriola. 109 p.
9. _____. 1992. Decreto 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Guatemala, 65 p.
10. _____. 2005. Decreto 295. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de

Seguridad Social. Guatemala, 84 p.

11. Curley García, M. y Urizar Montufar, T. M. 1978. Recursos Naturales Renovables. 1er. Ed. Guatemala, Impresos Industriales. p. 47. Grande, I. 2005. Marketing de los Servicios. 4ta. Ed. España, Editorial Esic. 26 p.
12. INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. Censo X de Población y V de Habitación. 1501 p.
13. _____. 2002. Censo XI de Población y VI de Habitación.
14. _____. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Tomo I. Volumen I. Guatemala, 1488 p.
15. _____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Tomo I. Volumen 2. Guatemala, 430 p.
16. Grande, I. 2005. Marketing de los Servicios. 4ta. Ed. España, Editorial Esic 26 p.
17. Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2ª. Ed. Guatemala, USAC. 20 p.
18. MINEDUC (Ministerio de Educación). 2013. Anuario Estadístico. s.n. Guatemala, 150 p.
19. Ministerio de Finanzas Públicas, Acuerdo Gubernativo 5-2013, Reglamento del Impuesto del Valor Agregado. Guatemala, 28 p.
20. SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia).

2001. Mapas de Pobreza de Guatemala. s.n. Guatemala, 37 p.
- 21._____. 2005. Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala. s.n. Guatemala, 45 p.
- 22.Simmons, C.S. 1958. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Guatemala, Editorial del ministerio de Educación Pública. 535 p.
- 23.Universidad de San Carlos de Guatemala. 2011. Manual de 35 Reglas para Presentación del Informe de EPS (Ejercicio Profesional Supervisado). Guatemala, 31 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Puerto Barrios, Departamento de Izabal
Cantidad de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002, 2014

Centros poblados	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2014	%
Ciudad	2	1.67	1	1.08	1	0.42
Caseríos	49	40.83	47	51.09	69	28.75
Parajes	14	11.67	3	3.26	14	5.83
Aldeas	5	4.17	7	7.6	11	4.58
Fincas	35	29.17	16	17.39	77	32.08
Parcelamiento	1	0.83	1	1.09	2	0.83
Colonias	12	10	14	15.23	27	11.25
Hacienda	1	0.83	0	0	13	5.43
Barrios	0	0	0	0	0	0
Asentamiento	1	0.83	0	0	0	0
Lotificación	0	0	0	0	3	1.25
Otra	0	0	3	3.26	23	9.58

Fuente: elaboración propia con base en los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, X Censo de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo de Población y Habitación 2002. Investigación de campo EPS, segundo semestre 2014