

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”

MARIO ROLANDO SOLÓRZANO DÍAZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2009

2009

(c)

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

USPANTÁN - VOLUMEN 7

2-64-75-CPA-2009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(BLOCKERA)”

MUNICIPIO DE USPANTÁN
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ
INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARIO ROLANDO SOLÓRZANO DÍAZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2009

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

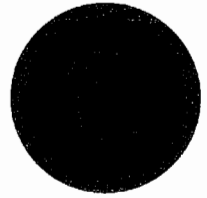
**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Edificio S-8
Ciudad Universitaria. Zona 12
Guatemala, Centroamérica



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 24 de noviembre de 2009, según Acta No. 26-2009 Punto SEPTIMO, inciso 6.10, subinciso 8.10.9 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA)", municipio de Uspantán, departamento de Quiché.

Presento: **MARIO ROLANDO SOLÓRZANO DÍAZ**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veinte días del mes de enero del año dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	3
1.1.3	Extensión territorial	3
1.1.4	Orografía	5
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Fauna y flora	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	Política	6
1.2.2	Administrativa	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	8
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Por edad y sexo	10
1.4.2	Área urbana y rural	10
1.4.3	Población económicamente activa	10
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	11
1.4.5	Migración	13
1.4.6	Vivienda	14
1.4.7	Niveles de pobreza	14
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16

1.5.1	Energía eléctrica	16
1.5.2	Agua potable	17
1.5.3	Educación	19
1.5.4	Salud	22
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	24
1.5.6	Sistema de recolección y tratamiento de basura	25
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.7.1	Organización social	29
1.7.2	Organización productiva	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1	Del Estado	32
1.8.2	Organizaciones No Gubernamentales	32
1.8.3	Otras	33
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	33
1.9.1	Flujo comercial	33
1.9.1.1	Importaciones	33
1.9.1.2	Exportaciones	34
1.9.2	Flujo financiero	34
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	35
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	36

CAPITULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	39
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	39
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	43
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	45
2.2.1	Agrícola	46

2.2.2	Pecuaría	47
2.2.3	Artesanal	48
2.2.4	Turística	48
2.2.5	Agroindustrial	49
2.2.6	Industrial	51

CAPITULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	53
3.1.1	Tamaño de la empresa	53
3.2	BLOCKERA	55
3.2.1	Tamaño de las blockeras	55
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de blockera	56
3.2.3	Volumen y valor de la producción	56
3.2.4	Organización y comercialización	56
3.2.5	Costos de producción	59
3.2.5.1	Sistemas de costos	60
3.2.5.2	Elementos del costo de producción	62
3.2.5.3	Hoja técnica del costo directo de producción de un millar de block	63
3.2.5.4	Estado de costo directo de producción	65
3.2.6	Financiamiento	67

CAPITULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	68
4.1.1	Indicadores financieros y artesanales de la blockera	69
4.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	72
4.2.1	En valores	72

4.2.2	En unidades	73
4.2.3	Gráfica del punto de equilibrio	74
	CONCLUSIONES	75
	RECOMENDACIONES	77
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Centros Poblados por Categorías. Años: 1994, 2002 y 2008	7
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Análisis de la Población por Años, según Conceptos. Años: 1994, 2002 y 2008	9
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Análisis de la Población Económicamente Activa por Años en Estudio según Descripción. Años: 1994, 2002 y 2008	11
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Ocupación por Hogares según Actividad Productiva. Año: 2008	12
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Ingreso Mensual por Hogares según Rango. Año: 2008	12
6	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Establecimientos por Sector y Área Geográfica, según Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2008	20
7	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Índice de Cobertura Estudiantil según Nivel Educativo. Años: 1994, 2002 y 2008	21

8	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Población Alfabetizada y Analfabetizada por Área Urbana y Rural. Años: 1994, 2002 y 2008	22
9	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Régimen de Tenencia de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2008	40
10	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca. Años: 1979, 2003 y 2008	42
11	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Uso de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2008	44
12	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2008	45
13	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Actividad Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto. Año: 2008	54
14	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Actividad Artesanal. Volumen y Valor de la Producción. Año: 2008	55
15	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Mediano Artesano. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción. De un Millar de Block. Año: 2008	64

- | | | |
|----|---|----|
| 16 | Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Blockera. Mediano Artesano. Estado de Costo Directo de Producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008. | 66 |
| 17 | Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Blockera. Mediano Artesano. Estado de Resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008. (Cifras en quetzales) | 69 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Niveles de Pobreza. Año: 2008	15
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Flujo Comercial. Año: 2008	34
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Requerimientos de Inversión Social. Año 2008	35
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Actividad Artesanal. Canal de Distribución de las Blockeras. Año: 2008	57
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Actividad Artesanal. Proceso de Producción de la Blockera. Flujograma. Año: 2008	59
6	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Mediano Artesano. Blockera. Punto de Equilibrio en Valores. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008. (Cifras expresadas en miles de quetzales)	74

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Infraestructura Productiva. Año: 2008	28
2	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de Asociaciones por Micro-regiones. Año: 2008	30
3	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de COCODE por Micro-región. Año: 2008	31
4	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Distribución de Comités Productivos y de Desarrollo por Micro-región. Año: 2008	32
5	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Identificación de Riesgo. Año: 2008	37
6	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Matriz de Vulnerabilidad. Año: 2008	38
7	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2008	43

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Uspantán, departamento de Quiché. Localización Geográfica. Año: 2008	4

INTRODUCCIÓN

Como una alternativa para obtener el título universitario en el grado académico de Licenciado en las carreras de Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría, la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, presenta como parte de su evaluación final el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, previo a obtener el título profesional, su objetivo es involucrar al futuro profesional en los problemas socioeconómicos que vive la población rural del país.

Por medio de este proceso la Universidad de San Carlos de Guatemala, cumple con la labor de extensión universitaria, analizando y proponiendo soluciones a los problemas que afrontan las comunidades que se encuentran en desventaja económica.

Durante el mes de junio del año 2008, un grupo de estudiantes fue asignado para investigar las características socioeconómicas del municipio de Uspantán, departamento de Quiché, el tema general de estudio se denomina “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, con el tema individual “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Blockera)”.

El trabajo de investigación realizado en el municipio de Uspantán departamento de Quiché, se llevó a cabo por medio del método científico en sus diferentes fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, a través de los procedimientos lógicos siguientes: inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico. La metodología consistió en un seminario general preparatorio, seminario específico, visitas preliminares, elaboración de instrumentos de investigación de trabajo de campo y de gabinete, y la elaboración de informes general e individual.

Para llevar a cabo esta investigación fue necesaria la preparación de los estudiantes previo a desplazarse al lugar de trabajo y para esto se realizaron seminarios, los que iniciaron en el mes de enero de dos mil nueve y finalizaron en abril del mismo año y una visita preliminar en el mes de septiembre, recolección de la información en las diferentes unidades productivas, por medio de entrevistas, encuestas, observación y llenado de boletas, tabulación de la información recabada y trabajo de gabinete.

El objetivo general que se pretenden alcanzar por medio de la investigación y trabajo de campo realizado es conocer la situación social y económica de los habitantes del municipio de Uspantán departamento de Quiché.

Entre los objetivos específicos se encuentran: apreciar la situación actual de la actividad artesanal del Municipio y el aporte económico en que dicha actividad contribuye a la economía, establecer el grado de apoyo de las autoridades locales, los costos de producción y la rentabilidad de las actividades productivas.

Durante el proceso de la investigación existió colaboración de las personas para llevar a cabo los diferentes procesos de esta, por tal razón se agradece a las autoridades municipales, instituciones estatales y a la población de Uspantán por su apoyo incondicional.

El presente informe contiene cuatro capítulos cuyo resumen se presenta a continuación:

El capítulo I, compuesto por las características socioeconómicas del Municipio, con los siguientes aspectos generales: el marco general, división político-administrativo, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva,

entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, inversión social y análisis de riesgo.

El capítulo II, relata el tema de la estructura agraria y producción, esta última a través de las actividades productivas.

El capítulo III, puntualiza los conceptos básicos relacionados con la producción artesanal, en lo que se refiere a las principales actividades y la blockera.

El capítulo IV, describe la rentabilidad de la producción, por medio de los resultados de la producción.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada, orientadas a mejorar las condiciones del Municipio; así como los anexos y la bibliografía consultada para la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La importancia de este capítulo radica en dar a conocer los resultados del diagnóstico socioeconómico del municipio de Uspantán, departamento de Quiché, por medio del análisis de las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y análisis de riesgo.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere a los aspectos del área geográfica investigada, entre ellos se incluyen los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima, fauna y flora.

1.1.1 Antecedentes históricos

“El nombre de Uspantán, proviene del vocablo nahuatl: uz-pan-tlán, en donde uz, es utilizado para nombrar a cierto tipo de gorrión dulce; pant, es empleado para describir una muralla; así como tlán, representa lugar de, al unirlos se traduce en: lugar de murallas y del gorrión dulce. Otro de los significados que se le ha dado es tomado del vocablo quiché: utz patán, en donde utz, se entiende como buen o bueno y patán como cargo u oficio, por lo que juntos significan: buen cargo u oficio.

La cabecera municipal es Uspantán, de origen precolombino, los uspantekos, una cultura preclásica (500-600 años A.C.) descendientes de los mayas, fundaron su primer asentamiento en Li Tz’aaq (San Siguán) lo que hoy es, el cementerio que corresponde a las aldeas de Chijam, Pericón y Las Doncellas. En el año de 1529 se realiza la primera expedición para conquistar a los

uspantekos, Gaspar Arias tenía el control, sin embargo fue derrotada, al igual que la segunda bajo el mandato de Pedro Olmos, la tercera se llevó a cabo, un año después (diciembre de 1530), bajo la comandancia de Francisco Castellanos quien los venció, después que éstos asistidos por guerreros de Verapaz, Cunén, Cotzal y Sacapulas, no aceptaron un tratado de paz.

Luego de la derrota del pueblo uspanteko en 1530, la primera encomienda fue dada al español Diego de Rojas y en 1549 fue beneficiado Santos de Figueroa, entre finales del siglo XVI y principios del siglo XVII fue otorgada a la señora Maria Rodríguez de Chinchilla.

Después de muchos enfrentamientos entre españoles y mayas, se crearon dos instituciones: una de tipo político (alcaldía) y otra religiosa (cofradía), la imposición de esta última fue fácil, ya que la organización existía y se llamaban calpules, sólo se le cambió de nombre y dirección filosófica, luego sirvieron para presionar a su misma gente.

Fue reconocido como Municipio, el 11 de octubre de 1825, por la primera Asamblea Nacional Constituyente, al decretarse la Ley Cuarta.

En el año 1976 un terremoto causó destrozos incalculables en todo el territorio nacional, el Municipio se vio afectado gravemente, fenómeno que se repitió el 10 de octubre de 1985 y representó daños considerables en el 90% de las viviendas de la Cabecera Municipal.

En la década de 1980, sufrió una de las épocas más trágicas de su historia, al convertirse junto con otros pueblos de Quiché en escenario del conflicto armado interno. Muchas aldeas fueron víctimas de la política de tierra arrasada, lo que obligó a sus habitantes a buscar seguridad en el centro urbano y abandonar sus

casas y terrenos. Una de las masacres más recordadas por la población es el asesinato de alrededor de 55 campesinos, en la carretera que conduce de Calanté a Macalajau, eran personas originarias del área rural instaladas en la Cabecera Municipal, que decidieron ir a traer algunas pertenencias y víveres. Muchas de estas familias forman parte de la población urbana, mientras que algunas retornaron a sus comunidades. El conflicto armado interno finalizó con la firma de los Acuerdos de Paz, el 29 de diciembre 1996¹.

1.1.2 Localización

Está ubicado en la parte norte del departamento de Quiché, la carretera que lo atraviesa es la ruta nacional 7W, que permite el acceso a las cabeceras departamentales de Quiché (98 kilómetros), Alta Verapaz (80 kilómetros) y Huehuetenango (120 kilómetros). Se encuentra a 257 kilómetros de la ciudad de Guatemala, por la carretera Interamericana CA-1, en la aldea Los Encuentros, Sololá, entronca con la ruta número 15, que atraviesa Chichicastenango, Santa Cruz del Quiché, San Pedro Jocopilas, Sacapulas y Cunén, continua por la ruta nacional 7W que permite el acceso al Municipio.

1.1.3 Extensión territorial

Es de 865 kilómetros cuadrados, que representa el 10.32% del territorio departamental, colinda al norte con el municipio de Ixcán (Quiché), al este con los municipios de Chicamán (Quiché) y San Cristóbal Verapaz (Alta Verapaz), al sur con los municipios de Canillá, San Andrés Sajcabajá (Quiché) y Cubulco (Baja Verapaz) y al oeste con los municipios de Chajul, San Juan Cotzal y Cunén (Quiché). A continuación se presenta el mapa del Municipio.

¹ Oficina de Planificación Municipal, GT. 2006. Plan de Desarrollo Municipal Uspantán. Guatemala, p. 10.

Mapa 1
 Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
 Localización Geográfica
 Año: 2008



Fuente: Oficina Municipal de Planificación, municipio de Uspantán.

1.1.4 Orografía

El terreno del Municipio, pertenece a las tierras altas sedimentarias de la cordillera de los Cuchumatanes y a la sierra de Chamá, presenta un aspecto quebrado con pendientes escarpadas, semiplano, laderas y partes planas.

1.1.5 Clima

El Municipio se encuentra dividido en zonas, estas a su vez en micro-regiones, con diferentes altitudes y precipitación pluvial, el viento en calma durante todo el año, conforme a la escala de Breaufort.

La zona reina, con micro-regiones I, II, III, IV, V y VI, tiene una altitud de 500 a 1,000 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 2,000 a 4,000 milímetros anuales, clima cálido, suelos profundos de textura mediana, drenados adecuadamente y de color pardo o café.

Zona central, micro-región I y II; zona sur, micro-región I y II y zona nor-oriente, micro-región I, altitud de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros anuales, clima templado, suelos superficiales de textura mediana, imperfectamente drenados y de color pardo.

Zona alta, micro-región II, altitud de 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 milímetros anuales, clima templado, suelos profundos de textura mediana, drenados adecuados o moderados y de color pardo o café.

Zona alta, micro-región I y III, altitud de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 2,000 a 4,000 milímetros anuales, clima frío, suelos profundos de textura mediana, bien drenados y de color gris pardo o café.

1.1.6 Fauna y flora

La fauna en esta región es escasa, debido al crecimiento demográfico. Algunas especies de animales habitan en las áreas donde hay más vegetación, como la parte sur y sureste de la zona central. Las especies más comunes son: comadreja, ardillas, tacuazines, gatos de monte, conejos, palomas, pájaros carpinteros, cenizos, zorros, tórtolas y zanates.

La flora debido a la complejidad fisiográfica, es necesario segmentarla en tres zonas: la zona sur está cubierta por bosques de coníferas, dominados por pinos. La zona central predominan los bosques de hoja ancha, de las tierras altas dominados por encinos, diversas especies latifoliadas y de pinos. La zona norte predominan los bosques tropicales latifoliados, los cuales son asociaciones más complejas que las que se encuentran en los bosques templados de las tierras altas.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En este apartado se realiza el análisis de los cambios que pudieron haber existido en la división política y administrativa.

1.2.1 Política

Según datos obtenidos, la división política del Municipio al año 1994, se integraba por un pueblo, cinco aldeas, 85 caseríos, 36 fincas y tres parajes, para un total de 130 centros poblados, mientras que para el 2002 desaparecen 10 fincas y se crean 12 caseríos nuevos, así como la conformación de dos asentamientos, obteniéndose un total de 132 centros poblados; sin embargo para el 2008, existe una mayor diferencia ya que según la Oficina Municipal de Planificación -OMP- tiene un total de 165 centros poblados, además que esta les da una categoría diferente a la presentada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-. A continuación se presentan los centros poblados por categorías.

Cuadro 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Centros Poblados por Categorías
Años: 1994, 2002 y 2008

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación de campo 2008
Pueblo	1	1	1
Aldea	5	5	57
Caserío	85	97	56
Finca	36	26	7
Paraje	3	1	0
Asentamiento	0	2	0
Barrio	0	0	2
Cantón	0	0	3
Comunidad	0	0	38
Parcelamiento	0	0	1
Totales	130	132	165

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, y de la investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Según datos del cuadro anterior, se nota un incremento en los centros poblados, algunos dejaron de pertenecer a la categoría que tenían y ocuparon otra, además surgieron nuevas categorías sin ser representativas.

1.2.2 Administrativa

La Corporación Municipal esta compuesta por un alcalde, cinco concejales, dos síndicos, dos concejales suplentes y un síndico suplente; las alcaldías auxiliares son 130 y están divididas de la siguiente manera:

- Zona central 16
- Zona alta 18
- Zona sur 11
- Zona nororiente 13
- Zona reina 72

El Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se conforma por 90 representantes; El Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, se encuentra integrado por 18 organizaciones gubernamentales, nueve organizaciones municipales, 24 organizaciones no gubernamentales y 28 integrantes que son elegidos directamente por los COCODE de segundo nivel y representan a la participación comunitaria.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio tiene gran potencialidad en los recursos naturales, en lo que respecta a la hidrografía, bosques y suelos, pero debido al desconocimiento, falta de oportunidades y carencia de una cultura ecológica, no se han aprovechado en beneficio de la comunidad.

1.3.1 Hidrografía

Uspantán dispone de una extensa red de accidentes hidrográficos, en donde sobresale por su caudal e importancia a nivel nacional el río Chixoy y a nivel municipal los ríos Xabil, la Cal, Copón y Cuatro Chorros. Se han contabilizado 44 cuerpos hídricos, de los cuales 18 se consideran ríos, cuatro riachuelos, dos lagunas, un arroyo y 19 quebradas.

1.3.2 Bosques

El Municipio es rico en maderas, existen bosques de coníferas de hoja ancha de las tierras altas, encinos, pinos y diversas especies latifoliadas.

1.3.3 Suelos

El principal uso de los suelos en Uspantán es agrícola, el cual representa 32% equivalente a 27,027.42 hectáreas. Se encuentra ubicado en la denominada región de las tierras calizas altas del norte y comprende las áreas de formaciones sedimentarias clásicas y carbonáticas en las mayores alturas del

territorio nacional. Incluye algunas áreas importantes tales como la cordillera de los Cuchumatanes, la sierra de Chuacús, las montañas de Santa Cruz y las Mayas.

1.4 POBLACIÓN

Es la variable fundamental del presente estudio, ya que de ella se derivan los indicadores demográficos que sirven de comparación para conocer la tendencia de desarrollo del Municipio.

Para el análisis de los resultados obtenidos y establecer una estimación de la tendencia de los indicadores, se desarrolló una tabla de criterio de valoración (ver anexo 1). El siguiente cuadro refleja los cambios de la población en el período de estudio y se analizan los índices más importantes.

Cuadro 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Análisis de la Población por Años, según Conceptos
Años: 1994, 2002 y 2008

Concepto	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Hombres	13,398	51	21,365	51	29,247	51
Mujeres	12,873	49	20,527	49	28,101	49
Población por área	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Urbana	3,415	13	4,189	10	5,735	10
Rural	22,856	87	37,703	90	51,613	90
Población grupo étnico	26,271	100	41,892	100	57,348	100
Indígena	19,441	74	33,514	80	49,319	86
No indígena	6,830	26	8,378	20	8,029	14
Población por edad	26,271	100	41,892	100	57,348	100
00 a 06 años	6,568	25	10,473	25	11,470	20
07 a 14	6,305	24	10,054	24	17,204	30
15 a 64	12,610	48	20,108	48	26,954	47
65 y más	788	3	1,257	3	1,720	3
Totales	26,271	100	41,892	100	57,348	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo de Población y Habitación de los años 1994 y 2002 y las Proyecciones para el año 2008 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El número de habitantes aumentó el 37% del año 2002 al 2008. La población total de Municipio representa el 7% del departamento de Quiché. La tasa de crecimiento es del 2% anual y coincide con la departamental y la nacional.

1.4.1 Por edad y sexo

En lo que respecta a la edad, se mantiene una tendencia ascendente y modificaciones en los porcentajes de los rangos objeto de estudio. El mayor porcentaje está comprendido entre las personas que tienen entre 15 y 65 años, lo que representa una población mayoritariamente integrada por gente joven y económicamente activa.

Por sexo los porcentajes de este índice mantienen un equilibrio entre el sexo masculino y el femenino, en cuanto al crecimiento poblacional.

1.4.2 Área urbana y rural

El número de habitantes que reside en el área urbana es muy bajo, mientras el área rural es muy alto, inclusive es mayor que el departamental (75%) y el nacional (54%). Esta tendencia se debe a que las personas son propietarios de terrenos, que se constituyen en el medio de subsistencia y lugar de habitación.

1.4.3 Población económicamente activa

Este segmento de la población del Municipio, se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Análisis de la Población Económicamente Activa
por Años en Estudio según Descripción
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A.	7,080	100	11,347	100	18,155	100
Hombres	6,655	94	9,418	83	15,069	83
Mujeres	425	6	1,929	17	3,086	17
P.E.A.	7,080	100	11,347	100	18,155	100
Urbana	920	13	1,248	11	1,997	11
Rural	6,160	87	10,099	89	16,158	89
Totales	7,080	100	11,347	100	18,155	100

Fuente: Elaboración propia, con datos del X y XI Censo de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y las Proyecciones para el año 2008 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo con el cuadro anterior, existe un incremento en la cantidad de la población económicamente activa, de los años 1994 al 2002 creció 38% y 37% del 2002 al 2008; con mayor representación de los hombres en relación a las mujeres en el 2008 con una diferencia del 66%; así como el área rural supera a la urbana en el 2008 por un margen del 78%.

La falta de fuentes de trabajo en el Municipio, provoca que la población emigre temporalmente a distintos departamentos en busca de ingresos para sostener sus hogares, lo cual incide en el bajo porcentaje de la PEA.

En el Municipio una mujer de cada 20 se involucra en las actividades económicas, por lo que los datos muestran una participación muy baja.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

El siguiente cuadro contiene las principales actividades que proveen de trabajo a los habitantes:

Cuadro 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Ocupación por Hogares según Actividad Productiva
 Año: 2008

Actividad productiva	Hogares	%
Agricultura	322	79
Artesanal	12	3
Agroindustrial	1	0
Industria	7	2
Comercio y servicios	48	12
Otra	19	4
Total	409	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo a lo observado, lo más representativo en el eje económico es la agricultura, esta actividad productiva concentra el mayor porcentaje de la PEA, le siguen el comercio y servicios.

Los niveles de ingresos como remuneración del trabajo de las familias encuestadas, están contenidos en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Ingreso Mensual por Hogares según Rango
 Año: 2008

Rango en (Quetzales)	Hogares	%
De 1 a 500	52	13
De 501 a 1,000	170	42
De 1,001 a 1,500	92	22
De 1,501 a 2,000	40	10
De 2,001 a 2,500	21	5
De 2,501 a 3,000	18	4
De 3,001 en adelante	16	4
Total	409	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El 55% de familias perciben ingresos entre Q 1 y Q 1,000 mensuales, que según manifestaron provienen de la venta de sus productos agrícolas.

El 32% de los entrevistados obtienen ingresos entre los Q 1,000 y Q 2,000 de actividades de comercio y servicios.

El 13% de la mano de obra es asalariada y devenga a diario entre Q 30 y Q 40, que refleja una remuneración por debajo del salario mínimo, según el Acuerdo Gubernativo 625-2007, que establece para la rama agrícola Q 47 y no agrícola Q 48.50.

De los 409 hogares entrevistados, el 85% utiliza mano de obra familiar y no remunerada, debido a que carecen de capacidad económica para la contratación de personal que les ayude en sus tareas, en este caso el dinero es destinado exclusivamente para comprar los insumos y los aperos necesarios para producir.

Estos datos reflejan una panorámica de la precariedad socioeconómica de la mayoría de los habitantes del Municipio y la necesidad de promover proyectos de desarrollo integral que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población.

1.4.5 Migración

Está representada por las personas que se desplazan geográficamente dentro o fuera de un país, generalmente por causas económicas o sociales. Conforme al INE, el departamento de Quiché tiene una movilización laboral del 7% a nivel interdepartamental y 2% internacional. La inmigración intermunicipal en el 2002 era de 3,977 personas y en la actualidad es de 30,209.

La emigración según datos de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima -BANRURAL-, ubicada en el Municipio, reportó que 750 personas envían sus remesas por semana, de distintos puntos de Estados Unidos de América.

1.4.6 Vivienda

El índice de vivienda es un factor prioritario, que mide el desarrollo social, económico y político de un lugar.

De acuerdo a los resultados de la encuesta, el 94% tiene casa propia y el 6% alquila. Las características de una casa dependen de los siguientes factores: clima, terreno, materiales disponibles, técnicas de construcción y recursos económicos de sus propietarios.

En el Municipio las viviendas están construidas con diferentes materiales, el 85% pertenecen al área rural de las cuales las paredes están hechas con: bajareque, adobe, ladrillo, madera y en aumento el uso de block; los techos utilizan: lámina, teja y manaco, y el piso en su mayoría es de tierra. El 15% restante pertenece al área urbana y está construido con paredes de: block, techo de lámina o terraza, piso cerámico u otros materiales similares.

Algunas familias se han beneficiado con el Programa de Techos Mínimos, que promueve el Gobierno de la República y otras a través de las remesas familiares.

1.4.7 Niveles de pobreza

En el 2003, según el Informe de Estrategia de Reducción de la Pobreza, de la Unidad Técnica de la Secretaría General de Planificación, la pobreza en Guatemala es extensa, profunda y predomina en el área rural, con una mayor concentración dentro de las poblaciones indígenas. En Uspantán, se reflejó que el 82% de los habitantes son pobres, de los cuales un 16% vive en pobreza extrema.

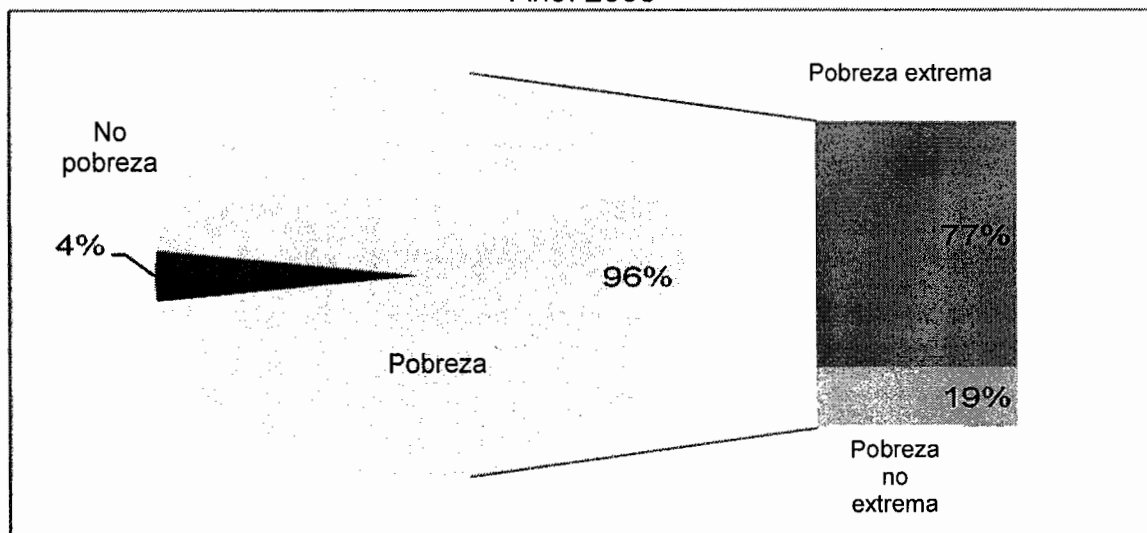
Según el INE, la pobreza se puede medir por el comportamiento en el

incremento de precios y del acceso a la canasta básica mínima. Las personas que perciben ingresos por debajo del salario mínimo son pobres y las que no alcanzan a cubrir el costo de los alimentos básicos, se encuentran en extrema pobreza.

El criterio de medición de la Organización de Naciones Unidas -ONU- es el siguiente: es pobre toda persona cuyo ingreso diario es menor de US\$2 y extremadamente pobre el que percibe menos de US\$1.

Conforme a la investigación, en el 2008 una familia uspanteka tiene un promedio de seis miembros, con ingresos entre Q 1 y Q 2,500. Derivado de ello, la panorámica de la pobreza no disminuye, se agudiza debido a que de las 409 familias encuestadas, el 96% es pobre y de los cuales vive en extrema pobreza el 77%. A continuación se presenta la gráfica de niveles de pobreza.

Gráfica 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Niveles de Pobreza
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

El área rural sigue siendo la más afectada, porque los pobladores dependen en gran medida de la agricultura, carecen de beneficios laborales, no gozan de los mismos niveles de servicios públicos y además tienen hogares numerosos.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son fundamentales para el bienestar de la sociedad, la cobertura que se le brinda a la población permite medir el grado de desarrollo del Municipio.

La Municipalidad de Uspantán es la entidad responsable de administrar de manera eficiente los recursos con que dispone. Entre las funciones principales a su cargo esta invertir los fondos en proyectos de ampliación y mejoramiento de servicios que se vean reflejados en prosperidad para las comunidades más necesitadas.

Los servicios básicos más importantes son los siguientes: la educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes, servicios de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección y tratamiento de basura, drenajes y alcantarillado, cuyo análisis es parte de la presente variable.

1.5.1 Energía eléctrica

Es un servicio básico importante que se constituye en factor determinante del desarrollo de los pueblos. Para 1994, la cobertura era de un 10% del total de hogares del Municipio.

En el 2002, la situación mostró un cambio significativo ya que según los censos poblacionales la cobertura representó el 38%, lo cual refleja un crecimiento importante, el suministro esta distribuido en 11% para el área urbana y 27% área rural. En 1994, la energía eléctrica era suministrada por el Instituto Nacional de

Electrificación -INDE-, a partir del 2002 la entidad responsable es la Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-.

Según datos proporcionados al 2008, se da cobertura a 3,618 hogares que representan el 35% del total. Es decir 1,360 del área urbana y 2,258 de 25 comunidades del área rural. En consecuencia el 65% de la población, en su mayoría del área rural no disponen del servicio eléctrico.

Casi todas las calles y avenidas del área urbana se encuentran iluminadas, contrario a las del área rural, que no cuentan con dicho servicio.

1.5.2 Agua potable

"Se denomina agua potable, al agua bebible en el sentido que puede ser consumida por personas y animales sin riesgo de contraer enfermedades. El término se aplica al agua que ha sido tratada para su consumo humano según las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales e internacionales"². Es indispensable para que la población no sea afectada con enfermedades y puedan contar con una vida más saludable.

Según datos estadísticos, en 1994 la cobertura del servicio era del 47%, es decir que 53% no disponían de agua potable sino se abastecían de nacimientos, pozos u otros medios al alcance.

Para el año 2002, la cobertura aumentó el 4%, lo que representó el 51% del total de hogares.

² WIKIPEDIA. Enciclopedia Libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_potable

En el 2008 se reflejó una disminución en la cobertura de este servicio, de la población total el 50% tiene acceso a agua potable en su mayoría del área urbana. El pago por el servicio de agua, se realiza en la Tesorería Municipal, el cual tiene un valor anual de Q 30.

El agua lleva un proceso de cloración que se realiza en el vertedero, que al llegar a los tanques y depósitos es distribuida a los consumidores. En época lluviosa el agua es turbia y con bastantes residuos terrosos.

En cuanto a la obra física para el suministro de agua potable al área urbana, la Municipalidad posee dos proyectos terminados ubicados en Cerro Colorado y Jacubí. Consisten en dos tanques y dos depósitos para distribución de 989,250 litros de agua. Los vertederos que surten del líquido se encuentran cerca de los nacimientos en las aldeas Santa Catarina Cotoxác, Xejúl, Xochojíl y Chijám I.

En el área rural, la mayoría de las comunidades no tiene acceso a este servicio excepto donde la Municipalidad ha desarrollado proyectos para captación y distribución del vital líquido, como aquellos de agua de lluvia domiciliar. Estos últimos en alguna medida ayudan suplir la falta de cobertura, condicionados por la situación climática y por el volumen de captación que deberá cubrir la necesidad de agua en época de verano.

La captación de agua de lluvia domiciliar fue promovida por la Municipalidad en el 2006 y lo denominó Proyecto Mejoramiento de Habitabilidad Humana, que tenía por objeto suministrar tanques de polietileno con capacidad para 1,700 litros a los hogares de comunidades que no contaban con agua potable y que tampoco disponían de nacimientos. El diseño comprende la construcción de una galera con techos de lámina a dos aguas sobre el tinaco plástico. Al final de los extremos bajos del techo se colocan tubos PVC cortados de manera transversal

en forma de canal, que permiten captar y conducir el agua hacia el interior del tinaco al caer la lluvia. Sin embargo el proyecto ha quedado en receso por falta de recursos.

En el 2008, la Municipalidad concluyó un proyecto de suministro de agua en la aldea Tierra Blanca Jacubí y tienen en fase de formulación otra construcción de un sistema completo en la comunidad los Cerritos de la zona reina, que cubrirá la demanda de esta población. Comprende el tanque de captación, la red de distribución y los ramales en toda el área.

En la aldea Río Azul de la zona reina, ha quedado terminada la primera fase del sistema de agua potable y esta en formulación otro proyecto para otras aldeas de la misma zona, tales como: Vergel, San Marcos, Lote 8 y San Pablo Nápoles, siendo esta última el eje central de distribución.

1.5.3 Educación

Es un servicio primordial gratuito para los habitantes según la Constitución Política de la República de Guatemala. Como resultado de la encuesta, se estableció que el Municipio ha logrado cubrir un 98% la necesidad de infraestructura escolar. En el siguiente cuadro muestra la cantidad de centros educativos por niveles de enseñanza, según datos obtenidos en la Supervisión Educativa de la localidad y el MINEDUC.

Cuadro 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Establecimientos por Sector y Área Geográfica, según Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2008

Nivel	Sector				Área		Total	
	Oficial	Privado	Cooperativa	Municipal	Total	Urbana		Rural
Año 1994								
Preprimario	9	1	0	0	10	3	7	10
Primario	98	1	0	0	99	2	97	99
Básico	1	1	2	0	4	1	3	4
Totales	108	3	2	0	113	6	107	113
Año 2002								
Preprimario	10	1	0	0	11	4	7	11
Primario	154	1	0	0	155	3	152	155
Básico	1	3	3	0	7	3	4	7
Totales	165	5	3	0	173	10	163	173
Año 2008								
Preprimario	19	2	0	0	21	6	15	21
Primario	166	2	0	0	168	6	162	168
Básico	6	7	5	1	19	9	10	19
Totales	191	11	5	1	208	21	187	208

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Supervisión de Educación del Municipio de Uspantán, departamento de Quiché y Ministerio de Educación e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Un factor determinante para la construcción de establecimientos educativos, es la demanda que provoca el interés de la población en edad escolar. En 1994 existían establecimientos formales solo para los niveles de preprimaria y primaria, esto reflejaba el poco interés por parte de los habitantes de asistir a la escuela. Para el 2002 el incremento de infraestructura fue del 53%, empezaron a funcionar los primeros institutos para el nivel medio, las autoridades competentes invirtieron recursos para suplir esta necesidad, según datos proporcionados por el MINEDUC.

En el 2008 se incremento en 13% el nivel preprimario y primario, al momento del estudio ya se dispone de 19 establecimientos para el nivel medio, lo que demuestra que se empieza a tener acceso a un aprendizaje completo.

A continuación se presenta el índice de cobertura estudiantil, correspondiente a

los años 1994, 2002 y 2008.

Cuadro 7
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Índice de Cobertura Estudiantil según Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2008

Nivel	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
Año 1994			
Preprimario	2,858	204	7
Primario	4,775	2,795	58
Medio (ciclo básico)	2,594	243	9
Totales	10,227	3,242	32
Año 2002			
Preprimario	2,828	182	6
Primario	7,780	7,260	93
Medio (ciclo básico)	5,934	1,856	31
Totales	16,542	9,298	56
Año 2008			
Preprimario	3,594	1,425	40
Primario	9,733	8,262	85
Medio (ciclo básico)	7,700	873	11
Totales	21,027	10,560	50

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación, e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

La cobertura estudiantil está por debajo de los indicadores nacionales que a la fecha del estudio es 55%. Debe existir mayor inversión de recursos, con énfasis en el área rural que es donde existe menos oportunidad de asistir a una escuela. Asimismo diseñar programas que permitan a la población infantil, el acceso a este servicio, ya que a través de los años la cobertura estudiantil ha disminuido y manifiesta una tendencia de crecimiento.

A continuación, se presenta el siguiente cuadro de la población alfabeta y analfabeta por área urbana y rural en el Municipio.

Cuadro 8
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Población Alfabeta y Analfabeta por Área Urbana y Rural
Años: 1994, 2002 y 2008

Área	Alfabeta	(%)	Analfabeta	(%)
Año 1994				
Urbana	1,196	18	873	7
Rural	5,481	82	11,543	93
Total	6,677	100	12,416	100
Año 2002				
Urbana	2,586	18	839	5
Rural	11,915	82	15,913	95
Total	14,501	100	16,752	100
Encuesta 2008				
Urbana	225	18	181	18
Rural	1,058	82	850	82
Totales	1,283	100	1,031	100

Fuente: Elaboración propia, con base en Censos Nacionales de Población y Habitación de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística –INE–, e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo con la información anterior, el analfabetismo ha disminuido en forma lenta debido a que los padres de familia prefieren enviar al campo a trabajar a los niños antes que a estudiar, como resultado de la pobreza que afecta a la mayoría de habitantes, en especial los del área rural.

En resumen, la encuesta confirmó que existe una tasa de analfabetismo del 45% al 2008, no se ha logrado disminuir de manera significativa este índice, ya que la tendencia se mantiene en relación con el año 2002 que reflejó el 54%.

1.5.4 Salud

El municipio de Uspantán al 2008 dispone de un centro hospitalario de primer nivel, ubicado en el área urbana.

A causa de la problemática sanitaria, a finales de los años 60, se inauguró un puesto de salud en el centro de esta comunidad. Transcurridos algunos años, fue ascendido a Centro de Salud tipo B que funcionaba donde se encuentra

ubicado el Instituto Municipal de Magisterio Bilingüe Intercultural -IMMBI-. En 1985, se elevó a la categoría de centro de salud tipo A, con nuevas instalaciones en la zona dos de la Cabecera Municipal.

En marzo de 1998, ante la necesidad de cobertura, se le asciende a la categoría de hospital. Se le asignó presupuesto necesario para contratar a 39 empleados, dentro de ellos: dos médicos generales con turnos alternos, doce enfermeros auxiliares y tres profesionales; también personal administrativo y el director del mismo.

Para 1999, se aumentó el personal bajo los renglones 029 y 031. En ese período se contaba con los servicios de consulta externa, medicina general, ginecología, pediatría, cirugía y odontología. Así mismo se amplió la cobertura en estas especialidades debido al apoyo del gobierno cubano quien asignó Brigadistas desde diciembre de 1998.

Al 2008, el Hospital Nacional de Uspantán dispone de las unidades de: consulta externa, emergencias, sala de observación, encamamiento (100 camas), cirugía, medicina general, pediatría, ginecología y obstetricia, sala de partos y cesáreas, odontología, farmacia, ultrasonido, rayos X, laboratorio y de tratamiento del Cólera. Posee dos ambulancias para atender las emergencias de la Cabecera Municipal y comunidades aledañas. El total del personal médico y administrativo asciende a 129 personas. Con esta infraestructura, más 10 puestos de salud, dos centros de convergencia instalados en comunidades estratégicas y 14 centros de convergencia para atender las comunidades de la zona reina, que son visitados cada mes por un médico.

La cobertura se realiza a través de la ONG denominada Corporación de Servicios y Apoyo para el Desarrollo Comunitario -CORSADEC- que funciona a

partir del 2004, se enfoca en la atención de consultas médicas, proveer medicamento, vacunación, atención de partos y emergencias, pero en casos graves, los enfermos se trasladan al hospital de la Cabecera Municipal para una mejor atención.

De las 165 comunidades sólo el 16% posee algún centro de servicio de salud, el resto (84%) tiene que acudir al puesto de salud más cercano o esperar la visita mensual de los médicos que atienden en los puestos de convergencia.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Para 1994, solo el 12% del total de hogares (4,904) contaban con servicio de drenajes que estaban representados por 529 del área urbana, es decir el déficit que prevalecía era del 89% que incluye el área rural. Para el 2002 se esperaba un incremento de la red de drenajes y de cobertura a un mayor porcentaje de hogares, sin embargo los datos estadísticos reflejan que de 529 hogares la cobertura aumentó a 610, siempre del área urbana.

No obstante, las estadísticas reflejan que al menos un 65% de la población cuenta con fosas sépticas, servicios lavables y letrinas, el resto se encuentra desprovisto, lo cual es un aspecto que afecta la salud de los pobladores y de alguna manera la contaminación al medio ambiente.

Al 2008 de acuerdo a la investigación de campo, los resultados anteriores coinciden con los datos obtenidos por la encuesta ya que el 19% de hogares está conectado a la red de drenajes, el restante 81% se encuentra sin cobertura, pero utilizan otras opciones como: letrinas, pozos ciegos y fosas sépticas. El desfogue de los residuos cae de forma directa al cause del río el Calvario, que atraviesa al descubierto las zonas urbanas dos y tres, lo que provoca contaminación al medio ambiente.

No se cuenta con obras de infraestructura para el tratamiento de las aguas servidas y desechos sólidos, la Municipalidad tiene en fase de prefactibilidad un proyecto para la construcción de una planta.

1.5.6 Sistema de recolección y tratamiento de basura

El crecimiento demográfico del Municipio, necesita de planteamientos concretos o revisar los ya existentes para emprender acciones inmediatas con el propósito de enfrentar la problemática socioeconómica y ambiental que está en constante evolución.

El problema se origina por la generación de desechos sólidos que diariamente se producen por las diferentes actividades que realiza el ser humano, que contribuye a la contaminación de los suelos, agua, aire y del ambiente, el que finalmente recae en la población.

En Uspantán como en la mayoría de municipios del país, las municipalidades han asumido el rol de prestar el servicio de recolección de los desechos sólidos en las cabeceras municipales, que algunas municipalidades han intentado implementar con algunas variantes para un manejo completo de desechos sólidos. Sin embargo en la mayoría de los casos no prosperan por la poca visión de las autoridades y la apatía generalizada de la población en participar responsablemente en el proceso.

En años anteriores estos aspectos dieron lugar a que crecieran basureros clandestinos en el Municipio, tales como: Pericón, Cementerio, la Pista, San Lucas, la Terminal, cerro de Cholá, la Pavonada, el Rastro y otros.

En 1994 tampoco se contaba con un lugar definido ni con un sistema para la recolección y tratamiento de basura. En los años siguientes se ubicó el basurero

municipal en la zona sur, en el lugar denominado Pantzác en donde se dieron problemas con los vecinos que habitan dicha área por la proliferación de moscas, lo cual fue una amenaza para la salud de las familias, fundamentalmente de la niñez que son los más vulnerables. Ante esta problemática, se tomaron acciones para la reducción de moscas y se contó con la participación de instituciones como el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Salud Pública, Instituto Técnico en Recursos Naturales Maya, Programa Maya de Seguridad Alimentaria y la Municipalidad.

Para el 2002 la situación tuvo un cambio importante, ya que la Municipalidad implementó el servicio de recolección de basura para el área urbana solamente, esto significó disponer de un camión de volteo y el personal necesario para su puesta en marcha. La extracción de basura se realiza cuatro veces por semana en todas las zonas del casco urbano. En ese año las autoridades municipales hicieron gestiones para lograr un sitio, donde actualmente se ubica el botadero municipal, a una distancia de ocho kilómetros de la cabecera de Uspantán, camino que conduce a la aldea el Caracol, en la zona alta.

En el año 2008 si bien la recolección de la basura ha sido un paso importante, hace falta la implementación de un programa integral que procure la participación de la población, para que la basura sea clasificada antes de su recolección, tal como se realiza en los centros hospitalarios de todo el país y con esto evitar accidentes y proteger la salud futura de la población.

El procedimiento de recolección solo consiste en recoger los residuos de casa en casa y trasladarlos al botadero municipal establecido, que a la postre afectará a toda la comunidad específicamente a los habitantes cercanos al basurero.

Asimismo producirá contaminación del medio ambiente y de los recursos naturales de la región. Este servicio de recolección no incluye el área rural, quienes entierran o queman la basura en el patio de las viviendas.

El Hospital General de Uspantán, cuenta con un incinerador para el tratamiento de los desechos hospitalarios, el cual se construyó en el año 2007 conjuntamente con el centro de acopio residual, los cuales utiliza para darle tratamiento a los desechos contaminantes o perjudiciales que se generan por el servicio hospitalario.

Según el esquema de clasificación de residuos sólidos hospitalarios, estos pueden ser especiales, peligrosos y comunes, los desechos son separados en bolsas plásticas de color, según el grado de peligrosidad.

Los desechos especiales se colocan en bolsas plásticas blancas, los cuales se trasladan al centro de acopio del hospital, estos incluyen residuos de equipo y mobiliario en desuso, desechos sin contacto infeccioso, químico, radioactivo y otros. Las bolsas y contenedores rojos, se utilizan para residuos patológicos, infecciosos y punzo cortantes. Finalmente las bolsas de color negro se usan para residuos comunes de oficina, cocina y de actividades domiciliarias.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son bienes y servicios que las instituciones públicas o privadas brindan a las comunidades, estas son utilizadas para el funcionamiento de las actividades comerciales y contribuyen al desarrollo económico del Municipio. A continuación se describe la infraestructura productiva.

Tabla 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Infraestructura Productiva
Año: 2008

Descripción	Área urbana	Área rural
Sistemas de riego	Utilizan el ciclo natural de lluvias.	Las comunidades que están bajo el sistema de riego por gravedad son la aldea Cholá y El Palmar. En Jacubí, Tierra Blanca, Pericón y San Antonio Chiquito se ha incrementado el área de riego y se estima que 500 cuerdas son irrigadas. El resto de las centros poblados dependen del ciclo natural de lluvia.
Centros de acopio	No tienen centro de acopio.	En la aldea Cholá se encuentra AGRISEM, un centro de acopio para productos agrícolas.
Rastro	Está ubicado en la zona central y se tiene un control sanitario sobre el destace. No se brinda mantenimiento a las instalaciones y los residuos del mismo caen al río que atraviesa la población sin ningún tratamiento.	El resto de comunidades no cuentan con rastros, utilizan sitios baldíos para el destace.
Vías de acceso	De la totalidad de caminos, el 8% se encuentra asfaltado y están en el casco urbano.	El 92% de caminos son de terracería, estos son transitables con vehículos de doble tracción en época de invierno y en verano también tienen acceso microbuses y moto-taxis.
Puentes	No hay puentes	Existen dos puentes de concreto que permiten el acceso al Municipio, uno en el tramo que conecta con la carretera a Cobán y el otro que une a Uspantán con Chicamán. Dentro del territorio municipal se ubicaron ocho puentes menores de concreto y madera. También existen puentes de paso peatonal construidos de hamaca que comunican a los diferentes centros poblados.
Energía eléctrica comercial e industrial	La zona central y las comunidades cercanas al casco urbano están conectadas a la red de energía eléctrica, que es distribuida por la empresa -DEOCSA-.	En algunas comunidades lejanas cuentan con energía, distribuida por paneles solares.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la tabla 1

Descripción	Área urbana	Área rural
Transportes	El transporte es proporcionado por buses y microbuses extraurbanos, moto-taxis y pick ups, estos hacen recorridos a otros municipios y comunidades aledañas.	Se cuenta también con pick up que transportan a la población hacia los centros poblados más distantes.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

La infraestructura productiva está conformada por organizaciones municipales y privadas, cabe mencionar que las vías de acceso no se han mejorado debido a la falta de presupuesto.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como la población se organiza para obtener bienestar económico ó social, a través de instituciones sociales, culturales deportivas, religiosas y productivas.

1.7.1 Organización social

El objetivo principal es la búsqueda del desarrollo y bienestar social de todo el Municipio, mediante la ejecución de proyectos que beneficien a la población.

- **Comités**

Existen 110 comités vigentes al 2008, en el período del 2004 al 2007 se han inscrito 218 comités con diferentes propósitos entre los principales se encuentran los siguientes: comités de padres de familia, pro-mejoramiento, introducción de agua, entre otros.

- **Asociaciones**

Son aquellas constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico ó social. Poseen patrimonio propio proveniente de recursos nacionales e internacionales y personalidad jurídica propia, distinta de la de sus asociados, al

momento de ser inscritas como tales en el Registro Civil Municipal correspondiente.

A junio de 2008 existen 41 asociaciones inscritas con diferentes objetivos como la de promover el desarrollo agrícola, con fines educativos, conservación del medio ambiente, entre otras. A continuación se presenta la distribución de las asociaciones por micro-regiones.

Tabla 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de Asociaciones por Micro-regiones
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-regiones I, II y III zona central	30
Micro-regiones I, II, III, IV, V y VI zona reina	9
Micro-regiones I, II y III zona alta	2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

La micro-región con mayor número de asociaciones es la zona central, por lo cual demuestra una mejor organización y crecimiento económico, así mismo cuentan con acceso a los servicios básicos tales como transporte y mejores carreteras.

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo**

El sistema de Consejos Comunitarios de Desarrollo, es el medio principal de participación de la población Maya, Xinca, Garífuna y la no indígena en la gestión pública, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática.

En el período del 2005 al 2007 se han inscrito un total de 143 COCODE, al 2008 se encuentran vigentes 90. A continuación se presenta la tabla de distribución de COCODE por micro-región.

Tabla 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de COCODE por Micro-región
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-región I, II, III, IV, V y VI zona reina	42
Micro-región I, II y III zona central	20
Micro-región I, II y III zona alta	12
Micro-región I y II zona sur	9
Micro-región única zona nor-oriente	5
Micro-región única zona sur-oriente	2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Según la investigación documental en el 2006 ha sido el periodo donde se han inscrito más COCODE, lo que demuestra el interés de la población en general para organizarse y participar en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de la comunidad y en la priorización de sus necesidades e incorporarlas en las políticas de desarrollo del Municipio.

1.7.2 Organización productiva

Son organizaciones que agrupan a personas con el propósito de apoyarse para lograr sus fines en forma colectiva, su objetivo es desarrollar proyectos que tengan relación con la agricultura, la ganadería, artesanía y agroindustria.

- Cooperativas

En el Municipio se encuentran ubicadas dos cooperativas cuyo objetivo principal es el de ahorro y crédito:

1. Cooperativa Estrella del Norte.
2. Cooperativa San Miguel Arcángel.

- Comités productivos

Existen 35 comités, que funcionan con objetivos productivos y de desarrollo. A continuación se presenta tabla con la distribución por micro-región.

Tabla 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Distribución de Comités Productivos y de Desarrollo por Micro-región
Año: 2008

Ubicación	Cantidad
Micro-región I, II, III, IV, V y VI zona reina	18
Micro-región I, II y III zona central	13
Micro-región I y II zona sur	3
Micro-región única zona sur-oriente	1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-.

Es importante mencionar que la mayoría de los comités organizados, están integrados por mujeres, quienes aportan al desarrollo comunitario y demuestran interés en integrarse a la vida social, económica y política.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales, que operan en el Municipio para su desarrollo; entre ellas se encuentran las siguientes:

1.8.1 Del Estado

Se encuentran las siguientes entidades: Municipalidad, Juzgado de Paz, Comisión Nacional de Áreas Protegidas "CONAP", Tribunal Supremo Electoral "TSE", Comisión Nacional de Alfabetización "CONALFA", Dirección General de Caminos, Programa Nacional de Resarcimiento, Clínica Fundación Juan Francisco Garcia Comparini "Unidad Nacional de Oftalmología", Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres "COMRED" y Hospital Nacional de Uspantán.

1.8.2 Organizaciones No Gubernamentales

En el año 2008, el Municipio cuenta con seis entidades públicas y una privada, su funcionamiento es en beneficio del Municipio. Entre estas se encuentran los Bomberos Voluntarios.

1.8.3 Otras

Las instituciones de apoyo a cargo de la Municipalidad, son las siguientes: Oficina Municipal de la Mujer, de la Juventud, de Turismo, Forestal, Instituto Municipal de Magisterio Bilingüe Intercultural –IMMBI- y la Policía Municipal. El financiamiento es propio y con el apoyo por parte de instituciones gubernamentales, embajadas, Unión Europea y organizaciones privadas, según sea su origen.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere a la forma en que se lleva a cabo la actividad económica en determinado lugar. Consiste en el comercio o intercambio de bienes y al ingreso o egreso de valores monetarios que se da en el Municipio y este se clasifica en flujo comercial y financiero.

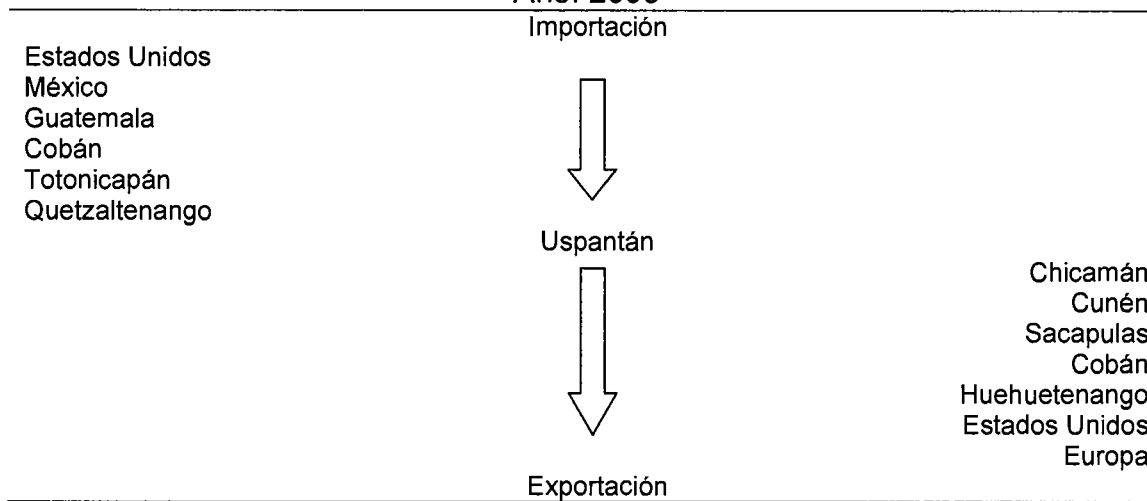
1.9.1 Flujo comercial

La producción del Municipio que puede ser colocada fuera del mercado local es: la agrícola, pecuaria, agroindustrial y artesanal. Mientras que las importaciones abarcan todos los rubros posibles, desde los bienes de consumo, hasta los de capital.

1.9.1.1 Importaciones

La población importa productos como: abarrotes, insumos agrícolas y pecuarios, equipo de fumigación, materiales de construcción, electrodomésticos, combustibles, lubricantes, ropa, calzado, productos farmacéuticos, papelería, útiles de oficina, repuestos, herramientas, materiales eléctricos, vidrios, muebles y artículos plásticos, para poder desarrollar sus actividades productivas y comerciales. La siguiente gráfica muestra el flujo comercial.

Gráfica 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Flujo Comercial
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En la gráfica anterior se observa que el Municipio mantiene relación comercial en cuanto a ingresos y egresos de productos, con diferentes países departamentos y municipios.

1.9.1.2 Exportaciones

El Municipio ofrece una variedad de productos para exportar, hacia otros municipios cercanos como: Cunén, Chicamán, Sacapulas, Huehuetenango y Cobán, entre los productos más importantes están: el cardamomo, café, papa, ganado bovino, teja y block. También exportan a Estados Unidos de America y países europeos, productos como ejote francés, arveja china, arveja dulce y mini zanahorias.

1.9.2 Flujo financiero

Es el ingreso y egreso de valores que comprende efectivo y documentos, uno de los rubros más importantes para el casco urbano son las remesas familiares, semanalmente ingresa Q1,000,000 en promedio.

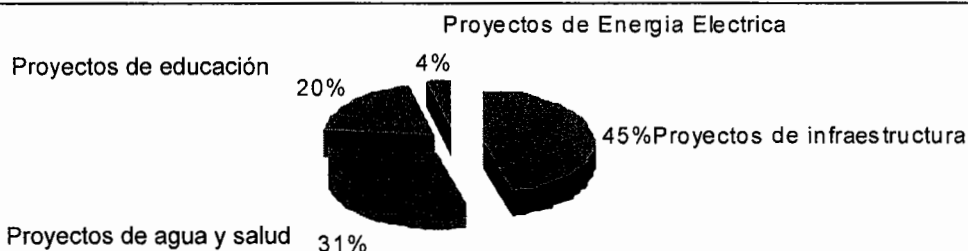
1.10 INVERSIÓN SOCIAL

Son los proyectos que necesitan ejecutarse en cada uno de los centros poblados, para que las personas puedan satisfacer sus necesidades básicas y elevar el nivel de vida. Para el caso del Municipio, en 146 zonas pobladas se lograron identificar cinco áreas de necesidades prioritarias:

- Infraestructura básica
- Agua y salud
- Educación
- Energía eléctrica y
- Apoyo a la producción

La siguiente gráfica muestra el porcentaje de proyectos de requerimientos de inversión social, por área identificada.

Gráfica 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Requerimientos de Inversión Social
Año 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Se evidencia que las necesidades básicas del Municipio son variadas, aunque existen avances significativos, principalmente en el área de infraestructura educativa, ya que la mayoría de centros poblados cuenta por lo menos con una escuela (block o madera).

Pero el mejorar las instalaciones, es un reto para las actuales autoridades, no obstante se determinaron carencias en el área de salud, vivienda, letrización, agua potable y apertura de carreteras, todos los anteriores son importantes, sin embargo este último, es el proyecto que más recursos financieros necesita para su ejecución, algunas municipalidades han solucionado este problema mediante la unificación de esfuerzo a través de alianzas con otras municipalidades.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Cualquier lugar del país sufre amenazas y vulnerabilidades, debido a esto es necesario identificar cuáles son las que pueden afectar o dañar la integridad de la población del Municipio.

- **Clases de riesgo**

Existen en diversos enfoques sobre las clases de riesgo, los cuales pueden estudiarse desde la siguiente perspectiva.

Tabla 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Identificación de Riesgo
Año: 2008

Riesgo	Centro Poblado	Causa	Efecto
Naturales			
Heladas	Caracol, Joya Larga, Regadillos y Las Marías.	Ubicación geográfica (metros sobre el nivel del mar)	Baja producción agrícola y enfermedades en la población.
Desbordamientos	Las Pacayas	Cercanía a ríos	Baja producción agrícola, enfermedades en la población y abandono temporal de viviendas.
Inundaciones	Baxil, Jacubí	Cercanía a ríos	Baja producción agrícola, enfermedades en la población y abandono temporal de viviendas.
Granizadas	Cabecera Municipal	Ubicación geográfica (metros sobre el nivel del mar)	Baja producción agrícola.
Socio-naturales			
Construcción en superficie inadecuada	Tierra Blanca Jacubí, Tierra Blanca Pericón y La Taña	Necesidad de viviendas	Pérdidas de viviendas
Derrumbes y deslizamientos	Chamac, Cotoxac y Cholá	Necesidad de viviendas	Pérdidas de viviendas
Antrópicos	Cabecera Municipal	Infraestructura inadecuada	Enfermedades de la población.
Sistema de drenajes	Cabecera Municipal y Caracol	Cultura de la población	Enfermedades de la población y falta de ornato.
Desechos sólidos en terrenos	Cabecera Municipal y Caracol	Cultura de la población	Contaminación de ríos y enfermedades en la población.
Desechos sólidos en ríos	Cabecera Municipal y Caracol	Cultura de la población	Contaminación de ríos y enfermedades en la población.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Por las características topográficas, la deforestación y mal uso de la tierra, el Municipio es vulnerable a deslizamientos, derrumbes y erosión.

- Análisis de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades que existen en el Municipio se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Matriz de Vulnerabilidad
Año: 2008

Vulnerabilidad	Centro poblado
Ambiental - Ecológicas (heladas y granizadas).	Cabecera Municipal, Caracol, Caracolito, Regadillos, Laguna Danta, Macalajau, Las Marías
Físicas (materiales para construcción de viviendas poco resistentes: Adobe y lepa).	Área rural
Económicas (recursos económicos limitados).	Área rural
Sociales (desintegración familiar por emigración a Estados Unidos de América).	Cabecera Municipal y área rural
Educativas (deserción escolar).	Cabecera Municipal y área rural
Culturales (barrera del idioma).	Cabecera Municipal y área rural
Políticas (centralización municipal).	Cabecera Municipal y área rural
Institucionales (falta de organizaciones de ayuda a la población).	Cabecera Municipal y área rural
Técnicas (desconocimiento de técnicas agrícolas).	Cabecera Municipal y área rural
Ideológicas (diversidad política, social, religiosa y cultural).	Cabecera Municipal y área rural

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Según la tabla anterior, la población está expuesta constantemente a las diferentes vulnerabilidades, lo cual limita el desarrollo económico, político y social del Municipio.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se dan a conocer resultados de la investigación de campo, realizada en el Municipio en el año 2008, en lo que respecta a temas de importancia como: la estructura agraria, en la cual se analizan los subtemas de tenencia y concentración de la tierra y el uso actual de la tierra y potencial productivo; así como las actividades productivas, entre las cuales se encuentran: la agrícola, pecuaria, artesanal, turística, agroindustrial e industrial.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Históricamente en Guatemala se conoce de la desigualdad en la distribución de la tierra, la abundancia para unos cuantos y la escasez para la mayoría de habitantes.

En el Municipio como en el resto del país, el desarrollo de la economía está basado en el uso de la tierra, ya que en ella se cultivan los alimentos que son fuente importante para el desarrollo del ser humano. A continuación se desarrollan los siguientes subtemas:

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

La tenencia es la condición en que las personas poseen las tierras, independiente del uso que se dé a la misma.

En el siguiente cuadro se establece cuanto de las tierras del Municipio son: propias, arrendadas, en colonato, en usufructo, ocupadas o comunales y la superficie que comprende cada una de ellas.

Cuadro 9
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Régimen de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Régimen de tenencia	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
<u>Año 1979</u>				
Propio	6,071	61	66,566.22	63
Arrendamiento	471	5	3,655.04	4
Colonato	1,094	11	3,389.86	3
Usufructo		0		0
Ocupada	632	6	5,391.32	5
Comunal	663	7	3,393.25	3
Otros	1,048	10	22,806.30	22
Totales	9,979	100	105,201.99	100
<u>Año 2003</u>				
Propio	5,540	97	27,572.48	99
Arrendamiento	110	2	129.58	1
Colonato	4	0	4.26	0
Usufructo	22	0	30.04	0
Ocupada	24	1	13.77	0
Comunal		0		0
Otros	1	0	0.94	0
Totales	5,701	100	27,751.07	100
<u>Año 2008</u>				
Propio	382	97	1,487.64	100
Arrendamiento	13	3	6.78	0
Colonato		0		0
Usufructo		0		0
Ocupada		0		0
Comunal		0		0
Otros		0		0
Totales	395	100	1,444.42	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Del cuadro anterior se determina, que existe una diferencia marcada entre los datos de los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, respecto a la superficie en manzanas. Esto a raíz de que al municipio de Uspantán, le fue segregada parte de su territorio por la creación de los municipios de Chicamán (Acuerdo Gubernativo 1-84) e Ixcán Playa Grande (Acuerdo Gubernativo 722-

85), en los años 1984 y 1985 respectivamente.

En 1979 las tierras propias abarcaban más del 50% de la superficie y el resto comprendió tierras en arrendamiento, colonato, usufructo y otros. Para el año 2003 la situación mostró un cambio significativo, puesto que el 97% de la superficie paso a ser propiedad de los habitantes, desapareciendo con ello las otras formas de tenencia, lo que se confirma con los datos de 2008.

En consecuencia el ser propietario de las tierras que los habitantes cultivan, les produce beneficios, que contribuye con el desarrollo de la economía de Municipio, debido a que pueden vender el excedente de su cosecha para poder sufragar los gastos familiares y reunir dinero para adquirir bienes necesarios para vivir.

En lo que respecta a la concentración de la tierra, es donde se puede establecer la cantidad de fincas por tamaño y superficie ocupada, sin importar la tenencia y uso del mismo.

A continuación se presenta los datos referentes a la concentración de la tierra por tamaño de finca.

Cuadro 10
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2008

Tamaño	Cantidad de fincas		Superficie en manzanas	
		%		%
Censo 1979				
Microfincas	1,247	18	654	1
Subfamiliares	3,918	57	13,660	13
Familiares	1,563	23	53,038	50
Multifamiliares medianas	93	2	17,764	17
Multifamiliares grandes	10	0	20,086	19
Totales	6,831	100	105,202	100
Censo 2003				
Microfincas	1,698	30	919	4
Subfamiliares	3,398	60	10,551	38
Familiares	593	10	11,742	42
Multifamiliares medianas	9	0	1,147	4
Multifamiliares grandes	3	0	3,392	12
Totales	5,701	100	27,751	100
Encuesta 2008				
Microfincas	239	61	123	9
Subfamiliares	116	29	360	25
Familiares	37	9	766	53
Multifamiliares medianas	3	1	195	13
Multifamiliares grandes	0	0		0
Totales	395	100	1,444	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior muestra, que el predominio del latifundio en la distribución de la tierra se mantiene, ya que en los años 1979 y 2003, más de la mitad de la superficie en manzanas se concentra en un número determinado de fincas, situación que para el 2008 no presenta cambios.

A través del coeficiente de Ginni, se puede cuantificar el grado de concentración de la tierra. A continuación se presenta la tabla de la concentración de la tierra, de los años 1979, 2003 y 2008.

Tabla 7
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Año	Índice	Calificación
1979	0.717259	Concentración alta
2003	0.590377	Concentración media
2008	0.698342	Concentración alta

Fuente: Elaboración propia con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios años 1979 y 2003, proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Los resultados de la tabla anterior, indican que un recurso tan importante para el área rural, como lo es la tierra, aún se concentra de manera alta en una cantidad menor de fincas, lo que resulta ser perjudicial para los habitantes del Municipio.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La explotación de la tierra es realizada por las personas con el propósito de obtener alimentos para su subsistencia, dicha explotación es la que se procederá a analizar para establecer el uso actual y potencial que se le da a la tierra.

Entre los cultivos se encuentran los anuales o temporales, los permanentes y semipermanentes, el cultivo de pastos, los bosques y otros. A continuación se presenta el uso de la tierra en el Municipio y el porcentaje que representa en los años 1979, 2003 y 2008.

Cuadro 11
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Uso de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Año 1979				
Cultivos anuales o temporales	6,522	59	26,294.87	25
Cultivos permanentes y semipermanentes	3,488	31	4,991.52	5
Pastos	1,112	10	7,955.04	8
Bosques	0	0	62,682.03	59
Otras tierras	0	0	3,378.91	3
Totales	11,122	100	105,302.37	100
Año 2003				
Cultivos anuales o temporales	5,729	56	15,426.18	55
Cultivos permanentes y semipermanentes	2,562	25	3,001.23	11
Pastos	281	3	770.71	3
Bosques	842	8	3,382.63	12
Otras tierras	822	8	5,403.13	19
Totales	10,236	100	27,983.88	100
Año 2008				
Cultivos anuales o temporales	434	62	354.00	25
Cultivos permanentes y semipermanentes	134	19	177.00	12
Pastos	33	5	117.00	8
Bosques	59	9	422.00	29
Otras tierras	38	5	374.00	26
Totales	698	100	1,444.00	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales Agropecuarios, años 1979 y 2003 proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior, muestra los cambios que el uso de la tierra ha tenido con el transcurso de los años. Para el año 1979 los bosques ocupaban la mayor parte de la extensión en manzanas, situación que para el 2003 y 2008 cambia notoriamente, ya que los cultivos temporales y permanentes son los más representativos. La reducción tan notoria de los bosques se debe al crecimiento

demográfico y a la expansión de la frontera agrícola.

Entre los cultivos temporales se destacan el maíz, ejote francés, frijol, una pequeña cantidad de tomate, hortalizas y otros. El cultivo permanente principal es el cardamomo, en menor cantidad está el café, plátano, piña y otros.

En cuanto al uso potencial de la tierra por las características de los suelos, es principalmente para la actividad agrícola. Entre las potencialidades para diversificar los cultivos, se encuentran: cebolla chata, ajo, remolacha, tomate, chile pimiento, pepino y aguacate. Además el cultivo de frutas como: fresa, mora y piña.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las actividades más importantes en el área productiva del Municipio, se encuentran: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, turística, comercio y servicios. Actividades productivas que se describen en el cuadro siguiente.

Cuadro 12
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2008

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Valor de la producción		Generación de empleo	
	cantidad	%		Quetzales	%	jornales	%
Agrícola	395	40	quintales	2,794,080	15	47,156	98
Pecuaria	94	10	unidad	1,134,235	6	158	0
Artesanal	11	1	Millar, Ciento y unidad	3,335,400	18	8	0
Agroindustrial	2	0	cajas y quintales	11,170,000	61	69	0
Comercio	322	17				540	1
Servicios	170	32				340	1
Totales	994	100		18,433,715	100	48,271	100

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

La mayor parte de la producción agrícola se destina a satisfacer las necesidades alimenticias de la población, el excedente es comercializado en el mercado local e internacional.

2.2.1 Agrícola

De acuerdo con la investigación realizada, en la actualidad los principales cultivos son: cardamomo, maíz y ejote francés.

Productos que son cosechados por la demanda interna de alimentos, tenencia de suelos fértiles, demanda del mercado internacional y la cultura de los pobladores.

Entre los factores que han influido que el sector agrícola sea predominantemente se puede mencionar la falta de medios energéticos, escasez de trabajo, el crecimiento acelerado de la población y la falta de asistencia técnica para tener oportunidad a realizar otras actividades más lucrativas.

Las tierras fértiles son un medio fundamental para llevar acabo la actividad agrícola, además de los productos antes mencionados, se cultivan una gran variedad de hortalizas y legumbres que aportan en la economía de los habitantes.

La falta de asesoría técnica y recursos por parte de los productores, no ha permitido explotar la potencialidad de los suelos, así mismo no se cuenta con tecnología adecuada para mejorar los procesos productivos.

El sistema de riego que prevalece es de agua de invierno, excepto aquellas regiones cuyos pobladores al asociarse, han logrado desarrollar un sistema de mini riego que favorece la producción en las etapas del año donde no llueve.

El rendimiento por manzana es bajo, derivado del escaso tratamiento de los suelos, lo cual no permite incrementar la producción y mejorar la calidad de los productos. Los aspectos tecnológicos que deben ser mejorados son: tipo de suelo, topografía, semillas adecuadas, agroquímicos, sistema de riego, asistencia técnica y mano de obra.

2.2.2 Pecuaria

Las extensiones de tierra que se utilizan para este tipo de producción se clasifican en microfincas y fincas subfamiliares, debido a que la mayoría de productores lo realiza como actividad de traspatio. El proceso productivo se desarrolla en forma empírica, debido a la poca tecnificación y capacitación.

Se considera que la crianza y engorde de ganado bovino es la principal, debido a que representa una participación alta del total de la producción, sin embargo, también se realiza la producción de ganado porcino y avícola, las cuales son consideradas secundarias, aunque su volumen es mayor, su valor en el mercado es menor, por los ingresos que generan a sus productores.

La actividad porcina, ocupa el segundo lugar de importancia, se realiza con un nivel de tecnología tradicional y con pocos recursos.

El tercer lugar lo ocupa la crianza y engorde de pollos con participación de un seis por ciento, del total de la producción pecuaria, por lo que tiene un grado de menor importancia.

2.2.3 Artesanal

Es una de las principales actividades por los ingresos que genera al Municipio, está integrada por blockeras, tejas, cererías (candelas grandes y pequeñas) y carpinterías; estas se encuentran localizadas en su mayoría en el casco urbano o en sus alrededores.

Las blockeras son las más relevantes, debido al volumen y valor de la producción, así como el empleo que genera y el mercado del que dispone. El tamaño del block es de 15x20x40 centímetros, son elaborados en maquinas llamadas de volteo y ponedoras.

Las tejas se encargan de la elaboración de tejas, las cuales se producen con mano de obra no calificada y se utilizan herramientas manuales como azadones, palas, piochas y carretas de mano.

Las puertas de madera requieren mano de obra semicalificada, los muebles son elaborados con herramientas eléctricas y manuales. Los conocimientos para la producción, son transmitidos de generación en generación.

Los artesanos que elaboran candelas de cera, utilizan mano de obra no calificada y herramientas manuales.

2.2.4 Turística

Se implementan programas de desarrollo turístico, cuentan con una página web (www.uspantan.com.gt) donde se informa de varios atractivos turísticos en la localidad, servicios hoteleros, restaurantes, buses y trayectos para llegar a ellos.

Según la entrevista realizada al personal de la Oficina de Turismo, se implementan programas de desarrollo turístico. La finalización de las obras en la

carretera a Cobán y el crecimiento sostenido del turismo extranjero en Guatemala, hace que se estime que el número de turistas aumentará de forma importante en los años venideros.

Aún así debe tenerse en cuenta que el turismo actual es prácticamente nulo, es de aprovechar el potencial que supone el auge del tránsito por Uspantán y es el reto al que deben enfrentarse en los próximos años.

No se cuenta con guías que los turistas usan habitualmente. Se estableció que Uspantán, es mencionado como punto para pasar la noche, si es necesario, mientras se transita hacia otros lugares. No prevalece como un lugar turístico, el clima es catalogado como frío y lluvioso, por lo que se mantiene una débil publicidad del Municipio, en lo que a turismo se refiere.

Los principales atractivos turísticos son: Laj Chimel y Bosque Nuboso, Tun ab'aj, Balneario de Sechum Cholá, Xoqoneb', Tz'unun kab'o Gruta de Peña Flor, Cataratas Regadillos, Rafting en la zona reina (río Copón, río San Antonio y Chocox).

- Laj Chimel y Bosque Nuboso

Son sitios turísticos que se estiman de un alto valor intrínseco de fauna y flora, sobre todo por la belleza del entorno de Laj Chimel. El hecho de estar conectados ambos lugares aumenta el potencial turístico. Sin embargo una serie de inconvenientes subsisten para la explotación del lugar, como la falta de infraestructura.

2.2.5 Agroindustrial

Existe actividad agroindustrial y está conformada por secadoras de cardamomo y una industria de maquila de ejote francés.

La industria dedicada a la actividad de maquilado de ejote francés opera en la aldea denominada Cholá, cuenta con un centro de acopio en donde los productores entregan su producto para el proceso de contabilización, pesaje, clasificación, corte, empacado y codificación de trazabilidad, ésta última en respuesta a los requerimiento del comprador. La mano de obra que utiliza es tecnificada y femenina. Su comercialización y distribución es la siguiente: el 40% está destinado al mercado local y el 60% restante es exportado no sin antes maquilado.

La otra actividad agroindustrial que se desarrolla, es el secado de cardamomo, este se realiza en varias comunidades de la zona reina. Existen dos formas de acopio del cardamomo, el primero es cuando los productores lo trasladan de forma personal a las secadoras y el segundo es a través de "coyotes" como se les conoce a los acopiadores rurales, quienes compran a pequeños productores y estos venden a las secadoras.

El proceso de secar cardamomo se realiza en 48 horas aproximadamente, en un horno a temperatura media de 50 grados centígrados, el fruto se descola y por medio de ventilación se limpia. En otras palabras el secado consiste en una combinación adecuada de los factores de aire y calor aplicados al fruto lo que produce una deshidratación.

Se estima que existen alrededor de 32 secadoras cuya estructura organizacional es similar, ya que cuentan con un encargado y tres asistentes. El ciclo de la actividad agroindustrial de cardamomo se inicia en octubre y culmina en diciembre de cada año, estos son los meses de mayor producción y cosecha de cardamomo.

La actividad de maquilado de ejote representa un mayor porcentaje de producción, debido a que cuenta con más de 115 productores que abastecen de materia prima a la agroindustria, sin embargo el volumen de producción de la actividad de secado de cardamomo es menor en relación a la otra, ya que la diferencia radica en los precios de venta el cual es muy superior al del ejote.

2.2.6 Industrial

En el Municipio no existe actividad industrial, lo cual repercute en los empleos y el nivel de vida de la población.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La actividad artesanal, es la realización de trabajos que ejecutan a mano y en algunos casos requiere de la intervención de maquinaria o de instrumentos rudimentarios. A la persona que se dedica a esta actividad se le denomina artesano, desarrolla sus labores en pequeños talleres, utiliza mano de obra familiar y en ocasiones contrata uno o dos ayudantes.

Los productores de los talleres artesanales, aprenden el oficio de manera empírica, en otros casos a través de conocimientos heredados o como aprendices. Lo anterior debido a que no existen instituciones que brinden capacitación o asistencia técnica.

Los factores que inciden en el escaso desarrollo de los artesanos del lugar, son las limitaciones económicas, administrativas y legales, así como los capitales reducidos y la falta de financiamiento por no respaldar las solicitudes de crédito, con estados financieros de las diferentes actividades artesanales. Carecen de organización entre las personas que realizan las mismas actividades en el Municipio y en el Departamento, por lo que no existen asociaciones de productores, que les permita comercializar los productos a un mejor precio y ampliar el mercado a otros municipios.

Los artesanos para determinar el precio de sus productos, toman como base el precio de mercado y los costos de producción, pero estos últimos se determinan de forma empírica, siendo desventaja en el momento de fijar precios de manera técnica y al establecer el margen de ganancia.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

La actividad artesanal del Municipio, está concentrada principalmente en el área urbana, representada por talleres con actividades como: la blockera (block), carpintería (puertas de madera), tejera (tejas) y cerería (candelas pequeñas y grandes), así como la costurería, sastrería y panadería, las que se desarrollan en menor escala y por ende no repercuten representativamente dentro de la economía, ya que las personas que se dedican a dichas labores, las realizan como actividades complementarias y las combinan con la albañilería, agricultura y comercio.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Es analizado de acuerdo a la maquinaria o tecnología utilizada, mano de obra que interviene, volumen de la producción, entre otros factores. En la presente investigación, se clasifica como: pequeño, mediano y aunque no existe en el Municipio, grande artesano.

- **Pequeños artesanos**

Los talleres de pequeños artesanos lo conforman: las tejeras, cererías de candelas pequeñas y grandes. Estos talleres cuentan con mano de obra familiar, no hay división del trabajo, maquinas pequeñas, herramientas manuales, tecnología en baja escala y proceso productivo simple.

- **Medianos artesanos**

Entre los talleres de medianos artesanos se encuentran las blockeras y la carpintería, con mano de obra semicalificada, familiar y asalariada, máquinas modernas, procedimientos y tecnología avanzada.

- Grandes artesanos

En el Municipio no existen grandes artesanos, con lo cual se limitan las fuentes de empleo y desarrollo de la población.

A continuación se presenta el cuadro de la actividad artesanal, por tamaño de empresa y producto.

Cuadro 13
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Actividad Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2008

Tamaño / actividad	Unidades productivas	Producto
<u>Mediana empresa</u>		
Blockera	5	Block lleno
Carpintería	1	Puertas
<u>Pequeña empresa</u>		
Tejera	3	Tejas
Cerería	2	Candela grande Candela pequeña
Total	11	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

A nivel general se presentan las diferentes unidades artesanales, las que se dividen en medianas y pequeñas empresas, siendo la blockera la más representativa.

El volumen de la producción esta conformado por la cantidad de unidades producidas y el valor se refiere al total de ingresos generados por la venta del producto. En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2008

Tamaño / Producto	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta (Q)	Valor (Q)
<u>Mediana empresa</u>				
<u>Blockera</u>				2,211,000
Block lleno	Millar	670	3,300.00	2,211,000
<u>Carpintería</u>				144,000
Puertas	Unidad	96	1,500.00	144,000
<u>Pequeña empresa</u>				
<u>Tejera</u>				702,000
Tejas	Ciento	5,400	130.00	702,000
<u>Cerería</u>				278,400
Candela grande	Millar	264	1,000.00	264,000
Candela pequeña	Millar	144	100.00	14,400
Total				3,335,400

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Estas unidades productivas impactan directamente en la economía del Municipio, sobresaliendo la blockera por contar con mayor volumen y valor de la producción, comparada con el resto de las unidades artesanales (Ver anexos del 2 al 13).

3.2 BLOCKERA

Según la investigación de campo, funcionan en el Municipio cinco blockeras y se dedican exclusivamente a la producción de block, esta unidad artesanal genera mayor ingreso, debido al volumen, costo, precio de venta, valor de la producción y empleos que genera.

3.2.1 Tamaño de las blockeras

Las cinco blockeras del Municipio se encuentran dentro de la categoría de los medianos artesanos, ya que realizan el proceso productivo con cierto grado de

conocimiento y especialización; así mismo emplean algunas técnicas en el desarrollo del trabajo y la mano de obra es asalariada (ver cuadro 13, página 54).

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de blockera

Mide el grado de conocimientos y técnicas que se aplican al desarrollar la producción de block en el Municipio, todos se encuentran dentro de los medianos artesanos, debido a que tienen las mismas características tecnológicas: herramientas manuales, no cuentan con asesoría técnica y personal poco calificado, lo anterior derivado de las limitaciones de los productores, sin embargo cubren la demanda del mercado.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

En el 2008 la producción de las cinco blockeras del Municipio, tienen el mayor volumen y valor de la producción, en relación a las otras actividades artesanales, constituyéndose en una de las actividades productivas de mayor importancia y desarrollo (ver cuadro 14, página 55).

3.2.4 Organización y comercialización

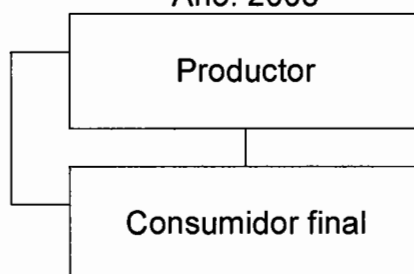
En el Municipio no existen organizaciones empresariales de las blockeras, esto influye en la producción poco eficiente, los diferentes propietarios trabajan de forma aislada y se visualizan como competencia lo cual no les permite compartir sus conocimientos, experiencias y tecnología. Con lo anterior no pueden obtener las ventajas de contar con asociaciones, cooperativas y otras.

Existe una serie de elementos para cubrir el porcentaje de determinado mercado, entre los cuales se encuentran los siguientes: canales de distribución, márgenes y análisis de comercialización.

- **Canales de distribución**

Para tener conocimiento de los canales de distribución que utilizan las blockeras, se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Actividad Artesanal
Canal de Distribución de las Blockeras
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Las blockeras utilizan el canal de distribución directo, ya que no cuentan con intermediarios en el proceso de comercialización, ellos mismos hacen llegar el producto al consumidor final.

- **Márgenes de la comercialización**

Debido a la inexistencia de intermediarios en el proceso de comercialización de las blockeras, no se requiere establecer márgenes de comercialización, ya que el producto es trasladado directamente del productor al consumidor final.

- **Análisis de la comercialización**

Para obtener una información detallada de las diferentes variables a considerar dentro del análisis de la comercialización, se deben establecer varios elementos: producto, precio, plaza y promoción.

➤ Producto

Ninguna de las blockeras tiene variedad, marca, empaque y garantía, lo cual crea una falta de controles de calidad en la producción.

➤ Precio

El precio del block es de Q 3,300 el millar, no se realizan descuentos sobre compras y tampoco se otorgan créditos a los compradores.

➤ Plaza

La plaza donde se ubica la comercialización, se centra en el casco urbano del Municipio, llegándose a extender la misma a los habitantes de lugares aledaños, en el momento en que se dirigen hacia las blockeras para solicitar el producto.

➤ Promoción

Una de las blockeras cuenta con publicidad, la cual se realiza por medio de la señal de cable de televisión local y las otras no realizan ningún tipo de publicidad.

• Proceso productivo

A continuación se presente el flujograma del proceso de la producción de block en el Municipio.

Gráfica 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Actividad Artesanal
Proceso de Producción de la Blockera
Flujograma
Año: 2008

Descripción del proceso	Pasos	Flujograma
Inicio del proceso productivo		Inicio
Se mezcla el cemento y el piedrín de mina, enseguida se le agrega agua.	1	Mezclado
Se llenan los moldes con la mezcla.	2	Llenado
Se introducen los moldes dentro de la máquina, para que compacte el material.	3	Compactado
Se procede a retirar el molde de la máquina, para colocar la unidad en el proceso de secado al sol.	4	Secado
Se inspeccionan las unidades producidas, para verificar la calidad.	5	Control de calidad
Fin del proceso productivo		Fin

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Por el tipo de tecnología que utilizan las blockeras y por la naturaleza de las actividades que se requieren en la producción de block, todos los procesos necesitan una manipulación manual.

3.2.5 Costos de producción

Para considerar la información integralmente debe entenderse que el costo, es la representación de todas las erogaciones y esfuerzos que se realizan, desde la adquisición del material, hasta la transformación del producto.

El costo de producción muestra lo que cuesta producir, fabricar o elaborar determinado producto, en un período o ejercicio. Los elementos del costo se clasifican en: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Se entiende por materia prima, el elemento básico a transformar, se constituye en la base del producto terminado y puede ser cuantificable y medido de acuerdo a los requerimientos establecidos.

La mano de obra es la fuerza operativa humana que transforma la materia prima, en cada una de sus fases, hasta convertirla en producto terminado.

Los costos indirectos variables están integrados por todas aquellas erogaciones, que se efectúan en relación a los volúmenes de producción.

3.2.5.1 Sistemas de costos

En general el sistema de costos es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, especialmente diseñados, con el objeto de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones en que se incurren, para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma, los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Es el conjunto de desembolsos que se hacen con relación a la elaboración o fabricación de los productos o bienes, éstos incluyen el esfuerzo humano y las inversiones necesarias para hacer posible la producción. Se agrupan los elementos del costo, constituidos por materiales, mano de obra directa y costos indirectos variables. En relación a la oportunidad en que se obtienen y a su grado de control, pueden ser:

- Históricos o reales

En este sistema el total de los costos incurridos en las operaciones productivas de una empresa, se conoce hasta que la producción se ha efectuado o el servicio se ha prestado.

- Predeterminados

Se refiere al sistema mediante el cual se determina el costo del producto antes de que la producción se efectúe o bien cuando ya se ha empezado. Estos a su vez se dividen en costos estimados o estándar.

a) Estimados

El cálculo es realizado tomando como base el conocimiento de la empresa y experiencia en el trabajo, la determinación es empírica y el cálculo es por aproximaciones.

b) Estándar

Se calcula según las estimaciones técnicas y estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa y las variaciones se ajustan en el estado de resultados. En atención a las características de producción pueden ser: por órdenes de producción y por proceso continuo.

- Por órdenes de producción

En este sistema, para la ejecución de cualquier trabajo de producción, es indispensable expedir una orden por escrito. Esta orden es prenumerada y en ella se indica el artículo o servicio deseado con todas las especificaciones necesarias, a esta orden debe cargársele por separado, cada uno de los tres elementos del costo, para obtener el costo total de cada orden.

- Proceso continuo

Este proceso se emplea en industrias cuya producción es continua, existe uno o varios procesos para la transformación de la materia prima. Se cargan los elementos del costo correspondiente a un período determinado, al proceso que existe y en el caso de que toda la producción se inicie y termine en dicho

período, el costo unitario se obtendrá del costo total acumulado, dividido entre las unidades producidas.

En relación a los elementos que se incluyen:

- Absorbentes

En este sistema, se incluyen en el costo de producción, todos los costos de producción fijos y variables.

- Costeo directo

Se consideran como parte del costo de producción, solamente los costos variables. Los costos fijos de producción se registran en el estado de resultados.

3.2.5.2 Elementos del costo de producción

Entre los elementos del costo de producción se tienen: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

- Materia prima

Es el primer elemento del costo de producción, con el cual da inicio al proceso productivo, hasta convertirse en un producto terminado. En las blockeras se utiliza: cemento, arena mina y agua.

- Mano de obra

Es el esfuerzo humano que directamente interviene en la producción. Por lo general es realizado por obreros, quienes a cambio reciben una retribución por su trabajo. Se determinó que en las blockeras del Municipio, se ocupan un promedio de dos obreros, los cuales están involucrados directamente en la

producción. La jornada de trabajo es diurna y el salario pagado a los empleados, es superior al salario mínimo aprobado para trabajadores no agrícolas.

- Costos indirectos variables

Es el tercer elemento del costo y esta integrado por materiales indirectos, que pueden ser cuantificables en cantidad y valor. En las blockeras se tienen los siguientes elementos: energía eléctrica, flete sobre producción, prestaciones laborales y la cuota patronal al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

3.2.5.3 Hoja técnica del costo directo de producción de un millar de block

La hoja técnica del costo, permite conocer el importe del costo unitario mediante la integración de los tres elementos: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Por medio de este instrumento de control, se puede fijar el precio de venta.

Es importante hacer notar que la información que se presenta en la hoja técnica del costo de producción, muestra en forma analítica la cantidad proporcional que es utilizada, en la producción de un millar de block, es decir la cantidad de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Se debe considerar la unidad de medida, cantidad, precio unitario en quetzales, con datos según encuesta e imputados, para concluir con la variación entre ambos.

Según información de las blockeras, los costos en que incurren son aquellos que le significan erogaciones de efectivo, de tal forma que excluyen los conceptos por los cuales no efectúan pago alguno, de tal manera que el resultado que obtienen es únicamente una retribución a su esfuerzo y no una ganancia.

En el siguiente cuadro se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de un millar de block.

Cuadro 15
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Mediano Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De un Millar de Block
Año: 2008

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Encuesta Q	Imputado Q	Variación Q
Materia prima				1,632.82	1,632.82	0
Cemento	quintal	25	59.00	1,475.00	1,475.00	0
Arena minas	carretilla	75	2.10	157.50	157.50	0
Agua	galones	10.67	0.03	0.32	0.32	0
Mano de obra				385.00	517.20	(132.20)
Mezclado y llenado	destajo	3.5	50.00	175.00	175.00	0
Compactado, secado y control de calidad	destajo	3.5	60.00	210.00	210.00	0
Bono incentivo		7	8.33	0	58.31	(58.31)
Séptimo día		(443.31/6)		0	73.89	(73.89)
Costos indirectos variables				231.22	424.96	(193.74)
Energía eléctrica	Kw	15	2.081	31.22	31.22	0
Flete	Viaje	1	200.00	200.00	200.00	0
Prestaciones laborales		30.55%	458.89	0	140.19	(140.19)
Cuota patronal		11.67%	458.89	0	53.55	(53.55)
Total costo directo de producción de un millar de block				2,249.04	2,574.98	(325.94)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior, la materia prima no muestra cambio entre lo encuestado e imputado; la mano de obra si tiene variación a favor de lo imputado en 26% sobre lo encuestado, lo anterior debido al bono incentivo y al séptimo día. Los costos indirectos variables son los que tienen mayor variación en lo imputado con 46% en relación a lo encuestado, lo anterior se debe al cálculo las prestaciones laborales y cuota patronal.

La cuota patronal es del 10.67% que se traslada al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y el 1% restante pertenece al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), con lo cual suman 11.67%. Las blockeras del Municipio como actividad artesanal, están exentas de pagar al Instituto Recreacional de los Trabajadores (IRTRA).

Se utilizó el millar de block, como unidad de medida para realizar los cálculos de la hoja técnica del costo directo de producción.

3.2.5.4 Estado de costo directo de producción

A continuación se presenta el cuadro que contiene el costo directo de producción de 670 millares de block, valuados a precios de acuerdo a la investigación realizada en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Blockera
Mediano Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad		Precio unitario Q	Costo total		Variación Q
		Encuesta	Imputado		Encuesta Q	Imputado Q	
Materia prima					1,093,989	1,093,989	0
Cemento	quintal	16,750	16,750	59.00	988,250	988,250	0
Arena minas	carretilla	50,250	50,250	2.10	105,525	105,525	0
Agua	galones	7,148.9	7,148.9	0.03	214	214	0
Mano de obra					257,950	346,524	(88,574)
Mezclado y llenado	destajo	2,345	2345	50.00	117,250	117,250	0
Compactado, secado y control de calidad	destajo	2,345	2345	60.00	140,700	140,700	0
Bono incentivo		0	4690	8.33	0	39,068	(39,068)
Séptimo día		0		(73.89*670)	0	49,506	(49,506)
Costos indirectos variables					154,917	284,723	(129,806)
Energía eléctrica	kw	10,051.41	10,050.41	2.081	20,917	20,917	0
Flete	viaje	670	670	200.00	134,000	134,000	0
Prestaciones laborales			204.684	458.89	0	93,927	(93,927)
Cuota patronal			78.186	458.89	0	35,879	(35,879)
Costo directo de producción					1,506,856	1,725,236	(218,380)
Millares producidos					670	670	670
Costo de un millar de block					2,249.04	2,574.98	(325.94)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Según el cuadro anterior la materia prima no tiene ninguna variación debido a que no se imputan los costos, en la mano de obra se estableció diferencia a favor de lo imputado del 26% sobre lo encuestado, debido al bono incentivo y séptimo día. En los costos indirectos variables existe mayor variación en lo imputado con el 46% en relación a lo encuestado, debido a las prestaciones laborales y la cuota patronal.

3.2.6 Financiamiento

Los costos de producción de las blockeras en el 100% provienen de recursos propios, como los ahorros y reinversión de las ganancias. Es importante mencionar que a pesar de la cantidad de años que llevan estas unidades artesanales y su capacidad instalada para operar, si utilizan apoyo financiero externo específicamente para la compra de activos fijos, el préstamo fiduciario es de Q 80,167 el cual fue otorgado por medio del -BANRURAL-, con un interés anual del 18%.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad es la relación entre los ingresos, costos y gastos, generada por el uso de activos (tanto corrientes como fijos) de la empresa en las actividades productivas.

Es el grado de capacidad para producir renta o beneficio, todo lo que se vincula con los costos e ingresos de las cinco blockeras del Municipio, la cual determina en su conjunto, el nivel de rentabilidad que necesariamente deben alcanzar los productores.

Las utilidades de una empresa pueden aumentar por el incremento de los ingresos y por la disminución de los costos.

Existen muchas medidas de rentabilidad, que relacionan los rendimientos de la empresa con sus ventas, activos o capital invertido.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

El estado de resultados se considera que es dinámico y permite conocer las utilidades de las blockeras, de una manera técnica. Su objetivo principal es el resultado de la inversión, si ha dado como efecto pérdida o ganancia.

En el siguiente cuadro se refleja el estado de resultados de las operaciones de las cinco blockeras del Municipio, en el año 2008, según datos encuestados e imputados.

Cuadro 17
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Blockera
Mediano Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	2,211,000	2,211,000	0
Costo directo de producción	1,506,856	1,725,236	218,380
Ganancia marginal	704,144	485,764	(218,380)
(-) Gastos fijos			
Depreciación maquinaria	0	70,000	70,000
Ganancia en operación	704,144	415,764	(288,380)
Gastos financieros			
Intereses s/préstamo bancario	14,430	14,430	0
Ganancia antes de Impuesto	689,714	401,334	(288,380)
(-) ISR (31%)	213,811	124,414	(89,397)
Ganancia neta	475,903	276,920	(198,983)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

En el cuadro anterior se puede observar que los datos encuestados y los imputados dan como resultado una ganancia neta del ejercicio, siendo mayor la ganancia encuestada con el 42% sobre la imputada, debido a que en esta última se incrementan los costos y se incluyen los gastos fijos. Los intereses equivalen al 18 % anual sobre el préstamo fiduciario de Q 80,167 otorgado por -BANRURAL-.

4.1.1 Indicadores financieros y artesanales de la blockera

Son técnicas de análisis que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un momento determinado, la naturaleza del análisis depende de la clase de interrogantes que sean planteadas y el uso que se pretenda dar a la información.

Por medio de los indicadores financieros, se determinan las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar geoméricamente las cifras de dos o

más conceptos, que integran el contenido de los estados financieros de una empresa.

- Margen de utilidad bruta

Es la razón financiera que determina la utilidad bruta que se obtiene por cada quetzal que se perciba de venta, después de deducir el costo. A continuación se establece el margen de utilidad bruta según datos del cuadro anterior.

Formula:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{ventas}} \times 100$$

Según encuesta:

$$\frac{704,144}{2,211,000} \times 100 = 32\%$$

Datos imputados:

$$\frac{485,764}{2,211,000} \times 100 = 22\%$$

De la formula anterior se establece que la blockera en el Municipio, por cada quetzal vendido, obtiene una utilidad bruta de Q 0.32 en lo encuestado y Q 0.22 en lo imputado, margen que disminuye en Q.0.10 debido a que el productor no efectúa los cálculos de los costos de manera técnica en lo encuestado.

- Margen de utilidad neta

Esta razón financiera determina el porcentaje de utilidad neta, por cada quetzal obtenido de la venta, luego de haber restado los costos y gastos.

Permite conocer el grado en que contribuyen las ventas para cubrir los costos, gastos y generar utilidades.

A continuación se determina el margen de utilidad neta de la blockera, con datos tomados del cuadro anterior.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{ventas}} \times 100$$

Según encuesta:

$$\frac{475,903}{2,211,000} \times 100 = 22\%$$

Datos imputados:

$$\frac{276,920}{2,211,000} \times 100 = 13\%$$

De la formula anterior se establece que por cada quetzal vendido, se obtiene una utilidad de Q 0.22 según encuesta y Q 0.13 en los datos imputados, margen que disminuye en Q 0.09, debido a que el productor no efectúa los cálculos de forma técnica en los costos y no incluye los gastos fijos en lo encuestado.

- Relación beneficio/costo

Tiene por objeto determinar la rentabilidad sobre la inversión total efectuada en el costo de producción. Esta razón indica que porcentaje de rentabilidad se obtiene por cada quetzal invertido. A continuación se presenta la razón financiera de la blockera en lo encuestado e imputado.

Formula:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costo directo de producción}}$$

Según encuesta:

$$\frac{475,903}{1,506,856} \times 100 = 32\%$$

Datos imputado:

$$\frac{276,920}{1,725,236} \times 100 = 16\%$$

Por cada quetzal invertido en el costo de producción, se obtiene una ganancia neta en los datos encuestados de Q 0.32 y en lo imputado Q 0.16.

4.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es cuando los ingresos cubren los costos y gastos, es decir cesan las pérdidas y principian las utilidades, beneficios y/o ganancias, es el punto en el que los ingresos son iguales a los costos y gastos, el punto neutro, en otras palabras el punto en el cual una empresa puede realizar ventas en el ejercicio iguales a los costos y gastos y cerrar sin obtener ganancias o pérdidas.

Toda empresa necesita tener instrumentos de análisis que le permitan a la dirección de la misma, tomar decisiones que sean acertadas y de acuerdo a la conveniencia de estas, en el comportamiento del mercado, el cual es competitivo.

4.2.1 En valores

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

A continuación se presenta el punto de equilibrio en valores de la blockera, con datos imputados.

Formula:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{84,430}{22\%} = Q 383,773$$

De la formula anterior obtenemos el punto de equilibrio en valores, el cual da como resultado que se deben realizar ventas de block por Q.383,773, para no perder ni ganar.

Los siguientes datos fueron tomados del estado de resultados imputado de la página 69 del presente informe, datos necesarios para el desarrollo de las diferentes formulas y de la gráfica.

Volumen de ventas (ventas realizadas durante un período)	Q 2,211,000
Gastos fijos+intereses s/préstamo	Q 84,430
Costo directo de producción	Q 1,725,236
Utilidad neta	Q 276,920

A continuación el margen de seguridad en valores, con datos imputados.

Formula

$$\text{Volumen de ventas-PEV} \quad Q2,211,000-Q383,773 = \quad Q 1,827,227$$

De la formula anterior se establece que el margen de seguridad es del 83% del total de las ventas.

4.2.2 En unidades

Indica la cantidad de unidades mínimas que se deben vender para llegar al punto de equilibrio, en que la empresa no tenga ganancia ni pérdida. A continuación se presenta la formula del PEU.

Formula:

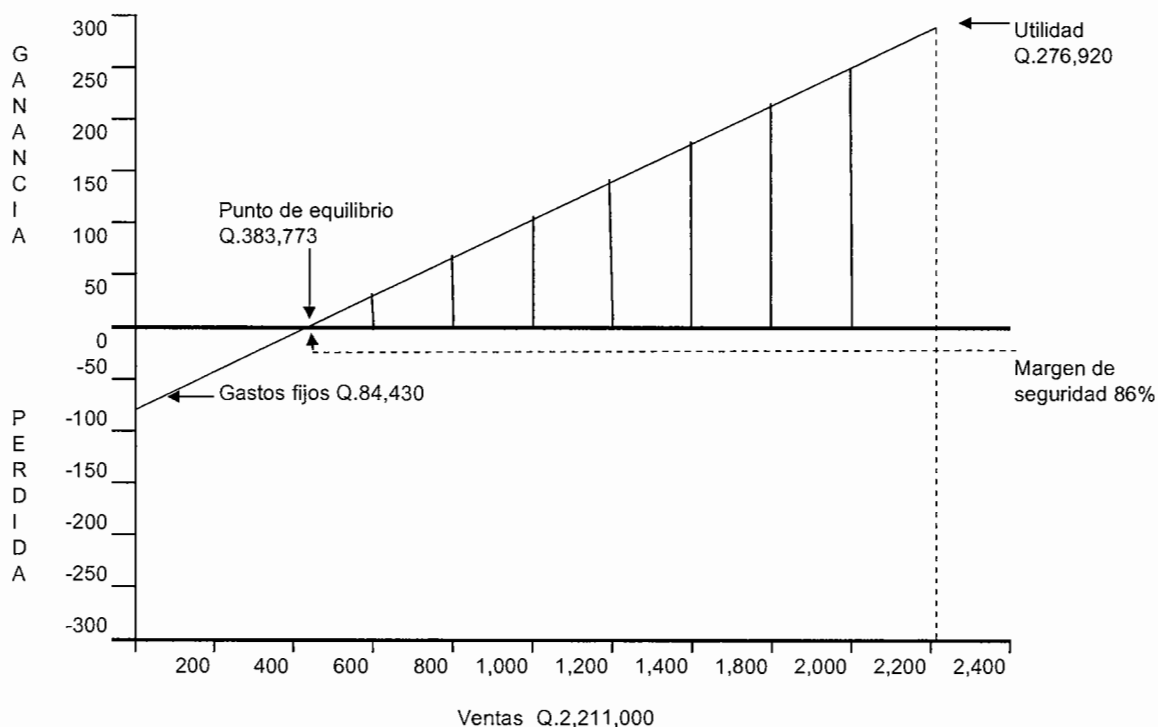
$$\frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}} \quad \frac{383,773}{3,300} = \quad 116$$

Del resultado de la formula anterior se obtiene el punto de equilibrio en unidades, el cual asciende a 116 millares de block que necesariamente se deben vender, para no obtener ganancia o perdida en el ejercicio de la blockera.

4.2.3 Gráfica del punto de equilibrio

Con los datos anteriormente establecidos, se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores.

Gráfica 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Blockera
Mediano Artesano
Punto de Equilibrio en Valores
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras expresadas en miles de quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

La grafica anterior nos muestra el punto de equilibrio en valores de la blockera, esto indica la cantidad de block que es necesario vender, para no tener pérdida, pero tampoco ganancia en el ejercicio.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de Uspantán, departamento de Quiché, en los costos y rentabilidad de las unidades artesanales, se llegó a concluir en lo siguiente:

1. Dentro de la actividad artesanal del Municipio, se determinó que las blockeras, van en aumento como parte del cambio en la estructura de las viviendas, ya que mayormente se construye con block, dejando atrás al adobe y bajareque, pero no se observa la capacidad para incrementar la producción.
2. Las blockeras no realizan registros contables, con lo cual no se establecen de una manera técnica los costos y la rentabilidad de la producción.
3. Los artesanos no invierten en maquinaria de alta tecnología, por lo cual se ve disminuida la producción y se refleja en no alcanzar el nivel de grandes artesanos en el Municipio.
4. La mano de obra artesanal no es calificada, las labores se realizan de forma empírica, debido a falta de capacitación del personal que las desarrolla.
5. No existen organizaciones de artesanos en el Municipio, se ven como competencia entre sí, con lo cual se disminuye la posibilidad de obtener financiamiento como gremio, entre otros beneficios.

6. Los precios de venta, son determinados por los productores de forma antojadiza, no consideran los costos de producción y el margen de utilidad.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones planteadas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que las blockeras en el Municipio incrementen la capacidad instalada, de manera que en el futuro no se tenga que comprar block en otros municipios.
2. Que las blockeras del Municipio lleven registros contables, con el objeto de determinar de forma técnica los costos y la rentabilidad de la producción.
3. Que los artesanos del Municipio inviertan en maquinaria de alta tecnología, con lo cual incrementaran la producción y así alcanzar el nivel de grandes artesanos.
4. Que se capacite la mano de obra de los artesanos del Municipio, por medio del apoyo de instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) y otras.
5. Que los artesanos del Municipio se organicen en asociaciones productivas, con el propósito de obtener financiamiento como gremio y otros beneficios.
6. Que los artesanos del Municipio tomen en cuenta al fijar los precios de los productos, los costos de producción y el margen de utilidad que desean obtener.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Criterio de Valoración de la Población
Año: 2008

Rango porcentual			Tendencia
0	-	19	Muy baja
20	-	39	Baja
40	-	59	Media
60	-	79	Alta
80	-	100	Muy alta

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 2
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Mediano Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De una Puerta de Madera

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Encuesta	Imputado	Variación
			Q	Q	Q	Q
Materia prima				353.15	353.15	0
Madera pino	tabla	5	20.83	104.15	104.15	0
Madera pino	regla	5	5.00	25.00	25.00	0
Thinner	galón	0.5	70.00	35.00	35.00	0
Cola	galón	0.25	125.00	31.25	31.25	0
Lija No. 100	unidad	1	4.00	4.00	4.00	0
Lija No. 200	unidad	1	4.00	4.00	4.00	0
Tinte	onza	1	18.00	18.00	18.00	0
Chapa	unidad	1	100.00	100.00	100.00	0
Bisagras	unidad	3	10.00	30.00	30.00	0
Clavos	libra	0.25	7.00	1.75	1.75	0
Mano de obra				350.00	437.49	(87.49)
Cepillado, cortado y ensamblado	destajo	1	150	150.00	150.00	0
Lijado, pintado y barnizado	destajo	2	100	200.00	200.00	0
Bono incentivo		3	8.33	0	24.99	(24.99)
Séptimo día	374.99/6			0	62.50	(62.50)
Costos indirectos variables				10.41	184.57	(174.16)
Energía						
Electrica	kw	5	2.0816	10.41	10.41	0
Prestaciones laborales		30.55%	412.50	0	126.02	(126.02)
Cuota patronal		11.67%	412.50	0	48.14	(48.14)
Total costo directo de producción de una puerta de madera				713.56	975.21	(261.65)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 3
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Puertas de Madera
Mediano Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	33,902	33,902	0
Madera pino tabla	9,998	9,998	0
Madera pino regla	2,400	2,400	0
Thinner	3,360	3,360	0
Cola	3,000	3,000	0
Lija número 100	384	384	0
Lija número 200	384	384	0
Tinte	1,728	1,728	0
Chapa	9,600	9,600	0
Bisagras	2,880	2,880	0
Clavos	168	168	0
Mano de obra	33,600	41,999	(8,399)
Cepillado, cortado y ensamblado	14,400	14,400	0
Lijado, pintado y barnizado	19,200	19,200	0
Bono incentivo	0	2,399	(2,399)
Séptimo día	0	6,000	(6,000)
Costos indirectos variables	999	17,718	(16,719)
Energía eléctrica	999	999	0
Prestaciones laborales	0	12,098	(12,098)
Cuota patronal	0	4,621	(4,621)
Costo directo de producción de 96 puertas de madera	68,501	93,619	(25,118)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 4
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Puertas de Madera
Mediano Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	144,000	144,000	0
Costo directo de producción	68,501	93,619	(25,118)
Ganancia marginal	75,499	50,381	25,118
(-) Gastos fijos	0	3,360	(3,360)
Ganancia antes de impuesto	75,499	47,021	28,478
(-) I.S.R. (31%)	23,405	14,577	8,828
Ganancia neta	52,094	32,444	19,650
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	36%	23%	13%
Ganancia neta/costos+gastos	76%	33%	43%

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 5
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Pequeño Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De un Ciento de Tejas de Barro

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Encuesta	Imputado	Variación
				Q	Q	Q
Materia prima				10.09	10.09	0
Barro	carreta	3	3.00	9.00	9.00	0
Arena de río	carreta	1	1.00	1.00	1.00	0
Agua	galón	3	0.03	0.09	0.09	0
Mano de obra				10.00	13.62	(3.62)
Mezclado, adherir, refinado, secado, horneado y enfriado	destajo	0.2	50	10.00	10.00	0
Bono incentivo		0.2	8.33	0	1.67	(1.67)
Séptimo día	11.67/6			0	1.95	(1.95)
Costos indirectos variables				24.00	29.04	(5.04)
Leña	tarea	0.04	300.00	12.00	12.00	(0.00)
Alquiler del horno		1	12.00	12.00	12.00	(0.00)
Prestaciones laborales		30.55%	11.95	0	3.65	(3.65)
Cuota patronal		11.67%	11.95	0	1.39	(1.39)
Total costo directo de producción de un ciento de tejas de barro				44.09	52.75	(8.66)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 6
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Tejas de Barro
Pequeño Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	54,486	54,486	0
Barro	48,600	48,600	0
Arena de río	5,400	5,400	0
Agua	486	486	0
Mano de obra	54,000	73,548	(19,548)
Mezclado, adherir, refinado, secado, horneado y enfriado	54,000	54,000	0
Bono incentivo	0	9,018	(9,018)
Séptimo día	0	10,530	(10,530)
Costos indirectos variables	129,600	156,816	(27,216)
Leña	64,800	64,800	0
Alquiler del horno	64,800	64,800	0
Prestaciones laborales	0	19,710	(19,710)
Cuota patronal	0	7,506	(7,506)
Costo directo de producción de 5,400 cientos de tejas de barro	238,086	284,850	(46,764)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 7
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Tejas de Barro
Pequeño Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	702,000	702,000	0
Costo directo de producción	238,086	284,850	(46,764)
Ganancia marginal	463,914	417,150	46,764
(-) Gastos fijos	0	27,000	(27,000)
Ganancia antes de impuesto	463,914	390,150	73,764
(-) I.S.R. (31%)	143,813	120,947	22,866
Ganancia neta	320,101	269,203	50,898
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	46%	38%	7%
Ganancia neta/costos+gastos	134%	86%	48%

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 8
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Pequeño Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De un Millar de Candelas de Cera Grandes

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Encuesta	Imputado	Variación
				Q	Q	Q
Materia prima				660.00	660.00	0
Parafina	libra	56	7.50	420.00	420.00	0
Hilo	libra	4	50.00	200.00	200.00	0
Pintura	onza	4	10.00	40.00	40.00	0
Mano de obra				33.32	132.60	(99.28)
Calentado, cortado, colgado, absorción, secado y control de calidad						
	destajo	2	16.66	33.32	97.00	(63.68)
Bono incentivo		2	8.33	0	16.66	(16.66)
Séptimo día		113.66/6		0	18.94	(18.94)
Costos indirectos variables				59.00	107.95	(48.95)
Leña	tarea	0.16667	300.00	50.00	50.00	0
Flete	viaje	1	9.00	9.00	9.00	0
Prestaciones laborales		30.55%	115.94	0	35.42	(35.42)
Cuota patronal		11.67%	115.94	0	13.53	(13.53)
Total costo directo de producción de un millar de candelas de cera grandes				752.32	900.55	(148.23)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 9
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Candelas de Cera Grandes
Pequeño Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	174,240	174,240	0
Parafina	110,880	110,880	0
Hilo	52,800	52,800	0
Pintura	10,560	10,560	0
Mano de obra	8,796	35,006	(26,210)
Calentado, cortado, colgado, absorción, secado y control de calidad	8,796	25,608	(16,812)
Bono incentivo	0	4,398	(4,398)
Séptimo día	0	5,000	(5,000)
Costos indirectos variables	15,576	28,499	(12,923)
Leña	13,200	13,200	0
Flete	2,376	2,376	0
Prestaciones laborales	0	9,351	(9,351)
Cuota patronal	0	3,572	(3,572)
Costo directo de producción de 264 millares de candelas de cera grandes	198,612	237,745	(39,133)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 10
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Candelas de Cera Grandes
Pequeño Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	264,000	264,000	0
Costo directo de producción	198,612	237,745	(39,133)
Ganancia marginal	65,388	26,255	39,133
(-) Gastos fijos	0	1,200	(1,200)
Ganancia antes de impuesto	65,388	25,055	40,333
(-) I.S.R. (31%)	20,270	7,767	12,503
Ganancia neta	45,118	17,288	27,830
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	17%	7%	10%
Ganancia neta/costos+gastos	23%	7%	16%

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 11
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Pequeño Artesano
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
De un Millar de Candelas de Cera Pequeñas

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Encuesta	Imputado	Variación
				Q	Q	Q
Materia prima				66.00	66.00	0
Parafina	libra	5.6	7.50	42.00	42.00	0
Hilo	libra	0.4	50.00	20.00	20.00	0
Pintura	onza	0.4	10.00	4.00	4.00	0
Mano de obra				3.33	13.27	(9.94)
Calentado, cortado, colgado, absorción, secado y control de calidad						
	destajo	0.2	16.66	3.33	9.70	(6.37)
Bono incentivo		0.2	8.33	0	1.67	(1.67)
Séptimo día		11.37/6		0	1.90	(1.90)
Costos indirectos variables				8.00	12.89	(4.89)
Leña	tarea	0.01667	300.00	5.00	5.00	0
Flete	viaje	1	3.00	3.00	3.00	0
Prestaciones laborales		30.55%	11.60	0	3.54	(3.54)
Cuota patronal		11.67%	11.60	0	1.35	(1.35)
Total costo directo de producción de un millar de candelas de cera pequeñas				77.33	92.16	(14.83)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 12
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Candelas de Cera Pequeñas
Pequeño Artesano
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Materia prima	9,504	9,504	0
Parafina	6,048	6,048	0
Hilo	2,880	2,880	0
Pintura	576	576	0
Mano de obra	480	1,911	(1,431)
Calentado, cortado, colgado, absorción, secado y control de calidad	480	1,397	(917)
Bono incentivo	0	240	(240)
Séptimo día	0	274	(274)
Costos indirectos variables	1,152	1,856	(704)
Leña	720	720	0
Flete	432	432	0
Prestaciones laborales	0	510	(510)
Cuota patronal	0	194	(194)
Costo directo de producción de 144 millares de candelas de cera pequeñas	11,136	13,271	(2,135)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Anexo 13
Municipio de Uspantán, departamento de Quiché
Candelas de Cera pequeñas
Pequeño Artesano
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	14,400	14,400	0
Costo directo de producción	11,136	13,271	(2,135)
Ganancia marginal	3,264	1,129	2,135
(-) Gastos fijos	0	80	(80)
Ganancia antes de impuesto	3,264	1,049	2,215
(-) I.S.R. (31%)	1,012	325	687
Ganancia neta	2,252	724	1,528
<u>Rentabilidad</u>			
Ganancia neta/ventas netas	16%	5%	11%
Ganancia neta/costos+gastos	20%	5%	15%

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países mal administrados). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1992, página 44.
- BANCO DE GUATEMALA. Departamento de Estadísticas Económicas, Exportaciones e Importaciones Revisadas por Partida. Mayo 2008, página 784.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO. Manual Financiamiento para los Gobiernos locales en Guatemala. Guatemala 2008, página 23.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, X Censo Nacional de Población y V Habitación. Guatemala 1994, página 163.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. X Censo de Población y V de Habitación. Disco compacto. Guatemala 1994, página 338.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002, página 271.
- INTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE, III Censo Nacional Agropecuario, Guatemala 1979, página 298.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1994, página 5.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE. V Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003, página 10.
- INSTITUTO NACIONAL DE SISMOLOGÍA, VULCANOLOGÍA, METEOROLOGÍA E HIDROGRAFÍA. INSIVUMEH. <http://www.insivumeh.gob.gt/index.html>
- MELENDRERAS, TRISTÁN Y CASTAÑEDA, LUIS. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1992, página 128.
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Segunda Edición. Revisada y Aumentada por IICA 1995, página 52.
- OFICINA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL, GT. 2006. Plan de Desarrollo Municipal Uspantán. Guatemala, página 10.
- PRENSA LIBRE. <http://www.prensalibre.com/pl/especial/mapas/index.html>
- PRODUCTOS SUPERB, S.A. Manual Agrícola. Edición 2004. Guatemala, C.A. página 367.
- SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACIÓN. SEGEPLAN. El Drama de la Pobreza en Guatemala: Sus Rasgos y Efectos sobre la Sociedad. Informe versión preliminar. Guatemala, Enero 2001, página 43.

- SECRETARIA GENERAL DE PLANIFICACION. SEGEPLAN. Caracterización del Municipio de San Miguel Uspantán del Departamento de Quiché. Quiché. Diciembre 2001, página 24.
- TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS MAYAS. <http://www.enlacequiche.org/index.html>
- WIKIPEDIA. Enciclopedia Libre. http://es.wikipedia.org/wiki/Agua_potable
- WIKIPEDIA. <http://www.wikipedia.org>. Enciclopedia Libre.