CANTÓN XEPATUJ RABARIC MUNICIPIO DE NAHUALÁ DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA)"

SHIRLEY ZUCELY SANTOS VALIENTE

TEMA GENERAL

"CARACTERIZACIÓN SOCIOECONOMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES"

CANTÓN XEPATUJ RABARIC MUNICIPIO DE NAHUALÁ DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA)"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 2019

(c)

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

CANTÓN XEPATUJ RABARIC MUNICIPIO DE NAHUALÁ DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ VOLUMEN 14

2-84-20-CPA-2017

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

,'COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA)"

CANTÓN XEPATUJ RABARIC MUNICIPIO DE NAHUALÁ DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SHIRLEY ZUCELY SANTOS VALIENTE

Previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

En el Grado Acádemico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2019

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

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Primero: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Segundo: MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal Cuarto: Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías

Vocal Quinto: P.C. Omar Oswaldo García Matzuy

COMITÉ DIRECTOR DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Coordinador General: Dr. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez

Director de la Escuela

de Economía: Lic. William Edgardo Sandoval Pinto

Director de la Escuela

Contaduría Pública y Auditoría: Lic. Felipe Hernández Sincal

Director de la Escuela

de Administración de Empresas: Lic. Carlos Alberto Hernández

Director del IIES: Lic. Miguel Angel Castro Pérez

Jefe del Depto. de PROPEC: Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera

Delegado Estudiantil Área de Economía:

Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y

Auditoría:

Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:





J.D.-TG No. 1,071 - 2,019 Guatemala, 6 de Noviembre de 2,019

Estudiante
Santos Valiente Shirley Zucely
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemaia

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto :Quinto, Inciso 5.1, sub inciso 5.1.4 del Acta 21-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 24 de Octubre de 2,019, que en su parte conducente dice:

QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General de Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1°. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

CONTADURIA PUBLICA Y AUDITORIA

201011671 - Santos Valiente Shirley Zucely. "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA)", CANTÓN XEPATUJ RABARIC, MUNICIP!O DE NAHUALÁ, DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ.

3°. Manifestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. CARLOS ROBERTO PABRERA MORAL

RETARIO

The state of the s

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Por darme la vida, amor, bendiciones, salud, sabiduría perseverancia, fuerzas, seguridad, tranquilidad y paz en todo el camino recorrido, por ser el centro de mi vida y sorprenderme siempre con su infinita misericordia.

A MIS PADRES

Mauro Santos y Herlinda Valiente, por guiarme por el camino de Dios, por su amor incondicional, por sus extraordinarios ejemplos, por sus valiosos consejos, por su apoyo constante, por su toda su comprensión, por su confianza en mi y por ser los mejores padres del mundo.

A MI HIJA

Emily Esther Hoare Santos, tu eres lo mejor de mi vida, eres mi mayor motivación, tu me das fuerzas, alegría, esperanza y fe. Gracias hija por tu paciencia cuando esto requirió que estuviera ausente, gracias por tu amor y tu apoyo, seguiré esforzándome en darte un ejemplo de trabajo continuo, respeto y amor a Dios.

A MIS HERMANAS

Marcia Santos y Astrid Santos, por sus consejos, su ayuda, su cariño, su paciencia, su comentarios de corrección y por siempre impulsarme a seguir adelante.

A MIS SOBRINOS

Brandon Reyes y Gabriel Vilela, con especial cariño por ser la alegría de nuestra familia y una bendición para todos.

A MIS AMIGOS

Gracias por sus aportes a mi crecimiento personal y profesional, por su confianza y cariño sincero, gracias por aconsejarme cuando tuve dudas y gracias por su apoyo cuando lo necesito.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ÍNDICE GENERAL

IN	VTRODUCCIÓN	I
	CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE NAHUALÁ	
1.1	DEL MUNICIPIO DE NAHUALÁ	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	. 2
1.1.3	División política y administrativa	3
1.1.4	Clima	2 3 5 5
1.1.5	Población	
1.1.6	Remesas familiares	8
1.2	DEL CENTRO POBLADO CANTÓN XEPATUJ RABARIC	9
1.2.1	Antecedentes históricos	9
1.2.2	Localización y extensión	9
1.2.3	División política y administrativa	10
1.2.4	Clima	12
1.2.5	Población	12
1.2.6	Migración	19
1.2.7	Ecosistema	20
1.2.7.1	Agua	20
1.2.7.2	Bosque	21
1.2.7.3	Suelos	22
1.2.7.4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 22
1.2.7.5	Orografía	23
1.2.7.6	Áreas protegidas	23
1.3	ÁMBITO SOCIAL CANTÓN XEPATUJ RABARIC	24
1.3.1	Organización	24
1.3.1.1		24
1.3.1.2	Ambientales	25
	Culturales	25
1.3.1.4	Deportivas	27
1.3.1.5	Otras	27
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	28
1.4.1	Educación	28
1.4.2	Salud	31
1.4.3	Agua	32
1.4.4	Drenajes	33
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	34
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	34
1.4.7	Sistema de recolecion y de tratamiento de desechos sólidos	35 35
1.4.8	Cementerios	35 35
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	33

1.5	ENTIDADES DE APOYO	36
1.5.1	Estatales	36
1.5.2	Privadas	36
1.5.3	Internacionales	36
	CAPÍTULO II CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCIÓN DEL CANTÓN XEPATUJ RABARIC	
2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	38
2.1.1	Agrícola	39
2.1.2	Pecuaria	40
2.1.3	Artesanal	43
2.1.4	Comercio y servicios	45
	CAPÍTULO III	
	COSTOS DE PRODUCCIÓN TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA	
3.1	TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA	48
3.1.1	Identificación del producto	48
3.1.2	Características tecnológicas	48
3.1.3	Volumen y valor de la producción	49
3.1.4	Destino de la producción	50
3.1.5	Flujograma del proceso prodcutivo	51
3.1.6	Costos de la producción	52
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	52
3.1.6.2	Costo directo de producción	53
	CAPÍTULO IV	
	FINANCIAMIENTO	
4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	55
4.1.1	Crédito	55
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	56
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	56
4.1.3	Condiciones del crédito	58
4.1.4	Marco legal aplicable	60
4.1.5	Caracterización del financiamiento	65
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	66
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	67
4.2	FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA	68
4.2.1	Fuentes de financiamiento	69
4.2.1.1	Recursos propios	69
4.2.1.2	Recursos ajenos	70

	Limitaciones del financiamiento Asistencia técnica	70 70
	CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA	
5.1	ESTADO DE RESULTADOS	71
5.2	INDICADORES ARTESANALES	72
5.2.1	Producción física	72
5.2.2	Producción monetaria	73
5.2.3	Producción de factores	74
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	74
	CONCLUSIONES	76
	RECOMENDACIONES	77
	BIBLIOGRAFÍA	78
	ANEXOS	80

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Nahualá, departamento de Sololá. División política. Años 2002 y 2017.	3
2	Municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Población por año, sexo, grupo étnico, área geográfica y edad productiva. Años 2002 y 2017.	6
3	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá departamento de Sololá. Viviendas por sectores. Año 2017.	10
4	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Población por sector. Año 2017.	13
5	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Análisis poblacional. Años 2002 y 2017.	14
6	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Niveles de ingresos y pobreza. Año 2017.	17
7	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Idioma. Año 2017	26
8	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Cobertura educativa. Años 2010 y 2017.	29
9	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Cobertura de salud. Años 2010 y 2017.	31
10	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Cobertura de servicio de agua, drenajes y energía eléctrica. Años 2002 y 2017.	33
11	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Volumen de producción por actividad productiva. Año 2017.	38
12	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Superficie, volumen y valor de la producción agrícola por tamaño de finca y productos. Año 2017	39

No.	Descripción	Pág.
13	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción por producto. Año 2017.	41
14	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto. Año 2017.	43
15	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Inventario de comercios. Año 2017.	46
16	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Inventario de servicios. Año 2017.	47
17	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción artesanal. Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica. Hoja técnica de costo directo elaboración de un rollo de tela típica de 100 yardas. Año 2017.	52
18	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción artesanal. Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica. Costo directo de elaboración de 816 rollos de telas típicas en rollos de 100 yardas. Año 2017.	53
19	Municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Tasas de interés, cobradas por préstamos otorgados por entidades bancarias. Año 2017.	59
20	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Financiamiento de la producción arte <sanal. 2017.<="" año="" por="" producto.="" tamaño="" td="" y=""><td>66</td></sanal.>	66
21	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Financiamiento de la producción artesanal. Pequeño artesano, tejido típico, elaboración de tela típica. Año 2017.	67
22	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Financiamiento de la producción artesanal. Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica. Año 2017.	68
23	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Fuentes de financiamiento de la producción artesanal, pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica. Año 2017	69

Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción artesanal, tejidos típicos, tela típica. Estado del resultado pequeño artesano. Del 01 de enero al 31 diciembre de 2017.

71

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Entidades de apoyo. Año 2017.	36
2	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Características tecnológicas pequeño artesano. Tejidos típicos, tela típica. Año 2017.	49
3	Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Producción artesanal (tejidos típicos, tela típica). Flujograma de proceso productivo. Elaboración de tela típica en rollos de 100 yardas. Año 2017.	51

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.

Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. 11 Estructura orgánica –COCODE- Año 2017.

ÍNDICE DE ANEXOS

No.

Descripción

- 1 Municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Localización geográfica del Municipio. Año 2017.
- 2 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Localización geográfica del centro poblado. Año 2017.
- 3 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Vías de acceso. Año 2017.
- 4 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. División política. Año 2017.

INTRODUCCIÓN

Como procedimiento de evaluación final de la carrera de Contaduría Pública y Auditoría de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- los practicantes son evaluados con el desarrollo de un proyecto colectivo y un individual el cual consiste en la caracterización socioeconómica y ambiental de un centro poblado.

Para la elaboración del presente informe, se realizó investigación de campo durante el mes de octubre del año 2017 en el cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá. Durante la investigación se tuvo como objetivo principal la caracterización y estudio de la actividad artesanal del Cantón con el fin de recolectar la información necesaria que permitiera brindar al lector de este informe, datos fehacientes del proceso productivo de las unidades artesanales del lugar, así como información histórica, geográfica y cultural del centro poblado objeto de estudio.

El estudio y análisis de los costos y rentabilidad de producción de la tela típica en el cantón Xepatuj Rabaric fue posible con la aplicación del método científico como base de la investigación, el cual conlleva tres fases que son: indagadora, demostrativa y expositiva mismas que se complementaron con técnicas de investigación de campo como la observación, censo y entrevistas, entre otras.

Con base a la información recolectada, fue posible desarrollar el presente informe "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA) el cual se desprende del tema general denominado "CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES", del cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá, realizado durante el segundo semestre del año 2017. El contenido de este informe comprende cinco capítulos los que se describen brevemente a continuación:

Se presenta en el capítulo I, el desarrollo del contexto territorial, ámbito social, servicios básicos y su infraestructura, y finalmente se incluyen las entidades de apoyo con las que

cuenta el municipio de Nahualá y el cantón Xepatuj Rabaric. Este capitulo permite conocer en forma general los aspectos más importantes del centro poblado desde su fundación, su división política, recursos naturales, clima, religión, caracterización de la población en educación, salud y vivienda, así como las formas de organización social, ambiental y cultural del centro poblado.

En el capítulo II se brinda una caracterización de las actividades productivas del Cantón; agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. Su participación en la economía de la comunidad, los factores productivos y las condiciones que vuelven propicio el desarrollo de cada actividad productiva, además se incluye valor y volumen de la producción.

El capítulo III contiene el costeo del producto seleccionado TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA en rollos de 100 yardas, características del proceso productivo y desarrolla los elementos del costo que intervienen en la elaboración del producto en las 17 unidades económicas dedicadas en esta actividad. Este capitulo permite conocer los costos en que un artesano incurre por el total de su producción, así como para cada unidad producida.

En el capítulo IV se desarrolla el tema de financiamiento a nivel general y para el centro poblado, financiamiento interno y externo de las actividades artesanales (Tejidos típicos y carpintería). Se detallan los requisitos para solicitar un crédito en entidades financieras, así como otras instituciones dedicadas a la prestación de este tipo de servicio, además se cita el marco legal bajo el cual se encuentran reguladas las operaciones de estas entidades, finalmente se identifican las fuentes de financiamiento que son utilizadas por los artesanos del cantón Xepatuj Rabaric.

En el capítulo V se realiza el análisis de la rentabilidad que se obtiene en la elaboración de la tela típica, por medio de factores físicos, monetarios y financieros, con el fin de dar a conocer a los artesanos del cantón Xepatuj Rabaric de forma práctica los resultados que obtienen de la ejecución de esta actividad económica.

Para concluir, con la información obtenida con cada uno de los capítulos indicados anteriormente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así como la bibliografía y anexos que sirvieron de apoyo para desarrollar dicho estudio.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE NAHUALÁ

En este capítulo se describen las principales variables históricas, ambientales y culturales que caracterizan al municipio de Nahualá y cantón Xepatuj Rabaric, del departamento de Sololá, con la finalidad de dar a conocer los distintos temas de importancia de centro poblado que permitan su análisis e interpretación.

1.1 DEL MUNICIPIO DE NAHUALÁ

A continuación, se desarrolla una caracterización del municipio, los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, infraestructura, servicios básicos y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

El nombre Nahualá tiene su origen etimológico de la palabra "Nawal" que significa espíritu, y "ja" que significa agua, la traducción completa es "Espíritu de las Aguas".

La existencia de Nahualá, como pueblo se remonta desde los primeros años del período colonial, éste anteriormente era parte del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán. La referencia más antigua sobre esta población se encuentra plasmada en el "Memorial de Sololá" o "Anales de los Cakchiqueles". (Historia, 1980, pág. 132).

Nahualá afrontó una serie de conflictgos contra sus vecinos que van desde mediados del siglo XVIII a la mitad del siglo XIX. Lo cual ocasionó una separación entre los cantones que integraban los pueblos de Nahualá y Santa Catarina Ixtahuacán.

Derivado de las relaciones conflictivas entre las autoridades de los distintos Cantones, se decidió deslindar el municipio de Nahualá, por lo que se llevaron a cabo reuniones entre Xepatuj, Kaqaswan, Palank'ix, y también algunos pobladores de Boca Costa en lo que duró este proceso.

El total de cantones de esa época ocupaban las tierras actuales de Nahualá, los cuales eran compuestos por los habitantes de Pach'ipaq, Tzamjuyub' o Chi rii Q'alb'al, Tzukubal y Pacorral. Al dividirse se adhirió una parte a Nahualá y la otra continuó con Ixtahuacán. Los cantones de Xepatuj, Kagaswan, Pa Chojojche', Kuyil y Payaju ut formaron el proyecto de constitución del nuevo Municipio.

Nahualá fue reconocida oficialmente por el gobierno central, según Acuerdo Gubernativo del 12 de agosto de 1872, durante la presidencia de Miguel García Granados; mientras que en Acuerdo Gubernativo 301 del 28 de diciembre de 1883, aparece adscrito a Sololá y no al departamento de Totonicapán.

La población se elevó a la categoría de municipio en el año de mil novecientos ochenta y cuatro, siendo elegido ése mismo año el primer gobernador de Nahualá. En dicha gestión se atribuye la construcción de la iglesia parroquial, la municipalidad y otras obras de uso público. (Diagnóstico Educativo del Municipio de Nahualá, p. 07).

1.1.2 Localización y extensión

La cabecera municipal se encuentra situada al occidente del país a 160 kilómetros de la ciudad de Guatemala y a 35 kilómetros de la cabecera departamental de Sololá. Ubicado a 3,200 metros sobre el nivel del mar en la parte del altiplano y 700 metros en boca costa. Latitud 14° 50′32" y longitud de 91° 19′ 05".

Nahualá cuenta con una extensión territorial de 182.22 kilómetros cuadrados equivalente al 15.96% del territorio del departamento. Sus colindancias son: al norte con el departamento de Totonicapán; al éste con el municipio de San José Chacayá, Santa Lucía, Utatlán y Sololá; al sur con el municipio de Samayac. San francisco, Zapotitlán, y Suchitepéquez; al oeste con el municipio de Cantel, Zunil, (Quetzaltenango) y Zunilito (Suchuitepéquez). El código del departamento es el "cero siete" y del municipio "cero cinco".

Para el año en que se realizó la investigación la cabecera municipal de Nahualá contaba con dos accesos por la carretera Interamericana CA-1, la primera en el lado de la ciudad de

Guatemala por el kilómetro 157 a 1.2 km de carretera asfaltada, la segunda en el oeste, camino que dirige hacia la ciudad de Quetzaltenango, en el km 160, ambas carreteras en buen estado.

1.1.3 División política y administrativa

Consiste en determinar la totalidad de centros poblados y su categoría, se presenta la estructura administrativa y la forma en que se realiza la gestión del gobierno municipal.

• División política

Es la forma de dividir el territorio en regiones, comunidades y sectores para favorecer un manejo administrativo. Tras investigación de campo realizada, según información proporcionada por el Director Municipal de Planificación -DMP-, se determinó la división política que existe para el año 2017 en el municipio de Nahualá, la cual asciende a 130 centros poblados.

Al año de la investigación se verifica un incremento de cincuenta y ocho comunidades, en relación con el XI censo nacional de población y VI de habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadistica -INE-. Algunos centros poblados del municipio de Nahualá han cambiado de categoría, además, al año de la investigación se incorporan nuevas comunidades que se presnetan en el cuadro 1 página 6, División política del municipio de Nahualá, departamento de Sololá. A continuación, se presenta el cuadro con el total de centros poblados por categoría. El municipio de Nahualá está dividido por tierra fría y Boca Costa.

Cuadro 1 Municipio de Nahualá, departamento de Sololá División política

	Ano 201/	
Centro Poblado	2002	2017
Pueblo	1	1
Aldea	4	10
Cantón	0	15
Caserío	64	102
Paraje	3	2
Total	72	130

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2002 y la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de Nahualá.

Al año de la investigación se verifica un incremento de cincuenta y ocho comunidades, en relación con el XI censo nacional de población y VI de habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, esto derivado de que algunos caseríos han cambiado de categoría elevándose a aldea.

• División administrativa

Es la forma como se estructura y se realiza la gestión de gobierno local, ya sea a través de la alcaldía y alcaldías auxiliares, quienes integran el Concejo Municipal y el Consejo Municipal de Desarrollo.

Consejo Municipal

Es el encargado de emitir un dictamen en cualquier asunto que el alcalde o el mismo consejo soliciten, fiscaliza y exige el cumplimiento de los acuerdos y resoluciones. Está integrado por el alcalde, dos síndicos y siete concejales. electos directamente por sufragio universal y secreto para un período de cuatro años.

Alcaldes Auxiliares

Son reconocidos como representantes de las comunidades para la toma de decisiones. Buscan dar espacios a los ciudadanos para promover las iniciativas que mejoren la calidad de vida y el desarrollo integral en sus respectivas comunidades.

Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Están encargados de promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los consejos comunitarios de desarrollo del municipio, promover la descentralización de la administración pública como la coordinación interinstitucional en el municipio. Esta integrado por el alcalde municipal, un secretario, dos sindicos y cinco concejales.

Consejo Comunitario de desarrollo -COCODE-

Está integrado por varias personas de un centro poblado, quienes son intermediarios ante la autoridad del municipio. Estas personas son las encargadas de la solicitud y ejecución de proyectos comunitarios en beneficio de la población, ante el consejo municipal de desarrollo.

1.1.4 Clima

La temperatura mínima promedio anual para el municipio de Nahualá es de 5.5° y la temperatura promedio máxima es de 27.82° grados centígrados. En cuanto a lluvia según registros del DMP, se tiene una precipitación pluvial promedio anual de 682.2 milímetros al año, lo cual genera una humedad del 73%. Sin embargo, al consultar otra fuente dedicada a la medición del clima del municipio de Nahualá, como lo es la Asociación Vivamos Mejor, se obtuvo que en el año 2017 el mes de septiembre presentó la mayor precipitación (254.8 ml.), con una humedad promedio de 98%.

Referente a los vientos, las ráfagas registradas promedian una velocidad de 9.87 km/h según mediciones realizadas durante los meses de septiembre a octubre del año 2017. En el informe Plan de Desarrollo de Nahualá, se hace mención que el viento sopla en forma distituta en verano y se le conoce como salida de aire "pareleb al kaquiq" y en diciembre cuando la luna está en cuarto menguante sopla el llamado remolino o salk'um.

Como es habitual en el altiplano se dan dos estaciones, el invierno que inicia en el mes de mayo y finaliza en el mes de octubre y el verano que inicia en noviembre y finaliza a mediados de mayo. (Plan de desarrollo Nahualá, Sololá, 2011-2025).

1.1.5 Población

Se entiende como el conjunto de personas que viven en un lugar determinado. De acuerdo con los datos del XI Censo de Poblacional y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2002, para el departamento de Sololá, refleja que el municipio de- Nahualá es el segundo más poblado posterior a la población de Sololá (cabecera departamental).

1.1.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En la investigación de campo se encontraron datos actualizados de la población del Municipio por medio de la "ficha de actualización de censo de población modelo incluyente en salud -MIS-" del Centro de Atención Permanente – CAP- Nahualá del año 2017 la cual fue proporcionada por el centro de salud que opera en el Municipio.

De acuerdo con los datos del XI Censo de Poblacional y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- del año 2002 se registró una población de 51,939 habitantes en 8,890 hogares. Según información proporcionada por el CAP de Nahualá para el año 2017 se denota una población de 95,737 habitantes distribuidos en 19,147 hogares.

Se toma esta población para el cálculo de la tasa de crecimiento poblacional por ser la más actualizada a la fecha de la investigación. La tasa de crecimiento poblacional para el municipio de Nahualá es de 4.08%. Sí se hubiese utilizado la población proyectada por el INE la tasa de crecimiento fuera de 2.16%. El siguiente cuadro muestra la comparación y los cambios por centro poblado, número de población y cantidad de hogares.

1.1.5.2 Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

Con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación realizado por el INE del año 2002 y datos proporcionados por la ficha de actualización de censo de población modelo incluyente en salud -MIS- del Centro de Atención Permanente –CAP- de Nahualá, a continuación, se realiza un análisis de la población.

Cuadro 2
Municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Población por año, sexo, grupo étnico, área geográfica y edad productiva

	Anos Zuuz	y 2017		
D	Habitantes		Habitantes	
Descripción	Censo 2002	%	2017	%
Población por sexo				
Hombres	25,831	49.70	47,581	49.70
Mujeres	26,108	50.30	48,156	50.30
Total	51,939	100.00	95,737	100.00
Número de hogares				
Hogares	8,890	100.00	19,147	100.00
Total	8,890	100.00	19,147	100.00
Población por grupo étnico				
Indígena	51,924	99.97	95,708	99.97
No indígena	15	0.03	29	0.03
Total	51,939	100.00	95,737	100.00
Población por área geográfica				
Urbana	3,491	7.00	6,702	7.00
Rural	48,448	93.00	89,035	93.00
Total	51,939	100.00	95,737	100.00

Continúa en página siguiente ...

...Viene de página anterior

D	Habitantes		Habitantes	
Descripción	Censo 2002	%	2017	%
Población por edad				
De 0 a 4 años	7,950	15.00	14,361	15.00
De 5 a 9 años	8,342	16.00	15,318	16.00
De 10 a 14 años	7,155	14.00	13,403	14.00
De 15 a 64 años	26,601	51.00	48,826	51.00
De 65 y más años	1,891	4.00	3,829	4.00
Total	51,939	100.00	95,737	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 y ficha de actualización de censo de población modelo incluyente en salud -MIS- del Centro de Atención Permanente -CAP- municipio de Nahualá, 2017, Sololá.

La población femenina prevalece sobre la población masculina tanto para el año 2002 como para el año 2017. La mayor concentración de la población del municipio de Nahualá en al año 2002 se encontraba distribuida en el área rural con más del 90% de la población total del Municipio.

Para el año 2017 sigue presente la misma tendencia que en el año 2002, es decir en el área rural se tiene una presencia de 93% del total de población y el 7% se encuentra en el área urbana, se determina que la población predominante es indígena ya que menos del 1% pertenecen a otra etnia.

1.1.5.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional del municipio se establece en 514 habitantes por kilómetro cuadrado.

1.1.5.4 Población económicamente activa –PEA-

La PEA señala a la fuerza laboral efectiva de un país, esta se encuentra constituida por las personas en edad de trabajar que laboran o se encuentran en busca de trabajo. En otras palabras, corresponde a los individuos que participan del mercado de trabajo, ya sea que posean un empleo o no.

La población económicamente activa -PEA- está comprendida entre las edades de los 15 a los 64 años de edad que se dedican a una actividad económica, de la cual la población

masculina es la que tiene mayor representación ya que es el hombre el que sale a trabajar y es la esposa la que se queda a cargo de las actividades del hogar.

1.1.5.5 Empleo

Las actividades productivas de mayor realización en el municipio de Nahualá son las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, así también hay actividades de comercios, comercios informales y servicios. Los porcentajes de participación de la PEA se encuentra distribuido el 61.57% para la actividad agrícola, el 10.68% para la actividad pecuaria, seguido de artesanal (11.43%), luego servicios (9.69%) después comercio (5.54%) al final se encuentra industria (0.15%) y otras con 0.94%.

El desempleo comprende la parte de la población que está en edad, capacidad y deseo de trabajar, sin embargo; no se desempeñan en alguna actividad laboral debido a una gran diversidad de factores. El nivel de subempleo en el municipio de Nahualá representa el 21% de la población con disponibilidad de trabajar y el desempleo que deriva del mismo apartado comprende un 12% que no trabaja, 1.15% que estudia.

1.1.6 Remesas familiares

Se denomina bajo este término al envío y recepción de dinero en otro tipo de moneda, generado por la participación de un emigrante a través de un empleo en otra economía.

Las condiciones económicas de Nahualá obligan a muchos de sus pobladores a emigrar al extranjero, tomando como destino principalmente los Estados Unidos de Norte América, en búsqueda de mejores empleos y así cambiar las condiciones de vida propia y las de sus familiares.

Conforme los datos no oficiales proporcionados por las entidades bancarias se estima que las remesas familiares se aproximan a \$ 1,280,991.00 en los meses de enero a septiembre del año 2017. Se puntualiza el hecho de que existe un crecimiento considerable en los meses de noviembre y diciembre. Hasta septiembre de 2017 las remesas nacionales ascienden a un monto de \$. 6,097,334,000.00 (Banco de Guatemala, 2017).

1.2 DEL CENTRO POBLADO CANTÓN XEPATUJ RABARIC

Se presentan los antecedentes históricos del cantón Xepatuj Rabaric, como su fecha de fundación, origen etimológico, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, entre otros, se describe lo relacionado al idioma, religión, costumbres, división política y administrativa, clima, características de la población, movimiento migratorio y por último ecosistema con sus respectivas sub variables de agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

1.2.1 Antecedentes históricos

El cantón Xepatuj Rabaric se constituyó en el mes de septiembre del año 2001 y su nombre tiene origen en las voces mayas quiches "Xe" que significa abajo o debajo, "Pa" que significa localizado, "Tu" que significa Temascal o baño de vapor. Siendo su traducción en el idioma español, "Abajo del Temascal"; así también su otro nombre "Rabaric" que significa "callejón recto", es una comunidad independiente.

Los primeros habitantes de Xepatuj Rabaric fueron pastores de ovejas de las comunidades Patzité y Palanquix, que buscaban un lugar fijo para vivir. En un inicio era considerado Xepatuj como una aldea, sin embargo, posteriormente se dividio en caserío Palanquix y caserío Xepatuj, según el Principal del cantón, se dio una segunda división del territorio de Xepatuj, se divide finalmente en Xepatuj Rabaric y Xepatuj Socosic, en donde ambos centros poblados se caracterizan como cantón.

1.2.2 Localización y extensión

El cantón de Xepatuj Rabaric se encuentra dentro del municipio de Nahualá, del departamento de Sololá, a una distancia de 0.5 km de la cabecera municipal y de la ciudad capital de Guatemala a 160.5 km, limita al norte con el municipio de Totonicapán.

Xepatuj Rabaric colinda al norte con Quiacasiguan, al sur Chiusuc y Nahualá centro, al este colinda con Xepatuj Socosic, y al oeste el río Nahualate y Palanquix, se localiza entre los rangos latitud 14°52′30" y longitud 91°19′25". La extensión territorial es de 158,341 m² equivalente a 0.16 km² conforme datos proporcionados por la división de medio ambiente de la municipalidad de Nahualá.

El ingreso al cantón Xepatuj Rabaric es por la carretera interamericana en el km 158 que dirige a Nahualá Centro, por carretera asfaltada de doble vía sobre el que transitan vehículos de alto, mediano y bajo tonelaje, la cual es transitable durante todas las épocas del año.

1.2.3 División política y administrativa

Es importante conocer la integración territorial de un centro poblado para identificar cada lugar que lo conforma y a la vez la organización administrativa que ejecutan en la comunidad.

División política

Según información proporcionada por la DMP de Nahualá, Xepatuj Rabaric al año de la investigación se encuentra bajo la categoría de Cantón.

Xepatuj Rabaric está integrado por cuatro sectores identificados por los líderes comunitarios para una orientación espacial dentro del territorio, ubicados de norte a sur con los nombres de: Chuisuan que en el idioma quiché significa a orillas del barranco, Pasajcobin que significa arena blanca, sector Centro y el sector Chirij Kalwar con el significado de atrás del cementerio en el idioma K'iche, debido a que este colinda con el cementerio de Nahualá.

A continuación, se muestra a detalle la cantidad de viviendas con las que cuenta cada sector de Xepatuj Rabaric.

Cuadro 3
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá departamento de Sololá
Viviendas por sectores
Año 2017

No.	Sector	Viviendas habitadas	Viviendas deshabitadas	Viviendas en construcción	Total Viviendas por sector
1	Chuisuan	62	18	11	91
2	Pasajcobin	72	7	10	89
3	Centro	52	16	1	69
4	Chirij Kalwar	56	22	8	86
Total		242	63	30	335

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Chisuan y Pasajcobin son los sectores más lejanos a la cabecera del Municipio con el mayor número de viviendas, en el sector Centro y Chirij Kalwar es donde se observa la concentración de los comercios y/o servicios tales como: tiendas, ventas de leña conocidas en el lugar como garaje, peluquería, heladería, sastrería y un predio de buses extraurbanos.

División administrativa

El cantón de Xepatuj Rabaric no cuenta con una alcaldía auxiliar dentro de su territorio, la máxima autoridad la ejerce el "COCODE" con una asesoría de forma directa por el "Principal del Cantón".

Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

El COCODE es la máxima autoridad, fueron electos para un período de dos años a través de una asamblea general de vecinos en febrero del año 2017. Se encuentra legalmente reconocido por la municipalidad de Nahualá según datos que se tuvieron a la vista en la credencial del presidente del COCODE en donde indica el número de acta de legalización.

A continuación, se presenta la estructura orgánica actual del Cantón Xepatuj Rabaric.

Presidente

Vicepresidente

Secretario

Prosecretario

Vocal II

Vocal II

Gráfica 1 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El organigrama es lineal y representado por cargos que ocupa cada miembro, con una dimensión vertical por sus ramificaciones que van del cargo superior y que se desagregan a los niveles jerárquicos inferiores, con un tramo de control estrecho.

Principal del Cantón

El principal del cantón es el nombre que recibe una persona de avanzada edad que representa el cantón ante la municipalidad para defender los intereses de la población, es electo por la comunidad al cumplir con los requisitos de haber ocupado un cargo público dentro de la municipalidad, mayor de 50 años, y conocer el terreno geográfico de la comunidad, el cargo es ocupado de manera voluntaria y ad honorem.

El principal de Xepatuj Rabaric ha ocupado el cargo por más de 18 años, tiempo en el cual ha trabajado en conjunto con los líderes del COCODE en busca de mejorar las condiciones de vida de la población.

1.2.4 Clima

El cantón Xepatuj Rabaric dada la cercanía que posee a la cabecera municipal y que ambas ubicaciones se encuentran en la parte alta del departamento de Sololá, comparten diferentes factores que determinan el clima del centro poblado. Xepatuj Rabaric es de clima frio, presentando temperaturas mínimas de 5.5° centígrados y como máximo llega a los 27.5° centígrados.

Su precipitación pluvial promedio por año es 682.20 mm, por tal razón Xepatuj Rabaric marca un índice de humedad promedio del 72% en época de lluvia. Las corrientes de viento promedian una velocidad de 9.87 km/h. y cuenta con dos estaciones climáticas que son: el invierno que abarca los meses de mayo a octubre, y verano que prevalece en los meses de noviembre hasta mediados de mayo.

1.2.5 Población

De acuerdo con (Aguilar Catalan, 2011). "Es la variable alrededor de la cual giran todas las demás variables, por considerarse la razón de ser del diagnóstico socioeconómico" Por

lo tanto, se necesita realizar un análisis en todas las subvariables que la conforman como se realizara a continuación.

1.2.5.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del INE del año 2002, se presenta caserío Xepatuj Rabaric o Rabario, sin embargo, este incluye los centros poblados de Xepatuj Rabaric y Xepatuj Socosic como uno sólo. En la investigación de campo se determinó que son dos centros poblados distintos.

Para determinar la población en el cantón Xepatuj Rabaric del año 2002, se utilizó la tasa de crecimiento del municipio de Nahualá, la cual era de 4.08% por lo que se determinó que estaba conformado por 725 personas comprendidas en 186 hogares y para el año 2017 se encuentra integrado por 1,354 personas que conforman 306 hogares.

A continuación, se presenta el cuadro donde se resume el número de habitantes y hogares por sector.

Cuadro 4 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Población por sector Año 2017

Sector	Nombre	Hogares	Habitantes	%
1	Chuisuan	89	347	26
2	Pasajcobin	73	403	30
3	Centro	73	291	21
4	Chirij Kalwar	71	313	23
Total	-	306	1,354	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De las 306 personas que habitan en el Cantón, el 30% están concentradas en el sector Pasajcobin, seguido por Chuisuan con el 26%. Debido a que estos sectores son los que poseen mayor extensión territorial.

1.2.5.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En este apartado se analiza cómo está conformada la población del Cantón por medio de la edad, pertenencia étnica, sexo y por área geográfica.

Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Análisis poblacional Cuadro 5

Años 2002 y 2017

		Chairen				Pasaicohin	ohin			Centro	fro			Chirii	Chirii Kalwar			Total	la	
Sector		nsini				1 434	1100	E 100	2	2000	Comp. 2017	2017	Cone	Conso 2002	Cone	Conco 2017	Cane	Conso 2002	Censo 2017	2017
Descripción	Hobe %		20 2	=	Habs %		Habs. %	/107	Habs.	%	Habs.	8	Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%	Habs.	%
Domesono																				
Hombree	05 50	50 34	167 4	48 13	109	50 34	2.14	53.10	77	50.34	150	51.55	84	50.34	155	49.52	365	50.34	989	50.66
Muieres				51.87	108	49.66	189	46.90	75	49.66	141	48.45	83	49.66	158	50.48	360	49.66	899	49.34
Total	-		1	100.00	_	00.001	403	100.00	152	100.00	291	100.00	167	100.00	313	100.00	725	100.00	1354	100.00
Por grupo étnico					l				,	6		0		9	0	9	300	00	1340	20 00
Indígena	189 100.00		347 100.00	00.00	217	100.00	394	97.77	152	100.00	291	100.00	/91	100.00	308	98.40	C7/	100.00	1340	18.97
No indígena					- 1	•	6	2.23	'	1	•	•	-	•		1.60		1 000	+I	50.1
Total	189 100.00		347 10	100.00	217 1	100.00	403	100.00	152	100.00	291	100.00	167	100.00	313	100.00	725	100.00	1354	100.00
Por área geográfica	6																			
Urbana						٠		•	•	•		•	•	•	•	• :		1 0	' '	' 6
Rural	189 100.00		347 100.00	00.00	217 1	100.00	403	100.00	152	100.00		100.00	167	100.00	313	100.00	- 1	100.00	1354	100.00
Total	189 100.00		347 10	100.00	217 1	100.00	403	100.00	152	100.00	291	100.00	167	100.00	313	100.00	725	100.00	1354	100.00
Por edad												1	,		•	0	Ġ		7	0
De 0 a 4 años	21 10.	10.88	32	9.22	24	10.88	23	5.71	17	10.88	50	9.97	18	10.88	20	6.39	08	11.04	104	80.7
De 5 a 9 años	29 14.	14.96	35 1	10.09	32	14.96	48	11.91	23	14.96	31	10.65	25	14.96	32	10.22	109	15.04	146	10.78
De 10 a 14 años	26 13.			10.37	30	13.69	39	89.6	21	13.69	23	7.90	24	13.69	34	10.86	101	13.93	132	9.75
De 15 a 64 años	105 56.		227 6	65.42	122	56.30	262.	65.01	98	56.30	192	65.98	93	56.30	212	67.73	406	56.00	893	65.95
De 65 a más	8	4.17	17	4.90	6	4.17	31	69.7	5	4.17	16	5.50	7	4.17	15	4.79	53	3.99	6	5.83
Total	189 100.00		347 10	100.00	217	100.00	403	100.00	152	100.00	291	100.00	167	100.00	313	100.00	725	100.00	1354	100.00
Población económicamente activa -PEA-	camente acti	va -PE	4-																	
Por sexo																:		0	,	0,
Masculino	54 50.	50.98	109 4	48.02	62	50.98	126	48.09	44	50.98	97	50.52	47	50.98		48.11	707	50.98	434	48.60
Femenino	51 49.	49.02	118 5	51.98		49.02	136	51.91	45	49.02	95	49.48	46	49.02	1	51.89	661	49.07	459	21.40
Total	105 100.00		227 10	100.00	122	100.00	262	100.00	98	100.00	192	100.00	93	100.00	212	100.00	406	100.68	893	100.00
Actividad productiva						:			,	. 0	ć		•	0	9	7	-	000	,,,,	35.00
Agrícola y pecuaria	_			29.96	_	0.99	11	29.39	- :	0.99	59 66	20.31	- ;	66.0	4 to	40.77	† ć	67.77	707	07.77
Artesanal	60 57.			44.49	70	57.14	109	41.60	49	57.14	96	46.88	53	57.14	102	48.11	727	57.14	407	10.02
Comercio	5 4	4.93	18	7.93	9	4.93	21	8.03	4	4.93	76	13.54	2	4.93	33	15.57	07	4.93	86 ;	10.97
Servicios	39 36	36.94	40	17.62	45	36.94	55	20.99	32	36.94	37	19.27	34	36.94	-	13.68	120	56.95	101	18.03
Total	105 100.00		227 100.00	00.00	122	100.00	262	100.00	98	100.00	192	100.00	93	100.00	212	100.00	406	100.00	893	100.00
Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI	ón propia, c	on base	e en da	atos de	I XI C	enso N	aciona	de Pol	olación	Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 y ficha de	e Habit	ación d	el Insti	tuto Na	cional	de Esta	dística	-INE- 2	.002 y	ficha de
actualización de censo de población Modelo Incluyente en Salud -MIS- del Centro de Atención Permanente -CAP- municipio de Nanuala, 2017, Solola	enso de pot	olación	Mode	lo Incl	uyente	en Sa	M- bul	IS- del	Centro	de Ate	nción F	ermane	ante -C	AF- m	nnicipic	de Nai	nala, z	2017, 50	lola.	

Para el año 2017 la tendencia ha variado en un punto porcentual, en el año 2002 la población en el cantón Xepatuj Rabaric se encontraba equilibrada entre población masculina y femenina. En el 2002 la población masculina prevalecía sobre la femenina de cinco personas, para el año 2017 la diferencia fue de 18 personas más de sexo masculino.

Población por edad

El Cantón cuenta con una población relativamente joven, esta tendencia se ha dado desde el año 2002, en ese año los habitantes menores de 15 años representaban el 40% del total de las personas locales.

Para el año 2017 la población menor de 15 años ha disminuido considerablemente pues representa el 28% del total de la población, la disminución de los niños y jóvenes de esta edad se debe a la migración que se ha dado a lo largo de 15 años.

Las edades comprendidas entre 15 a 64 años, presento un incremento del 10% desde el año 2002 al 2017, por lo tanto, la PEA es la que tiene mayor presencia dentro del Cantón con un total de 893 personas para el año 2017, lo que representa el 66% del total de la población. Se determinó que el grupo étnico predominante es el indígena, ya que la población ladina tiene 1% del total de la población. la población por área geográfica tanto para el año 2002 como el 2017 se determinó que el total de la población de Xepatuj Rabaric pertenece al área rural.

1.2.5.3 Población económicamente activa –PEA-

La PEA tiene una mayor presencia en la actividad artesanal con el 57% seguida de servicios con el 37%, sin embargo, el porcentaje disminuyó en comparación con el año 2002, por el contrario, la agricultura creció al 26%.

1.2.5.4 Densidad poblacional

Comprende el número de habitantes en el Cantón dividido por la extensión territorial, el número de habitantes por km2 en el 2002 era de cuatro mil doscientos veinte y nueve, y para el año 2017 de ocho mil cuatrocientos sesenta y tres.

1.2.5.5 Vivienda

Xepatuj Rabaric al año 2017 está integrado por trescientos treinta y cinco viviendas, de las cuales doscientas cuarenta y dos se encuentran habitadas por trescientos seis hogares, el resto de las viviendas se encuentran desocupadas.

Para el año 2002 los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del INE reportan cuatrocientos cincuenta y nueve viviendas, se aclara que los datos corresponden a Xepatuj Rabaric y Xepatuj Socosic como un solo centro poblado. Se tomó de referencia datos proporcionados por la ficha de actualización de censo de población Modelo Incluyente en Salud -MIS- del CAP del municipio de Nahualá, para realizar los cálculos correspondientes a razón de obtener los datos oportunos a la fecha del Censo del año 2002 y se obtuvo como resultado que existían doscientas veinte viviendas en el cantón Xepatuj Rabaric.

El tipo de tenencia que prevalecía en el año 2002 era propio, únicamente se reportaron cuatro viviendas diferentes a la tenencia propia, dos destinadas al alquiler y dos no se especifican. En el año 2017 hubo un incremento en el tipo de tenencia por alquiler y familiar, casa propia representa el 83% y alquiler, familiar y otra un 17%.

El material predominante en las paredes en el año 2002 era el adobe, esto puede ser un indicador del nivel de desarrollo económico que se tenía, en el año 2017 el material predominante en las paredes es el block con el 62% del total de viviendas, las paredes construidas con adobe se redujeron al 33% ladrillo y otros con un 5%.

Con referencia al material del techo para el año 2002 predomina el de lámina con 78%, seguido por el de teja con un 13% y finalmente 9%. A diferencia del 2017 donde el techo de lámina representa el 57% concreto 37% y finalmente teja con un 6%.

Respecto al tipo de piso en las viviendas para el año 2002 el 34% era de tierra y para el año 2017 únicamente el 22%, esto debido a que ahora las personas han colocado en sus viviendas pisos de concreto y cerámica, esto ayuda a evitar enfermedades de las familias como las respiratorios por el polvo que se provocaba por tener pisos de tierra.

1.2.5.6 Niveles de ingreso y pobreza

Fenómeno social y económico de pobreza y pobreza extrema, los cuales se presentan en el cantón Xepatuj Rabaric por lo que se analizan con los niveles de ingreso que cuenta su población, basándose también en las líneas de pobreza que maneja el INE a través de la ENCOVI del año 2014. Medios y recursos para satisfacer las necesidades básicas humanas, tales como la alimentación, u otras que se consideran un costo minimo adicional, en un concepto de carácter económico.

A continuación, se muestra los diferentes rangos de ingresos y la cantidad de hogares que se posicionan en cada de ellos.

Cuadro 6 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Niveles de ingresos y pobreza

	Año 2017	
Rango de ingresos en quetzales	Hogares	%
Pobreza extrema		
De 1 – 600	49	16
De 601 – 1,200	80	26
De 1,201 – 1,800	67	22
De 1,801 – 2,396	46	15
Total	242	79
Rango de ingresos en quetzales	Hogares	%
Pobreza no extrema		
De 2,397 – 3,000	34	11
De $3,001 - 3,600$	12	4
De 3,601 – 4,257	3	1
Total	49	16
No pobres		
De 4,258 – 4,860	3	1
De 4,861 – 5,460	0	0
De 5,461 y más	12	4
Total	15	5
Total general	306	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Más de la mitad de los hogares se encuentran en pobreza extrema, esto quiere decir que no alcanzan a cubrir sus necesidades básicas con los ingresos que logran adquirir en forma mensual, conforme los datos determinados en la investigación de campo muestran que menos de cincuenta hogares se encuentran en pobreza no extrema y únicamente quince se encuentran entre los no pobres.

• Pobreza extrema

El nivel de pobreza es en el que se encuentran las personas que no logran cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, la línea de pobreza que estipula la ENCOVI 2014 es de Q. 479.17 al mes, para un ingreso anual de Q. 5,750.00 por persona al año. Para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q. 2,395.83. (Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2011).

Con la información que refleja la investigación de campo realizada en Xepatuj Rabaric se concluye que la mayor parte de la población se encuentra en el nivel de pobreza extrema, pues el 79% de los hogares se encuentra en esta condición, el rango de ingreso común es de Q. 601.00 a Q. 1,200.00 mensual por familia. Lo que se encuentra por debajo de la línea de pobreza antes mencionada que establece la ENCOVI 2014.

Pobreza no extrema

Como lo explica el INE el nivel de pobreza no extrema es en el que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos, para un hogar de cinco miembros se ha establecido un costo mensual de Q. 4,257.50, por persona el ingreso es de Q. 10,218.00 anuales y Q. 851.50 mensuales.

Respecto al nivel de pobreza no extrema se determinó que el rango que más se presenta está entre Q. 2,397.00 a Q. 3,000.00, que tiene inmerso el salario mínimo como lo especifica el Acuerdo Gubernativo número 288-2016. La pobreza no extrema en el Cantón está compuesta por el 16% de los hogares.

Pobreza total

En el cantón Xepatuj Rabaric la pobreza total alcanza el 95% de los hogares, acorde al estudio realizado al tener en cuenta los ingresos familiares en el año 2017.

No pobres

En Xepatuj Rabaric únicamente 15 de 306 hogares, que integran el Cantón pertenecen al nivel de los no pobres los mismos representan el 5% del total de hogares.

1.2.5.7 Desnutrición

En el cantón Xepatuj Rabaric conforme a la investigación realizada no se reporta ningún caso de desnutrición, de acuerdo con datos proporcionados por el puesto de salud ubicado en el cantón Xepatuj Socosic, así mismo el CAP ubicado en la cabecera municipal en su memoria de labores correspondiente al año 2016, no se tiene registro alguno de casos de desnutrición leve, moderada y grave tanto en niños como en adultos.

1.2.5.8 Empleo

Para la población que se encuentra empleada dentro del Cantón se determinó que la tasa de empleo es de 91%, la actividad productiva con mayor presencia es la artesanal, por lo que se convierte en la más importante generadora de empleo, por arriba de la actividad agrícola, pecuaria y servicios.

Subempleo

La investigación de campo demuestra una tasa de subempleo en el Cantón de 41% de la población empleada, las actividades que más absorben a la población en esta clase de empleo son la artesanal y agrícola.

Desempleo

Para el desempleo se tomó en cuenta la población que está en condiciones de trabajar (PEA) y que carece de un empleo, respecto al desempleo en el Cantón se estableció una tasa de 9%.

1.2.6 Migración

Es el traslado o desplazamiento de habitantes de una región a otra o de un país a otro, generalmente por razones sociales, económicas y políticas. Es un fenómeno que afecta a Guatemala, derivado de la falta de empleo, los bajos ingresos y los altos índices de violencia. La migración está conformada por inmigración y emigración.

El cantón Xepatuj Rabaric para el año 2017 experimentó un aumento de veintítres personas por cada un mil habitantes, como resultado de la migración, principalmente de personas jóvenes que buscaban un crecimiento económico fuera del Cantón.

1.2.6.1 Inmigración

Se determinó que 56 personas entre ellos hombres y mujeres inmigraron al Cantón, el cual representa el 4.14% del total de la población. Los inmigrantes son originarios del municipio de Santa María Ixtahuacan y de los centros poblados Patzite, Palanquix, Patxij, Quiacasiguan, Racantacaj, Socosic, Xeaxon y Xojola.

1.2.6.2 Emigración

Está representada por aquellos emigrantes que han dejado su país en la búsqueda de mayores oportunidades de trabajo, altos ingresos y mejores servicios básicos, en general mejorar su condición económica; son algunas de las causas del movimiento migratorio.

Los tipos de emigración se dividen en temporal y permanente, y van de acuerdo a las necesidades de las personas implícitas, que pueden llevar dicho estado a establecerlo de forma definida o indefinida. En el cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá departamento de Sololá, otras causas que promueven el movimiento interno del canto Xepatuj Rabaric, fueron los estudios, el matrimonio y los actos de culto hacia una religión (sacerdote).

1.2.7 Ecosistema

Se entiende por ecosistema al conjunto de seres vivos que interactúan entre ellos en un sistema natural llamado hábitat el cual ofrece las condiciones naturales que se necesitan para la subsistencia y reproducción de las especies, por otra parte existe el nicho ecológico que es el modo en que un organismo se vincula con los factores bióticos (plantas, animales y microorganismos) y factores abióticos que son aquellos componentes que determinan el espacio físico en el que habitan los seres vivos, (agua, temperatura, luz, suelo, humedad, oxígeno y nutrientes).

1.2.7.1 Agua

El agua es un elemento básico en la aparición y existencia de las formas de vida. En Xepatuj Rabaric las fuentes significativas del recurso hídrico son el río Nahualate y nacimientos de agua.

El cantón Xepatuj Rabaric, colinda al oeste con el río B'inel ja' Nahualate que significa "río espíritu del agua", tienen una longitud de 130 km². Nace en el departamento de Totonicapán y atraviesa los departamentos de Sololá, Suchitepéquez y Escuintla desembocado en el océano pacifico. La cuenca del Nahualate tiene una superficie de 1941 km². El caudal del río es permanente con un ancho de 2.5 mts., Una profundidad de uno a dos metros en época de invierno y 0.5 metros durante el verano.

Se pudo observar que existen dos nacimientos de agua. El nacimiento ubicado en el sector de Chuisuán es temporal debido a que solo durante el invierno posee agua y cuenta con una excavación lineal implementada por los pobladores para encausar el agua que brota a la orilla el río y pueda ser utilizada como bebederos de animales que pastorean y pasan por el lugar. En el sector Pasajcobin existe un nacimiento, pero con el tiempo el terreno donde está ubicado paso a la propiedad privada y de dicho nacimiento sus aguas fueron desviadas para abastecer al cantón Racantacaj.

La contaminación de los recursos hídricos del cantón Xepatuj Rabaric, se puede apreciar en el río Nahualte, ya que dicho afluente atraviesa diferentes departamentos, municipios y caseríos en los cuales arrojan diferentes desperdicios tales como; bolsas plásticas, pañales, desperdicios de materiales de construcción, entre otros. Los afluentes del cantón Xepatuj Rabaric del municipio de Nahualá departamento de Sololá no son fuentes de abastecimiento local.

1.2.7.2 Bosque

El cantón Xepatuj Rabaric no cuenta con ningún tipo de bosque, debido a que la mayoría de su extensión territorial se utiliza para la vivienda y cultivos agrícolas.

A pesar de no tener bosque, el cantón Xepatuj Rabaric cuenta con una variada especie de árboles, dispersos en diferentes parajes, entre ellos: cedro, canac, encino o robles, níspero, aguacate, durazno, manzana, eucalipto, y algunos que pertenecen al tipo de bosque conífero como ciprés, pinabete, pino y pino araucaria o auracana, estos últimos se encuentran en la orilla del río Nahualate.

1.2.7.3 Suelos

Es la parte superficial de la corteza terrestre y está conformado por elementos orgánicos e inorgánicos, sus propiedades especificas ayudan al crecimiento de los distintos cultivos que se puedan dar en el cantón.

Entre las características del suelo del cantón Xepatuj Rabaric se puede mencionar: los suelos son livianos, de origen volcánico, fáciles de trabajar, de buen drenaje y buena retención de humedad. Tiene alta capacidad de incorporar materia orgánica y son altamente susceptibles a la erosión. Los suelos son de texturas intermedias y finas, los horizontes superficiales se compactan fácilmente. De acuerdo a la clasificación de suelos de Simmons et al, (1959), este tipo de suelo se identifica en la serie de los suelos como Camanchá.

A la orilla del río Nahualete el tipo de tierra es diferente al del resto del cantón, en esta área el suelo que existe es el suelo Franco-Turbosa de color café muy oscuro, pero igualmente efectivo en cuanto a fértil para la actividad agrícola.

1.2.7.4 Flora y fauna

Es el conjunto de especies, vegetales y animales que habitan en una región geográfica, la cual depende de los factores abióticos y bióticos del lugar.

Se logró observar en las casas y algunos terrenos agrícolas, como parte de la flora lo siguiente:

- Árboles: ciprés, pinabete, pino, pino araucaria, canac y encino, durazno, aguacate, manzana, limón, níspero, cedro, izote, pito (flautines).
- Flores silvestres: flor de damasquina (flor de muerto) la mayor parte encontrada fue dentro de los cultivos de milpa, matas de ruda y mostaza, flor amarilla y blanca (canaguache), ortiga (urtica). Flores de jardín: flor de cala (cartuchos), gladiolas, margaritas, hortensias, rosas, buganvilia, pascuas, chilco (campanilla), cola de quetzal (helecho), suculentas (crasas), claveles (dianthus caryophyllus).

• Especie: hierbabuena (mentha spicata), cilantro (coriandrum sativum), apio (apium graveolens), remolacha (beta vulgaris) chile siete caldos o de caballo (capsicum annuum), sábila (aloe vera) maguey (agave) cebolla (allium cepa).

La fauna en Xepatuj Rabaric adicionalmente a las especies agropecuarias comunes como vacas, pollos, gallinas, gallos, chompipes, cerdos y ovejas y las especies domesticas como: perros, gastos y loros, además otras especies como:

- Mamíferos: zarigüeya, ardillas, conejos, ratas y ratones.
- Insectos: mariposas blancas y gusanos.
- Aves: Perico Ligero, palomas, clarineros, coronados, chingolo, colibrí, gorriones.
- Reptiles: culebras, lagartijas.

1.2.7.5 Orografía

Es la parte de la geografía que describe el relieve de la tierra que existe en una región tales como, montes, montañas, entre otras.

Se pudo observar que el cantón Xepatuj Rabaric se encuentra situado en las faldas del cerro temascal, en un terreno inclinado, su punto más bajo se encuentra en la parte sur, colindando con Nahualá cabecera, y su punto más alto en la parte norte, con Quiacasiguan, localizado a una altura de 2,900 metros sobre nivel del mar, lo que significa que se encuentra en la zona montañosa de la sierra Parraxquim, en cuyas tierras fluye el rio Nahualate, atraídas por la inclinación del terreno.

1.2.7.6 Áreas protegidas

"Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores". (Decreto del Congreso de la República 4-89 Art. 3)

Dentro del cantón Xepatuj Rabaric no existen zonas protegidas, debido a que un 91% de suelo es utilizado para la producción agrícola. Cada cantón o caserío cuenta con un departamento forestal, que designa un guardabosque, el cual vela por la protección de la flora que existe en el centro poblado.

1.3 ÁMBITO SOCIAL CANTÓN XEPATUJ RABARIC

Se presentan los aspectos sociales más importantes del cantón Xepatuj Rabaric, que incluye las organizaciones, servicios básicos e infraestructura, entidades que apoyan al desarrollo del centro poblado, asimismo los riesgos que afectan a la población.

1.3.1 Organización

Es la forma en que los pobladores se organizan para mejorar las condiciones de vida de una sociedad en común, desde la agrupación se busca el desarrollo por medio de acciones lideradas y encaminadas a cubrir diferentes necesidades y metas en común.

1.3.1.1 Sociales

Son grupos de personas que buscan el desarrollo del centro poblado al que pertenecen y que por medio de planificación y organización apoyan a sus habitantes. En el cantón Xepatuj Rabaric se determinaron las organizaciones sociales siguientes:

• Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Organización de personas encargadas de coordinar proyectos que beneficien a los habitantes del centro poblado. De acuerdo a la investigación realizada en el cantón Xepatuj Rabaric, se determinó que existe un COCODE que fue reorganizado el 15 de febrero del año 2017 y está integrado por: presidente, vicepresidente, tesorero, secretario, prosecretario, vocal I y vocal II.

• Comité de Seguridad

En el Cantón existe un comité de vigilancia que vela por la seguridad de los habitantes, este comité es nombrado para un período de un año y está integrado por seis personas:

presidente, vicepresidente, secretario, pro-secretario, vocal I y vocal II quienes realizan patrullajes una vez por semana.

• Junta Directiva de Agua

Agrupación que tiene como fin principal la administración y recaudación de los fondos generados por el servicio de agua, así como, las autorizaciones de las nuevas solicitudes de instalación del servicio, tiene un período de mandato de cuatro años y son electos en la asamblea que se lleva a cabo por todos los beneficiarios de este servicio.

Comité de Mantenimiento de Agua

Conformado por siete personas con los siguientes cargos: presidente, vicepresidente, secretario, pro-secretario, tesorero, vocal I y vocal II, su función principal es el mantenimiento de la tubería que traslada el agua a los beneficiarios y la limpieza de los tanques de agua. Al año de la investigación contaba con dos comités con los nombres de: Comité de Mantenimiento Intervida y Comité de Mantenimiento Parroquia.

1.3.1.2 Ambientales

En el cantón Xepatuj Rabaric existe un guardabosque al cuidado de las áreas forestales del centro poblado. Su principal función es mantener el control de la tala de árboles y coordinar actividades de reforestación. Es nombrado por la alcaldía municipal para un periodo de cuatro años.

1.3.1.3 Culturales

Los principales aspectos culturales se enmarcan por el idioma, la religión, costumbres y tradiciones que practican los habitantes del centro poblado objeto de estudio.

Idioma

En el cantón Xepatuj Rabaric, la mayoría de la población se comunica en su lengua nativa el K'iche', también hablan el castellano o español e idioma inglés, éste último es en mínima cantidad de personas, de un total de 1,354 habitantes. En el cuadro siguiente se presentan los distintos idiomas, así como la cantidad de pobladores que los hablan.

Cuadro 7
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Idioma
Año 2017

Idioma	Cantidad	%
K'iche'	1,144	84.49
Español	209	15.44
Ingles	1	0.07
Totales	1,354	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El idioma que predomina es el K'iche' que posee un porcentaje del 84.49%, seguido del español con un 15.44% y por último el inglés con 0.07%, el cuadro 7 en la página 25 muestra los diferentes idiomas, sin embargo, todos hablan el nativo K'iche'.

Religión

La religión cristiana es la vía en que el ser humano busca encontrar paz espiritual, se logró identificar que la religión que predomina es la cristiana evangélica, seguida de la religión católica y una mínima parte corresponde a mormones que se encuentran en el centro poblado.

La religión que más presencia tiene en la población del Cantón es la evangélica, ya que tiene 55% de los creyentes, la religión católica es la segunda más importante con el 44% de feligreses y la religión mormona tiene el 3% del total de la población local.

Costumbres y tradiciones

Las actividades más representativas del cantón Xepatuj Rabaric, se llevan a cabo conjuntamente con la cabecera municipal de Nahualá, debido a la cercanía que existe entre éstas dos poblaciones, se mencionan las siguientes:

- La fiesta titular y/o patronal de Nahualá
- > Festividades de independencia
- En la iglesia católica del municipio de Nahualá se celebran dominicales, mientras que en el cantón Xepatuj Rabaric solo se celebra una misa al mes.

- La comida típica es el caldo ahumado de res y la bebida común es el café.
- > El uso del traje típico que proviene de la época colonial.
- > el uso de un baño tipo sauna, llamado por los pobladores "temascal".

1.3.1.4 Deportivas

Las actividades deportivas que más se practican son el futbol y el básquetbol, no se realizan campeonatos internos, derivado a que en la localidad no cuentan con canchas deportivas públicas para ejercer algún deporte, únicamente existe un área que se ubica dentro de la escuela de la comunidad, la cual no está en condiciones adecuadas para su uso, por lo que las participaciones se realizan a nivel municipal o en otras localidades en campeonatos de futbol que duran todo el año y el de basquetbol en épocas navideñas.

En el lado norte del Cantón a orillas del río Nahualate, se encuentra una cancha de futbol que posee grama natural, porterías de metal, no cuenta con graderíos y esta circulado con mallas de metal. Ésta es propiedad privada por lo que se debe pagar para su uso.

1.3.1.5 Otras

La población del cantón Xepatuj Rabaric cuenta con dos organizaciones que prestan el apoyo de servicios económicos y materiales en caso de existir el fallecimiento de algún habitante dentro de la comunidad.

Grupo de Vecinos para defunciones

Es conformado por dos personas elegidas por el principal. Su función es notificar del fallecimiento en su localidad, y así solicitar una cantidad de dinero para ser entregado a la familia afectada. Este grupo está avalado por la municipalidad y cada año realizan cambio de grupo directivo.

• Directiva de Mujeres

Es integrado por cuatro mujeres cuya finalidad es apoyar a cocinar y proporcionar los utensilios necesarios de cocina para los velorios dentro del cantón. Este grupo proyecta un cambio de directiva anualmente.

Organizaciones religiosas

El cantón Xepatuj Rabaric cuenta con dos tipos de religiones que se practican:

Religión Católica

Sostienen reuniones en el transcurso de la semana, finalizando la misma con celebración de sus creencias los días domingos. Una vez al mes el párroco de Nahualá ofrece una misa en la capilla del cantón, y visita enfermos y ancianos.

> Comunidades Evangélicas

Son tres comunidades evangélicas, Arca de Noé, Príncipe de Paz y Casa de Jehová. Estas ofrecen culto en el centro poblado y comparten las mismas actividades que realiza la religión católica.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta variable se analiza los indicadores de cobertura de cada uno de los servicios básicos identificados en el cantón Xepatuj Rabaric tales como educación, salud, agua, drenajes y energía eléctrica, entre otros.

1.4.1 Educación

La educación es uno de los temas más importantes y determinantes en el desarrollo de la población, al contribuir a mejorar la calidad de vida y crear mayores posibilidades de obtener un empleo. El cantón Xepatuj Rabaric tiene a su disposición la Escuela Oficial Mixta Cantón Xepatuj Rabaric, fundada en el año 2009 y en la cual se imparten los niveles de preprimaria que incluye los grados de párvulos y el nivel primario que incluye de primer a sexto grado.

En el año 201 0 los alumnos inscritos ascendían a 138, para el año 2017 la cantidad disminuyó a 126 estudiantes, lo que demuestra un descenso del 8.70%, también se puede observar los niveles educativos con los que cuenta el cantón Xepatuj Rabaric, los cuales carecen totalmente de nivel básico, tal como se exhibe en el cuadro ocho, donde se aprecia la cobertura educativa.

%

Total

% Sin

cobertura

Cuadro 8

Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Cobertura educativa
Años 2010 y 2017

Alumnos

inscritos

Alumnos en

edad escolar

Nivel

Año 2010

%

cobertura

Primaria 119 113 95 5 100 Total 213 138 Fermaria 110 700 <th< th=""><th>Preprimaria</th><th>94</th><th>25</th><th>27</th><th>73</th><th>100</th></th<>	Preprimaria	94	25	27	73	100	
Total 213 138 Año 2017 112 33 29 71 100 Primaria 140 93 66 34 100 Total 252 126 <				95	5	100	
Preprimaria 112 140 33 93 29 66 71 300 100 Total 252 126 Total Cantidad de maestros por niversor Cantidad de maestros por niversor Cantidad alumnos alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 <th colspa<="" td=""><td></td><td></td><td>138</td><td></td><td></td><td></td></th>	<td></td> <td></td> <td>138</td> <td></td> <td></td> <td></td>			138			
Primaria 140 93 66 34 100 Total 252 126 Cantidad de maestros por nivel educativo Grados escolares Cantidad alumnos alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad maestros 2017 Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2017 Cantidad maestros 2017 Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2017 Cantidad maestros 2017 Cantidad alumnos 2011 Cantidad maestros 2017 Cantidad alumnos 2011 Cantidad maestros 2011 Cantidad alumnos 2011 Cantidad maestros 2011 Cantidad alumnos 2011 Cantidad maestros 2011 Cantidad alumnos 2012 Cantidad maestros 2011 Cantidad alumnos 2012 Cantidad maestros 2011 Cantidad alumnos 2012 Cantidad maestros 2011 Total 2012 Cantidad maestros 2011 Cantidad maestros 20	Año 2017						
Primaria 140 93 66 34 100 Total 252 126 Cantidad de maestros por nivel educativo Cantidad de maestros por nivel educativo Cantidad alumnos alumnos alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad maestros 2017 Cantidad maestros 2011 Preprimaria 2012 Primaria 2012 Primaria 2012 Primaria 2012 Primaria 2012 Primaria 2012 Primaria 2012	Preprimaria	112	33	29	71	100	
Cantidad de maestros por nivel educativo Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2011 Cantidad maestros 2012 Cantidad 2012 C	•	140	93	66	34	100	
Grados escolares Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad alumnos 2010 Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2017 Párvulos y preprimaria 25 1 33 1 Primero primaria 43 2 31 2 Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Preprimaria Preprimaria Primaria Total Total Año 2010 Preprimaria Primaria Primaria Total Total 1 0	Total	252	126				
Grados escolares Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2010 Cantidad alumnos 2010 Cantidad alumnos 2010 Cantidad maestros 2017 Párvulos y preprimaria 25 1 33 1 Primero primaria 43 2 31 2 Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Preprimaria Preprimaria Primaria Total Total Año 2010 Preprimaria Primaria Primaria Total Total 1 0	Cantidad de maestros por	nivel educa	tivo				
Párvulos y preprimaria 25 1 33 1 Primero primaria 43 2 31 2 Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Preprimaria Primaria Primaria Total Año 2010 8 0 0 0 Repitentes 0 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total 129 No promovidos 25 104 129 No promovidos 25 113 138 Año 2017 25 113 138 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 <td></td> <td></td> <td>Cantidad</td> <td></td> <td></td> <td></td>			Cantidad				
Párvulos y preprimaria 25 1 33 1 Primero primaria 43 2 31 2 Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Concepto Preprimaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 8 1 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 0 Inscritos 33	Grados escolares						
Primero primaria 43 2 31 2 Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Concepto Preprimaria Primaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 25 113 138 Año 2017 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126							
Segunda primaria 18 1 20 1 Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Primaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0	Párvulos y preprimaria						
Tercero/cuarto 22/12 1 16/9 1 Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Primaria Total Año 2010 Repitentes 0				2		2	
Quinto/sexto 16/2 1 9/8 1 Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Concepto Primaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 Repitentes 0 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 15 10 0 0 0 0 0 0 0 0	Segunda primaria			1		1	
Total 138 6 126 6 Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Concepto Preprimaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 Tepitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Tercero/cuarto			1			
Repitencia, deserción, promovidos y no promovidos Concepto Preprimaria Primaria Total Año 2010 Repitentes 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 25 113 138 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Quinto/sexto			1			
Concepto Preprimaria Primaria Total Año 2010 0 0 0 Repitentes 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 Table 0 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Total		138	6	126	6	
Año 2010 Repitentes 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 2 2 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Repitencia, deserción, pro	omovidos y n					
Repitentes 0 0 0 Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 3 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Concepto		Preprimaria	Prima	aria	Total	
Concepto Preprimaria Primaria Total Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 3 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Año 2010						
Deserciones 0 0 0 Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 The spitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Repitentes		0		0		
Promovidos 25 104 129 No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Concepto		Preprimaria	Prima	aria	Total	
No promovidos 0 9 9 Inscritos 25 113 138 Año 2017 3 3 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Deserciones		0		0		
Inscritos 25 113 138 Año 2017 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Promovidos		25		104	129	
Año 2017 Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	No promovidos		0		9	9	
Repitentes 0 14 14 Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Inscritos		25		113	138	
Descritors 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Año 2017						
Deserciones 0 0 0 Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126	Repitentes		0		14	14	
Promovidos 33 79 112 No promovidos 0 0 0 Inscritos 33 93 126			0		0	•	
Inscritos 33 93 126			33		79	112	
Thistitus	No promovidos		0		0		
	Inscritos				93	126	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017

Es importante mencionar que a pesar de que la población del cantón Xepatuj Rabaric va en constante aumento existen menor asistencia estudiantil a la Escuela Oficial Mixta del centro poblado, ya que se aprecia una disminución de doce alumnos entre los años 2010 al 2017, lo que a su vez se ve afectado por carecer de servicio de nivel básico.

Para el año 2017 la población en el nivel primario era de 140 niños por lo que la cobertura fue de 66%. A pesar de ello la cobertura se vio disminuida 29% en comparación con el año 2010, esto debido a que el resto de la población estudiantil se encuentra en otros centros educativos de los cantones cercanos o en la cabecera municipal.

En el año 2010 no hubo deserción, sin embargo, existió 7.96% de no promovidos. En el año 2017 no se registró deserción en los niveles de preprimaria y primaria, el porcentaje de repitencia es del 15%, debido a que los alumnos incumplen con las tareas asignadas y no se preparan para los exámenes, lo que ocasiona que no aprueben el ciclo escolar.

El nivel de preprimaria es impartido por una maestra con Profesorado de Enseñanza Media, la primaria cuenta con dos maestros de escolaridad a nivel medio (Educación Primaria Bilingüe), uno con Profesorado de Enseñanza Media y dos con estudios de Licenciatura en Administración Educativa.

La cobertura de maestros no es suficiente en la escuela debido a que existen tres docentes multigrados por lo que la atención que brindan a los alumnos no es la adecuada. Se ha mantenido el número de maestros en el transcurso de los años, aunque la cantidad de alumnos disminuyó.

En cuanto a los beneficios en el año 2010 la escuela solamente proporcionaba refacción a los niños, para ello contaban con un fondo rotativo. Al año 2017 entregaron útiles escolares al inicio del ciclo, así mismo proporcionan diariamente un desayuno formal y una refacción, esto con el apoyo del Ministerio de Educación.

La infraestructura de la escuela cuenta con un espacio de recreación, pero el mismo carece de las condiciones adecuadas por ser un espacio de suelo de tierra, que se ve afectado por el clima cuando hay lluvias provocando lodo y en verano afectan la salud de los alumnos y maestros por el polvo, el terreno se encuentre disparejo y totalmente expuesto, ya que no cuenta con circulación y permite que los niños puedan alejarse del centro de estudios. La escuela posee todos los servicios básicos, y el mobiliario se encuentra en buenas condiciones dado a su reciente construcción.

1.4.2 Salud

Este servicio es proporcionado por el Centro de Atención Permanente "CAP" de la cabecera municipal de Nahualá, quien posee una calificación de categoría "B", y el puesto de salud del cantón vecino llamado Xepatuj Socosic clasificado como categoría "C".

Se presenta el siguiente cuadro comparativo de cobertura del servicio prestado al Cantón durante los periodos 2010 y el 2017 con el fin de analizar los casos atendidos y enfermedades más comunes.

Cuadro 9 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Cobertura de salud Años 2010 y 2017

Descripción	Casos atendidos 2010	% 2010	Casos atendidos 2017	% 2017
Centro de atención permanente de Nahualá	100	44	127	42
Centro salud cantón vecino Xepatuj Socosic	35	15	45	15
Hospital departamental de Sololá	13	6	20	7
Clínicas particulares en Nahualá	50	22	66	22
IGSS departamental de Sololá	0	0	1	0
Farmacias particulares	31	13	38	13
Otros	0	0	4	1
Total	229	100	301	100

Fuente: elaboración con base en la memoria de labores 2010 y 2017 del Centro de Atención Permanente - CAP- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La atención en el servicio de salud a nivel general con el apoyo de otras instituciones para el año 2017 tuvo un aumento de 72 casos atendidos que equivale al 32% de casos comparado con el año 2010, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio del centro de atención permanente -CAP-, el puesto de salud del cantón Socosic y el Hospital Departamental de Sololá, cubren el 64% de los casos y el 36% restante es cubierto por clínicas y farmacias particulares, como también por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

El personal responsable del servicio de salud el -CAP- son un total 57 colaboradores para su funcionamiento integrado de la siguiente manera, 5 doctores, 1 enfermera

profesional, 30 enfermeras auxiliares, 1 inspector de saneamiento, 1 tecnico de laboratorio, 2 tecnicos en salud rural, 1 trabajadora social, 5 personas de intendencia, 1 oficinista, 8 educadoras en salud y 2 pilotos automotrices.

Además del CAP el cantón Xepatuj Rabaric también cuenta con el servicio que presta el Hospital Departamental de Sololá y de clínicas privadas en la cabecera departamental.

Con respecto a la natalidad del Cantón, el número de nacimientos registrados en el centro poblado para el año 2010 asciende a veintídos y para en el año 2017 es de veintíocho integrados por dieciséis mujeres y doce hombres, lo que demuestra un crecimiento de seis nacimientos en el 2017.

La morbilidad o cantidad de personas que padecen alguna enfermedad se encuentra condicionada por enfermedades comunes tales como enfermedades respiratorias, virales, gastrointestinales, musculares, entre otros, durante el 2017 se registraron trescientos uno de morbilidad general y noventa y cuatro en morbilidad infantil.

La mortalidad general en el Cantón para el año 2017 registra dieciséis casos por causas gastrointestinales, respiratorias, diabetes, entre otras. Las dos primeras representan el 75% del total de defunciones. La tasa de mortalidad general fue de doce personas por cada mil habitantes y la edad promedio de sesenta años.

La única causa de mortalidad infantil que se suscitó en Xepatuj Rabaric en el año 2017 fue por asfixia durante el nacimiento y la tasa de mortalidad infantil fue de tres por cada mil niños.

1.4.3 Agua

A través del censo realizado se determinó que el agua que es distribuida en las viviendas proviene del Manantial Xol' Manzana, mismo que se encuentra cercano al centro poblado. Según lo que indicó el comité de agua del Cantón, únicamente realizan la extracción de esa fuente, pero no cloran ni dan tratamiento al líquido vital, por lo que no es posible para considerarla potable, por lo que el agua se considera entubada.

Existes tres proveedores del servicio de consumo de agua en el Cantón: el que presta la Municipalidad y se efectúa un pago anual de Q. 60.00, el servicio de Proyecto Parroquia que tiene un costo anual de Q. 30.00 y finalmente el Proyecto Intervida donde la población realiza un pago al año de Q. 30.00.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo que permite visualizar la cobertura de los servicios básicos en el cantón para los periodos 2002 y 2017.

Cuadro 10 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Cobertura de servicio de agua, drenajes y energía eléctrica

Años 2002 y 2017								
	Censo	2002	Censo 20	Censo 2017				
Descripción –	Viviendas	%	Viviendas	%				
Servicio de agua	220	100	242	100				
Tubería de red	220	100	218	91				
Chorro comunal	-	-	19	8				
No cuenta con el servicio	-	-	2	1				
Servicios de drenaje	220	100	242	100				
Si cuentan con servicio	77	35	225	93				
No cuentan con servicio	143	65	17	7				
Energía eléctrica	220	100	306	100				
Con servicio	183	83	299	98				
Sin servicio	37	17	7	2				

Fuente: elaboración propia, con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se puede observar que las formas de abastecimiento de agua de las viviendas en el Cantón han cambiado del 2002 al 2017 ya que anteriormente todos contaban con servicio de agua por tubería de red y para el 2017, el 91% es por medio de tubería de red, el 8% del centro poblado utiliza el chorro comunal, y únicamente el 1% no cuenta con este servicio.

1.4.4 Drenajes

La red de drenajes del centro poblado tiene 22 años de estar funcionando, por lo tanto, las tuberías se encuentran dañadas a causa de temblores y por el aumento de residencias conectadas en los últimos años, al año 2017 este servicio es utilizado en 225 viviendas del Cantón. Los resultados del trabajo de campo muestran que el 93% de las viviendas cuentan con este servicio y el resto carece del mismo.

La red de drenaje del cantón Xepatuj Rabaric, está conectada a la red de la cabecera municipal de Nahualá misma que no cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, lo que genera contaminación del río Nahualate, al denotar que todos los desechos residuales de los hogares desembocan en el rio que atraviesa el centro poblado.

Como se evidencia en el cuadro 10, se determinó que el cantón Xepatuj Rabaric ha tenido un 58% de aumento en la cobertura del servicio de drenajes del año 2002 al 2017.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

En el estudio de campo se estableció que el cantón Xepatuj Rabaric cuenta con el servicio de energía eléctrica y alumbrado público, la cobertura es del 98% y el resto no cuenta con este servicio en su hogar. Actualmente existen 27 postes de alumbrado público, de los cuales el 90% de estos están ubicados en la calle principal, dejando callejones carentes de luz.

El servicio es proporcionado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A "DEOCSA" desde el año 1999, la cual pertenece a ENERGUATE y proporciona un servicio de 120 voltios el cual cubre el 95% de hogares y solo un 5% utiliza un voltaje de 240 voltios.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En las viviendas del cantón Xepatuj Rabaric, el servicio sanitario es indispensable para mantener un ambiente sano y sin riesgo de enfermedades. La cobertura bruta oscila en 335 viviendas, de las cuales 242 están ocupadas y 93 desocupadas en las que no se logró obtener información del tipo de servicios sanitarios y la cobertura neta describe como se visualiza porcentualmente a continuación.

De los resultados obtenidos del censo realizado en octubre 2017, se determinó que el 93% de las viviendas de Xepatuj Rabaric, utilizan excusado lavable como servicio sanitario y el 7% utilizan fosa séptica, eso significa que solo una pequeña parte de la población no cuenta con servicio de drenaje y contamina de esa manera al medio ambiente.

En comparación con el censo del año 2002, se tienen datos históricos que existían 220 viviendas, de las cuales 2 contaban con excusado lavable, 56 de fosa séptica y 106 inodoro conectado a una red de drenaje. El análisis comparativo de los resultados, muestra que de el número de baños de pozo ciego que no están conectados a una red de servicio de drenaje ha disminuido con únicamente 17 viviendas, lo que significa que la ampliación de la cobertura de drenaje se ha extendido a la mayoría de familias.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

El sistema de recolección de desechos sólidos se realiza por medio de un camión recolector que pasa cada quince días y cobra de Q 1.00 a Q 3.00 por bolsa y según sea su tamaño. La basura recolectada se traslada a un basurero municipal ubicado a ocho kilómetros en el caserío de Balamabaj.

Otro método utilizado por los habitantes del cantón Xepatuj Rabaric es la selección de los desechos y utilizarlos como abono cuando se trata de desechos orgánicos, y quemarlos cuando se trata de desecho no orgánicos.

1.4.8 Cementerios

De acuerdo con la división política administrativa del centro poblado, no se cuenta con cementerio asignado y para su servicio se tiene en uso el cementerio del municipio de Nahualá, que específicamente se encuentra en el límite del centro poblado con la cabecera, también se logró confirmar por medio de las autoridades municipales que el uso tiene un costo de Q. 150.00 y en cuanto al tiempo de permanencia de los restos en el cementerio aún no está definido.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El cantón de Xepatuj Rabaric no cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas, lo que contribuye al deterioro del medio ambiente y es factor determinante en la salud de la población, puesto que estas aguas son vertidas en el río Nahualate, que a su vez desemboca en el océano Pacífico en Tiquisate Escuintla, información proporcionada por la División Municipal del medio ambiente.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que brindan apoyo a la población del Cantón en las diferentes actividades económicas, sociales y culturales, cuya finalidad es impulsar el desarrollo socioeconómico.

1.5.1 Estatales

Son las entidades que funcionan con recursos públicos, cuya estructura esta formada para guiar el funcionamiento de una comunidad dentro de un territorio, es decir, que trabajan para servir a los habitantes de un territorio, en este caso a los habitantes del Cantón.

1.5.2 Privadas

Son las entidades que funcionan con bienes o recursos de propiedad particular, y que ejecutan actos con el objetivo de generar ganancias para los propietarios.

1.5.3 Internacionales

Grupo o asociación que se extiende más allá de las fronteras de un Estado y que busca el mejoramiento de la vida del ser humano y el entorno en el que viven. Al año de la investigación no se encuentran instituciones internacionales operando en el Cantón.

Tabla 1

Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá

Entidades de apoyo

Año 2017

Entidades de apoyo	Descripción
Estatales	
Policía Nacional Civil -PNC-	La Policía realiza patrullaje una vez por semana, debido a que el Cantón tiene un Comité de Vigilancia que vela por la seguridad de los habitantes. Existe una estación policial en el centro de Nahualá, en el que hay únicamente una radio patrulla y siete agentes que dan servicio a todo el Municipio.
Ministerio Publico -MP-	Es la entidad encargada de velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país y que persigue la realización de la justicia, atiende a los pobladores del Cantón en casos de violencia contra los derechos de la mujer y niñez los miércoles de cada semana en la municipalidad de Nahualá.
	Continúa en página siguiente

Viene de página anterior						
Entidades de apoyo	Descripción					
Estatales						
Ministerio Publico -MP-	Es la entidad encargada de velar por el estricto cumplimiento de las leyes del país y que persigue la realización de la justicia, atiende a los pobladores del Cantón en casos de violencia contra los derechos de la mujer y niñez los miércoles de cada semana en la municipalidad de Nahualá.					
Ministerio de Educación	Los maestros de la Escuela Oficial Rural Mixta cantón Xepatuj Rabaric reciben capacitaciones cada 4 meses por parte de la Dirección Departamental de Educación de Sololá, entidad que le corresponde formular y administrar la política educativa, velar por la calidad y cobertura.					
Defensoría de la Mujer Indígena - DMI-	Las mujeres del cantón Xepatuj Rabaric acuden a las oficinas de la Defensoría, en caso de necesitar asesoría en procesos de pensión alimenticia y divorcio, debido a que es la entidad encargada de defender y promover el pleno ejercicio de los derechos de las mujeres indígenas, con el objetivo de contribuir a la erradicación de todas las formas de violencia y discriminación.					
Secretaría de las Obras Sociales de la Esposa del Presidente - SOSEP-						
Privadas						
Asociación de Desarrollo Fe y Amor	mejorar la calidad de vida, promover la educación y salud de las familias son los propósitos de la entidad.					
Internacionales	En el año 2017, no existe ninguna organización internacional en el Cantón.					

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En la investigación de campo se determinó que las entidades estatales son las que mayor presencia tienen en dicho centro poblado. No hubo presencia de entidades de apoyo internacionales en el año 2017 y únicamente se tiene presencia de la asociación Fe y Amor que es una entidad privada, esta se enfoca en mejorar la salud de la población local.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCIÓN DEL CANTÓN XEPATUJ RABARIC

El presente capítulo comprende los factores de producción que contribuyen a la creación de un producto o servicio, engloba las actividades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales, además enlista los comercios y servicios que existen en el cantón Xepatuj Rabaric.

En el caso de actividades industriales y agroindustriales no se realizan en el Cantón, debido a que todas las actividades productivas se realizan de forma manual y con herramientas rudimentarias; la población de Xepatuj Rabaric no ha sido beneficiada por alguna entidad internacional que les brinde apoyo económico o asesoramiento para mejorar sus procesos productivos.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Se refiere al proceso de transformación de insumos, materia prima y recursos naturales en bienes y servicios que realizan los habitantes del cantón Xepatuj Rabaric para satisfacer las necesidades básicas que surgen y la fuente de ingreso que representan para sus hogares. Las actividades productivas que aportan a la economía del Cantón y el desarrollo rural del centro poblado son las agrícolas, pecuarias, y principalmente las artesanales.

Cuadro 11
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Volumen de producción por actividad productiva
Año 2017

Actividad productiva	Volumen de producción	%	Valor de la producción	%	Generación de empleo	%
Agrícola	21,262.00	31.85	160,350.00	2.20	262.00	50.58
Pecuaria	698.00	1.05	116,523.00	1.60	91.00	17.57
Artesanal	44,796.00	67.10	7,010,100.00	96.20	165.00	31.85
Total		100.00	7,286,973.00	100.00	518.00	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La producción artesanal predomina como la actividad productiva con mayor aporte a la economía del Cantón, constituye la principal fuente de ingresos por los productos

elaborados en la región. Por su par te la producción agrícola se caracteriza por la calidad del maíz y el frijol que son de los alimentos básicos en los hogares. Con respecto a la actividad pecuaria se dedica principalmente al engorde de ganado bovino, porcino y aviar.

2.1.1 Agrícola

Los suelos del cantón Xepatuj Rabaric poseen potencial productivo por los factores climáticos que le caracterizan y que son aprovechados para cultivar por la mayoría de la población. Las personas se dedican empíricamente a los cultivos de maíz y frijol en asocio, los cuales son utilizados para autoconsumo y en pocas ocasiones para la venta. Únicamxiste una cosecha al año la que es utilizada para la venta en el Cantón. La extensión de tierra que posee cada una de las familias es mínima y representa el principal factor que impide que sea una fuente de ingreso a sus hogares, los pobladores practican la agricultura trdicional.

Utilizan herramientas muy sencillas y la mano de obra que se invierte en esta actividad es totalmente familiar y utilizan presipitación pluvial como sistema de riego.

2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

La superficie se refiere al tamaño de tierra cultivada dentro del Cantón, el volumen se relaciona con la producción obtenida durante un año el cual se obtuvo según censo y el valor de la misma es el precio con el que se comercializan los bienes en el mercado.

En el siguiente cuadro se presenta la superficie, volumen y valor de la producción agrícola del cantón Xepatuj Rabaric:

Cuadro 12
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Superficie, volumen y valor de la producción agrícola por tamaño de finca y
productos
Año 2017

Estrato producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio Q.	Valor de la producción Q.	Nivel tecnológico
Microfine	as						
Maíz	133	16.51	Quintal	689	150.00	103,350.00	I
Frijol	48	5.51	Quintal	73	500.00	36,500.00	I
Durazno	81	0.50	Unidad	20,500	1.00	20,500.00	I
Totales	262	22.52				160,350.00	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el producto con mayor participación es el maíz, seguido por el frijol y finalmente por el durazno, sin embargo; es importante mencionar que este último es utilizado exclusivamente para el autoconsumo de los hogares.

En referencia al maíz y frijol estos generan ingresos anuales a la población del cantón Xepatuj Rabaric por valor de Q. 139,850.00 la cual tiene un costo directo de producción de Q. 52,579.00 y no recae en ningún otro costo por mano de obra o costos indirectos variables por lo que permite a los productores una ganancia neta anual de Q. 87,271.00 lo que representa el 62% de la venta neta.

Con respecto a la forma de financiamiento de la actividad agrícola se puede mencionar que los recursos que utilizan en el cantón Xepatuj Rabaric, provienen 100% de fuentes internas, en las que se pueden mencionar: mano de obra familiar, ahorro familiar y semillas de cosechas anteriores.

2.1.2 Pecuaria

Es la actividad dedicada a la crianza, engorde, producción y comercialización de animales, así como la venta de productos y sub-productos derivados del ganado, en el cantón Xepatuj Rabaric, la actividad pecuaria se desarrolla con los siguientes grupos: bovino, porcino, ovino y avícola, todos ellos en el estrato de microfinca y con bajo volumen en cada unidad económica.

Con respecto al ganado bovino, este es de raza Jersey, la mano de obra empleada en la alimentación es familiar, utilizan herramientas como el machete para cortar el forraje, azadones para realizar la limpieza del espacio físico donde habitan los animales, no se aplica ninguna técnica avanzada para la crianza y engorde y se posiciona en el primer lugar dentro la actividad pecuaria del centro poblado.

2.1.2.1 Valor y volumen de la producción

En este apartado se detalla el volumen y valor de la producción pecuaria del cantón Xepatuj Rabaric con 91 unidades productivas, según investigación de campo.

En el cuadro siguiente, se presenta el valor y volumen de la actividad pecuaria.

Cuadro 13
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción por producto

Año 2017

Estrato/ Productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la Producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción en Q.
Ganado Mayor					
Ganado Bovino	8		14		84,500.00
Vacas	2	cabeza	7	6,000.00	42,000.00
Terneros	1	cabeza	1	3,000.00	3,000.00
Novillos de 2 años	1	cabeza	1	4,500.00	4,500.00
Toros	4	cabeza	5	7,000.00	35,000.00
Ganado Menor					
Avícola	77				19,999.00
Gallos	15	Unidad	34	70.00	2,380.00
Gallinas	26	Unidad	62	75.00	4,650.00
Pollos	26	Unidad	181	45.00	8,145.00
Producción de huevo	7	Docena	352	12.00	4,224.00
Chompipes	3	Unidad	4	150.00	600.00
Ganado Porcino	3		9		7,200.00
Ganado porcino	3	Cabeza	9	800.00	7,200.00
Ganado Ovino	3				4,824.00
Ovejas	1	Cabeza	8	450.00	3,600.00
Producción de lana	1	Libra	32	7.00	224.00
Pelibuey	1	Cabeza	2	500.00	1,000.00
Totales	91				116,523.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se observa que la mayoría de la producción pecuaria del centro poblado se concentra en la crianza y engorde de ganado bovino.

La población del lugar se dedica a esta actividad con el fin de obtener ingresos a través de la venta en pie de los animales, cuando han alcanzado la talla y peso adecuado, éstos son sacrificados para el comercio de su carne.

Se analizará el rubro de ganado bovino por ser el más representativo del cantón Xepatuj Rabaric, es importante hacer la salvedad que la contabilidad de ganado bovino tiene su forma específica de presentación y no utiliza el enunciado estado de costo directo de producción, si no "Costo directo de mantenimiento de ganado bovino", se consideraran todos los elementos que lo conforman: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

El movimiento de existencias de ganado se realiza con el fin de desarrollar las equivalencias necesarias para el cálculo correcto del costo anual de mantenimiento que requieren este tipo de animales, parte del principio que cada cabeza de ganado en las diferentes etapas del ciclo de vida consume diferentes cantidades de insumos requeridos por sus organismos para su subsistencia, que es la base para determinar las existencias ajustadas, en este detalle se registran las existencias iniciales, las compras, nacimientos, defunciones y ventas para obtener un inventario final.

- 1. Terneros (as) inventario inicial = (3 a 1)
- 2. Terneros (as) compras, nacimientos, defunciones, ventas =(3 a 1)
- 3. Novillos (as) de 1 a 3 años compras, defunciones y ventas = (2 a 1)

Vacas y toros: Compras, defunciones y ventas (2 a 1)

Al considerar los factores de equivalencia anteriores, se determina que las 14 cabezas de ganado bovino que aparecen en el valor y volumen equivalen a 10.17 cabezas de existencias ajustadas.

Para el periodo 2017 el costo directo de mantenimiento de ganado bovino ascendió a Q. 8,664.04 esto comprende únicamente los insumos ya que la mano de obra empleada en el cuidado del ganado proviene de un 100% de integrantes del núcleo familiar, por lo que no proceden a consignar costo alguno, así como costos indirectos variables.

El costo unitario anual de mantenimiento por cabeza de ganado CUAMPC equivale a Q. 8,664.04 dividido las existencias ajustadas 10.67 lo que indica que para cada cabeza le corresponden Q. 812.00 durante el periodo 2017 se registró la venta en pie de una vaca, la cual tenía un costo inicial de compra de Q. 4,000.00

El total de ingresos generados por la venta de una cabeza de ganado fue igual a Q. 6,000.00 y el costo de venta fue de Q. 4, 406.00 por lo que se genero una utilidad neta de Q. 1,594.00 lo que representa un 27%. Los recursos financieros que fueron utilizados en el mantenimiento del ganado bovino y que forman parte del capital de trabajo, fueron adquiridos por ingresos familiares en las unidades productivas, sin recurrir a ninguna clase de financiamiento externo. Derivado de lo anterior se estableció que el financiamiento

utilizado en la actividad pecuaria que se desarrolla en el cantón Xepatuj Rabaric es 100% propio.

2.1.3 Artesanal

La producción artesanal se realiza de forma manual en talleres o en viviendas familiares, utiliza recursos y materiales locales, así como la maquinaria y herramientas son de uso manual; esta actividad refleja autenticidad de la región debido a que sus trajes poseen colores y diseños en el bordado característicos del canton Xepatuj Rabaric. Esta actividad es desarrollada por pequeños artesanos que tienen un nivel temcnológico rudimientario y herramientas tradicionales de elaboración propia carecen de asistencia técnica.

2.1.3.1 Volumen y valor de la producción artesanal por producto

Corresponde a la suma de productos que un artesano puede producir en un determinado período, la cantidad de unidades económicas dedicadas a la producción artesanal y el total de ingresos que se obtienen por la venta de la producción.

El costo de los productos fue determinado a través de sus tres elementos: materiales, mano de obra y gastos indirectos variables, se detallarán los cinco productos de mayor movimiento en el centro poblado.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la producción artesanal del año 2017.

Cuadro 14
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto
Año 2017

Tamaño / productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta en Q	Valor de la producción en Q
Pequeño artesano Tejidos típicos	156		22,392		6,590,160.00
Corte	80	Unidad	18,540	200.00	3,708,000.00
Güipil	33	Unidad	1,200	1,000.00	1,200,000.00
Tela típica	17	Unidad	816	1,400.00	1,142,400.00
Corte (tela y bordado)	9	Unidad	180	450.00	81,000.00

Continua en página siguiente...

Viene de página anterior					
Bordado en güipil	8	Unidad	576	450.00	259,200.00
Bordado en corte	3	Unidad	348	250.00	87,000.00
Rodillera	3	Unidad	144	350.00	50,400.00
Manta de dibujo	1	Unidad	144	160.00	23,040.00
Perraje	1	Unidad	432	85.00	36,720.00
Tela de Güipil	1	Unidad	12	200.00	2,400.00
Sastrería	5		1,764		172,740.00
Pantalón	2	Unidad	732	125.00	91,500.00
Camisa	2	Unidad	732	70.00	51,240.00
Chalecog	1	Unidad	300	100.00	30,000.00
Carpintería	2		240		228,000.00
Mesas	1	Unidad	60	500.00	30,000.00
Puertas	1	Unidad	180	1100.00	198,000.00
Panadería	2		20,400		19,200.00
Pan de francés	1	Unidad	2,400	0.50	1,200.00
Pan de trigo	1	Unidad	18,000	1.00	18,000.00
Totales	165				7,010,100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En el cuadro anterior se puede observar el movimiento de los ingresos de la actividad artesanal, la mayoría está conformada por artesanos que se dedican a la actividad de tejidos, seguido de sastrería, carpintería y panadería. La mayoría de las personas poseen un pequeño taller dentro de sus viviendas. Los rubros de la tela de corte, el güipil y la tela típica impulsan el valor de la producción, ya que son estos los productos artesanales más elaborados por los pobladores quienes los venden en el mercado local del municipio. A continuación, se detallan cada uno de los productos con el fin de mostrar la rentabilidad que genera cada uno de ellos en forma individual.

Tela de corte, con ingresos anuales de Q. 3,708,000.00 y costo directo de producción de Q. 2,386,098.00 lo que genera una ganancia neta de Q. 1,321,902.00 esto equivale a un 36% de las ventas.

Güipil, con ingresos anuales de Q. 1,200,000.00 y costo directo de producción de Q. 139,200.00 lo que genera una ganancia neta de Q. 1,060,800.00 esto equivale a un 88% de las ventas.

Tela típica, con ingresos anuales de Q. 1,142,400.00 y costo directo de producción de Q. 599,760.00 lo que genera una ganancia neta de Q. 542,640.00 esto equivale a un 48% de las ventas.

Bordado en güipil, con ingresos anuales de Q. 259,200.00 y costo directo de producción de Q. 178,560.00 lo que genera una ganancia neta de Q. 80,640.00 esto equivale a un 31% de las ventas.

Puertas, con ingresos anuales de Q. 198,000.00 y costo directo de producción de Q. 130,430.20 lo que genera una ganancia neta de Q. 67,569.80 esto equivale a un 34% de las ventas.

La forma de financiamiento de los artesanos del centro poblado se da por medio de fuentes internas, es decir, reinvierten sus utilidades y utilizan ahorros propios para producir, y la mano de obra no la costean por ser toda de carácter familiar. Para optar por un financiamiento externo, poseen dificultades, ya que no tienen ingresos fijos y esto conlleva que no tienen respaldo para obtener un crédito.

2.1.4 Comercio y servicios

La generación de empleo y obtención de ingresos para algunos hogares del cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá tiende a darse por los distintos comercios y servicios situados en locales alquilados o casas propias. Se presentan a continuación los comercios y servicios existentes dentro del Cantón.

2.1.4.1 Comercio

El intercambio de mercadería en el cantón Xepatuj Rabaric se da entre el comerciante y el consumidor; abarcan productos para su uso, venta o su transformación. El comercio da cobertura a trescientos noventa y cinco hogares, integrado por tiendas de consumo, librerías, farmacia, venta de hilo, entre otros.

El cantón Xepatuj Rabaric cuenta con 36 distintos centros que ofrecen servicios a la población, principalmente existen tiendas de productos de primera necesidad y ventas de leña que es el principal combustible que se utiliza en el lugar.

A continuación, se presenta el cuadro de inventario de comercios del cantón Xepatuj Rabaric para el año 2017.

Cuadro 15 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Inventario de comercios

Año 2017 % de % de Generación de Cantidad No. Comercios participación empleo participación Cafetería 5 2 6 2 Farmacia 2 54 21 21 64 Tienda 3 Venta de chicharrones 1 3 1 3 Venta de helados 1 3 1 21 8 12 Venta de leña 3 2 5 Venta de pino (pilones) 1 3 1 3 Venta de tacos 1 3 3 1 Venta de hilo 38 100 33 100 Totales

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

La compra y venta de bienes tangibles en el cantón la realizan los pequeños comerciantes, quienes utilizan un espacio dentro de su vivienda o han construido locales formales; los cuales se encuentran sobre la calle principal del centro poblado. El comercio más significativo dentro del Cantón son las tiendas de productos de primera necesidad las cuales representan un 54% del total de comercios, en sugundo lugar se posicionan las ventas de leña que representan el 21% y en tercer lugar las farmacias y venta de pino con un 5% cada una, en estos 4 productos se concentra el 85% del total de comercios del cánton y finalmente los demás comercios representan un 15%.

2.1.4.2 servicios

En Xepatuj Rabaric, el sector de servicios, está conformado por empresas y personas que prestan servicios profesionales de diferente índole.

Por estar ubicados a las cercanías de su municipio Nahualá centro, los pobladores del Cantón no tienen oportunidad de incursionar en este ámbito, ya que la mayoría de los pobladores tienen fácil acceso a una diversidad considerable de opciones, sin embargo, se lograron observar dieciocho, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

A continuación, se presenta el cuadro de inventario de servicios del Cantón Xepatuj Rabaric para el año 2017.

Cuadro 16
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Inventario de servicios
Año 2017

		And	201/	Allo 2017									
No.	Servicios	Cantidad	% de participación	Generación de empleo	% de participación								
1	Academia de mecanografía	1	6	2	6								
2	Aserradero	1	6	5	15								
3	Asociación de créditos	1	6	1	3								
4	Barbería	3	17	3	9								
5	Bufete jurídico	1	6	3	9								
6	Cancha deportiva	. 1	6	1	3								
7	Garage	1	6	3	9								
8	Iglesia católica	1	6	1	. 3								
9	Iglesia evangélica	2	11	2	6								
10	Molino	2	11	2	6								
11	Constructora	1	6	6	18								
12	Sastrería	2	11	3	9								
13	Predio	1	6	1	3								
Tota		18	100	33	100								

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Los establecimientos de servicios hacen un total de dieciocho, que generan igualmente ingresos mayores, las barberías que participan con un 17% las cuales se encuentran abiertas únicamente el día domingo, debido a que han identificado que son los días en los cuales tienen mayor número de clientes, seguido de las sastrerías con un 11% junto a las iglesias evangélicas y molinos. El cantón Xepatuj Rabaric cuenta con una academia de mecanografía, asociación de créditos, constructora y servicios de asesoría legal.

Los servicios existentes dentro del Cantón no cubren con la totalidad de necesidades básicas de la población, por lo que tienden a visitar los comercios ubicados en la cabecera municipal.

CAPÍTULO III

COSTOS DE PRODUCCIÓN TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA

En este capítulo se describe el proceso productivo necesario en la elaboración de tela típica y se desarrollan los costos requeridos para su elaboración, se brinda el análisis para una unidad del producto, como para el total de la producción del cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá.

3.1 TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA

El producto seleccionado para esta investigación corresponde al grupo de tejidos, y se delimita a la elaboración de tela típica en rollos de 100 yardas. Este producto fue seleccionado por la participación que tiene en la producción artesanal, la cual asciende al 16.3% genera un total de ingresos al año de un millón, ciento cuarenta y dos mil, cuatrocientos quetzales.

3.1.1 Identificación del producto

El tejido de tela típica es una actividad artesanal que se desarrolla en los hogares del cantón Xepatuj Rabaric, existen 17 unidades económicas dedicadas al tejido de la tela típica, con un promedio mensual de producción de 4 rollos de 100 yardas de tela por cada taller donde se dedican a este tejido, la baja producción se deriva de que esta actividad es desarrollada únicamente por los miembros del núcleo familiar, quienes a su vez han elaborado sus propias herramientas de trabajo como son las urdideras, los telares y las lanzaderas. El tiempo invertido en el tejido de cada rollo de tela típica asciende a un promedio de 10 días.

Los materiales de producción utilizados básicamente son los hilos crudos y los tintes de color rojo, azul, verde y amarillo. La mano de obra no la costean por ser 100% familiar y el único gasto indirecto variable en el que incurren es el gasto de combustible para el traslado de los rollos de tela al lugar donde serán vendidos.

3.1.2 Características tecnológicas

En el centro poblado no existen organizaciones dedicadas al desarrollo de las actividades artesanales, por lo que los pequeños artesanos trabajan únicamente en talleres

instalados en sus hogares y la mano de obra utilizada en este proceso corresponde en su totalidad a los integrantes de la familia, las herramientas que utilizan son rudimentarias las cuales funcionan a base de esfuerzo humano y varias de esas herramientas son elaboradas directamente por los artesanos.

A continuación, se detallan los niveles tecnológicos con que trabajan los pequeños artesanos del cantón Xepatuj Rabaric.

Tabla 2
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Características tecnológicas pequeño artesano
Tejidos típicos, tela típica
Año 2017

Elementos	Descripción		
Materiales	Hilos crudos y tintas adecuadas para teñidos uniformes		
Maquinaria	Herramienta rudimentaria, telares, lanzaderas, urdidoras, escañalera, algunas de fabricación propia		
División del trabajo	És inexistente, el propietario se encarga de todo el desarrollo de la actividad		
Mano de Obra	La mano de obra es 100% familiar		
Asistencia Técnica y Financiera			

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

En la tabla anterior se determina que en el lugar objeto de estudio únicamente existen pequeños artesanos dedicados a la elaboración de tela típica, se toma en consideración la maquinaría utilizada, la mano de obra empleada y la falta de asistencia técnica y financiera.

3.1.3 Volumen y valor de la producción

Volumen corresponde a la suma de productos que un artesano puede producir en un determinado período y el valor de la producción es el monto total por el cual esta mercadería es vendida a los minoristas. Los rollos de tela típica producidos en el cantón son vendidos en los días de plaza a minoristas y son ellos quienes trasladan está mercadería a otros departamentos donde son ofrecidos al consumidor final por unidades de medida

menores, ya que los minoristas venden este producto en yardas y ya no en rollos como fueron adquiridos.

La actividad artesanal total en el cantón Xepatuj Rabaric anualmente genera ingresos por valor de Q. 7,010,100.00 como se puede observar en el cuadro 14, del total de estos aportes, la elaboración de tejidos típicos contribuye con un 94.00% que adicionalmente beneficia a las familias del lugar con 165 empleos al año.

A continuación, se presenta el valor y volumen de la producción de la tela típica elaborada en el cantón Xepatuj Rabaric durante el periodo 2017, con el fin de conocer y analizar la producción de este articulo y los elementos necesarios para su estudio.

Unidades productivas

17

Unidad de medida

rollo de 100 yardas de tela típica

Volumen de la producción

816 rollos al año

Precio de venta por rollo

Q. 1,400.00

Valor de la producción

Q. 1,142,400.00

El valor de producción de la tela típica la situa como el tercer producto artesanal más producido y comercializado en el cantón Xepatuj Rabaric.

El valor de cada una de las producciones de productos, relativos al grupo de los tejidos típicos. Sitúa a la tela típica como el tercer producto más producido y comercializado en el cantón Xepatuj Rabaric. Los costos del producto son bajos y la mano de obra es familiar, lo cual permite un margen de ganacia del 47.5%

3.1.4 Destino de la producción

Las telas típicas tejidas en el cantón Xepatuj Rabaric, se caracterizan por la variedad de colores e hilos utilizados en su elaboración, estos detalles son muy apreciados por los minoristas que visitan el municipio de Nahualá en los días de plaza. El precio que los compradores pagan por cada rollo de 100 yardas de tela asciende a unos mil cuatrocientos quetzales, posteriormente estos rollos son transportados por sus compradores a otros departamentos como Quetzaltenango y Totonicapán. Derivado de lo anterior se establece

que la producción de tela típica del centro poblado, se destina únicamente a minoristas, no es vendida directamente al consumidor final quien la utiliza en la fabricación de camisas, pantalones y otras prendas de vestir o artículos como bolsas o maletines.

3.1.5 Flujograma del proceso prodcutivo

Representa por medio de una tabla los pasos que realizan los pequeños artesanos del Cantón Xepatuj Rabaric en la elaboración de un rollo de tela típica con el fin de brindar al lector una descripción clara del proceso productivo.

Tabla 3
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción artesanal (tejidos típicos, tela típica)
Flujograma de proceso productivo
Elaboración de tela típica en rollos de 100 yardas
Año 2017

No.	Actividad	Descripción
1 Teñir		Consiste en el teñido de los hilos con tintes, para obtener los colores que serán combinados en el diseño de la tela típica.
2	Devanar	Se refiere a colocar los hilos que han sido teñidos en conos, con el fin de que al elaborar los diseños requeridos y los hilos no se enreden o sufran daños por suciedad
3	Urdir	En este proceso se colocan los conos de hilo en la urdidera, para elaborar el diseño deseado y que los hilos agrupen en el orden necesario para poder colocarlos en el telar
4	Amarrar	Cuando el diseño ya ha sido urdido se proceden a colocar en el telar con el fin de iniciar a realizar el amarrado el cual consiste en sujetar los 1,600 hilos que son requeridos en un rollo de tela típica
5	Tejer	Finalmente se da inicio al proceso del tejido en el telar en el cual son utilizadas las lanzaderas de madera para colocar los hilos en sentido horizontal ya que han sido amarrados en forma vertical

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Como se observa en la tabla anterior, existen varios procesos para elaborar un rollo de tela típica, según lo que indicaron los artesanos del lugar cada proceso lleva más de un día, en el caso del teñido este lleva alrededor de 3 días debido a que deben esperar el tiempo de

secado, devanar y urdir les lleva 3 días más, amarrar 1 día y finalmente el tejido requiere de 3 días más lo que nos hace un total de tiempo invertido en la producción de 10 días en cada rollo de tela.

3.1.6 Costos de la producción

Se describen los costos de producción de la elaboración de tela típica, los cuales son generados por el consumo de materiales, pagos de mano de obra, y costos indirectos variables, estos datos fueron obtenidos durante la investigación de campo directamente de los artesanos del centro poblado.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Contiene la descripción de los materiales utilizados en la elaboración de un rollo de tela típica de 100 yardas y toma en consideración los costos indirectos necesarios en que incurre el artesano en cada unidad producida. Se omite la mano de obra derivado de que la misma es 100% familiar y los artesanos no la toman en cuenta en el costo de su producto.

Cuadro 17
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción artesanal
Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica
Hoja técnica de costo directo elaboración de un rollo de tela típica de 100 yardas
Año: 2017

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo según censo Q.	
Materiales	1		_	725.00	
Hilo crudo	Libra	35.00	15.00	525.00	
Tinta de color rojo	Libra	1.00	50.00	50.00	
Tinta de color azul	Libra	1.00	50.00	50.00	
Tinta de color verde	Libra	1.00	50.00	50.00	
Tinta de color amarillo	Libra	1.00	50.00	50.00	
Mano de obra			_	0.00	
Costos indirectos variables			_	10.00	
Combustible	Galón	0.42	23.75	10.00	
Costo directo de producción de un rollo de 100 yardas de tela típica					

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El costo de un rollo de tela típica asciende a Q. 735.00 y el precio de venta oscila en Q. 1,400.00 lo que permite analizar rápidamente una utilidad de Q. 665.00 lo que resultaría atractivo si el artesano costeara la mano de obra, pero este costo de producción únicamente contiene el costo de los materiales consumidos y el costo del combustible que se utiliza para trasladarlo al lugar donde será vendido.

Tener en cuenta que la mano de obra es familiar y el tiempo que invierte es de 10 días en cada rollo, podríamos indicar que tiene un promedio de ingresos en cada día de trabajo de Q. 66.50

3.1.6.2 Costo directo de producción

Estado financiero por el cual se determina el costo de los productos, a través de sus tres elementos: materiales, mano de obra y gastos indirectos variables, a continuación, se presenta el costo para la totalidad de las unidades producidas durante el periodo 2017 en el cantón Xepatuj Rabaric.

Cuadro 18
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción artesanal
Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica
Costo directo de elaboración de 816 rollos de telas típicas en rollos de 100 yardas
Año: 2017

Descripción	Costo según censo Q.
Materiales	591,600.00
Hilo crudo	428,400.00
Tinta de color rojo	40,800.00
Tinta de color azul	40,800.00
Tinta de color verde	40,800.00
Tinta de color amarillo	40,800.00
Mano de obra	·
Costos indirectos variables	8,160.00
Combustible	8,160.00
Costo directo de producción	599,760.00
Producción en unidades	816
Costo por unidad	735.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

El cantón Xepatuj Rabaric tiene una producción para el año 2017 de ochocientos diez y seis rollos de tela típica en diez y siete hogares del lugar, lo que requiere de un capital de trabajo de Q. 599,760.00 anuales, esto indica que cada unidad económica tiene una producción mensual de 4 rollos de tela y, para lo cual, debe tener disponibilidad de efectivo por valor de Q2,940.00 cada mes.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

Son los recursos financieros con los que los pequeños artesanos del cantón Xepatuj Rabaric cuentan y con los que se disponen a llevar a cabo una actividad económica, así como la forma de obtención del capital de trabajo, se hace mención de las fuentes de donde se obtienen los fondos necesarios para la producción artesanal.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

La forma más común del financiamiento es a través de préstamos en las entidades bancarias, cooperativas o financieras y aunque estos son los lugares más frecuentados para gestionar un préstamo, existen diversas opciones donde el solicitante puede obtenerlo. Un financiamiento puede ser adquirido por personas individuales, por empresas o por gobiernos, con el fin de consolidar deudas, hacer una inversión personal, financiar un proyecto o usarlo como capital de trabajo para la producción de un bien o prestación de un servicio.

4.1.1 Crédito

La palabra crédito tiene una cierta variedad de significados, todos ellos relacionados a la realización de operaciones que incluyen préstamos de diverso tipo. En un sentido estricto crédito es la concesión de un permiso dado por una persona a otra para obtener la posesión de algo perteneciente a la primera sin tener que pagar en el momento de recibirlo; dicho, en otros términos, el crédito es una transferencia de bienes, servicios o dinero efectivo por bienes, servicios o dinero a recibir en el futuro.

Dar crédito es financiar los gastos de otro a cuenta de un pago a futuro. En un sentido más general (y más apegado a la etimología de la palabra, que deriva de creer) crédito es la opinión que se tiene de una persona o empresa en cuanto a que cumplirá puntualmente sus compromisos económicos. Tener crédito significa poseer las características o cualidades requeridas para que otros confíen en una persona o institución y le otorguen su confianza. (diccionario de economía y finanzas, Carlos sabino, definición de crédito.)

El crédito es un contrato que se realiza entre dos partes denominadas acreedor (quien entrega el dinero) y deudor (quien adquiere la obligación), donde se pactan los beneficios y obligaciones que obtendrá cada una, así como la definición de plazos para desembolsos y pagos.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Contempla los pasos que se deben seguir en el proceso de solicitud y autorización de un crédito, así como la documentación necesaria que debe ser recopilada y presentada para que el crédito sea otorgado bajo las condiciones necesarias que requiere el marco legal y donde se deben tomar en cuenta las condiciones bajo las cuales se haya tramitado el mismo.

Dentro de los procedimientos a seguir se puede mencionar los siguientes: llenar solicitud, obtener pre-aprobación, procesamiento del crédito, aprobación, cierre y finalmente prestación de servicios al préstamo.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Existen diversos requisitos con los que todas las parten que convengan un crédito deberán cumplir, a continuación, se detallan los requisitos que requiere el sistema bancario y otras instituciones.

En el sistema bancario

En una entidad que desarrolle actividades de acuerdo al sistema bancario de Guatemala una empresa o sociedad que desee optar a un préstamo deberá presentar los siguientes requisitos:

- > Solicitud de Crédito y carta firmada por el Representante Legal (informando condiciones del crédito).
- Fotocopia de testimonio de escritura de constitución de la entidad y sus modificaciones, incluyendo la razón de su inscripción en el Registro Mercantil General de la República.
- > Fotocopia de patente de comercio de empresa y sociedad.
- > Avalúos bancarios realizados por firmas autorizadas en Banco Industrial, S.A., cando corresponda a garantías hipotecarias.

- > Fotocopia del nombramiento del representante legal debidamente inscrito en el
- > Copia de la constancia de NIT
- > Copia de un recibo de servicios (agua, luz o teléfono que no sea celular)
- > Fotocopia del DPI del representante legal
- > 3 últimos estados financieros certificados por Perito Contador y firmados por el Representante Legal o auditados con sus notas.
- > Estados financieros al cierre de mes (parciales), no mayores a 4 meses, más integración del balance general, certificados por el Perito Contador y firmados por el Representante Legal.
- > Flujo de fondos proyectado y sus supuestos por el periodo del crédito firmado por el Representante Legal y por la persona que los elabora.
- > IVE IR 02.
- > Anexo de productos o servicios
- > Formulario de Riesgos Crediticios.
- > Si es un crédito en dólares favor de llenar el formulario de personas Generadoras de Divisas.
- > Perfil del cliente.

El listado anterior detalla los requisitos que una empresa debe presentar en un banco, para optar a un crédito, en el caso específico de la carta de solicitud, en esta se deben especificar las condiciones del préstamo como: monto, tasa de interés, plazo, forma de pago y la garantía del préstamo.

Con Respecto al IVE IR 02 es un formulario proporcionado por la Superintendencia de Bancos, para que sean registrados los créditos otorgados por el sistema bancario. Contiene la información necesaria del solicitante como: datos generales de la sociedad (Nombre dirección, teléfono, fechas y referencias de constitución, entre otros.) también se incluyen referencias comerciales y bancarias, estimaciones de ingresos y egresos, así como los datos del representante legal. La entidad bancaria que otorga el préstamo también solicita información financiera histórica y actual de la entidad solicitante, esto con el fin de realizar un análisis económico de la misma y validar la capacidad de pago que la empresa beneficiada con el crédito.

• En otras instituciones

A continuación, se presentan los requisitos con los que debe cumplir el solicitante para poder optar a un crédito en una cooperativa, en este apartado abordaremos los requisitos para una persona individual.

Requisitos del solicitante asalariado:

- > Constancia de trabajo
- Las últimas 3 boletas de pago y estados de cuenta de los últimos tres meses
- > Recibo de agua, luz o teléfono reciente (no celular)
- > Original y copia de DPI
- > Estabilidad mínima de un año o demostrar continuidad laboral
- Salario libre de descuentos judiciales

Requisitos del solicitante contratado por servicios técnicos y/o profesionales:

- > Copia de facturas por servicios profesionales de los últimos 6 meses
- > Inscripción RTU
- > Declaraciones ante la SAT o Declara guate. (de los últimos 6 meses también)
- > Estabilidad laboral mínima de 2 años
- > Recibo de agua, luz o teléfono reciente (no celular)
- Original y copia de DPI

4.1.3 Condiciones del crédito

Entre las condiciones que se deben pactar entre las partes interesadas al momento de celebrar un contrato de crédito se encuentran las siguientes:

Capital

Capital monetario que su poseedor concede a otros capitalistas, por un determinado tiempo y por una determinada remuneración en calidad de interés.

Plazo

Periodo acordado para el inicio y finalización del contrato de préstamo, en el que ambas partes se comprometen a realizar pagos en las fechas convenidas a corto, medio o largo plazo.

• Tasa de interes

Es el precio que el deudor debe reconocer al acreedor como remuneración por el capital confiado. Esta se representa en porcentajes generalmente anuales, las cuales pueden ser sobre saldos, fijas o variables año con año.

Se presenta cuadro con las tasas de interés que fueron aplicadas por bancos con cobertura en el municipio de Nahulá, departamento de Sololá para el periodo 2017. Es importante mencionar que en el centro poblado no existen agencias bancarias por lo que se utilizan de referencia las del municipio.

Cuadro 19
Municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Tasas de interés, cobradas por préstamos otorgados por entidades bancarias
Año 2017

		I XIII W	L /			
Agrupación Crediticia		G&T ntal, S.A.	Desarrol	co de lo Rural, A.	Agromer	nco cantil de ala, S.A
Descripción	Mínima %	Máxima %	Mínima %	Máxima %	Mínima %	Máxima %
Empresariales mayores	0	20.00	4.00	51.00	5.00	59.88
Empresariales menores	0	58.00	4.00	36.00	0	59.88
Microcréditos	1.00	50.00	4.75	51.00	5.25	28.00
Crédito hipotecario para vivienda	0	24.25	6.00	24.50	5.00	21.00
Crédito de consumo	0	57.60	4.05	51.00	0	59.88

Fuente: elaboración propia, con base en información publicada por entidades bancarias, municipio de Nahualá, departamento de Sololá, año 2017.

Garantía

Forma mediante la cual el acreedor pretende asegurar la recuperación del capital confiado y que le es estregada por el deudor bajo la condición de no ceder la propiedad de esta, a menos que el deudor incumpla las condiciones pactadas respecto a plazos y pagos y demás estipuladas en el contrato de préstamo celebrado entre ellos. En caso de que las obligaciones que el deudor adquiere a través del crédito sean cumplidas a cabalidad, el acreedor queda obligado a devolver íntegramente la garantía que le fue entregada.

4.1.4 Marco legal aplicable

A continuación, se detalla en forma general los aspectos legales que regulan a los bancos y demás entidades financieras en las cuales las empresas, personas individuales o asociaciones sin fines de lucro pueden obtener créditos para financiar las actividades económicas que desean realizar.

• Constitución Política de la República de Guatemala

Define la forma de emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional.

Artículo 133 que textualmente indica "La Junta Monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y velará por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional."

"...La Superintendencia de Bancos, organizada conforme a la ley, es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga."

Se estable el órgano al que corresponde determinar las políticas crediticias y el ente encargado de la vigilancia e inspección de las entidades que otorguen préstamos en el país de Guatemala.

 Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto número 16-2002) y sus reformas (Decreto 26-2012)

Ley orientada a favorecer la estabilidad macroeconómica que permite a los agentes económicos la correcta toma de decisiones referentes al consumo, al ahorro y la inversión productiva, también al sector financiero, para que cumpla con su misión de asignar eficientemente el crédito, define claramente el objetivo fundamental del Banco Central, fortaleciendo su autonomía financiera, regula las disposiciones necesarias para que exista

un proceso de transparencia, y rendición de cuentas ante la sociedad, así como normar lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución de la República de Guatemala.

• Ley Monetaria (Decreto número 17-2002)

Ley que complementa la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, establece la emisión monetaria, la definición de reservas internacionales y la determinación de las especies monetarias.

Es la encargada de regular todo lo referente en materia cambiaria que permita por un lado generar la confianza en los agentes económicos y por el otro revestir de certeza jurídica las operaciones con divisas que estos efectúen en el país, de tal forma que se garantice la libre convertibilidad de la moneda nacional, así como el libre movimiento de capitales, que permita que las transacciones en moneda extranjera se desarrollen en forma correcta y ordenada.

• Ley de Supervisión Financiera (Decreto número 18-2002)

Es la encargada de proveer a la Superintendencia de Bancos del marco regulatorio para buen desarrollo de sus funciones, a fin de que las entidades sujetas a su vigilancia e inspección mantengan la liquidez y solvencia adecuadas que les permita atender oportunamente y totalmente sus obligaciones, evalúen y manejen adecuadamente la cobertura, distribución y nivel de riesgo de las operaciones que efectúen, en función de la protección de los intereses del público que confía sus ahorros a dichas entidades.

Su objetivo es la supervisión para que las entidades adecuen sus actividades y funcionamiento a las normas legales, reglamentarias y otras disposiciones que les sean aplicables, así como la evaluación del riesgo que asuman las entidades supervisadas.

• Ley de bancos y grupos financieros (Decreto número 19-2002)

En esta ley regula lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos

financieros, así como el establecimiento y clausura de agencias y de oficinas de bancos extranjeros que desarrollen actividades en Guatemala.

En el artículo 41 de esta ley se establecen las operaciones y servicios que los bancos podrán efectuar, las cuales se definen de en cinco grupos los cuales son: Operaciones pasivas, operaciones activas, operaciones de confianza, pasivos contingentes y servicios.

- a) Operaciones pasivas:
- 1. Recibir depósitos monetarios;
- 2. Recibir depósitos a plazo;
- 3. Recibir depósitos de ahorro;
- 4. Crear y negociar bonos y/o pagarés, previa autorización de la Junta Monetaria;
- 5. Obtener financiamiento del Banco de Guatemala, conforme la ley orgánica de éste;
- 6. Obtener créditos de bancos nacionales y extranjeros;
- 7. Crear y negociar obligaciones convertibles;
- 8. Crear y negociar obligaciones subordinadas; y,
- 9. Realizar operaciones de reporto como reportado.
- b) Operaciones activas:
- 1. Otorgar créditos;
- 2. Realizar descuento de documentos;
- 3. Otorgar financiamiento en operaciones de cartas de crédito;
- 4. Conceder anticipos para exportación;
- 5. Emitir y operar tarjeta de crédito;
- 6. Realizar arrendamiento financiero;
- 7. Realizar factoraje;
- 8. Invertir en títulos valores emitidos y/o garantizados por el Estado, por los bancos autorizados de conformidad con esta Ley o por entidades privadas. En el caso de la inversión en títulos valores emitidos por entidades privadas, se requerirá aprobación previa de la Junta Monetaria;
- 9. Adquirir y conservar la propiedad de bienes inmuebles o muebles, siempre que sean para su uso, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 6 anterior;

- 10. Constituir depósitos en otros bancos del país y en bancos extranjeros; y,
- 11. Realizar operaciones de reporto como reportador.
- c) Operaciones de confianza:
- 1. Cobrar y pagar por cuenta ajena;
- 2. Recibir depósitos con opción de inversiones financieras;
- 3. Comprar y vender títulos valores por cuenta ajena; y,
- 4. Servir de agente financiero, encargándose del servicio de la deuda, pago de intereses, comisiones y amortizaciones.
- d) Pasivos contingentes.
- 1. Otorgar garantías;
- 2. Prestar avales;
- 3. Otorgar fianzas; y,
- 4. Emitir o confirmar cartas de crédito.
- e) Servicios:
- 1. Actuar como fiduciario;
- 2. Comprar y vender moneda extranjera, tanto en efectivo como en documentos;
- 3. Apertura de cartas de crédito;
- 4. Efectuar operaciones de cobranza;
- 5. Realizar transferencia de fondos; y,
- 6. Arrendar cajillas de seguridad.

Este artículo hace salvedad de que la Junta Monetaria podrá autorizar otras actividades a los bancos según la naturaleza de sus operaciones, en lo que textualmente se indica "...La Junta Monetaria podrá, previa opinión de la Superintendencia de Bancos, autorizar a los bancos a realizar otras operaciones y prestar otros servicios que no estén contemplados en esta Ley, siempre y cuando los mismos sean compatibles con su naturaleza."

En el artículo 42 de esta ley se establece lo referente a la tasa de interés que se cobrará por los créditos otorgados. "Los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente

con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta."

La ley de Bancos y Grupos Financieros define los procedimientos que las entidades bancarias deben observar como los horarios de atención y las transacciones en moneda nacional y extranjera, además contempla una sección de prohibiciones respecto al otorgamiento de financiamiento o adquisición de bienes por parte de estas entidades.

Se abarcan también los requisitos que estas entidades deben solicitar a sus solicitantes de créditos, la valuación de activos entregados en garantía, evaluación de riesgos en concesiones de crédito, control interno, confidencialidad de las operaciones que realizan, el régimen contable que deben observar y los informes que serán evaluados periódicamente por la Superintendencia de Bancos.

• Ley General de Cooperativas. Decreto número 82-78

Las cooperativas debidamente constituidas, son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de sus asociados, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones de esta ley. Cuentan con personalidad jurídica propia y distinta de la de sus asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas. Las cooperativas desarrollan actividades como la captación de fondos y autorización de créditos. Estipulan la cantidad mínima de 20 asociados para poder operar y procuran el mejoramiento social y económico de sus miembros.

Se define la política general, la naturaleza de las cooperativas, los principios bajo los cuales deben regirse, los tipos de cooperativas, estatutos, régimen administrativo su forma de disolución y liquidación, así como la manera de constitución, inscripción y fiscalización de las mismas.

Regula la creación del Instituto Nacional de Cooperativas INACOP, con carácter de entidad estatal, descentralizada y autónoma con el fin de que pueda proporcionar orientación y asistencia técnica a los grupos que tengan el propósito de organizarse en cooperativas.

Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto-Ley No.208)

Es la encargada de regular las instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión; estas instituciones no podrán otorgar créditos, ni de otro modo financiar a empresas domiciliadas fuera de los países que conforman la Comunidad Económica Centroamericana. Además, indica las operaciones que las mismas puedan realizar, así como sus prohibiciones.

• Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto 25-2010)

Como lo establece en el artículo 1, esta ley tiene por objeto regular lo relativo a la constitución, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de las aseguradoras o reaseguradoras, así como el registro y control de los intermediarios de seguros y reaseguros y los ajustadores independientes de seguros que operen en el país.

Otorga la libertad a las aseguradoras o reaseguradoras autorizadas conforme esta ley pactar libremente con los usuarios las primas de seguro, tasas de interés, comisiones y demás recargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

4.1.5 Caracterización del financiamiento

Es la oportunidad de obtener recursos económicos de otra entidad, que permita desarrollar un proyecto o hacer una inversión. El financiamiento generalmente es representado por préstamos o créditos que otorgan las entidades bancarias o cooperativas, sin embargo, existen otras modalidades de financiar un proyecto, como los cobros anticipados de una venta, donde el comprador efectúa el pago de un porcentaje de del bien previo a recibir el mismo y al finalizar paga el restante del precio pactado, lo que le permite al vendedor financiar el costo del proyecto y posteriormente hacer entrega de este al

comprador, también se puede mencionar los créditos con proveedores que otorgan hasta noventa días crédito a sus clientes, esto también permite al productor la elaboración y venta de sus productos y generar liquidez para responder a sus obligaciones con proveedores.

Es importante mencionar que en el cantón Xepatuj Rabaric, ningúno de los pequeños artesanos han optado por un financiamiento externo, por el contrario, son ellos mismos quienes financean su producción mensual, principalmente reinvierten las utilidades de sus producciones anteriores ya que al finalizar con cada rollo de tela inmediatamente se dirigen al mercado municipal para venderlo y obtener liquidez en forma rápida.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

En el cantón Xepatuj Rabaric, el financiamiento que es utilizado por los pequeños artesanos corresponde a reinversión de utilidades y capital propio. A continuación, se presenta la forma de financiamiento de las actividades artesanales del cantón Xepatuj Rabaric durante el periodo 2017.

Cuadro 20
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Financiamiento de la producción artesanal
Por tamaño y producto
Año 2017

(Cifras en quetzales)			
Producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Pequeño artesano			
Tejidos			
Tela de corte	2,386,098.00	-	2,386,098.00
Materiales	2,200,698.00	-	2,200,698.00
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	185,400.00	-	185,400.00
Gastos fijos	-	-	-
Güipil	139,200.00	-	139,200.00
Materiales	139,200.00		139,200.00
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	-	-	-
Gastos fijos	-	-	-
Tela típica	599,760.00	-	599,760.00
Materiales	591,600.00	-	591,600.00
Mano de obra	-	_	_

Continua en página siguiente...

Viene de página anterior			
Costos indirectos variables	8,160.00	-	8,160.00
Gastos fijos	-	-	<u>-</u>
Bordado en güipil	178,560.00	-	178,560.00
Materiales	172,800.00	-	172,800.00
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	5,760.00	-	5,760.00
Gastos fijos	-	-	
Carpintería			
Puertas	69,133.70	61,296.50	130,432.05
Materiales	61,296.50	61,296.50	122,591.25
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	7,837.20	-	7,840.80
Gastos fijos	_	<u> </u>	
Total	3,372,751.70	61,296.50	3,434,050.05

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

De acuerdo con el cuadro anterior, se observa que los artesanos recurren a fuentes internas, es decir reinvierten sus utilidades y utilizan ahorros propios para producir, así mismo para optar por un financiamiento externo, poseen dificultades, ya que no tienen ingresos fijos y esto conlleva que no tienen respaldo para obtener un crédito.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

El destino del financiamiento que es adquirido por un artesano, generalmente se invierte en la compra de materiales para la elaboración de telas típicas, lo que permite que el capital sea reintegrado a su dueño en un tiempo menor a un año, en pocas ocasiones es invertido en las herramientas necesarias para el proceso ya que estas han sido heredadas de los padres y varias de ellas son elaboradas por el mismo artesano.

Cuadro 21
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Financiamiento de la Producción artesanal
Pequeño artesano - Tejidos típicos - Elaboración de tela típica
Año 2017

(Ci	fras en quetzales)		
D	Fuentes	Fuentes	Total
Descripción	Internas	Externas	Financiamiento
Materiales			
Hilo crudo	428,400.00	-	428,400.00
Tinta de color rojo	40,800.00	_	40,800.00

Continua en página siguiente...

599,760.00

0.00

Total	599,760.00		599,760.00
Combustible	8,160.00	-	8,160.00
Costos indirectos variables			0.160.00
Tinta de color amarillo	40,800.00	-	40,800.00
Tinta de color verde	40,800.00	-	40,800.00
Tinta de color azul	40,800.00	-	40,800.00
Viene de página anterior			

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Como se observa en el cuadro anterior, en Xepatuj Rabaric ninguno de los pequeños artesanos se ha dado la oportunidad de adquirir un crédito con el fin de generar crecimiento para sus talleres, lo que ha provocado que la capacidad de producción de cada unidad económica sea relativamente baja la cual asciende a cuatro rollos por mes.

4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA

A continuación, se darán a conocer las formas de financiamiento que son utilizadas por los artesanos dedicados a la elaboración de telas típicas en el cantón Xepatuj Rabaric.

Cuadro 22 Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá Financiamiento de la producción artesanal Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica Año 2017

	(cifras en quetzales)		
	Fuentes	Fuentes	Total
Pequeño Artesano	Internas	Externas	Financiamiento
Tela Típica			
Materiales	591,600.00	0.00	591,600.00
Mano de Obra	-	-	-
Costos Indirectos Variables	8,160.00	-	8,160.00

599,760.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Total

Como se puede observar en el cuadro anterior todos los materiales como costos indirectos variables que intervienen en la elaboración de tela típica son financiados con fuentes internas de financiamiento. Todos los artesanos dedicados a la elaboración de telas típicas únicamente utilizan recursos propios en su producción.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refieren al origen de los recursos económicos que permite la cobertura de un gasto o una inversión como el desarrollo de la actividad productiva, las fuentes de financiamiento se dividen en fuentes internas o capital propio y fuentes externas o capital ajeno, se recurre a estas últimas con el fin de complementar los recursos propios con los que cuentan los pequeños artesanos del cantón Xepatuj Rabaric.

En el cuadro siguiente se puede apreciar los montos invertidos pór los artesanos en cada uno de los elementos del costo de producción de la tela típica.

Cuadro 23
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Fuentes de financiamiento de la producción artesanal
Pequeño artesano, tejidos típicos, tela típica
Año 2017

(cifras en quetzales) **Total Fuentes Fuentes** Pequeño Artesano Financiamiento **Externas** Internas Tela Típica 402,288.00 0.00 402,288.00 Capital propio 197,472.00 197,472.00 Reinversión de utilidades 599,760.00 0.00 599,760.00 **Total**

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Durante el periodo 2017 los artesanos de Xepatuj Rabaric financiaron toda su producción con fuentes exclusivamente internas sin darse la oportunidad de recibir financiamiento externo que les permitiera una mayor producción y de la misma forma mayores ingresos.

4.2.1.1 Recursos propios

En el centro poblado objeto de estudio el 100% de los artesanos financian su producción con recursos propios, mismos que pueden ser generados por sueldos o ahorros propios, la parte que reinvierten asciende únicamente a al 17% de lo generado en ventas lo que permite analizar que después de cubrir su costo directo de producción 53% ellos toman el 30% del efectivo para sus gastos familiares.

4.2.1.2 Recursos ajenos

El grupo de artesanos del cantón Xepatuj Rabaric no hacen uso de los recursos ajenos para financiar la producción, esto provoca que no puedan realizar inversiones importantes en maquinaria especializada que les permita aumenta la cantidad de rollos de tela que producen en forma mensual, por el contrario; desarrollan sus actividades en forma manual y con herramienta rudimentaria que generalmente fue elaborada directamente por ellos.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Los habitantes del centro poblado indicaron durante el censo, que no se han visto en la necesidad de optar a un préstamo por lo que desconocen los procedimientos y requisitos para optar al mismo.

En el cantón Xepatuj Rabaric no existen agencias bancarias por lo que los pobladores acuden a la cabecera municipal para realizar cualquier trámite de esta índole. Las agencias bancarias que prestan servicios al municipio solicitan a los pobladores que desean aplicar a este beneficio requisitos como constancias de ingresos y estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses, esto dificulta las oportunidades de los artesanos a acceder a un préstamo derivado de que no cuentan con los requisitos como estos.

4.2.1.4 Asistencia técnica

En la comunidad no existen organizaciones que trabajen en el desarrollo de la actividad artesanal, ni existe ningún tipo de asociación por parte de los habitantes del Cantón, durante el censo indicaron que no cuentan con asistencia técnica que les ayude en la adquisición de préstamos para financiar la producción.

No cuentan con ningún tipo de manual de procedimientos para la elaboración de la tela típica, ni tampoco tienen capacitaciones en forma periódica, ninguna asociación que haya visitado el centro poblado con anterioridad se ha dedicado al desarrollo de la actividad artesanal, sin embargo, la población ha ido trasladando los conocimientos a sus hijos de generación en generación. Derivado de lo anterior se determina que la actividad artesanal tiene importantes oportunidades de generar desarrollo para los pobladores del cantón Xepatuj Rabaric.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA

Cuando hablamos de rentabilidad nos referimos a los beneficios que se producen tras la inversión de un capital. Existen indicadores que permiten rápidas mediciones de rentabilidad y orientan al poseedor del capital respecto a la forma más adecuada de colocar la disponibilidad financiera con la que cuenta.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es el estado financiero que integra los ingresos, costos y gastos en que se incurren para la producción de un bien o prestación de servicio, este estado financiero permite visualizar las perdidas o ganancias que se producen durante un año y esta expresado en términos monetarios. A continuación, se presenta el estado de resultados del periodo 2017 correspondiente a la elaboración de tela típica del cantón Xepatuj Rarabic.

Cuadro 24
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Producción artesanal, Tejidos -Elaboración de tela típicaEstado del resultado pequeño artesano
Del 01 de enero al 31 diciembre de 2017

(cifras en quetzales)

Descripción	Censo	
Ventas	1,142,400.00	
Tela típica (816*1,400)	1,142,400.00	
(-) Costo directo de producción	599,760.00	
Ganancia marginal	542,640.00	
Ganancia neta del ejercicio	542,640.00	
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.48	
Ganancia neta / costos + gastos	0.90	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2017.

Se puede observar un porcentaje alto de rentabilidad correspondiente a un 48% sobre las ventas y con respecto a la inversión de capital de trabajo el rendimiento asciende a un 90% lo que resulta muy atractivo para los artesanos del lugar, sin embargo; se debe tomar en cuenta que el gasto de la mano de obra que es invertida en este procesono se costea

dentro del costo de producción de cada rollo de tela típica, ya que si esta se costeara el porcentaje de rentabilidad se podría reducir considerablemente.

5.2 INDICADORES ARTESANALES

Se refieren a mediciones que permiten analizar los rendimientos del capital que cada artesano invierte en telas típicas, así como la participación de cada elemento del costo.

5.2.1 Producción física

Mide los resultados del uso de los diferentes elementos de la producción en función de las unidades (cantidad de materiales, mano de obra y costos indirectos variables).

Relación materiales / unidades producidas

a) Hilo crudo utilizado por rollo de tela producido

Hilo Crudo	428,400.00	525
Rollos de tela	816	
Del total de hilo crudo, se utilizan Q. 525	.00 para cada rollo de tela	

b) Tinta de color rojo utilizada por rollo de tela producido

Tinta de color rojo	40,800.00	50
Rollos de tela	816	

Del total de tinta de color rojo, se utiliza Q. 50.00 para cada rollo de tela

c) Tinta de color azul utilizada por rollo de tela producido

Tinta de color azul	40,800.00	50
Rollos de tela	816	

Del total de tinta de color azul, se utiliza Q. 50.00 para cada rollo de tela

d) Tinta de color verde utilizada por rollo de tela producido

Tinta de color verde	40,800.00	50
Rollos de tela	816	

Del total de tinta de color verde, se utiliza Q. 50.00 para cada rollo de tela.

e) Tinta de color amarillo utilizada por rollo de tela producido

Tinta de color amarillo

Rollos de tela

50

Del total de tinta de color amarillo, se utiliza Q. 50.00 para cada rollo de tela

Los indicadores anteriores nos muestran la participación de cada uno de los materiales utilizados en la elaboración de la tela típica, siendo el más representativo el hilo crudo con un 72% del total de los costos de materiales, todo lo contrario, en las tintas que representan un 7% cada una.

5.2.2 Producción monetaria

Se refiere a los indicadores dedicados a medir la participación de cada elemento en términos monetarios con relación al total del costo directo. En este apartado se deben medir los materiales en su conjunto, así como la mano de obra invertida en el proceso, que para esta investigación no se costea y finalmente los costos indirectos variables.

A continuación, se presentan la relación de cada quetzal que se invierte cuanto corresponde a cada elemento del costo.

a) Relación materiales / Costo directo de producción

 Materiales
 591,600.00
 0.99

 Costo directo de producción
 599,760.00

Por cada quetzal del costo directo de producción se invierten 99 centavos en materiales

b) Relación costos indirectos variables / Costo directo de producción

Costos indirectos variable8,160.000.01Costo directo de producción599,760.00

Por cada quetzal del costo directo de producción se invierte 1 centavo en CIV

Como se puede observar el costo que reconocen los pequeños artesanos del cantón Xepatuj Rabaric corresponde en su gran mayoría al costo de los materiales.

5.2.3 Producción de factores

Estos indicadores permiten medir el monto de recursos económicos que son requeridos por cada elemento del costo en la elaboración de una unidad.

Relación materiales / Unidades producidas

a) Relación materiales / unidades producidas

Materiales	591,600.00	725
Rollos de tela	816	

Cara rollo de tela utiliza Q. 725.00 en costo de materiales

b) Relación costos indirectos variables / unidades producidas

Costos indirectos variable	8,160.00	10
Rollos de tela	816	

Cara rollo de tela utiliza Q. 10.00 en costos indirectos variables

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Son técnicas que se emplea para analizar la situación financiera de la productividad, siendo el insumo principal los estados financieros, como el de situación financiera, de resultados, de flujo de efectivo y costo directo de producción. A continuación, se presentan los indicadores financieros de la tela típica en el cantón Xepatuj Rabaric para el año 2017.

1 Rentabilidad Bruta

Ganancia Marginal	542,640.00	0.48
Ventas	1,142,400.00	

Por cada quetzal de ventas netas se obtienen Q. 0.48 centavos de ganancia marginal.

2 Rentabilidad en ventas

Ganancia Neta	542,640.00	0.48
Ventas	1,142,400.00	

Se obtienen Q. 0.48 centavos de ganancia neta por cada Q.1.00 de venta

3 Rentabilidad en costos y gatos

 Ganancia Neta
 542,640.00
 0.90

 Costos + Gastos
 599,760.00

Se obtienen Q. 0.90 centavos de ganancia por cada quetzal invertido en costos y gastos

Los indicadores financieros denotan altos porcentajes de rentabilidad lo que resulta atractivo para las personas interesadas en invertir sus recursos financieros en la actividad artesanal dedicada a la elaboración de tela típica en el cantón Xepatuj Rabaric, del municipio de Nahualá, departamento de Sololá.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación realizada en octubre 2017 en el cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá con base en el estudio del tema "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS, TELA TÍPICA)" se determinan las siguientes conclusiones:

- 1. En el cantón Xepatuj Rabaric no existe ningún tipo de organización de artesanos que brinden asistencia técnica o financiera a los pobladores del lugar, esto provoca que no tengan oportunidad de pactar sus precios de venta en el mercado local, que no manejen estándares de calidad en su producto final y que no logren negociar mejores costos en la compra de materiales al cotizar por un volumen más elevado, adicionalmente impide aprovechar al máximo el potencial económico que podría ser obtenido de esta actividad y las posibilidades de crecimiento de los talleres propiedad los artesanos dedicados al tejido de tela típica.
- 2. Los artesanos del cantón Xepatuj Rabaric dedicados a la elaboración de telas típicas no integran al costo directo de producción la mano de obra que invierten en la elaboración de cada rollo de tela, esto derivado de que es 100% familiar, unicamente toman en cuenta el costo de los materiales consumidos y los costos indirectos variables necesarios para la elaboración de cada rollo de tela, esto ocasiona que no conozcan el costo real de su producto y no puedan tomar la mejor decisión al establecer un precio de venta adecuado para ofertar a sus posibles clientes.
- 3. Se determinó que la producción de tela típica en el centro poblado es totalmente informal y que los pequeños artesanos del Cantón carecen el conocimiento necesario para optar a un financiamiento externo como el que otorgan las entidades financieras del lugar, esto provoca que por falta de recursos económicos no puedan adquirir de herramientas adecuadas para el tejido de sus telas y se creen procesos totalmente manuales y se disminuya la posibilidad de aumentar su producción y sus ingresos como beneficio de desarrollar esta actividad.

RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones descritas anteriormente, se plantean las siguientes recomendaciones como posibles soluciones a los problemas socioeconómicos que se identificaron en el estudio realizado en el cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá correspondiente al periodo 2017.

- 1. Se recomienda a los artesanos de las 17 unidades económicas del cantón Xepatuj Rabaric, formar un comité dedicado a la coordinación y administración de los procesos productivos de la tela típica, que les permita mejor visibilidad de sus precios de venta y costos de producción, así mismo puedan obtener capacitaciones para asegurar la calidad de los tejidos, se creen manuales de mejores prácticas y métodos de ventas, y se designe al departamento encargado de las compras consolidadas de los materiales con el fin de reducir los costos de producción.
- 2. Se recomienda a los artesanos del cantón Xepatuj Rabaric, integrar al costo directo de producción del rollo de tela típica, el costo de la mano de obra que se invierte en la elaboración del mismo, monto que asciende al equivalente de pagar a una persona 10 días de trabajo continuo. Esto le permitirá conocer el costo total de su producción y de esta manera pueda calcular un precio de venta más justo y adecuado a su producto final.
- 3. Se recomienda a los artesanos del cantón Xepatuj Rabaric, que por medio de un comité puedan determinar el promedio mensual de demanda de rollos de tela típica que actualmente tienen, con el fin de evaluar adecuadamente la posibilidad de adquirir un financiamiento con una entidad bancaria, recursos que serán invertidos en maquinaria adecuada para incrementar su producción y a su vez les brinde la posibilidad de ofrecer su producto en otros mercados. De esta manera se producirá crecimiento y desarrollo en la actividad artesanal dedicada al tejido de telas típicas.

BIBLIOGRAFÍA

- ABC. (03 de junio de 2005). Recuperado de http://www.abc.com.py/artículos/tierratrabajo-y-capital-factores-de-producción-834341.html
- Aguilar, J. (2013). Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico Guatemala: Ediciones Renacer
- Catalán, A. (2011). Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. Guatemala: Eddie Morales.
- Congreso de la República de Guatemala- Código Municipal y sus reformas. Decreto 12-2002. Guatemala, abril de 2002. 72 p.
- Congreso de la República de Guatemala- Ley de Actualización Tributaria. Decreto 10-2012. Guatemala, 2012.
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas. Ley de Áreas Protegidas. Decreto número 4-89 Guatemala 2016 Recuperado http://186.151.231.170/inab/images/descargas/legislación/áreas%20protegidas.pdf
- Diagnóstico Educativo del Municipio de Nahualá, C. Diagnóstico Educativo del Municipio de Nahualá, CMRE. Guatemala, departamento de Sololá.
- Diagnóstico del Municipio de Nahualá Sololá (2001). Monografía proporcionada por la Municipalidad de Nahualá
- Estados financieros [versión electrónica] Enciclopedia Financiera, Recuperado de http://www.enciclopediafinanciera.com/estados-financieros.htm

Franklin R.S.G (septiembre 2017) Monografía de Nahualá [Mensaje en un blog] Recuperado de http://monografía-de-nahualácompleto.blogspot.com/2017/09/topografía-de-nahualá.html.

Historia, D. g. (1980). Memorial de Sololá - Anales de Cakchiqueles. Guatemala: Editorial Piedra Santa.

Instituto Geográfico Nacional -IGN- Mapa Xepatuj Rabaric

Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2011). Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011. Guatemala.

Piloña, Gabriel (2004), Guía práctica sobre métodos y técnicas de investigación, Guatemala: Litografía CIMGRA.

Plan de desarrollo Nahualá, Sololá, 2011-2025. Recuperado de http://www.segeplan.gob.gt.

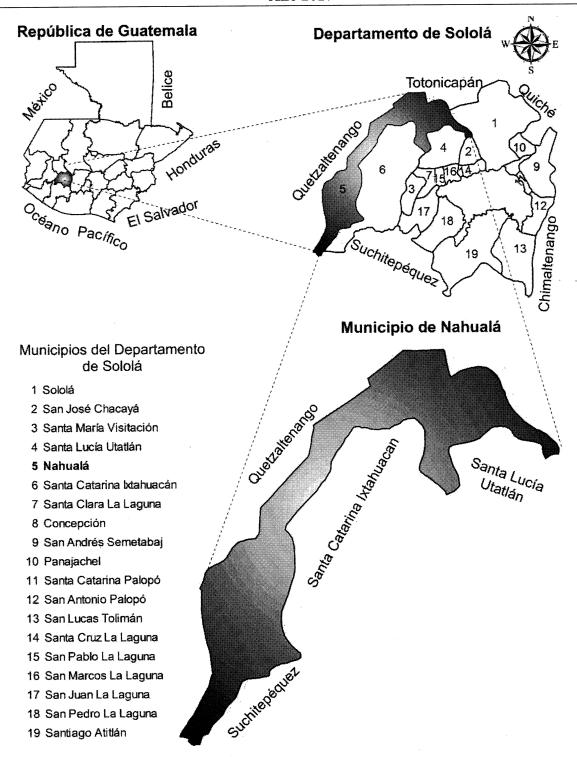
Pú, J. S. (2002). Diagnóstico del Municipio de Nahualá, Sololá. Nahualá: Municipalidad de Nahualá, Sololá; y Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Nahualá -CODEIN-.

SEGEPLAN. (2010). Plan de Desarrollo Nahualá Sololá. Guatemala: SEGEPLAN.

Sabino, Carlos. (1991) Diccionario de economía y finanzas. Venezuela, Caracas. Recuperado de http://páginas.ufm.edu/Sabino/ingles/book/diccionario.pdf

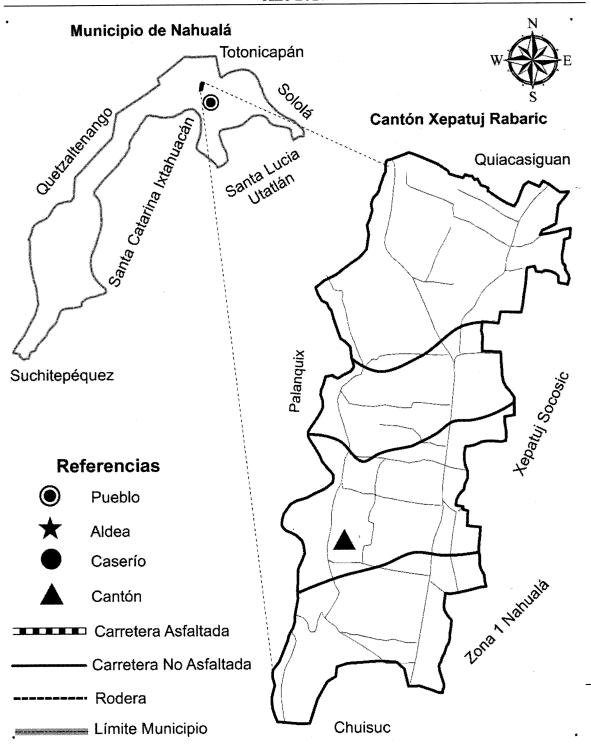
ANEXOS

Mapa 1 Municipio de Nahualá, departamento de Sololá Localización geográfica del municipio Año 2017



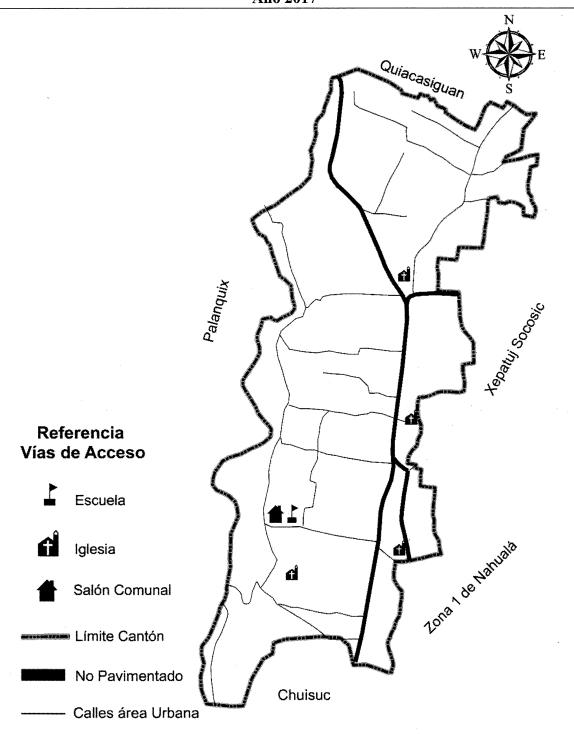
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Geográfico Nacional-IGN- 2017.

Mapa 2
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Localización geográfica del centro poblado
Año 2017



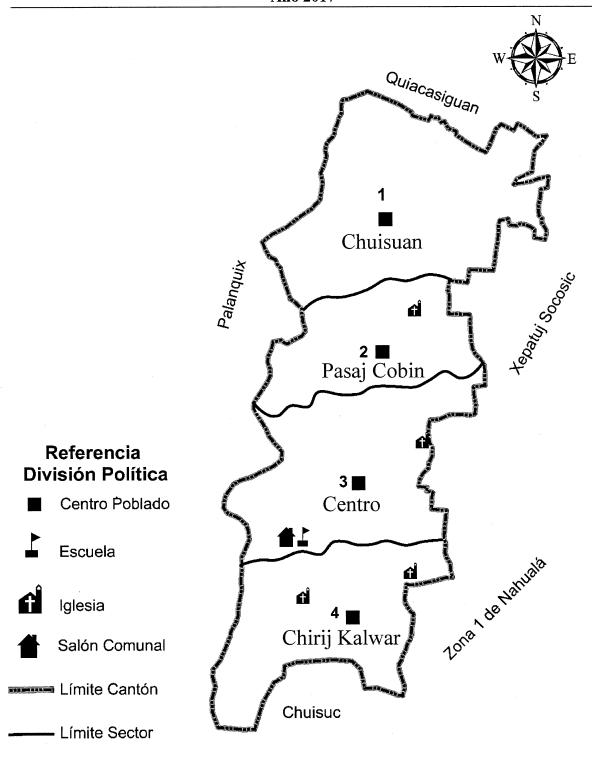
Fuente: elaboración propia, con base en información del Instituto Geográfico Nacional-IGN-2017.

Mapa 3
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
Vías de acceso
Año 2017



Fuente: elaboración propia, con base en información del Instituto Geográfico Nacional-IGN- 2017.

Mapa 4
Cantón Xepatuj Rabaric, municipio de Nahualá, departamento de Sololá
División política
Año 2017



Fuente: elaboración propia con base a datos proporcionados por Institutos Geográfico Nacional - IGN-2017