

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**“CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS DE LA  
UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA”**

**Santa Cruz del Quiché, Departamento de El Quiché**

**TESIS**

**Presentada a Junta Directiva de La Facultad de Arquitectura**

**POR**

**HUGO BALDEMAR MANSILLA RODAS**

**Al Conferírsele el Título de**

**ARQUITECTO**

**En el grado de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, Agosto del 2014.**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**“CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA”**

---

Santa Cruz del Quiché, Departamento de El Quiché.

**Tesis de Grado presentada a la  
Honorable Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura  
De la Universidad de San Carlos de Guatemala**

**Por**

**HUGO BALDEMAR MANSILLA RODAS**



**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala



**AL CONFERIRSELE EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO**

**En el Grado Académico de LICENCIADO**

Egresado de la Facultad de Arquitectura de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Guatemala, Agosto del 2014.



**MIEMBROS DE LA HONORABLE  
JUNTA DIRECTIVA  
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

DECANO:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.
VOCAL I:	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea.
VOCAL II:	Arq. Edgar Armando López Pazos.
VOCAL III:	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras.
VOCAL IV:	Tec. D. G. Wilian Josué Pérez Sazo.
VOCAL V:	Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga.
SECRETARIO:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

DECANO:	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.
SECRETARIO:	Arq. Alejandro Muñoz Calderón.
ASESOR:	Arq. Usli Giuseppe Flores Hernández.
CONSULTOR:	Msc. Arq. Amílcar Horacio Figueroa Dávila.
CONSULTOR:	Arq. Juan José Rodas Sánchez.

**SUSTENTANTE:** Br. Hugo Baldemar Mansilla Rodas.

## **ACTO QUE DEDICO.**

---

**A Dios:** Infinitas gracias por haberme iluminado desde el inicio de mi carrera hasta la culminación de la misma.

**A la vida:** Por permitirme llegar a este momento.

**A mi madre:** Por el apoyo que siempre me ha brindado en cada momento.

**A mi esposa:** Que siempre ha estado en todo momento ayudándome a ser mejor cada día gracias por ese amor incondicional.

**A mis hijos:** Luis Esteban y Andrés Sebastián con todo mi amor, como un ejemplo a ser superado y mejorado.

**A:** Carlos e Ivette gracias por ser las personas más especiales que Dios puso en mi camino.

**A mi tía:** Dalila por su cariño.

**A mis sobrinos:** Claudia, Yvette, Carlos Enrique, Ángel, Iris, Paulo y Pancho bendiciones cada día.

**A mis amigos:** en especial al Arq. Emilio Jurado, éxitos siempre.

## **AGRADECIMIENTOS.**

---

**A la Universidad de San Carlos de Guatemala:** Por darme la oportunidad de superarme profesionalmente.

**A la Facultad de Arquitectura:** Grandes momentos desde el inicio hasta el final de la carrera.

**A mis Examinadores:** Arq. Usli Flores, Amílcar Figueroa y Juan José Rodas gracias por sus apoyo en cada momento.

---

# INTRODUCCIÓN.

---

Esta es una propuesta académica para atender a la población del área urbana y rural del Departamento de El Quiché que por mucho tiempo han vivido en condiciones de sobrevivencia y han sido ignorados como en otros departamentos de iguales condiciones socio-económicas (Totonicapán y Huehuetenango) se propone una alternativa de solución que involucra a la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual como ente rectora de la educación superior del país, aportará con sus programas de docencia, investigación y servicios el recurso humano que posee. /\*1

Sobre la base que la Universidad; “Colaborará en el estudio de los problemas nacionales que merezcan su consideración y en aquellos otros en que sea requerida.” /\*2 y.... “a) Cooperar en la solución del analfabetismo; b) Estudiar la dinámica étnica del país para proponer acciones tendientes a la consolidación de la unidad nacional en condiciones de igualdad en lo político, económico y social, dentro del marco de respeto a la diversidad étnica, a la cual la Universidad debe responder para ser congruente con la pluralidad del país.” /\*3

Parte el estudio de un problema real como lo es el estado precario en que viven muchas comunidades de El Quiché y que se enfoca en contribuir a disminuir los altos niveles de pobreza extrema que alcanza el 81.09% y la pobreza extrema 36.75%, su índice de vulnerabilidad social es alto, debido a que es una de las áreas del país menos atendida y de las que tienen mayor cantidad de problemas sociales. /\*4

Es la pobreza el factor a atacar por parte de la sociedad, es por ello que se involucra a la Universidad y con ello adquiere un enfoque académico científico, partiendo de educar a la población y formarlas para que ellos sean actores de su propio desarrollo y promover conjuntamente proyectos de desarrollo comunitario sostenible. En sí la función del equipo multidisciplinario será estudiar las causas que originan los problemas y plantear soluciones acordes a la realidad que vive el país, generando expectativas reales en la población y en autoridades.

---

/\*1. ARTÍCULOS 2 y 4, TITULO I, Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

/\*2. ARTÍCULO 3. CAPITULO I, TITULO I. Estatuto de la Universidad de San Carlos...

/\*3. ARTÍCULO 9. TÍTULO II. Estatuto de la Universidad de San Carlos...

/\*4. Según SEGEPLAN.

# INDICE

## CAPITULO 1

<b>Marco Teórico Conceptual</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes	2
1.2. Justificación	5
1.3. Delimitación del Tema	7
1.3.1. Región VII, Nor-Occidente	7
1.4. Objetivos	9
1.4.1. Objetivo General	
1.4.2. Objetivos Específicos	
1.5. Hipótesis	10
1.6. Metodología	11
1.6.1. Descripción Metodológica	12
1.6.2. Instrumentos de Trabajo	13
1.7. Marco Teórico	15
1.7.1. Situación General de Guatemala	16
1.7.2. Población y Desarrollo	17

## CAPITULO 2

### Marco de Referencia 18

2.1. Reseña Histórica	19
2.1.1. Las Etnias de la Región Nor-Occidente	20
2.1.2. Aspectos Socio-Culturales	22
2.1.3. Características Naturales	24
2.2. Marco Legal	25
2.3. Planteamiento del Problema	27
2.3.1. Demografía	28
2.3.2. Aspectos Económicos	29
2.3.3. Salud	30
2.3.4. Servicios	30
2.3.5. Educación	31
2.3.6. Recursos Naturales	33
2.3.7. Índice de Desarrollo Humano –IDH–	33

## CAPITULO 3

### Enfoque y Contexto 35

3.1 Enfoque y Contexto	36
3.2. Caracterizaciones Municipales	37

3.2.1. Municipio de Santa Cruz del Quiché	39
3.2.2 Municipio de Santo Tomas Chiché	42
3.2.3. Municipio de Chinique	45
3.2.4. Municipio de Zacualpa	48
3.2.5. Municipio de San Gaspar Chajul	52
3.2.6. Municipio de Santo Tomás Chichicastenango	56
3.2.7. Municipio de Patzité	61
3.2.8. Municipio de San Antonio Ilostenango	64
3.2.9. Municipio de San Pedro Jocopilas	67
3.2.10. Municipio de Cunén	70
3.2.11. Municipio de San Juan Cotzal	72
3.2.12. Municipio de Joyabaj	75
3.2.13. Municipio de Santa María Nebaj	77
3.2.14. Municipio de San Andrés Sajcabajá	80
3.2.15. Municipio de San Miguel Uspantán	82
3.2.16. Municipio de Sacapulas	85
3.2.17. Municipio de San Bartolomé Jocotenango	87
3.2.18. Municipio de Canillá	89
3.2.19. Municipio de Chicamán	91
3.2.20. Municipio de Ixcán	94
3.2.21. Municipio de Pachalúm	97



## CAPITULO 4

### Centro de Servicios Comunitarios 99

4.1. Centro de Servicios Comunitarios	100
4.1.1. Delimitación Geográfica	100
4.2. Selección de Municipios	102
4.3. Fundamento de las Premisas de Diseño	103
4.4. Objetivos Estratégicos y Operativos	104
4.4.1. Componente salud y ambiente	104
4.4.2. Componente de educación	105
4.4.3. Componente de seguridad	106
4.4.4. Componente productivo	107
4.4.5. Componente de infraestructura vial	107
4.4.6. Componente participación ciudadana	108

## CAPITULO 5

### Premisas de Diseño 109

5.1. Premisas de Diseño Arquitectónico	110
5.1.1. Arquitectura Verde	110
5.1.2. Arquitectura Sostenible	111
5.1.3. Arquitectura Bioclimática	113

5.2 Premisas Ambientales	114
5.2.1. Análisis del Sitio	117
5.2.2. Programa de Necesidades	121
5.3. Diagramación	122

## CAPITULO 6

<b>Propuesta</b>	<b>125</b>
------------------	------------

6.1. Propuesta del Diseño Arquitectónico	126
6.2. Presupuesto General de Obra	161
6.3. Cronograma de Ejecución de Obra	162

## CAPITULO 7

<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	<b>163</b>
---------------------------------------	------------

7.1 Conclusiones	164
7.2 Recomendaciones	165

## CAPITULO 8

<b>Bibliografía</b>	<b>166</b>
---------------------	------------

8.1 Bibliografía	167
------------------	-----



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 1*

---

*Marco Teórico Conceptual*



## 1.1. ANTECEDENTES.

---

Para enfrentar la pobreza generalizada en que vive el país (según la SEGEPLAN es de 56.70% /\*5) se aprobó la Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP) /\*6. Esta se basa en tres principios generales: los cuales se basan en la inversión pública y estatal y el capital humano, siendo estas:

- 1.- Crecimiento económico con equidad y justicia lo que incluye la estabilidad macroeconómica, condiciones favorables para la inversión privada y el aumento de la inversión pública;
- 2.- Inversión de capitales en infraestructura que abarque la construcción, ampliación y mantenimiento de la red vial, redes de electrificación en las áreas rurales y la ampliación de sistemas de riego;
- 3.- Inversión en capital humano para concretar y lograr la seguridad alimentaria nutricional del área rural y el acceso universal de la educación y de la salud.

De donde se considera que las acciones deben considerar la realidad multicultural y multiétnica del país, equidad de género y la reducción de la vulnerabilidad ante desastres naturales. El fortalecimiento del ERP es posible a la “Ley de Desarrollo Social” /\*7; “Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural” /\*8; “Ley de Descentralización” /\*9 y “Código Municipal” /\*10.

En el departamento de El Quiché a pesar de contar con riquezas naturales y culturales, existen elevados niveles de pobreza la cual alcanza el 81.09% /\*11 y la pobreza extrema es de 36.75% /\*12, los niveles de pobreza en la mayoría de municipios que están considerados rurales, son muy altos, tal es el caso de San Pedro Jocopilas (95.24% y 65.07%) /\*13.

---

/\*5. SEGEPLAN, Caracterización Departamento de El Quiché. Sede Quiché.

/\*6. ERP. Estrategia de Reducción de la Pobreza. Aprobada por el gobierno de Guatemala en noviembre del 2,001. Documento base elaborado por el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural de Quiché.

/\*7. Decreto Número 42-2001.

/\*8. Decreto Número 11-2002.

/\*9. Decreto Número 14-2002.

/\*10. Decreto Número 12-2002.

/\*11. ERP. Estrategia de Reducción de la Pobreza Departamental. Depto. De El Quiché.

/\*12. IDEM.

/\*13. Ver Cuadro N° 1. Pobreza y Pobreza Extrema, Departamento de El Quiché. En el cual se refleja diferentes aspectos de bienestar de los hogares, ayudan a mejorar nuestro entendimiento de la pobreza. Los mapas son útiles para adjudicación de recursos como apoyo para investigaciones concernientes a la pobreza,...

Quiché ocupa el tercer lugar de la República de Guatemala de acuerdo a los indicadores de pobreza y a los datos analizados que permiten concluir en que existe alta concentración de recursos naturales y un alto desequilibrio en el componente social, el alto crecimiento demográfico, los indicadores de salud, agua y saneamiento, vivienda y educación presentan grandes deficiencias. /\*14. La pobreza refleja bajos o nulos ingresos, falta de capacidad productiva ligada a la educación e inversión pública y privada; existen pocas oportunidades de empleo por lo que se ve minimizado el consumo de subsistencia, lo que lo hace ser un departamento en donde existe un Índice de Vulnerabilidad Social Alto /\*15.

Producto de los indicadores sociales y de bienestar se plantean una serie de objetivos estratégicos y objetivos operativos como componente de una matriz de análisis estratégico departamental, lo que busca es fundamentar y orientar las inversiones a partir del año 2,004 con proyección al 2,019 y que pueda lograrse la inserción del departamento en los procesos de crecimiento económico y desarrollo social.

El ERPD, reúne los antecedentes para fundamentar la investigación, ya que dicha iniciativa compete la puesta en práctica al gobierno central y autoridades locales. Por otro lado también existe la institución que se propone para la participación en la implementación proyectos y programas, que a nivel académico puede contribuir con diversas disciplinas en trabajos multidisciplinarios.

Por otro lado, la Universidad de San Carlos de Guatemala implemento el centro universitario departamental, esta cuenta con el apoyo de profesionales locales quienes están constituidos como comité. Son los sectores sociales quienes poseen las expectativas para tener acceso a la educación superior y como parte complementaria la proyección social del centro de servicios comunitarios, hacia los sectores populares que demandan atención, especialmente en el área rural. “En ese sentido, en el acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria de los Acuerdos de Paz, se afirma que la educación superior del Estado, cuya dirección, organización y desarrollo corresponde con exclusividad a la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un factor clave para alcanzar el crecimiento económico, la equidad social...” /\*16

---

/\*14. ERPD. Quiché. PP. v.

/\*15. IDEM.

/\*16. Estudio Para la Creación del Centro Universitario de El Quiché. USAC. 2,008. Pág. 5.

### CUADRO N° 1.

#### Pobreza y pobreza extrema Municipios de Departamento de El Quiché.

Municipio	Departamento	Pobreza General			Pobreza Extrema			Indice Theil a=0
		%	Brecha de pobreza		%	Brecha de pobreza		
			Quetzales	Porcentaje		Quetzales	Porcentaje	
Santa Cruz del Quiché	Quiche	54.03	29,844,152	0.3688	13	1,970,057	0.175	29.64
Chiché	Quiche	92.76	29,879,922	0.3692	64.01	5,869,086	0.521	21.22
Chinique	Quiche	81.18	10,182,362	0.1258	48.98	1,776,614	0.158	33.61
Zacualpa	Quiche	85.88	21,375,882	0.2641	48.83	3,251,462	0.288	28.22
Chajul	Quiche	79.45	24,742,440	0.3057	24.21	2,012,523	0.179	13.61
Chichicastenango	Quiche	85.77	130,164,781	1.6084	43.58	18,911,464	1.678	22.47
Patzitè	Quiche	91.58	8,697,364	0.1075	74.71	2,255,040	0.200	30.42
San Antonio Ilotenango	Quiche	91.17	27,702,605	0.3423	57.33	4,937,310	0.438	20.22
San Pedro Jocopilas	Quiche	95.24	35,420,835	0.4377	65.07	6,645,736	0.590	16.8
Cunén	Quiche	88.75	30,913,962	0.3820	43.16	3,971,532	0.352	17.13
San Juan Cotzal	Quiche	86.25	22,764,384	0.2813	38.07	2,750,929	0.244	16.27
Joyabaj	Quiche	84.44	54,349,862	0.6716	36.15	6,145,289	0.545	21.02
Nebaj	Quiche	68.52	33,770,431	0.4173	16.24	2,129,680	0.189	15.78
San Andrés Sajcabajá	Quiche	94.21	31,548,296	0.3898	68.85	6,371,034	0.565	20.53
Uspantán	Quiche	77.14	31,812,707	0.3931	21.31	2,267,930	0.201	14.99
Sacapulas	Quiche	91.66	54,486,678	0.6733	60.17	9,825,513	0.872	22.9
San Bartolomé Jocotenango	Quiche	85.67	7,215,643	0.0892	28.9	629,505	0.056	11.62
Canillá	Quiche	83.18	9,389,048	0.1160	31.11	910,939	0.081	15.04
Chicamán	Quiche	72.89	18,588,104	0.2297	16.64	1,109,968	0.098	13.82
Playa Grande -Ixcán	Quiche	82.66	47,673,465	0.5891	26.89	4,003,340	0.355	14.46
Pachalum	Quiche	59.44	4,563,631	0.0564	12.09	246,689	0.022	19.56

Fuente: Mapas de Pobreza de Guatemala. SEGEPLAN, INE, Universidad Rafael Landívar. Banco Mundial. Pág. 31.

En el Cuadro N° 1, Pobreza y Pobreza Extrema: Es El Quiché uno de los departamentos con mayor índice de pobreza igual al 81.09%, muy por encima del promedio nacional, que es del 54.33%. Los municipios más pobres están San Pedro Jocopilas con 95.24%, San Andrés Sajcabajá con 94.21% y Chiché con 92.76%. /\*17.

### CUADRO N° 2.

#### Pobreza y pobreza extrema Departamento de El Quiché.

Departamento	Pobreza General			Pobreza Extrema			Indice Theil
	%	# de pobres	Brecha de pobreza	%	# de pobres	Brecha de pobreza	
	Pobreza General			Pobreza Extrema			Indice
Quiché	81.09	343,901	665,086,556 8.22	36.75	155,831	87,991,639 7.81	23.94

Fuente: Mapas de Pobreza de Guatemala.....Elaboración Propia.

/\*17. SEGEPLAN, Quiché. Caracterización del Departamento de El Quiché.

## 1.2. JUSTIFICACION.

---

La formación académica se debe ligar a la práctica social durante la participación del estudiante en sus distintas etapas, el involucrarlo en la realidad nacional del interior de la República de Guatemala la que constituye un amplio campo de conocimientos que han de enriquecer y replantear los programas de docencia e investigación para que de esta forma se vea frente a la problemática nacional la que exige aportar soluciones a diferentes plazos, como lo pretende éste estudio.

El país posee diversidad de culturas y cada una de ellas con sus respectivas condicionantes determinan el grado de desarrollo y de calidad de vida de sus habitantes, es por ello que para resolver las múltiples necesidades de los mismos, el presente estudio se sustenta en que la Universidad Estatal **“...Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas sociales.” /\*18**

La propuesta de acercar a docentes, investigadores y estudiantes a los pobladores de las comunidades urbanas y rurales del interior del país y en especial donde se propone el presente estudio, quizás es la única oportunidad del futuro profesional de conocer a fondo la problemática del país en todos sus aspectos y le brindará la oportunidad de participar en el análisis y diagnóstico de la misma para que con visión crítica –propia- participe en el planteamiento de soluciones y en equipo multi-disciplinario, que han de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población rural en especial la indígena que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Es preciso canalizar esfuerzos de la Universidad de San Carlos en las áreas olvidadas del país porque no han recibido aún la atención de las autoridades locales y del Estado, es a través de la conformación de grupos con Líderes comunitarios afines entre sí como han logrado beneficios de interés común, con proyectos aislados y sin continuidad en su implementación que permita el crecimiento y fortalecimiento de sus logros. Ante la falta de preparación organizacional existe un valor agregado que alcanza un alto porcentaje dentro de la población en general y es el “analfabetismo” /\*19.

---

/\*18. Artículo 82. Autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Constitución Política de la República de Guatemala. TÍTULO II, CAPÍTULO II –SECCION V UNIVERSIDADES.

/\*19. Analfabetismo General de El Quiché es de 64.80% y 36.40% a Nivel Nacional. CONALFA.

Es por ello que se les hace poco posible plantear y priorizar proyectos que solucionen sus necesidades para salir del rezago en que han vivido por mucho tiempo, es por ello que la Universidad debe emprender el rol de apoyar a las comunidades como la entidad encargada de **“...dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado...”** **“...así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones...”** /\*20

*Por lo tanto, la justificación de atender a los pobladores de comunidades rurales abandonadas va íntimamente ligada a los fines, principios y objetivos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, contemplados en sus leyes y reglamentos.*

Para ser enfáticos, la justificación de plantear un estudio de ésta índole se basa en el ENFOQUE BÁSICO DE QUE LA UNIVERSIDAD PUEDE Y DEBE asumir el rol de instruir, organizar y capacitar a la población en estudios y en especial a la formación de líderes comunitarios (comités de autogestión, cocodes, alcaldes auxiliares, gestores de salud, profesores, entre muchos otros actores sociales) Sólo con la preparación que se les brinde y con el acompañamiento en los estudios y planteamiento de posibles soluciones podrán resolver gradualmente sus necesidades y adquirir el empoderamiento ante autoridades y población local.

“Por su caracterización el Departamento de El Quiché, es uno de los tres departamentos más grandes del país y es hasta el 12 de agosto de 1,872 cuando se crea como departamento, posee un legado cultural prehispánico. Posee una gran biodiversidad, riqueza natural y cultural, El Quiché ha sido uno de los departamentos más olvidados por los gobiernos en proyectos de desarrollo, especialmente en sus áreas rurales.” /\*21

---

/\*20. Artículo 82. Autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Constitución Política de la República de Guatemala. TÍTULO II, CAPÍTULO II –SECCION V UNIVERSIDADES.

/\*21. Departamento de Quiché, Un breve diagnóstico. FUNCEDE-ASIES. pp. 7-8.



La justificación del presente trabajo se basa en dos componentes que son, los poblados del departamento de El Quiché con sus múltiples necesidades insatisfechas y por otro lado la Universidad de San Carlos de Guatemala que aporta con su recurso humano de docentes, investigadores y estudiantes de las distintas Facultades y Escuelas. Quienes han de integrarse a las comunidades apoyando y dirigiendo a los comités y autoridades locales, además se deben involucrar en aspectos inherentes a dichas sociedades como estudios de conservación de los recursos naturales, entre otros.

### **1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA.**

---

La localización geográfica y extensión territorial del Departamento de El Quiché: se localiza en el Noroccidente del país y de acuerdo con la Ley Preliminar de Regionalización /\*22, pertenece a la Región VII Noroccidente, se ubica en la latitud norte 15° 01' y longitud oeste de 91° 08', tiene una extensión territorial de 8,378 km<sup>2</sup>. Las condiciones del clima son variadas debido a la diferencia de altitud, las que oscilan de 500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar (msnm)

#### **1.3.1. REGION VII, NOR-OCCIDENTE.**

Está integrada por los departamentos de Huehuetenango y El Quiché. La cabecera departamental de Huehuetenango está ubicada en la ciudad del mismo nombre y posee una altura de 1,902 msnm. Mientras que la ciudad de Santa Cruz del Quiché es la cabecera departamental de El Quiché, la cual está ubicada a una altura de 2,021 msnm.

Sus límites geográficos son al Norte y Oeste con México; al Este con Alta y Baja Verapaz y al Sur con San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá y Chimaltenango. Los municipios de Chicamán, Ixcán (Playa Grande) y Pachalúm pertenecientes al Departamento de El Quiché, fueron creados durante los años de 1984, 1985 y 1987 respectivamente. /\*23

---

/\*22. Decreto 70-86, Congreso de la República de Guatemala.

/\*23. Monografía Ambiental Región Nor-Occidente. Huehuetenango, Quiché. ASIES. Pp 15.

## MAPA N° 1 División Regional de Guatemala



La Región VII cuenta con una extensión de 15,781 km<sup>2</sup>, constituyendo el 14.49% del territorio nacional. Su división político administrativa agrupa 52 municipios.

Fuente: SEGEPLAN. Quiché.

### CUADRO N° 3. EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA REGIÓN NOR-OCCIDENTE

DEPARTAMENTO	# DE MUNICIPIOS	EXTENSIÓN EN km <sup>2</sup>	% DEL TERRITORIO DE LA REGIÓN	% DEL TERRITORIO NACIONAL
TOTAL DE REGIÓN	52	15,781	100	14.49
HUEHUETENANGO	31	7,403	46.91	6.80
EL QUICHÉ	21	8,378	53.09	<b>7.69</b>

Fuente: IGN. Elaboración Propia.

## **1.4. OBJETIVOS.**

---

Los objetivos planteados parten de las necesidades básicas detectadas en el campo y en estudios institucionales y también de la contraparte como lo es la Universidad de San Carlos que es una de las alternativas para afrontar los problemas que en el desarrollo de la investigación se irán enunciando, es por ello que resaltan los siguientes objetivos:

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL:**

- Participar académicamente en forma conjunta con los programas que posee cada Unidad Académica y Escuelas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, involucrándose en estudios y propuestas de solución dirigidas a las poblaciones rurales del Departamento de El Quiché.

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Constituir las actividades de docencia, investigación y servicios un mecanismo por medio del cual se vincule a la Universidad con la realidad social, económica y ambiental a través de docentes, investigadores y estudiantes.
- Participar activamente en el desarrollo social, aportando soluciones y propuestas acordes a la problemática local, según lo determinen los estudios locales.
- Conocer la problemática de los pueblos del interior del país, la cual es la base para el planteamiento de soluciones acordes a la realidad nacional.
- Trabajar en equipo multidisciplinario, aportando conocimientos y experiencias propias de la formación académica de cada estudiante, lo que le permitirá en su labor como profesional participar y dirigir grupos de trabajo.
- Conocer y participar con la población objeto de atención se aprenderá a respetar las culturas y tradiciones que co-existen en nuestro país, revalorizando sus costumbres, lo que permitirá plantear soluciones conjuntas con los individuos del lugar, sin imponer criterios ajenos a sus creencias.

## 1.5. HIPÓTESIS. / \*24

---

En base al estudio en desarrollo y del conocimiento previo que se posee de la población del departamento de El Quiché, se plantean las hipótesis preliminares, ya que las mismas como en todo proceso de investigación científica han de comprobarse al final del proceso y la puesta en marcha de los proyectos que resulten del presente estudio, mismas que servirán para las conclusiones y recomendaciones que fortalecerán el estudio.

- **La participación activa de las unidades académicas que conforman la Universidad de San Carlos de Guatemala permitirá al futuro profesional integrarse a su labor profesional en el interior del país.**

Integrando las actividades de docencia, investigación y servicio propias de la Universidad con la labor social dentro de las comunidades permitirá al futuro profesional sensibilizarse ante los problemas reales de la sociedad que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

---

/ \*24. “...marco teórico de una investigación son hipótesis, significancia de las mismas, errores probables de las mismas, probabilidades de las mismas, estadístico de prueba, decisiones respecto a la prueba así como otras conclusiones de problemas que tienen las mismas variables explicativas y explicadas, predictivas y predichas o al menos muy semejantes.”

Felipe Pardinás. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. Pp. 77.

## 1.6. METODOLOGÍA.

---

La metodología al igual que la Delimitación del Problema, abarca dos agentes o actores que intervienen en el problema. Es por ello que se emprenderá el estudio de lo general a lo particular /\*25 del ámbito físico geográfico; analizando la situación a nivel nacional en sus características generales, sus características socio demográficas, culturales y naturales, sus recursos como fuente de desarrollo tales como: el suelo, agua, bosques, producción pecuaria, producción minera, industria, turismo, áreas protegidas y su patrimonio turístico y arqueológico.

Será el diagnóstico general del departamento y de cada municipio el que brinde mayores datos a considerar, siendo estos: población económicamente activa; escolaridad; inclusión de género; participación en proyectos gubernamentales; recursos naturales capaces de generar desarrollo y estabilidad del medio; capacidad productiva de la tierra; recursos hídricos con potencial hidroeléctrico; dentro de las actividades productivas, la agricultura, minería, silvícola, industrial, artesanías, potencial turístico, artesanías, red vial; diagnósticos sociales del sector educación, salud, pobreza; organización social, comunitaria, recursos humanos, financieros; inversiones, entre otros.

Los resultados del diagnóstico mostrarán los distintos indicadores relevantes de la población a atender y los agentes que están encargados de velar porque se les brinde los servicios necesarios.

Por otra parte, el estudio y análisis de las dependencias de la Universidad que en la actualidad cuentan con programas de proyección social, debidamente institucionalizados serán punto de partida para implementar planes concretos en la formulación del PROGRAMA DE TRABAJO en los distintos CENTROS DE SERVICIOS COMUNITARIOS que la Universidad puede implementar. Es por ello que deben atender el Marco Metodológico los actores que han de intervenir en el Tema-Problema, los pobladores quienes demandan bienes y servicios y oportunidades de desarrollo, el Equipo Multidisciplinario quienes partirán del estudio para formular proyectos que tiendan a satisfacer las necesidades de la población.

---

/\*25. De acuerdo al Método Deductivo; que parte de lo general a lo particular, se hará el análisis del Departamento y subsiguiente el análisis municipal.

### **1.6.1. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.**

La metodología de investigación abarca trabajo de campo, visitas a los sitios donde se vaya a atender con el centro de servicios comunitarios, entrevistas con docentes, investigadores y encargados de programas de EPS. La investigación ha de basarse en los medios escritos y del resultado de la misma programar visitas de campo.

La investigación será documental, electrónica, visitas institucionales en donde se atienden las necesidades de las poblaciones rurales, las entrevistas a profesionales que ilustren el enfoque y la metodología investigativa ha de tomarse muy en cuenta, además como actor principal se encuentra la Universidad de San Carlos con sus unidades académicas y sus programas de extensión.

Recurrir a las fuentes de investigación como tesis, documentos y libros para fortalecer el contenido y las premisas serán básicas para manejar la investigación en general. Dentro de los recursos de consulta donde se ha de sustentar legalmente el proyecto, están las LEYES Y REGLAMENTOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, los Reglamentos específicos de cada Unidad Académica, ACUERDOS DE PAZ: UN COMPROMISO PARA EL CAMBIO, principales Indicadores a nivel departamental, Estrategias y Planes de Desarrollo Local formulados en planes de Estado, Proyectos de Tesis de Grado de los últimos años.

El presente estudio trata de las necesidades de la población y como brindarles los servicios esenciales a las comunidades del Departamento del Quiché, de donde se plantean soluciones que conlleven el enlace de la Universidad con el resto de instituciones que tienen presencia en los municipios y su proyección hacia la población, hacia quienes va dirigida la propuesta a través del “Centro de Servicios Comunitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Santa Cruz del Quiche.”

Para lograr los objetivos del programa propuesto es necesario el planteamiento de la metodología, misma que describe los pasos a realizar para elaborar la tesis y que tome en consideración los siguientes pasos:

- **IDENTIFICAR LAS INSTITUCIONES Y PROGRAMAS PARA LA ATENCIÓN DE LA POBLACIÓN EN GENERAL.**
  - Conocerlas y Evaluar su Ámbito de Trabajo.

- CONOCER LAS CARACTERÍSTICAS DEL DEPARTAMENTO EN GENERAL Y EN PARTICULAR LAS DE CADA MUNICIPIO.
  - Culturales.
  - Religiosas.
  - Sociales.
  - Políticas.
  - Económicas.
  - Geográficas.
  - Naturales, entre otras.
  
- IDENTIFICAR LOS ESTUDIOS REALIZADOS EN LA REGIÓN.
  - Analizarlos.
  - Elaborar conclusiones y recomendaciones.
  
- DETERMINAR LA PROBLEMÁTICA DEL DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO.
  - Desarrollo histórico, Social y Económico de cada municipio.
  - Indicadores Sociales.
  
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
  
- PROPUESTA DE SOLUCIONES.

### **1.6.2. INSTRUMENTOS DE TRABAJO.**

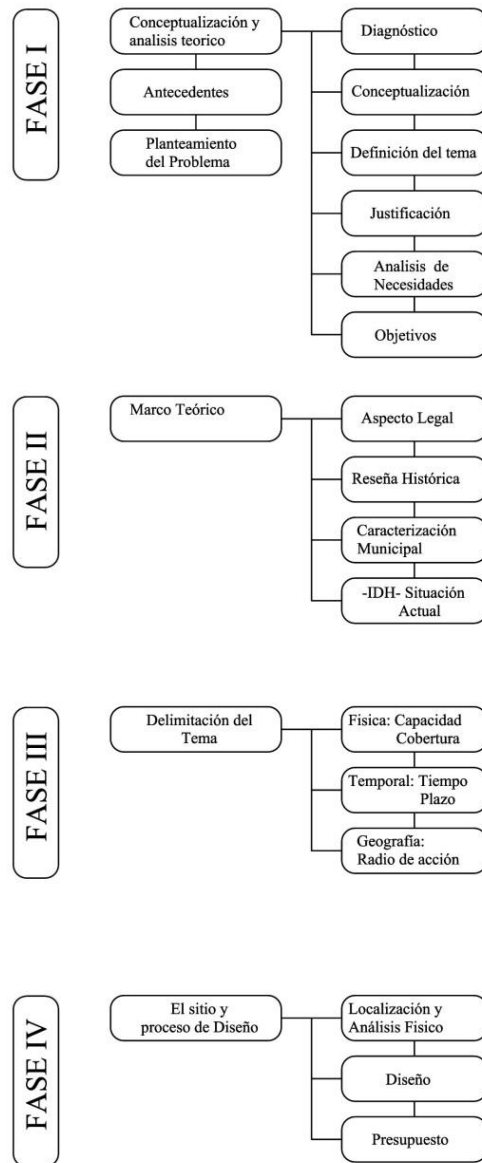
Se utiliza para la recolección de datos las fichas bibliográficas, entrevistas, análisis fotográfico, análisis cartográfico entre otros; el instrumento básico es la investigación documental sobre todo la elaborada a nivel institucional y en la visita de campo se recaban datos generales respecto a servicios básicos y población. Otros instrumentos utilizados como las entrevistas dirigidas a informantes calificados que son los directores, subdirectores o administradores de las instituciones y a informantes no calificados (población beneficiada) nos permiten tener mayores elementos de análisis.

Para la obtención de la información se utilizaron las siguientes técnicas:

- Análisis documental (investigación personal) revistas, boletines, libros informes, noticias, memoria de labores, entre otros.

- Consultar fuentes secundarias, conformadas por bibliografías, datos estadísticos, hojas electrónicas.
- Se realizan entrevistas a personas especializadas sobre el tema, también con autoridades que se encuentran ubicadas en los municipios.

**GRÁFICA N° 1. Esquema del Proceso de Investigación.**



Fuente: Elaboración Propia.



## **1.7. MARCO TEÓRICO. /\*26**

---

El referente teórico preliminar, se basa en que el proyecto de investigación debe estar acorde a la realidad del país, que las comunidades del Departamento de El Quiché tienen derecho al desarrollo y que sean beneficiados con la explotación de sus recursos. Valiéndose de los propios recursos que servirán de base para la creación de fuentes de trabajo.

No debe perderse de vista que el desarrollo para los poblados apartados y excluidos de los planes de gobierno debe beneficiar a dicha población y no enriquecer a empresarios que desarrollan diversos trabajos de infraestructura. Por ello los esfuerzos deben de orientarse hacia la satisfacción de las necesidades básicas, tener presente en las soluciones las características de cada población, respetar y manejar los diversos recursos naturales capaces de transformar su estado natural a elemento productivo.

Con la definición de los recursos con que cuenta el departamento, con las necesidades por atender, teniendo el recurso humano multidisciplinario, es necesario contar con un edificio que reúna las condiciones de trabajo y de atención, partiendo de la premisa en donde el equipo humano universitario dará el apoyo necesario a la población, ha de participar en tareas de promoción, organización, detección de problemas, planteamiento de soluciones, canalización de recursos, etc.

Además, cabe mencionar que quienes atiendan o presten los servicios a la comunidad tendrán presente los aspectos legales o marco jurídico y para ello se ha de contar con el apoyo necesario.

Aprovechar al máximo los recursos implica en la medida de lo posible prescindir de agentes externos, es por ello que debe retomarse los programas actuales y sus ámbitos de estudio y radios de acción. La institucionalización de este proyecto será posible en la medida en que se ilustre cada capítulo y se fortalezcan las bondades del mismo, que vendrán a retomar los cometidos de la Universidad de involucrarse en la solución de los problemas nacionales.

---

/\*26. Felipe Pardinas. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. Pp. 77.

“El llamado marco teórico es un instrumento de crítica de la investigación anterior a la ejecución de la misma.”

Se parte de las necesidades detectadas y las manifiestas por los individuos, en el diagnóstico general del departamento y de cada municipio será el punto de partida para considerar el establecimiento permanente o temporal del Centro de Servicios Comunitarios, ya que estos equipos de trabajos han de apoyar en el sitio y no en la sede departamental.

### **1.7.1. SITUACIÓN GENERAL DE GUATEMALA.**

Pasar a una simple y breve descripción en torno al país no resulta posible, significa que además de la descripción física se debe retomar los indicadores sociales-económicos-políticos en especial los aplicados a políticas de Estado que van encaminados a las poblaciones del interior del país, es decir que se deben ligar íntimamente población y territorio para enfocar esto y otros estudios de Desarrollo Poblacional.

Es el territorio nacional una compilación de características físicas y ambientales que lo hace único, con múltiples culturas e idiomas ancestrales y nativos, además de las etnias extranjeras, está conformado por los pueblos mayas, ladino, xinka y garífuna que lo hacen por naturaleza pluricultural, multilingüe y pluriétnico. Es Guatemala por su variada flora y fauna el país de la eterna primavera, posee una topografía accidentada y microclimas variados en un territorio pequeño, se aprecian estaciones climáticas diferenciadas durante el año, zonas con características particulares con temperaturas que oscilan entre 5°C y los 32°C.

De acuerdo a datos del censo del año 2002 la población estimada rebasa los 11 millones de habitantes, del total el 49.60% corresponde al sexo femenino y el 48% pertenece a orígenes indígenas. Su división política y administrativa consta de 330 municipios que conforman los 22 departamentos que a su vez aglutinan 20,485 lugares poblados o comunidades. Con contrastes que trascienden a factores sociales, económicos y políticos; la tasa de analfabetismo es de 26.28% en hombres y 39.15% en mujeres sumando ambos un 31.73%, la mortalidad suma 21.13% mientras la mortalidad infantil es de 35.05% a causa de enfermedades que pueden ser prevenibles y tratables.

## 1.7.2. POBLACIÓN Y DESARROLLO.

“La verdadera riqueza de una nación está en su gente.” /\*27

El presente trabajo de investigación no ha de constituir una simple respuesta teórica a las múltiples necesidades de las comunidades de la región en estudio, es por ello que tanto población como su territorio revisten de gran importancia, desde las causas de sus problemas hasta las soluciones anheladas.

El crecimiento poblacional es contrastante en el territorio nacional, es considerablemente alto en los departamentos de San Marcos, Sololá y Totonicapán con Índice Demográfico de 1,000 hab./km<sup>2</sup>, la desigualdad de bienes y servicios han creado una brecha en las condiciones en que viven los habitantes del área rural. Un 65% de la población pertenece al área rural mientras el 35% ocupa las áreas urbanas. Más notoria y crítica es la distribución si se analiza con el departamento de Guatemala que cuenta con el 22.7% de la población en general.

“Se estima que Guatemala cuenta con aproximadamente el 75% de población que vive bajo la línea de pobreza y de estas casi el 58% subsiste con ingresos por debajo de la línea de pobreza. Esta situación se ve reflejada en los niveles en educación, mala cobertura en salud, mal nutrición y una gran desigualdad en los ingresos especialmente en la población rural e indígena”/\*28.

Se remarcan las condiciones precarias en que la mayoría de familias viven en las áreas rurales, careciendo por lo tanto de los servicios básicos mínimos (agua potable, energía eléctrica, letrinización, salud, educación, drenajes, etc.) “También cabe hacer notar que en pleno siglo XXI, el 48% de la población rural no tiene acceso al agua potable y que el 50% de ésta misma población no cuenta con un lugar adecuado para realizar sus necesidades fisiológicas más indispensables.” /\*29. Del Acuerdo sobre identidad y derechos de los pueblos indígenas, considerados....”Fundamental y de trascendencia histórica para el presente y futuro de Guatemala” /\*30, su realidad afecta a los pueblos, viéndose imposibilitados en la participación de la vida nacional, por tanto sus potencialidades económicas, políticas, sociales y culturales no podrán ser resueltas.

---

/\*27. Premisa del Primer Enfoque sobre Desarrollo Humano. PNUD. 1990

/\*28. Tesis: Centro Universitario de El Quiché. Juan José Rodas. 2012. Pp. 23

/\*29. Asociación Maya de Estudiantes Universitarios. Ciencia, Cultura... pp. 5-6

/\*30. ACUERDOS DE PAZ: Un compromiso para el cambio. Procuraduría de los Derechos Humanos, Guatemala, C. A.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 2*

---

*Marco de Referencia*



## 2.1. RESEÑA HISTÓRICA.

---

Los hechos históricos que abarquen a ambos departamentos en su mayoría no han sido registrados, se cuentan con datos por separado y enfatizan a la población indígena en su mayoría cada uno, por lo que los estudios actuales prevalecen en lo individual especialmente en su desarrollo poblacional. Por tanto, los datos históricos se presentan en los estudios por separado. Huehuetenango, llamado en tiempos prehispánicos Chinabajul que en idioma mam significa “entre barrancos” y también “en el hoyo del astuto o receloso topo”. El nombre actual proviene del nahuatl que significa “antiguo o viejo lugar amurallado” o el derivado por la abundancia de árboles que existía en el río Selegua y que en México son conocidos como ahuehuetles, “lugar de los ahuehuetles”. El grupo predominante en el siglo XIII d.c. era el Mam, se extendía desde los Cuchumatanes, las tierras del altiplano y se extendieron hacia la costa del Océano Pacífico en Retalhuleu y Quetzaltenango. Su influencia lingüística se extendía a San Marcos, Quetzaltenango y Chiapas, compartían el lenguaje aunque no eran del mismo grupo político.

“Los mames lucharon varias veces con los quichés disputando parte de su territorio, hasta que el ejército quiché, en el siglo XIV d.C., al mando del rey Quicab II los derrotó, obligándolos a retirarse y ocultarse en los bosques. Ca-Quicap, rey quiché, luchó contra los mames arrebatándoles Culajá a la que le llamaron posteriormente, Xelajuj-Quiej (hoy Quetzaltenango) (Villacorta, 1928). Desde entonces la ciudad mam Chinabajul tomó el nombre K’iche’ de Zaculeu (Tierra Blanca)” /\*31

El Quiché, esta área data del período post-clásico (después del 900 a 1524 d.C.) dicho nombre se compone de los vocablos k’iche’: kí o kía: “muchos” y ché “árbol”, significa muchos árboles, asumiendo el nombre por tratarse de un lugar boscoso. Su centro político era k’umarcaaj, actualmente Uatlán. Se cree que esta cultura al igual que la Kaqchiquel provenía de la Península de Yucatán, hasta asentarse como unidad política y social en las tierras altas de Guatemala.

En la época de la conquista los españoles asumen el control político-administrativo, realizando cambios en la jurisdicción de los pueblos dividiéndolos en encomiendas para los conquistadores, K’umarcaaj o Uatlán fue abandonado para poblar Santa Cruz del Quiché.

---

/\*31. Monografía Ambiental Región Nor-Occidente. Huehuetenango, Quiché. ASIÉS. Pp. 23.

Con la nueva organización político-administrativa en el Reino de Guatemala que permaneció hasta la creación del régimen de intendencias, en el año de 1,785, “Al finalizar el siglo XVI el territorio de Huehuetenango, estaba integrado al Corregimiento de Totonicapán. Luego la Alcaldía Mayor de Totonicapán, estuvo formada por el partido de Totonicapán y el de Huehuetenango, esta organización perduró durante el resto del período colonial español. Huehuetenango se mantuvo ligado a Totonicapán, aunque se mantenía como una entidad administrativa independiente, hasta el año de 1866, fecha en que se acordó que a Huehuetenango, hasta entonces con denominación de distrito como en la época colonial, se le diera la nueva denominación de departamento.” /\*32

En 1,825 Quiché surge como distrito del Departamento Suchitepéquez-Sololá. Es en la época liberal (siglo XIX) dentro de los cambios del país donde se toman porciones de los territorios de Sololá y Totonicapán para conformar el nuevo departamento de El Quiché, en decreto de fecha 12 de agosto de 1,872.

### **2.2.1. LAS ETNIAS DE LA REGIÓN NOR-OCCIDENTE.**

La civilización Maya ocupó en gran medida el territorio de la Península de Yucatán en México, Belice, en partes de Honduras y El Salvador y todo el territorio de Guatemala, siendo éste el centro histórico del Mundo Maya.

La distribución poblacional comparada con la del departamento de Guatemala que equivale al 21.3%; en Huehuetenango es el 7.5% y en El Quiché de 6.0% /\*33. Mientras que en El Quiché caracterizado por sus antecedentes indígenas abarca las comunidades de los Poqomchies que ocupan Uspantán al igual que 5 municipios de Alta Verapaz y 1 en Baja Verapaz; los Tzutules, Quichés y Cackchiqueles, el Ixil, Chacuj, Costal, Uspanteco y el K'iche' según datos este idioma poseía aproximadamente un millón de parlantes.

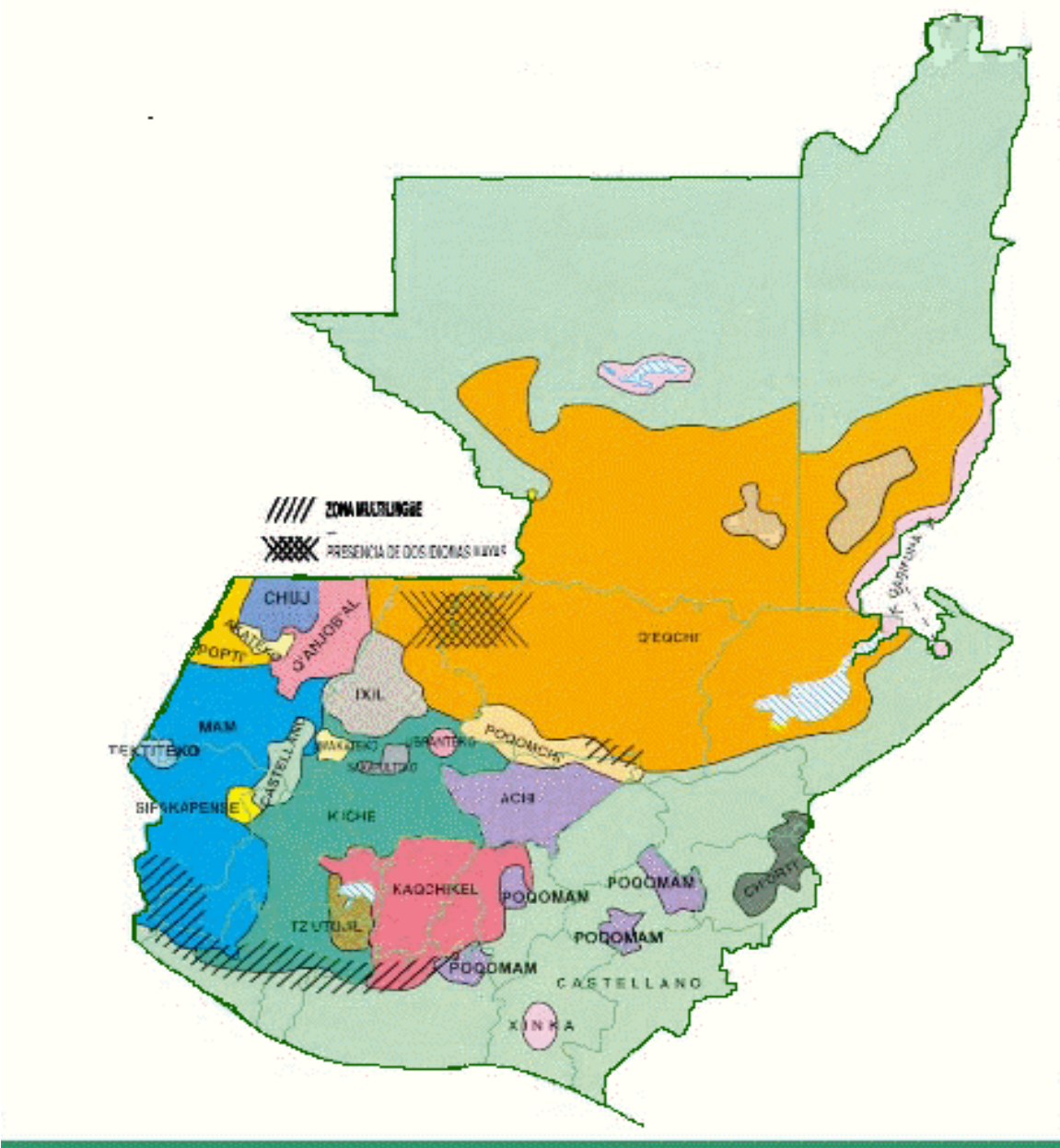
---

/\*32. Monografía Ambiental Región Nor-Occidente. Huehuetenango, Quiché. ASIES. Pág. 25.

/\*33. Las Etnias de Guatemala. (Sin autor)

En Huehuetenango encontramos poblaciones que hablan el idioma Mam con un aproximado de 686,000 parlantes, además se practican otros idiomas como el Teco, Akateko, Chuj, Poptis o Jacalteco, Q'anjob'al y el español como idioma predominante.

**MAPA N° 2.**  
**Ubicación de Comunidades Lingüísticas de Guatemala.**



Fuente: Las Etnias de Guatemala (Autor desconocido)

## 2.1.2. ASPECTOS SOCIO-CULTURALES.

Los pobladores indígenas de la región comparten un pasado de origen maya e influenciado de elementos de origen español, no escapan a la influencia cultural extranjera. Las culturas registran cambios particulares en cada región en la que está asentada, de esta forma se diferencian unas de otras tal es el caso de los elementos comunes a las etnias, merecen mención las siguientes: organización social, traje indígena especialmente en la mujer, uso de idioma materno, combinación de religión con tradiciones, prácticas agrícolas y la práctica de elaboración de artesanías. Mientras que la población no indígena posee una cultura originada de la cultura española y ésta ha ido sufriendo cambios al paso del tiempo, adicionalmente se ve influenciada por la comunicación a través de la tecnología moderna, dando paso a mayor influencia de otras culturas.

### CUADRO N° 4.

#### Ubicación geográfica de los idiomas de origen Maya en el Departamento de Quiché, por Municipios.

IDIOMAS	MUNICIPIOS
Uspanteko	Uspantán.
Sakapulteko	Sacapulas.
Poqomchi'	Chicamán.
Q'eqchi'	Chicamán.
Ixil	Chajul, Cotzal, Nebaj.
K'iche'	Santa Cruz del Quiché, Joyabaj, Canillá, San Pedro Jocopilas, Chichicastenango, San Antonio Ilotenango, San Andrés Sajcabaja, San Bartolomé Jocopilas, Sacapulas, Chinique, Chiché, Zacualpa, Cunén, Patzité, Uspantán, Pachalúm, Chicamán.

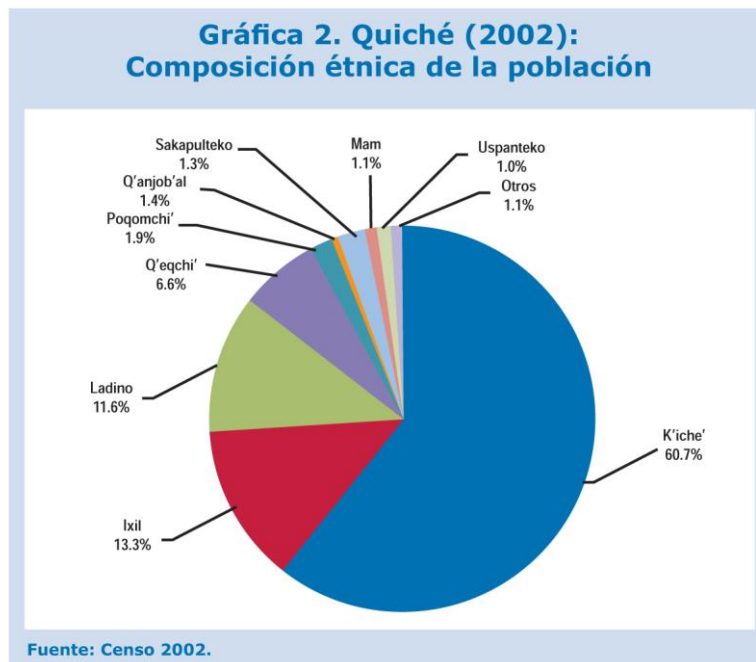
Fuente: Monografía Ambiental Región Nor-Occidente. Informe CEAR. /\*34

En la Región se habla el castellano y trece idiomas mayenses, de todos los idiomas de origen maya que se hablan en Guatemala (65%) se ubican en la Región y se han venido transmitiendo por generaciones desde la época prehispánica.

/\*34. CEAR. Comisión Nacional para la Atención de Repatriados, Refugiados y Desplazados.



## GRÁFICA N° 2.



Gráfica tomada de: Colección estadística departamental, N° 14. PNUD. “Según el último censo de población y las más recientes encuestas de hogares, dos de cada cinco guatemaltecos se consideran pertenecientes a una de las comunidades lingüísticas de los pueblos indígenas:....” Pág. 4.

Quienes habitaron la zona norte de la región fueron más afectados por la situación del conflicto armado interno, su migración a territorio mexicano y desplazamientos internos representaron uno de los aspectos sociales de más importancia en las últimas décadas. Fueron retornados a sus sitios de origen quienes se situaron principalmente en Chiapas, Campeche y Quintana Roo, asistidos por el gobierno mexicano, se estimó en 45,000 el total de refugiados para el año de 1,982, pertenecientes a los grupos Kanjobal, Mam, Chuj, Jacalteco y Quichés (**CEAR**. 1.993, en Monografía Ambiental...)

Durante el año de 1,993 en Huehuetenango un total de 1,124 refugiados se reasentaron en comunidades de Barillas, Chiantla, Concepción, Cuilco, Ixtahuacan, Jacaltenango, La Democracia, Nentón, San Mateo Ixtatán, San Miguel Acatán, Santa Ana Huista, Huehuetenango y Todos Santos, hecho ocurrido en el departamento de Huehuetenango. En el caso de el departamento de Quiché, se dio el reasentamiento en Ixcan con un total de 3,774 refugiados (**CEAR**, en Monografía Ambiental...)

### 2.1.3. CARACTERÍSTICAS NATURALES.

En el sistema montañoso de Guatemala destacan los “plegamientos mayores” de la Sierra Madre, Sierra de las Minas, Sierra de Chuacús y Sierra de los Cuchumatanes, estas dos últimas constituyen una de las formaciones montañosas más antiguas del país.

El relieve y los sistemas de fallas están influenciados por el movimiento de grandes placas de corteza terrestre. Huehuetenango y Quiché se encuentran entre sistemas de fallas que han estado en evolución desde la era Paleozoica y que determinan el patrón de drenaje de los ríos Cuilco, Chixoy y Motagua.

La Región Nor-occidente de acuerdo al relieve y tipo predominante de roca, estas tierras altas montañosas se dividen en dos provincias fisiográficas: Tierras Altas Sedimentarias y Tierras Altas Cristalinas. Las tierras altas sedimentarias presentan gran diversidad de formas de la tierra: las Montañas Peña Blanca en Uspantán, Quiché, la Sierra de Chamá, la Sierra de los Cuchumatanes, una zona de karst al norte de Quiché y parte del área del cauce del Río Chixoy. La Sierra de Chamá se considera como una prolongación de la Sierra de los Cuchumatanes, está formada predominantemente de rocas calizas del Período Cretácico, su orientación es de este a oeste.

“Al norte de la Sierra de Chamá hay una sección de pliegues, fallas y procesos erosivos que han creado un paisaje de colinas paralelas y topografía cárstica (relieve calcáreo de la corrosión de rocas fácilmente solubles al agua como calizas y yesos)

La Sierra de los Cuchumatanes cubre gran parte de Huehuetenango y Quiché, características como valles, relieves pronunciados y altiplanicies, siendo la elevación más alta de Centro América que supera los 3,700 msnm y posee pendientes que llegan a un 40%

En las tierras Altas Cristalinas de la Sierra de Chuacús en Quiché que se han formado en el período Paleozoico, se componen de rocas metamórficas, además existen formaciones de filitas, esquistos y gneises de cuarzo, mica y feldespatos.” / \*35

---

/ \*35. Monografía Ambiental Región Nor-Occidente.

## 2.2. MARCO LEGAL.

---

“Constitucionalmente la Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma con personalidad jurídica propia. En su carácter de única Universidad Estatal, le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Su marco legal está constituido por la Constitución Política de la República de Guatemala y por su Ley Orgánica (Decreto número 325 del Congreso de la República), cuya creación y funcionamiento, está regida por el Reglamento General de los Centros Regionales Universitarios, emitido por el Consejo Superior Universitario, mediante el punto segundo, inciso 2.3, del acta 27 de la sesión del 7 de noviembre del 2001.

En éste Reglamento se establece la política general para la creación y funcionamiento de estos Centros, las funciones que deben de cumplir, su organización administrativa-docente y las instancias de dirección y administración.

En su artículo 1, este Reglamento establece que los Centros Regionales son Unidades Académicas y Centros de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala, encargados de desarrollar programas de interés regional y nacional, de acuerdo con la política de Regionalización de la Educación Superior aprobada por el Consejo Superior Universitario el veintiséis de mayo de mil novecientos setenta y cinco.” / \*36

Bajo los preceptos legales de la institución fundamenta las estrategias para la implementación de las **Funciones de Extensión e Investigación** en los Centros Universitarios Regionales, algunas están comprendidas en el Plan Estratégico USAC-2022. En tal sentido se propone que los estudiantes realicen prácticas de apoyo a las comunidades al final del área común, la propuesta de este estudio va más allá ya que propone involucrar a estudiantes del campus central como de los centros regionales de Huehuetenango y de El Quiché en la realización de dichas prácticas de investigación y extensión en temas vinculados a la Región Nor-Occidente. Están planteadas varias líneas de investigación preliminares: Pobreza; Seguridad ciudadana; Migraciones;

---

/ \*36. PLAN ESTRATEGICO USAC 2,022. Estudio de Pre-factibilidad para la creación del Centro Regional del Departamento de El Quiché. Pág. 4.

Desarrollo Humano y Sostenible; Análisis de Coyuntura; Sistemas democráticos; Ambiente y Recursos Naturales; Desarrollo tecnológico de la producción; Educación y salud; Desarrollo Municipal.

### **CUADRO N° 5.**

**Esquema de funcionamiento del Estudio de Viabilidad y Pre factibilidad para la creación de un Centro Universitario Regional.**

<b>MARCO JURIDICO INSTITUCIONAL</b>	<b>PLAN ESTRATEGICO USAC 2,022</b>
1. PRESENTACIÓN: Objetivos del Estudio.	Los problemas que se esperan resolver con la formación de profesionales universitarios en Los Departamentos.
2. MARCO INSTITUCIONAL EN QUE FUNCIONA CADA CENTRO.	Respuesta a las expectativas de los sectores Económicos y sociales.
3. ANALISIS DEL ENTORNO SOCIAL Y PRODUCTIVO.	Perfil Social y Productivo. Potencial Económico Actual. Situación de la Educación.

Elaboración Propia. Datos Plan Estratégico USAC. 2,022.

Con la puesta en marcha del Centro Universitario será en base a la generación de necesidades y demandas, esta debe contar con la propuesta institucional operativa consistente en lo académico y administrativo.

## 2.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

---

El tema-problema debe plantearse desde dos puntos de vista según los actores que intervienen en el mismo, los cuales han de considerarse de la siguiente forma:

**EL PRIMERO:** lo constituye el grueso sector de la población rural indígena que en su inmensa mayoría hasta la fecha es olvidada y desatendida institucionalmente con programas de desarrollo planificados y que sean considerados como proyectos de estado. Es así como las múltiples comunidades no pueden desprenderse del sub-desarrollo en el cual se encuentran sumidas. /\*37

Si bien es cierto, existen servicios y programas aislados y en su mayoría han sido atendidos o resueltos en forma coyuntural o como simples paliativos, por ser casos aislados en el sentido que no existe una red de servicios estructurados, estos intentos de solución han fracasado y no han logrado en los habitantes y autoridades locales darles el debido seguimiento para una verdadera institucionalización de los programas. En la medida que se implementen los Centros de Servicios Comunitarios de la Universidad de San Carlos debe buscar la cohesión de entidades y proyectos. /\*38

Ante tal situación, cabe mencionar que la desorganización que vive en la actualidad las comunidades y la poca o nula atención institucional se traduce en un desordenado crecimiento de la población rural. Los servicios son escasos y deficientes, el deterioro de la infraestructura y de los servicios esenciales se ponen de manifiesto ante la falta de presupuesto y voluntad de atención. Todos estos factores son condicionantes de la pobreza del campesino y de la población rural en general, como también los llamados detonantes de la estabilidad social que han sido parte de nuestra historia reciente. /\*39

---

/\*37. Según PNUD Guatemala en Documento de Colección estadística departamental, N° 14, “El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador sintético que expresa tres dimensiones básicas de desarrollo humano: salud, educación y nivel de vida. El valor del índice del desarrollo humano puede ser entre 0 y 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica un desarrollo humano alto.” Pág. 5. En “CIFRAS PARA EL DESARROLLO HUMANO QUICHÉ. PNUD, Guatemala.

/\*38. SEGEPLAN. “ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE POBREZA.” Guate Solidaria Rural. Guatemala.

/\*39. ERPD. Estudio Reducción de la Pobreza Departamental.

El desconocimiento de los medios que les permita sobrevivir a su realidad, falta de educación primaria, el alto índice de analfabetismo y la falta de oportunidades laborales son condiciones propias del indígena del departamento de El Quiché como en el resto del país, son algunos de los indicadores que el Proyecto propuesto contribuirá a solucionar en parte el problema, sólo así las sociedades lograrán formar a sus jóvenes en actividades de desarrollo local y departamental, con el apoyo de las diversas instituciones que agrupa la Universidad de San Carlos.

**EN SEGUNDO PLANO:** a pesar de considerarse un problema que está localizado en una región específica del país y que existiendo presencia académica no se ha participado en forma decisiva. Falta la parte propositiva, es aquella que en su conjunto y no en forma aislada ha de participar significativamente con sus programas de ejercicio profesional supervisado, estos programas enfocados en equipos multidisciplinarios más los programas intermedios de integración estudiantil a las comunidades, serán los canales adecuados para crear los **CENTROS DE SERVICIOS COMUNITARIOS**.

Los esfuerzos de cada programa con que cuenta la Universidad si no se han de coordinar administrativa y académicamente, no serán eficientes y no lograrán su máximo desarrollo, lo que pretende este estudio. Es claro y evidente que en la actualidad se proyecta cada Unidad Académica por separado en su programa de eps de acuerdo a la formación de sus futuros profesionales, no se participa en programas y proyectos multidisciplinarios que permitan optimizar los recursos en especial el humano.

### **2.3.1. DEMOGRAFÍA.**

La región tiene una tasa de crecimiento de 3.09% y una densidad de población promedio de 79.28 hab/km<sup>2</sup>, Huehuetenango es el departamento más densamente poblado con 93.28 hab/km<sup>2</sup> y Quiché con 66.48 hab/km<sup>2</sup>.

Distribución de la población a nivel región: en su mayoría es rural igual a 86.75%, para Huehuetenango es 85% y la población indígena es de 66%; en Quiché el 89% es rural y el 85% es indígena. /\*40

---

/\*40. Fuente INE. En Cifras para el desarrollo humano, QUICHÉ. PNUD.  
Ver cuadro N° 6. Departamento de Quiché (2010): Población por municipio.

## CUADRO N° 6.

### Cuadro 3. Departamento de Quiché (2010): Población según municipio

Municipios	Miles de habitantes	Municipios	Miles de habitantes
Santa Cruz del Quiché	94.7	Joyabaj	74.2
Chiché	26.1	Nebaj	79.0
Chinique	10.3	San Andrés Sajcabajá	24.4
Zacualpa	41.3	Uspantán	61.9
Chajul	48.9	Sacapulas	45.2
Chichicastenango	141.1	San Bartolomé Jocotenango	14.0
Patzité	5.8	Canillá	11.8
San Antonio Ilotenango	20.3	Chicamán	34.1
San Pedro Jocopilas	27.7	Ixcán	91.2
Cunén	34.4	Pachalum	8.3
San Juan Cotzal	26.5	<b>Total</b>	<b>921.4</b>

Fuente: Estimación con base en proyecciones de población del INE.

Fuente: Cifras para el desarrollo humano, Quiché. Pág. 4.

### 2.3.2. ASPECTOS ECONÓMICOS.

La región se caracteriza por tener altos índices de sub-ocupación y desempleo.

#### Foto N° 1, Sub-ocupación (niños y jóvenes lustradores)



“En el departamento de El Quiché como en el resto del país existe un elevado nivel de participación infantil y juvenil en actividades laborales principalmente en el sector informal, ocasionando un elevado déficit escolar.” /\*41

Fotografía N° 1. Niños y jóvenes empleados en el sector informal (lustre de zapatos) caso que se repite en las cabeceras municipales de los departamentos en estudio. Fuente: Tesis “Centro Universitario de El Quiché.” Pág. 52.

/\*41. Tesis “Centro Universitario de El Quiché”. Juan José Rodas S. pág. 52.

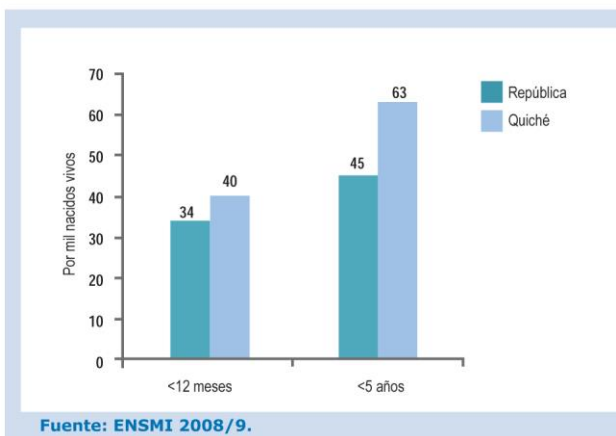
### 2.3.3. SALUD.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el responsable de atender la demanda de salud a través de tres hospitales, cuatro centros de salud Tipo A, 28 centros de salud tipo B y 125 puestos de salud. El IGSS cuenta con un hospital, dos consultorios y cuatro puestos de primeros auxilios.

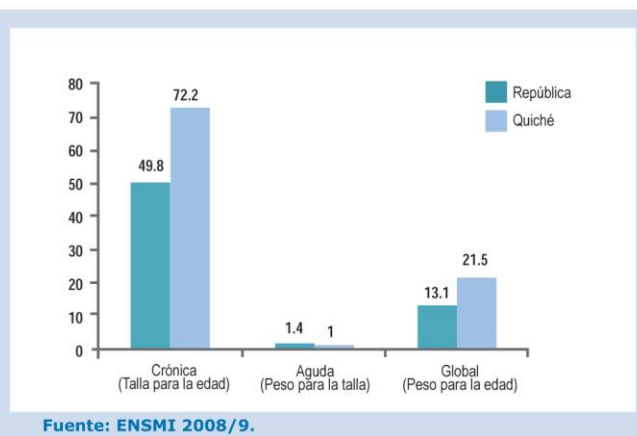
Las principales causas de enfermedades registradas son el síndrome diarreico agudo, paludismo, desnutrición, entre otras. Las defunciones son por neumonía, infección intestinal, sarampión y desnutrición.

### CUADRO N° 7.

**Gráfica 13. Tasas de mortalidad infantil según edad**



**Gráfica 14. Tasa de desnutrición infantil (%)**



Fuente: Cifras para el desarrollo humano, QUICHÉ. PNUD. Pág. 10.

La mortalidad infantil y la desnutrición en la niñez, son indicadores del desarrollo humano. Las altas tasas de mortalidad infantil están asociadas a enfermedades respiratorias y a síntomas de diarrea. Además, un alto porcentaje de niños sufre de desnutrición crónica, lo que repercute en el rendimiento escolar.

### 2.3.4. SERVICIOS.

A nivel nacional la Región Nor-occidente ocupa el séptimo lugar en consumo de energía eléctrica. En Santa Eulalia, Chiantla, Huehuetenango cabecera y Chichicastenango, Zacualpa, Joyabaj y Uspantán generan energía en pequeña escala con plantas municipales e hidroeléctricas privadas, además



del sistema interconexión nacional para su abastecimiento. En la actualidad la gran mayoría de poblaciones están siendo abastecidas por Unión Fenosa.

Agua Potable: generalmente las municipalidades brindan el servicio de agua potable, en poblados menores es administrado por comités locales haciendo la operación y el mantenimiento de éstos de forma deficientes con poco control sanitario y altos niveles de desperdicio. El servicio de agua potable es deficitario en la Región, aunque se cuenta con instalación domiciliaria el vital líquido es escaso y los controles sanitarios son deficientes.

En cuanto a drenajes, en la mayoría de municipios es deficitario, los desagües desfogan directamente a los ríos sin ningún tratamiento. El uso de letrinas es la solución a falta de agua y drenajes.

### 2.3.5. EDUCACIÓN.

#### CUADRO N° 8.

**Cuadro 6. Quiché (2009): Tasa neta de escolaridad según nivel por municipio**

	Preprimaria			Primaria de niños			Ciclo básico			Ciclo diversificado		
	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M
<b>Total</b>	57.1	56.8	57.4	98.7	99.8	97.6	40.2	41.2	39.3	21.2	20.9	21.5
Quiché	44.6	44.8	44.5	93.8	95.5	92.1	20.6	22.4	18.8	9.5	10.0	9.1
Santa Cruz del Quiché	42.9	42.8	42.9	79.5	79.9	79.2	35.6	36.6	34.5	38.3	39.1	37.5
Chiché	44.6	48.3	41.1	98.0	104.9	91.8	9.7	10.7	8.7	0.0	0.0	0.0
Chinique	52.3	58.7	46.2	107.6	112.8	102.8	35.5	38.5	32.7	0.0	0.0	0.0
Zacualpa	31.5	33.3	29.7	84.1	93.4	75.5	12.6	13.9	11.3	0.0	0.0	0.0
Chajul	47.3	47.0	47.6	81.6	78.2	85.4	10.0	10.4	9.7	0.7	0.9	0.6
Chichicastenango	38.4	39.3	37.6	81.0	83.0	79.1	13.8	13.9	13.8	5.3	6.0	4.6
Patzitè	65.3	65.2	65.3	96.8	99.4	94.4	31.3	40.5	23.1	0.0	0.0	0.0
San Antonio Ilotenango	60.5	62.5	58.6	109.1	116.8	102.1	13.9	16.8	11.3	1.5	1.5	1.5
San Pedro Jocopilas	42.1	44.4	39.8	99.8	105.1	94.6	13.1	15.0	11.2	0.0	0.0	0.0
Cunén	54.4	57.3	51.9	117.4	128.2	107.7	28.0	33.0	23.5	3.6	2.9	4.3
San Juan Cotzal	62.6	59.7	65.8	97.1	96.6	97.6	21.9	23.9	19.8	2.8	2.5	3.2
Joyabaj	24.6	25.0	24.3	104.9	114.1	96.4	12.0	13.6	10.4	4.0	3.4	4.6
Nebaj	49.6	49.4	49.8	95.1	95.4	94.7	34.1	37.1	31.1	18.0	18.5	17.4
San Andrés Sajcabajá	38.8	38.8	38.8	101.8	103.5	100.0	15.4	15.9	15.0	7.7	8.0	7.5
Uspantán	61.6	58.2	65.6	95.0	92.4	97.9	20.8	21.9	19.7	9.1	9.5	8.7
Sacapulas	48.4	49.5	47.3	106.4	104.3	108.6	16.9	18.8	14.9	5.3	4.3	6.4
San Bartolomé Jucotenango	41.3	48.2	34.9	89.4	98.2	81.3	7.3	12.2	2.8	0.0	0.0	0.0
Canillá	34.7	31.6	37.6	103.3	109.4	97.7	22.9	28.8	17.5	11.8	11.7	11.8
Chicamán	46.9	42.5	51.6	97.2	97.0	97.4	16.0	18.7	13.3	3.0	3.0	3.0
Ixcán	47.8	45.3	50.7	98.4	94.5	102.7	26.2	29.1	23.0	9.7	10.2	9.1
Pachalum	42.5	47.3	37.6	105.4	106.9	103.9	42.9	39.5	46.1	41.5	52.5	30.9

Fuente: Mineduc.

Fuente: Cifras para el desarrollo humano, QUICHÉ. Pág. 9.

A pesar de la ampliación de la cobertura educativa a partir de la década del 2,000, en los niveles pre-primario, básicos y diversificado la cobertura es mucho menor que en el nivel primario. Los indicadores son poco aceptables, la situación general en el año 2,006 la tasa de analfabetismo en Quiché era de 54.94% y a nivel nacional de 76% entre la población de 15 en adelante, mientras que el analfabetismo a nivel general era en Quiché del 45.06% y a nivel nacional del 24.00%. /\*42. Los indicadores del departamento son poco aceptables sobre todo en las mujeres que alcanza el 52.49% y en los hombres el 36.48%. Existe ausentismo escolar debido a la inserción infantil en actividades agrícolas sobre todo en el área rural. /\*43.

## CUADRO N° 9.

**Cuadro 5. Departamento de Quiché (2010):  
Tasa de alfabetización según municipio**

	Ambos sexos	Hombre	Mujer
<b>Total República</b>	<b>81.5</b>	<b>83.2</b>	<b>80.1</b>
<b>Quiché</b>	<b>64.6</b>	<b>69.9</b>	<b>60.1</b>
Santa Cruz del Quiché	71.6	77.8	66.1
Chiché	57.8	64.9	52.3
Chinique	68.8	73.8	64.6
Zacualpa	63.0	68.8	58.4
Chajul	68.2	69.2	67.2
Chichicastenango	55.9	62.8	50.0
Patzité	80.3	79.7	80.8
San Antonio Ilotenango	55.5	57.0	54.4
San Pedro Jocopilas	48.3	57.3	40.7
Cunén	81.2	89.6	74.8
San Juan Cotzal	64.5	71.3	58.4
Joyabaj	47.4	52.1	43.7
Nebaj	65.8	71.8	60.5
San Andrés Sajcabajá	39.4	44.2	35.2
Uspantán	67.5	71.8	63.4
Sacapulas	59.4	74.6	45.6
San Bartolomé Jocotenango	68.1	70.6	66.1
Canillá	60.8	64.0	58.3
Chicamán	57.2	62.7	52.3
Ixcán	92.3	89.1	95.3
Pachalum	87.9	84.3	91.0

Fuente: Conalfa.

Fuente: Cifras para el desarrollo humano, Quiché. Pág. 8.

/\*42. Situación Actual de la Educación en la Región. Situación General. "PLAN ESTRATEGICO USAC 2,022. Pág. 20.

/\*43. Obra Citada. Pág. 21.

### 2.3.6. RECURSOS NATURALES.

Del 86.24% del suelo con vocación potencial para bosques mixtos, únicamente el 46.20% se destina para este fin, el resto se destina a cultivos anuales generando problemas de erosión y contaminación por productos agroquímicos. El departamento cuenta con grandes concentraciones boscosas presentando 113,428 Ha. de bosque mixto entre especies arbóreas y árboles frutales.

Sus recursos hídricos lo hacen ocupar el segundo lugar en cuanto a fuentes energéticas de origen hídrico. Debido a la tala inmoderada y a la práctica de una agricultura intensiva sin manejo de conservación de suelos, los ríos y lagos han disminuido su caudal, presentando graves problemas de asolvamiento.

Quiché cuenta con un área protegida de 1,020 km<sup>2</sup>, conocida como Visis Caba /\*44 la cual se encuentra en el municipio de Chajul, además se encuentran otras zonas pendientes de declararlas protegidas.

### 2.3.7. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO –IDH-

Expresa tres dimensiones del desarrollo humano /\*45: salud, educación y nivel de vida, con valores de cero a uno, donde cero indica el más bajo nivel de vida y uno indica el nivel más alto.

CUADRO N° 10.

Cuadro 1. Quiché: Indicadores básicos

Población total, (miles de habitantes, 2010)	921.4
Densidad poblacional (hab/Km <sup>2</sup> , 2010)	110.0
Mujeres (% , 2010)	51.5
Población rural (2006, %)	72%
Población indígena (2006, %)	90%
Total de hogares (miles, 2006)	128.8
Tamaño promedio de los hogares (2006)	6.0
Tasa global de fecundidad (2008)	5.2
Edad mediana (2006, años)	15

Fuente: INE, Proyecciones de población.

/\*44. Decreto Legislativo 40-97. En Plan Estratégico USAC, 2022. Pág. 11.

/\*45. Las dimensiones del desarrollo humano. Salud: se incluye la esperanza de vida al nacer; Educación: incluye la tasa de alfabetización en la población mayor a 15 años, como la matriculación de los tres niveles educativos; y el Nivel de Vida: se aproxima utilizando los ingresos promedio de la población. Según: Cifras para el desarrollo humano, Quiché. PNUD.

Los pueblos indígenas del país viven en condiciones más precarias con respecto a la población ladina o el promedio nacional.

### CUADRO N° 11.

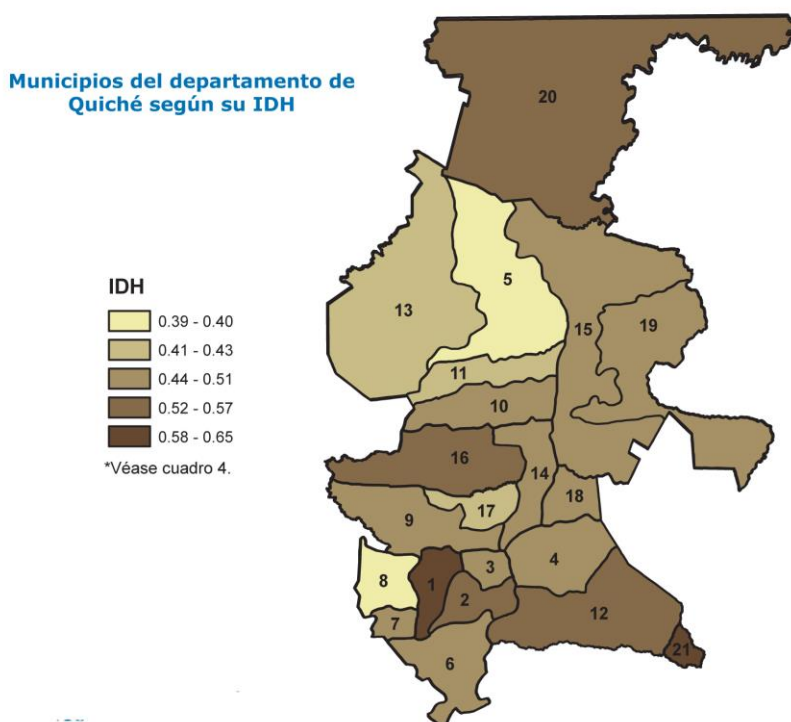
**Cuadro 4. Departamento de Quiché (2002):  
Índice de desarrollo humano por municipio según componente**

Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos	Municipio	IDH	Salud	Educación	Ingresos
1 Santa Cruz del Quiché	0.632	0.786	0.546	0.563	13 Nebaj	0.439	0.391	0.401	0.525
2 Chiché	0.529	0.764	0.338	0.486	14 San Andrés Sajcabajá	0.513	0.822	0.244	0.473
3 Chinique	0.491	0.476	0.467	0.529	15 Uspantán	0.504	0.692	0.344	0.478
4 Zacualpa	0.494	0.705	0.294	0.481	16 Sacapulas	0.542	0.743	0.379	0.504
5 Chajul	0.393	0.410	0.274	0.493	17 San Bartolomé Jocotenango	0.424	0.589	0.212	0.471
6 Chichicastenango	0.485	0.527	0.410	0.517	18 Canillá	0.500	0.646	0.389	0.465
7 Patzité	0.489	0.482	0.456	0.528	19 Chicamán	0.485	0.644	0.341	0.471
8 San Antonio Ilotenango	0.405	0.439	0.281	0.494	20 Ixcán	0.575	0.765	0.482	0.478
9 San Pedro Jocopilas	0.488	0.714	0.283	0.467	21 Pochalam	0.652	0.841	0.572	0.544
10 Cunén	0.512	0.643	0.396	0.497					
11 San Juan Cotzal	0.427	0.410	0.353	0.518					
12 Joyabaj	0.536	0.872	0.264	0.471					

Fuente: INDH 2005, Guatemala.

FUENTE: Cifras para el desarrollo humano, Quiché. Pág. 6.

### MAPA N° 3.



Debido a la exclusión de los pueblos indígenas, sus índices de pobreza son alarmantes, es desagregada según el grupo étnico. La pobreza admite desigualdad en el bienestar de los pobladores. En términos generales Guatemala presenta indicadores de desigualdad altos con respecto a la región.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 3*

---

*Enfoque y Contexto*



Facultad de  
arquitectura

### 3.1. ENFOQUE Y CONTEXTO.

---

“Las instituciones de Educación Universitaria tienen la responsabilidad de contribuir con el desarrollo de la sociedad guatemalteca, brindando oportunidades para que a las y los estudiantes que atienden encuentren en el conocimiento, un instrumento de desarrollo humano que les ayude a lograr una mejor calidad de vida y una sociedad más justa, tolerante, democrática e intercultural.” /\*46

La Universidad debe enfocarse en que se debe integrar a las poblaciones alejadas y que no basta con proponer el establecimiento de Centros Educativos, su inclusión en la sociedad podrá ser más efectivo a través de programas y proyectos específicos en cada región, departamento, municipio o comunidad, de acuerdo a la realidad social, con la formulación de proyectos de atención comunitaria la institución estará cumpliendo con sus tareas que le han sido encomendadas.

Hacia donde se dirigen las acciones de la Universidad de San Carlos según el proyecto de investigación, se ha considerado el Departamento de El Quiché debido a que posee diversos recursos naturales que en la actualidad no han sido explotados de tal forma que generen programas de progreso departamental, incluso se pueden formular con sus recursos proyectos nacionales que han de brindar desarrollo y por consiguiente fuentes de trabajo, gubernamentalmente no se ha atendido a esta población que durante las últimas décadas ha sido víctima de desigualdades sociales.

Para superar los niveles de pobreza, que se encuentran entre los más altos del país, es necesario que la Universidad se involucre aún más con sus planes de integración y atención a las comunidades, es por ello que se considera a la Universidad como una institución de cambio capaz de atender la problemática de los pueblos, desde el análisis de las condiciones de pobreza y carencias, identificación de oportunidades dentro de los recursos con que se cuenta y participando activamente como ente educador de pobladores comunes y corrientes que sin ser estudiantes, pasarán por las aulas de capacitación Tecnológica y Productiva, formándose como líderes comunitarios en el ámbito político y social para que puedan ser sujetos de cambio en sus propias comunidades. Se debe reforzar y reformar los ámbitos de acción de la población, como en la agricultura de exportación, entre otros.

---

/\*46. Asociación Maya de Estudiantes Universitarios. Ciencia, Cultura, Juventud y Tecnología: Cuatriedad Universitaria para el Desarrollo Humano. Guatemala., pp. 3.

## 3.2. CARACTERIZACIONES MUNICIPALES.

---

El estudio macro (a nivel departamento de El Quiché) y a nivel local o municipal (21 cabeceras municipales ) resaltando sus indicadores sociales y económicos lo que nos permitirá definir la delimitación del tema, la cual ha de abordarse de la siguiente forma:

### DELIMITACIÓN DEL TEMA.

- *Física: que comprende la capacidad de atención a la población.*
- *Temporal: tiempo de ejecución del mismo como de permanencia.*
- *Geográfica: Lugar donde se ejecutara el proyecto como su radio de influencia.*

Según la regionalización política del país y división administrativa municipal se delimitará física o espacialmente, el estudio en cuestión puede ser parte de un proyecto conjunto en la Región VII. El presente proyecto abarca como ya se ha hecho mención del Departamento de El Quiché, parte el estudio desde la justificación de la descentralización y de desconcentrar los servicios y programas universitarios, por lo que este estudio va focalizado a los veintiuno municipios del Departamento de El Quiché.

Según el marco metodológico el cual se ha de profundizar en el estudio por municipalidades, será él mismo que en su desarrollo el que ha de definir el o los ámbitos espaciales, mismos que serán el producto del proyecto en cuestión.

Temporalmente ha de priorizarse la implementación de los centros universitarios de atención comunitaria de acuerdo a los recursos financieros, apoyo interinstitucional, municipalidades, organizaciones internacionales y ONG's, sin obviar el apoyo proveniente de la sociedad civil y empresarios organizados. La base del conocimiento serán los proyectos de planificación a nivel nacional y departamental, tales como los estudios de Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP) y de los Diagnósticos Departamentales y Municipales de SEGEPLAN, los Programas de Extensión Universitaria con que cuenta cada Facultad y la Universidad de San Carlos.

## CUADRO N° 12.

### División político-administrativa. Departamento De Quiché.

No.	Municipio	Extensión Km <sup>2</sup>	No. Aldeas	Distancia a Cabecera	Categoría
01	Santa Cruz del Quiché	128	56	153*	1
02	Chiché	144	22	10	3
03	Chinique	64	21	16	3
04	Zacualpa	336	23	42	3
05	Chajul	1,524	57	105	3
06	Chichicastenango	400	76	16	1
07	Patzité	64	7	6	3
08	San Antonio Ilotenango	80	24	8	3
09	San Pedro Jocopilas	578	48	9	3
10	Cunén	160	39	60	3
11	San Juan Cotzal	182	22	100	3
12	Joyabaj	304	61	52	1
13	Nebaj	600	106	90	3
14	San Andrés Sajcabajá	230	53	40	3
15	Uspantán	1,500	113	90	2
16	Sacapulas	213	81	45	2
17	San Bartolomé Jocotenango	123	30	36	3
18	Canillá	123	30	54	3
19	Chicamán	513	88	108	3
20	Ixcán	1,012	146	360	3
21	Pachalum	100	29	80	3

Fuente: Segeplan El Quiché.

Con las caracterizaciones municipales identificamos deficiencias y la falta de organización social que impide a los miembros de las distintas comunidades utilizar los canales adecuados para el planteamiento de sus problemas y sus posibles soluciones.

Además se considera que el estudiante universitario bajo la asesoría y coordinación de docentes e investigadores será un agente de cambio en las sociedades que en la actualidad están excluidas del desarrollo. El desarrollo comunitario en lo económico, social y ambiental visto bajo la perspectiva académica fortalecerán culturalmente a los pueblos atendidos y del nuevo profesional universitario.



### 3.2.1. MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DEL QUICHE



Extensión territorial 128 km<sup>2</sup>; Altitudes 1,500 a 2,021msnm Lo integran 63 centros poblados.

Zonas de vida: Bosque Húmedo Montano Bajo Sub-tropical (bh-MBS) extensión 11,301.09 he.

Precipitación Pluvial Anual 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>; Temperatura Media Anual 12 a 18 °C.

Cobertura Forestal: Áreas sin cobertura forestal 40.18%; Bosques mixtos y cultivos 29.66%, Bosque misto 25.36% y Bosque conífero y cultivos 4.81%.

Uso Potencial del Suelo (del total del municipio) 7,556.54 ha. (66.87%) no cultivables solo para fines de producción forestal, 20.07% tierras cultivables y 8.41% no cultivable, salvo cultivos perennes y producción forestal.

Flora y Fauna: encinos, pino, cerezo, madrón, roble, aliso, sauce y ciprés. En ríos hay variedad de peces, abundan murciélagos, roedores, conejos y ardillas, aves residentes y migratorias.

Problemas de contaminación ambiental: en el área urbana proliferan basureros clandestinos en calles céntricas como en caminos rurales, en el campo es más frecuente el uso de agroquímicos,

Tala incontrolada, incendios forestales. Con su impacto en la contaminación o pérdida de las fuentes de agua han sido los principales problemas identificados.

Potencialidades: además del potencial agrícola la Ciudad de Santa Cruz del Quiché posee potencial para convertirse en el principal polo de desarrollo del departamento, su comercio, servicios y construcción de infraestructura cuentan con apoyo de inversión pública y privada.

Cultivos: de agricultura limpia anual, ocupa para ello 6,118.86 he., igual a 54.14% del territorio con cultivos de hortalizas, cereales, además 2,468.89 ha., son coníferas y 2,342.24 has., son latifoliadas.

Carreteras: Sta. Cruz del Quiché dista de la ciudad capital 163 km., internamente posee 750 km., de carreteras y caminos de acceso rural, la mayoría es terracería intransitable en invierno.

Turismo y Ecoturismo: el municipio cuenta con sitios naturales y arqueológicos de fácil acceso como Laguna de Lemoa, Balneario de Pachitac y las Ruinas de Gumarkaj.



Foto N° 2. Centro Comercial: oficinas, comercios, servicios y parqueo en sótano.

**CUADRO N° 13. Santa Cruz del Quiché: Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
62,369	29,881	32,488	12,952	13,642	3,980	27,868	1,176	2,751	20,870	41,499

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

El municipio de Santa Cruz cuenta con una población mediana, representa el 9.51% del departamento. La ruralidad del municipio está por el 66%. De acuerdo a la extensión territorial del municipio la densidad de población se estima en 487 hab. /km<sup>2</sup>.

**Cuadro N° 14. Santa Cruz del Quiché: Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena 82.60 %	No indígena 17.40%	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
62,369	51,523	10,846	51,279	8	1	11,007	74

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

\*Predominio de la etnia Maya con 82.60%, índice similar al resto del departamento.

**PEA:** “El mayor porcentaje de la población económicamente activa corresponde al sexo masculino y representa el 74.43%; en cuanto a categoría ocupacional el 33.86 por ciento corresponde a trabajadores de la iniciativa privada que es el grupo que genera mayores ingresos y el menor a empleados públicos con 14.85 por ciento.” / \*47

**CUADRO N° 15. Santa Cruz del Quiché: Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
17,237	12,830	4,407	17,064	2,564	4,339	2,559	5,837	1,765

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

/ \*47. Caracterización del Municipio de Santa Cruz del Quiché. SEGEPLAN, Quiché. Pág. 8.

**CUADRO N° 16. Santa Cruz del Quiché: Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>17,064</b>	<b>3,987</b>	<b>2,692</b>	<b>4,237</b>	<b>1,291</b>	<b>4,857</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>23.36</b>	<b>15.78</b>	<b>24.83</b>	<b>7.57</b>	<b>28.46</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**Salud:** de acuerdo a datos de la Dirección de Salud del Quiché, los principales indicadores del sector en el municipio arrojan los datos siguientes en tasas de salud, dentro de las enfermedades que más afectan a la población en orden de incidencias: Infección respiratoria aguda, Síndrome diarreico, Problemas de la piel, Gastritis, Anemia, Desnutrición, Diarreas y Parasitarias, entre otras.

**CUADRO N° 17. Principales indicadores de salud.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>19.45</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	<b>18.06</b>
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>37.52</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	<b>3.96</b>
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>92.64</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	<b>42.29</b>
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>187.14</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>7.25</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	<b>35.04</b>
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	<b>60 años</b>

Fuente: Dirección de Área de Salud del Quiché.

Aspectos económicos y de infraestructura básica: La principal actividad económica es la agricultura, basada en cultivo de productos tradicionales como lo son: el maíz, frijol, verduras, legumbres y frutas, producción destinada al autoconsumo y una mínima cantidad se comercializa en el mercado local. Además la ganadería, artesanía, comercio, transporte y servicios son parte fundamental en la economía familiar.

La potabilización del agua domiciliar en el casco urbano es tratada por la municipalidad aunque no posee normas mínimas para proteger la salud, en las comunidades rurales no se realiza el tratamiento de potabilización del agua.

Lo que respecta al rastro municipal, únicamente la cabecera departamental posee instalaciones, aunque las condiciones en que trabaja son insalubres.

### 3.2.2. MUNICIPIO DE SANTO TOMAS CHICHÉ.



Extensión territorial 144 km<sup>2</sup> (11,582.92 hec.)  
Altitud 2,001 msnm. Integrado por 33 centros poblados, distribuidos por aldeas, caseríos, parajes, fincas y cantones más la cabecera municipal.

Fisiografía: 7,687.46 has. (66.37%) son montañas volcánicas altas. La cobertura forestal está distribuida así: principalmente bosque conífero de 6,550.58 has. (56.56% del territorio) agricultura limpia anual 4,900.38 has. (42.31%) además hay 131.98 has. (1.14%) de bosque latifoliadas.

Uso Potencial del Suelo: Clase VII es 79.25% del total del municipio son tierras no cultivables, aptas para producción forestal con relieve quebrado y pendientes muy inclinadas. Clase III es 15.33% caracterizado para uso cultivable apta para cultivos en riego muy rentables, relieve plano y ondulado. Productividad mediana con prácticas intensivas de manejo.

Flora y Fauna: existen rodales de encinos, coníferas (pinos: hembra, macho, de ocote, pino triste y condilillo) y latifoliadas en menor cantidad existe: cerezo, madrón y ciprés. Fauna: se encuentra peces de agua dulce en los cuerpos

De agua, además anfibios reptiles. Mamíferos: murciélagos, roedores, conejos y ardillas. Existe variedad de aves residentes y migratorias.

Sistema de carreteras: la cabecera municipal se encuentra a 9 km. de Santa Cruz del Quiché, con carretera asfaltada transitable todo el año. La red vial consta de 270 km., de caminos de terracería.

Contaminación ambiental: los campesinos usan cada vez más los agroquímicos, otros problemas identificados son la tala inmoderada e incendios forestales, contaminación y pérdida de fuentes de las aguas.

Potencialidades: en el municipio se considera una de las potencialidades a explotar, el recurso forestal en forma racional. Existen tierras que deben aprovecharse en cultivos no tradicionales para exportación y la implementación de mini riego. Existen artesanos dedicados al manejo de cuero para uso artesanal o industrial.



Foto, fuente: Reporte Nacional de Manejo de Residuos en Guatemala-2004. Informe General. Pág. 35. / \*48.

La tala inmoderada para usarse como combustible doméstico (leña) y madera para la construcción de vivienda local.

---

/48\*. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

## Aspectos Sociales: Demografía.

**CUADRO N° 18. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
19,762	9,158	10,604	5,028	4,808	1,169	7,630	380	747	2,167	17,595

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

El municipio es uno de los que cuenta con una población baja representando el 3.01% del departamento, además se considera población joven ya que casi el 50% está comprendida entre 0 a 14 años. La población rural es mayoritaria ya que el 89% vive en el campo.

**CUADRO N° 19. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
19,762	19,144	618	19,105	4	0	653	0

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

La etnia

maya predomina en el municipio con más del 96% pertenecen al pueblo K'iché.

**CUADRO N° 20. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrón	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
4,257	3,562	695	4,182	292	1,678	243	1,322	647

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

PEA, los hombres representan el mayor porcentaje corresponde el 83.637%, por categoría ocupacional el 39.63% corresponde a trabajadores por cuenta propia que es el grupo que genera mayores ingresos y con 5.71% están los empleados públicos.

**CUADRO N° 21. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>4,182</b>	<b>2,403</b>	<b>165</b>	<b>943</b>	<b>118</b>	<b>553</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>57.46</b>	<b>3.95</b>	<b>22.55</b>	<b>2.82</b>	<b>13.22</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**Salud:** De las enfermedades que más afectan a la población están: infección respiratoria aguda, enfermedades gastrointestinales e infectocontagiosas. La mayoría de enfermedades se asocian con el índice de pobreza en que vive la población la que asciende a 92.76% y en pobreza extrema el 64.01%.

**CUADRO N°22. Principales indicadores de salud.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	9.59
Tasa Pos-Neonatal	19.18
Tasa de mortalidad infantil	28.77
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	6.06
Tasa de mortalidad materna	0.00
Tasa de Natalidad	35.91
Tasa global de fecundidad	158.90
Tasa de mortalidad general	5.41
Crecimiento Vegetativo	30.50
Esperanza de vida años promedio	60

Fuente: Memoria de Labores 2,006. Dirección de Área de Salud del Quiché.

De la infraestructura para la atención médica existe un centro de salud y un puesto de salud, dando cobertura de inmunizaciones de infantes menores de un año en prevención de polio, DPT, sarampión y BCG.

**Desnutrición crónica:** cabe señalar que el municipio se encuentra en la posición 8 del total de los 21 municipios, por lo que se considera su categoría de vulnerabilidad alta. Las posiciones están en orden ascendente de tal modo que las más bajas están en desventaja.

**CUADRO N° 23. Desnutrición crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Chiché	193	68.4	707	70.3	Alta

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001. Ministerio de Educación.

**Basura:** no hay tratamiento ni manejo para eliminarla, la mayoría la tiran en la calle. Lo que provoca focos de infección y deterioro del paisaje.

**Rastro:** para el destace de ganado existe un rastro en la cabecera municipal, la que funciona sin cumplir con normas técnicas y de salubridad necesario.

### 3.2.3. MUNICIPIO DE CHINIQUE.



Extensión territorial: 64 km<sup>2</sup>. Altitud 1,800 a 1900 msnm. División administrativa: 22 centros poblados (1 es pueblo; 7 aldeas; 4 son cantones; 8 son caseríos y 2 colonias) El municipio está dividido en 4 micro-regiones para fines de una mejor administración y planificación del desarrollo.

Identificación de cuencas: los suelos son irrigados por trece ríos los cuales pertenecen a la cuenca del Río Motagua en una superficie de 5,090.34 has. (83.15% del total del suelo) algunos de los trece ríos son solo corrientes de invierno.

Fisiografía y Orografía: el municipio ocupa las tierras altas cristalinas de la Sierra de Chuacús, con montañas bajas y colinas fuertemente escarpadas. El relieve topográfico consiste en montañas volcánicas altas de occidente con una extensión de 4,823.36 has. Igual a 78.8% del municipio. La cobertura Forestal se distribuye de la siguiente manera: coníferas y cultivos son 5,034.43 has. (82.25%), área sin cobertura forestal 716.26 has. (11.70%), bosque mixto con extensión de 362.85 has. (5.93%) y asociación mixto y cultivos 8.06 has. (0.13%)

Zonas de Vida: existen dos zonas bioclimáticas, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con una extensión de 6,121.62 has. Igual al 100% del municipio. Precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 12 a 18 °C, con suelos profundos bien drenados.

Uso Actual y Potencial del Suelo: actualmente el uso es para bosque de coníferas con extensión de 2,381.35 has. (38.90%) en segundo lugar se destina a agricultura limpia anual con extensión de 2,103.81 has. (34.37%) donde se cultivan hortalizas, cereales, leguminosas, maíz y frijol. En tercer lugar están los bosques latifoliadas con extensión de 1,636.46 hec. (26.73%) Las clases más representativas son aptas para fines de producción forestales y no son cultivables.

Flora y Fauna: la flora existente en forma silvestre es de pino, roble, encino, gravilea, manzana, durazno, guayabo, entre otros. Con la fauna sobresalen las ardillas, tacuazín, armados, taltuzas, comadreas, conejos, zorrillos, mapaches, venados, serpientes y aves.

La Contaminación: los pesticidas utilizados cada vez más en agricultura están contaminando los suelos y el agua. Con los agroquímicos que son incontrolados para su uso están deteriorando el ambiente y contaminan los alimentos por lo que se manifiesta en enfermedades que son causas de morbilidad general como parasitismo intestinal, diarreas, amebiasis y desnutrición.

Saneamiento: la mayor parte de vivienda rural y en el área urbana en mínima parte, aún carecen de letrinas, aún quienes la poseen hacen mal uso de ella o no la utilizan. Esto es un foco de contaminación para la población y los animales al igual que los drenajes a flor de tierra y los desagües que desembocan en los ríos.

Potencial Agrícola y Pecuario: los habitantes poseen de 0.5 a 10 has., por familia. El cultivo de maíz y frijol se obtiene 48qq de maíz y 12 de ijol por hec., Las familias poseen animales domésticos en especial aves, en el área rural.

**CUADRO N° 24. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
8,009	3,744	4,265	1,833	1,951	540	3,143	145	397	2,290	5,719

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

El municipio de Chinique cuenta con menor población representa el 1.22% del departamento, casi el 50% de la población no pasa de los 14 años por lo que se considera joven. Un poco más del 71% de la población se asienta en áreas rurales.

**CUADRO N° 25. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
8,009	6,296	1,713	6,279	0	0	1,717	13

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

La cultura maya predomina con el 78%, le sigue la etnia ladina.

**La PEA:** el mayor porcentaje corresponde al sexo masculino y representa el 81.26%, en cuanto a categoría ocupacional el 36.15% corresponde a trabajadores del sector privado siendo el grupo que genera mayores ingresos y los empleados públicos son el 10.11%.

**CUADRO N° 26. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
1,820	1,479	341	1,816	152	627	184	658	195

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 27. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
1816	967	90	230	120	409
Porcentaje	53.25	4.96	12.67	6.61	22.52

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**Salud:** los datos según la Dirección de Área de Salud del Quiché arrojan los siguientes datos, según cuadro N° 21 y N° 21. Existe un centro de salud para el municipio.



**CUADRO N° 28. Principales indicadores de salud.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	20.06
Tasa Pos-Neonatal	5.73
Tasa de mortalidad infantil	25.79
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	12.85
Tasa de mortalidad materna	0.00
Tasa de Natalidad	45.74
Tasa global de fecundidad	202.44
Tasa de mortalidad general	7.60
Crecimiento Vegetativo	38.14
Esperanza de vida años promedio	60 años promedio

Fuente: Memoria de Labores 2,001. Dirección de Área de Salud del Quiché.

**CUADRO N° 29. Desnutrición crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Chinique	157	65.0	376	54.8	Baja

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001. Ministerio de Educación

Según reportes de salud, entre las enfermedades que más afectan a la población están: infección respiratoria aguda, parasitismo intestinal, síndrome diarreico, desnutrición, enfermedad péptica e infección urinaria.

**CUADRO N° 30. Hogares por tipo de servicio sanitario.**

Total con sanitario	De uso exclusivo para el hogar					Compartido entre varios hogares					Total sin sanitario
	Total	Inodoro conectado a		Excusado lavable	Letrinal o pozo ciego	Total	Inodoro conectado a		Excusado lavable	Letrinal o pozo ciego	
		Red de drenaje	Fosa séptica				Red de drenaje	Fosa séptica			
910	895	377	40	42	436	15	2	0	0	13	593

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El total de hogares sin servicio sanitario representa el 39.45% cifra superior al 14.5% del índice a nivel nacional de hogares que no cuentan con dicho servicio (Datos proporcionados por el INE del censo del 2,002).

### 3.2.4. MUNICIPIO DE ZACUALPA.



**División Política Administrativa:** tiene una extensión territorial de 336 km<sup>2</sup>. Altitud 1,496 msnm. Está conformado por 27 centros poblados (1 pueblo, 6 aldeas, 12 cantones, 3 caseríos y 5 parajes) El municipio está dividido en 10 micro-regiones con el objeto de planificar y administrar el territorio.

**Aspectos Generales:** Cuencas y sub-cuencas, los suelos son irrigados por la cuenca del Río Salinas, abarcando el 71.71% del municipio, el resto 28.29% está dentro de la cuenca del Río Motagua.

**Zonas de Vida:** Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con extensión de 20,373.64 has. (82.24%) alcanza altitudes de 1,500 a 2,000 msnm, la precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 12 a 18 °C, suelos profundos drenados. Bosque Húmedo Subtropical (Templado) (bh-St) de extensión 4,399.03 has., representa el 17.76% del municipio con altitudes de 1,000 a 1,500 msnm, precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 18 a 24 °C, con suelos superficiales mal

drenados, potencial productivo cultivos como cítricos, café, maguey y bosques.

**Fisiografía y Orografía:** su extensión es de 24,772.67 has. y el territorio que ocupa corresponde a las tierras altas cristalinas del altiplano occidental con montañas bajas y colinas moderadamente escarpadas. Esta dentro del sistema de montañas de la Sierra de Chuacús.

**Cobertura Forestal:** se distribuye en bosques mixtos y cultivos cuenta con un área 12,437.01 has. (50.20%), el bosque mixto es de 5,268.08 has. (21.26%), las áreas sin cobertura forestal tienen 4,938.87 ha. (19.94%) y por último bosques de coníferas con una extensión de 2,128.70 hs. (8.59%)

**Uso Potencial del Suelo:** bosques coníferos y latifoliadas que cubren 15,712.36 ha., para la agricultura limpia anual se destina 6,785.52 ha., que representa el 27.39% del territorio, en el cual cultivan hortalizas, cereales, leguminosas, maíz y frijol.

**Del uso potencial:** las tierras no cultivables son aptas para producción forestal las que su relieve es quebrado de pendientes muy inclinadas ocupa una extensión de 20,075.53 (93.15%) además están las tierras de relieve ondulado o inclinado aptas para pastos o cultivos perennes con el inconveniente que requieren prácticas intensivas de manejo y se obtiene una productividad mediana ocupando 1,002.51 ha. (4.05%). El resto del territorio es apto para cultivos perennes en especial para producción forestal y agrícola.

**Flora y Fauna:** la flora existente se da en forma silvestre, contando con especies de pino, roble, encino, gravilea, ciprés, aliso, zapotillo, casuarina y especies frutales (naranja, limón, mandarina, lima, manzana y durazno. Fauna: las especies que sobresalen son ardillas, tacuazines, armados, taltuzas, comadreas, conejos, zorrillos, serpientes y aves.



Foto. Ruinas Precolombinas Pánchun, Zacualpa. Estas como otras Ciudadelas Precolombinas no han sido promocionadas como destino turístico. Fuente: google/fotos de Zacualpa, El Quiché.

**Sistema de Carreteras:** la cabecera municipal se encuentra a una distancia de 40 km de la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché y se conectan por carretera asfaltada. El municipio cuenta con alrededor de 171 km de carreteras y caminos de acceso vecinal, todos de terracería y en su mayoría representa problemas durante la época de invierno.

**Contaminación Ambiental:** el agua y el suelo cuentan con alto grado de contaminación debido al arrastre de sedimentos, desechos bovinos y pesticidas utilizados en agricultura. El uso incontrolado de agroquímicos han provocado en los habitantes enfermedades como parasitismo intestinal, diarreas, amebiasis y desnutrición. La mayor parte de viviendas rurales no cuentan con letrinas y en algunos casos no las usan adecuadamente además se enfrentan al problema del suministro de agua para consumo humano, el cual es escaso y por ende las malas normas de higienes repercuten en la contaminación del medio y el surgimiento de enfermedades que pueden ser controladas.

**Potencial Agrícola y Pecuario:** Zacualpa tiene el 50% de su territorio tierras aptas para fines de explotación forestal y cultivos de café y frutales,

además es apta para cultivos de cítricos, caña de azúcar, frijol, maíz, pastos, frutales, papa, tomate y hortalizas.

**Potencial Turístico y Sitios Naturales:** en el municipio se encuentra el balneario Aguas Calientes, éste se encuentra en la comunidad de Tonalá a seis kilómetros de la cabecera municipal y es visitado por turismo departamental. Sitios Naturales: el 60% del territorio corresponde a la cuenca del Río Chixoy y el resto al río Motagua. Dentro de sus montañas sobresale la Sierra de Chuacús.



Foto. Bosque que muestra el potencial forestal como recurso a explotar que poseen las tierras del Municipio de Zacualpa.

Fuente: google/fotos de Zacualpa, El Quiché.

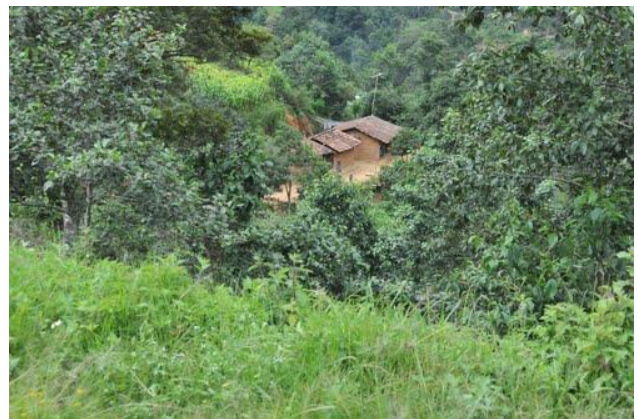


Foto. Vivienda Rural aislada carece de servicios Fuente: google/fotos de Zacualpa, El Quiché.

Demografía: el municipio es uno de los que cuenta con una población baja representando el 3.48% de población del departamento, se considera una población bastante joven ya que el rango de 0a 14 años representa casi el 50% de los habitantes. La ruralidad es muy notoria ya que sobrepasa el 71% de población radicada en el campo, aún con carencias en los servicios esenciales.

**CUADRO N° 31. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
22,846	10,791	12,055	5,588	5,796	1,516	8,744	414	788	6,615	16,231

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación

En el cuadro N° 24, destaca el dato de pertenencia étnica donde predomina la étnica maya con más del 94% de la población, comparada con la etnia ladina que ocupa un bajo porcentaje y otras que no son representativas.

**CUADRO N° 32. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
22,846	21,525	1,321	21,497	0	0	1,345	4

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

La Población Económicamente Activa (PEA): corresponde al sexo masculino el mayor porcentaje para los hombre con 84.40%. La categoría ocupacional es el 55.16% para trabajadores independientes por cuenta propia, generando mayores ingresos.

**CUADRO N° 33. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
5,009	4,228	781	4,995	226	2,763	254	1,106	646

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 34. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
4,995	3,944	266	234	207	344
Porcentaje	78.96	5.33	4.68	4.14	6.89

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**Salud:** Los principales indicadores del sector arrojan los datos del sector público.

**CUADRO N° 35. Principales Indicadores de Salud.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	7.77
Tasa Pos-Neonatal	14.56
Tasa de mortalidad infantil	22.33
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	4.98
Tasa de mortalidad materna	97.09
Tasa de Natalidad	39.34
Tasa global de fecundidad	174.07
Tasa de mortalidad general	3.97
Crecimiento Vegetativo	35.37
Esperanza de vida años promedio	60 años

Fuente: Estadísticas publicadas en la Memoria de Labores de la Dirección de Área de Salud del Departamento de Quiché y cifras de la Oficina Municipal de Planificación.

**Enfermedades:** del tipo de enfermedades que más afecta a la población, están: resfrío común, diarrea, parasitismo intestinal, anemia, desnutrición, infección intestinal, amigdalitis, neumonía y bronconeumonía, heridas, infecciones urinarias, amebiasis.

Desnutrición crónica: para calificar el estado de la salud se toma el número mayor (21) como el municipio con mejores condiciones y para el caso de Zacualpa se ubica en el puesto 16, considerada su vulnerabilidad moderada. Se atiende por parte del sector salud la cobertura de inmunizaciones a infantes, en los casos de polio, dpt, sarampión y bcg.

**CUADRO N° 36. Desnutrición crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Zacualpa	383	63.7	1,008	56.7	Moderada

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001.

Ministerio de Educación.

### 3.2.5. MUNICIPIO DE SAN GASPAR CHAJUL.



División Política Administrativa: se encuentra ubicado al norte del departamento, dista 119 km. de la cabecera departamental. Extensión territorial es de 1,5223 km<sup>2</sup>.

La población está distribuida en 51 centros poblados: 47 aldeas y 3 caseríos) y la cabecera municipal. El municipio se ha dividido en 6 microrregiones por características propias como idioma, producción, suelos, etnias y culturas.

Antes de la colonización española a este sitio se le denominaba Tzajul (Según esta versión Tzaj significa alumbrar, sagrado en idioma Ixil y Jul significa lugar encajado de montañas)

Identificación y Descripción de Cuencas y Subcuencas: los suelos de Chajul son irrigados por los ríos Visich, Sola, San Vicente, Jute, Cancap, Pumilá, Chinichá, Chel, Chicá, Moxolá, Simula, los Pescaditos, todos drenan a los ríos Copón, Chixoy y Río Tzalbal que se constituyen en subcuencas del río Salinas principal cuenca del municipio con una extensión de 40,032 has., y Río Xaclbal segunda cuenca del municipio con 12,550 has.

Zonas de Vida: el municipio se encuentra dentro de tres zonas de vida:

Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-Mb) cuenta con 23,074.30 has lo cual representa el 43.88%, con una altitud de 1,500 a 2,000 msnm., Precipitación pluvial 1,000 a 2,000 mm anuales. Temperatura oscila entre 12 a 18 °C. Suelos: poco profundos bien drenados. Potencial Productivo: cultivos de maíz, café, caña de azúcar, frutales deciduos, papa, trigo, avena, bosques mixtos y coníferos. Especies Vegetales: roble, encino, llamo, aliso, pinos, ciprés, duraznillo, palomar, mezhe, capulín, cerezo, madrón de tierra fría.

Bosque muy Húmedo Sub-tropical Cálido (bmh-MB) cuenta con 6,273.39 has. Representa el 11.43%, altitud de 2,000 a 2,500 msnm, precipitación pluvial 2,000 a 2,400 mm anuales, con temperatura que va de 12 a 18 °C, los Suelos son bastante profundos bien drenados. El Potencial Productivo: frutales deciduos con altos requisitos de frío: manzana y melocotón, hortalizas de zona templada, flores, trigo, avena, cebada, papa, bosques mixtos y de coníferas y pastos naturales. Especies Vegetales: ciprés común, pino blanco, canac, pino de las cumbres, ilamo, aliso, roble, encino y salvia santa.

Bosque Muy Húmedo Sub-Tropical Cálido (bmh-Sc) Cuenta con 23,235.50 has., lo cual representa el 44.19%. Altitud: 500 a 1,000 msnm. Precipitación Pluvial: 2,000 a 4,000 mm anuales. Temperatura: 24 a 30 °C. Suelos: son suelos profundos, mediana o moderadamente drenados. Potencial Productivo: cultivo de banano, café, caña de azúcar, cardamomo, pimienta, vainilla, cacao, achiote, pastos, maíz, bosques de maderas preciosas: caoba, cedro, matilisguate, chichique, hormigo, cenicero, conacaste, teca y otros. Especies Vegetales: Especies Vegetales: corozo, cansan, ramón blanco, manchiche, palo sangre, guáramo y san Juan.



Fisiografía y Orografía: el municipio de Chajul se encuentra ubicado en las montañas mayas, con paisaje de montaña, zonas de sabana, estribaciones y paisaje de montañas escarpadas y los suelos en su mayoría son de roca caliza, constituyendo uno de los sistemas frágiles de los suelos de Guatemala de formación calcárea.

Foto: zona montañosa. Fuente google/fotos Chajul, El Quiché.



Tenencia de la Vivienda: según el INE, en los últimos tres censos realizados en el país, la tenencia más común de la vivienda es reportada como propia, el 92.24% de hogares se encuentran en régimen de propiedad familiar. / \* Foto: vivienda vernácula área rural del Municipio de San Gaspar Chajul (muros de adobe, pórtico con sistema portante vertical (pilastras) y artesanado de madera, cerramiento horizontal teja española.

Fuente: google/fotos San Gaspar Chajul, Quiché

### CUADRO N° 37. Condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)

Hogares por condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)				
Total hogares	En propiedad	En alquiler	Cedido prestado	Otra condición
5,334	4,920	127	279	8

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002



Vivienda típica rural del Municipio de San Gaspar Chajul, Quiché. Dentro de las características del proceso constructivo esta la participación del propietario y miembros de la familia en tareas como elaboración del adobe, levantado de muros y estructuración del techo.

Fuente: google/fotos San Gaspar Chajul, Quiché



Plaza / Día de Mercado, San Gaspar Chajul.

**CUADRO N° 38. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
31,780	15,737	16,043	8,614	7,744	2,027	11,991	494	910	10,095	21,685

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

**Población:** es la etnia maya la que predomina con el 91%, indicador que sucede en el resto del municipio.

**CUADRO N° 39. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
31,780	29,398	2,382	29,191	1	0	2,583	5

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**Aspectos Sociales, Demografía:** el municipio es uno de los que cuenta con una población mediana, representa el 4.85% del departamento, la ruralidad no es tan alta como en otros municipios, aquí es el 68%. La Densidad de población se estima en 21hab/km<sup>2</sup>. Se estima para el municipio una tasa de crecimiento poblacional de 2.15%.

**CUADRO N° 40. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
7,760	6,583	1,177	7,696	1,304	2,782	462	1,376	1,772

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 41. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>7696</b>	<b>6601</b>	<b>391</b>	<b>171</b>	<b>99</b>	<b>434</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>85.77</b>	<b>5.08</b>	<b>2.22</b>	<b>1.29</b>	<b>5.64</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002



**Población Económicamente Activa (PEA)**, la mayoría corresponde al sexo masculino la cual representa el 84.83%, en cuanto a categoría ocupacional el 17.73% corresponde a empleados privados el cual genera mayores ingresos y el menor es el sector público con 5.95%.

**Salud:** los principales indicadores registrados por la Dirección de Área de Salud del Triángulo Ixil y datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación, son:

**CUADRO N° 42. Principales Indicadores de Salud Año.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	2.18
Tasa Pos-Neonatal	
Tasa de mortalidad infantil	15.29
Tasa de mortalidad de 1 a 4 años	
Tasa de mortalidad materna	364.16
Tasa de Natalidad	
Tasa global de fecundidad	130.81
Tasa de mortalidad general	4.3
Crecimiento Vegetativo	
Esperanza de vida años promedio	

Fuente: Memoria de Labores de la Dirección de Área de Salud del Triángulo Ixil.

De las enfermedades que más afectan a la población, se reportan: Infección respiratoria aguda, síndrome diarreico, rinofaringitis aguda, neumonías y bronconeumonías, faringoamigdalitis, otitis media, shigelosis, secreción uretral, hepatitis viral y amebiasis, entre otras.

Desnutrición Crónica: el municipio se encuentra en la posición 3 con respecto al departamento, por lo tanto su vulnerabilidad es bastante alta.

**CUADRO N° 43. Desnutrición crónica.**

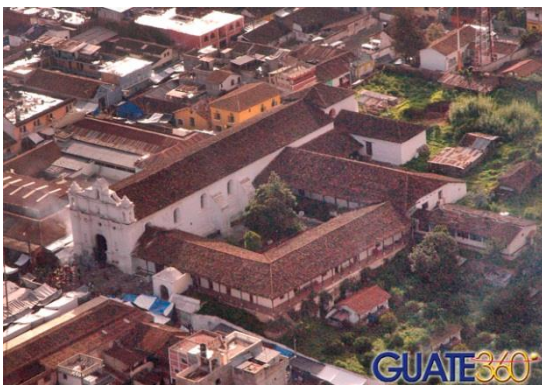
Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Chajul	167	76.0	1,250	81.8	Muy Alta

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001. Ministerio de Educación.

### 3.2.6. MUNICIPIO DE SANTO TÓMAS CHICHICASTENANGO.



División Política Administrativa: la extensión es aproximadamente de 400 km<sup>2</sup> y se ubica a una altitud de 2,071 msnm, el territorio lo integran 74 centros poblados, en la actualidad el municipio se divide en siete micro-regiones por razones administrativas y por una mejor cobertura en la atención del municipio.



Vista de Iglesia Católica y alrededores, zona que conserva características constructivas hispanas. Fuente: google/chichicastenango guatemala.

La cabecera municipal dista de la ciudad capital 145 km y 18 km de la cabecera

departamental, internamente hay 1,000 km de carreteras rurales, la mayoría de estos presentan problemas de tránsito en el invierno.

Aspectos Generales: de las Cuencas y Micro Cuencas estas se ubican dentro de las cuencas del río Motagua (92.85%) del municipio, el río Madre Vieja (2.35%) y lago de Atitlán (4.80%)

Zonas de Vida: el municipio está cubierto por tres unidades bioclimáticas, siendo estas el Bosque muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MBS) con una extensión de 13,275 has (54%), Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con 11,154.23 has (45.37%) y el Bosque muy Húmedo Montano (bmh-M) de 155.25 has (0.63%) La precipitación pluvial del municipio oscila entre los 1,000 y 2,000 mm<sup>3</sup>, las altitudes van de los 1,500 a 2,500 msnm, la temperatura media anual es de 12 a 18 °C, los suelos son profundos bien drenados.

Fisiografía y Orografía: son 24,584.54 has las que posee el municipio de las cuales 21,899.03 has (89.08%) son montañas volcánicas altas de Chimente, las lomas y valles de Santa Cruz del Quiché cuentan con 2,011.55 has (8.18%) y la serie de suelos son: suelos Patzité, Camanchaj, Tonicapán, Quiché, Sinaché y Zacualpa.

La Cobertura Forestal: se distribuye en Asociación de bosques de coníferas y cultivos extendiéndose a 15,670.79 has (63.74%); el Bosque mixto 4,856.85 (19.76%); Áreas sin cobertura forestal con 2,260.44 has (9.19%); Asociación de bosques mixtos y cultivos con 925.73 has (3.77%) y Bosques de coníferas con una extensión de 470.71 has (1.91%)

Uso del Suelo: actualmente el uso esencial es la agricultura limpia anual

ocupando para esta actividad 12,782.77 has del territorio (52%), los bosques de coníferas cubren 11,606 has (47.21%) y el resto 0.79% es ocupado por centros poblados.

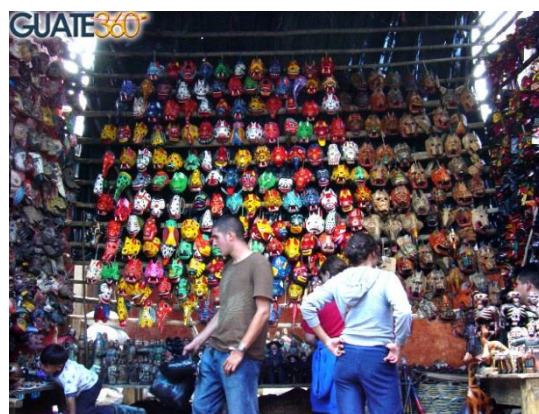
Del Uso Potencial del Suelo: el municipio cuenta con cuatro tipos de suelos, el suelo Tipo VII con 13,847.83 has (56.34%) son de tipo con fines de producción forestal; el suelo Tipo V con 5,462.76 has (22.22%) no aptas para cultivos, salvo para cultivos perennes principalmente para producción forestal; el suelo Tipo VIII con 4,449.06 has (18.10%) son aptas para parques nacionales, recreación y vida silvestre y para la protección de cuencas hidrográficas. El relieve es muy quebrado, profundo, escarpado o playones caracterizados por ser no cultivables.

Además de las potencialidades agrarias forestales representadas por el cultivo de frutas y el aprovechamiento racional de sus bosques, Chichicastenango posee un gran potencial turístico a través de la conservación de diversidad de tradiciones religiosas y culturales de origen Maya. Entre los edificios turísticos están la Iglesia Católica, el Calvario, mercado de artesanías y el sitio ceremonial Maya de Pascual Abaj, además existen sitios naturales con paisajes que pueden ser explotados en actividades eco turísticas.

Flora y Fauna: en el municipio existen rodales de encinos, pino triste y pino de ocote y en menor cantidad cerezo, madrón y ciprés. Entre las latifoliadas se observan roble, aliso y sauce. La Fauna es limitada por el consumo, se observa variedad de peces de agua dulce, anfibios y reptiles, entre los mamíferos abundan murciélagos, roedores, conejos y ardillas,

además se ve variedad de aves residentes y migratorias.

Contaminación Ambiental: uno de los grandes problemas en el área urbana lo constituye la falta de tratamiento de la basura generada por las actividades de mercado y la proliferación de basureros clandestinos, en el área rural el problema lo representa la tala inmoderada lo que repercute en la disminución de los bosques y la utilización de agroquímicos en las actividades agrícolas.



Turismo local e internacional: el municipio es el más visitado por turistas que en el resto del departamento de El Quiché. Su producción artesanal es variada y comercializada lo que constituye una fuente de ingresos económicos en muchos núcleos familiares.



Las tradiciones hispánicas son parte de la cultura de la población y constituye un atractivo turístico  
Fuente: [google/chichicastenango guatemala](https://www.google.com/search?q=chichicastenango+guatemala).



La Población Económicamente Activa: el sexo masculino representa el 73.89%, el total de la PEA es de 28,898 en donde los hombres cuentan con 21,354 y las mujeres con 7,544 según datos de Censos Nacionales 2,002.

Las principales actividades económicas son de tipo agrícola, producen granos básicos como maíz, frijol y trigo; existe variedad de hortalizas y de frutas; seguido en importancia por el comercio, y producción de servicios y artículos relacionados con el turismo.



La organización social indígena está presente en el área rural y en el área urbana se encuentran algunas. La Alcaldía Auxiliar Indígena cumple funciones de enlace entre la municipalidad y pobladores, además existen varias cofradías de carácter religioso tradicional.

Cabe destacar que en todas las comunidades del área rural se cuenta con comités de desarrollo locales con objetivos específicos como salud, agua, educación, caminos, etc., todos estos apoyados por instituciones gubernamentales, ONG's y Cooperación Internacional.

Aspectos Culturales: el Grupo Étnico mayoritario son K'ichés al igual que el idioma maya, también se habla el español.



Al sur de la ciudad de Chichicastenango existe un sitio ceremonial maya llamado Pascual Abaj cuyo nombre significa "Piedra de Sacrificio", el cual es venerado por los lugareños y visitado por turistas por tratarse de una manifestación de sincretismo donde se mezcla la religión hebrea con creencias y mitos religiosos mayas.

Infraestructura Básica: de las Plantas de Potabilización de Agua, estas carecen en el municipio ya que sólo existe una planta en el área urbana regulada por la municipalidad.

Rastros Municipales: se cuenta con un edificio que funciona como rastro dentro del área urbana, aunque no cuenta con las condiciones como tal ya que no reúne las calidades mínimas que den la garantía necesaria de la producción y de estándares sanitarios.

Los Mercados: dentro de la cabecera municipal se han construido edificios para mercado de carnes y verduras, además se cuenta con mercados de ganado menor y de artesanías en espacios abiertos conocidos como Plaza Pública sin servicios básicos y construcciones formales. En cuanto al Área Rural, aquí no se les ha brindado las instalaciones adecuadas.

El municipio provee servicios públicos y privados básicos como, energía eléctrica, agua potable, educación, salud, hoteles, comunicaciones, bancos, transporte, etc.

Aspectos Sociales. Demografía: el municipio de Chichicastenango es el que cuenta con la mayor cantidad de población, posee el 16.35% del departamento, su población es joven llegando el 50% hasta los 14 años cumplidos. A diferencia del resto de municipios del departamento la población del área rural oscila entre 57%.

**CUADRO N° 44. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
107,193	51,108	56,085	25,546	24,720	7,137	44,187	1,769	3,834	45,549	61,644

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación

Grupo Étnico. Según el siguiente cuadro, en el municipio predomina la etnia Maya, más del 98%, algo que sucede en la mayoría de municipios del departamento, donde la etnia ladina ocupa un bajo porcentaje de la población y otras no son representativas.

**CUADRO N° 45. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
107,193	105,610	1,583	105,583	1	1	1577	31

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

Proyecciones de Población. En el cuadro de abajo se presentan las proyecciones de población, del 2002 al 2015, en base a la tasa de crecimiento poblacional para este municipio, la cual se estima en 2.15 por ciento.

**Cuadro N° 46. Proyecciones de población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	107,193	51,108	56,085	45,549	61,644	105,610	1,583
2003	109,498	52,207	57,291	46,528	62,969	107,881	1,617
2004	111,852	53,329	58,523	47,529	64,323	110,200	1,652
2005	114,257	54,476	59,781	48,551	65,706	112,569	1,687
2006	116,713	55,647	61,066	49,594	67,119	114,990	1,724
2007	119,223	56,843	62,379	50,661	68,562	117,462	1,761
2010	132,602	63,223	69,379	56,346	76,256	130,644	1,958
2015	147,483	70,318	77,165	62,669	84,814	145,305	2,178

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA. El mayor porcentaje corresponde al sexo masculino y representa el 73.89%; en cuanto a categoría ocupacional el 39.76% corresponde a empleados privados que es el grupo que genera mayores ingresos y el menor a empleados públicos con 3.68%.

**CUADRO N° 47. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
28,898	21,354	7,544	28,577	3,266	8,765	1,064	11,490	3,992

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 48. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
28,577	10,292	6,000	8,528	699	3058
Porcentaje	36.01	21.00	29.84	2.45	10.70

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002

Salud. De acuerdo con estadísticas publicadas en la Memoria de Labores del Año 2,001 de la Dirección de Área de Salud del Quiché, los principales indicadores del sector en el municipio arrojan los datos siguientes (los incisos i y j hacen referencia únicamente al sector público):

**Cuadro N° 49. Principales indicadores de salud año 2,002.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	42.09
Tasa Pos-Neonatal	27.30
Tasa de mortalidad infantil	69.40
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	3.83
Tasa de mortalidad materna	0.00
Tasa de Natalidad	28.46
Tasa global de fecundidad	125.91
Tasa de mortalidad general	6.15
Crecimiento Vegetativo	22.31
Esperanza de vida años promedio	

Fuente: Segeplan El Quiché.

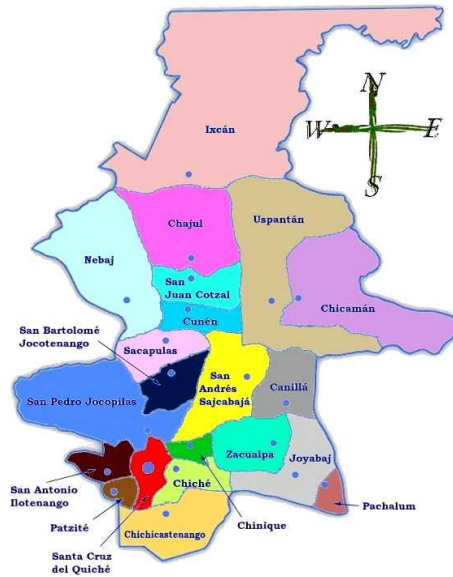
Desnutrición Crónica. Cabe resaltar que el municipio se encuentra en la posición número 6 del total de los 21 municipios, es por ello que su categoría de vulnerabilidad es muy alta. (Las posiciones están en orden ascendente de tal modo que las más altas se encuentran en mejor situación.

**CUADRO N° 50. Desnutrición Crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Chichicastenango	1,583	71.1	3,621	72.5	Muy Alta

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001. Ministerio de Educación.

### 3.2.7. MUNICIPIO DE PATZITÉ.



División Política y Administrativa. Su extensión es de 64 km<sup>2</sup> aproximadamente y se ubica a una altitud de 2,310 msnm. El territorio está integrado por siete centros poblados. La cabecera municipal se encuentra a 11 km de la cabecera departamental, a su interior cuenta con 16.5 km de caminos de terracería para acceder a comunidades rurales.

Generalidades. Cuencas y sub cuencas: el 59% (3,138.05 has) corresponde a la cuenca del río Salinas y el restante 41% (2,180 has) a la cuenca del río Motagua. Son varios los ríos que cruzan el territorio con caudal reducido.

Zonas de Vida. Son dos unidades bioclimáticas: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con 3,260.19 has (61.30%). Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MBS) con 2,058.17 has (38.70%). Las altitudes del suelo van de 1,500 a 2,500 msnm, la temperatura media anual de 12 a 18 °C, la precipitación pluvial de 1,000 a 4,000 mm<sup>3</sup>. Los suelos son profundos, moderadamente bien drenados.

Uso del Suelo. El uso actual es esencialmente agrícola con una extensión de 3,334.60 has (62.70%), el resto está destinado a bosques de

coníferas 1,983.75 has (37.3%), existen bosques mixtos y cultivos, bosques coníferos, área sin cobertura forestal (432.48 has y coníferos con cultivos.

Uso Potencial. De acuerdo a la clasificación agrológica de suelos existen tres tipos: el tipo VII es el mayor con 4,805.86 has (90.37%) aptas para fines de producción forestal, no son cultivables, su relieve es muy quebrado.

Flora y Fauna. En el municipio hay rodales de encinos asociados con pinos tristes y ocote, se localiza cerezo, madrón y ciprés, entre las latifoliadas se observa roble, aliso y sauce. La Fauna es variable, en los cuerpos de agua hay peces de agua dulce, así también anfibios y reptiles, mamíferos y una gran variedad de aves residentes y migratorias.

Deterioro Ambiental. En el área rural se ha intensificado el uso de agroquímicos, los bosques están sufriendo una tala inmoderada y los incendios forestales son incontrolados por lo que los principales problemas identificados son el impacto en la contaminación y pérdida de las fuentes de agua.

Actividad Económica. La actividad comercial es la más alta, un 65% de la población se desplaza a municipios de Escuintla y Santa Lucía Cotzumalguapa y Patzité, el resto de la población se dedica a la agricultura de subsistencia, trabajan pequeñas áreas con maíz, frijol, trigo, hortalizas, frutas y aguacate.

Infraestructura Básica. Mercado: el único mercado está ubicado en la cabecera municipal y en los demás poblados no existen instalaciones ya que se practican en forma de plaza. El rastro lo constituye una instalación rústica e inapropiada en la cabecera municipal que está funcionando sin llenar las exigencias técnicas y de salubridad necesarias. Los Cementerios sólo están en la cabecera municipal y la aldea Paxocol, por lo tanto el resto de comunidades carecen de área para esta actividad. La Situación de pobreza asciende al 91.58% y en pobreza extrema se encuentra el 74.71%. Según SEGEPLAN.

Demografía: de acuerdo al cuadro N° 43, el municipio es el que cuenta con la más baja población, esta representa el 0.72% del departamento, además es bien joven ya que cuenta con el 50% que se encuentra entre 0 a 14 años. Un 81% de la población reside en las áreas rurales.

**CUADRO N° 51. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
4,695	2,190	2,505	1,050	1,112	322	1,934	92	185	853	3,842

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación

Según el cuadro de abajo en el municipio predomina la etnia maya con casi el 100%, algo que sucede en la mayoría de municipios del departamento, aunque este es el único con ese porcentaje tan alto. La etnia ladina ocupa un bajo porcentaje de la población y otras no son representativas.

**CUADRO N° 52. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
4,695	4,686	9	4,687	0	0	8	0

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

A continuación, se presenta el cuadro con las proyecciones de población, del 2002 al 2015, en base a la tasa de crecimiento poblacional para este municipio, la cual se estima en 2.15 por ciento.

**CUADRO N° 53. Proyecciones de población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	4,695	2,190	2,505	853	3,842	4,686	9
2003	4,796	2,237	2,559	871	3,925	4,787	9
2004	4,899	2,285	2,614	890	4,009	4,890	9
2005	5,004	2,334	2,670	909	4,095	4,995	10
2006	5,112	2,385	2,727	929	4,183	5,102	10
2007	5,222	2,436	2,786	949	4,273	5,212	10
2010	5,808	2,709	3,099	1,055	4,753	5,797	11
2015	6,460	3,013	3,447	1,174	5,286	6,447	12

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

El mayor porcentaje de la población económicamente activa corresponde al sexo masculino y representa el 90.54%; en cuanto a categoría ocupacional el 30.72% corresponde a trabajadores por cuenta propia que es el grupo que genera mayores ingresos y el menor a empleados públicos con 2.92 por ciento.



**CUADRO N° 54. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
856	775	81	763	108	263	25	245	122

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 55. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>763</b>	<b>164</b>	<b>22</b>	<b>470</b>	<b>26</b>	<b>81</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>21.49</b>	<b>2.88</b>	<b>61.60</b>	<b>3.41</b>	<b>10.62</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

Salud. Según la Dirección de Área de Salud del Quiché, los principales indicadores del sector en el municipio las enfermedades que más afectan a la población según orden de incidencia están: infección respiratoria aguda, diarreas, dermatitis, parasitismo intestinal, artritis. En cuanto a la desnutrición crónica el municipio se encuentra en la posición 1 del total de los 21 municipios y posee la categoría de vulnerabilidad muy alta y es el que se encuentra en la peor situación del departamento.

**CUADRO N° 56. Principales indicadores de salud. Año 2,002.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	23.70
Tasa Pos-Neonatal	4.74
Tasa de mortalidad infantil	28.44
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	8.10
Tasa de mortalidad materna	473.93
Tasa de Natalidad	37.87
Tasa global de fecundidad	167.59
Tasa de mortalidad general	5.20
Crecimiento Vegetativo	32.66
Esperanza de vida años promedio	60 años

Fuente: Segeplan El Quiché.

**CUADRO N° 57. Desnutrición Crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
Patzité	99	70.7	200	82.5	Muy Alta

Fuente: Censos de Talla Escolar 1986 y 2001. Ministerio de Educación.

### 3.2.8. MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO.



División Política Administrativa. El municipio posee una extensión de 80 km<sup>2</sup> y se ubica a una altura de 1,950 msnm, su conformación consta de 21 centros poblados. La cabecera municipal se encuentra a 12 km de Sta. Cruz del Quiché, a su interior cuenta con alrededor de 113 km de carreteras y caminos de acceso rural, todos de terracería lo que presenta problemas de tránsito durante la época de lluvia.

Aspectos Generales. Cuencas y Sub cuencas: las cuencas pertenecen al río Salinas que abarca 99.82% del municipio y el restante 0.18% pertenece a la cuenca del río Motagua. Las zonas de vida está conformada por Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con una extensión de 13,869.30% has (99.95%) con altitudes de 1,500 a 2,000 msnm, la precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 12 a 18 °C, los suelos son profundos bien drenados o moderadamente bien drenados.

Fisiografía y Orografía. El territorio corresponde a las tierras altas cristalinas dl altiplano occidental, con montañas bajas y colinas moderadamente escarpadas, se ubica dentro del sistema de montañas de la sierra de Chuacús. Los grandes paisajes son lomas y valles de Santa Cruz del Quiché con una extensión de 9,156.51 has (65.99%) y montañas volcánicas altas de occidente con 4,720.09 has (34.01%)

La cobertura forestal está distribuida así: asociación de bosques mixtos y cultivos con extensión de 7,867.57 has (56.70%), áreas sin cobertura forestal 5,917.16 has (42.64%). A orillas de la cabecera municipal se localiza un importante cuerpo de agua conocido como laguna de las Garzas.



Laguna de las Garzas, San Antonio Ilo Tenango. Fuente: google/san Antonio Ilo Tenango el quiché

Uso del Suelo. Actualmente el uso del suelo es agrícola ocupando una extensión de 7,625.37 has (54.95%) se cultivan hortalizas, cereales, leguminosas, maíz y frijol. Los bosques de coníferas, bosques energéticos y bosques con fines industriales ocupan 7,184.98 has (44.57%) Del uso Potencial, de acuerdo al estudio agrológico existen 4 tipos de suelo. Las representativas son la VII con 10,494.47 has (75.63%) aptas para fines de producción forestal.

Flora y Fauna. En el municipio existen rodales de encinos asociados con pinos, también se cuenta con cerezo, madrón y ciprés, latifoliadas como roble, aliso y sauce. En los cuerpos de agua existe variedad de peces, anfibios y réptiles, entre los mamíferos abundan roedores, conejos, murciélagos y ardillas, las aves son atraídas por la laguna de las Garzas como la garza blanca, garza real, pato y pelicano, además de muchas aves comunes. El deterioro del hábitat por acción de la población está poniendo en riesgo la desaparición de la flora y la fauna representando una amenaza para la naturaleza de la región.

Contaminación Ambiental. Resalta la falta de tratamiento de aguas negras, no existe manejo y tratamiento de los desechos sólidos, la disposición de excretas es deficiente y existen problemas de deforestación por el manejo poco técnico de los bosques, autoridades y comunidad no se han preocupado de crear un vivero forestal. La contaminación del agua no escapa a descuidos del hombre, ésta se ha contaminado por uso incontrolado de agroquímicos.

Potencialidades. Agrícola y Pecuaria: las características de los suelos son idóneos para cultivos hortícolas, cereales, leguminosos, bosques energéticos y de fines industriales son el mayor potencial de este municipio, la producción pecuaria no ha sido aprovechada por falta de asistencia técnica a pesar que se cuenta con condiciones para su implementación.

Actividad Turística y Sitios Naturales. La laguna de las Garzas es considerada como sitio natural con atractivo turístico, para su implementación es necesario desarrollar proyectos de protección, limpieza y conservación de la misma. El cerro Pixjap está a inmediaciones del área

Urbana donde se realizan actividades religiosas mayas, además que sirve de mirador hacia el casco urbano y la laguna, la iglesia católica y el convento son lugares con valor histórico.

Economía. La principal actividad económica en todo el municipio es la agricultura, un 70% de la población se dedica a la siembra de maíz y frijol, mientras el 24% de las mujeres apoyan en la siembra de frijol y el levantado de la cosecha. Tan sólo un 10% de la producción está destinado al comercio local y el resto es para consumo familiar. Otro tipo de cultivos en algunas comunidades son destinados al comercio como tomate, mora, espárrago, arveja china y otros de exportación, asistidos con proyectos de riego por goteo. El comercio es la segunda actividad económica el cual ocupa el 26% de hombres y 24% son mujeres, son las mujeres quienes realizan tareas pecuarias en crianza de cerdos, aves de corral, con fines de comercio local y consumo familiar, empleando el 62% de las mujeres.

Infraestructura Básica. El municipio no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas. Rastro, sólo en la cabecera se cuenta con instalaciones para destace, en cuanto a mercados sólo en la cabecera municipal y el Cantón Chiaj cuentan con instalación, terrenos para cementerios únicamente en la cabecera municipal y en dos cantones el resto carecen de espacios para cementerio.

Aspectos Sociales. El índice de pobreza según Segeplan la población en situación de pobreza asciende a 91.17% y el 57.33% en situación de extrema pobreza. El 98% de la población son K'ichés, descienden de los Mayas y su idioma principal es el K'iché y español.

Demografía: el municipio es uno de los que cuenta con baja tasa de población y representa el 2.62% del departamento, casi el 50% es población joven no mayor de 14 años, además vemos que la mayor parte vive en poblados rurales. Se calcula la densidad poblacional en 215 hab. /km<sup>2</sup>.

**CUADRO N° 58. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Total	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana
17,204	7,825	9,379	4,524	4,265	1,066	6,489	234	626	1,762	15,442

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación.

En el municipio predomina la población maya con más del 99%.

**CUADRO N° 59. Proyecciones de población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	17,204	7,825	9,379	1,762	15,442	17,076	128
2003	17,574	7,993	9,581	1,800	15,774	17,443	131
2004	17,952	8,165	9,787	1,839	16,113	17,818	134
2005	18,338	8,341	9,997	1,878	16,460	18,201	136
2006	18,732	8,520	10,212	1,918	16,813	18,593	139
2007	19,135	8,703	10,432	1,960	17,175	18,992	142
2010	21,282	9,680	11,602	2,180	19,102	21,124	158
2015	23,670	10,766	12,904	2,424	21,246	23,494	176

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

Salud. Con datos de la Dirección de Área de Salud del Quiché y por la Municipalidad de San Antonio Ilotenango, estos son los principales indicadores:

**CUADRO N° 60. Principales indicadores de salud, Año 2,002.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	4.92
Tasa Pos-Neonatal	29.51
Tasa de mortalidad infantil	34.43
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	5.01
Tasa de mortalidad materna	0.00
Tasa de Natalidad	32.82
Tasa global de fecundidad	145.24
Tasa de mortalidad general	4.84
Crecimiento Vegetativo	27.98
Esperanza de vida años promedio	60 años

Fuente: Datos Memoria de Labores del Año 2,001 de la Dirección de Área de Salud del Quiché y de la Oficina Municipal de Planificación.

### 3.2.9. MUNICIPIO DE SAN PEDRO JOCOPILAS.



Situación Política y Administrativa. Su extensión territorial se aproxima a 576 km<sup>2</sup> unas 29,413.70 has, se ubica a una altitud de 2,135 msnm, el municipio está integrado por 54 centros poblados agrupados en micro regiones para su planificación y administración para el desarrollo del municipio. La distancia de la cabecera municipal a Santa Cruz del quiché es de 8 km, a su interior hay unos 400 km de caminos de terracería hacia poblados rurales.

Cuencas y Sub cuencas. El territorio pertenece a la unidad bioclimática de Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MBS) con extensión de 29,249.41 has (99.44%), altitudes de 1,500 a 2,000 msnm, precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 12 a 18 °C, con suelos bien drenados.

Fisiografía y Orografía. Los grandes paisajes más importantes por su extensión son montañas altas volcánicas altas de

occidente con extensión de 13,075.97 has (44.46%) La cobertura forestal está distribuida así: áreas sin cobertura forestal con una extensión de 11,605.92 has (39.46%), asociación de bosques mixtos y cultivos con 9,296.92 has (31.61%), asociación de bosques de coníferas y cultivos 4,563.74 has (15.52%) y bosque mixto con 3,947.24 has (13.42%)

Uso Potencial del Suelo. Actualmente es de uso agrícola cubre 13,699.98 has (46.58%) siguiendo en importancia los bosques coníferos 11,247.93 has (38.24%) y los bosques de latifoliadas 4,279.74 has (14.55%). Del Uso Potencial de acuerdo a la clasificación agrológica existen cuatro clases de suelo, siendo el más representativo el tipo VII con 23,735.72 has (80.70%) característica de tierras no cultivables pero aptas para fines de producción forestal por su relieve quebrada y pendientes muy inclinadas.



Fuente: [google/sanpedrojocopilasquiche](https://www.google.com/maps/@16.8541667,-90.5166667,15z)

A pesar de que el municipio posee altas ventajas en cultivos, las condiciones del clima ocasionan daños a la agricultura como se observa el caso documentado en las siembras a causa de ventarrones, fuertes lluvias y heladas, ocasionando que el cultivo se quemara a causa del frío dejando pérdidas.

Flora y Fauna. Existen rodales de encinos asociados con pinos, también se localiza cerezo, madrón y ciprés, roble, aliso y sauce. Existen variedad de peces, anfibios y reptiles, mamíferos como murciélagos, roedores, conejos y ardillas, aves migratorias y residentes.

La contaminación es cada vez frecuente por agroquímicos, la tala incontrolada y los incendios forestales, han sido los principales problemas además de la pérdida de las fuentes de agua.

La potencialidad es fundamental en el aprovechamiento racional de los recursos forestales. También existen grandes extensiones de suelo de barro para uso a gran escala.

La mayoría de la población se dedica a la agricultura de subsistencia, cultivando frijol, maíz, trigo y hortalizas, le sigue el comercio, actividades artesanales.

Su infraestructura básica. Únicamente la cabecera municipal cuenta con edificio municipal al igual que el rastro, este funciona sin contar con las normas técnicas de salubridad mínimas.

El índice de pobreza según Segeplan, la población en situación de pobreza alcanza el 95.24% y en pobreza extrema el 65.07%.

El 100% de la población pertenece a la etnia K'iché quienes hablan K'iché y español. La comunidad cuenta con alcaldes auxiliares, también poseen el apoyo de alguaciles que son designados por las autoridades municipales. Se cuenta con presencia y apoyo a las acciones de desarrollo local instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Existen en el municipio la Autoridad Indígena que es la encargada de

administrar justicia en delitos menores y sobre todo que aplica castigos públicos.

Salud. Los principales indicadores del sector salud son: tasa de mortalidad neonatal 10.57%, tasa pos-neonatal 21.155, mortalidad infantil 31.72%, tasa de mortalidad materna 88.115, tasa de natalidad 51.83%, tasa de fecundidad 229.34%, tasa de mortalidad general 6.76%, crecimiento vegetativo 45.07% y esperanza de vida promedio de 60 años.

Las enfermedades que más afectan a la población son infecciones respiratorias, gastrointestinales, infectocontagiosas, la infraestructura para la atención consiste en puestos de salud.

La desnutrición crónica, el municipio se encuentra en la posición 9 y eso lo hace altamente vulnerable.

Vivienda. La tenencia de vivienda es en propiedad, su tendencia es del 97.68%, la vivienda cuenta con acceso de agua potable suministrada por tubería al 54.88% de hogares. Los servicios sanitarios carecen en un 62.38% de hogares, esta cifra es muy superior al índice nacional de 14.5%, datos reportados por el INE.



De acuerdo a la extensión territorial del municipio la densidad poblacional se estima en 38 hab/km2.

**CUADRO N° 61. Población, sexo, grupos de edad y residencia.**

Población	Sexo		Grupos de edad						Área	
	Hombres	Mujeres	De 0 a 6	De 7 a 14	De 15 a 17	De 18 a 59	De 60 a 64	De 65 y más	Urbana	Rural
21,782	10,461	11,321	5,396	5,349	1,402	8,459	410	766	948	20,834

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación

Se estima la tasa de crecimiento poblacional en 2.15%

**CUADRO N° 62. Proyecciones de población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	21,782	10,461	11,321	948	20,834	20,483	1,299
2003	22,250	10,686	11,564	968	21,282	20,923	1,327
2004	22,729	10,916	11,813	989	21,739	21,373	1,355
2005	23,217	11,150	12,067	1,010	22,207	21,833	1,385
2006	23,717	11,390	12,326	1,032	22,684	22,302	1,414
2007	24,226	11,635	12,591	1,054	23,172	22,782	1,445
2010	26,945	12,941	14,005	1,173	25,772	25,338	1,607
2015	29,969	14,393	15,576	1,304	28,665	28,182	1,787

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

La mayor parte de la PEA corresponde al sexo masculino y representa el 84.63%, la categoría ocupacional es del 35.61% quienes trabajan por cuenta propia y son quienes generan mayores ingresos. La actividad económica de la agricultura suma el 56.12%, el comercio con 31.57%, la industria y la construcción suman 5.70%.

**CUADRO N° 63. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
3,774	3,194	580	3,753	432	1,344	174	712	1,091

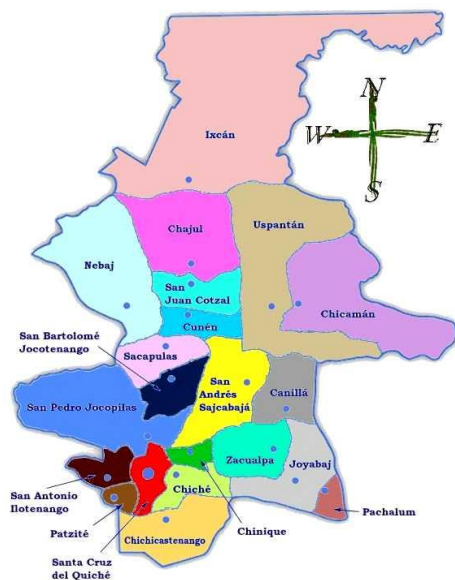
Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 64. Desnutrición Crónica.**

Municipio	1986		2001		Vulnerabilidad
	# de escolares	% de desnutrición crónica	# de escolares	% de desnutrición crónica	
San Pedro Jocopilas	316	67.1	813	68.9	Alta

Fuente: Segeplan El Quiché.

### 3.2.10. MUNICIPIO DE CUNÉN.



Cunén dista 65 km de Sta. Cruz del Quiché y posee una extensión de 160 km<sup>2</sup> se divide en 7 micro-regiones y 42 comunidades. Su Índice de Pobreza es 88.75% y 43.16% de Pobreza Extrema. El grupo étnico K'iché cubre el 87% de la población. Las comunidades cuentan con representación local municipal apoyadas por diversas instituciones.

Los ríos Chixoy, Xabil, Calá y Río Blanco irrigan Cunén y se constituyen sub-cuencas del río Salinas principal cuenca con 22,098 has (97.77%).

Sus zonas de vida son: bosque húmedo montano bajo subtropical, bosque húmedo sub-tropical templado, bosque muy húmedo montano bajo sub-tropical y bosque muy húmedo montano bajo sub-tropical. La altitud va de 500 a 2,500 msnm, precipitación pluvial 1,000 a 4,000 mm<sup>3</sup>, temperatura 12 a 30 °C.

Fisiografía y Orografía. Cunén son tierras altas que pertenecen a los Cuchumatanes y cuenta con diferentes tipos de suelo. La

cobertura forestal está dividida en: bosques mixtos, bosques latifoliadas, sin cobertura forestal (58.14%) del territorio y bosques arbustos (3.34%). El uso actual de cultivos es la agricultura limpia anual con 12,872.75 has (56.95%), la producción pecuaria principal es el ganado mayor.

Uso Potencial del Suelo. Cuenta con 3 clases agrológicas, son tierras aptas para cultivos perennes principalmente para fines forestales y pastos, la topografía es ondulada, fuerte y quebrada.

Flora y Fauna. Existen tres zonas: zona sur con bosques de coníferas, zona central con árboles de hoja ancha y al norte en los bosques templados de las tierras altas se cuenta alrededor de 450 especies. Fauna es variada, el río Usumacinta posee variedad de peces, los mamíferos y aves son extensa su variedad.

Contaminación Ambiental. Las aguas servidas en la cabecera municipal están entubadas aunque no disponen de tratamiento y son evacuados a inmediación del poblado, provocando contaminación directa a las aguas del río donde se abastecen. Los agroquímicos, incendios forestales, la disposición de la basura son elementos que se les debe atender para evitar se siga deteriorando el ambiente. El rastro municipal contribuye al deterioro del río cercano ya que los desechos líquidos son desechados en él.

Es la agricultura la principal actividad produciendo maíz y frijol, en la actualidad se cultivan hortalizas bajo mini riego, dirigido al mercado externo, lo que permite la explotación en forma intensiva durante todo el año. Turísticamente no se ha explotado, aunque se cuenta con lugares de interés turístico como sitios arqueológicos (Balbitz y Chijaam) y atractivos naturales.



**Cuadro N° 65. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	25,595	12,068	13,527	6,198	19,397	23,130	2,465
2003	26,145	12,327	13,818	6,331	19,814	23,627	2,518
2004	26,707	12,593	14,115	6,467	20,240	24,135	2,572
2005	27,282	12,863	14,418	6,606	20,675	24,654	2,627
2006	27,868	13,140	14,728	6,748	21,120	25,184	2,684
2007	28,467	13,422	15,045	6,894	21,574	25,726	2,742
2010	31,662	14,929	16,733	7,667	23,995	28,613	3,049
2015	35,215	16,604	18,611	8,528	26,688	31,824	3,392

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población. en base a la tasa de crecimiento poblacional, el cual se estima en 2.15%.

**CUADRO N° 66. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
5,701	4,803	898	5,631	549	834	311	940	2,997

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002. El sexo masculino cuenta con el mayor porcentaje de la PEA con 84.25%, en cuanto a la categoría ocupacional el 16.49% corresponde a empleados privados generando los mayores ingresos.

**CUADRO N° 67. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>5631</b>	<b>4534</b>	<b>181</b>	<b>152</b>	<b>133</b>	<b>631</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>80.52</b>	<b>3.21</b>	<b>2.70</b>	<b>2.36</b>	<b>11.21</b>

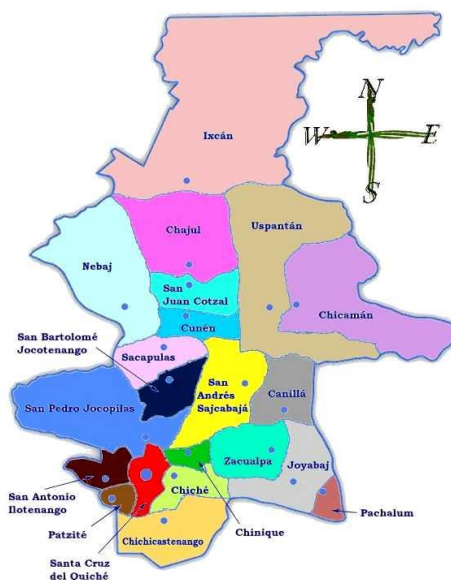
Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 68. Principales Indicadores de Salud. Segeplan El Quiché.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>11.26</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	<b>24.14</b>
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>35.40</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	<b>5.28</b>
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>0.00</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	<b>49.96</b>
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>221.06</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>6.11</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	<b>43.85</b>
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	

Fuente: Segeplan Departamento de El Quiché. La desnutrición crónica en escolares es de 72.40%, ocupa el municipio la posición N° 7, por lo que lo hace altamente vulnerable.

### 3.2.11. MUNICIPIO DE SAN JUAN COTZAL.



La cabecera municipal de Cotz'abal se encuentra a 100 km de Sta. Cruz del Quiché y cuenta con una extensión de aproximadamente 230 km<sup>2</sup>, está a una altitud de 1,797 msnm. La población está distribuida en 32 centros poblados divididos en 8 micro-regiones.

Varios ríos irrigan el territorio y se son Subcuencas del río Salinas. Sus zonas de vida son Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (52.24%); Bosque muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (30.85%) y Bosque muy Húmedo Subtropical (16.91%), la altitud va de 1,500 a 4,000 msnm, precipitación pluvial

El uso actual del suelo principalmente es el destinado a bosques mixtos de coníferas y latifoliadas (aliso, encino, roble, ilamo y madrón) representa 34.33% con 5,596.19 has los que son explotados con fines comerciales. La actividad agrícola ocupa 4,474.33 has (27.45%) en cultivos de granos básicos y café,

cardamomo, frutas y el maguey para artículos artesanales.



Fuente: google/ san juan cotz'abal el quiché.

Uso potencial del suelo: la clase de suelo VII con 16,302.62 has (85.85%) son no cultivables y son aptas para explotación forestal por las condiciones de su topografía. La clase IV con 11.73% del suelo es cultivable, no aptas para el riego salvo en condiciones especiales, la topografía es plana, ondulada o inclinada, es apta para pastizales y cultivos perennes, prácticas intensivas de manejo y productividad mediana a baja. La actividad agrícola ocupa un 83.44% en cuanto a la Población Económica Activa.

También existe actividad pecuaria de ganado menor y aves de corral para intercambio y consumo, se han organizado cooperativas productoras de miel. La actividad comercial va en crecimiento, desde el establecimiento de tiendas hasta expendio de fertilizantes.

Potencialmente la actividad forestal puede ser productiva siempre que se le brinde el adecuado manejo, se cuenta con pinos, cedro, caoba, san juan, entre otros. Los cultivos perennes como el café orgánico, cardamomo y árboles frutales son los recomendados por el tipo de suelos y si se manejan bien pueden generar altos ingresos a la población.

Flora y Fauna. Existe diversidad de plantas donde sobresalen las coníferas con varias especies de pino y pinabete; las latifoliadas son más las especies como cedro, aliso, roble, encino, cushin, palo hormigo, palo blanco, así también se encuentra variedad de arbustos. La Fauna es muy variada por sus zonas de vida, los mamíferos como el tigre, tigrillo, lobos, ardillas, coche de monte, monos, tepescuintles, venados, saraguat, armadillos y mapaches. Entre las aves existe variedad de especies exóticas entre ellas el quetzal. Reptiles y peces son varias las especies por la diversidad bioclimática.

Contaminación Ambiental. Son muchas las fuentes de contaminación, sobre todo por el mal manejo de los drenajes que van

a desfogar a los ríos, en el caso del área urbana que aun contando con drenajes no cuenta con planta de tratamiento. El rastro municipal se encuentra en buenas condiciones a pesar que no existe un adecuado mantenimiento y control sanitario, los desechos son desfogados hacia el río Chamul. La basura generada es recolectada por los residentes y separada para preparar abono orgánico y el resto va al basurero municipal.

Las descargas de desechos por parte de los beneficios de café hacia los ríos, está ocasionando alta contaminación ambiental al igual que el uso de pesticidas que no existe control sobre su uso.

Hay que considerar los incendios forestales que gran daño hacen al medio.



Fuente: google/san juan cotzal

Dentro de las Potencialidades del municipio se consideran sus atractivos naturales, mismos que pueden ser explotados como proyectos eco turísticos, entre estos están el Río y balneario Chamul, Cascada de Tzi'ch'el, Cataratas de Santa Avelina, Cuevas de Visavanko, Cuevas del Rey, Cuevas y sitio arqueológico Cajixay, Cerro Xe'Kajsivan



Fuente: google/san juan cotzal

Y Centro ceremonial y mirador Vi'Munte.

La calidad de los tejidos artesanales y la organización en cooperativa, han elevado los ingresos beneficiando a las familias sobre todo que es una actividad propia de las mujeres del lugar. Se ven beneficiadas por la presencia de turistas locales y extranjeros quienes adquieren sus tejidos.

**CUADRO N° 69. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	20,050	9,611	10,439	9,037	11,013	19,520	530
2003	20481	9818	10663	9231	11250	19940	541
2004	20921	10029	10893	9430	11492	20368	553
2005	21371	10244	11127	9633	11739	20806	565
2006	21831	10465	11366	9840	11991	21254	577
2007	22300	10690	11610	10051	12249	21711	589
2010	24803	11889	12913	11179	13624	24147	656
2015	27586	13223	14363	12434	15152	26857	729

Fuente Segeplan: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

El municipio es uno de los que cuenta con población baja y representa el 3.06% del departamento, casi el 50% de la población es joven comprendida de 0 a 14 años. La población asentada en el área urbana alcanza el 45% y el resto está en el área rural. De acuerdo al territorio la densidad de población es de 87 hab. /km<sup>2</sup>.

**CUADRO N° 70. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
<b>5,088</b>	<b>4,091</b>	<b>997</b>	<b>5,054</b>	<b>2,156</b>	<b>325</b>	<b>194</b>	<b>1,720</b>	<b>659</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 71. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

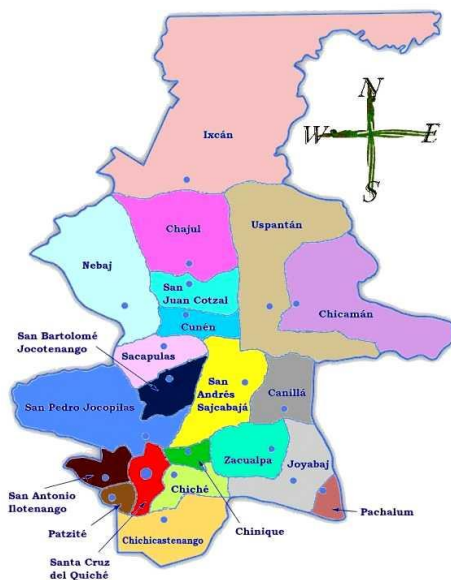
<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>5,,054</b>	<b>4,217</b>	<b>292</b>	<b>157</b>	<b>109</b>	<b>279</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>83.44</b>	<b>5.78</b>	<b>3.11</b>	<b>2.16</b>	<b>5.52</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El mayor porcentaje de la Población Económicamente Activa corresponde al sexo masculino con un 80.40%, en categoría ocupacional el más alto es el de los empleados privados con 33.81% es el que genera mayores ingresos.

Salud: la tasa de mortalidad al nacer (neonatal) es del 5.01%; tasa de mortalidad infantil 21.04%; tasa de mortalidad materna 100.20%; tasa de fecundidad 116.08% y la tasa de morbilidad general 6.02%. La desnutrición crónica en escolares es del 81.80%, el grado de vulnerabilidad es muy alta ocupando el puesto 4 de los 21 municipios. La infraestructura es mínima y deficiente como en el resto del país.

### 3.2.12. MUNICIPIO DE JOYABAJ.



El municipio posee una extensión de 304 km<sup>2</sup> (47,284.34 has) y se ubica a una altitud de 1,433 msnm, está integrado por 53 centros poblados los cuales se han agrupado en micro-regiones para efectos de una mejor administración. La cabecera municipal se encuentra a una distancia de 55 km de Santa Cruz del Quiché, el municipio cuenta con 600 km de caminos de terracería para comunidades rurales los cuales son intransitables en invierno.

Zonas de Vida. El territorio posee dos unidades bioclimáticas: Bosque húmedo montano bajo subtropical con 30,098.08 has (63.65%) y Bosque húmedo subtropical templado con 17,006.50 has (35.97%). Las altitudes van de 1,000 a 2,000 msnm; la precipitación pluvial anual va de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>; la temperatura media anual es de 12 a 24°C.

El 96.14% de Joyabaj corresponde a la cuenca del río Motagua y el resto al río Salinas. La cobertura forestal se conforma en: áreas sin cobertura forestal (37.20%);

asociación de bosques coníferos y cultivos con cobertura de 20.67%); bosque secundario de arbustos (19.29%); asociación de bosque mixto y cultivos (18.76%) y bosque mixto (4.08%)

Uso del suelo. Actualmente la agricultura limpia anual es el uso principal con una extensión ocupada de 27,014.98 has (57.13%) el resto está cubierto por diversidad de bosques. Los rodales de encinos, pinos, cerezo, madrón y ciprés, roble, aliso y sauce.

El uso potencial del suelo de acuerdo a la clasificación agrológica está determinado por 5 tipos de suelo; es el Tipo VII con 31,856.94 has (67.37%) son tierras no cultivables pero son aptas para bosques; es el suelo Tipo IV el recomendado para explotación agrícola con 1,567.25 has (3.31%); los Tipos de suelo VI y VIII son consideradas apropiadas para cultivos perennes y parques nacionales.

Principales actividades económicas: el 90% de la población se ocupa en tareas de agricultura de subsistencia (maíz, frijol y hortalizas) y el resto se dedica al comercio.

Infraestructura: los mercados funcionan en los alrededores de los parques al aire libre. Existen muchos poblados rurales que no cuentan con áreas de cementerio.

Aspectos Culturales y Económicos. La totalidad de habitantes pertenecen a la etnia K'iché y además de hablar K'iché hablan español. El índice de pobreza es de 84.44% y en pobreza extrema está el 36.15%. Existen autoridades comunitarias designadas por la misma comunidad y avaladas por las autoridades municipales, además de los representantes que buscan beneficios para la comunidad hay cofradías de índole religioso, como también presencia institucional.

**CUADRO N° 72. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	52,498	24,985	27,513	9,752	42,746	46,912	5,586
2003	53,627	25,522	28,105	9,962	43,665	47,921	5,706
2004	54,780	26,071	28,709	10,176	44,604	48,951	5,829
2005	55,957	26,631	29,326	10,395	45,563	50,003	5,954
2006	57,161	27,204	29,957	10,618	46,542	51,078	6,082
2007	58,389	27,789	30,601	10,846	47,543	52,177	6,213
2010	64,942	30,907	34,035	12,064	52,879	58,032	6,910
2015	72,230	34,376	37,854	13,417	58,813	64,545	7,686

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población. En base al crecimiento poblacional municipal se estima en 2.15%.

**CUADRO N° 73. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
10,381	8,119	2,262	10,331	1,610	2,406	618	1,812	3,855

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 74. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>10,331</b>	<b>7,345</b>	<b>416</b>	<b>457</b>	<b>443</b>	<b>1,670</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>72.00</b>	<b>4.03</b>	<b>4.42</b>	<b>4.29</b>	<b>16.16</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 75. Principales Indicadores de Salud.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>4.88</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	<b>11.65</b>
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>16.53</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	<b>4.84</b>
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>37.57</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	<b>41.78</b>
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>184.89</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>5.16</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	<b>36.62</b>
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	<b>60 años</b>

Fuente: De acuerdo a estadísticas publicada en Memoria de Labores de la Dirección de Área de Salud del Quiché.

La desnutrición crónica escolar es del 58.2% y el grado de vulnerabilidad moderada en la posición 14.

### 3.2.13. MUNICIPIO DE SANTA MARÍA NEBÁJ.



La cabecera municipal dista 81 km de Sta. Cruz del Quiché, cuenta con una extensión de 608 km<sup>2</sup>, las 91 comunidades se han dividido en 10 microregiones. La altitud de la cabecera municipal es de 1,215 msnm. Su nombre se debe a la existencia de muchos nacimientos de agua (NA'B'A' o NABAH, lugar de nacimiento de agua) La comunicación de 20 aldeas es por medio de veredas o brechas, lo que dificulta el desarrollo de las comunidades.

El grupo étnico mayoritario es el Ixil y representa el 90% además existe una minoría K'iché y Kanjobal además de la población no indígena ocupando el 5%.

Aspectos Generales. Cuencas y Subcuencas: varios ríos irrigan el territorio a y travesándolo hasta formar el gran Río Chel. El municipio se encuentra dentro de tres cuencas las cuales son: Río Xaclbal, Río Ixcán y Río salinas. Nebaj posee 4 zonas de vida, siendo el Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical;

Bosque Muy Húmedo Subtropical; Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical y Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical. Las altitudes van de 1,000 a 2,500 msnm, la precipitación pluvial anual es de 1,000 a 2,400 mm<sup>2</sup>, la temperatura de 12 a 24 °C. Por contar con cuatro sistemas existe diversidad de flora y fauna.

El uso actual del suelo es el charral o matorral con una extensión de 23,696.38 has (27.76%), el bosque latifoliadas con 21,020.49 has (24.69%) y la agricultura limpia anual ocupa 16,836.64 has (19.77%) donde se cultiva maíz, frijol, café, maguey, hortalizas y frutales.

La actividad pecuaria es practicada, se cuenta con ganado bovino para la producción de lácteos, ganado menor y aves de corral. Existen condiciones para explotación de ganado y producción de lácteos.

El uso potencial es de acuerdo a la clasificación agrológica de cinco tipos de suelo. Los suelos VII y VIII con el 95.79% de área, son tierras no cultivables, aptas para explotación forestal y protección de cuencas hidrográficas, parques nacionales, conservación de vida silvestre y práctica de ecoturismo, con topografía quebrada y muy inclinada.

Flora y Fauna. La flora está conformada por diversas plantas principalmente en la sierra de los Cuchumatanes y los Cerros, sobresalen pinos, pinabetes, cedro, ciprés, encino, roble, árboles frutales de clima frío y templado. La fauna, existe variedad de especies por las condiciones de los bio-climas.

El municipio posee ubicación estratégica con respecto de los otros que forman el triángulo Ixil, ya que el municipio es zona de paso de comercio a otros municipios.



Fuente: google/ neabajelquiche  
Laguna Palopo, Nebaj. Existen varias reservas de agua dulce que deben aprovecharse para crianza de peces.



Fuente: google/ neabajelquiche  
La frontera agrícola va ganando terreno a los suelos con vocación forestal.



Fuente: google/ neabajelquiche

Cascada de Chihel, Área Ixil. La conservación de los bosques y su reserva de recursos mantendrán los niveles y reservas acuíferas que pueden ser aprovechadas para la creación de represas hidráulicas para generación de energía eléctrica, se debe intensificar la reforestación de las Cuencas y Subcuencas para mantener el recurso hídrico. Además en las áreas extensas han de aprovecharse para uso turístico y crianza de peces, como también mantener el equilibrio de los microsistemas.

El sitio arqueológico Xe'vak al igual que varios sitios de prácticas religiosas mayas como también varias cuevas para su exploración.

La flora y la fauna están conformadas por diversas especies gracias a sitios resguardados.



Fuente: google/ neabajelquiche  
El Turismo es una actividad comercial que genera indirectamente otras actividades, en varios casos se han conservado los bosques y sus recursos.



Fuente: google/ neabajelquiche  
Uno de los problemas en muchas comunidades es la falta de caminos para tránsito vehicular liviano y de carga.



**CUADRO N° 76. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	53,617	26,059	27,558	18,484	35,133	50,766	2,851
2003	54,770	26,619	28,150	18,881	35,888	51,857	2,912
2004	55,947	27,192	28,756	19,287	36,660	52,972	2,975
2005	57,150	27,776	29,374	19,702	37,448	54,111	3,039
2006	58,379	28,373	30,006	20,126	38,253	55,275	3,104
2007	59,634	28,983	30,651	20,558	39,076	56,463	3,171
2010	66,326	32,236	34,090	22,865	43,461	62,800	3,527
2015	73,770	35,854	37,916	25,431	48,338	69,847	3,923

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

Se estima una tasa de crecimiento poblacional del 2.15%.

**CUADRO N° 77. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
11,296	9,176	2,122	11,148	1,293	5,168	993	2,310	1,384

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 78. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>11,148</b>	<b>7,299</b>	<b>1,248</b>	<b>711</b>	<b>405</b>	<b>1,485</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>65.47</b>	<b>11.19</b>	<b>6.38</b>	<b>3.63</b>	<b>13.32</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 79. Principales Indicadores de Salud.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>16.6</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>4.54</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>28.57</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>124.67</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>42.89</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	<b>65 años</b>

Fuente: Segeplan.

El municipio se encuentra en la posición dos del total de los 21 municipios, y su categoría de vulnerabilidad es muy alta. El Índice de Desnutrición Crónica en los escolares es del 82%.

### 3.2.14. MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS SAJCABAJÁ.



San Andrés cuenta con 446 km<sup>2</sup> de extensión, dista de la cabecera departamental 40 km, consta de 55 comunidades divididas en diez micro regiones para efectos administrativos. La altitud de la cabecera municipal es de 1,302 msnm y para comunicación interna cuenta con 22 caminos de terracería y brechas para el resto de comunidades.

Aspectos Generales. La principal cuenca que posee el municipio es la del Río Salinas con el 99.91%, esta irrigada por varios ríos.

Sus Zonas de Vida son los Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (42.13%) y Bosque Húmedo Sub-tropical Templado (57.87%), con altitudes de 1,000 a 2,000 msnm, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 mm anuales.

El uso actual que se le da a los suelos es la agricultura limpia anual ocupando una extensión de 9,821.67 has (57.99%), el cultivo principal es el maíz y frijol, en 28

comunidades producen tomate y otras hortalizas y frutales. La producción pecuaria abarca 34 centros poblados con extensión de 505.15 has. Los bosques con extensión de 4,184.38 has (24.17%).

El Uso Potencial de los suelos en base al estudio agrológico el Tipo VII con 77.73% aptas para explotación forestal, el resto de suelos son aptas para cultivos y vegetación perenne.

Flora y Fauna. Existe variedad de plantas donde sobresalen los pinos además de otras especies y árboles frutales. La fauna es variada va desde gato de monte, venados, ardillas y otros como aves exóticas y de corral y ganado menor.

La cobertura forestal se divide en: asociación de bosques mixtos (1,206 has), asociación de bosques mixtos y cultivos (802.79 has), asociación de coníferas (112.41 has) y las áreas sin cobertura forestal (14,817.66 has) la cual representa el 87.48% del municipio.

La contaminación ambiental es un problema al cual no se le ha atendido, tal es el caso de la cabecera municipal que no cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas, las cuales son drenadas a diversos ríos. La basura es quemada y otra se utiliza para abono orgánico, ya que no existen programas de aseo municipal. La falta de letrinas también representa problemas sanitarios ya que sus necesidades fisiológicas las realizan en el campo, como la actividad de destace de animales que se práctica en viviendas ya que carecen de rastro municipal para destace de ganado por lo que no existe control higiénico. Por ser una comunidad que se dedica a actividades agrícolas han intensificado el uso de agroquímicos principalmente en la producción de hortalizas, han ocasionado contaminación a través de estos pesticidas.

**CUADRO N° 80. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	19,035	9,356	9,679	1,875	17,160	16,955	2,080
2003	19,444	9,557	9,887	1,915	17,529	17,320	2,125
2004	19,862	9,763	10,100	1,956	17,906	17,692	2,170
2005	20,289	9,973	10,317	1,999	18,291	18,072	2,217
2006	20,726	10,187	10,539	2,042	18,684	18,461	2,265
2007	21,171	10,406	10,765	2,085	19,086	18,858	2,313
2010	23,547	11,574	11,973	2,319	21,228	20,974	2,573
2015	26,190	12,873	13,317	2,580	23,610	23,328	2,862

Fuente: Segeplan. Elaborado en base a datos del XI Censo de población.  
La tasa de crecimiento poblacional se estima en 2.15%.

**CUADRO N° 81. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
2,950	2,354	596	2,939	249	1,360	199	700	431

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 82. Población, grupo étnico.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>2,939</b>	<b>2,241</b>	<b>186</b>	<b>124</b>	<b>66</b>	<b>322</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>76.25</b>	<b>6.33</b>	<b>4.22</b>	<b>2.25</b>	<b>10.96</b>

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El mayor porcentaje de la PEA corresponde al sexo masculino representando el 79.80%. en cuanto a la categoría ocupacional el 46.10% en actividades propias y generan los mayores ingresos.

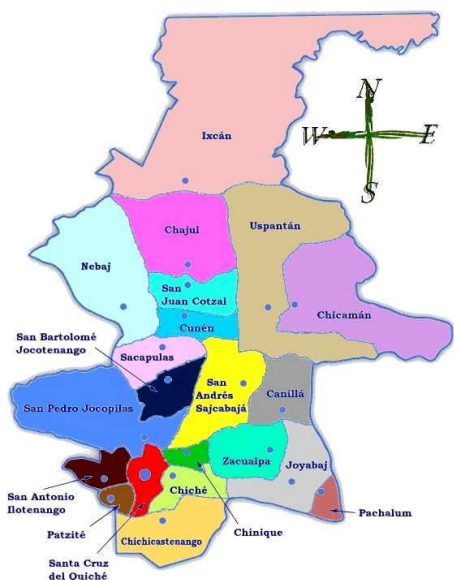
**CUADRO N° 83. Principales indicadores de salud.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>7.69</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	<b>12.09</b>
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>19.78</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	<b>3.46</b>
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>109.89</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	<b>50.41</b>
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>223.04</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>4.99</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	<b>45.42</b>
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	<b>65 años</b>

Fuente: Segeplan.

El municipio se encuentra en la posición 18 de vulnerabilidad y se considera baja.

### 3.2.15. MUNICIPIO DE SAN MIGUEL USPANTÁN.



El municipio dista de Santa Cruz del Quiché 90 km, cuenta con una extensión de 865 km<sup>2</sup>. Para efectos administrativos se han dividido los 168 poblados (21 son fincas) en 14 micro-regiones agrupadas por elementos en común (idioma, producción, suelos, etnias y culturas). Solamente 50 centros poblados cuentan con caminos de terracería (119 km) y 101 sólo disponen de camino de herradura.

Aspectos Generales. El territorio es irrigado por cinco ríos que son Subcuencas del Río Salinas con una extensión de 83,729 has.

Se han marcado cinco zonas de vida: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (20,358.19 has), Bosque Húmedo Subtropical Templado (8,669.71 has), Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (6,950.41 has), Bosque Pluvial Subtropical (28,706.13 has) y Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (19,944.87 has). Las altitudes van de

1,000 a 2,500 msnm, precipitación pluvial de 1,000 a 6,500 mm, temperatura de 12 a 30 °C. La Fisiografía y Orografía, se encuentra en diferentes divisiones fisiográficas y tipos de suelos.

El uso actual de los suelos son varios aunque el principal es la agricultura limpia anual con extensión de 27,027.42 has (32.28%), la agricultura es muy variada y se describe por zonas: la zona reina produce cardamomo, cítricos, piña, caña de azúcar, banano, plátano, crianza de ganado mayor y menor; la zona alta produce hortalizas; la zona sur produce hortalizas para consumo local y de exportación, jocote y ganado menor, aves de corral, caprino y porcino; la zona central produce hortalizas para exportar y el mercado local más la crianza de ganado menor; la zona nor-oriente produce caña para panela, banano y plátano, producción pecuaria de ganado mayor y a nivel familiar crían ganado menor.

Forestalmente el área está cubierta de latifoliadas (roble, encino, aliso, ilamo y otros) y coníferas, es significativa porque representa el 42.74% del territorio del municipio.

Potencialmente está definido según cinco la identificación de 5 Tipos agrológicos de suelo, se consideran tierras no cultivables debido a su topografía de suelos profundos, quebrados idóneos para la producción forestal y cultivos perennes como árboles de fruta comestible, también existe una clasificación destinada a parque nacional, recreación ,vida silvestre, y para la protección de las cuencas.

La cobertura forestal presenta varios tipos de bosques: bosques mixtos, bosque de latifoliadas, bosques latifoliadas y cultivos, bosques secundarios (arbustos) y sin cobertura forestal (40,440.97 has)



Fuente: google/san miguel us pantan.

Vista de la cabecera municipal desde el Cerro Xoqoneb', este es un sitio de descanso sagrado para los mayas donde practican ceremonias.

Potencialidades. Una de ellas es la agricultura variada por la diversidad de climas y suelos, son seis las comunidades que implementan mini-riego para la producción de hortalizas.

El recurso hidrológico es otro factor importante, se han registrado 44 cuerpos hídricos de los cuales 18 son ríos, 4 riachuelos, 2 lagunas, 1 arroyo y 19 quebradas.



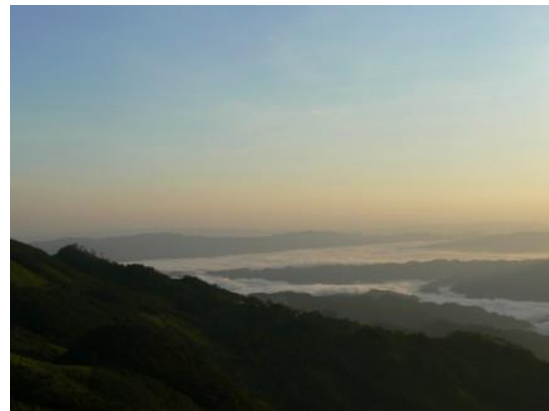
Fuente: google/san miguel us pantan.

Sitio Los Regadillos, una de las fuentes de agua del lugar que aún no están contaminadas por acción del hombre.

El turismo va asociado a la variedad de factores naturales, muy atractivos para el turismo extranjero, que constituye otro

potencial importante para el desarrollo del municipio.

Dentro de los sitios representativos, están: Ruinas Aldea El Palmar, Ruinas Aldea El Caracolito, Ruinas Finca Peña Flor, Ruinas Aldea Calanté, Cataratas Aldea El Desengaño, Balneario Aldea Cholá, Río Jordán, Laguna Danta, Laguna Quizachal, entre otros. El municipio cuenta con área boscosa localizada al norte en la zona alta conocida como Chimel, es un bosque virgen de aproximadamente 160 caballerías.



Fuente: google/san miguel us pantan.

La Gloria, Zona Reina ubicada al norte de Uspantán. Es un bosque nuboso donde se conserva la flora y es refugio de fauna diversa. Fuente de yacimientos de ríos y cataratas, posee áreas de descanso destinadas al turismo, esta zona se encuentra a 86 km. (5 horas) de la cabecera municipal.

Existe en el centro poblado problemas de contaminación por la falta de tratamiento de la basura y cobertura municipal, los vecinos recolectan la misma separándola para quemarla, preparar abono orgánico y la desechan al río ya que el botadero municipal les queda retirado. Por las prácticas intensivas agrícolas recurren a los agroquímicos que se han convertido en un factor contaminante del recurso agua como del medio en general.

**CUADRO N° 84. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	41,892	21,236	20,656	4,198	37,694	33,680	8,212
2003	42,793	21,693	21,100	4,288	38,504	34,404	8,389
2004	43,713	22,159	21,554	4,380	39,332	35,144	8,569
2005	44,653	22,635	22,017	4,475	40,178	35,899	8,753
2006	45,613	23,122	22,491	4,571	41,042	36,671	8,941
2007	46,593	23,619	22,974	4,669	41,924	37,460	9,134
2010	51,822	26,270	25,552	5,193	46,629	41,664	10,159
2015	57,638	29,218	28,420	5,776	51,862	46,339	11,299

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

En el municipio predomina la etnia con más de 79%.

**CUADRO N° 85. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
11,347	9,449	1,898	11,294	1,008	5,215	664	1,084	3,323

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 86. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>11,294</b>	<b>9,502</b>	<b>218</b>	<b>334</b>	<b>251</b>	<b>989</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>84.13</b>	<b>1.93</b>	<b>2.96</b>	<b>2.22</b>	<b>8.76</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El mayor porcentaje de la PEA corresponde al sexo masculino con 83.27%. La categoría ocupacional es 45% para trabajadores por cuenta propia.

**CUADRO N° 87. Número de productores agropecuarios.**

<b>Total</b>	<b>Hombres</b>			<b>Mujeres</b>		
	<b>Total</b>	<b>Informantes*</b>	<b>No informantes</b>	<b>Total</b>	<b>Informantes*</b>	<b>No informantes</b>
<b>5,850</b>	<b>5,460</b>	<b>5,242</b>	<b>218</b>	<b>390</b>	<b>371</b>	<b>19</b>

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2003

\* Por condición de alfabetismo.

Salud: el municipio cuenta con mayores recursos de salud, tanto en infraestructura como de personal médico. Ocupa el puesto 12 que lo califica con vulnerabilidad moderada. Desnutrición crónica escolar alcanza el 60.7%.

### 3.2.16. MUNICIPIO de SACAPULAS.



Sacapulas se encuentra a 45 km de Santa Cruz del Quiché, es ruta de paso hacia el Triángulo Ixil y Chicamán, también posee camino de terracería que comunica con la Ciudad de Huehuetenango. Se encuentra en la parte central del departamento, posee una extensión territorial de 213 km<sup>2</sup>, cuenta con 12 aldeas, 27 caseríos y 35 parajes. Se ha dividido en 19 micro-regiones por razones administrativas en la atención de proyectos de desarrollo.

**Aspectos Generales.** Los suelos de Sacapulas son irrigados por el río Chixoy, la Cuenca pertenece al Río Salinas con extensión de 36,823 has, el potencial hídrico proviene de las montañas hacia el Río Chixoy, están registradas 185 fuentes de agua (179 nacimientos y 6 pozos)

Las zonas de vida son: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (17,950.75 has); Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Sub-tropical (98.68%) y Bosque Húmedo Sub-tropical Templado (15,111.98 has) y Bosque Seco Sub-

tropical (3,661.16 has). Las altitudes van de 500 a 2,500 msnm, precipitación pluvial anual 500 a 2,400 mm, temperatura 12 a 30 °C, los suelos en su mayoría profundos y con características de drenado, los bosques sub-tropicales son suelos superficiales.

Uso actual del suelo: el principal uso es el agrícola (maíz y frijol), las hortalizas ocupan 555 has y se cultivan en comunidades ubicadas a orillas del río Chixoy, en 21 poblados se cultivan cítricos, en 11 comunidades se cultivan frutas de cultivo perenne. A la agricultura le sigue en importancia los bosques coníferos que cubre una extensión de 5,422.23 has (14.72%) y los bosques de latifoliadas cubren 3,795 has (10.31%), la actividad pecuaria es para el consumo local y familiar.

El uso potencial se da de acuerdo a la clasificación agrológica donde se localizan cuatro tipos de suelo que cubren 36,823.56 has, de estas el Tipo de suelo VII tiene cobertura de 90.48% que son tierras no cultivables y son aptas para la explotación forestal ya que la topografía es muy quebrada, el suelo Tipo IV con el 9.52% son suelos cultivables, también son aptas para cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, productividad de mediana a baja.

La cobertura forestal son de tres tipos: asociación de bosques mixtos-cultivos con extensión de 13,869.24 has (37.66%), bosque de coníferas y cultivos 142.5 has (0.39%) y las áreas sin cobertura forestal con 22,811.82 has representa el 61.95% del total del municipio.

La flora es variada entre árboles, arbustos y frutales. La fauna, posee varias especies animales muchas de ellas comestibles como venado, ardilla, armado, tacuazin, conejo y otros, además de aves.



Mercado o día de plaza, una de las costumbres arraigadas en Sacapulas en la mayoría de poblados rurales del departamento. (Fuente: google/Sacapulas el quiche)

**CUADRO N° 88. Proyecciones de población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	35,706	17,278	18,428	8,148	27,558	34,475	1,231
2003	36,474	17,649	18,824	8,323	28,150	35,216	1,257
2004	37,258	18,029	19,229	8,502	28,756	35,973	1,285
2005	38,059	18,417	19,642	8,685	29,374	36,747	1,312
2006	38,877	18,813	20,065	8,872	30,006	37,537	1,340
2007	39,713	19,217	20,496	9,062	30,651	38,344	1,369
2010	44,170	21,374	22,796	10,079	34,090	42,647	1,523
2015	49,127	23,772	25,354	11,211	37,916	47,433	1,694

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

La tasa de crecimiento poblacional se estima en 2.15%.

**CUADRO N° 89. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
11,703	8,447	3,256	11,690	974	2,968	758	1,186	5,804

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El municipio cuenta con una población mediana y representa el 5.45% del departamento, esta es joven ya que casi el 50% está comprendida hasta los 14 años. La ruralidad del municipio es del 77%. La densidad poblacional se estima los 168 hab./km<sup>2</sup>. Por pertenencia étnica, estos ocupan con más del 96% de la población, El índice de pobreza es del 91.66% y de pobreza extrema el 60.17%.

**CUADRO N° 90. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
11,690	8,895	246	468	202	1879
<b>Porcentaje</b>	<b>76.09</b>	<b>2.10</b>	<b>4.00</b>	<b>1.73</b>	<b>16.07</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.



### 3.2.17. MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO.



El municipio ocupa una extensión territorial de 123 km<sup>2</sup>, su altitud es de 1,525 msnm, lo integran 25 centros poblados divididos en 4 micro-regiones. La distancia hacia Sta. Cruz del Quiché es de 36 km, internamente posee alrededor de 200 km de caminos de terracería los que se dificulta transitar en período de lluvias.

Aspectos culturales y sociales. La totalidad del grupo étnico son indígenas K'iché descendientes directos de los mayas, en el municipio se habla K'iché y español. El Índice de Pobreza según las Estrategias de Reducción de la Pobreza la población en situación de pobreza asciende a 85.67% y en pobreza extrema 28.90%.

A nivel comunitario la autoridad la ejercen los alcaldes auxiliares, también existen representantes del área de salud y educación como cocodes y diversos comités pro-mejoramiento. Para apoyo a los proyectos locales se cuenta con

presencia de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Aspectos Generales. El 100% (10,343.81 de los suelos de San Bartolomé Jocotenango corresponde la cuenca del Río Salinas. El territorio está cubierto por dos unidades bioclimáticas: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (6,481.38 has) y Bosque Húmedo Subtropical Templado (3,862.43 has). Las altitudes van de 1,000 a 2,000 msnm, la precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 mm<sup>3</sup>, temperatura media anual de 12 a 24 °C, existen suelos profundos bien drenados y suelos superficiales imperfectamente drenados. Su Orografía está determinada por su cobertura forestal y se distribuye en Áreas sin cobertura forestal con 4,868.59 has (47.07%); Asociación de bosques mixtos y cultivos con 3,965.49 has (38.33%) y Bosque mixto con 1,509.73 (14.60%)

El uso actual del suelo es principalmente para bosques de coníferas ocupando una extensión de 5,7744.60 has que representa el 55.54% del territorio y para la agricultura limpia anual se destinan 3.062.65 has (29.61%), el resto se distribuye en matorrales y bosques de latifoliadas.

La Flora. En el municipio existen rodales de encinos asociados con pinos, cerezo, madrón y ciprés y latifoliadas como roble, aliso y sauce. La Fauna, existe variedad de peces, anfibios y reptiles, abundantes mamíferos, variedad de aves residentes y migratorias.

Potencialidades. Según las clases agrológicas de los suelos: la clase VII o tierras no cultivables son aptas para la producción forestal ocupa 9,882.24 has (95.54%) y en suelo clase III o tierras aptas para cultivos en riego y cultivos rentables con 461.11 has (4.46%)

**CUADRO N° 91. Proyecciones de población.**

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Indígena</b>	<b>No indígena</b>
2002	8,639	4,124	4,515	1,312	7,327	8,427	212
2003	8,825	4,213	4,612	1,340	7,328	8,608	217
2004	9,014	4,303	4,711	1,369	7,329	8,793	221
2005	9,208	4,396	4,813	1,398	7,330	8,982	226
2006	9,406	4,490	4,916	1,429	7,331	9,175	231
2007	9,608	4,587	5,022	1,459	7,332	9,373	236
2010	10,687	5,102	5,585	1,623	9,064	10,425	262
2015	11,886	5,674	6,212	1,805	10,081	11,594	292

Fuente: Segeplan. Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

El municipio cuenta con una de las poblaciones más bajas del departamento y representa el 1.32%, se considera joven ya que casi el 50% está comprendida entre 0 a 14 años. La ruralidad es alta ya que el 84% vive en el campo. La densidad de población es de 70 hab/km<sup>2</sup> y la tasa de crecimiento poblacional se estima en 2.15%. Existe predominio de la etnia Maya K'iché que ocupa el 97%, los idiomas predominantes son el K'iché y español.

**CUADRO N° 92. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

<b>Población de 7 años y más</b>			<b>Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)</b>					
<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Patrono</b>	<b>Cuenta propia</b>	<b>Empleado público</b>	<b>Empleado privado</b>	<b>Familiar no remunerado</b>
<b>2,062</b>	<b>1,865</b>	<b>197</b>	<b>2,062</b>	<b>722</b>	<b>458</b>	<b>58</b>	<b>366</b>	<b>458</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 93. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

<b>Total</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Industria</b>	<b>Comercio</b>	<b>Construcción</b>	<b>Otros</b>
<b>2,062</b>	<b>1,651</b>	<b>52</b>	<b>271</b>	<b>18</b>	<b>70</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>80.07</b>	<b>2.52</b>	<b>13.14</b>	<b>0.87</b>	<b>3.39</b>

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 94. Principales indicadores de salud.**

<b>TASAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)</b>	<b>12.20</b>
<b>Tasa Pos-Neonatal</b>	
<b>Tasa de mortalidad infantil</b>	<b>34.55</b>
<b>Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años</b>	
<b>Tasa de mortalidad materna</b>	<b>203.25</b>
<b>Tasa de Natalidad</b>	
<b>Tasa global de fecundidad</b>	<b>340.25</b>
<b>Tasa de mortalidad general</b>	<b>10.79</b>
<b>Crecimiento Vegetativo</b>	
<b>Esperanza de vida años promedio</b>	<b>60 años</b>

Fuente: Segeplan El Quiché.

La tasa de fecundidad: por cada 100 mujeres (15 a 44 años) nacen aproximadamente 340 niños. La vulnerabilidad es moderada y se encuentra en el puesto 17.

### 3.2.18. MUNICIPIO DE CANILLÁ.



Canillá se encuentra a 54 km de Sta. Cruz del quiché, cuenta con 123 km<sup>2</sup> de extensión, los 36 centros poblados están divididos en micro-regiones. La altitud es de 1,215 msnm. De acuerdo al mapa de pobreza el municipio posee el 83.18% de pobreza y el 31.11% de pobreza extrema. La etnia ladina posee más del 50% de la población y el segundo lugar lo ocupa la etnia K'iché.

Aspectos Generales. Los suelos del municipio son irrigados por siete ríos y su cuenca es la del Río Salinas que ocupa la

Contaminación ambiental. Las aguas servidas en Canillá cuenta con drenaje y por carecer de planta de tratamiento, el agua la drenan al río que es utilizado para el riego de cultivos. El rastro municipal drena los desechos al río además de no contar con normas sanitarias para el destace. Existen muchos hogares que aún carecen de letrinas y sus necesidades fisiológicas las realizan en el campo, por otro lado la basura es depositada a inmediaciones del edificio municipal en

totalidad del territorio. Posee dos zonas de vida: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (1,087.82 has) 10.65% y el Bosque Húmedo Subtropical Templado (9,126.56 has) 89.35%. Altitud de 1,000 a 2,000 msnm, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000 mm, temperaturas de 12 a 24 °C, suelos poco profundos moderadamente drenados y superficiales mal drenados.

El uso actual del suelo. La agricultura limpia anual es el principal uso del suelo con una cobertura de 4,427.19 has que representa el 43.34% total del municipio, el cultivo consiste en maíz y frijol, café, plátano, aguacate y cítricos. Bajo el sistema de riego se cultivan hortalizas y frutas de clima cálido. Para el engorde de ganado mayor se destinan 550.40 has de pastos naturales, los bosques de coníferas y latifoliadas cubren 1,859.47 has.

El uso potencial del suelo: las tierras no cultivables son aptas para la producción agrícola (74.75%), las tierras cultivables aptas para el riego con cultivos muy rentables (21.44%) con topografía plana.

La unidad de riego constituye gran oportunidad para el incremento de la producción bajo riego y por las condiciones climáticas del lugar esta actividad se puede realizar a lo largo del año.

un vertedero, sin ningún tratamiento, los pesticidas aplicados a hortalizas no cuentan con capacitación, por las condiciones mencionadas se está contribuyendo a la contaminación ambiental, principalmente a las fuentes de agua, ya que el servicio de agua domiciliar no cuenta con ningún tratamiento. Sitios Arqueológicos: se cuentan con los sitios de la Aldea Chijoj, Caserios Picaché y Pueblo Viejo (precolombinos)

**CUADRO N° 95. Proyecciones de población. Tasa de crecimiento 2.15%.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	9,073	4,352	4,721	1,498	7,575	4,056	5,017
2003	9,268	4,446	4,823	1,530	7,738	4,143	5,125
2004	9,467	4,541	4,926	1,563	7,904	4,232	5,235
2005	9,671	4,639	5,032	1,597	8,074	4,323	5,348
2006	9,879	4,739	5,140	1,631	8,248	4,416	5,463
2007	10,091	4,840	5,251	1,666	8,425	4,511	5,580
2010	11,224	4,446	5,840	1,853	9,371	5,017	6,206
2015	12,483	5,988	6,495	2,061	10,422	5,581	6,903

Fuente: Elaborado en base a datos del XI Censo de población. Densidad de Población 74 hab. /km<sup>2</sup>.

**CUADRO N° 96. Población, grupo étnico y pertenencia étnica.**

Población	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
	Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
9,073	4,056	5,017	3,925	2	0	5,134	12

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 97. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
1,092	960	132	1,039	255	276	97	248	163

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

El mayor porcentaje de la PEA corresponde al sexo masculino y representa el 87.90%, la categoría ocupacional es de 25.27% corresponden a trabajadores por cuenta propia.

**CUADRO N° 98. Población económicamente activa por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>1039</b>	<b>745</b>	<b>53</b>	<b>38</b>	<b>66</b>	<b>137</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>71.70</b>	<b>5.10</b>	<b>3.66</b>	<b>6.35</b>	<b>13.19</b>

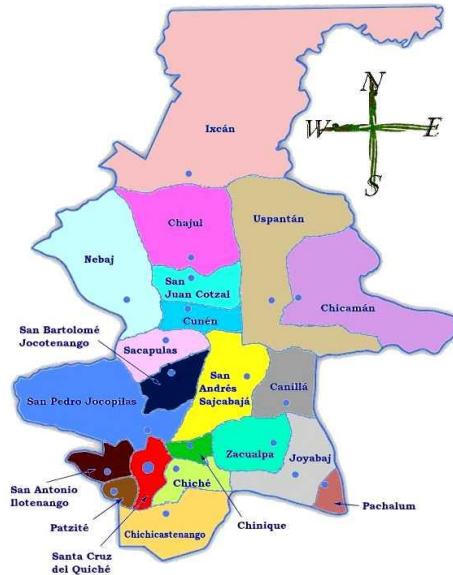
Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 99. Hogares por eliminación de basura y con actividad económica.**

Total hogares	Hogares por forma de eliminar la basura						Hogares con actividad económica	
	Servicio municipal	Servicio privado	La queman	La tiran en cualquier lugar	La entierran	Otra	En el área urbana	En el área rural
1,757	10	12	396	1,229	97	13	0	1

Fuente: Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

### 3.2.19. MUNICIPIO CHICAMÁN.



El municipio cuenta con una extensión territorial de 513 km<sup>2</sup>, fue creado por acuerdo gubernativo en enero de 1,984, habiendo sido desmembrado de Uspantán, la cabecera se encuentra a una altura de 1,470 msnm. La distancia entre la cabecera de Chicamán y Santa Cruz de El Quiché es de 106 km., esta al igual que el resto de caminos es transitable todo el año, la carretera que comunica a la zona reina se transita con mucha dificultad.

Chicamán está formado por 51 centros poblados, se subdividen en 10 micro regiones, estas cuentan con representación campesina ante el consejo municipal. El Índice de Pobreza en el municipio alcanza el 72.89% y la pobreza extrema el 16.64%, su vulnerabilidad es moderada ya que se ubica en la posición 11 del total de los 21 municipios.

Un poco más del 76% de la población del municipio pertenece a las etnias Pocomchí y K'iché y en menor número el Kekchí y Achí, los principales idiomas son el Español, Pocomchí y K'iché.

Potencialidades. Una de ellas es la explotación forestal, lo que permite extraer maderas finas como cedro, caoba, san juan y pinos. Siempre y cuando se dé el manejo adecuado a los recursos.

Otro aspecto importante lo constituye su recurso hidrológico, el cual puede ser aprovechado para uso energético o para intensificar las actividades agropecuarias y con ello incrementar y escalar la producción durante el año.



Foto: google/chicaman



Foto: google/chicaman

Los suelos de Chicamán son irrigados por varios ríos que drenan al Río Chixoy, el que desemboca en el Río Salinas, cuenca principal con extensión de 56,667 has. Además constituyen un atractivo turístico el cual puede repercutir en la economía al fortalecerse como industria limpia de eco turismo.

Además existe el recurso agro-forestal, se

Cuenta con una extensión de 56,667 has, comprende cinco clases de suelos: por su cobertura los tipos VI, VII y VIII cubren el 93.52%, los cuales son tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña principalmente para fines forestales y pastos, poseen topografía muy fuerte y quebrada. El suelo tipo VIII se recomienda para la creación de bosque nacional, recreación, vida silvestre y cuencas.

Zonas de Vida. Se ubican cinco, siendo estas: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (11,433.00 has), Bosque Húmedo Subtropical Templado (35,729.17 has), Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (3,629.22 has), Bosque Pluvial Subtropical (5,189 has) y Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido (628.25 has). Las altitudes van de 500 a 2,500 msnm, precipitación pluvial anual 1000 a 6,500 mm, temperatura 12 a 30 °C, con potenciales cada zona en cuanto a producción de cultivos limpio anual y perennes y especies vegetales



Foto: google/chicaman el quiche

Flora. El municipio se divide en tres zonas debido a su complejidad fisiográfica:

- Zona Sur, cubierta de coníferas.
- Zona Central, cubierta de bosques de encino, ilamo y aliso.

-Zona Norte, predominan los bosques tropicales latifoliadas, estimándose como mínimo unas 450 especies arbóreas.

Fauna. Es variada debido a la diversidad de zonas de vida y condiciones climáticas, se localizan 30 tipos de peces en el Usumacinta, reptiles, mamíferos y aves incluyendo el quetzal.

Contaminación Ambiental: las aguas servidas (entubadas) se drenan al Río Chicamán ya que carecen de una planta de tratamiento. El rastro municipal como muchos del departamento no se encuentra en condiciones óptimas por falta de mantenimiento y por carecer de drenajes las aguas servidas se estancan provocando focos de contaminación. La recolección de la basura está a cargo de la municipalidad sin tratamiento ni control.



Fuente: google/chicaman el quiche  
Vivienda típica del área rural.

Vivienda: la tenencia más común es la propia con un 94.30%. Cuentan con agua domiciliar entubada un 44.59% (clorada), el resto se abastece de ríos y pozos (sin tratamiento), es por ello que el control sanitario de los drenajes debe ser controlado de inmediato. Existe un 24.03% de hogares que carecen de servicio sanitario por lo que sus necesidades las realizan a flor de tierra.

**CUADRO N° 100. Proyecciones de Población.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	25,280	12,443	12,837	1,893	23,387	19,374	5,906
2003	25,824	12,711	13,113	1,934	23,890	19,791	6,033
2004	26,379	12,984	13,395	1,975	24,403	20,216	6,163
2005	26,946	13,263	13,683	2,018	24,928	20,651	6,295
2006	27,525	13,548	13,977	2,061	25,464	21,095	6,431
2007	28,117	13,839	14,278	2,105	26,012	21,548	6,569
2010	31,272	15,392	15,880	2,342	28,931	23,966	7,306
2015	34,782	17,120	17,662	2,605	32,177	26,656	8,126

Fuente: Segeplan. Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

Tasa de crecimiento poblacional 2.15%. Chicamán es uno de los municipios de El Quiché que cuenta con un número reducido de población y representa el 3.86% del departamento. Su población es joven ya que el 50% está comprendido de 0 a 14 años. La ruralidad se pone de manifiesto ya que el 96% vive en poblados rurales. La densidad de población se estima en 49 hab. /km<sup>2</sup>.

**CUADRO N° 101. Población Económicamente Activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
<b>7,016</b>	<b>6,013</b>	<b>1,003</b>	<b>7,009</b>	<b>1,165</b>	<b>1,917</b>	<b>380</b>	<b>1,092</b>	<b>2,455</b>

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 102. PEA por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
<b>7,009</b>	<b>5,817</b>	<b>470</b>	<b>187</b>	<b>153</b>	<b>382</b>
<b>Porcentaje</b>	<b>82.93</b>	<b>6.71</b>	<b>2.67</b>	<b>2.18</b>	<b>5.51</b>

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 103. Principales Indicadores de Salud.**

TASAS	PORCENTAJE
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	<b>3.06</b>
Tasa Pos-Neonatal	<b>40.86</b>
Tasa de mortalidad infantil	<b>43.92</b>
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	<b>15.42</b>
Tasa de mortalidad materna	<b>306.44</b>
Tasa de Natalidad	<b>45.51</b>
Tasa global de fecundidad	<b>201.40</b>
Tasa de mortalidad general	<b>8.14</b>
Crecimiento Vegetativo	<b>37.38</b>
Esperanza de vida años promedio	<b>60</b>

Fuente: Segeplan El Quiché.

Salud. Las enfermedades más comunes que afectan a la población son: infección respiratoria, parasitismo intestinal, anemia, síndrome diarreico, enfermedades de la piel.

### 3.2.20. MUNICIPIO DE IXCÁN.



Se ubica al norte y colinda con territorio mexicano, posee una altitud de 85 mts en promedio y una extensión territorial de 1,575 km<sup>2</sup>, representa el 18.31% de la extensión del departamento. La distancia de la ciudad capital es de 374 km via Cobán.

**Clima.** La temperatura promedio anual es de 32 °C, la precipitación oscila entre 2,136 a 4,327 mm, la humedad relativa anual es de 81%. Los meses más lluviosos son de junio a noviembre sobrepasando los 600 mm.

**Hidrología.** Sobresalen cuatro cuencas hidrográficas, destacan los ríos Ixcán, Xalbal, Tzeja y el Chixoy o Negro, los que recogen el agua que drena en todo el municipio.

Existen ocho clases de suelo según la capacidad productiva de la tierra, la mitad del territorio posee suelos tipo VII no aptos para el cultivo, salvo algunos perennes, el 32% es apto para cultivos, el 11% se puede destinar a pastos, tan sólo

el 7% es de bosques y se recomienda no disponer de él para no perder el suelo. La mayoría de los suelos son de vocación forestal y muy susceptible a la erosión.

**Potencial Agrícola.** La agricultura de subsistencia predomina debido a la necesidad de los alimentos básicos (maíz, frijol y arroz) ocupando el 62% del área de cultivo, en algunas zonas se siembra café, cardamomo, hule, palma de pejibaye y achiote ocupando el 38% del área productiva, son los productos que generan mayor ganancia.

**Potencial Pecuario.** La producción pecuaria se encuentra en proceso, sin embargo por falta de capacitación técnica en manejo de ganado y pastos, no se ha logrado un adecuado desarrollo. Una de las limitantes es la falta de apoyo para la búsqueda de mercados de consumo.

**Potencial Avícola.** Aún no se logra cubrir la demanda local de producción de huevos, a pesar de la tecnificación y capacitación a pequeños productores por parte de la asociación de promotores pecuarios.

**Potencial Forestal.** Por características geológicas y fisiográficas existe un potencial de desarrollo forestal en maderas preciosas como cedro, caoba, medallo, rosul, irayol y jocote fraile. Debido a la inexistencia de controles fronterizos se realiza una práctica común que consiste en tala incontrolada a beneficio de empresarios madereros mexicanos quienes saquean y compran a campesinos pobres. A pesar que se han otorgado licencias de extracción de madera para fines comerciales y de leña por parte de autoridades nacionales, sigue la tala inmoderada sin que se reforeste dichas áreas. Existen viveros que buscan abastecer a las necesidades de reforestar las áreas desprovistas de bosque.



Potencial Turístico y Sitios Naturales. A pesar que el municipio posee potenciales y desarrollados sitios naturales no han sido debidamente explorados. Aún se conservan los ríos caudalosos y selvas que han caracterizado el lugar. Sin embargo la falta de rutas de acceso formales y la carencia de servicios de transporte provocan la falta de divulgación e interés de los turistas por conocer estos paisajes.

Se cuenta con áreas de selva, pequeños lugares arqueológicos y cementerios precolombinos. Las riberas de los ríos Chixoy, Ixcán, Xalbal y Tzejá se cuentan entre el potencial turístico como el cerro Cuache y las comunidades aledañas. Cabe destacar el papel que tuvo Ixcán en el conflicto armado generando tanta violencia, por ello recibe turismo con fines antropológico e histórico.

Contaminación Ambiental. Las prácticas tradicionales de agricultura conserva el método quema y roza antes de cada período de cultivo, esta práctica ha venido deteriorando la calidad del aire.

Agua Potable. Gran cantidad de poblados se abastecen de pozos artesanales, nacimientos y principalmente de los ríos, fuentes que no son aptas para el consumo humano debido a la contaminación de por desechos orgánicos y químicos, este caso se reproduce en la cabecera municipal a pesar de contar con red de distribución de agua, esta es captada de un río sin pasar por ningún método de tratamiento.

Desechos Sólidos. La disposición de los desechos se hace en cualquier sitio a falta de sistemas de manejo de la basura, en la cabecera municipal es notorio este problema aun cuando existe un vertedero no se utiliza por falta de los servicios municipales para que funcione en forma adecuada.

Contaminación por Productos Químicos. Los agroquímicos han sido utilizados en más zonas y en mayores cantidades sin que esto signifique que los campesinos poseen la asesoría técnica en la aplicación de los productos. Los productos químicos de uso doméstico y para el ser humano son evacuados en forma de drenajes hacia los ríos en forma directa.



Fuente: google/ixcan quiche

Foto: Calle principal de Ixcán. De los problemas a atender en la cabecera municipal es el ordenamiento urbano, implementar tren de aseo y vertedero de basura debidamente controlado, canalización de aguas servidas hacia plantas de tratamiento, potabilización del agua para distribución domiciliar.

El proceso de desarrollo en lo social, económico y de servicios en la cabecera municipal es acelerado pero no se percibe que exista un plan regulador de desarrollo urbano que deba ser enfocado a canalizar dicho proceso. En lo económico: las actividades económicas principales son la agricultura y el comercio. Se cuenta con una planta procesadora de palmito situada a 4 km de Ixcán, que viene a constituir una fuente de trabajo y modelo para otras.

**CUADRO N° 104. Proyecciones de población. Tasa de crecimiento 2.15%**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	61,448	31,318	30,130	6,005	55,443	47,888	13,560
2003	62,769	31,991	30,778	6,134	56,635	48,918	13,852
2004	64,119	32,679	31,440	6,266	57,853	49,969	14,149
2005	65,497	33,382	32,115	6,401	59,097	51,044	14,454
2006	66,905	34,099	32,806	6,538	60,367	52,141	14,764
2007	68,344	34,833	33,511	6,679	61,665	53,262	15,082
2010	76,014	38,742	37,272	7,428	68,585	59,239	16,774
2015	84,544	43,089	41,455	8,262	76,282	65,887	18,657

Fuente: Segeplan. Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

**CUADRO N° 105. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
18,428	14,780	3,648	18,351	5,326	4,384	1,424	2,152	5,065

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 106. Número de productores agropecuarios.**

Total	Hombres			Mujeres		
	Total	Informantes*	No informantes	Total	Informantes*	No informantes
7,254	7,057	6,338	719	197	191	6

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2003

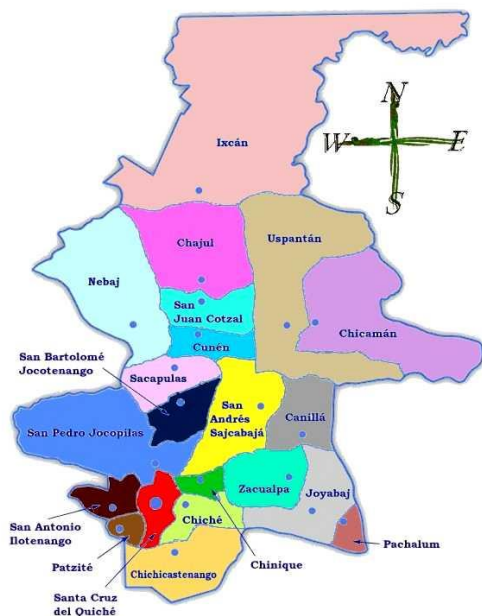
\* Por condición de alfabetismo

**CUADRO N° 107. Indicadores Socioeconómicos.**

Población total	71,771 habitantes
Tasa de desempleo	50%
Pobreza	82.66%
Extrema pobreza	26.89%
Población económicamente activa	47.2%
Pobreza extrema área urbana	40%
Necesidades básicas	79%
Extrema pobreza área rural	65%
Ingreso por familia (menos de Q. 500)	72%
Porcentaje de empleo	50%
Población en pobreza	87%
Energía eléctrica	5.2%

Fuente: Segeplan El Quiché.

### 3.2.21. MUNICIPIO PACHALÚM.



El municipio cuenta con una extensión de 100 km<sup>2</sup>, posee una altitud de 1,170 msnm. El 90% de su población es ladina y el 10% restante es de origen Cakchiquel y K'iché la que se estableció en la parte norte del municipio. Cuenta con cuatro vías de acceso.

De acuerdo al mapa de pobreza en Guatemala, el municipio cuenta con 59.44% de pobreza y 12.09 de pobreza extrema.

Zonas de Vida. Existen tres zonas de vida: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical con 602.98 has (14.92%), Bosque Húmedo Subtropical Templado con 2,554.47 has (61.08%) y Bosque Seco Subtropical con 1,025.41 has (25.40%), las altitudes van de 750 a 2,000 msnm, la precipitación pluvial va de 500 a 2,000 mm anuales, la temperatura de 12 a 24 °C, cada uno posee características propias para el cultivo anual, permanente y frutales. Los suelos son irrigados por cuatro ríos que desembocan al río Motagua, la extensión de la cuenca es de 4,186 has.

Uso Actual del Suelo. Ocupa la agricultura limpia anual una extensión de 3,064.44 has (77.61%), sus cultivos son maíz, frijol, caña de azúcar, tomate, hortalizas, cítricos, entre otros. La cobertura forestal es de bosques secundarios arbustos con 1,369.69 has, asociación de bosques mixtos y cultivos con extensión de 145,82 has y áreas sin cobertura forestal 2,667.42 has que representa el 63.78% total del municipio.

La ganadería es una actividad en la que buena parte de la población se dedica, destinando para ello 430.60 has para pasto natural. Las especies de crianza son bovinas, equinas, porcinas y aves de corral, Pachalúm representa un centro de acopio ganadero para muchas comunidades y otros departamentos.

La explotación de mármol es una actividad que ocupa una extensión aproximada de 38.56 has.

Uso Potencial. Existen cuatro clasificaciones agrológicas en el municipio; las clases VI y VII representan el 91.43% total del municipio, las cuales se recomiendan para cultivos de montaña, plantaciones perennes y bosques naturales plantados. La clase VIII se recomienda para resguardo de bosques nacionales, recreación, vida silvestre y protección de cuencas.

Contaminación Ambiental. Las aguas servidas dentro de la cabecera municipal cuenta con servicios de drenajes en un 95%, aunque no se dispone de un sistema de tratamiento de las aguas residuales por lo que son desfogadas a un afluente del río Motagua, volviéndolo inutilizable para para consumo, a pesar que sirve de bebedero de ganado y riego de pastos. La basura es trasladada al vertedero municipal por el sistema de limpieza municipal y de vecinos sin tratamiento.

**CUADRO N° 108. Proyecciones de población. Tasa de crecimiento 2.15%.**

Año	Total	Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2002	7,037	3,371	3,666	2,042	4,995	1,072	5,965
2003	7,188	3,443	3,745	2,086	5,102	1,095	6,093
2004	7,343	3,518	3,825	2,131	5,212	1,119	6,224
2005	7,501	3,593	3,908	2,177	5,324	1,143	6,358
2006	7,662	3,670	3,992	2,223	5,439	1,167	6,495
2007	7,827	3,749	4,077	2,271	5,556	1,192	6,634
2010	8,705	4,170	4,535	2,526	6,179	1,326	7,379
2015	9,682	4,638	5,044	2,810	6,872	1,475	8,207

Fuente: Segeplan. Elaborado en base a datos del XI Censo de población.

El municipio es uno de los que cuenta con menor población, representa el 1.07% del departamento, también es joven ya que se encuentra comprendida de 0 a 14 años el 50% de la misma. La ruralidad del municipio es alta, ya que un poco más del 70% se encuentra asentada en el campo. La densidad de población es de 70 hab. /km<sup>2</sup>.

**CUADRO N° 109. Población económicamente activa y categoría ocupacional.**

Población de 7 años y más			Categoría ocupacional (no incluye los que buscaron trabajo por primera vez)					
Total	Hombres	Mujeres	Total	Patrono	Cuenta propia	Empleado público	Empleado privado	Familiar no remunerado
1,292	1,139	153	1,286	182	669	184	188	63

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 110. PEA por rama de actividad económica.**

Total	Agricultura	Industria	Comercio	Construcción	Otros
1286	841	50	98	88	209
Porcentaje	65.39	3.89	7.62	6.84	16.25

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.

**CUADRO N° 111. Número de productores agropecuarios.**

Total	Hombres			Mujeres		
	Total	Informantes*	No informantes	Total	Informantes*	No informantes
867	755	561	194	112	105	7

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2003.

**CUADRO N° 112. Condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)**

Hogares por condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)				
Total hogares	En propiedad	En alquiler	Cedido (prestado)	Otra condición
1,430	1,224	129	75	2

Fuente: Segeplan. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# ***CAPITULO 4***

---

***Centro de Servicios Comunitarios***



## **4.1. CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS.**

---

**DEFINICIÓN:** Los centros de servicios comunitarios se definen como la propuesta de los proyectos que beneficiaran a las personas de escasos recursos económicos. Entre sus funciones se tiene considerada la formación y capacitación a los líderes comunitarios, como apoyar a la población en nutrición y salud preventiva, formación de promotores de salud, educación no formal, actividades productivas propias, reproducción y crianza de ganado y aves para su comercialización y consumo familiar, entre otros.

Estos centros mantendrán una relación permanente de la Universidad proponiendo soluciones concordantes a las necesidades de las comunidades con la participación de docentes y estudiantes, las actividades de enseñanza-aprendizaje e investigación estarán al servicio y con la participación de la comunidad. La extensión universitaria como organizadora de actividades de promoción y difusión de la cultura general y elaboración de estudios.

Busca la integración de la Universidad con instituciones públicas y privadas que están representadas en el lugar, participando de esta manera al fomento del desarrollo local y departamental con actividades educativas, culturales y sociales, principalmente en áreas altamente vulnerables en lo social como en situación de alto riesgo natural.

La proyección social serán las actividades con las que se vincula a la comunidad, con proyectos integrales inter-facultades a fin de poder participar en los planes de desarrollo, proyectando su patrimonio cultural, científico, tecnológico y de servicios.

### **4.1.1. Delimitación Geográfica:**

En cuanto al proceso de elección de la o las comunidades a atender dependerá del análisis de los 21 municipios en su conjunto, de los cuales ya se hizo el análisis en lo individual evidenciando la problemática por la que atraviesa la población y resaltando las potencialidades del lugar, lo que propiciara un mejor aprovechamiento de los recursos.

Se puede priorizar por dos razones, la primera por el estado crítico de la comunidad y que es vital su intervención y en segunda opción lo constituye iniciar la delimitación del espacio en aquellos municipios que posean menor grado de atención institucional y no institucional.

Para una mejor comprensión de la situación particular de los distintos municipios que conforman el Departamento de El Quiché, se han abordado las principales características, siendo estas:

- Características: -Distribución de la Población.  
Socio-Demográficas. -Aspectos Económicos.  
-Demografía, distribución poblacional.  
-Salud.  
-Servicios gubernamentales y ONG's.  
-Educación.

---

Las cuales han de proporcionar la información básica para priorizar el orden de la inversión pública y canalización de ayuda no gubernamental.

- Características: -Reseña Histórica.  
Socio-Culturales. -Etnias, lingüística.  
-Costumbres, identidad.  
-Ocupación de la población.

---

En su inmensa mayoría ha de proyectarse hacia la comunidad indígena la que por muchos años se ha desempeñado en actividades de tipo agrícola de sustento y que además posee altos índices de pobreza y pobreza extrema.

- Características: -Geológicas.  
Físico-Naturales. -Fisiológicas.  
-Zonas de Vida.  
-Caracterización de cuencas.  
-Suelos: potencialidades.  
-Clima.  
-Fauna y Flora.  
-Potencial Turístico.  
-Sitios Arqueológicos.  
-Áreas de Reserva.

---

Son estas las potencialidades que desarrollándolas a través de instituciones conjuntamente se aprovecharán al máximo los recursos con que cuenta la zona. Debe buscarse además el recurso humano que velarán porque no se deteriore el medio, además será objeto el medio social el objeto de la búsqueda del bienestar común y desarrollo local.

De la serie de características abordadas para el análisis de los municipios, estas determinan la priorización para la atención de los mismos en los diferentes aspectos que involucran a la mayoría de la población.

## 4.2. SELECCIÓN DE MUNICIPIOS.

---

Se estableció como objeto de estudio el departamento de El Quiché, el cual se analizará a través de los veintiún municipios que lo conforman, resultando estos con su cabecera municipal con poca atención. El municipio se determinara en base en los siguientes indicadores: déficit cuantitativo y cualitativo de las viviendas, pobreza general, pobreza extrema, densidad poblacional, lugares turísticos, servicios de salud, servicios básicos, recolección de basura, infraestructura, educación e instituciones, etc. La selección es necesaria debido a las características de cada uno de los municipios, la cantidad de variables y la limitación de recursos con que se cuenta es otro factor importante. Se definieron retomaron los valores del Índice de Desarrollo Humano por municipio según componente /\*49 para calificar, se tomó como alto al municipio que posee IDH 1 y el más bajo es igual a cero.

El Cuadro N° 11 y Mapa N° 3 son los comparativos de municipios que consideran el ámbito de salud que incluye la esperanza de vida al nacer y los factores demográficos del momento. En educación se considera la tasa de alfabetización en población mayor a 15 años. Y por último el nivel de vida que considera el ingreso promedio de la población.

En síntesis: de acuerdo al IDH, el nivel más alto lo posee el municipio de Pachalum (0.652) mientras que en el más bajo se encuentra Chajul (0.393) y la cabecera departamental (0.632).

Por la mínima diferencia de valor del IDH que existe entre cada uno de los 21 municipios que conforman el departamento de El Quiché, se considera elaborar una propuesta que pueda ser replicada en las cabeceras municipales, en cuanto al orden de atención por parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, será de acuerdo a las condiciones propias de la institución tomando en consideración aspectos importantes como: capacidad financiera, apoyo institucional (municipalidades, gobierno central e instituciones de cooperación) y preparación del recurso humano que ya se ha definido como son los estudiantes (calidades de participante según reglamentos y programas de cada unidad académica), docentes e investigadores.

---

/\* 49. INDICE DE DESARROLLO HUMANO. Pág.



### **4.3. FUNDAMENTO DE LAS PREMISAS DE DISEÑO.**

---

En la Estrategia de Reducción de la Pobreza (ERP), el cual está basado en un método participativo a través del desarrollo de talleres de trabajo el cual involucro al sector público, sector privado, municipalidades y sociedad civil organizada.

En el método se desarrollaron talleres se presentaron y discutieron matrices de análisis estratégico, se determina la visión y la misión y la formulación de objetivos estratégicos y operativos para la ERPD. /\*50

La visión del estudio es integrar al Departamento de El Quiché a la red económica productiva nacional, contar con instituciones públicas fortalecidas y con alta capacidad de gestión; su población en general; seguridad y justicia; acceso a los servicios de apoyo a la producción, salud, educación y vivienda. /\*51

La Misión se fundamenta en el sistema legal vigente y en el marco de un amplio acuerdo político, para facilitar el desarrollo integral de los habitantes del departamento, mediante la integración y coordinación de acciones entre funcionarios públicos, autoridades locales, instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, proyectos de cooperación internacional y sociedad civil.

“...para generar estrategias de planificación e inversión destinadas a elevar la capacidad del recurso humano, incrementar la cobertura y calidad de los servicios básicos y ampliar la infraestructura física, especialmente en el área rural, incorporando en su formulación aspectos relacionados con la conservación del ambiente, el enfoque de equidad de género y el respeto a la interculturalidad.” /\*52

Dentro de los Objetivos Estratégicos y Operativos, se retoman los de mayor relevancia para el presente estudio siendo los siguientes:

---

/\*50. Metodología desarrollado en ERPD. PÁG. VI. Según la Matriz Departamental de Análisis Estratégico. En Estudio ERPD, Departamento El Quiché. Pág. 35.

/\*51. Visión ERPD. Va dirigido especialmente a la población del área rural. “Los planes, programas y proyectos de desarrollo que se ejecutan se dirigen tanto a la ampliación y mejoramiento de la infraestructura física, como a la formación de capital humano, así como a la promoción del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la prevención de desastres en zonas vulnerables.” Pág. 35.

/\*52. Misión ERPD. Pág. 35.

## 4.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y OPERATIVOS.

### 4.4.1. Componente salud y ambiente.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Operativos
<p><b>a.</b> Reducir las tasas de mortalidad materno infantil y general, mediante el fortalecimiento e implementación de los programas de atención en salud preventiva y curativa.</p>	<p><b>a.1</b> Ampliar y mejorar la atención médica permanente a toda la población a través del Sistema Integrado de Atención en Salud (SIAS).  <b>a.2</b> Promover y fortalecer las campañas integrales de salud en la población más vulnerable.  <b>a.3</b> Realizar campañas permanentes de sensibilización y educación a la población, a través de los medios de Comunicación social.</p>
<p><b>b.</b> Ampliar la cobertura y mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud en los 21 municipios del departamento.</p>	<p><b>b.1</b> Aumentar el número de personal y la cantidad de medicamentos, equipo y mobiliario de los servicios de salud pública.  <b>b.2</b> Garantizar la pureza del agua para consumo humano, mediante el trabajo coordinado entre las municipalidades y el Ministerio de Salud Pública.  <b>b.3</b> Propiciar la participación comunitaria en la planificación, ejecutar y supervisión de los programas de salud preventiva y curativa.  <b>b.4</b> Institucionalizar un sistema permanente y funcional para el control de calidad en medicamentos y alimentos.</p>
<p><b>c.</b> Impulsar acciones que contribuyan a la conservación y recuperación del ambiente para garantizar una vida saludable.</p>	<p><b>c.1</b> Realiza programa de sensibilización y capacitación a la población en el manejo y disposición final de los desechos sólidos y líquidos.  <b>c.2</b> Involucrar y responsabilizar a alcaldes municipales, alcaldes auxiliares y comisiones de salud de las municipalidades en el manejo de desechos sólidos y líquidos para evitar propagación de enfermedades.  <b>c.3</b> Promover acciones para el manejo de áreas protegidas.  <b>c.4</b> Establecer en cada municipio un sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos y líquidos.  <b>c.5</b> Implementar viveros forestales a través de las municipalidades para proteger las partes altas de las cuencas y fuentes de agua.  <b>c.6</b> Incrementar la cobertura boscosa en áreas desprovistas, con bosques de alta productividad a través de plantaciones.  <b>c.7</b> Fomentar el uso racional del recurso forestal para el consumo familiar.  <b>c.8</b> Proteger, conservar y manejar zonas de recarga hídrica.  <b>c.9</b> Disminuir la incidencia de los incendios forestales  <b>c.10</b> Regular el uso y manejo de pesticidas.</p>

#### 4.4.2. Componente de educación.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Operativos
<p><b>a.</b> Implementar la descentralización administrativa y presupuestaria de la educación pública en los municipios del departamento.</p>	<p><b>a.1</b> Asignar los recursos del sistema de educación pública de acuerdo con los resultados de la evaluación sobre las necesidades educativas realizada por los docentes, coordinadores técnicos administrativos y representantes comunitarios en cada municipio.</p>
<p><b>b.</b> Reducir al 5% el índice de analfabetismo.</p>	<p><b>b.1</b> Ampliar cobertura de programas de alfabetización y post-alfabetización mediante el incremento de la asignación de recursos financieros para CONALFA.  <b>b.2</b> Velar por que CONALFA cumpla sus funciones como ente rector de alfabetización, mediante la instauración de auditorías sociales programáticas.  <b>b.3</b> Garantizar la continuidad del Movimiento Nacional por la Alfabetización en el departamento.  <b>b.4</b> Fortalecer y ampliar los programas actuales de alfabetización y post-alfabetización bilingüe.</p>
<p><b>c.</b> Incrementar el nivel de escolaridad de la población, mediante el fortalecimiento a la universalización de la escuela pre-primaria y primaria con características bilingües e interculturales.</p>	<p><b>c.1</b> Disminuir el índice de deserción escolar en el departamento, mediante la ejecución de programas compensatorios mejorados y ampliados horizontal y verticalmente.  <b>c.2</b> Ampliar la cobertura educativa mediante la creación de nuevas plazas para maestros.  <b>c.3</b> Fortalecer la infraestructura educativa, así como la dotación de equipo y mobiliario.  <b>c.4</b> Promover la inscripción y permanencia de niños y niñas en la escuela con programas de sensibilización a padres de familia y docentes.  <b>c.5</b> Crear y fortalecer programas de incentivación educativa para la niñez en condiciones de extrema pobreza, privilegiando a las niñas, con base en estudios socioeconómicos previos.  <b>c.6</b> Reducir la tasa de repitencia escolar. .  <b>c.7</b> Incrementar la tasa de promoción.  <b>c.8</b> Aumentar las oportunidades de la población excluida de los servicios escolares, a través de los programas de educación extraescolar.  <b>c.9</b> Implementar programas integrales de educación inicial con base comunitaria, para la atención de la población infantil de 0 a 6 años.</p>
<p><b>d.</b> Ampliar la cobertura de programas de educación informal.</p>	<p><b>d.1</b> Crear centros de formación ocupacional en los municipios de mayor incidencia de pobreza extrema.  <b>d.2</b> Facilitar el acceso de hombres y mujeres a programas de educación informal.</p>
<p><b>e.</b> Mejorar la capacidad y calidad del sistema educativo.</p>	<p><b>e.1</b> Proveer a los docentes las herramientas, instrumentos, material didáctico e insumos necesarios para el proceso de enseñanza-aprendizaje.  <b>e.2</b> Mejorar y aplicar los procesos de la reforma educativa, aplicando criterios de pertinencia y relevancia asociados con el pluralismo cultural, en la</p>

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Objetivos Operativos</b>
	<p>perspectiva de una educación con calidad.</p> <p><b>e.3</b> Contar con un currículo reestructurado y aplicado en los niveles pre-primario, primario, ciclo básico y diversificado.</p> <p><b>e.4</b> Contar con un régimen salarial renovado y aplicado para los maestros, en el marco de una calidad educativa mejorada.</p>
<p><b>f.</b> Generalizar la educación bilingüe e intercultural, enfatizando las ventajas de la misma mediante acciones de persuasión y divulgación.</p>	<p><b>f.1</b> Actualizar y profesionalizar en el dominio de la lectura y escritura de los idiomas maternos de 18 comunidades sociolingüísticas al 75 por ciento de los maestros bilingües.</p> <p><b>f.2</b> Incluir en el currículum los valores, prácticas y costumbres de las diferentes culturas.</p>
<p><b>g.</b> Promover la participación de la sociedad civil y de la comunidad educativa en los procesos de desarrollo integral de la educación.</p>	<p><b>g.1</b> Organizar y poner a funcionar los consejos de educación a nivel local, municipal y departamental.</p> <p><b>g.2</b> Fortalecer y ampliar en todos los niveles del sistema educativo los procesos de convocatoria y concursos de oposición para la selección y contratación de maestros.</p> <p><b>g.3</b> Crear y poner a funcionar las direcciones municipales de educación.</p> <p><b>g.4</b> Institucionalizar acciones de auditoría social, para el monitoreo y evaluación del desarrollo educativo.</p>

#### 4.4.3. Componente de seguridad.

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Objetivos Operativos</b>
<p><b>a.</b> Reducir la incidencia de actos delictivos provocados por la delincuencia común y organizada, mediante la participación activa de las instituciones de seguridad pública en coordinación y apoyo de la sociedad civil.</p>	<p><b>a.1</b> Recuperar la credibilidad de la población en las instituciones encargadas de la seguridad y justicia.</p> <p><b>a.2</b> Fortalecer las acciones institucionales dirigidas a la prevención, combate y castigo del delito.</p>
<p><b>b.</b> Garantizar el goce de un estado pleno de derecho para la población, implementando acciones que tiendan a eficientar los mecanismos de aplicación de la justicia.</p>	<p><b>b.1</b> Reducir los niveles de impunidad mediante el fortalecimiento de la participación de la población y la coordinación entre operadores de justicia y las organizaciones de la sociedad civil.</p>
<p><b>c.</b> Diseñar y operativizar un plan integral departamental de prevención y reducción de desastres naturales y provocados.</p>	<p><b>b.2</b> Integrar los planes institucionales y sectoriales, para elaborar el plan departamental para prevención y reducción de desastres.</p> <p><b>c.3</b> Involucrar a la sociedad civil en las acciones a seguir para minimizar los efectos de los desastres naturales y provocados.</p>

#### 4.4.4. Componente productivo.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Operativos
<p>a. Mejorar el ingreso familiar, a través del incremento de la producción y productividad en todos los sectores productivos.</p>	<p><b>a.1</b> Diversificar la producción agrícola de productos no tradicionales.  <b>a.2</b> Implementar programas que involucren la producción de especies pecuarias menores (ovinos, caprinos, porcinos, avícolas).  <b>a.3</b> Incorporar áreas de bosque productivo al buen manejo forestal, para aumentar la producción y el rendimiento del bosque.  <b>a.4</b> Fomentar los incentivos a los propietarios de las zonas productoras de agua.  <b>a.5</b> Fomentar la inversión en la micro, pequeña y mediana empresa dedicada a la producción artesanal de textiles, alimentos, madera, cerámica y fibras vegetales.  <b>a.6</b> Aumentar y mejorar la prestación de asistencia técnica y promoción de apoyo a la producción.  <b>a.7</b> Aprovechar las áreas de potencial turístico.  <b>a.8</b> Validar e implementar nuevas tecnologías de producción en los aspectos agropecuario, forestal, artesanal, hidrobiológico, industrial, comercial, servicios, turismo y ecoturismo.</p>
<p>b. Fomentar la inversión privada en la producción, transformación y comercialización de productos.</p>	<p><b>b.1</b> Mejorar e incrementar la infraestructura de apoyo a la producción.  <b>b.2</b> Incentivar la producción a través del establecimiento de créditos blandos y subsidios.  <b>b.3</b> Fomentar la industrialización para dar valor agregado a los productos mineros, agrícolas, pecuarios y forestales.  <b>b.4</b> Mejorar la capacidad de los productores locales en el proceso de identificación de mercados y diseño de canales de comercialización.</p>
<p>c. Fomentar la integración y coordinación de actores de la sociedad civil, entidades de gobierno y organismos internacionales, para impulsar el desarrollo económico.</p>	<p><b>c.1</b> Impulsar la conformación de cadenas de Producción agrícolas, pecuarias y forestales.  <b>c.2</b> Aumentar el volumen y la calidad de la producción local, mediante la organización e Integración de los productores por especialidad.</p>

#### 4.4.5. Componente de infraestructura vial.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Operativos
<p><b>a.</b> Mejorar y ampliar la red vial intermunicipal y las vías de acceso a los centros poblados del área rural.</p>	<p><b>a.1</b> Elaborar planes integrados entre instituciones del sector, municipalidades y comunidades.  <b>a.2</b> Identificar y gestionar recursos financieros para la ejecución de proyectos de construcción y mejoramiento de caminos.</p>

#### 4.4.6. Componente participación ciudadana.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Operativos
<p><b>a.</b> Promover y facilitar la organización y participación ciudadana, en los procesos de toma de decisiones, en los ámbitos departamental, municipal y local.</p>	<p><b>a.1</b> Sensibilizar sobre la problemática de documentación a registradores civiles, autoridades municipales, alcaldes auxiliares, delegados del Tribunal Supremo Electoral y población en general, a través de campañas de divulgación.</p> <p><b>a.2</b> Facilitar el registro legal de las organizaciones de mujeres.</p> <p><b>a.3</b> Promover y fortalecer la participación de mujeres y jóvenes en procesos de gestión y auditoría social.</p> <p><b>a.4</b> Promover el planteamiento concertado de propuestas de desarrollo de la sociedad civil para ser incorporadas en la gestión departamental.</p> <p><b>a.5</b> Sensibilizar a los medios de comunicación y obtener su apoyo en la promoción de la participación ciudadana.</p> <p><b>a.6</b> Fortalecer la integración y el funcionamiento del sistema de Consejos de Desarrollo y su divulgación a todo nivel.</p>

Fuente: SEGEPLAN Quiché.

Identificados los objetivos, ha de existir acompañamiento en las Estrategias para la implementación de la ERPD en diferentes componentes, mismas que puede dar acompañamiento la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de los Centros de Servicios Comunitarios que ha de implementar según el presente estudio. El sistema de seguimiento se define como un mecanismo sistematizado en el que un equipo de trabajo multidisciplinario evaluará el avance de la ejecución de la ERPD.

Estrategias Sociales:

- Componente Salud.
- Componente Educación.

Estrategias Económicas:

- Componente Productivo.
- Componente Infraestructura Vial.

Estrategias para Reducir la Vulnerabilidad:

- Componente Medio Ambiente.

Estrategias para la Seguridad y los Derechos Humanos:

- Componente Seguridad Ciudadana.
- Componente Participación Ciudadana.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 5*

---

*Premisas de Diseño*



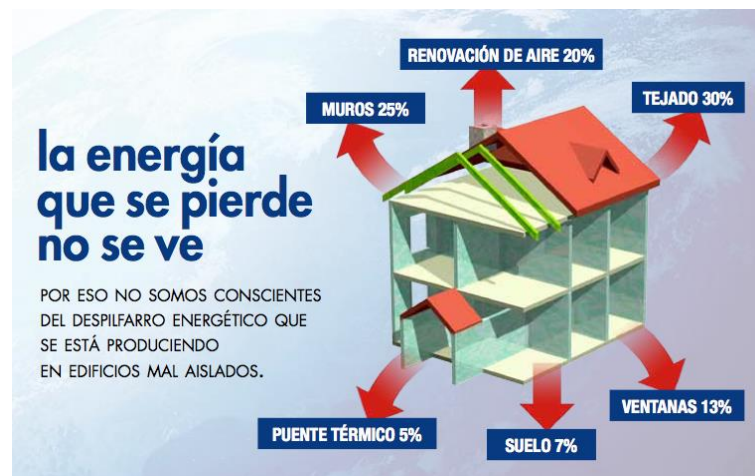
Facultad de  
arquitectura

## 5.1. PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

**5.1.1. ARQUITECTURA VERDE:** Como forma de vida y no una simple tendencia temporal, esta busca impedir los efectos secundarios producto de la industrialización de la construcción /\*53. El ser humano cada vez más ha dejado de vivir en confort y armonía con el medio.

... ”la filosofía ancestral también les recuerda que hay que cuidar la naturaleza por lo que ya teniendo una cultura concientizada es más sencilla la aceptación de aportes tales como una propuesta técnica que plantee una respuesta que respete el ambiente y ayuda a la economía familiar.” /\*54

¿Qué es la arquitectura verde? “Arquitectura verde es una plataforma de reflexión acerca del papel que juega la sostenibilidad en el diseño arquitectónico, desde el punto de vista creativo, innovador y responsable.” /\*55



Fuente: [www.arquitecturaverde.es](http://www.arquitecturaverde.es)

/\*53. La industrialización posee efectos secundarios tales como: contaminación de ríos y el aire al igual genera basura.

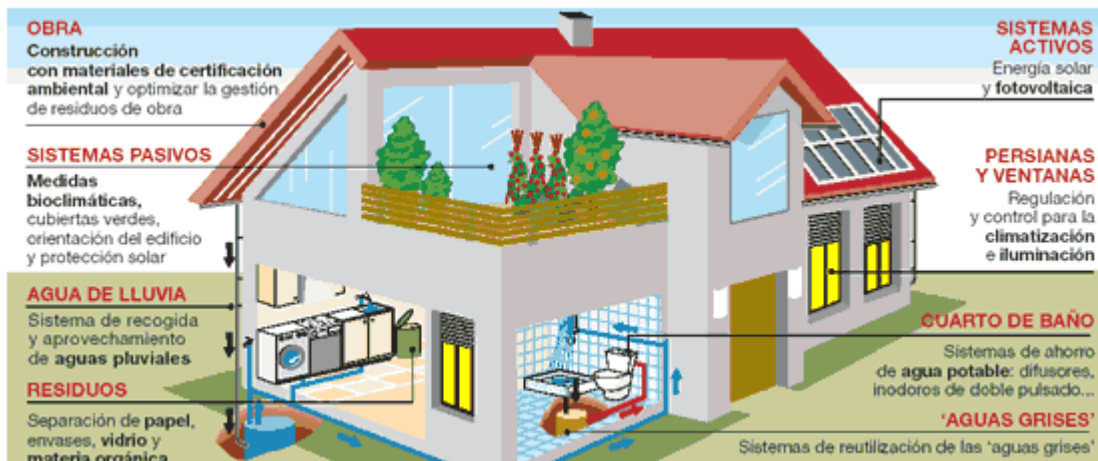
/\*54. Taracena Parada, Claudia María. VIVIENDA SOSTENIBLE DE INTERÉS SOCIAL PARA EL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA IXTAHUACAN, SÓLOLA. Tesis. Pág. 20.

/\*55. [www.arquitecturaverde.es](http://www.arquitecturaverde.es)



**5.1.2. ARQUITECTURA SOSTENIBLE:** su verdadero papel es contribuir a disminuir la contaminación que produce el uso de fuentes convencionales energéticas además del desperdicio de agua en los edificios. Por lo que la búsqueda del confort es no afectar el medio que habitamos.

Los materiales a emplear no deben ser objeto de un uso alto en consumo de energía para su proceso productivo. Se requiere que los materiales sean de la zona donde se emplearan en la nueva construcción.



La arquitectura sostenible, también denominada como sustentable, arquitectura verde, eco-arquitectura y arquitectura ambientalmente sostenible. Busca soluciones de diseño arquitectónico sostenibles que optimicen los recursos naturales y los sistemas constructivos que minimicen el impacto ambiental. La arquitectura verde es respetuosa con la naturaleza, aprovechando al máximo los recursos naturales y busca disminuir el impacto al medio ambiente.

Principios:

- Clima, abarca temperatura, humedad, presión, vientos y precipitaciones.
- Hidrografía, recursos hídricos, manejo de cuencas.
- Ecosistemas, el sistema natural formado por un conjunto de organismos vivos y el medio físico donde se relacionan.
- Materiales de construcción, elementos manufacturados para la construcción.

-Energía, busca reducir el consumo de energía para calefacción, refrigeración e iluminación. Aprovechar la energía renovable obtenida de fuentes naturales (eólica, hidroeléctrica, solar, biomasa, biocombustibles, entre otros. /\*56

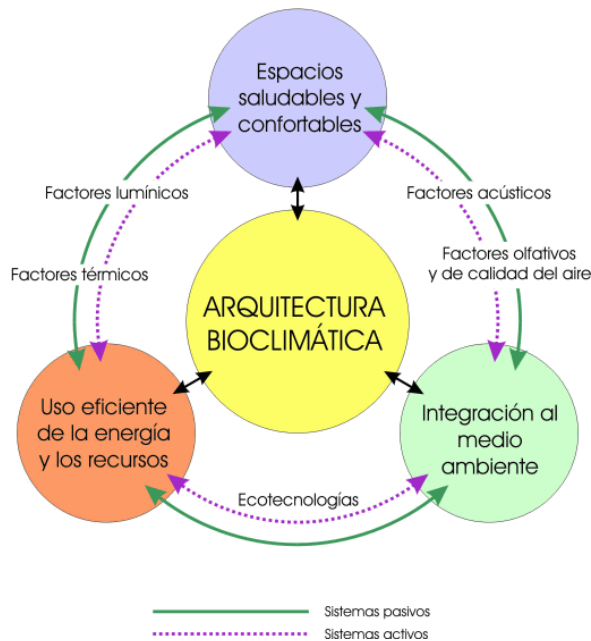


Fuente: [www.materialesdearquitecturasostenible.com](http://www.materialesdearquitecturasostenible.com).



/\*56. [www.arquitecturasustentable.com](http://www.arquitecturasustentable.com)

**5.1.3. ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA:** “Esta arquitectura se identifica por los sistemas pasivos que forman parte de la estructura del mismo elemento arquitectónico, que como parte de la cubierta entiéndase, techos, muros, ventanas etc. Dan ventajas de confort térmico y el funcionamiento eficiente del edificio y que lo contiene.” /\*57



De las formas prácticas y sencillas para lograr los objetivos del confort ambiental, está en aplicar los sistemas y materiales que son empleados en arquitectura vernácula, esta es la que ha venido practicando la población por años bajo el concepto de sistema auto-constructivo.

La orientación del edificio debe estar orientado norte-sur para permitir la captación de calor en los ambientes. Además de los materiales empleados se deben utilizar colores que permitan la absorción del calor.

Fuente: [www.arquitecturasustentable](http://www.arquitecturasustentable)

Algunos ejemplos de materiales que son recomendados en la implementación de arquitectura sostenible, en algunos casos se recicla basura no degradable.

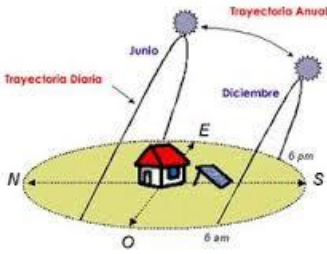
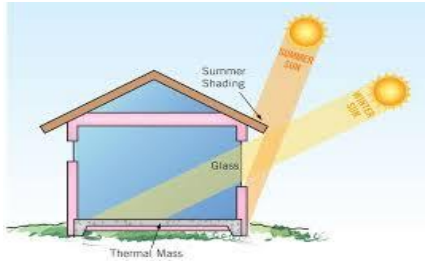
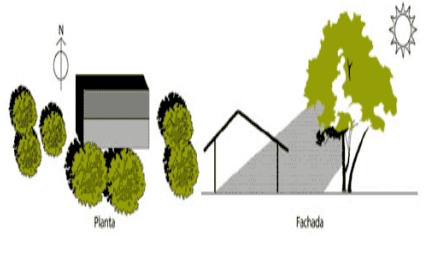
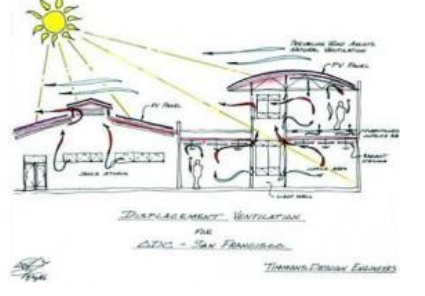
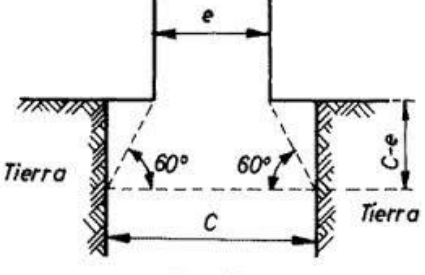


Fuente: [www.materialesparaarquitecturasustentable](http://www.materialesparaarquitecturasustentable)

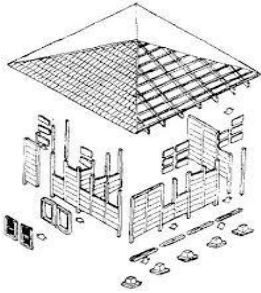
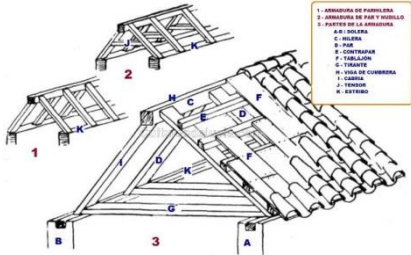
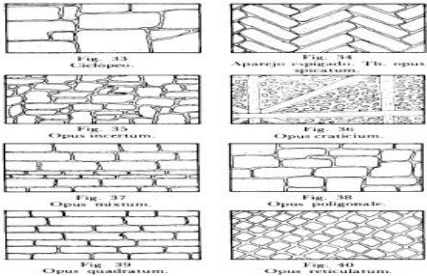
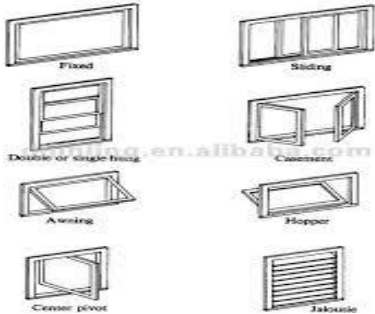
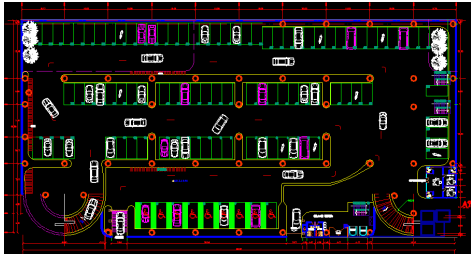


/\*57. Taracena Parada, Claudia María. Op Cit. Pag. 22.


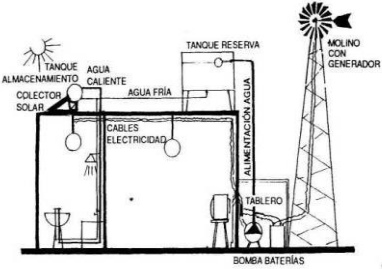

## 5.2. Premisas Ambientales

Aspecto	Requerimiento	Propuesta
Orientación de la Edificación	La orientación de las construcciones es la parte más importante de la cual dependerá el confort climático.	
Radiación Solar	Se puede evitar el ingreso de rayos solares con la utilización de aleros o con el uso de vegetación para disminuir la radiación solar.	
Uso de Vegetación	Los diferentes tamaños de árboles dan sombra y sirven de barrera para absorber ruido, radiación solar, polvo y genera sombra.	
Climático Temperatura	Para la ventilación se puede utilizar ventanearía que facilite la circulación de aire y techos tipo monitor para la succión de la masa de aire caliente en las áreas que sea necesario.	
Cimentación	Puede ser cemento corrido tradicional, o trapezoidal utilizando zapatas donde se requieran dependiendo del diseño estructural.	 <p style="text-align: center;">Figura 22</p>

# Premisas Ambientales

Aspecto	Requerimiento	Propuesta
Muros	Los muros pueden ser de block, adobe, ladrillo, piedra, caña de castilla ya que el area es bastante accesible al uso de estos materiales.	
Cubiertas	Artesón de madera y teja de barro para mantener el diseño de la arquitectura vernácula del lugar, su accesibilidad para poderla trabajar y su confort interior.	
Pisos	La utilización de pisos serán de cemento líquido adicionándole pintura en polvo, baldosas de barro, eco adoquines para el parqueo.	
Ventanas	La utilización de ventanearía de madera por ser del lugar, combinada con el vidrio y con un mecanismo de abertura que permita el paso fácil del aire para refrescar las áreas.	
Estacionamientos	Las plazas para cada vehículo deben contar con el espacio adecuado según las normas establecidas, se debe contemplar la utilización de vegetación en los camellones para generar sombra.	

# Premisas Ambientales

Aspecto	Requerimiento	Propuesta
<p>Agua</p>	<p>Se puede optimizar este recurso con el uso adecuado y la captación de las aguas de lluvia.</p>	
<p>Energía</p>	<p>El suministro de energía se podrá hacer combinando con sistemas eólicos, paneles solares los que ayudaran a disminuir el consumo de energía brindada por la empresa actual.</p>	
<p>Iluminacion artificial</p>	<p>Para la iluminación interior de los ambientes y para las áreas exteriores, caminamientos, parqueo y etc. Se utilizara iluminación led.</p>	

Fuente: [www.materialesparaarquitectura.com](http://www.materialesparaarquitectura.com); Requerimientos: Propios. Dibujos: Google Imágenes.

## 5.2.1. ANALÍISIS DEL SITIO

---



Fuente: Google Earth

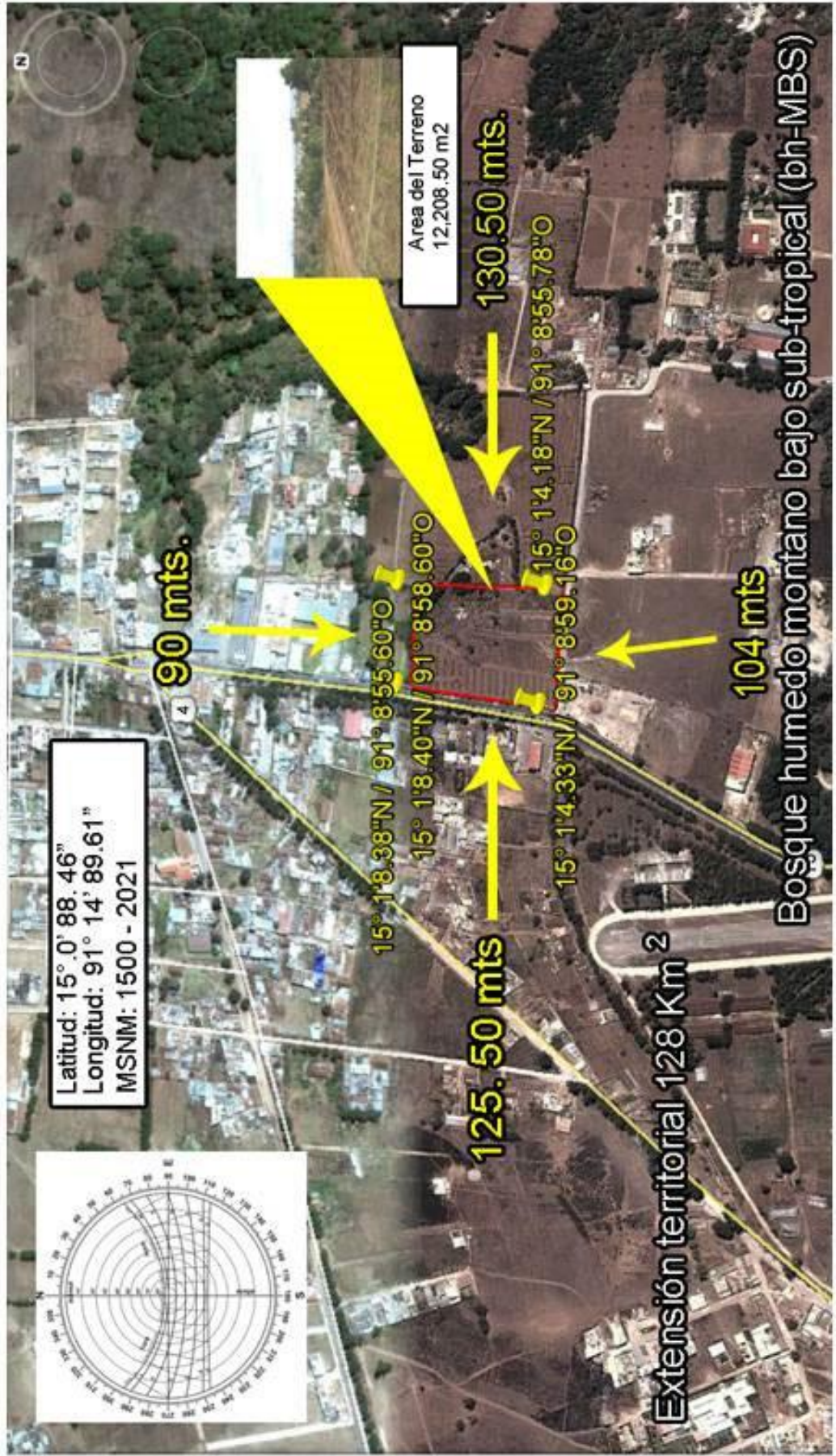
# ANALISIS DEL ENTORNO.



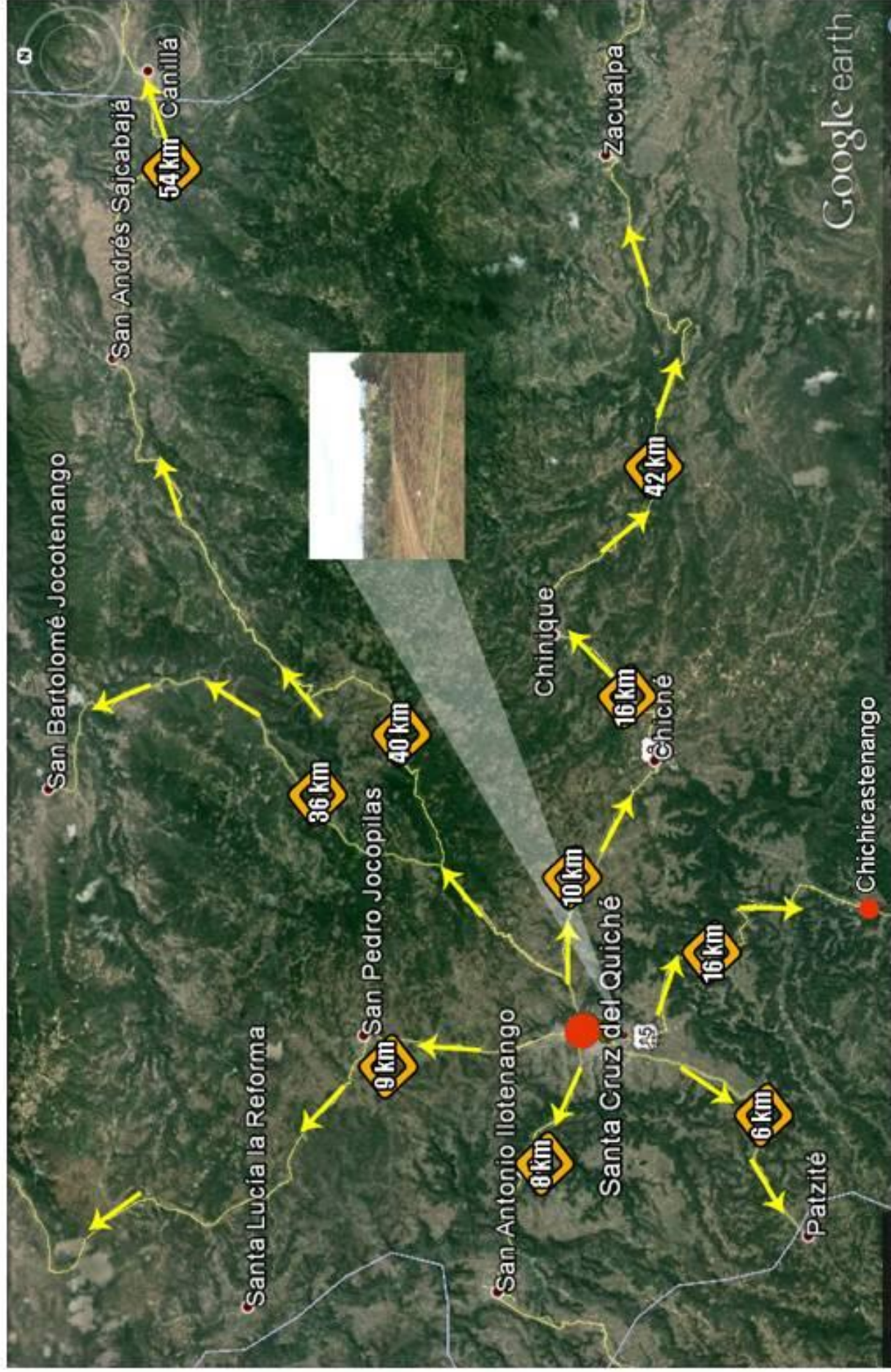
Fuente: Elaboracion Propia



# ASPECTOS BIOCLIMATICOS



**AREA DE INFLUENCIA: POBLADOS INMEDIATOS.**



Fuente: Elaboración Propia.

## 5.2.2. Programa de Necesidades

### MATRIZ DE DIAGNOSTICO

	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	NO. DE USUARIOS	MOBILIARIO	VENTILACION	ILUMINACION	AREA EN m2
TIPO DE AREA	Aulas	Reunión	Estudiar, Enseñar	60	Escritorios Pupitres Sillas Pizarrón	Natural	Natural Artificial	200m2
	Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres	Descansar	Necesidades Fisiológicas	90	Lavamanos, Inodoro, Mijitorio	Natural	Natural Artificial	45m2
	Atención al Público y Control de ingreso	Atención	Información y Recibir	50	Mostrador Archivo Silla	Natural	Natural Artificial	12m2
	Sala de Espera		Esperar, Sentarse	20	Sillas, mesas	Natural	Natural Artificial	20m2
	Cubiculos de Trabajo	Reunión	Estudiar, Practicar, Desarrollar, Enseñar	35	Escritorios Sillas, Equipo Pizarrón	Natural	Natural Artificial	112m2
	SUM	Reunión	Reunión, escuchar, Observar	60	Sillas, mesas, Projectores	Natural	Natural Artificial	100m2
	Oficina Coordinador	Atención	Recepción Informar Coordinar	3	Escritorio Sillas, Archivo	Natural	Natural Artificial	25m2
	Bodega de Limpieza	Aseo	Almacenar	2	Pileta Estanterías	Natural	Natural Artificial	25m2
	Clínicas	Salud	Atención, Evaluación, Recetar	30	Mesas, Sillas Camilla Estanterías	Natural	Natural Artificial	60m2
	Servicios Sanitarios	Descansar	Necesidades Fisiológicas	4	Lavamanos Inodoro	Natural	Natural Artificial	9m2
	Dormitorios Hombres y Mujeres	Descansar	Dormir, Convivir	28	Camas, Mesas Closets	Natural	Natural Artificial	94m2
	Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres	Descansar	Necesidades Fisiológicas	28	Lavamanos Inodoro Duchas	Natural	Natural Artificial	30m2
	Comedor y Sala de Reuniones	Comer Reunión	Convivir, Alimentarse, Socializar	30	Mesas, Sillas Estanterías, Top, Pizarrón	Natural	Natural Artificial	60m2
	Cocina	Cocinar	Cocinar, Preparar, Almacenar	3	Estufa o Pollo Comal, Mesa de Preparado	Natural	Natural Artificial	20m2
	Despensa y Bodega de Utensilios	Almacenar	Guardar	2	Estanterías Mesas	Natural	Natural Artificial	12m2
	Lavandería y Patio Servicio	Aseo	Lavar, Planchar, Secar	5	Pila, Mesa de Apoyo	Natural	Natural Artificial	45m2
	Huerto	Cultivar	Sembrar, Cuidar Cultivar	Indefinida	Herramientas de Labranza Cañas	Natural	Natural	300m2
	Garita	Cuidar	Control, Ingreso, Egreso	1	Mesa, Silla Equipo	Natural	Natural Artificial	6m2
	Pasillos	Caminar	Movilización	Indefinida	Sillas, Basureros	Natural	Natural Artificial	825m2
	Parqueo	Estacionamiento	Estacionar	30	Señalización	Natural	Natural Artificial	1680m2
Jardines	Descansar	Relajarse Socializar	Indefinida	Plantas	Natural	Natural	8528.5m2	
<b>Total</b>								<b>12208.5m2</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 5.3. DIAGRAMACION

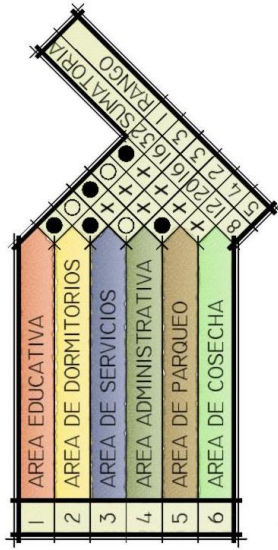
## MATRIZ DE GRUPOS FUNCIONALES

GRUPOS FUNCIONALES	ÁREA ADMINISTRATIVA	ÁREA EDUCATIVA	ÁREA SERVICIOS
ACTIVIDADES	ADMINISTRAR RECURSOS	ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	APOYO, SERVICIO DE CONTROL, INGRESO DE VEHICULOS, DISTRIBUIR PERSONAL
AMBIENTES	VESTIBULO, ESTAR, RECEPCIÓN, ESPERA	VESTIBULOS, ESTAR, RECEPCIÓN, ESPERA, AULAS, SERVICIOS SANITARIOS	PARQUEOS, GARITAS, COCINAS, BODEGAS, ESTARES
AGENTES	ADMINISTRADOR, SECRETARÍA, PERSONAL DE APOYO	DOCENTES, AUXILIARES, INVESTIGADORES	PERSONAL DE APOYO, PROFESIONALES
USUARIOS	ADMINISTRADOR, SECRETARÍA, PERSONAL DE APOYO	60 ALUMNOS, 25 PROFESIONALES, 12 HUESPEDES	50 USUARIOS, 10 PERSONAL FIJO
CALIDAD DE USUARIOS	PERSONAL CALIFICADO, VOLUNTARIOS	PERSONAL CALIFICADO, VOLUNTARIOS, USUARIOS	PERSONAL CALIFICADO, VOLUNTARIOS, USUARIOS

## PROGRAMA ARQUITÉCTONICO

ÁREA ADMINISTRATIVA	ÁREA EDUCATIVA	ÁREA SERVICIOS
RECEPCIÓN ADMINISTRADOR CLINICAS MÉDICAS BODEGAS	AULAS CUBICULOS ACADÉMICOS SERVICIOS SANITARIOS ÁREA DE PRÁCTICAS DE AGRICULTURA ÁREA DE ESTAR	DORMITORIOS ÁREA MULTIFUNCIONAL (COMEDOR + SALA DE SESIONES) SERVICIOS SANITARIOS COCINA + BODEGAS LAVANDERIA PARQUEO + GARITA

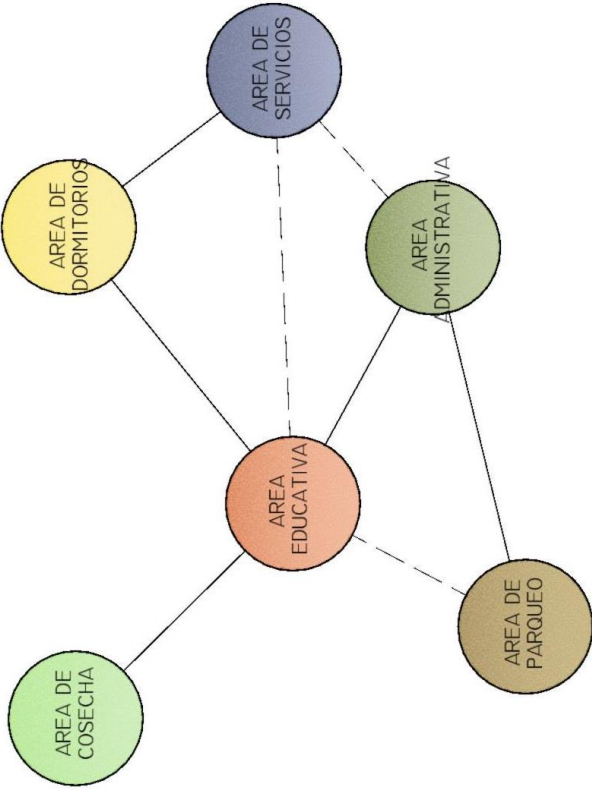
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



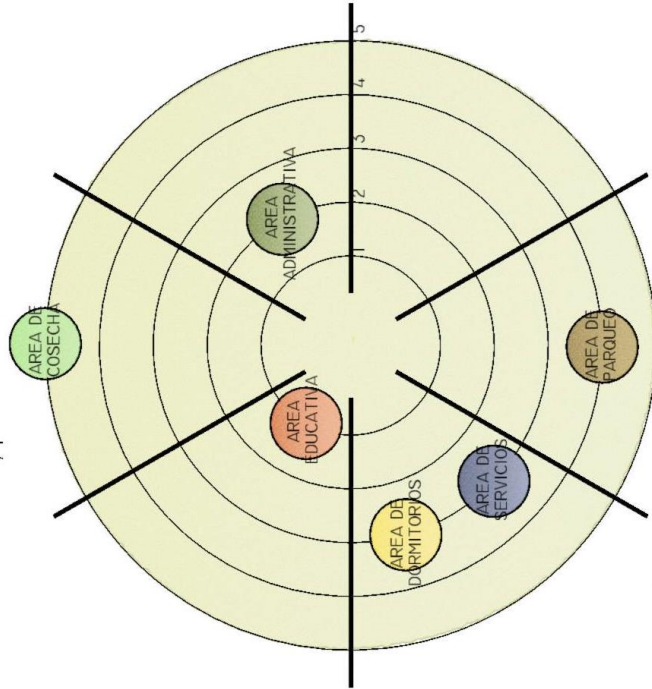
NOMENCLATURA	
●	NECESARIA = 8
○	DESEABLE = 4
×	NINGUNA = 0

NOMENCLATURA	
○	NECESARIA
○	DESEABLE
○	NINGUNA

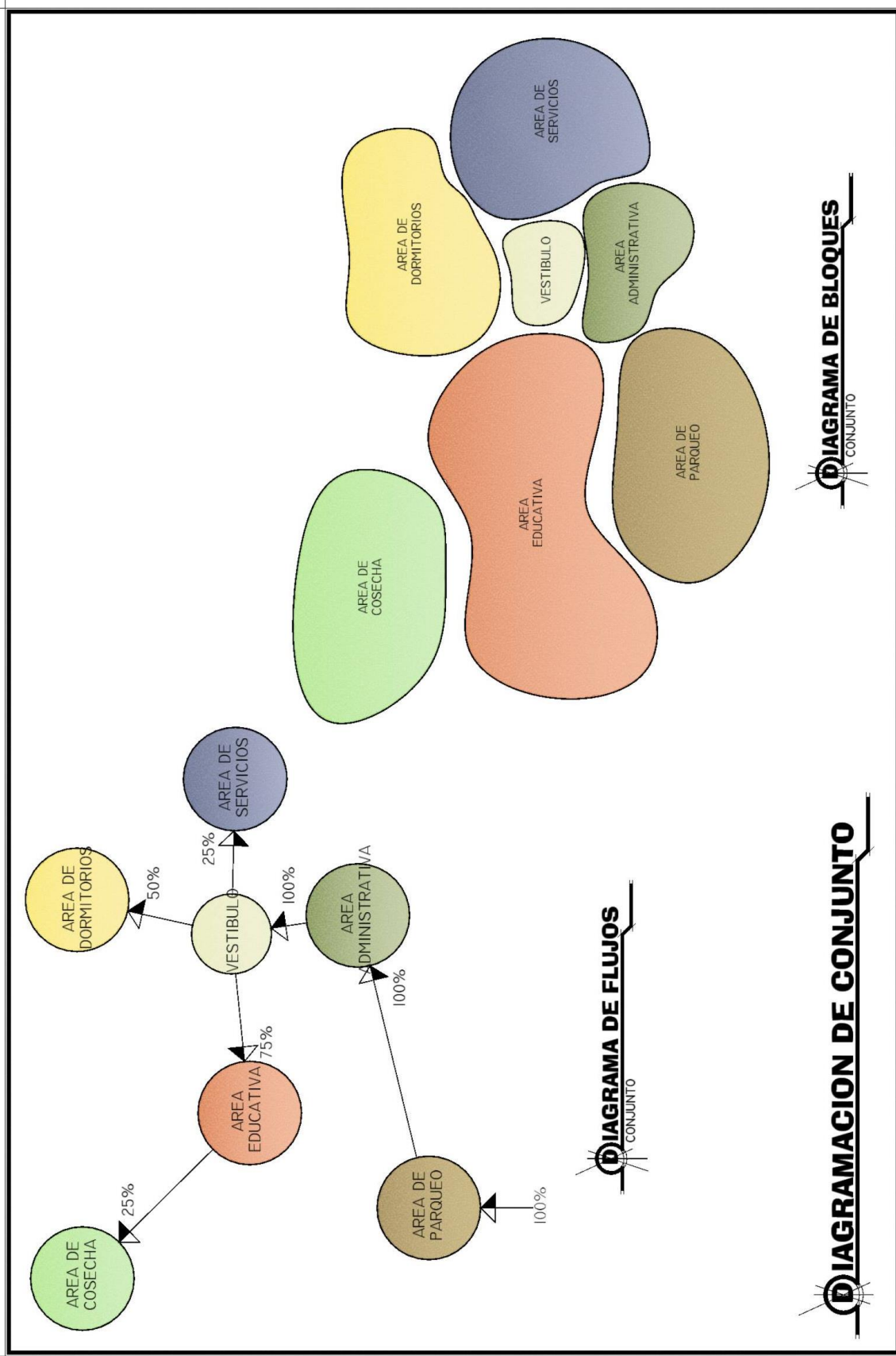
### MATRIZ DE RELACIONES



### DIAGRAMA DE RELACIONES



### DIAGRAMA DE PONDERACIONES



Fuente: Elaboración Propia.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 6*

---

*Propuesta de Diseño Arquitectónico*



Facultad de  
arquitectura

## 6.1. PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO

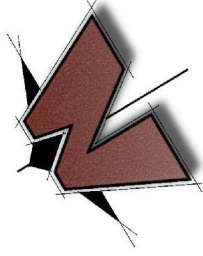
---

### ÁREA A INTERVENIR.



Fuente: Google Earth





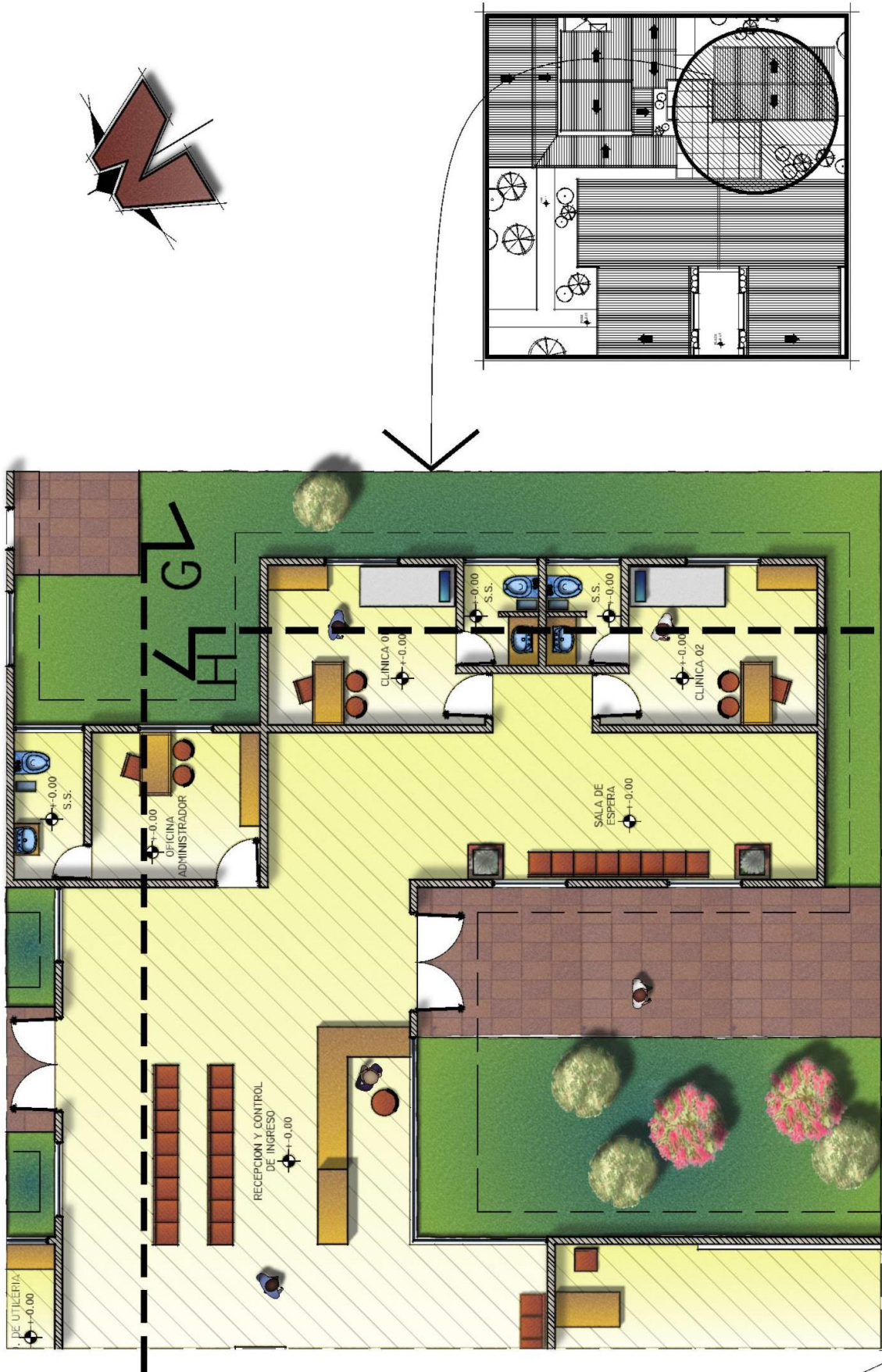
CUADRO DE NOMENCLATURA	
A	AREA EDUCATIVA
B	AREA DE DORMITORIOS
C	AREA DE SERVICIOS
D	AREA DE PARQUEO
E	AREA DE COSECHA
F	AREA ADMINISTRATIVA



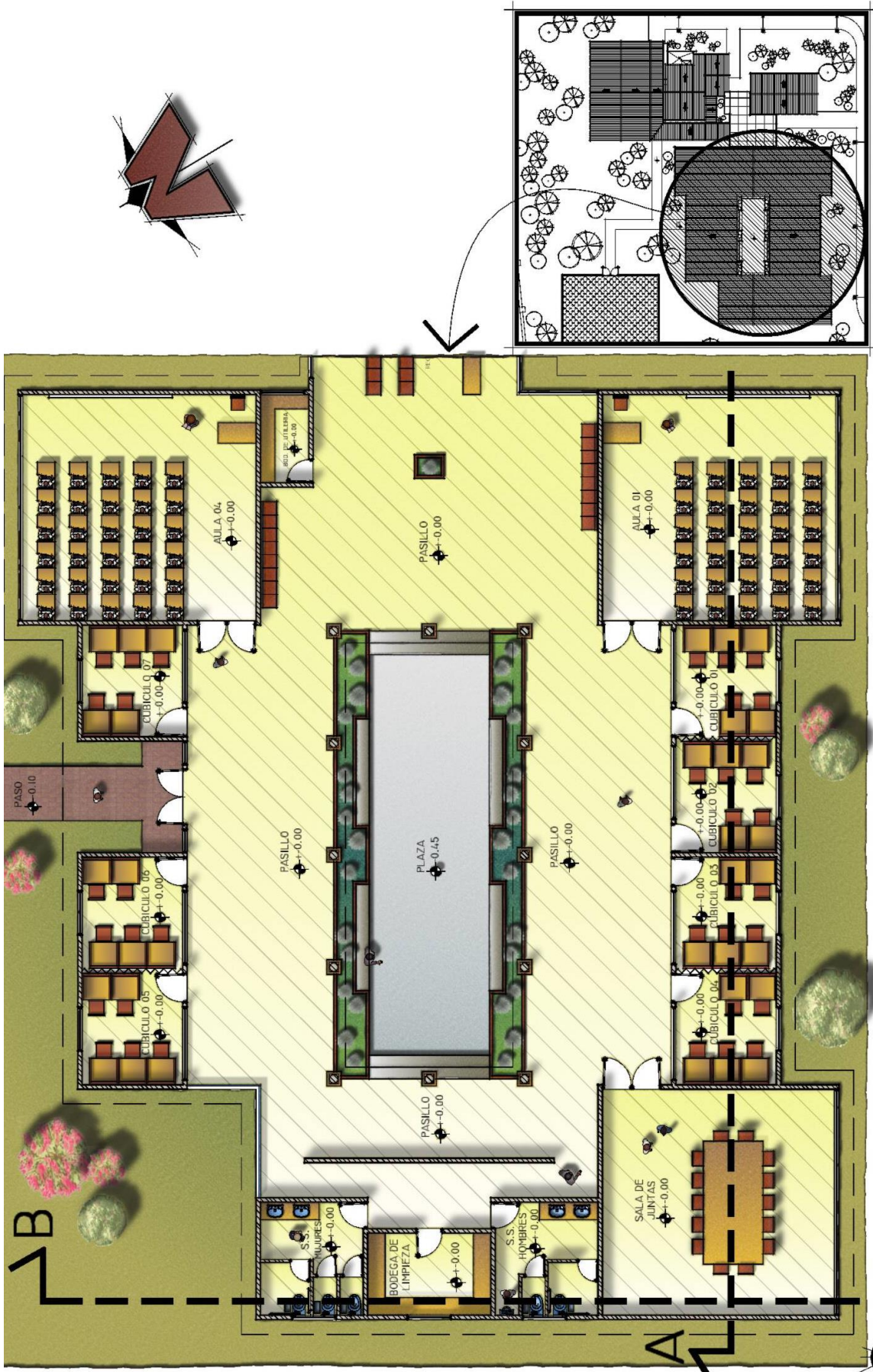
**PLANTA DE CONJUNTO** ESC: 1/500



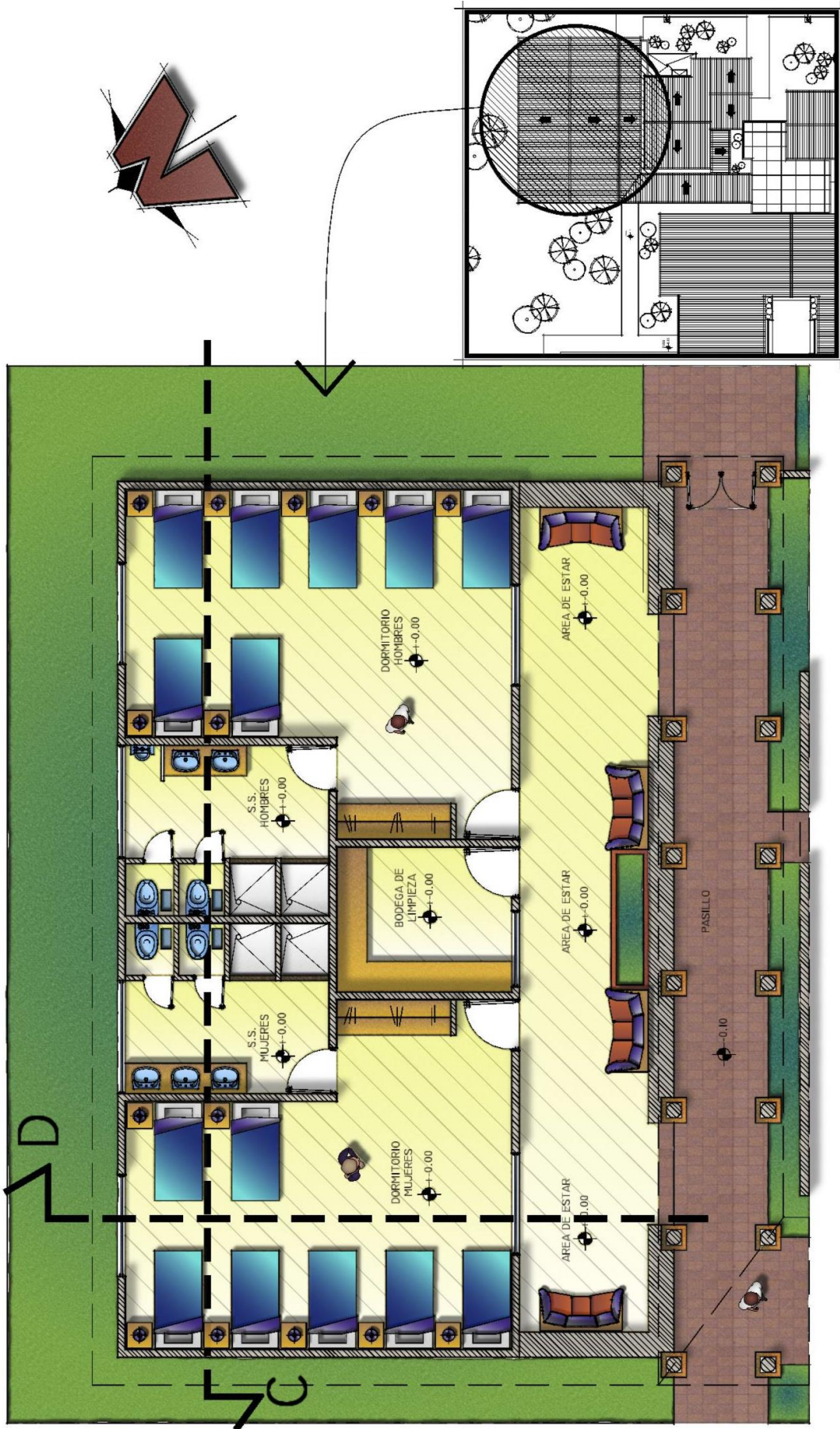
**PLANTA AMUEBLADA DE CONJUNTO**



**PLANTA AMUEBLADA AREA ADMINISTRATIVA** ESC: 1/75



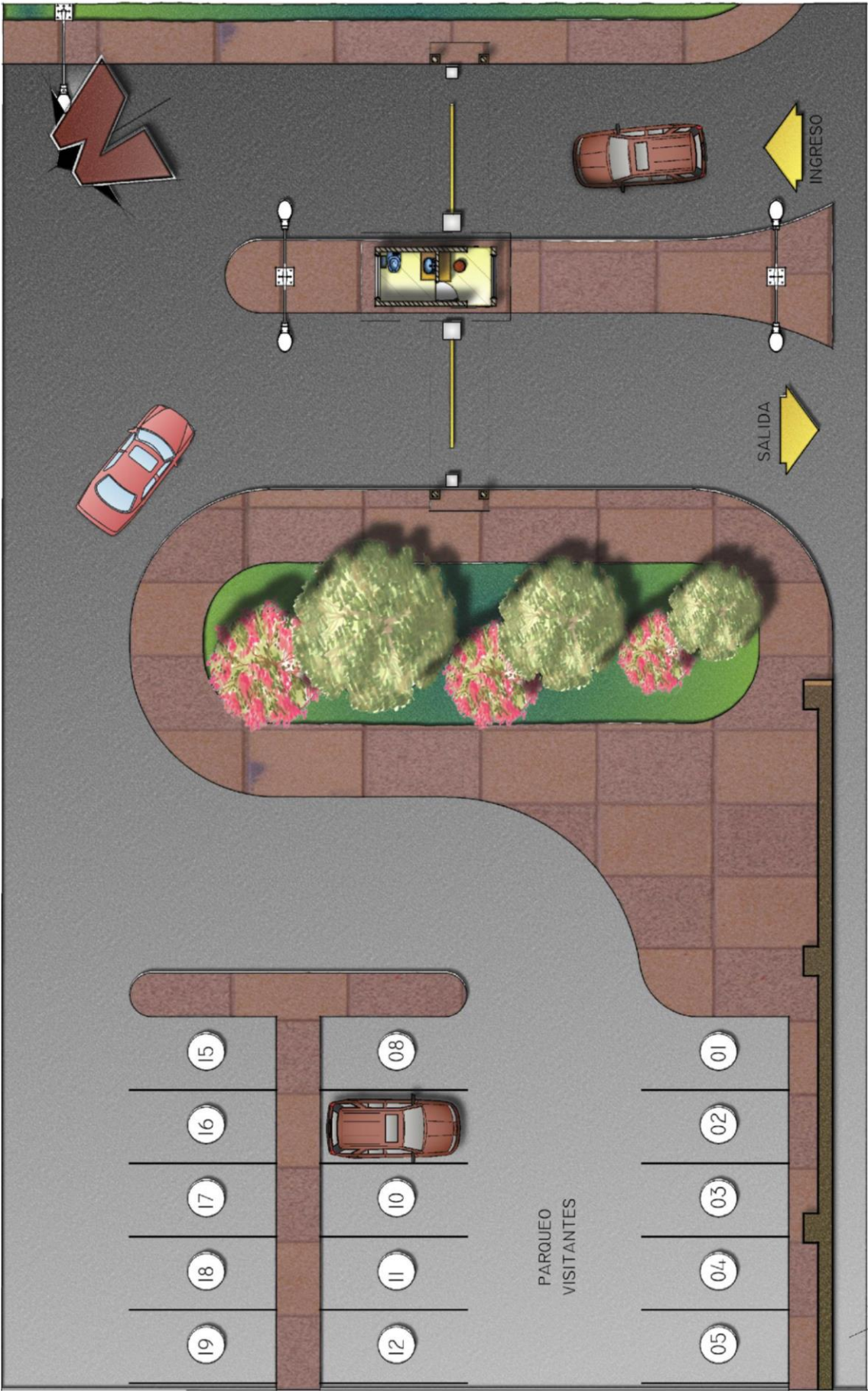
**PLANTA AMUEBLADA AREA EDUCATIVA** ESC. 1/125



**PLANTA AMUEBLADA AREA DE DORMITORIOS** ESC. 1/75

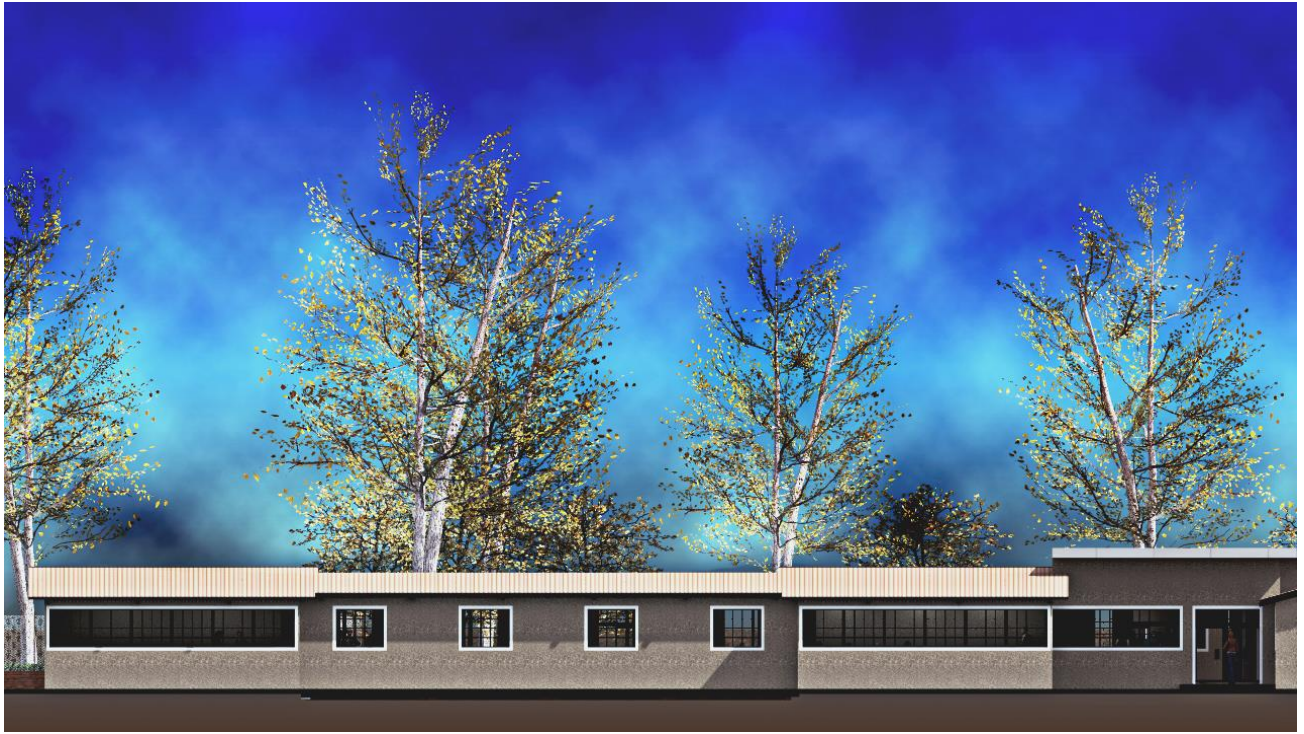


**PLANTA AMUEBLADA AREA DE SERVICIOS** ESC: 1/75



**PLANTA AMUEBLADA AREA DE PARQUEO**

ESC. 1/125



**ELEVACIÓN ÁREA DE INGRESO A EDIFICIO (SUR)**



**ELEVACIÓN ÁREA DE CLINICAS (ESTE)**





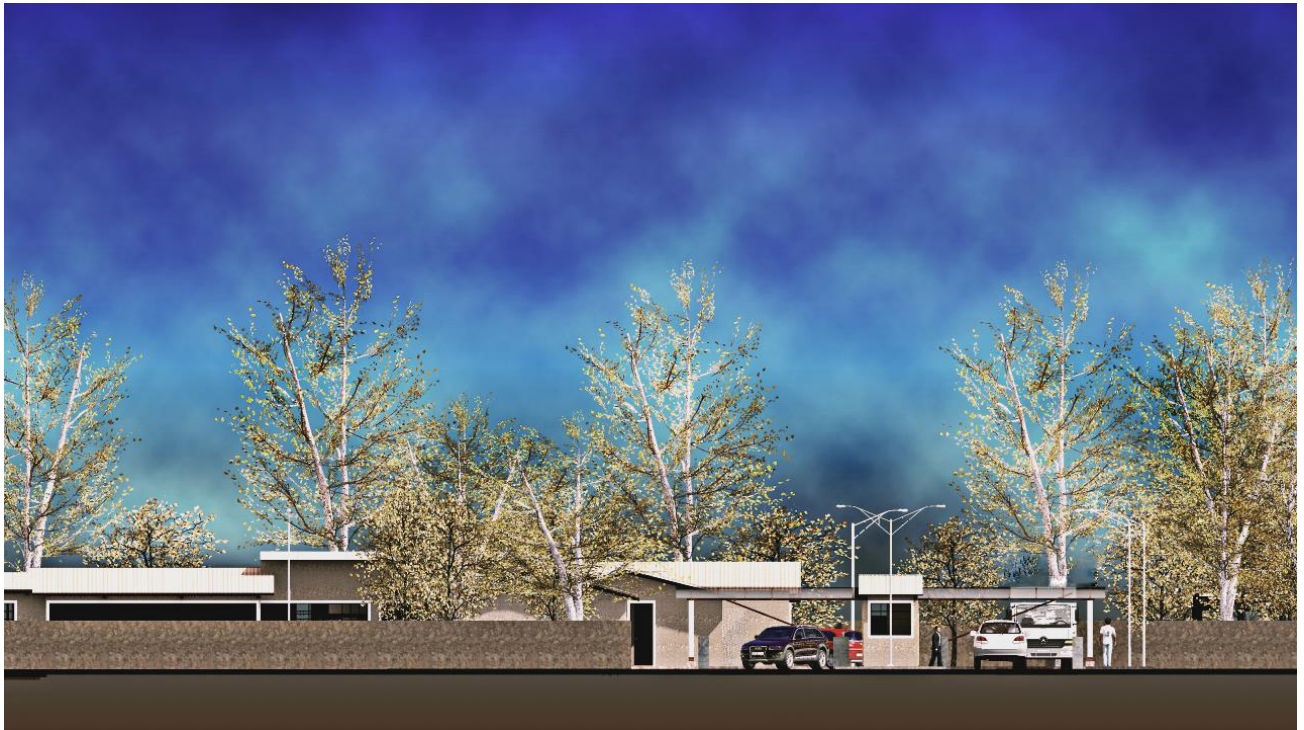
**ELEVACIÓN ÁREA SERVICIOS (ESTE)**



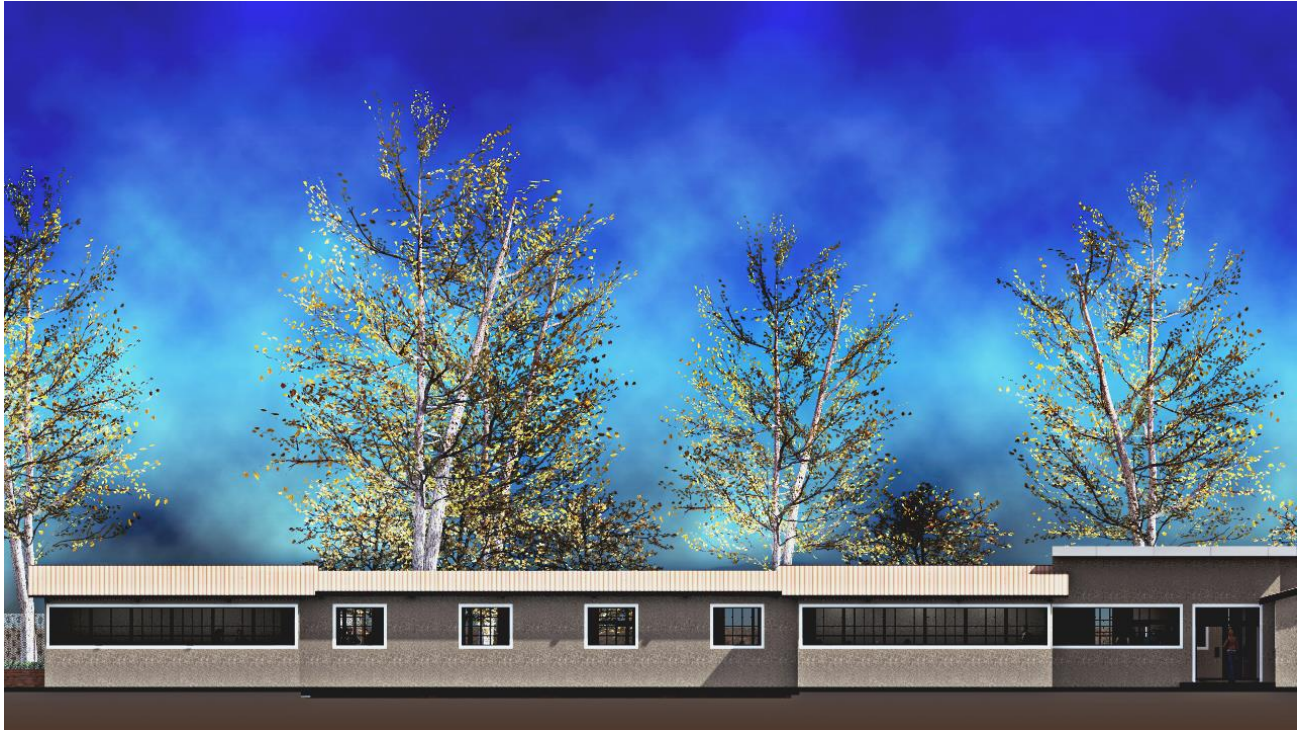
**ELEVACIÓN ÁREA SERVICIOS (OESTE)**



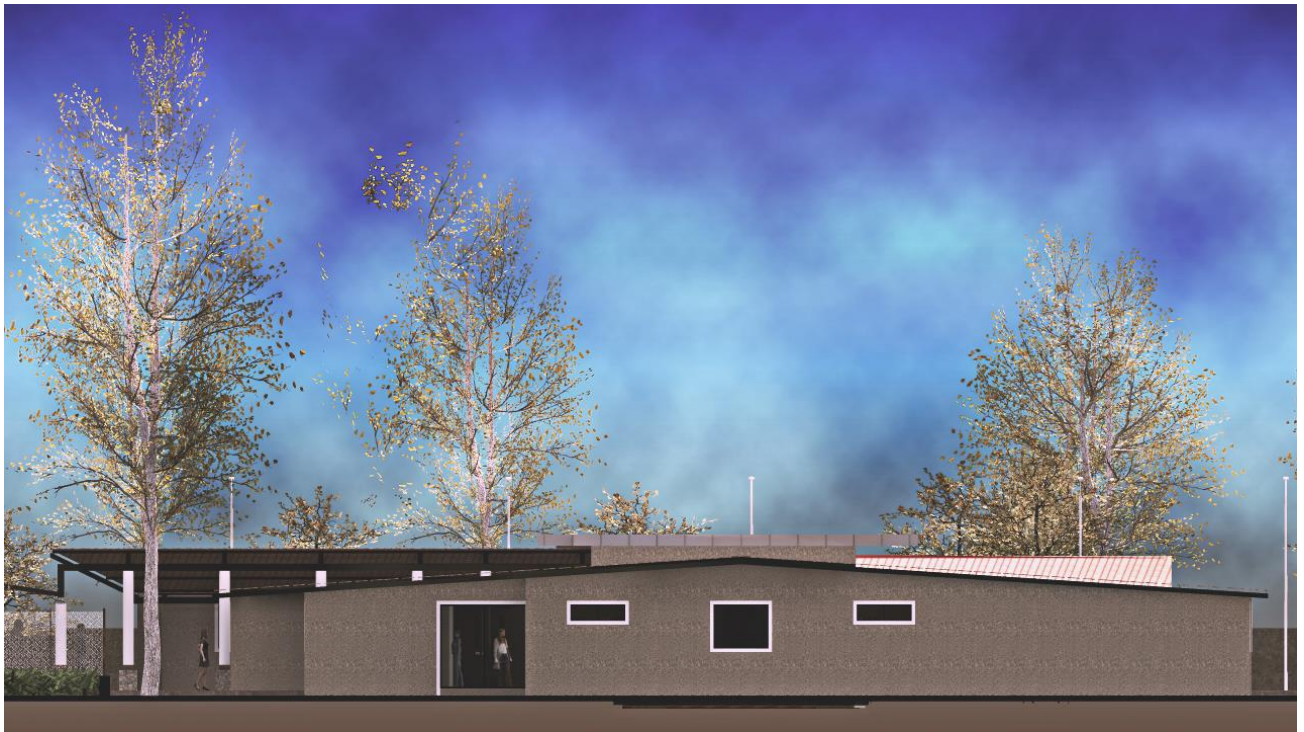
**ELEVACIÓN DORMITORIOS (SUR)**



**ELEVACIÓN INGRESO GENERAL (SUR)**



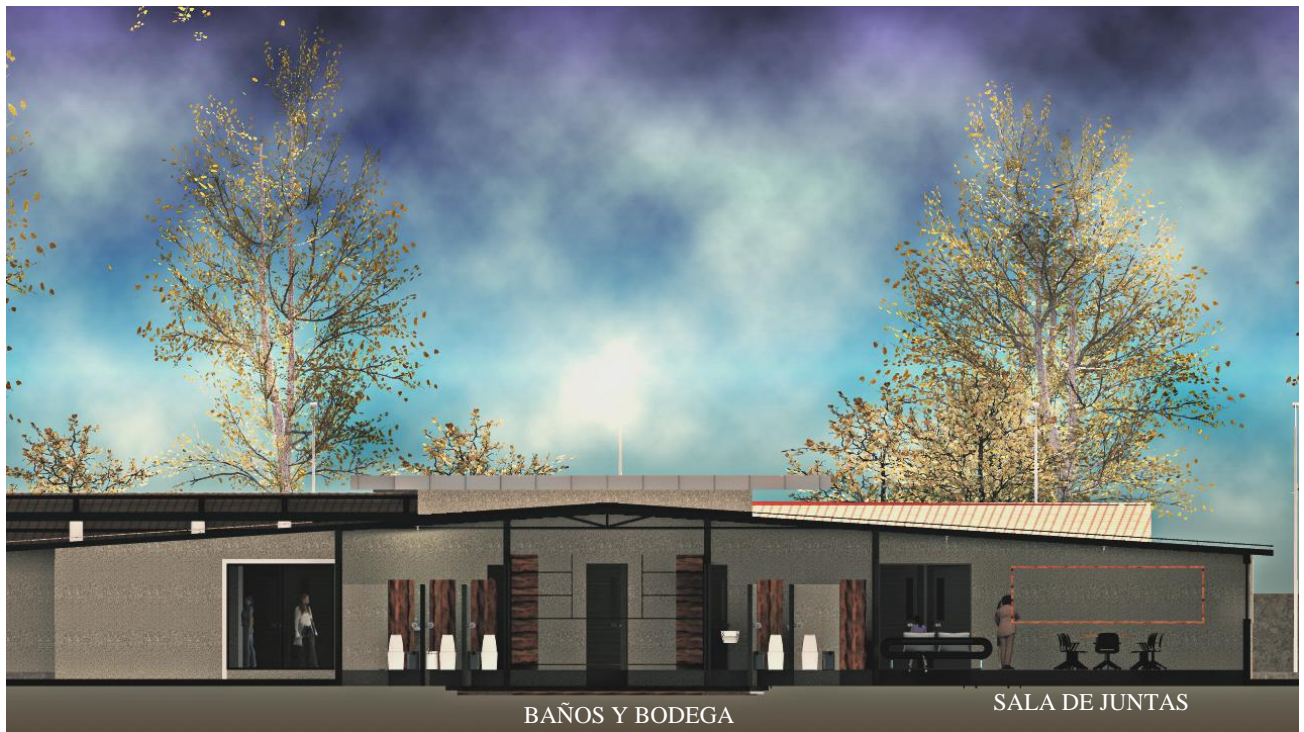
**ELEVACIÓN ÁREA EDUCATIVA (SUR)**



**ELEVACIÓN ÁREA EDUCATIVA (OESTE)**



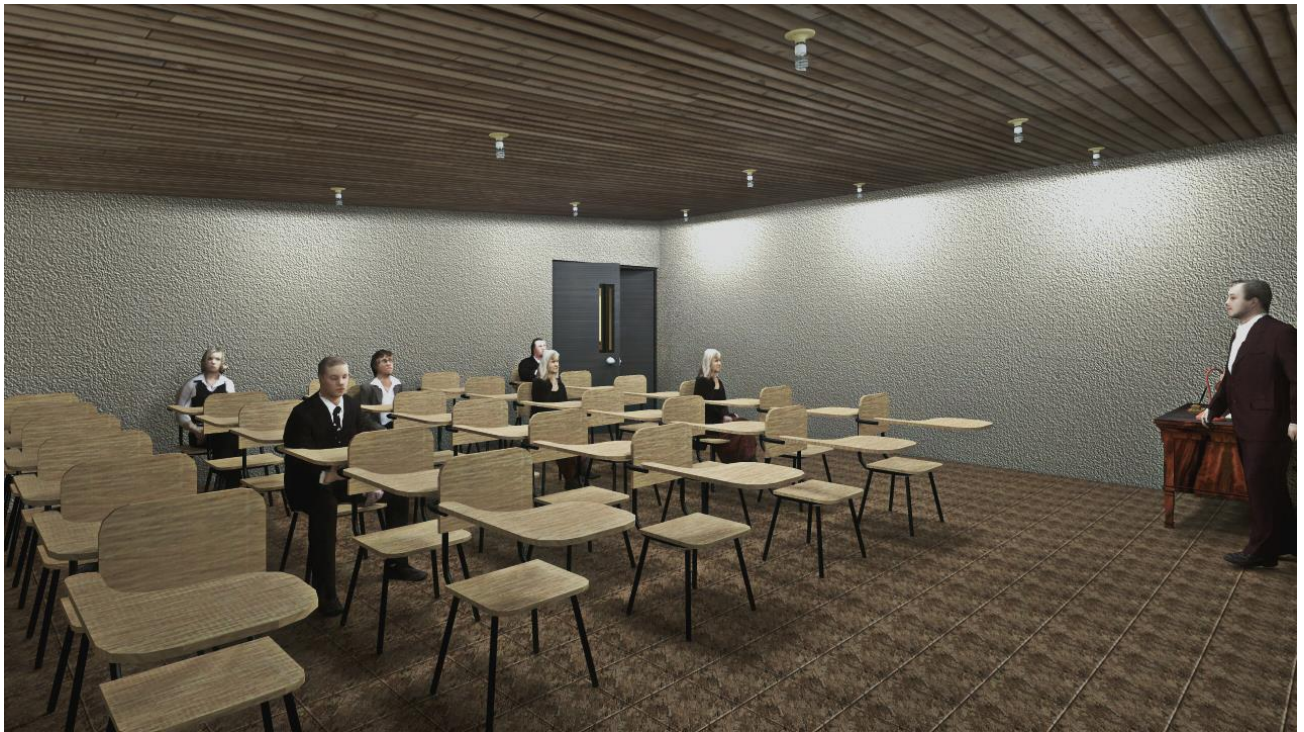
**SECCIÓN ÁREA EDUCATIVA (A)**



**SECCIÓN ÁREA EDUCATIVA (B)**



**APUNTE INTERIOR AULA**



**APUNTE INTERIOR AULA**



**APUNTE INTERIOR CUBICULOS**



**APUNTE DE SALA DE JUNTAS**



**APUNTE DE PLAZA CENTRAL**



**APUNTE INTERIOR PASILLO HACIA AULAS Y CUBICULOS**



**APUNTE AREA PRÁCTICA DE CULTIVOS**



**APUNTE INTERIOR BAÑOS AREA EDUCATIVA**





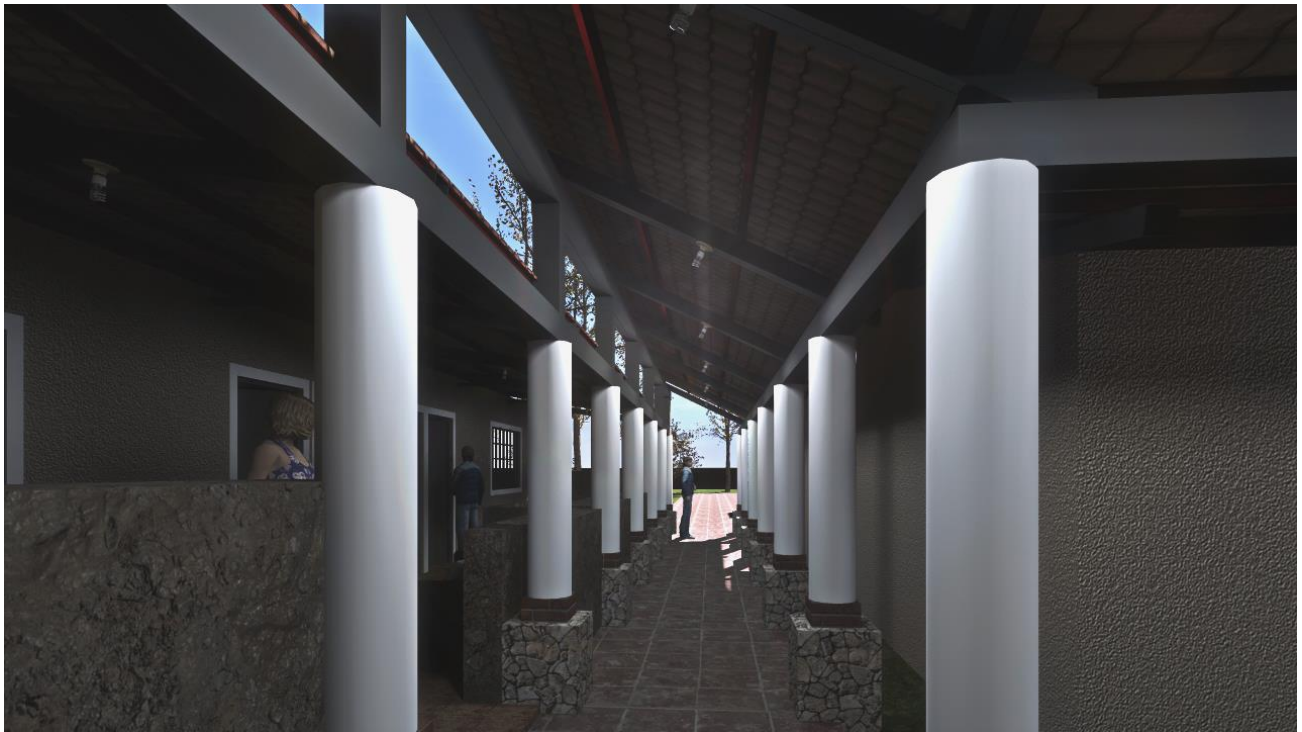
**SECCIÓN DORMITORIOS (C)**



**SECCIÓN DORMITORIOS (D)**



**APUNTE INTERIOR DORMITORIO MUJERES**



**APUNTE PASILLO INGRESO DORMITORIOS**



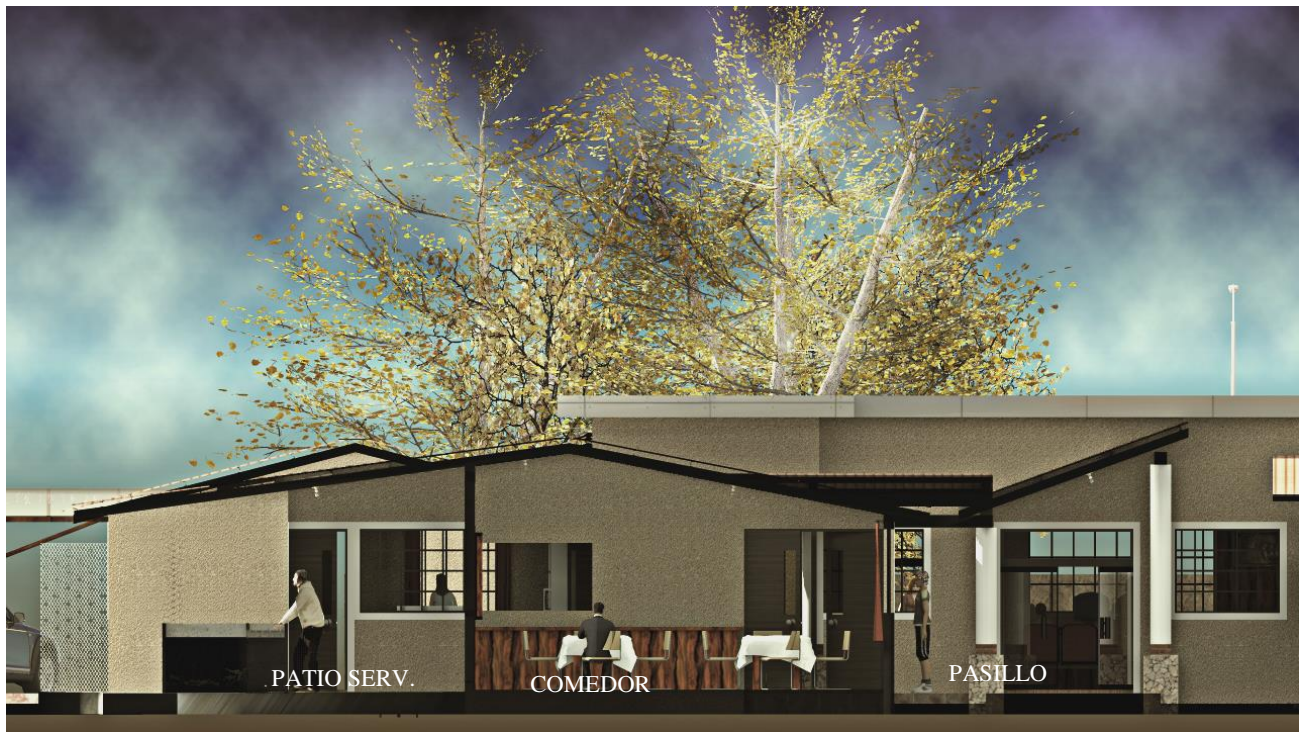
**APUNTE AREA DE ESTAR DORMITORIOS**



**APUNTE INTERIOR BAÑO CABALLEROS (DORMITORIOS)**



**SECCIÓN ÁREA DE SERVICIOS (E)**



**SECCIÓN ÁREA DE SERVICIOS (F)**



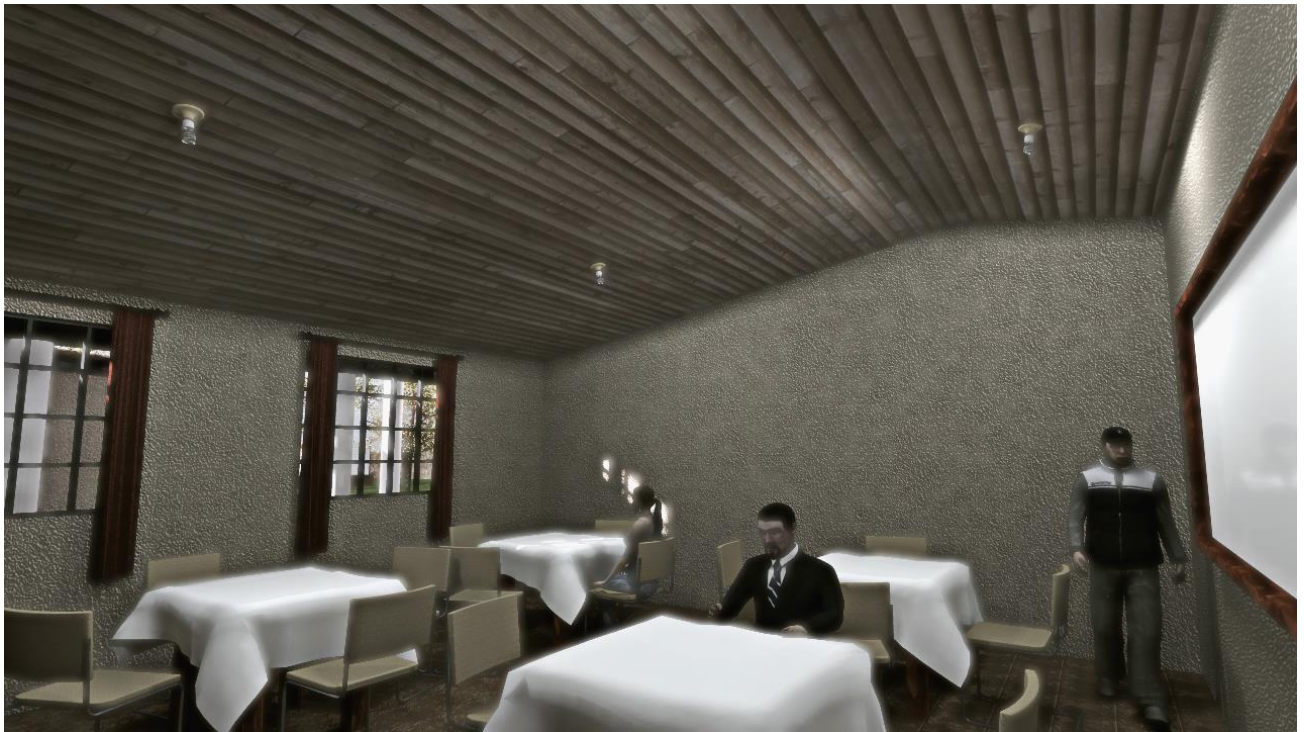
**APUNTE INTERIOR DE COCINA**



**APUNTE PATIO DE SERVICIO**



**APUNTE INTERIOR COMEDOR -INGRESO-**



**APUNTE INTERIOR COMEDOR**



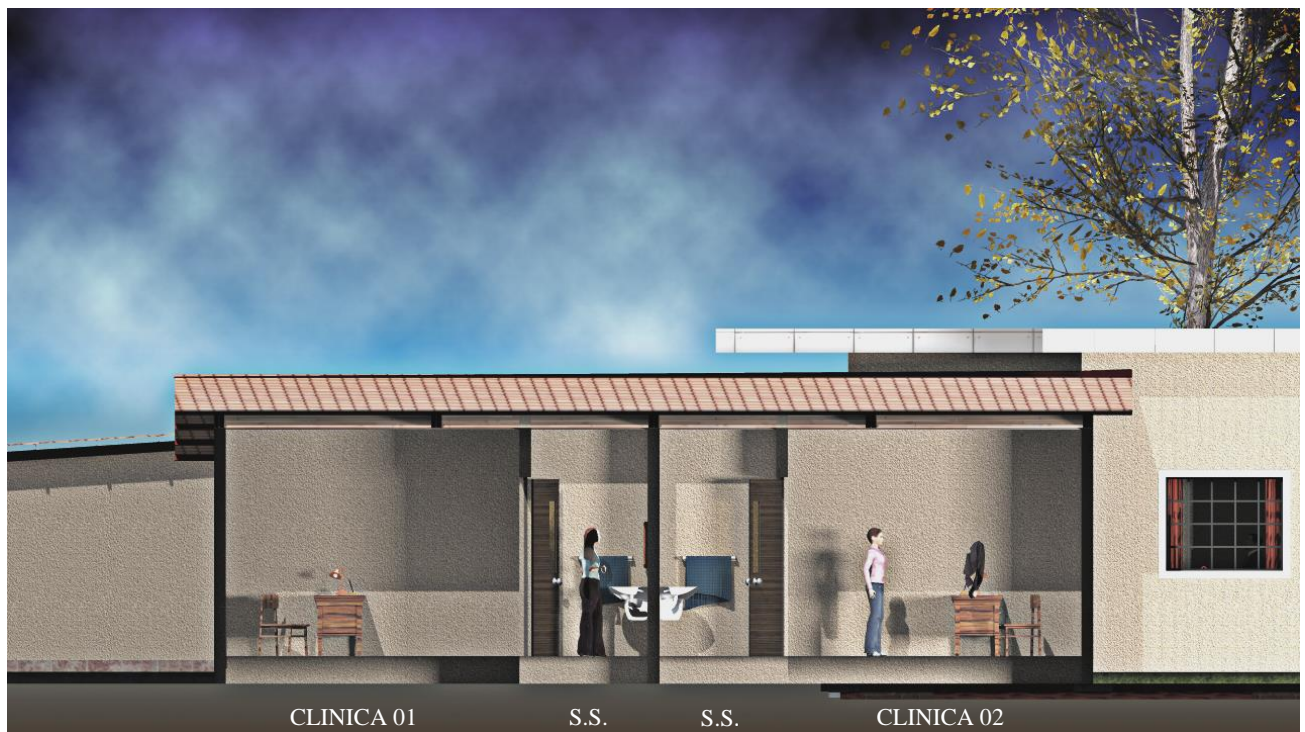
**APUNTE INTERIOR BAÑO AREA SERVICIO**



**APUNTE INTERIOR BODEGA – DESPENSA**



**SECCIÓN AREA ADMINISTRATIVA (G)**



**SECCIÓN AREA ADMINISTRATIVA (H)**





**APUNTE INTERIOR RECEPCION**



**APUNTE INTERIOR RECEPCION**



**APUNTE INTERIOR OFICINA DE ADMINISTRADOR**



**PASILLO DE ACCESO A ÁREA DE SERVICIO**



**APUNTE INTERIOR CLINICA**



**APUNTE INTERIOR VESTIBULO DE CLINICAS**



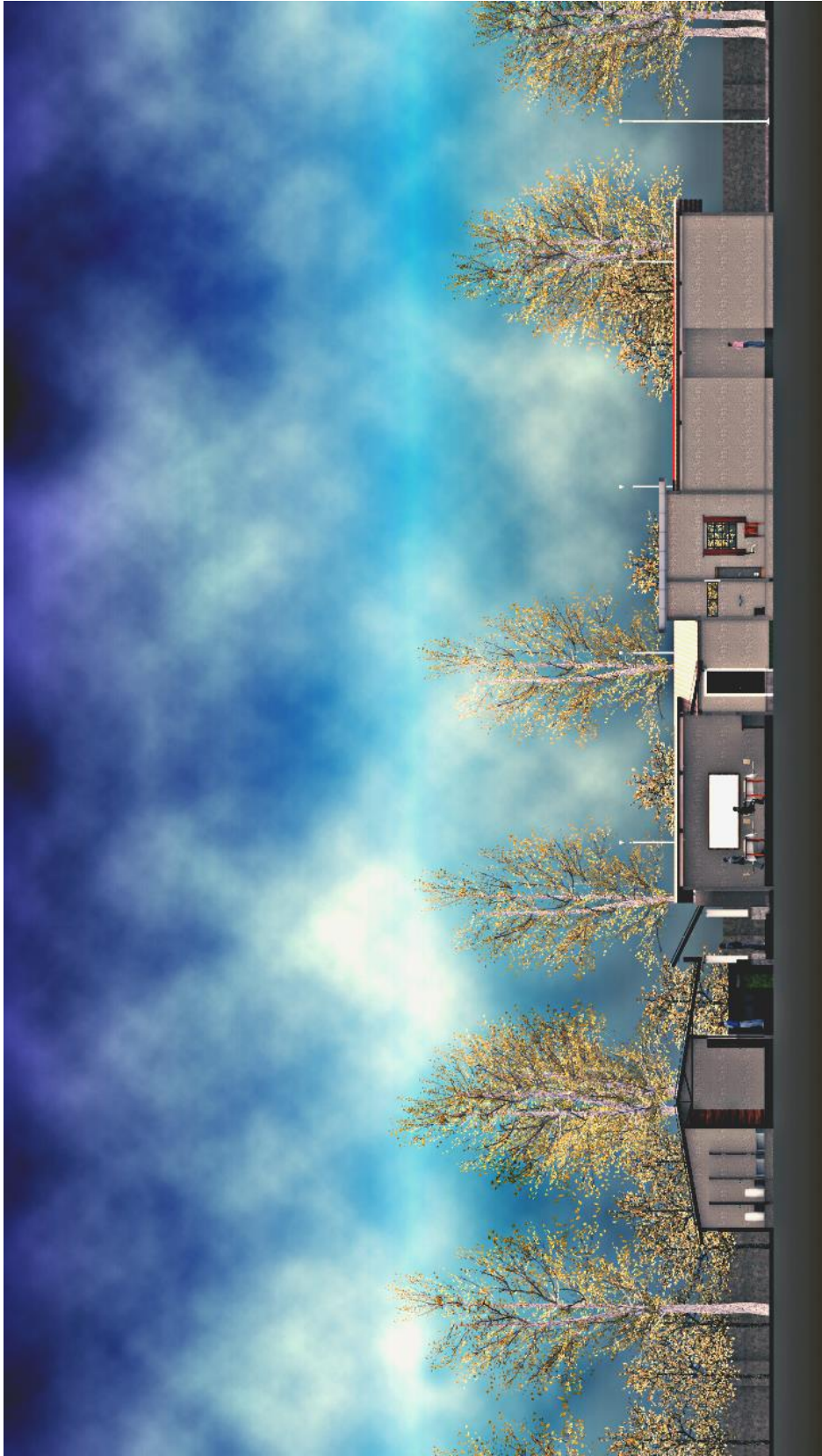
**APUNTE INTERIOR DE INGRESO A CLINICAS**



**APUNTE INGRESO PRINCIPAL**



**SECCION LONGITUDINAL DE CONJUNTO**



**SECCION TRANSVERSAL DE CONJUNTO**



**PERSPECTIVA INGRESO GENERAL**



**PERSPECTIVA DE PARQUEO DE VISITAS**

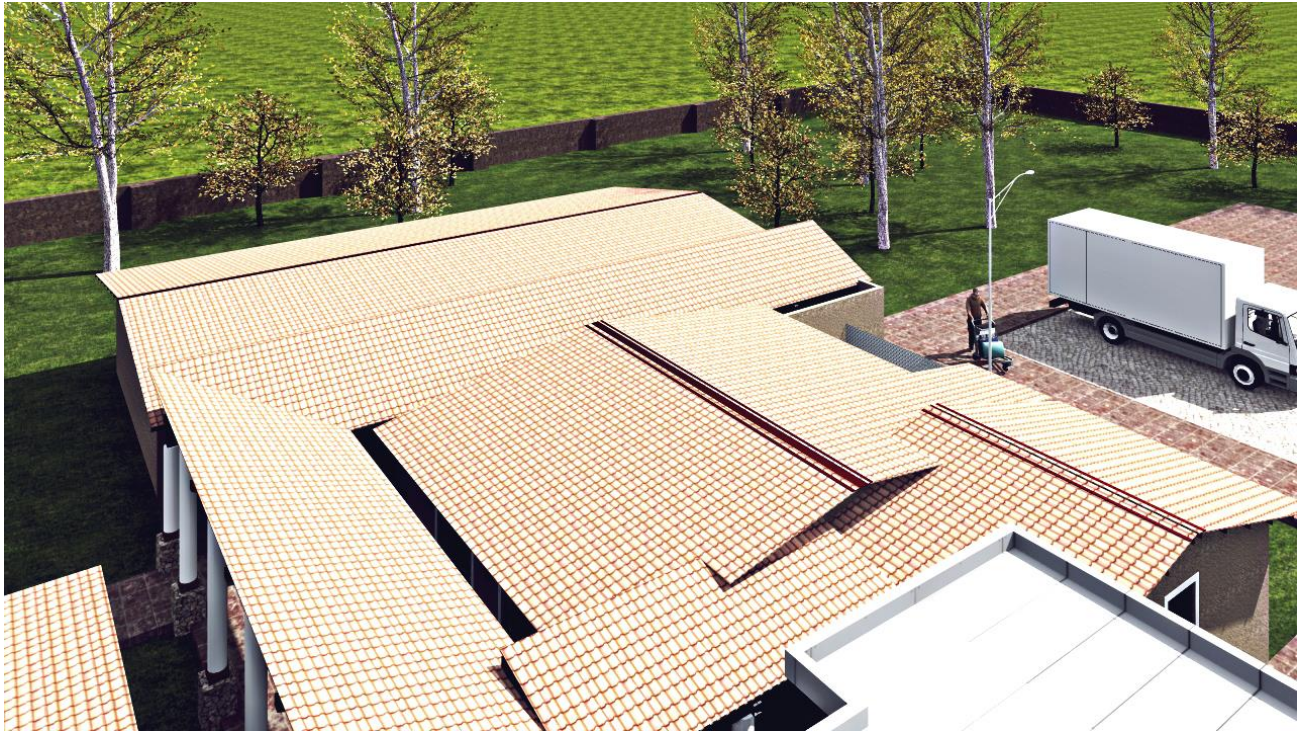


**PERSPECTIVA CARGA Y DESCARGA**



**PERSPECTIVA DE INGRESO POSTERIOR A EDIFICIO**





**PERSPECTIVA ÁREA DE SERVICIOS**



**PERSPECTIVA ÁREA EDUCATIVA Y SERVICIOS**



**FOTOMONTAJE DE CONJUNTO**

**6.2. PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA.**

No.	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO MATERIALES	COSTO MANO DE OBRA	TOTAL
<b>PROYECTO:</b> Centro de Servicios Comunitarios de La Universidad de San Carlos de Guatemala						
<b>FECHA:</b> Agosto del 2014						
<b>LUGAR:</b> Santa Cruz del Quiché, Departamento del Quiché						
<b>CONTRATISTA:</b> Universidad de San Carlos de Guatemala						
<b>CLIENTE:</b> Universidad de San Carlos de Guatemala						
1	Trabajos Preliminares. Suministro y fabricación de bodega y servicios sanitarios provisionales. Remoción de capa vegetal. Trazo, Nivelación y Estaqueado.	1 4,200 1,225	Ghs. m2 ml	39,000.00 Q 153,200.00 Q 110,250.00 Q	26,000.00 Q 102,200.00 Q 73,500.00 Q	65,000.00 Q 255,500.00 Q 183,750.00 Q
2	<b>Cimentación.</b> Zanjas, armado de cemento, contrazo de columnas y fundación de cimiento.	1225	ml	643,125.00 Q	428,750.00 Q	1,071,875.00 Q
3	<b>Levantado de Muros de ladrillo y adobe.</b> Levantado de Muros de ladrillo, fachura de estructura para muros columnas y soleros, formateados, fundido, desecorados. Levantado de muro de adobe	5850	m2	1,579,500.00 Q	1,053,000.00 Q	2,632,500.00 Q
4	<b>Instalaciones Hidrosanitarias.</b> Suministro y colocación de tuberías pvc y accesorios para instalaciones en paredes y pisos.	55	unil.	115,500.00 Q	77,000.00 Q	192,500.00 Q
5	<b>Instalaciones Eléctricas.</b> Suministro e instalación de tuberías pvc eléctrico y alambres para tomacorrientes, interruptores, b y cable. Colocación y alambreado de tableros eléctricos.	225	unil.	87,750.00 Q	58,500.00 Q	146,250.00 Q
6	<b>Instalaciones Especiales.</b> Suministro e instalación de tuberías, alambres para data.	35	unil.	13,650.00 Q	9,100.00 Q	22,750.00 Q
7	<b>Aplicación de Acabados en Paredes.</b> Suministro, aplicación de acabados tipo repulido mateo y alisado en vanos, paredes de adobe serán vistas.	3200	m2	124,800.00 Q	83,200.00 Q	208,000.00 Q
8	<b>Instalación de Arcesón de Madera para techo.</b> Suministro e instalación de madera tipo pino tratado para el área de la estructura y colocación de tablas maderas en cielo tipo meshibre, todo la madera sin tratarlo.	1500	m2	765,000.00 Q	510,000.00 Q	1,275,000.00 Q
9	<b>Colocación de teja.</b> Suministro e instalación de teja sobre arcesón de techo en todas las áreas donde haya arcesón.	1500	m2	292,500.00 Q	195,000.00 Q	487,500.00 Q
10	<b>Suministro de piso interior, caminamientos y parquet.</b> Fundición de piso con pintura en polvo de color para acabado final. Fundición de caminamientos interiores con pintura en polvo acabado final y exteriores serán maderos. Piso de parquet será de adoquín.	975 425 1580	m2 m2 m2	570,375.00 Q 248,625.00 Q 426,600.00 Q	380,250.00 Q 165,750.00 Q 284,400.00 Q	950,625.00 Q 414,375.00 Q 711,000.00 Q
11	<b>Instalación de Ventaneria.</b> Suministro e instalación de ventanera de metal con vidrio 5mm.	575	m2	211,500.00 Q	161,000.00 Q	402,500.00 Q
12	<b>Instalación de Puertas.</b> Suministro e instalación de puertas de madera macilambreadas de pino y barnizadas.	55	unil.	61,050.00 Q	40,700.00 Q	101,750.00 Q
13	<b>Colocación de Azulejos en baños y cocina.</b> Suministro y colocación de azulejo nacional blanco.	175	m2	31,500.00 Q	21,000.00 Q	52,500.00 Q
14	<b>Suministro y colocación de artefactos sanitarios.</b> Suministro y colocación de retretes, lavabos, urinales y lavamanos.	35	unil.	48,300.00 Q	32,200.00 Q	80,500.00 Q
15	<b>Aplicación de Pintura.</b> Suministro y aplicación de pintura lites, en interiores y exteriores.	11700	m2	245,700.00 Q	163,800.00 Q	351,000.00 Q
16	<b>Suministro e instalación de Mobiliario fijo.</b> Suministro de mobiliario pizarrones, estanterías.	60	unil.	61,200.00 Q	40,800.00 Q	102,000.00 Q
17	<b>Suministro y colocación de jardinería, hortaliza.</b> Suministro y colocación de plantas para área de jardines, hortaliza.	4320	m2	220,320.00 Q	146,880.00 Q	367,200.00 Q
18	<b>Limpieza General.</b> Limpieza General de toda el área construida.	4320	m2	168,480.00 Q	112,320.00 Q	280,800.00 Q
<b>Costos Indirectos</b>				<b>6,248,025.00 Q</b>	<b>4,165,350.00 Q</b>	<b>10,413,375.00 Q</b>

Costos Directos	Q	10,354,875.00
Imprevistos 15%	Q	1,553,231.20
<b>TOTAL</b>	<b>Q</b>	<b>11,908,106.20</b>

**NOTA:**  
\* Este cuadro de costos de obra no incluye honorarios por concepto de: DISEÑO, PLANIFICACION, EJECUCION Y SUPERVISION DE OBRA.  
Dichos renglones presupuestarios serán desarrollados por el cuerpo técnico (estudiantes y profesionales) de la Universidad de San Carlos de Guatemala.  
El valor del terreno y urbanización no están considerados ya que se buscará el aporte Municipal como contrapartida presupuestaria.  
Fuente: Elaboración Propia

### 6.3 Cronograma de Ejecucion de Obra

CLIENTE:	Universidad de San Carlos de Guatemala
PROYECTO:	Centro de Servicios Comunitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Departamento del Quiché Santa Cruz del Quiché.
FECHAS:	Agosto del 2014
CONSTRUYE:	Universidad de San Carlos de Guatemala
CONTIENE:	Cronograma de Tiempo de Ejecución de Obra

No.	Descripción de renglones de trabajo a ejecutar.	Septiembre					Octubre					Noviembre		
		Semanas					Semanas					Semanas		
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3
1.-	Echura de bodegas y sanitarios provisionales.													
2.-	Trazo, Nivelación y Estaqueado.													
3.-	Corte de capa vegetal.													
4.-	Cimentación: zanjeo de zapatas y cimientos corridos, hechura de armadura centrado de columnas, armadura de cemento, fundición de zapatas y cimiento corrido, extracción y acarreo de excedente de tierra.													
5.-	Levantados muros de ladrillo y adobe.													
6.-	Instalaciones Hidrosanitarias: drenajes pluviales, drenaje aguas negras, recolección de agua de lluvia para jardines y hortalizas.													
7.-	Instalaciones Eléctricas: colocación de tuberías y alambros para tomas, interruptor, tv y cable.													
8.-	Instalaciones Especiales: colocación de tuberías para instalación de reales.													
9.-	Aplicación de Acabados: repellos y aislados													
10.-	Instalación de artesón para colocación de techo: artesón de madera de pino tratada y tablas en gradas de pino tratadas.													
11.-	Colocación de Teja: y aplicación de sello para serrar poros.													
12.-	Suministro de Piso interiores, caminamientos y parqueo: Fundición de pisos y aplicación de pintura en polvo en áreas techadas, colocación de adoquín en parqueo .													
13.-	Instalación de Ventaneria de madera.													
14.-	Instalación de Puertas: de Madera de pino tratadas, pintadas, puertas de metal y puertas de vidrio.													
15.-	Colocación de Azulejos en baños y cocina.													
16.-	Suministro y colocación de artefactos sanitarios : lavabos, retretes, urinales, lavatrstos y echura de pila en área de lavandería.													
17.-	Aplicación de Pintura Interior y exterior.													
18.-	Suministro e instalación de mobiliario fijo: pizarrones, top para comedor y cocina.													
19.-	Suministro de Jardinería: en áreas exteriores y suministro de plantas para hortaliza.													
20.-	Limpieza General.													

No.	Descripción de renglones de trabajo a ejecutar.	Diciembre					Enero					Febrero					Marzo					Abril					Mayo			
		Semanas					Semanas					Semanas					Semanas					Semanas					Semanas			
		4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4			

Fuente: Elaboracion Propia.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 7*

---

*Conclusiones y Recomendaciones*



## **7.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

---

### **7.1 CONCLUSIONES**

- La elección del tema Centro De Servicios Comunitarios De La Universidad De San Carlos De Guatemala es un valioso aporte hacia las distintas comunidades del Departamento del Quiche.
- Los distintos programas con que cuenta la Universidad se rigen bajo su propio plan de trabajo facultativo y el sistema actual multidisciplinario requiere de mayor coordinación multidisciplinaria.
- De la totalidad de municipios que conforman el Departamento de El Quiche se evidencia la falta de atención institucional y local, la Universidad cuenta con poca presencia en su programa de extensión y apoyo a las comunidades.
- Existen diversas necesidades a atender por parte de los equipos multidisciplinarios que prepara la Universidad de San Carlos y particularmente a nivel de facultades.
- Existen diversas instituciones gubernamentales y ONG's que multiplican sus esfuerzos ya que no exista un ente que coordine los planes y programas de desarrollo local.
- Se reforzó la investigación en los aspectos socioeconómicos, siendo relevantes para determinar el nivel de intervención y participación con propuestas específicas.
- No existe la Infraestructura adecuada en la sede local como en todas las sedes establecidas en el interior del país.

## 7.2 RECOMENDACIONES

- Dicha propuesta debe replicarse en los distintos departamentos que conforman el país, especialmente donde se cuenta con Centros Universitarios.
- Fortalecer administrativa y académicamente el programa de extensión y servicios de la Universidad en forma conjunta, de esta forma se generaran mejores resultados aprovechando el recurso humano con que se cuenta, tales como docentes, investigadores y estudiantes.
- Proporcionar mayor cobertura de atención a las comunidades, las cuales deben ser atendidas de acuerdo a múltiples características con que cuenta cada municipio.
- Existen diversas propuestas para este caso, mismas que van en tomar a las poblaciones aledañas o lejanas a la cabecera departamental; por el nivel socio-económico y nivel de vida.
- Fortalecer el programa de EPS Multidisciplinario en las áreas rurales del Departamento creando Sedes de Centros de Servicios para su debida institucionalización.
- El proyecto propuesto implementa el espacio físico requerido, la participación de equipos multidisciplinarios que abarcan las disciplinas del conocimiento según las necesidades de cada población, lo ha de conjuntar los esfuerzos de las instituciones que apoyan y trabajan cada una bajo sus propios lineamientos.
- Tomar de referencia los indicadores sociales y económicos para obtener los resultados acordes a cada comunidad a atender.
- Tomar de base la presente propuesta, siguiendo los lineamientos de la Universidad para la búsqueda de apoyo de otras instituciones.
- En la propuesta arquitectónica se debe buscar los nexos para la adquisición de los predios donde se ubicaran los Centros de Servicios, especialmente con las Municipalidades.
- La propuesta arquitectónica y urbanística como las actividades de topografía y de planificación será responsabilidad de los equipos técnicos.



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *CAPITULO 8*

---

## *Bibliografía*





## 8.1. BIBLIOGRAFÍA.

Asociación Maya de Estudiantes Universitarios. “Ciencia, Cultura, Juventud y Tecnología: Cuatridad Universitaria para el Desarrollo Humano. Informe sobre la Educación Universitaria en Guatemala.” Guatemala, Centro América. 77 pág.

Constitución Política de la República de Guatemala.

Sin Autor. “Las Etnias de Guatemala”. 11 pág.

Pardinas, Felipe. “Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales”. Siglo XXI editores. México. 1,985. 28ª edición. 242 pág.

Procuraduría de los Derechos Humanos. “Acuerdos de Paz: Un Compromiso para el Cambio.” Guatemala. 2,006. Segunda Edición. 276 pág.

Rodas Sánchez, Juan José. “CENTRO UNIVERSITARIO DE EL QUICHÉ.” Propuesta Arquitectónica para su Creación.” Tesis de Facultad de Arquitectura, USAC. Agosto 2,012. 137 pág.

USAC. PLAN ESTRATEGICO USAC 2,022. Estudio de Pre-factibilidad para la creación del Centro Regional del Departamento de El Quiché. 116 pág.

Hernández Luna, Alma Irene. “ASISTENCIA TÉCNICA DE ARQUITECTURA A LA COMUNIDAD”, Práctica de Pregrado Mediante la Extensión y el Servicio. Tesis Facultad de Arquitectura, USAC. Septiembre 1,991. 64 pág.

Actionaid. “IXCAN”. GUATEMALA. AID.

PNUD. “CIFRAS PARA EL DESARROLLO HUMANO, QUICHÉ. Colección estadística departamental. Volumen 14. PNUD Guatemala. 12 pág.

PLAN ESTRATEGICO USAC 2,022. Estudio de Pre-factibilidad para la creación del Centro Regional del Departamento de El Quiché. 2,008. Pág. 4.

SEGEPLAN. “ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE POBREZA.” Guate Solidaria Rural. Guatemala. 2,006. 44 pág.

Chávez Zepeda, Juan José. “MÓDULOS DE AUTOAPRENDIZAJE. ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN”. XL Publicaciones. Reimpresión Segunda Edición 1998. Guatemala. 75 pág.

Baena, Guillermina y Montero, Sergio. “TESIS EN 30 DÍAS. Lineamientos Prácticos y Científicos. Editores Mexicanos Unidos. México. Reimpresión Segunda Edición 1,988. 104 pág.

Taracena Parada, Claudia María. “VIVIENDA SOSTENIBLE DE INTERÉS SOCIAL PARA EL MUNICIPIO DE SANTA CATARINA IXTAHUACAN, SÓLOLA”. Tesis Facultad de Arquitectura, USAC. 2,013. 75 Pág.



**“CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS DE LA UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS DE GUATEMALA”**  
Santa Cruz del Quiche

**IMPRIMASE:**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
**Decano**

Arq. Usli Giuseppe Flores Hernández  
**Asesor**

Hugo Baldemar Mansilla Rodas  
**Sustentante**



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

---

# *ANEXO*

---





**USAC**  
**TRICENTENARIA**  
Universidad de San Carlos de Guatemala



Arquitecto  
Carlos Valladares Cerezo  
Decano Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado la Tesis, previo a optar al Grado de Licenciado en Arquitectura, del estudiante **HUGO BALDEMAR MANSILLA RODAS**, carné **8112238**, titulado **“CENTRO DE SERVICIOS COMUNITARIOS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Santa Cruz del Quiché, Departamento de El Quiché.”**

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los diez días de junio de dos mil catorce.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández  
Profesor Titular No. de Personal 16861  
Colegiado Activo 4,509