



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



Facultad de  
Arquitectura

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:

**ADOLFO DE JESÚS GUZMÁN MENDEZ**

Previo a conferirsele en título de:  
**ARQUITECTO**

**ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN****MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA**

<b>DECANO</b>	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
<b>VOCAL I</b>	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
<b>VOCAL II</b>	Arq. Edgar Armando López Pazos
<b>VOCAL III</b>	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
<b>VOCAL IV</b>	Br. Jairon Daniel Del Cid Rendón
<b>VOCAL V</b>	Br. Carlos Raúl Prado Vides
<b>SECRETARIO</b>	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

<b>DECANO</b>	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
<b>ASESOR</b>	Arq. Amílcar Horacio Figueroa Dávila
<b>CONSULTOR</b>	Arq. Usli Guiseppe Alessandro Flores Hernández
<b>CONSULTOR</b>	Arq. Luis Estuardo Flores Hernández
<b>SECRETARIO</b>	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

**SUSTENTANTE:** Adolfo De Jesús Guzmán Méndez

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

## DEDICATORIA

### **A Dios**

Creador supremo, Arquitecto del universo, a él todo el honor y la gloria.

### **A mis padres**

Feliciano Guzmán Cárdenas. Q.E.D.

Jacinta Méndez Gonzales Vda. De Guzmán

Sea un justo homenaje a su esfuerzo y dedicación, ha sido la brújula, que donde me encuentre, siempre señala el verdadero norte, con su ejemplo me ha demostrado, que las metas propuestas pueden ser alcanzadas y superadas.

### **A mis hermanas y hermanos**

Ejemplo de superación personal, éxito profesional y honestidad, presentes cuando los he necesitado, gracias por dejarme sentir su amor fraternal, por sus consejos y apoyo incondicional.

### **A mis cuñadas y cuñado**

De ustedes recibí palabras de aliento, recordándome constantemente, que para terminar la carrera, no era suficiente con hacer el recorrido, hay que traspasar la meta, gracias por su apoyo moral.

### **A mis sobrinas y sobrinos**

Sus logros estudiantiles y éxitos profesionales han sido una verdadera motivación, la convivencia familiar y personal ha dado a mi vida una verdadera alegría.

**A mis amigos, compañeros, profesionales** y personas en general que de una u otra manera colaboraron con el desarrollo de este proyecto, eternamente agradecido.

# INDICE

## CAPITULO 1: MARCO INTRODUCTORIO

Pag.

1.1 Introducción	03
1.2 El Problema	03
1.2.1 Problemática	03
1.2.2 Aspectos a considerar	03
1.3 Justificación	04
1.4 Enfoque	04
1.5 Marco Conceptual	05
1.6 Objetivos	05
1.7 Metodología	05
1.7.1 Planificación de la investigación.	05
1.7.2 Recopilación de la información.	05
1.8 Marco Teórico	06
1.8.1 Contexto Histórico de los grupos étnicos de Guatemala	06
1.8.2 La cultura Kekchi.	07

## CAPITULO 2: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1 Situación del indígena sin albergue	17
2.2 El indígena sin albergue en Cobán	17
2.2.1 Localización de lugares usados por los indígenas para dormir.	17
2.2.2 Forma en que los indígenas duermen en los lugares públicos.	18
2.2.3 Causas que provocan la estadía de los indígenas.	19
2.2.4 Causas que provocan la visita de los indígenas a la Ciudad de Cobán.	20
2.2.5 Tiempo de estancia.	21
2.2.6 Origen de los indígenas.	21
2.2.7 Aceptación del Albergue.	21
2.2.8 Hombres solteros y familias.	22
2.3 Casos Análogos	23
2.3.1 Caso análogo nacional	23
2.3.2 Caso análogo internacional	24

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

## CAPITULO 3: MARCO REAL

3.1 Características Generales del Departamento de Alta Verapaz.	27
3.1.1 Datos históricos.	27
3.1.2 Datos geográficos.	27
3.1.3 Fisiografía.	27
3.1.4 Zonas de vida.	28
3.1.5 Calidad del ambiente.	28
3.1.6 Contaminación ambiental en el agua y suelo.	28
3.1.7 Organización funcional del territorio.	29
3.1.8 Integración territorial.	29
3.1.9 Demografía.	30
3.1.10 Salud.	30
3.1.11 Educación.	30
3.1.12 Grupos étnicos e idiomas.	31
3.1.13 Relaciones culturales y étnicas.	31
3.1.14 Infraestructura y servicios.	31
3.2 La Ciudad de Cobán.	33
3.2.1 Traza urbana.	33
3.2.2. Localización.	33
3.2.3 Clima.	33
3.2.4 Sistema vial	35
3.2.5 Servicios	36
3.2.6 Uso de suelos	39
3.2.7 Contaminación	40

## CAPITULO 4: PROGRAMACIÓN Y ANALISIS

• Premisas Generales de Diseño.	44
• Factores físicos de localización	45
• Factores sociales de localización	45
• Factores naturales de localización.	46
• Resultado de matrices de factores de localización.	46
• Accesibilidad del sitio a intervenir.	48
• Topografía del sitio a intervenir.	48
• Vegetación del sitio a intervenir.	49

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

- Análisis del clima del sito a intervenir 49
- Contaminación existente. 50
- Análisis de Sitio 51

### CAPITULO 5: PREFIGURACIÓN

- El Albergue 55
- 5.1 Proporción Armónica 55
- 5.2 Proporción Armónica Maya. 56
- Calculo de Agentes y Usuarios de las diferentes áreas del Albergue. 58
- Premisas de Diseño 61
- Diagramación 66

### CAPITULO 6: PROPUESTA

- 1/8 Conjunto 69
- 2/8 Administración 70
- 3/8 Modulo Familiar 71
- 4/8 Comunitario Hombres 72
- 5/8 Entrega Enceres 73
- 6/8 Sanitarios 74
- 7/8 Seguridad y Mantenimiento 75
- 8/8 Lavado y Estar 76
  
- ANTEPRESUPUESTO 78
- CONOGRAMA 78
- CONCLUSIONES 79
- RECOMENDACIONES 80
- BIBLIOGRAFIA 81
- ANEXO 1 82
- ANEXO 2 83
- ANEXO 3 84

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

## INDICE DE CUADROS

CUADRO 1 Capacidad de Pago.	04
CUADRO 2 No. De personas que duermen a la intemperie día/mes.	19
CUADRO 3 Capacidad de pago de las personas sin albergue.	19
CUADRO 4 Causas por la que visitan Cobán.	20
CUADRO 5 Tiempo de permanencia de las personas que duermen a la intemperie	21
CUADRO 6 Regiones Fisiográficas	27

## INDICE DE MAPAS

MAPA 1 Municipios donde provienen las personas	22
MAPA 2 División Política Del Departamento de Alta Verapaz.	27
MAPA 3 Grupo Étnico e Idiomas en el Departamento de Alta Verapaz.	31
MAPA 4 Localización de la Ciudad de Cobán.	34
MAPA 5 Factores Climáticos Del Departamento de Alta Verapaz.	34

## INDICE DE FOTOS

FOTO 1 Detalle de rendijas.	14
FOTO 2 Detalle de techo.	14
FOTO 3 Detalle de muros.	14
FOTO 4 Detalle del rancho Kekchi.	14
FOTO 5 Forma en la que los indígenas duermen	18

## INDICE DE PLANOS

PLANO 1 Disposición del Rancho Kekchi.	13
PLANO 2 Localización de lugares usados como albergue temporal.	18
PLANO 3 Sistema Vial.	35
PLANO 4 Ancho de Gabaritos.	36
PLANO 5 Red de Agua Potable.	37
PLANO 6 Red General de Drenajes y Basureros Clandestinos.	37
PLANO 7 Teléfonos.	38
PLANO 8 Uso de Suelos	39
PLANO 9 Red General de Drenajes y Basureros Clandestinos.	40
PLANO10 Contaminación Sonora y Ambiental.	41

## INDICE DE GRAFICOS

GRAFICA 1 Organización de linajes al interior de la población y vivienda por Clases sociales	25
GRAFICA 2 Tipos de distribución de estructura de vivienda maya kekchi.	26

2,013

ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

# CAPÍTULO 1



## MARCO INTRODUCTORIO

ADOLFO DE JESÚS GUZMÁN MENDEZ



## 1.1 INTRODUCCIÓN

Durante el ejercicio profesional supervisado (EPS), realizado en la ciudad de Cobán, cabecera departamental de Alta Verapaz, se observó que durante las noches había grupos de personas indigentes, pernoctando en lugares públicos.

Debido a esta situación se planteó al alcalde la problemática existente y surgió el plan para el desarrollo del proyecto de albergue popular.

## 1.2. EL PROBLEMA.

### 1.2.1. PROBLEMATIZACIÓN.

En la ciudad de Cobán se da un fenómeno de migración temporal, provocado por la necesidad que tienen los campesinos de escasos recursos económicos, que provienen de aldeas circunvecinas y lejanas de efectuar una serie de trámites, actividades comerciales en pequeña escala o por salud teniendo que dormir una o varias noches en la ciudad.

La carencia de un lugar adecuado para que los indigentes puedan dormir de una manera digna

### 1.2.2 ASPECTOS A CONSIDERAR.

#### 1.2.2.1 ASPECTO SOCIAL.

Pese a que la ciudad cuenta con una infraestructura bastante eficiente, la misma solo cubre las necesidades de

hospedaje de turistas tanto locales como nacionales e internacionales, así como comerciantes en general. Sin embargo, las personas en cuestión no cuentan con los recursos económicos suficientes para poder hospedarse en estos lugares, teniendo que hacerlo en kioscos, plazas, parques, corredores; existiendo una clara conciencia tanto de la comunidad como de las autoridades al respecto de este problema.

#### 1.2.2.2. ASPECTO TURÍSTICO.

Los lugares más visitados durante la noche por turistas y locales son:

- Centro históricos de Cobán (parque central)
- Parque san Marcos
- Gimnasio René Aguilar

Estos tres lugares resultan ser los más frecuentados por los indigentes para pernoctar temporalmente, ocasionado un grave deterioro a la imagen urbana de la ciudad, pues no es agradable ver personas que duermen apiladas en condiciones inhumanas (ver plano No.2, capítulo 2).

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### 1.2.2.3. AMBITO GEOGRAFICO FISICO ESPACIAL

**1** El presente trabajo está localizado en la ciudad de Cobán, cabecera departamental de Alta Verapaz Guatemala, da una respuesta arquitectónica al problema planteado a nivel de anteproyecto tomando en cuenta el número de personas ha beneficiar hasta el año 2,020

### 1.3. JUSTIFICACIÓN.

-La necesidad que tienen las personas de escasos recursos de poder hospedarse en un lugar que tenga las condiciones mínimas humanas que nuestra sociedad exige, para que puedan realizar su actividad de descanso nocturno.

-El daño causado a la imagen urbana por estas personas que por carecer de un lugar donde dormir, lo hacen en lugares públicos usándolos como albergue temporal.

-El interés mostrado tanto por la comunidad, como por las autoridades, de encontrarle solución a este problema a corto plazo.

### 1.4. ENFOQUE.

Este albergue está dirigido a satisfacer las necesidades de alojamiento de los indigentes que se encuentran desprotegidos

pernoctando a la intemperie en lugares públicos de la ciudad de Cobán, siendo un 97% de la cultura kekchi, y los restante de otras culturas mayas.

Por lo que es una obra de carácter eminentemente social no lucrativa, cobrando una cantidad simbólica que podrá ser de 3 quetzales según investigación del autor el 98% de estas personas están en capacidad de pagar esta cantidad.

(ver cuadro no. 1).

QUETZALEZ	CAPACIDAD
	DE PAGO
nada	2.10%
1.00 - 2.00	46.31%
2.01 - 3.00	29.47%
3.01 - 4.00	6.31%
4.01 - mas	4.21%
No saben	11.58%
total	100%
CUADRO No.1	FUENTE ELAVORACION PROPIA

El costo de mantenimiento de este proyecto será financiado por la municipalidad de Cobán puesto que a pesar que los beneficiados son los indígenas del área rural, los habitantes de la ciudad también lo son pues con la construcción del

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

mismo se mejora sensiblemente la imagen de la misma.

La administración estará a cargo de la pastoral social de la diócesis de Cobán.

### 1.5. MARCO CONCEPTUAL.

Albergue:

Lugar en el que una persona halla hospedaje o resguardo.

Popular:

Del latín popularis. Adjetivo, perteneciente al pueblo, o concerniente a él. Se usa también como sustantivo que es del gusto del pueblo. Calificativo, empleado ordinariamente como aproximativo del vulgar, para caracterizar lo que pertenece a la parte menos cultivada de un grupo social.

### 1.6. OBJETIVOS.

1.6.1. OBJETIVOS GENERALES:

-Disminuir la cantidad de personas que pernoctan en los lugares públicos de la ciudad de Cobán, mejorando tanto su estadía como el ornato.

-Conocer las causas por las que los ciudadanos indígenas pernoctan en los lugares públicos.

-Determinar el uso del suelo de la ciudad para establecer la mejor ubicación del albergue.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

-Apoyar con el documento tanto a las instituciones gubernamentales y no gubernamentales para mantener una directriz general en todas sus acciones para impulsar una política para el tratamiento de los indigentes indígenas del área.

-Elaborar un programa de diseño sustentado donde se le de la solución al problema.

-Presentar la propuesta final de diseño arquitectónico a nivel de anteproyecto del albergue indígena popular.

1

### 1.7. METODOLOGÍA.

1.7.1. PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Se elaboro un bosquejo preliminar de temas que sirvió como punto de partida para iniciar la investigación, especificando el tipo de información que se necesitaría para el desarrollo de cada una de los temas preliminares y una breve descripción de los que trataría cada tema, con hipótesis de trabajo para orientar de una mejor forma la investigación.

1.7.2. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Elaborado el bosquejo preliminar de temas se procedió a recopilar la información necesaria para cada tema, esta información consistió básicamente en:

- Información bibliográfica
- Información estadística

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

- Información cartográfica
- Investigación de campo (encuestas y entrevistas)

### 1 1.8. MARCO TEÓRICO.

#### 1.8.1. CONTEXTO HISTÓRICO DE LOS GRUPOS ÉTNICOS DE GUATEMALA.

Las sociedades prehispánicas que habitaban el territorio que hoy ocupa Guatemala, provenían en su mayoría de la familia maya. Hablaban diversos idiomas aunque precedentes de un mismo tronco.

La presencia de los grupos étnicos en estas áreas se debía al resultado de numerosas migraciones y separaciones de grupos menores sucedidas miles de años atrás.

Los restos arqueológicos indican que el desarrollo de la civilización maya se inicia en el área de la costa del golfo de México, remontándose al año 1000 antes de Cristo, la que se extendió poco a poco a los altiplanos de Guatemala y finalmente a las tierras bajas del Peten Yucatán donde alcanzaron su máxima expresión (tanto en la plástica y cultura como en la arquitectura de los mayas clásicos). En Tikal, Uaxantún y Chichén Itzá, para los años 300 y 900 después de Cristo, los mayas construyeron grandes ciudades templos (centros ceremoniales, esculturas y calzadas) también desarrollaron la cerámica policromada, el jade mosaicos de lumas, esculpe en piedra; además contaban con un sistema calendario

bien desarrollado asociado a complejas ideas matemáticas astrológicas y míticas, por medio de los jeroglíficos que esculpieron en la piedra se deduce que desarrollaron lo que según los arqueólogos pues considerarse como un verdadero sistema de escritura<sup>1</sup>.

Los mayas desarrollaron probablemente su sistema agrícola teniendo el maíz como centro y base de toda su civilización en las tierras altas de toda Guatemala. Su cultura tubo origen en la cuenca interior en peten y alcanzo su más alta expresión estética en el valle del río Usumacinta.

Silvanus Morley enumera los grupos lingüísticos, pudiéndose así conocer el nombre de los pueblos de ascendencia maya, que actualmente pueblan México, Guatemala, Honduras y Belice:

Grupo Mayoide: Maya de Yucatán y Lacandón de Chiapas, hablados en la península de Yucatán, Peten, Belice y Chiapas.

Grupo Chicheoide: quiche, Cachiuel, Tzutuhil, Kekchí, Pocomam, hablados en Guatemala y en menor escala Chiapas y Belice (solo kekchí).

Grupo mamoide: Mam, aguateca, jacalteca, Ixil, hablados en Guatemala y Chiapas (solo el Mam).

Grupo Zendaloide: Zandal y Tzotzil hablados en Chiapas

Grupo cholide: chontal, chol o choltí,

<sup>1</sup> Thompson, Erick. Historia y religión de los mayas del siglo XXI. México 1977

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

tojibal, hablados en tabasco, Chiapas, Huehuetenango, Chiquimula y honduras (copan).

Grupo huatecoide: Veracruzano, san Luis potosino, hablados en Veracruz, san luís Potosí y Tamaulipas en México.

Cabe señalar que el estudio de las lenguas mayas hay diversas teorías, las que entran en polémicas en cuanto al número de familias en que debe dividirse tanto el grupo lingüístico maya como su actual distribución. Hay diversas teorías respecto a los grupos étnicos en Guatemala que pertenecen al tronco maya-quiche, sin embargo es importante dar a conocer la teoría de Nolasco y milesio, quienes los dividen en cinco grupos:

Mam (que comprende a Mam, aguacateca, Jacalteco, kanjobal, chuj e Ixil).

Chol (que abarca el chortí y al chol-lacandón)

Quiche (quiche, cachiquel, zutujil uspanteca).

Pocomam (kekchí, pocomchí y pocomam)

Maya (maya, mopán, maya-lacandón y maya-yucateco).

Cuatro grupos mayenses abarcan el 70% de los indígenas de Guatemala: el quiche que suma 29.7% el cachiquel en 18.5% el mam con el 17.2% y el kekchí representa un 10.9%.

El área que ocupaban los mayas comprendía al tiempo de la conquista española, todo lo que hoy es Guatemala, menos algunas partes de

la zona baja en la costa del pacífico; algunas regiones del oeste de el salvador, el borde occidental de honduras, la totalidad de Belice y en México, los estados de Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco, (menos una pequeña zona del oeste) y la mitad oriental de Chiapas<sup>2</sup>.

1

### 1.8.2. LA CULTURA KEKCHÍ.

La vida cotidiana de los kekchíes se regía en la antigüedad por dos grandes patrones de conducta; en su intimidad espiritual, por el fiel cumplimiento de un heptálogo; en la vida social diaria con sus implicaciones religiosas, agrícolas y económicas, por el calendario maya, Temas que ofrecen interesantes datos para la mejor comprensión de su cultura.

#### 1.8.2.3. VIDA ESPIRITUAL PERSONAL DE LOS KEKCHÍES.

El Kekchi en su religiosidad natural conserva su ancestral tradición y sistema íntimamente la necesidad de perpetuar las costumbres de sus antepasados mayas, así como la de regir su vida espiritual conforme a un heptálogo bien definido, y consiste en siete maldades siendo estas:

<sup>2</sup> Thompson, Erick. Historia y religión de los mayas. Siglo XXI. México

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### PRIMERA MALDAD

#### **1** OLVIDARSE DE DIOS AL INICIAR EL DÍA

Es decir no orar al levantarse, no tener plena conciencia de la soberana omnipresencia de Tsul Tak'a, que con su mirada vigilante por medio del cristal, como padre y juez les permite realizar en paz las labores cotidianas de siembra, construcción, creación etc.

### SEGUNDA MALDAD:

#### FALTA DE GRATITUD A DIOS POR LOS FAVORES RECIBIDOS

Comprende la ausencia de agradecimiento por los alimentos y cosechas recibidas, como no agradecerle por haber podido concluir el día con vida.

### TERCERA MALDAD:

EL ODIOS QUE LLEVA A LA VENGANZA Y AL CRIMEN, LA CODICIA, LA ENVIDIA, LA AVARICIA Y EL DESPRECIO HACIA OTRA PERSONA.

### QUINTA MALDAD:

#### LA MENTIRA.

En algunos pueblos, caseríos o incluso en Chamelco, todos los presos por algún delito son confesos no necesitan de fiscal ni acusador.

### SEXTA MALDAD:

### EL ROBO.

La honradez del Kekchi autentico, no tiene casi paralelo. Hasta un centavo retenido consciente puede llevar al indígena al remordimiento extremo y hasta la muerte.

### SÉPTIMA MALDAD:

#### LA SOBERBIA.

Constituye por si misma una de las mas horrendas maldades. La soberbia, está simbolizada en el Popol Vuh por el despreciable Vucub Caquix, "el siente vergüenza" y tiene su contrapartida con el poderoso Cucukub C'antí, quien aniquila, con la más potente barba amarilla, a todo aquel que deja entrar a su corazón la soberbia.

Tzul Tak'a, como es conocido envía al transgresor el colibrí gris llamado tz'unun, quien recuerda al que ha cometido una falta, que debe repararla inmediatamente o restituir lo que ha robado. Si no hiciera caso a este aviso, ordenará a uukub C'anti, señor Siete Serpientes para que le envíe una venenosa ic'bolday. Para ocasionarle la muerte. Si lograra escapar de este castigo, él le castigará directamente por medio de su "Puub che", o cerbatana mágica, máxima expresión de su poderío asombroso.

Fieles a las tradiciones relatadas por sus antepasados en el Popol Vuh, siempre tuvieron presente que el

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

“Creador y formador” destruyó varias veces a los hombres. Hasta que los hizo de maíz y éstos le dieron gracias y le alabaron.

Los hombres de maíz, lo primero que dijeron fueron:

“Quitzih vi dhi camul camo, oxmul camo” que significa, el la verdad les damos dos veces gracias tres veces gracias. Y eso es exactamente lo que hace todo indígena, como primero y último acto del día, dar gracias a Dios.

En el libro sagrado Popol Vuh, se relata que aquellos primeros hombres, continuaron diciendo:

De verdad les damos muchas veces gracias, porque no san creado hombres, Nos dieron boca, cara y creemos hablar, y creemos oír nos maneamos y podemos camina, y tenemos gusto y sabemos lo que esta distante y cerca, y también vemos lo grande y lo pequeño de cielo y de la tierra. Le damos las gracias porque nos crearon y porque fuimos creados y formados. Así fue como dieron gracias por haber sido creados”

Este acto fervoroso se repite día tras día, viendo al oriente cuando se inician las labores o al levantarse la madre, para preparar, en la madrugada los alimentos que llevara su esposo y sus hijos a sus oficios de campo.

1.8.2.4. AMBIENTE Y ORGANIZACIÓN FAMILIAR:

Cada miembro de la familia Kekchi tiene un papel bien definido en la vida, que espera cumplir a cabalidad. La rígida división del trabajo por la supervivencia, tiene por consecuencia la inmediata complementariedad de obligaciones del hombre y la mujer<sup>3</sup>.

Al hombre corresponde reunir los materiales y construir la vivienda y sus reparaciones; cultivar la milpa y traer al rancho los principales víveres

que cocinará la mujer; cuidar los animales grandes y ayudar a los vecinos en el cultivo de sus siembras, los que a su vez cooperarán en el tiempo oportuno.

El padre de familia es la mayor autoridad del grupo, pero esta nuca invadirá el área de la potestad de la esposa, ni tomará decisiones de importancia sin consultar a ella.

Curiosamente en estos grupos familiares eminentemente religiosos, que viven en un mundo tan sacralizado y supersticioso, son las necesidades inmediatas de tipo económico, las que motivan al hombre a buscar una compañera, lo que a su vez viene a determinar el área de actividades de ella.

<sup>3</sup>El mundo Kekchi de la Verapaz, Academia de Geografía e Historia 1981. Estrada Monroy.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

1

La mujer kekchi para ser considerada una buena mujer, en primer termino debe saber cocinar, hacer bien las tortillas y tener los alimentos listos cuando el marido sale o regresa del trabajo; ser diligente en la limpieza y arreglo de la vivienda; dar hijos sanos al marido y criarlos adecuadamente según las normas familiares; cuidar de los animales que posean y cultivar una pequeña hortaliza en la que siempre hay chilares y un quisquillar.

Es oportuno recordar que cuando el joven se presenta ante los padres de una muchacha, para dar inicio a los trámites de la "pedida" dice:

Ya estoy en capacidad de formar un hogar y buscar mujer para que me prepare el agua y me dé de comer cuando regrese del trabajo.

A lo que responden los padres de la joven:

Aunque tus palabras son correctas, tenés que demostrar que sabes trabajar, pues no podemos arriesgar el futuro de nuestra hija. Tenés que comprobar tu dicho y trabajar con nosotros por un tiempo de manera gratuita...

En numerosos casos, los jóvenes tienen que desempeñar esas labores en casa de los futuros suegros, hasta por tres años. Durante ese lapso, van construyendo el rancho en el terreno que les den y tienen por obligaciones adicionales, proveer a la familia de la

joven, el azúcar, café, sal, otros alimentos básicos y en algunos casos, proporcionar alguna ropa para las herramientas de ella.

Sin embargo, la edad de la mujer es determinante para afijar el monto de las aportaciones que debe dar el hombre a la familia. Una mujer mayor de 30 años no tendrá más alternativa que aceptar vivir con su hombre por la comida y el techo bien continuar soltera en la casa paterna, desempeñando las labores propias de las Kekchies.

Los grupos familiares de estos indígenas, viven aislados uno de otros y es frecuente observar la lejanía en que habita un grupo familiar del otro. En derredor del rancho paterno, se van alzando poco a poco las casas de los yernos, permaneciendo unidas las familias, aunque siempre retiradas de los demás.

Este aislamiento determina a su vez, que los niños no se junten con otras familias, no reviviendo más influencias que las que les provienen de la madre, que es quien les cuida o en su defecto la hermana mayor, llamada por ello en Kekchí "Chak'na" que significa "reemplazo de la madre".

El niño también está sujeto al padre y al yerno que pretende a su hermana, siendo educados progresivamente, de manera que poco a poco se van tomando responsabilidades en sus respectivos oficios.



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

Cuando llegan a los cinco años, les imponen ciertas obligaciones sencillas como “ir a ver quien es el que esta llegando al rancho”, “traer chiriviscos secos para el fogón” y “realizar sencillos mandados” y “dar de comer a las gallinas”.

Azzo Ghidinelli acertadamente logró establecer los determinantes psicológicos de satisfacción de los kekchíes “la mujer psicológicamente está satisfecha si el marido cultiva bastante maíz y consiguen suficientes alimentos para todos, si no le hace falta un refajo o güipil nuevo, si tiene cuidado de que el techo y las paredes estén en buen estado. Esta si las hijas tienen buen marido y si los hijos consiguen buenas mujeres.

“El marido, por su parte, está satisfecho si su mujer se desenvuelve bien y los quehaceres domésticos, le da bastantes hijos y si es reservada con los otros hombres. De la misma manera que siente satisfecho si los hijos responden con acciones ajustadas a los patrones simbólicos que les han inculcado”.

Los jóvenes ayudan a su padre en el cultivo de la milpa, chapear, acarrar leña y demás oficios de labranza. Se emplean ocasionalmente como jornaleros en plantaciones de café cardamomo y banano. Sin embargo, la mayor parte del tiempo laboran en las siembras de su familia, acompañando a su padre, cuando éste “presta sus manos” al servicio

comunal de cultivos para edificar el rancho de algún vecino o familiar.

Los jóvenes ayudan a su madre en las labores propias del hogar, tales como, cocinar, lavar la ropa, alimentar a los animales, moler el maíz, hacer las tortillas y cuidar de sus hermanos.

Generalmente los Kekchíes guardan un perfecto equilibrio económico, con el cual producen lo esencial para su consumo y venden o intercambian el resto, para la adquisición de lo que le hace falta. Una frase muy corriente en los kakchiqueles es “feliz el hombre que produce lo que necesita”

Indudablemente influye en este comportamiento el gran respeto y temor que tiene al Señor Tzul Tak’a así como las condiciones que son exigidas al hombre y a la mujer para poder casarse.

Asunto importante en la vida diaria en todas las madres, es encargarse de darle el punto al nixtamal, controlar la sazón de la comida y salir a vender algunos productos o intercambiarlos por otros que necesita. Todas las hijas participan en la molido y hechura de las tortillas y de los tamalitos poch. En ausencia de la madre, la hermana mayor asume toda la responsabilidad de los oficios domésticos y su dirección.

Sin embargo la soledad en que viven las niñas la unión tan prolongada a lado de su madre, les crea marcados sentimientos de inseguridad ante todo lo que es el mundo exterior. Sienten

1

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

1

una verdadera exigencia emocional de no separarse de su madre, sin ella se sienten desamparadas y en completo abandono, aun cuando les este cuidando su padre. Así en vez de anhelar salir a pasera o visitar las hijas de otras familias a pasar unos días con sus primas, prefiere permanecer en casa con su madre.

“La sociedad Kekchi, diferente a la ladina, no exige un ascenso social. El prestigio de una persona, deriva de su capacidad de llevar a cabo bien sus obligaciones masculinas o femeninas y no esta determinada por la riqueza material que poseen”.

Todo parece indicar que la familia Kekchi tiene esencialmente la finalidad de garantizar no solo la seguridad y compañía de padres e hijos, sino perpetuar la tradición religiosa maya en lo moral y en lo social.

El padre Esteban Hasserijin que llegó a conocer tan profundamente a los Kekchies de los calebales, manifestaba que su aislamiento y su filosofía de la vida, es la que les ha permitido conservar su sistema de vida, a pesar del mundo materialista y sexualizado de las ciudades que los rodean.

“El pueblo Kekchi, no duda de sí mismo al contacto con las ideas ajenas, son lógicas por excelencia. Ello explica su madurez psicológica.”

“Su ética esta basada en utilizar todas las cosas conforme a su naturaleza;

El buen vivir en su mundo, depende del buen uso de todo lo que existe.”

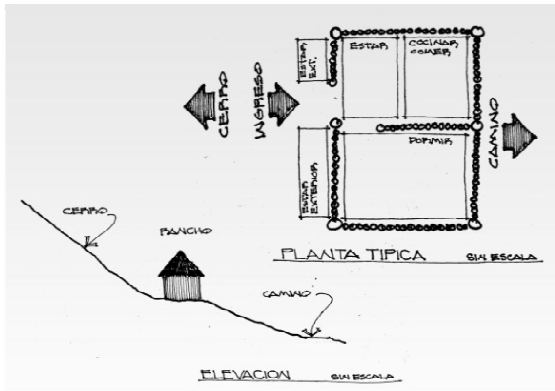
“La sociedad occidental decía el padre Esteban (párroco de la Iglesia San Juan Chamelco) abunda en profetas que propagan sus teorías para crear un mundo mejor. En el mundo Kekchi, el papel de guidores espirituales de la sociedad lo ejercen los padres de familia, además en esta pequeña sociedad que es el grupo familiar, actúan como guías sociales los mayordomos de las cofradías, que sociales los mayordomos de las cofradías que siempre son gente honorable y respetada por su virtud esencialmente por ser los guardianes y transmisores de la tradición y la “costumbre ancestral”.

### 1.8.2.5. EL RANCHO KEKCHÍ.

Las humildes viviendas de los indígenas de Alta Verapaz, están construidas de una manera a muy similar a las de los demás indígenas de Guatemala, pero poseen una disposición particular, que determina la ubicación de los cuartos.

La entrada del rancho, a diferencia de los otros de la región maya, no esta abierta hacia el camino, sino hacia el cerro (ver plano No. 1).

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN



PLANO 1 disposición del rancho kekchi.  
FUENTE: elaboración propia

Estas viviendas, relativamente pequeñas, tienen construido el techo de una paja especial llamada xak utz'ajil, la cual trazan de manera muy particular, para evitar que caigan goteras. Este es un asunto muy importante, dado que en estas regiones aún llueve mucho y por las noches todos los días cae una fina llovizna, conocida como chipi-chipi.

Generalmente estos ranchos no son grandes y su espacio está dividido por tan sólo una pared. En el lado que da hacia la salida, se reserva un pequeño espacio llamado xyiicabi o lugar donde se recibe y atiende a los que llegan a verlos. Preside esta habitación o espacio de la casa, el santo que estará colocado sobre un pequeño altar adornado con bellas flores. También en este lugar habrá unos banquitos o un tronco para sentarse.

La otra sección de la casa, estará ocupado con los ch'aat p tapesco

para dormir, que son como camas hechas con seis palos clavados o enterrados en el suelo, sobre los que amarran unas varas en forma de parrilla, encima se coloca paja, algodón o bien, una colchoneta sencilla (ver foto No.5, capítulo 2 forma en que duermen los kekchíes)

Antiguamente en las regiones más cálidas y húmedas de la Verapaz los kekchíes dormían sobre syiicabl, contruidos con unas rústicas tablas que colgaban de las vigas del techo, para evitar por las noches, que les picasen las culebras que llegaran a entrar en el rancho o para evitar que los tz'can o ciempiés se les metieran a los oídos.

En una parte del rancho, donde sea bien visible el cercano camino estará el lugar de evitar por las noches, que les picasen las culebras que llegaran en el rancho o para evitar que los tz'cac o ciempiés se les metieran a los oídos.

En una parte del rancho, donde sea bien visible el cercano camino estará el lugar de cocinar, con sus tenamastes para las ollas y un sitio para la piedra de moler. Esta sección carece de ventanas y desde sus rendijas se puede observar a distancia si se aproxima algún desconocido, no pudiendo ser tomados los del rancho por sorpresa (ver fotos 1, 2, 3 y 4).

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

1



FOTO 1  
Detalle de rendijas



FOTO 2  
Detalle del techo

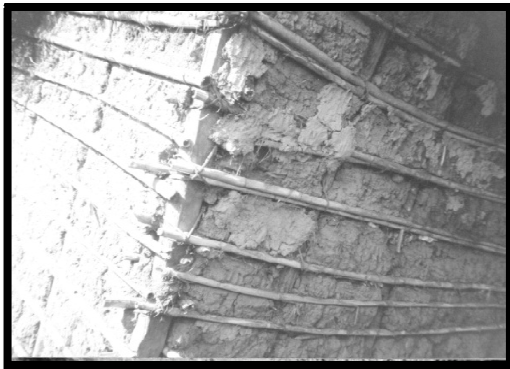


FOTO 3  
Detalle de muros



FOTO 4: el rancho kekchi.

FUENTE: visita de campo

# CAPÍTULO 2



## MARCO TEORICO CONCEPTUAL

## 2.1. SITUACION DEL INDIGENTE SIN ALBERGUE

El indígena en Guatemala ha sido un sector marginado dentro de la sociedad Guatemalteca, razón por la que se encuentra en una situación de desventaja y desatención. A pesar de que el tema ha cobrado auge a raíz de habersele otorgado el premio Nobel de la paz a una indígena Guatemalteca y de la preocupación de algunas entidades no gubernamentales en la realidad han mejorado muy poco.

Dentro de este contexto de la realidad indígena en Guatemala, he observado que en la mayoría de cabeceras departamentales y algunos municipios, esta desatención es manifiesta, cuando vemos que durante las noches muchos indígenas duermen en los parques corredores y plazas sin que hasta el momento alguien se allá preocupado por resolver esta situación.

El departamento de Alta Verapaz, no es la excepción, pues tuve la oportunidad de ver este problema de cerca principalmente en los municipios de San Cristóbal, carcha y particularmente en Cobán que es el que nos ocupa en el presente trabajo.

## 2.2. EL INDIGENTE SIN ALBERGUE EN COBÁN.

En La ciudad de Cobán este problema es de vital importancia pues son grandes las cantidades de indígenas que carecen de un albergue adecuado a su cultura en el que ellos puedan pasar la noche muy

similarmente como lo hacen en sus lugares de origen.

Además es el lugar mas frecuentado de la región norte por turistas nacionales y extranjeros. Siendo las razones principales: los eventos que durante el año se realizan (feria Agostina, Triatlón en Agosto, Exposición de Orquídeas en Noviembre) así como también lugares turísticos para visitar como: el parque Las Victorias, el Calvario, el Palacio Departamental, el convento Santo Domingo, el parque Central, El balneario La Colonia, El balneario Talpetate, y otros lugares para donde salen excursiones como La Laguna de Lachua, Semuk Champey, etc.

### 2.2.1. LOCALIZACIÓN DE LUGARES USADOS POR LOS INDIGENTES PARA DORMIR.

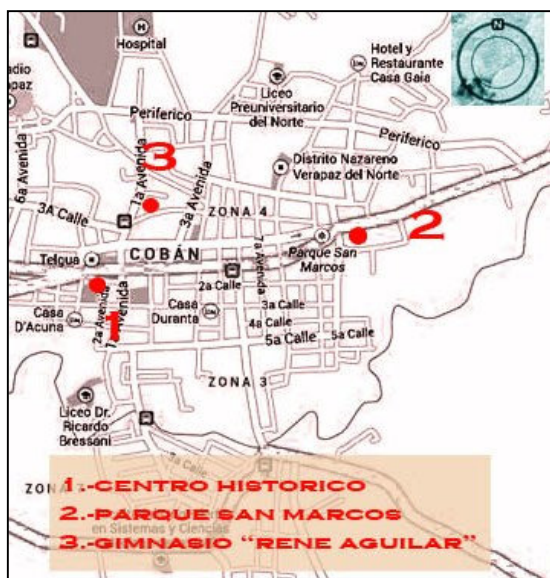
Uno de los principales lugares usados para pernoctar es el centro Histórico de Cobán (parque central) particularmente el Kiosco, el corredor del Palacio de Gobernación y la catedral (fue usada hasta 1993 en un salón antiguo a la misma, pero por ordenes del párroco del lugar esta área está cerrada en la actualidad para estos fines).

El Gimnasio René Aguilar es otro lugar frecuentado por los indígenas para dormir pues posee en su parte frontal un voladizo de tamaño considerable que les sirve de protección. También por su ubicación pues encontrándose frente a la terminal de buses, es el edificio más fácil

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

de localizar para el recién llegado del interior del departamento.

**2** El parque San Marcos ubicado dentro del barrio del mismo nombre, es otro de los lugares usados para los mismos fines, ya que en uno de sus extremos tiene algo muy parecido a un escenario, con un área techada de dimensiones apropiadas para usarlo como albergue (ver plano 2).



PLANO 2 localización de lugares usados Como albergue temporal

### 2.2.2. FORMA EN LA QUE LOS INDÍGENAS DUERMEN EN LOS LUGARES PÚBLICOS.

A falta de lugares apropiados para recibir a los indígenas, estos buscan refugio tratándose de proteger principalmente de las lluvias constantes que azotan a la ciudad, buscando lugares públicos que les provean de un techo como mínimo.

Estas personas duermen apiladas una a la par de la otra agrupadas en familias o

individualmente entre amigos. Lo hacen con ropa puesta, colocando sobre el piso costales o petates y sobre ellos se cobijan con un poncho, cuando llueve con viento muchos de ellos se colocan sobre el poncho un pedazo de plástico lo suficientemente grande para taparse completamente (ver foto 5).



FOTO 5. Forma en la que los indígenas duermen.

En cuanto al número de personas que se encuentran durmiendo diariamente en tales condiciones podemos decir que el valor más representativo es de 255 personas diarias, dato calculado del cuadro No.1 datos promedio mensuales de personas sin albergue durante el año de 1999.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

NÚMERO DE PERSONAS QUE DUERMEN A LA INTERPERIE EN EL DIA/MES		
MES DEL AÑO	NUMERO DE PERSONAS PROMEDIO/07	No. DE PERSONAS PROMEDIO/09
ENERO	0	261
FEBRERO	275	284
MARZO	215	220
ABRIL	175	172
MAYO	450	458
JUNIO	166	160
JULIO	187	195
AGOSTO	356	380
SEPTIEMBRE	215	NO DISPONIBLE
OCTUBRE	318	NO DISPONIBLE
NOVIEMBRE	347	NO DISPONIBLE
DICIEMBRE	316	NO DISPONIBLE
CUADRO No.2	FUENTE	
	DATOS PROMEDIO APROXIMADOS A NÚMEROS ENTEROS FUENTE TRABAJO SOCIAL MUNICIPALIDAD DE COBÁN	

### 2.2.3. CAUSAS QUE PROVOCAN LA ESTADÍA DE LOS INDIGENTES.

Luego de haber concluido una investigación acerca de las causas que provocan la estancia de estas personas, se llegó a determinar que las mismas eran de orden económico, cultural y el estado de la red vial.

En el aspecto económico el 99% de las personas que allí duermen manifiestan no tener recursos económicos para pagar donde quedarse y un 1% desconoce un lugar para dormir. Pues los Hoteles y las pensiones de Cobán cobran muy caro, por lo que prefieren dormir en la calle.<sup>4</sup>

<sup>4</sup>ANEXO 2: pág. 85 encuesta realizada por el autor con colaboración de 3 personas de habla kekchi.

lugares donde se realizo: parque central, parque san Marcos, Gimnasio René Aguilar.

fecha: marzo 1994.

muestra: 300 boletas.

Por otro lado al indagar qué cantidad de dinero estarían dispuestos a pagar si existiera un lugar adecuado a sus necesidades respondieron así: de 1 a 2 quetzales el 46% de 2 a 3 quetzales el 29.5% de 3 a 4 quetzales el 6% más de 4 quetzales el 4%; no saben cuánto pudrían pagar el 12%; y no pueden pagar nada el 2% (ver cuadro N0. 2); lo que indica que el nivel de indigencia de estas personas es mínimo puesto que casi todos pueden pagar algo.

CAPACIDAD DE PAGO DE LAS PERSONAS SIN ALBERGUE	
QUETZALES	PORSENTAJE %
NADA	2.10
1.00-2.00	46.31
2.01-3.00	29.47
3.01-4.00	6.31
4.01-MAS	4.21
NO SABEN	11.58
TOTAL	100.00
CUADRO No. 3	FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el aspecto cultural se puede observar que todos los hoteles y hospedajes de Cobán están diseñados para ladinos o indígenas latinizados (indígena con costumbres ladinas) pero ninguno se ha preocupado por diseñar alguna instalación que se ajuste a las costumbres y formas de vida de los indígenas. Por lo que es fácil suponer



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

que aunque hayan algunos con capacidad económica para poder

**2** pagar un alojamiento, se sienten tan incómodos en ellos que prefieren dormir en los lugares públicos ya mencionados.

Desde el punto de vista de la red vial (ver inciso 3.2.14.1. Sistema Vial) nos podemos dar cuenta que en cuanto a las vías de comunicación de las cabeceras departamentales a centros poblados, únicamente el 2% están comunicadas por vías asfaltadas, el 54% a través de caminos de terracería y un 44% prácticamente incomunicado a no ser por un camino o vereda de herradura. Lo que afectan directamente que esta gente emplea para llegar a Cobán pues aunque en muchos casos las aldeas se encuentran relativamente cerca por lo difícil de transportarse se ven obligados a permanecer por lo menos una noche al no poder regresarse en el mismo día.

### 2.2.4. CAUSAS QUE PROVOCAN LA VISITA DE LOS INDIGENTES A LA CIUDAD DE COBÁN.

Los motivos que tienen para visitar a Cobán los indígenas en cuestión son: en orden descendente y en porcentajes, a trámites un 41%; visita o paseo un 20%; trabajo un 17%; compras 14%; salud 4%; de paso 2%; (ver cuadro No.4).

CAUSAS POR LAS QUE VISITAN COBÁN	
A QUE VIENE?	PORCENTAJES %
TRAMITES	41.05
TRABAJO	17.89
SALUD	4.21
COMPRAS	14.74
VISITA O PASEO	20.00
DE PASO	2.11
TOTAL	100.00%
CUADRO No.4	FUENTE: ELABORACION PROPIA. FECHA: OCTUBRE 2,001.

Yendo un poco más al detalle de lo anterior expuesto se puede decir que las personas que llegan a realizar trámites lo hacen principalmente a reposición de cédulas, partidas de nacimiento, firmar papeles legales, actas de bautismo etc.

Las personas que van de visita lo hacen a personas enfermas, a parientes que se encuentran destacados en la base militar del lugar, parientes residentes en Cobán, o simplemente de paseo como turistas a conocer.

Los que llegan por trabajo lo hacen porque han sido contratados para un trabajo temporal o bien porque van en busca del mismo en la ciudad.

Los que llegan de compras lo hacen para abastecerse de artículo que no pueden conseguir en sus lugares de origen entre ellos productos plásticos para el hogar, artículo de labranza (palas, piocha, machetes etc.) Productos agrícolas (abonos fertilizantes pesticidas fungicidas etc.) y ropa.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

Los que llegan por salud son personas que por la gravedad de sus enfermedades o por carecer de un centro de salud capacitado para curarlos llegan a una consulta médica o a internarse en el hospital del lugar.

Los que están de paso son aquellos que se encuentran en tránsito de una finca a otra o de un departamento a otro viniendo de Huehuetenango Sololá y Quiche (este último principalmente por encontrarse colindante tanto con el departamento de Alta Verapaz como del municipio de Cobán) y a pesar de contar con solo el 2% de los encuestados son los que más acompañantes llevan con 62 hombres, 15 mujeres y 13 niños constituyéndose en un sector muy importante para tomarse en cuenta a la hora del diseño del albergue.

### 2.2.5. TIEMPO DE ESTANCIA.

En relación al tiempo que estas personas duran durmiendo en tales circunstancias podemos decir que los que duermen una noche son el 47.65%; dos noches son el 28.32%; tres noches son 14.63%; cuatro noches son el 1.55%; cinco noches el 2.60%; seis noches o mas 5,26% (ver cuadro No. 5). Lo que significa que el 90.59% duermen entre 1 y 3 noches.

### 2.2.6. ORIGEN DE LOS INDIGENTES.

Proviene principalmente del mismo departamento de Alta Verapaz, pero también del vecino departamento del Quiche y en un mínimo porcentaje de Sololá y Huehuetenango.

Los municipios de Alta Verapaz de donde provienen son: Cobán 42.11%; Senahu 2.10%; San Pedro Carcha 14.74%;

### TIEMPO DE PERMANENCIA DE LAS PERSONAS QUE DUERMEN A LA INTEMPERIE EN COBÁN

TIEMPO	PORCENTAJE %
UNA NOCHE	47.65
DOS NOCHES	28.31
TRES NOCHES	14.63
CUATRO NOCHES	1.55
CINCO NOCHES	2.60
SEIS NOCHES	5.26
TOTAL	100.00%
CUADRO No.5	FUENTE: ELABORACION PROPIA

Lankin 3.16%; Fray Bartolomé de las Casas 2.10%; El departamento del Quiche (en su mayoría de Playa Grande) 11.57%; Sololá 2.10%; Huehuetenango 1.05%

### 2.2.7. ACEPTACIÓN DEL ALBERGUE.

Se les hizo una pregunta para ver el nivel de aceptación que el albergue tendría de construirse, a lo que respondieron si un 97.89% y no un 2.10%.

### 2.2.8. HOMBRES SOLTEROS Y FAMILIAS.

Del 100% de encuestados se determinó que el 41% corresponde a hombres solteros mientras que un 54% a familias, en cuanto a las familias,

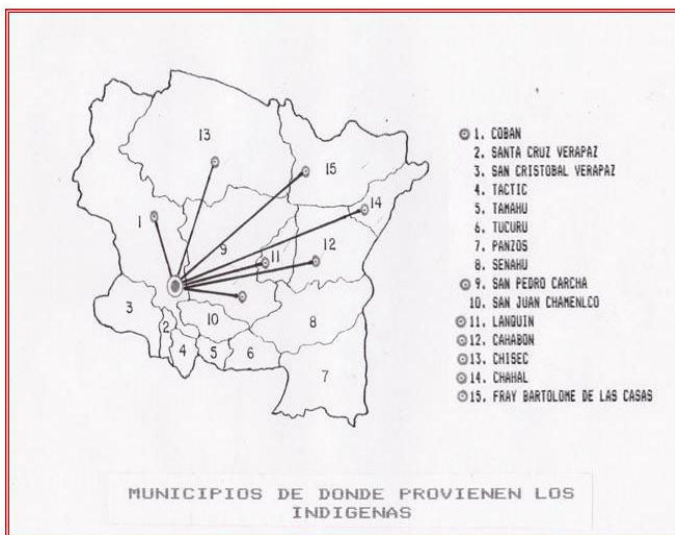
se considero como tal a los dos cónyuges aun sin hijos, y en cuanto a los hijos se les encuestó por edad y sexo (ver cuadro No.5), y el criterio que se usó para los rangos etarios los siguientes:

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

2

MAPA 1

## MUNICIPIOS DONDE PROVIENEN

FUENTE:  
ELAVORACION  
PROPIA

MUNICIPIO O DEPARTAMENTO	PORSENTAJE %
COBÁN	42.11
SAN PEDRO CARCHA	14.74
CHISEC	14.74
QUICHE	11.57
CAHABON	4.21
CHAMAL	3.16
LANKIN	3.16
FRAY BARTOLOMÉ DE LAS CASAS	2.10
HUEHUETENANGO	2.10
SOLOLA	1.06
SENAHU	1.05
TOTAL	100.00

CUADRO  
No. 6

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Lactantes            0 - 1    años  
 Niños  
 Independientes    2 - 5    años  
 Adolescentes 6 - 10 años  
 Jóvenes            16 - 20 años  
 Adultos            20 - mas  
 (ver cuadro de hijos de familias por edad y sexo).

## HIJOS DE FAMILIAS POR EDAD Y SEXO DE LOS INDIGENAS SIN ALBERGUE

EDAD/AÑOS	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL	PORCENTAJE
0-1	2	3	5	2.2
2-5	6	7	13	5.77
6-10	7	3	10	4.44
11-15	9	4	13	5.77
16-20	49	13	62	27.55
MAS DE 20	49	13	62	27.55
TOTAL	175	50	225	100.00

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

CASO NACIONAL		
Obra:	Vivienda maya	
Ubicación:	Zona arqueológica maya de Guatemala	
Diseño:	Constructores mayas	
Proyecto:	1,250-1525 y 2,013	
ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	FOTO O GRÁFICO
Conjunto: disposición de la estructura de vivienda	Se edifica como módulos de unidades habitacionales alrededor de una o más estructuras religiosas (templos)  Tipos de vivienda de acuerdo con su jerarquía	<p>cauinal Iximche Utatlan a</p> <p>Paysans esclaves Vassaux (esclaves) Nobles b</p>
Conjunto:	Esquema de distribución de Vivienda maya	<p>1 Informal Cluster 2 Homogeneous patio cluster 3 Structured houses patio cluster</p>
Materiales:	paja palma o <b>manaque</b> , caña, palos roizos y barro, piedra no muy resistentes a las inclemencias del tiempo	
Color:	Café claro, se integran con la naturaleza.	
Sistema constructivo	Proyectos de autoconstrucción con ausencia de cemento o con piedra, muros con caña, varas y barro, techo de palma, paja o manaque	
Sistema estructural	El techo es un sistema triangulado con tijeras de palos roizos (horcones) que le permite trasladar fácilmente las cargas a los muros, con columnas de palos roizos	
Fuente: El desarrollo de la zona maya Guatemala 1250-1525		
Fuente: artículo virtual <a href="http://noticias.ard.mx">http://noticias.ard.mx</a>		

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

2

CASO INTERNACIONAL		
Obra:	Blooming bambú	
Ubicación:	Viet Nam	
Diseño:	Despacho H&P Architects	
Proyecto:	2,013	
ANÁLISIS	DESCRIPCIÓN	FOTODIGRAFICO
Conjunto: disposición de la estructura de vivienda	Se edifica como módulos de unidades habitacionales alrededor de un área central, replanteando un nuevo desarrollo urbano y arquitectónico	
Materiales:	Bambú material predominante, con otros materiales reciclados, resistentes a las inclemencias del tiempo	
Color:	Amarillo verde, se integran con la naturaleza	
Sistema constructivo	Proyecto experimental de autoconstrucción de bajo costo cimentación flotante fundamentado en 4 columnas de acero, cerramiento y techumbre de bambú	
Sistema estructural	El techo es un sistema triangulado que le permite trasladar fácilmente las cargas a los muros que reposan en una cimentación también triangulada entrelazada con recipientes plásticos, que le dan flotabilidad en caso de inundación	
Confort	Agradable permitiendo abrir techos y muros, dejando pasar el viento para controlar la temperatura en el interior	

Fuente: artículo virtual <http://noticias.arq.mx>

# CAPÍTULO 3



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

3

### 3.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ

#### 3.1.1. DATOS HISTÓRICOS.

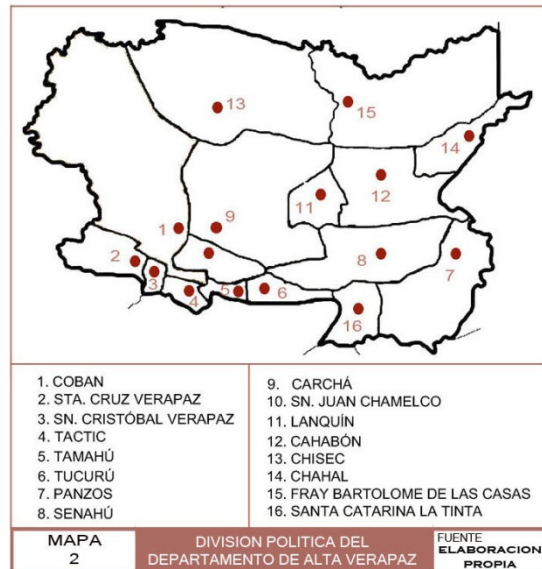
En 1825, la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala dividió el territorio nacional en siete departamentos, entre los cuales estaba el de Verapaz. De esta manera, la cabecera del departamento estuvo originalmente en Cobán y luego, en Salamá. Sin embargo, más tarde la Verapaz. Fue dividida en dos departamentos por decreto 181 del 4 de mayo del 1877.

#### 3.1.2. DATOS GEOGRÁFICOS

El departamento de Alta Verapaz está localizado al norte de la República de Guatemala 15º 29' 00" latitud norte y 90º 19' 35" longitud oeste. Tiene una extensión de 8686 km<sup>2</sup> (8% del territorio nacional).

Alta Verapaz limita al norte con el Petén; al oeste con el Quiché; al sur con Zacapa y Baja Verapaz y al oeste con Izabal.

Se integra con 15 municipios que son: Cobán (cabecera departamental), Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic, Tamahú, Tukurú, Panzós, Senahú, San Pedro Carchá, San Juan Chamelco, Lanquín, Cahabón, Chisec, Chahal y Fray Bartolomé de las Casas (ver mapa No. 2 división política del departamento de Alta Verapaz).



#### 3.1.3. FISIOGRAFÍA

El 91% del territorio del departamento de Alta Verapaz está en la región fisiográfica denominada tierras altas sedimentarias (cuadro No. 6), cuya geoforma ha sido originada por pliegues, fallas y procesos erosivos.

REGIONES FISIOGRAFICAS		
REGION	SUPERFICIE (Km <sup>2</sup> )	%
Tierras altas sedimentarias	7914.081	91.11
Planicie baja interior Del peten	505.296	5.82
Depresión de Izabal	120.387	1.39
Tierras altas cristalinas	85.652	0.99
Cinturón plegado de lacandón	56.497	0.65
Laguna de Iachua'	4.088	0.05
total	8686.000	100.00
CUADRO No.6	Fuente: SEGEPLAN-PNUD	

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### 3.1.4. ZONAS DE VIDA

de acuerdo con la clasificación de Zonas de Vida de Holdridge, el departamento de Alta Verapaz presenta 5 Zonas de Vida: (ver mapa No. 4) siendo la de mayor representatividad la denominada Bosque muy Húmedo Subtropical (cálido), que ocupa el 72% de su territorio (cuadro No. 6). Esta Zona se caracteriza por una precipitación que va de los 1587 mm a 2056 mm. Anuales y altitudes que van desde 80 hasta los 1600 msnm.

Presenta temperaturas anuales cuyos promedios oscilan entre 17°C y 21°C, una precipitación promedio superior a los 2,000 mm, anuales y una humedad relativa promedio del 88%. De acuerdo con Thornthwaite, el clima de este departamento se define como Semicaliente, el clima de este departamento se define como Semicálido muy húmedo sin estación seca definida.

El complejo montañoso de la región está conformado por las sierras de Chuacús y la Minas, las cuales en su conjunto, forman una barrera. Hay 3479 km<sup>2</sup> de bosque 821km<sup>2</sup> de coníferas, natural a los vientos fríos provenientes de norte.

Los grandes embudos que forman las cordilleras, cerros y numerosas hondonadas, presentan el aspecto único de no tener salidas naturales y se convierten en siguanes (barrancos), que por lo general sirve de sumidero a las aguas pluviales.

Debido a su configuración variada y a sus diferentes alturas, se observan condiciones de clima que van desde las tierras bajas cálidas en la región de Panzós, hasta las altas y frías de Tactic se observan alturas intermedias hacia la parte Norte, donde las

montañas descienden hacia las llanuras del Peten.

Los recursos hídricos son abundantes destacándose los ríos Chixoy, Cahabón y Polochic, cuyos caudales anuales son 480 m<sup>3</sup>/seg 165.5 m<sup>3</sup>/seg, y 71.9 m<sup>3</sup>/seg, respectivamente.

### 3.1.5. CALIDAD DEL AMBIENTE

El departamento es drenado por 3 cuencas de la vertiente del Océano Atlántico (Polochic, Cahabón, Sarstún) y 2 de la vertiente del Golf de México (salinas, Pasión). 3437km<sup>2</sup> de latifoliadas y 21km<sup>2</sup> mixto), que equivale al 40% del total del territorio. El pino es la especie predominante de las coníferas y en los bosques de latifoliadas se encuentran especies tropicales de gran valor comercial y ecológico. La flora es sumamente rica y es indicadora de las diferentes zonas de vida representadas en el departamento.

La fauna es muy variada aunque actualmente muchas especies están en peligro de extinción debido, entre otros factores. A la desaparición de refugios de vida silvestre por el avance de la frontera agrícola.

### 3.1.6. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN EL AGUA Y SUELO

La contaminación de las fuentes de agua se da fundamentalmente por la colocación de desechos y residuos de actividades humanas directamente en las aguas superficiales, debido a la falta de controles en el manejo de desechos y residuos por las industrias y personas individuales.

La contaminación de las aguas superficiales y subterráneas por desechos (sólidos y



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

líquidos) domésticos e industriales, se da por la inexistencia de tratamiento de las aguas residuales, por la falta de formas adecuadas de disposición de los desechos sólidos y por la falta de acceso de la mayoría de la población a los servicios de saneamiento.

Los suelos frágiles del departamento no son apropiados para otro uso que no sea el forestal. Sin embargo, han sido habilitados para uso agrícola, en detrimento del bosque. Es una práctica común el empleo desmedido de productos agroquímicos para el empleo desmedido de productos agroquímicos para el combate de plagas y enfermedades, con los consiguientes efectos negativos sobre el medio ambiente y salud humana.

### 3.1.7. ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL TERRITORIO

La organización del territorio depende de los accidentes geográficos, las vías de comunicación y de localización de centros de decisión. Cobán tiene influencia en los aspectos económicos y sociales sobre los municipios de Santa Cruz, San Cristóbal y San Juan Chamelco. También comparte su influencia sobre el municipio de Tamahú Alta Verapaz y sobre Purulhá en el departamento de Baja Verapaz. San Pedro Carcha, como se comentó, tiene una influencia compartida con Cobán sobre los municipios de Lanquín, Chisec y Fray Bartolomé de las Casas. La posición geográfica y las vías de comunicación de Fray Bartolomé de las Casas permiten una influencia de ese municipio sobre el municipio de Chahal. Los accidentes geográficos y la situación de la red vial hicieron necesarios en los municipios de Cobán y San Pedro Carchá sendas regionalizaciones de servicios municipales. En Cobán con cinco regiones y san Pedro

Carchá con tres regiones. En Panzós también se dio una regionalización de servicios municipales en tres regiones.

### 3.1.8. INTEGRACIÓN TERRITORIAL

En el altiplano del departamento se encuentran las vecinas ciudades de Cobán y San Pedro Carchá, que son el centro económico y comercial del departamento. Cobán como cabecera departamental es la sede Administrativa del Gobierno. Al sur de Cobán se encuentra el municipio de Tactic en una posición estratégica en la parte alta de la cuenca del Polochic y en la carretera que comunica a Cobán con la Capital de la República. La importancia estratégica de Tactic es menguada por la cercanía a la ciudad de Cobán que es el lugar poblado más populoso del departamento. En el punto medio de la cuenca del río Polochic se encuentran las aldeas la Tinta y Telemán, que por su posición geográfica como centros de gravedad del área de la cuenca, les permite tener un desarrollo comercial y productivo preponderante en dicha cuenca. En el Fray Bartolomé de las Casas, ubicado en la confluencia de caminos formado por la carretera de la Franja Transversal del Norte y la carretera que se une a San Pedro Carchá con el municipio se fundó en un área dedicada a la colonización agrícola, lo que da un aporte de población importante para el desarrollo. En resumen, en el departamento, los lugares poblados con mayor importancia para el movimiento económico y la oferta de servicios son Cobán, san Pedro Carchá, Tactic, Telemán, La Tinta y Fray Bartolomé de las Casas.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### 3.1.9. DEMOGRAFÍA

de acuerdo con la proyección del Instituto Nacional de Estadística INE la población total del departamento de Alta Verapaz para el año 2,011 asciende a 1,112,784 habitantes, hombres 554,174 mujeres 558,607.<sup>5</sup>

La distribución etaria muestra un claro dominio de la población joven. El grupo comprendido entre 0 y 14 años representa el 49% de total de la población del departamento, en tanto que el grupo comprendido entre 15 y 49 años representa el 42%, mientras que la población de 50 años y más únicamente representa el 2.7%. Con relación a la variable sexo, se observa que la población se divide casi por la mitad y a que las mujeres representan el 50.3% de la población superado solamente en 0.6% a los hombres.

En cuanto al aspecto étnico el 90.9% es población indígena siendo el kekchí el grupo étnico predominante, en tanto que el 9.1% es población ladina.

Existen además otros idiomas mayas entre los que destaca el Pocomchí, principalmente en los municipios de Santa Cruz, San Cristóbal, Tactic y Tamahú.

La población en su mayoría (83.2%) se localiza en el área rural, mientras que el 16.8% habita en el área urbana.

### 3.1.10. SALUD

Las mayores causas de mortalidad entre los niños son infecciones respiratorias agudas

y

5Fuente: Instituto nacional de Estadística (INE) en  
evitarse desarrollando mejor las acciones de

atención primaria en salud, paralelo a la implementación de programas alimentarios.

La tasa de mortalidad neonatal registrada para 2000 fue 8.58 por cada 1000 nacidos vivos, mientras que la tasa de mortalidad infantil para el mismo año fue de 28.54 por cada 1000 nacidos vivos, de acuerdo con la jefatura del Área de Salud de Alta Verapaz.

La mortalidad general reporta una tasa de 5.2 por cada 1000 habitantes. El promedio de vida en el departamento, es de 65.1 años.

A nivel de morbilidad general se registran mayores casos de parasitismo intestinal, infecciones respiratorias agudas, amebiasis y anemia, lo cual se ve agravado con problemas de desnutrición. Un buen porcentaje de la población no alcanza a cubrir sus necesidades energéticas de proteínas, ni de Vitamina "A" y hierro.

### 3.1.11. EDUCACIÓN

La tasa de analfabetismo del departamento de Alta Verapaz es de 53.02%, estimándose más elevada de acuerdo con los últimos datos de CONALFA.

En cuanto a los programas de educación informal se puede indicar que el Instituto Técnico de capacitación y productividad (INTECAP), con sede en Cobán, es quien básicamente atiende este aspecto en las áreas de construcción carpintería, mecánica, enderezado y pintura, computación y otros.

Así mismo es importante destacar la labor que realizan los centros educativos salesianos Talita Kumi y Don Bosco, con sede en San Pedro Carcha.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

### 3.1.12. GRUPOS ÉTNICOS E IDIOMAS

Según los datos del censo de población de 1994 el grupo predominante es el indígena compuesto por kekchíes y pocomchís con 491,766 personas llegando a un 90.9%, el grupo minoritario es la población mestiza o ladina, con 49,231 personas haciendo un 9.1%. Este último grupo indígena en las áreas rurales.

Los kekchíes se ubican mayoritariamente en los municipios de Cobán, San Juan Chamelco, San Pedro Carchá, Lanquín, Cahabón, Senahú, Tukurú, Panzós, Chisec, Chanal y Fray Bartolomé de las Casas. Una de las características de este grupo étnico es que les gusta vivir muy dispersos, cada familia vive donde se encuentra la tierra que cultiva al ir creciendo las comunidades una parte emigran en busca de nuevas tierras, este fenómeno se registra desde finales del siglo pasado.

Los pocomchís se ubican mayoritariamente en los municipios de Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Tactic y Tamahú.

Los idiomas indígenas son el Kekchí y el pocomchí y dan nombre a la etnia, se hablan en los municipios anteriormente enumerados. El idioma dominante de la región es el kekchí, los idiomas indígenas de la región son orales pues existe muy poca literatura en estos idiomas y el analfabetismo en estos idiomas es muy grande, llegando casi a un 99%. (ver mapa No. 3 grupos étnicos e idiomas en el departamento de Alta Verapaz).

### 3.1.13. RELACIONES CULTURALES Y ÉTNICAS

Las relaciones interétnicas de los dos grupos indígenas mayoritarios es muy tranquila e

incluso con las nuevas etnias indígenas que se están estableciendo en la región debido a la reubicación de los retornados, los cuales son de origen mam, kanjobal, chuj.

Las relaciones interétnicas de los dos grupos indígenas y mestizos se reducen mayormente a un ámbito urbano donde el kekchí domina lingüísticamente, pero el ladino a nivel económico, social y político.



### 3.1.14. INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

#### 3.1.14.1. SISTEMA VIAL

Las carreteras de tercera transitables en todo tiempo son escasas, constituyendo básicamente cuatro rutas; La del Polochic que intercomunica Tamahú Tukurú y Panzós en forma directa y Senahú por una derivación; dos del Norte, una que comunica Cobán con Chisec y la franja Transversal del Norte; la que comunica Cobán, Carchá y Fray Bartolomé de las Casas vía Sebol, la de Lanquín y Cahabón, que es una derivación de la anterior; y por último la Franja Transversal

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### 3

del Norte que entronca la carretera asfaltada del río Dulce e intercomunica a Chahal, Fray Bartolomé de las Casas, la zona Norte de Chisec, Cobán y el municipio de Ixcán en el departamento de Quiché. Estas carreteras de terracería requieren un alto esfuerzo de mantenimiento debido al clima lluvioso y por contar con un nivel freático muy superficial, son de tránsito lento (10 a 20km/h). Las rutas Cobán-Fray Bartolomé y Cobán-Chisec-FTN, permanecen parcialmente desatendidas en cuanto al mantenimiento, situación derivada de la limitada capacidad de recursos humanos y equipo, de la Zona Vial No.7 de Caminos. La franja Transversal del norte, no obstante su importancia estratégica para la penetración a la Zona Norte de Alta Verapaz, Petén y Quiché está totalmente desatendida; toda vez, que no forma parte de las carreteras atiende la Zona Vial No. 7 de Caminos, misma que contempla dentro de su inventario de mantenimiento 344-km de carretera, de los cuales 291 km, son de terracería y 53 km, son de asfalto, estos localizados en tramos, Cobán-Límite con Baja Verapaz, Cobán-San Cristóbal.

En cuanto a las vías de comunicación de las Cabeceras Municipales hacia los centros poblados, con categoría máxima de aldea, únicamente el 2% están comunicadas por vías asfaltadas, el 54% a través de caminos de tercería y un 44% está prácticamente incomunicado a no ser por un camino o vereda de herradura.

#### 3.1.14.2. ELECTRICIDAD

En cuanto a las cabeceras municipales la mayoría cuenta con el servicio de electricidad proporcionado por el INDE, ya sea a través del sistema de la red general o del sistema de generación a base de la

termoeléctrica situada en la franja transversal del norte.

En el caso de los centros poblados del área rural del departamento el servicio es por demás escaso, ya que se estima que solo un 3% del total de las comunidades cuentan con tan necesario servicio.

Resulta paradójico que contando el departamento con tanto potencial para generar energía a base de hidroeléctricas, se afronte tan grave problema; siendo este el que genera más energía del país.

#### 3.1.14.3. AGUA

Todas las cabeceras municipales cuentan con el servicio de agua de buena calidad, contando todos con sistema de desinfección por cloración salvo Cobán que cuenta con sistema de tratamiento por sedimentación, filtración y desinfección. En la generalidad de los casos no tienen cobertura total y existe deficiencia de caudal, especialmente en las cabeceras de San Cristóbal, San Pedro Carcha, Chisec Fray Bartolomé de las Casas, Chahal y Cobán.

En las comunidades rurales el suministro es escaso, se estima que al momento el 18% de las comunidades cuentan con el servicio. Los casos críticos para localización de fuentes de agua, se da en el área de la franja transversal del Norte.

#### 3.1.14.4. DRENAJES

Este servicio, existe en la totalidad de cabeceras municipales, pero sin cobertura total, utilizando el tipo de drenaje combinado (agua pluvial y aguas servidas) y con descarga directa, sin ningún tratamiento previo.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

En el caso de comunidades rurales, la existencia de la infraestructura y el servicio es extremadamente escasa, estimándose en menos de 1% el total de las comunidades que cuentan con sistema de drenajes.

### 3.2. LA CIUDAD DE COBÁN

#### 3.2.1 TRAZA URBANA:

El 4 de agosto de 1593, se fundó un gran pueblo, cuyo centro fue ubicado en la pequeña explanada de un cerro, donde se veneraba a una deidad llamada Mon'a, colocado en el lugar donde estaba el ídolo, una gran cruz de madera sobre una base de mampostería, que quedó frente al predio que ocuparía la iglesia. Rodeaban el gran sitio de la plaza, los solares que ocuparían los edificios para justicia civil.

Chi Mon'a, vino a ocupar el centro de la nueva población que llamaron Santo Domingo de Cobán que cobró gran importancia el año siguiente cuando los dominicos fundaron allí el convento Mayor de la orden dominica en Tezulutlán.

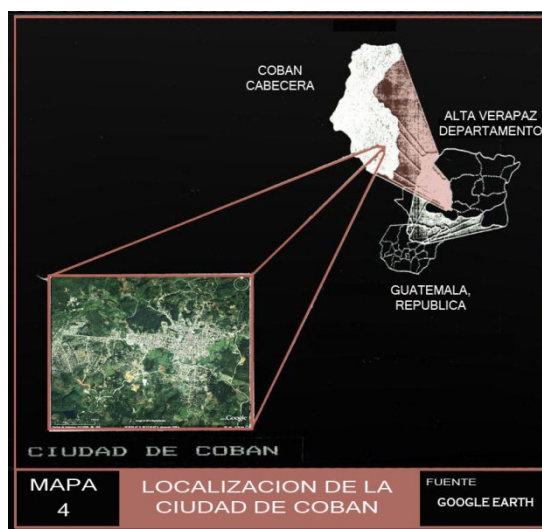
Se dejó espacio para el cabildo y la cárcel. Se demarcaron los lotes de las casas y se resolvió que estuvieran unidas en forma de cuadradas. Debido a lo accidentado del terreno quedaron manzanas unas más grandes que las otras. Las calles en lo posible fueron trazadas a cordel de "este-oeste y norte-sur".  
32.

#### 3.2.2 LOCALIZACIÓN:

La Ciudad de Cobán es cabecera municipal de Cobán y cabecera departamental de Alta

Verapaz, colinda al norte y este con el Departamento del Quiché, al oeste con los municipios de San Pedro Carcha y San Juan Chamelco y al sur en los municipios de Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic y Tamahú. (Ver mapa No. 4 de localización de la ciudad de Cobán).

3



#### 3.2.3. CLIMA:

La ciudad de Cobán está a una altura de 1,317 metros sobre el nivel del mar (msnm), la temperatura media anual 19.1oC, una temperatura promedio máxima de 23.7oC, una temperatura promedio mínima de 13.1oC,

Una precipitación pluvial media anual de 2367.9.m. Y una humedad relativa de 85.33

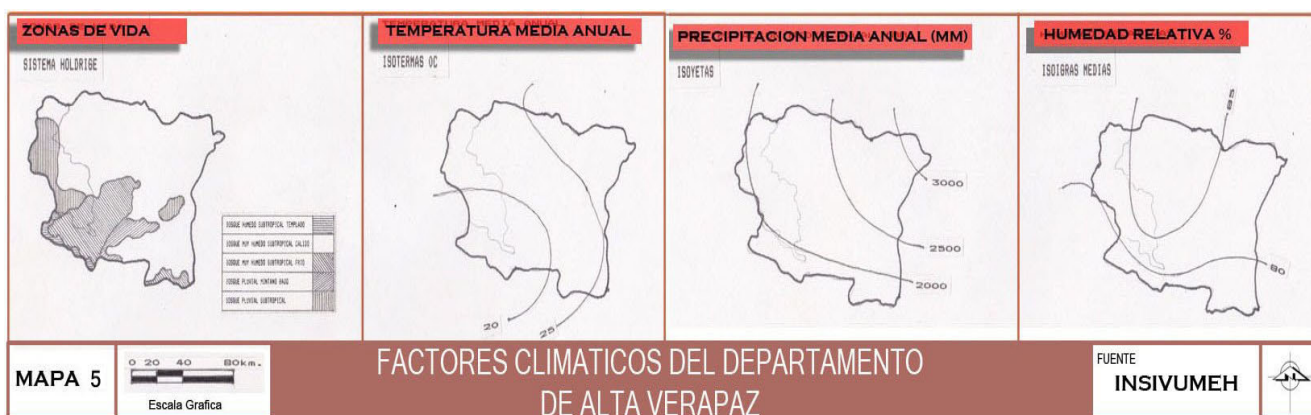
De acuerdo a la clasificación de zonas de vida de Guatemala basado en el sistema HOLDRIGE esta ciudad en la zona de Bosque Húmedo Sub Tropical Frío, lo que significa que la región es fría, bastante lluviosa y que

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

solo se evapora la mitad de la lluvia que cae, por lo cual hay mucha humedad en el ambiente.

### 3

El viento es fuerte soplando el 80% en dirección nor-este sur-oeste y un 20% en dirección sur-oeste nor-oeste. (Ver mapa No.5 factores climáticos del departamento de Alta Verapaz).



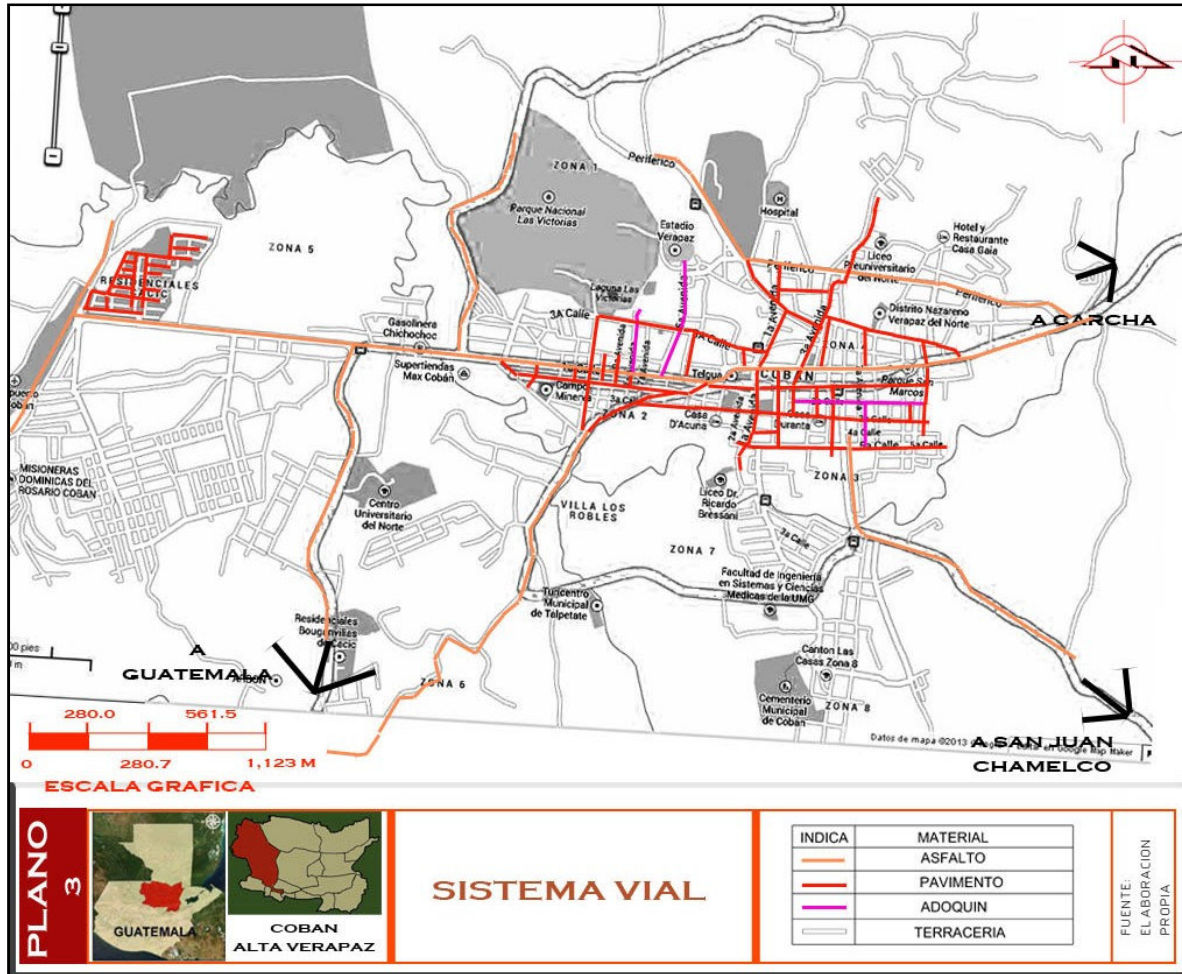
Mundo Kekchí de la Verapaz 1,979

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

## 3.2.4. SISTEMA VIAL.

La ciudad cuenta con tres accesos pavimentados que convergen en el centro de la misma, siendo el principal el que viene de Guatemala y en su orden el que viene del municipio de San Pedro Carcha y por último el que vino del municipio de San Juan Chamelco. Está rodeada de un anillo periférico también asfaltado casi en su totalidad a no ser por un tramo que es de tercería (ver plano No.3 sistema vial).

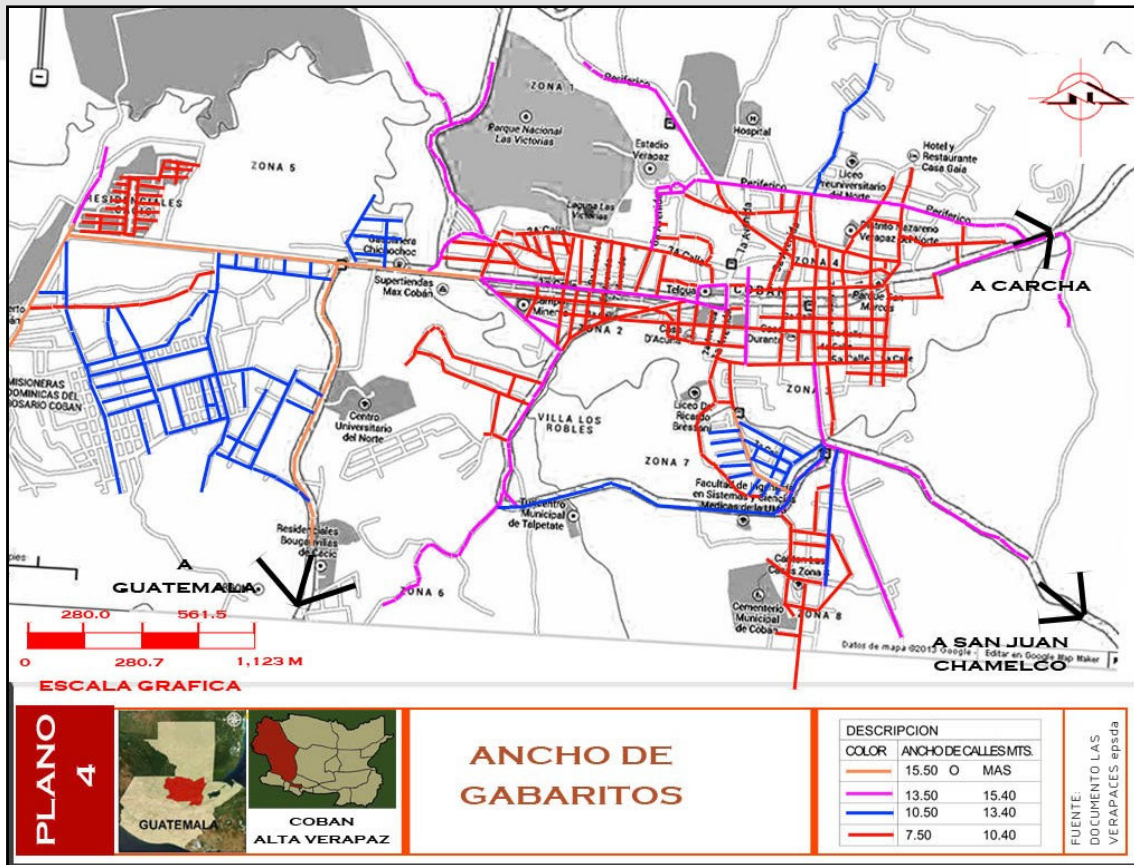
3



Posee vías pavimentadas o adoquinadas que comunican todos los lugares de interés público y turístico la mayoría de las calles son de una sola vía con algunas excepciones sin embargo es de hacer notar que tienen una señalización muy deficiente (ver plano No.3 sistema vial. No.4 ancho de gavaritos).

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

3



## 3.2.5. SERVICIOS.

### - TRANSPORTE.

La ciudad tiene servicios de transporte automotor, de pasajeros y de carga que comunican a todas las cabeceras municipales y principalmente hacia la capital. También transporte aéreo pero muy escaso.

Existe dentro del perímetro de la ciudad un servicio de transporte urbano que interconecta la mayoría de barrios y colonias con el centro.

### - ELECTRICIDAD.

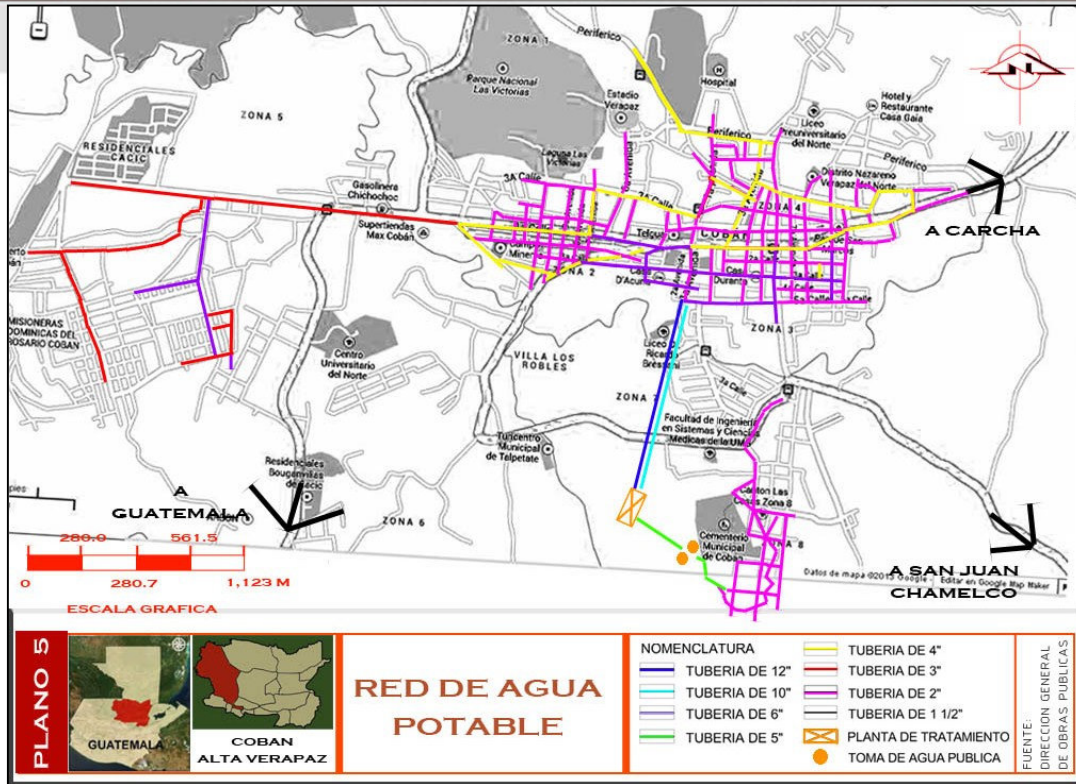
Cuenta con servicio de electricidad proporcionado por el INDE a través del sistema de red general. Un 95% tiene luz y un 5% carece de la misma.

### - AGUA

En cuanto al servicio de agua Cobán cuenta con un sistema de tratamiento por sedimentación, filtración y desinfección. Un 85% se abastece con tomas domiciliarias y un 15% por riego. (Ver plano No, 5 red general de agua potable)

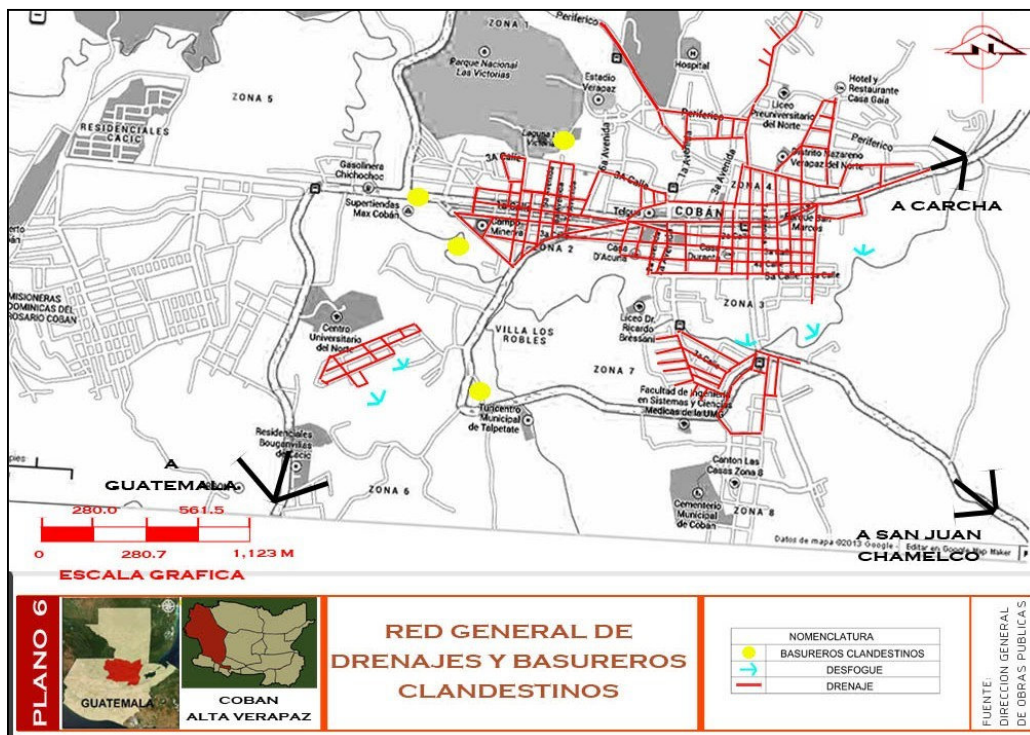


# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN



**- DRENAJES.**

Existe servicio de drenajes pero sin cobertura total, utilizando el tipo de drenaje combinado (agua pluvial y aguas negras) y con descarga directa sin ningún tratamiento previo. (Ver plano No. 6 red general de drenajes y basureros clandestinos).

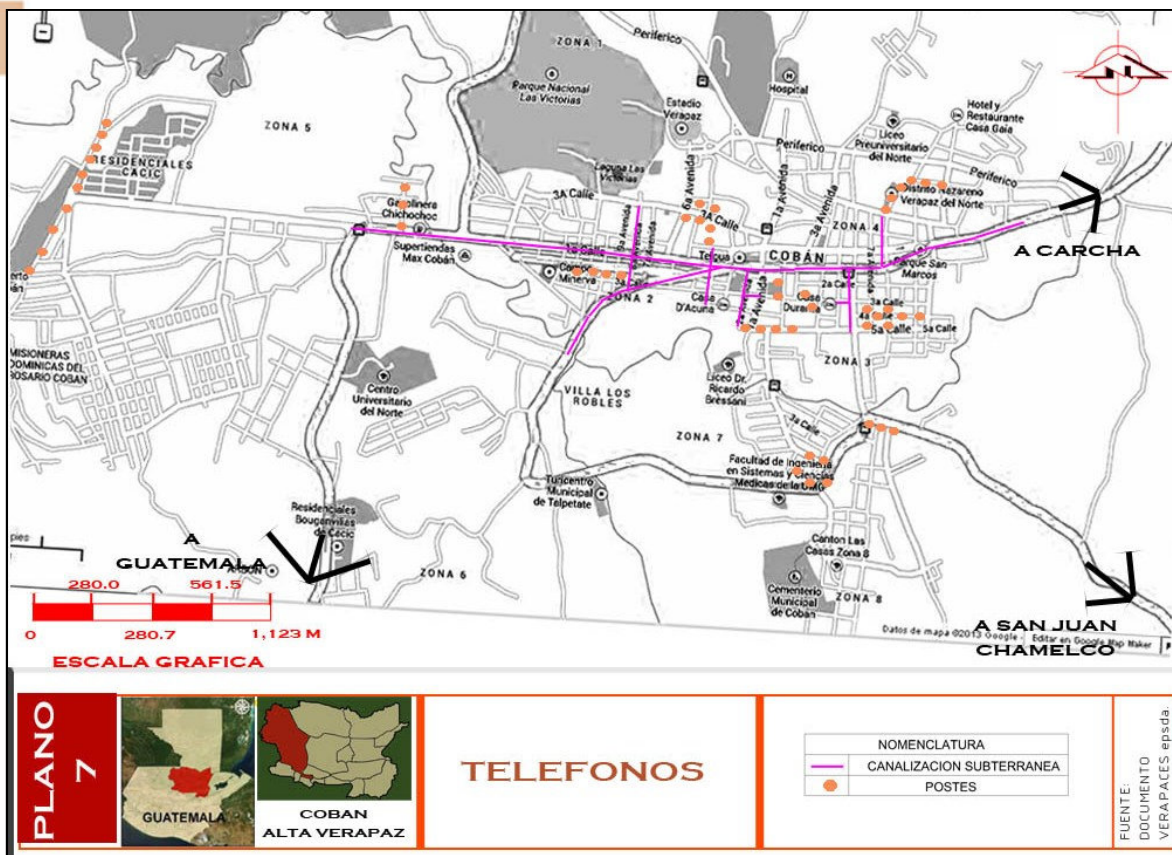


## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### - TELÉFONOS.

Cobán cuenta con una agencia de Telgua 1400 líneas residenciales y comerciales 7 teléfonos comunitarios, y 19 teléfonos Públicos (ver plano No.7 red general de teléfonos)

3



### - CORREOS Y TELÉGRAFOS.

El servicio consiste básicamente en oficina de telégrafos y el servicio de correos es prácticamente un complemento. El servicio postal es prestado de lunes a viernes de 8:00 hrs a 16:00 hrs. y el servicio telegráfico durante las 24 hrs. Existe también un servicio equipado con radios transeptores.

### 3.2.6. USO DEL SUELO.

Para determinar el uso del suelo de la ciudad de Cobán se tomaron en cuenta las siguientes categorías.

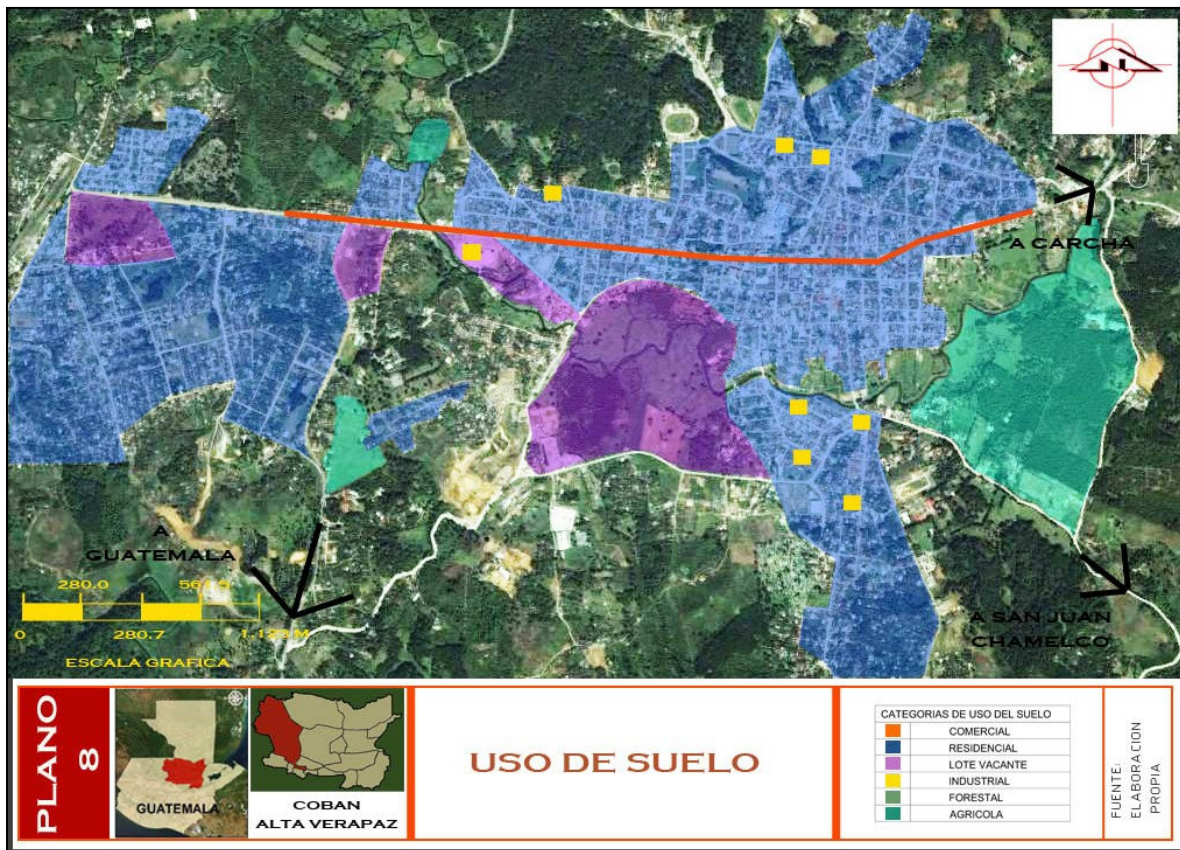
-Comercial: tiendas, hoteles, cines, mercados, supermercados etc.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

- Industriales: fabricas y bodegas
- Residencial: áreas donde predomina el uso residencial
- Agrícola: áreas donde predomina el uso agrícola
- Área Forestal: parques y recreación, bosques
- Lote Vacante: terrenos preparados para construcción y/o urbanización.

3

En algunos sectores donde había mezcla de dos o más categorías se tomaron el criterio de colocar el uso predominante, pues sería imposible representarlos fielmente por la escala de presentación de los mismos (ver plano No.8 de uso del suelo).



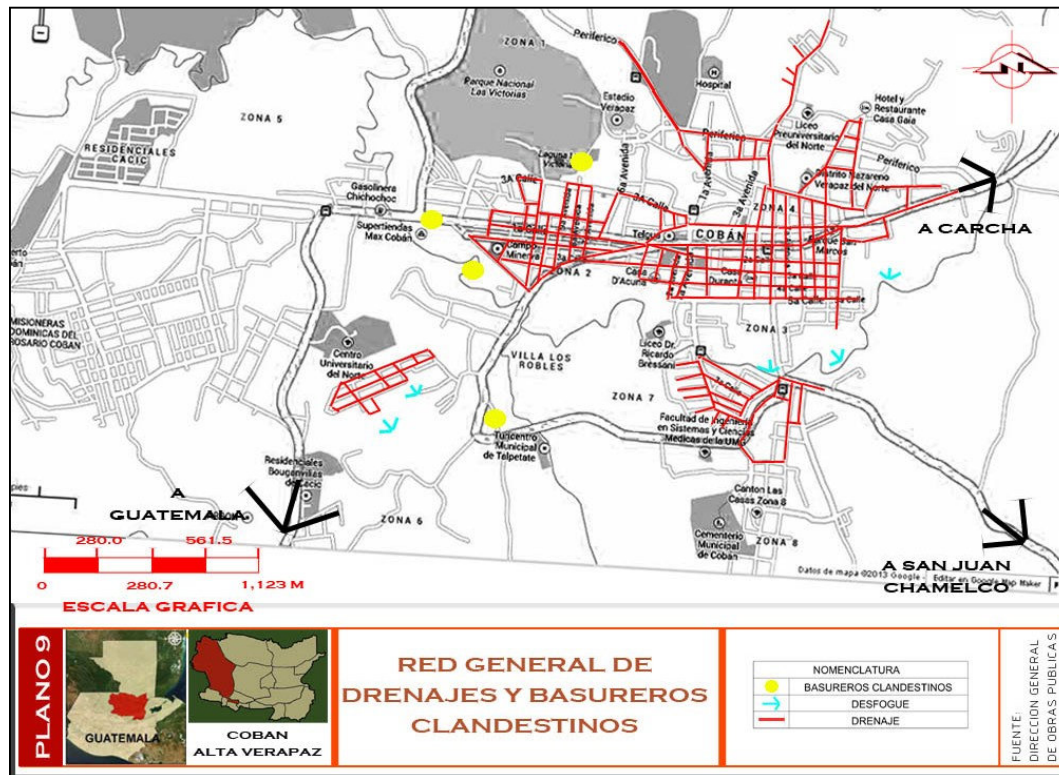
## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

### 3.2.7. CONTAMINACIÓN.

#### 3.2.7.1. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

# 3

La contaminación ambiental se da principalmente en las cuencas de los ríos que bordean la ciudad específicamente en los puentes de acceso a la misma, pues los han utilizado como basureros públicos, a falta de un adecuado sistema de tratamiento de los residuos de basura. Así como también a estas mismas cuencas van a dar los drenajes de aguas negras de casas de habitación (ver plano No.9 de la localización de basureros públicos). En menor medida existe también contaminación del aire principalmente en el centro de la misma producida por los vehículos automotores que por ella transitan.



3.2.  
7.2.  
ENT  
OR  
NO,  
AN  
ÁLIS  
IS  
DE  
SITI

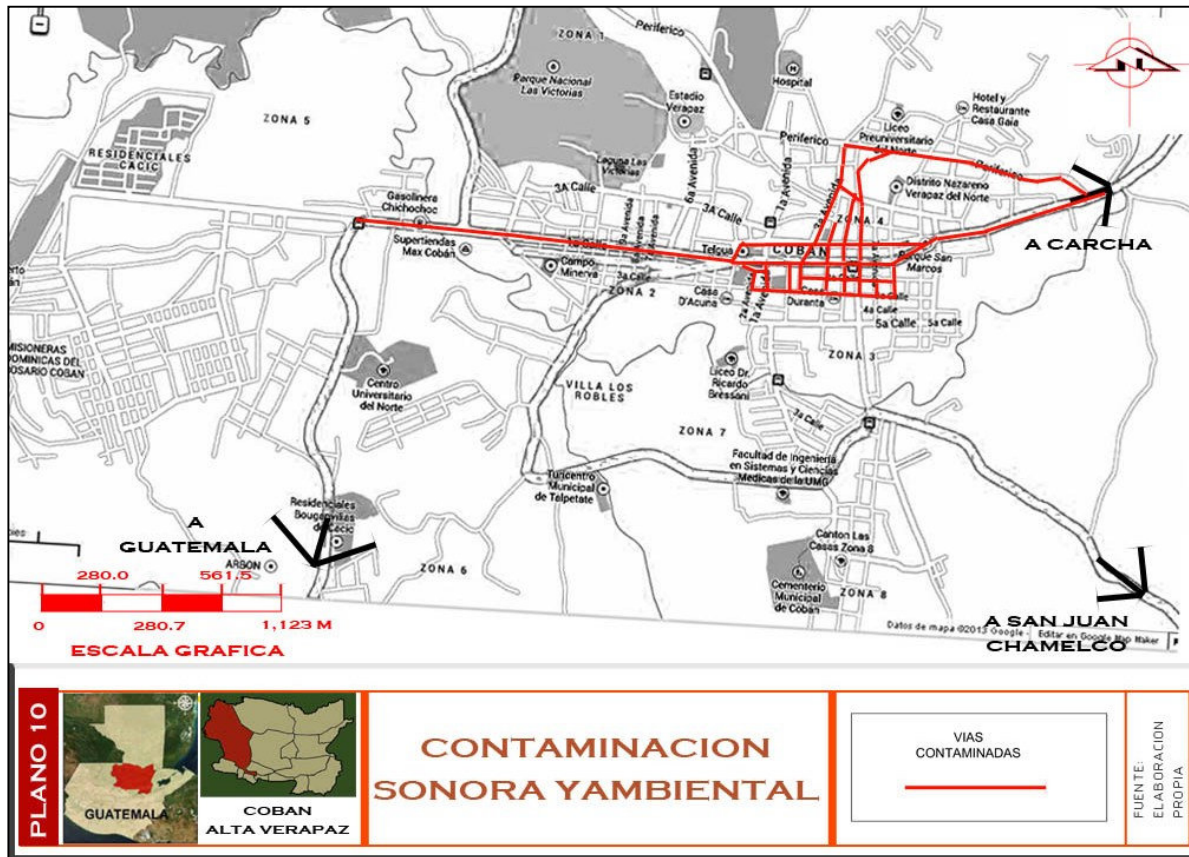
O

Existe una serie contaminación visual concentrada básicamente en donde el uso del suelo es predominantemente comercial provocado por un desmedido uso de anuncios publicitarios quienes a falta de una adecuada reglamentación que norme el tamaño forma y alturas, han atestado las calles con los mismos, otra forma de contaminación visual es la provocada por el tendido de cables de alumbrado público de teléfonos, y de servicio de cable por televisión(ver plano No.12 de contaminación sonora y ambiental).

# ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

## 3.2.7.3. CONTAMINACIÓN SONORA.

La contaminación sonora existe en menor escala, y se da principalmente por el ruido provocado por circulación de vehículos automotores en las vías mas transitadas de la ciudad (ver plano No.10).



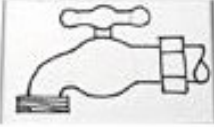



# CAPÍTULO 4

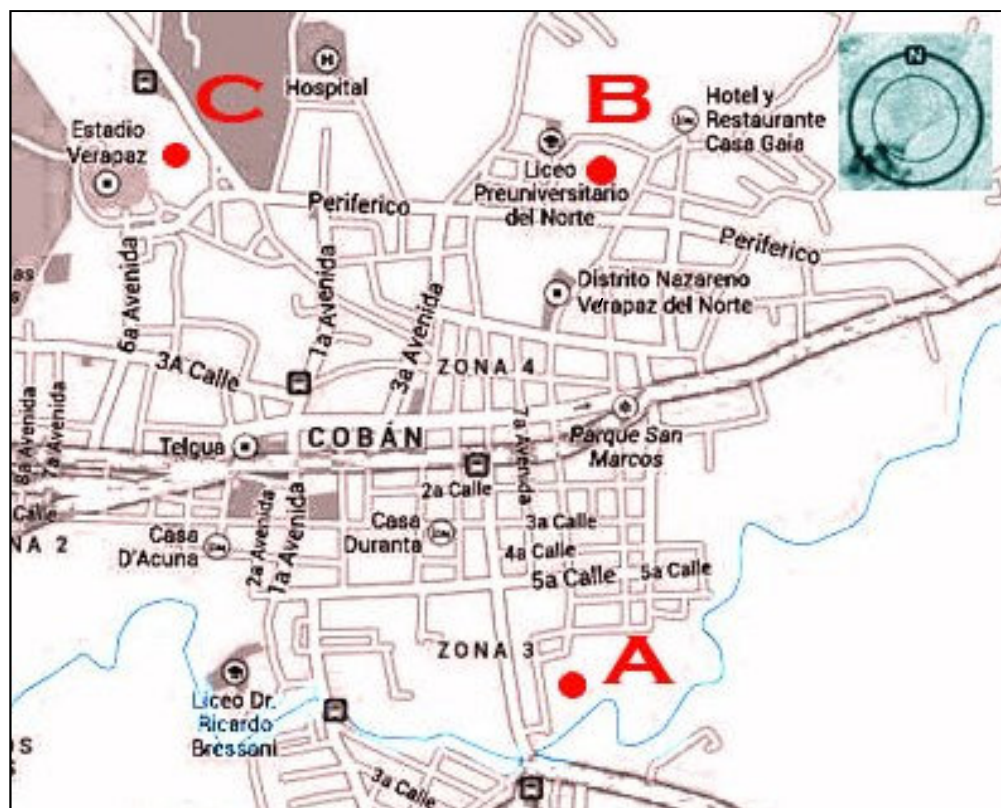


# ANÁLISIS

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

c. PREMISAS MORFOLOGICAS Y TECNOLOGICAS				
No.	Generalidad	Descripción	Grafica	
LOCALIZACIÓN	c1	Estructura del subsuelo	Evitar suelos muy carsticos con una capacidad soporte	 16ton./m2
	c2	Topografía	Erosion media, pendiente recomendable 5%-25% a una cota maxima de 90mts.S.N.M.	
	c3	Agua	Su abastecimiento debe de cubrir la demanda promedio del plantel. de 15 lts./seg.	
	c4	Drenajes	Debera evacuarse al sistema colector general si lo hubiera o proveerlo de sistema propio.	

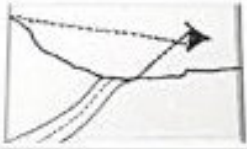

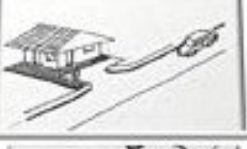

4







PLANO DE LOCALIZACIÓN DE POSIBLES TERRENOS

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

4

a. PREMISAS DE LOCALIZACION			
No.	Generalidad	Descripción	Grafica
a1	Vistas	Alcance limitado hacia la montaña con pocas limitaciones hacia el horizonte.	
a2	Costo	Debera oscilar entre los 100 y 300 Q. por vra.2	
a3	Acceso	Accesible peatonal y Vehicularmente a una via secundaria de preferencia.	
a4	Elementos visuales	La vista posterior al ingreso del terreno debera ser hacia la montaña.	

LOCALIZACIÓN	b. PREMISAS TECNOLOGICAS			
	No.	Generalidad	Descripción	Grafica
	b1	Telefono	Se puede prescindir de el, pero es conveniente que lo haya para una mejor comunicación.	
	b2	Electricidad	Servicio necesario para dotar de la energia necesaria para el funcionamiento del lugar.	
	b3	Uso de terrenos municipales	Preferentemente y si es necesario negociar permuta con uno municipal o estatal.	
b4	Urbanizacion	De poca o mediana densidad, que no compita con altas densidades de comercio o vivienda.		



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO  
FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION

ATRIBUTO	TAMAÑO DEL TERRENO	TOPOGRAFIA	ESTRUCTURA DEL SUELO	HIDROGRAFIA	VEGETACIÓN	MICROCLIMA			PAISAJE		
						ORIEN-TACIÓN.	ASOLEA-MIENTO	VIENTO	ELEMEN-TOS VISUALES	ESPACIOS	VISTAS
RESTRICCIÓN	2800m <sup>2</sup>	5-50%	POMEZ ALUVIO NES	DRENAJE NATURAL	PAZTIZAL PINO LIQUI DAMBAR	OESTE- ESTE	DIRECTO	NORESTE	SIN CONTAMI NANTES	ABIERTO	A LA MONTA ÑA
PONDERACION	0.155	0.113	0.028	0.056	0.084	0.127	0.098	0.070	0-042	0-084	0.070
LOCALIZACION											
TERRENO A	1 0.2	1 0.25	2 0.33	2 0.5	1 0.2	1 0.3	2 0.33	0 0	2 0.0	2 0.5	0 0
TERRENO B	2 0.4	1 0.25	2 0.33	0 0	2 0.4	0 0	2 0.33	2 0.5	0 0	0 0	1 0.33
TERRENO C	2 0.4	2 0.5	2 0.33	2 0.5	2 0.4	2 0.67	2 0.33	2 0.5	2 0.5	2 0.5	1 0.33
TOTALES	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

4

FACTORES SOCIALES  
DE LOCALIZACION

ATRIBUTO	USO DEL TERRITORIO	ALTERACIÓN DEL PAISAJE	CAMBIO DE CALIDAD DE VIDA	CONGESTIONA-MIENTO URBANO	ALTERACIÓN ESTILOS DE VIDA	GENERACIÓN DE EMPLEO	MAYOR ECONOMIA	INCIDENCIA EN LA VIVIENDA	IDENTIDAD CULTURAL
RESTRICCIÓN									
PONDERACION	0.136	0.136	0.068	0.068	0.046	0.136	0.114	0.91	0.205
LOCALIZACION									
TERRENO A	2 0.33	1 0.25	2 0.33	2 0.5	2 0.33	2 0.33	0 0.0	1 0.25	1 0.20
TERRENO B	2 0.33	1 0.25	2 0.33	0 2	2 0.33	2 0.33	2 0.67	2 0.5	2 0.40
TERRENO C	2 0.33	2 0.50	2 0.33	0.5 1	2 0.33	2 0.33	1 0.33	1 0.25	2 0.40
TOTALES	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

4

FACTORES NATURALES  
DE LOCALIZACIÓN

ATRIBUTO	AIRE			AGUA			SUELO			RUIDO			ECOSISTEM A		
RESTRICCIÓN															
PONDERACIÓN	0.23			0.30			0.15			0.08			0.23		
LOCALIZACIÓN															
TERRENO A	0	0	0	1	1	2	1	0	1	1	1	2	0	0	0
			0			0.67			0.25			0.40			0
TERRENO B	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1
			0.33			0.33			0.25			0.20			0.33
TERRENO C	1	1	2	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	1	2
			0.67			0			0.50			0.40			0.67
TOTALES	1.00			1.00			1.00			1.00			1.00		

RESULTADOS DE MATRICES DE FACTORES  
DE LOCALIZACIÓN

LOCALIZACIÓN	FACTORES FISICOS	FACTORES SOCIALES	FACTORES NATURALES	TOTALES
TERRENO A	0.235	0.259	0.271	0.765
TERRENO B	0.252	0.365	0.300	0.917
TERRENO C	0.451	0.374	0.406	1.231

El terreno elegido por tener mayor puntaje de acuerdo con la tabla de los resultados de las matrices de los factores de localización es el **C** (ver plano de localización del terreno)

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

4



PLANO DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

Luego de seleccionar el sitio a intervenir se procede a realizar un análisis del mismo considerando para esto la accesibilidad, la topografía, el clima, la vegetación, y la contaminación como se muestra en los cuadros siguientes.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

4

## TOPOGRAFIA DEL SITIO A INTERVENIR

PENDIENTE	CARACTERISTICAS	USO RECOMENDABLE	REQUIRIMIENTOS	PROBLEMAS A RESOLVER
10 - 25%	PENDIENTES VARIABLES, ZONAS POCO ARREGLADAS, ASOLEAMIENTO, ACCESIBLE PARA CONSTRUCCION MOVIMIENTOS DE TIERRA CIMENTACION IRREGULAR VENTILACION APROVECHABLE DRENAJE VARIABLE	HABITACION MEDIANA Y ALTA DENSIDAD Y BAJA DENSIDAD EQUIAMIENTO ZONAS DE RECREACION Y REFORESTACION ZONAS PRESERVABLES	CREAR AREAS DE VEGETACION PARA EVITAR LA EROSION  APROVECHAMIENTO DE BUENAS VISTAS	EROSION  VIENTOS
+ 25%	PENDIENTES EXTREMAS  LADERAS FRAGILES  EROSION FUERTE  ASOLEAMIENTO EXTREMO  BUENAS VISTAS	REFORESTACION  RECREACION EXTENSIVA  CONSERVACION	CREAR ZONAS DE AREA VERDE  ORIENTAR ESCURRIMIENTOS  APROVECHAR EL PAISAJE	EROSION FUERTE  VIENTOS  ASOLEAMIENTO

## ACCESIBILIDAD DEL SITIO A INTERVENIR

	CARACTERISTICAS		REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
VARIABLES	VIA PRINCIPAL	VIA DE ACCESO		
TIPO DE ACCESIBILIDAD	ANILLO  PERIFERICO	CONTINUACION  DEL PERIFERICO	ACCESOS DE VEHICULOS  ACCESOS PEATONALES  SEÑALIZACION	SEÑALIZACION  SIN CRUCES DE CIRCULACION  PEATONAL VEHICULAR
MATERIAL	ASFALTO EN BUEN  ESTADO	ASFALTO EN BUEN  ESTADO	USAR MATERIALES  RESISTENTES AL TRAFICO	BUENA ACCESIBILIDAD AL  OBJETO ARQUITECTONICO
SEGURIDAD DEL PEZTON	AUSENCIA DE  BANQUETAS	AUSENCIA DE  BANQUETAS	CONSIDERAR ANDADORES Y PLAZAS PEATONALES ACCESO VEHICULAR INDEPENDIENTE	PROTECCION AL PEATON
ANCHOS	13.5-15.4 MTS.	14.00 MTS.	MEJORAR ACCESO	FLUJO VEHICULAR Y PEATONAL

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

## VEGETACIÓN DEL SITIO A INTERVENIR

VARIABLE	CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
VEGETACION DE LA REGION	BOSQUE HUMEDO SUBTROPICAL FRIO. ESPECIES LIQUIDAMBAR ARCE. CONIFERAS	USO RACIONAL DE LA VEGETACION USO DE ESPECIES DE LA REGION  EVITAR EROSION CREAR VISTAS AGRADABLES	EROSION  DEFORESTACION
VEGETACION DEL SITIO	PASTIZALES MATORRALES ARBOLES	INCREMENTAR ESPECIES UTILILES CONSIDERAR BARRERAS NATURALES PARA PROTECCION DEL RUIDO. VIENTO. SOL.	RUIDO  EROSION  INSOLACION
COLOR	PAZTIZALES COLOR VERDE MATORRALES VERDE OLIVO  PINOS VERDE OSCURO LIQUIDAMVAR VERDE CLARO	UTILIZAR ESPECIES DEL LUGAR PARA MEJORAR EL PAISAJE. PUEDEN CONSIDERAR OTRAS VARIANTES	ROMPER CON LA MONOTONIA DEL PAISAJE
TAMAÑO	PASTIZALES MATORRALES DE PEQUEÑA ALTURA CON ARBOLES DE MEDIANA Y GRAN ALTURA	COLOCAR VEGETACION PARA CREAR SOMBRA Y BARRERAS PROTECTORAS	RUIDO  SOLEAMIENTO  VIENTO

4

## ANÁLISIS DEL CLIMA DEL SITIO A INTERVENIR

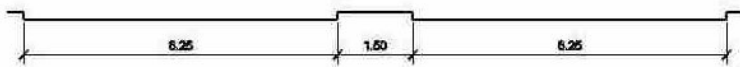
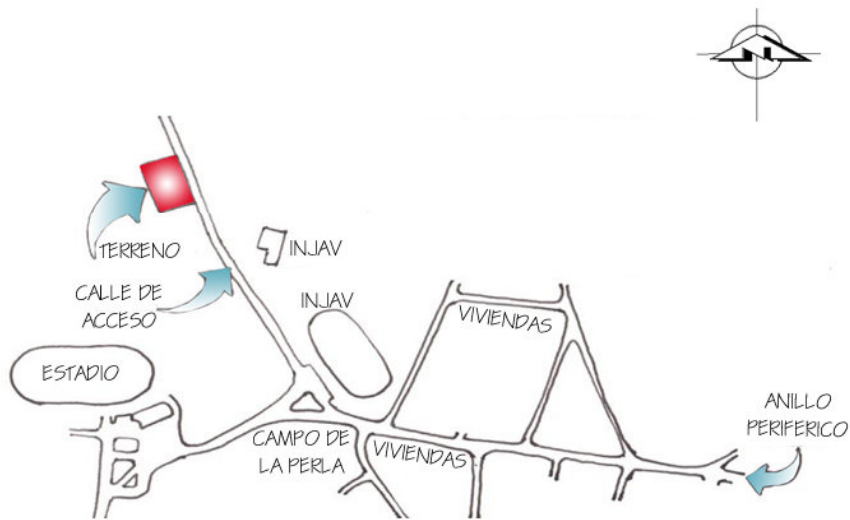
VARIABLE	CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
TEMPERATURAS	DE 10.5°C A 27.5°C DE TEMPERATURA LA MAYO PARTE DEL TIEMPO	PROCURAR VENTILACION CRUZADA VENTANAS QUE FASILITEN LA SALIDA DE LA HUMEDAD	VENTILACION  HUMEDAD
SOLEAMIENTO	FRIO EN EPOCA MUY LLUVIOSA  POCA EVAPORACION DEL  AGUA EXTREMADAMENTE HUMEDO CON MUCHA NUBOSIDAD	TECHOS INCLINADOS	RADIACION SOLAR EN VERANO APROVECHAR EL SOLEAMIENTO EN INVIERNO PARA EXCLUIR LA HUMEDAD
PRECIPITACION PLUVIAL	PRECIPITACION PLUVIAL EL 60% DE LOS 365 DIAS DEL AÑO CON UN PROMEDIO ANUAL DE 1800MM. Y 2514MM	ESCURRIR EL AGUA DE LLUVIA	ELIMINACION DE HUMEDAD
HUMEDAD MEDIA	HUMEDAD RELATIVA CON UN RANCO ENTRE 84% - 90%	CONTROL DE SOLEAMIENTO EN VERANO Y PROCURAR VENTILACION CRUZADA PARA ELIMINAR LA HUMEDAD	HUMEDAD

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

4

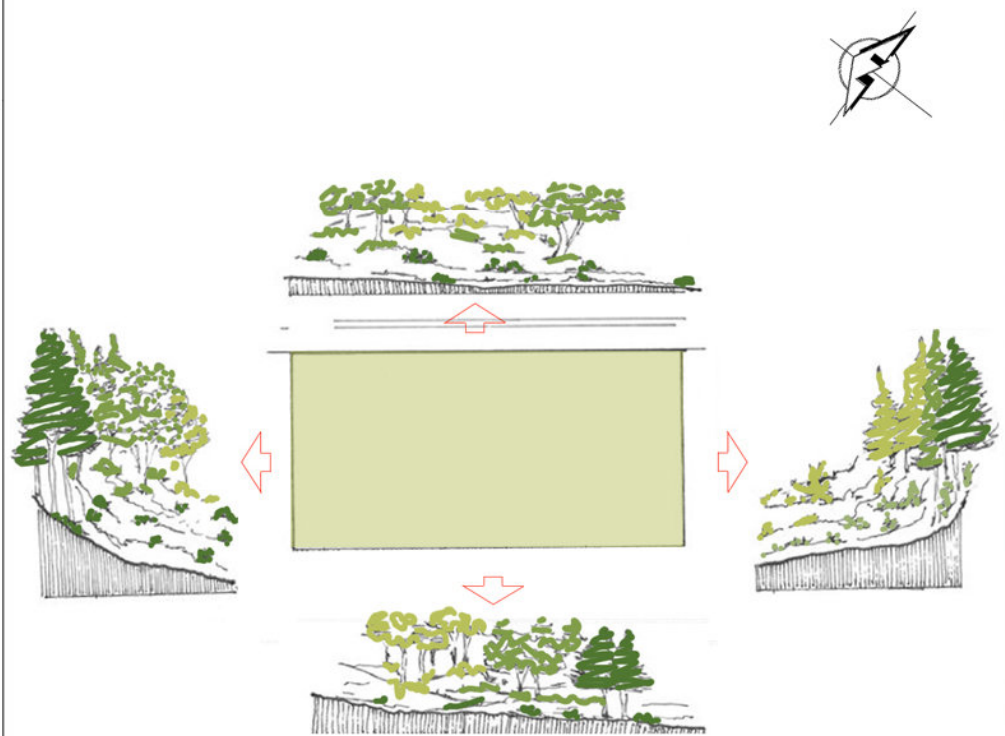
## CONTAMINACION EXISTENTE

VARIABLES	CARACTERISTICAS	REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
AUDITIVA	MINIMA, POR CIRCULACION DE VEHICULOS EN EL CAMINO DE ACCESO	COLOCAR BARRERAS ABSORBETES PARA EVITAR LA CIRCULACION DE RUIDOS	CONSIDERAR EL INCREMENTO DEL RUIDO POR EL INCREMENTO DEL PARQUE VEHICULAR
AMBIENTAL	MINIMA, POR VIENTOS SECUNDARIOS QUE ACARREA CONTAMINANTES DE LA CIUDAD	EVITAR VIENTO DIRECTO POR MEDIO DE BARRERAS NATURALES	ENTRADA DE VIENTOS SECUNDARIOS CONSIDERANDO EL INCREMENTO DEL PARQUE VEHICULAR
VISUAL	INEXISTENTE	INEXISTENTE	INEXISTENTE



GAVARITO CALLE DE ACCESO *esc. 1/100*

ACCESIBILIDAD



MORFOLOGIA DEL ENTORNO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALBERGUE POPULAR EN  
LA CIUDAD DE COBÁN

SUSTENTANTE  
ADOLFO DE JESÚS GUZMÁN MENDEZ

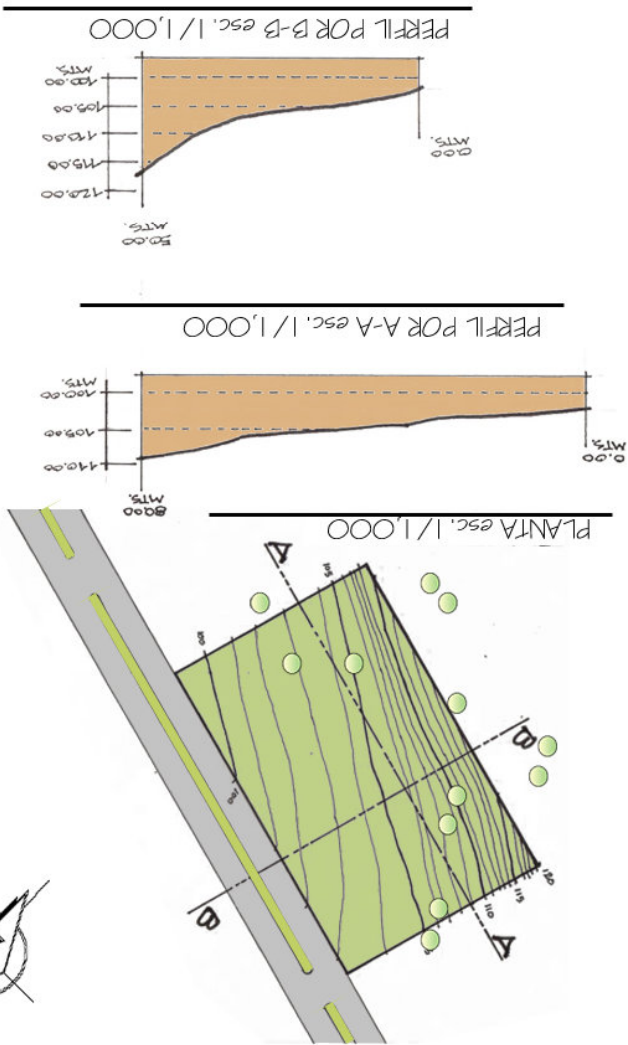
CONTENIDO  
ANÁLISIS DE SITIO

ESCALA  
INDICADA

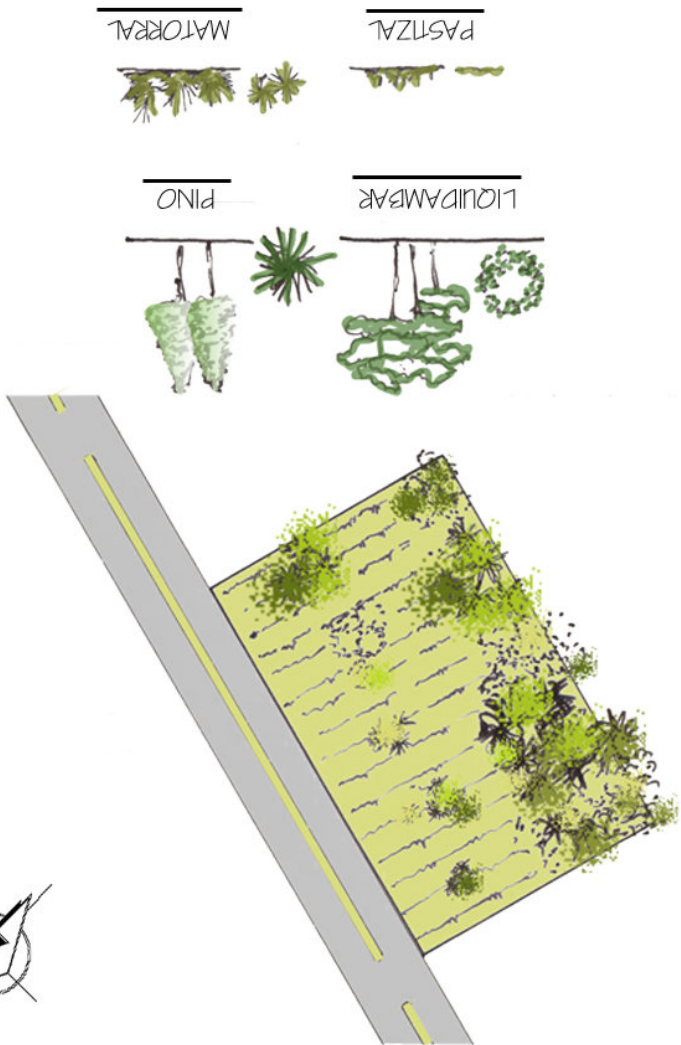
Hoja No.	TOTAL PAG.
01 / 03	51



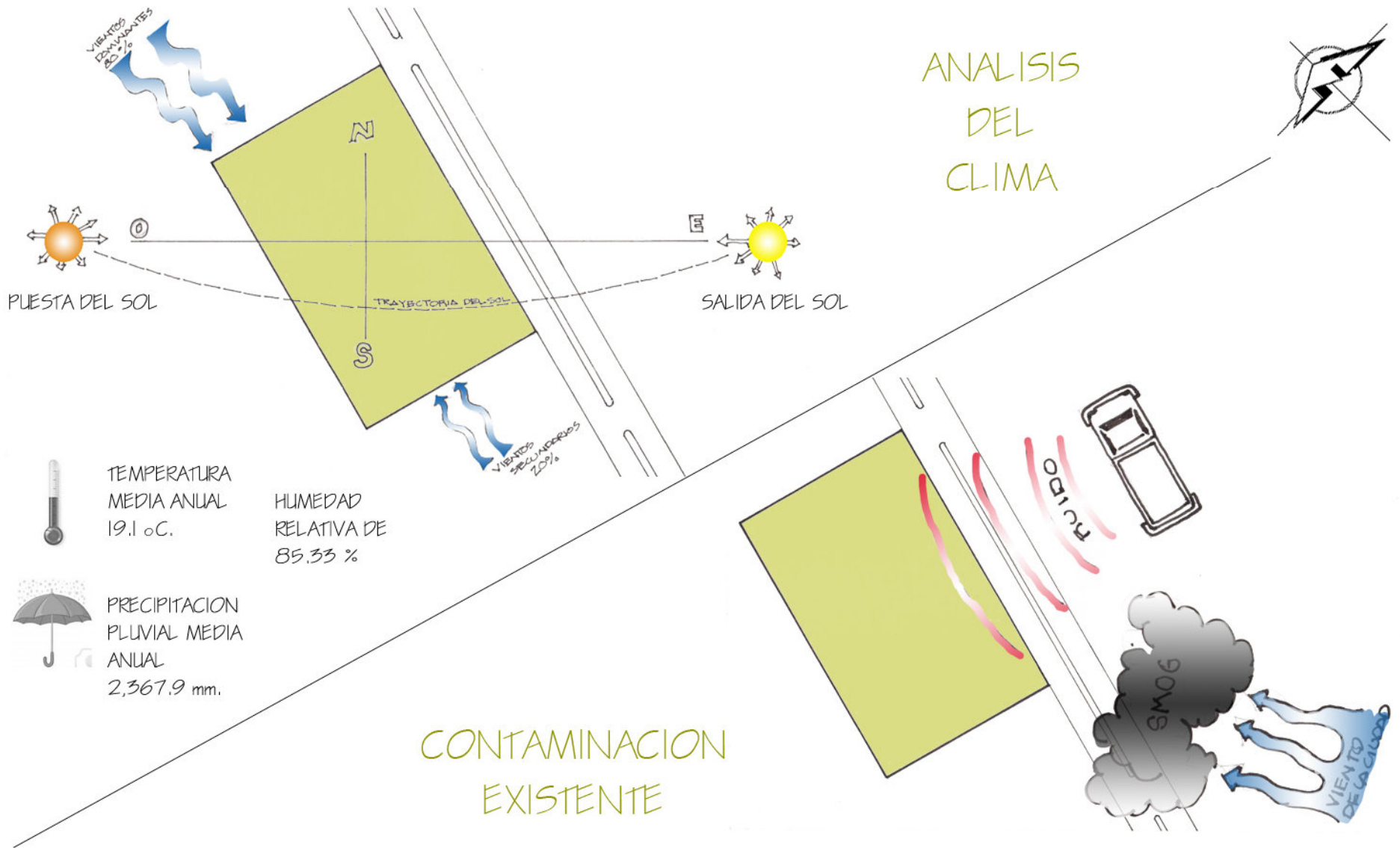
# TOPOGRAFIA



# VEGETACION







# CAPÍTULO 5



## PREFIGURACIÓN

## EL ALBERGUE.

El hombre crea cosas para servirse de ellas; las dimensiones de éstas han de estar por lo tanto en relación con las de su cuerpo. Así, en otros tiempos se tomaron los miembros del cuerpo humano como unidades de medida. Con frecuencia en la actualidad escuchamos frases como estas: era como tres veces tu altura, es como el ancho de tus hombros, como de unas tres cuartas y otras partes del cuerpo han trascendido como unidades de medida como lo es el pie = 12Plgs. En el sistema inglés.

Las dimensiones de los espacios en relación a un hombre junto a ella, es por eso que para el diseño del albergue se realizó tomando como base la medida del hombre. El canon más antiguo conocido acerca de las proporciones del hombre se encontró en las pirámides de Menfis, nos son conocidos el canon del imperio de los faraones de la época de Tolomeo, de los griegos y la de los romanos, el de Policleto que durante mucho tiempo se aceptó como modelo los datos de Alberti, de Leonardo da Vinci, de Miguel Ángel y de los hombres de la edad media sobre todo Durero. En todos los trabajos citados se mide el cuerpo humano con unidades iguales al largo de la cabeza, la cara o el pie. El trabajo de Durero toma como unidad fundamental la altura del hombre y esta se divide en fracciones de la forma siguiente:

$\frac{1}{2} h$  = altura de la cabeza y el tronco (hasta la horcajadura)

$\frac{1}{4} h$  = altura de la pierna desde el tobillo hasta la rodilla y distancia del mentón al ombligo

$\frac{1}{6} h$  = longitud del pie.

$\frac{1}{8} h$  = altura de la cabeza de cúspide hasta el borde inferior del mentón y distancia entre tetillas.

$\frac{1}{10}$  = altura de la cara y ancho de la misma incluyendo las orejas, longitud de la mano hasta la muñeca.

$\frac{1}{12}$  = anchura de la cara a la altura del borde inferior de la nariz y grueso de la pantorrilla

Las subdivisiones llegan hasta  $\frac{1}{40} h$ .

### 5.1. PROPORCIÓN ARMÓNICA.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

5

En el siglo pasado, A. Zeising, entre otros se dedicó al estudio de las proporciones del cuerpo humano y estableció relaciones muy claras y precisas basadas en la proporción armónica o división en media y extrema razón. Desgraciadamente hasta hace poco no se prestó la debida atención al trabajo de Zeising, y fue el célebre investigador E. Moessel quien dio a conocer su importancia basándose en los mismos para sus detenidos estudios.

Le Corbusier utilizó desde 1945, para sus proyectos, la **división armónica** la que llamo **le modulator**. Sus medidas son: altura del hombre 182.9 cm. Altura del ombligo 113 cm. Etc. (ver gráfico No. 14 Proporción armónica del hombre).

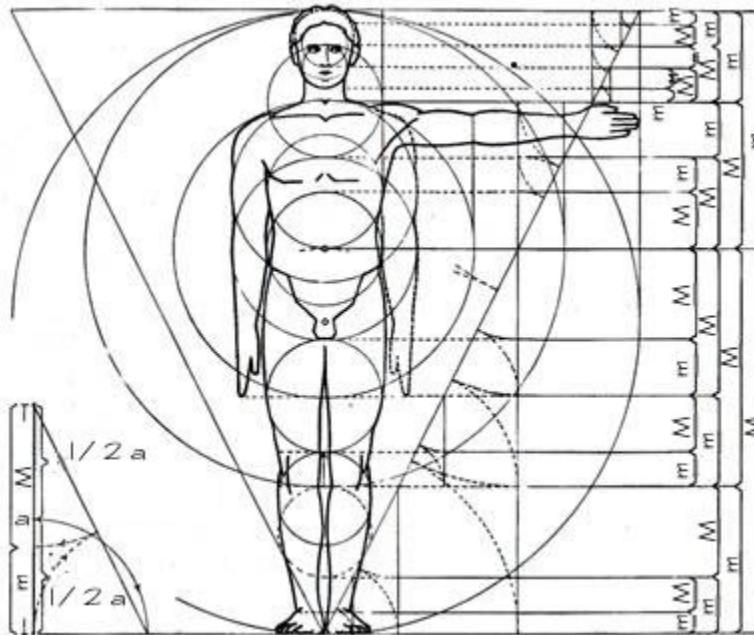
Partiendo de la divisibilidad del ser humano en proporción armónica, desarrollo el arquitecto francés Le Corbusier su teoría de las proporciones en construcción. Marco tres intervalos en el cuerpo que como descubrió Fibonacci, forman una serie armónica. Los extremos y puntos de división son el pie, el plexo solar, la cabeza y las puntas de los dedos con el brazo en alto.

### 5.2. PROPORCIÓN ARMÓNICA MAYA.

Tomando como base la proporción armónica del hombre y sabiendo que los usuarios del albergue son de la cultura maya se procedió a realizar el gráfico No. 15 en el que se dividió al hombre maya de acuerdo a la altura media de 156 cm. Hecha esta división nos sirvió para la proporción de los edificios y sugerir las alturas más importantes del mobiliario y con ello el diseño quede proporcionado a la estatura del hombre maya. En el gráfico No. 16 podemos ver un ejemplo del uso de la división armónica al proporcionar el ancho del edificio con el largo.

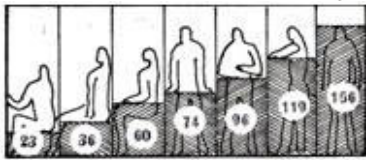
ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

División de un segmento en Proporción armónica (Sectio aurea)

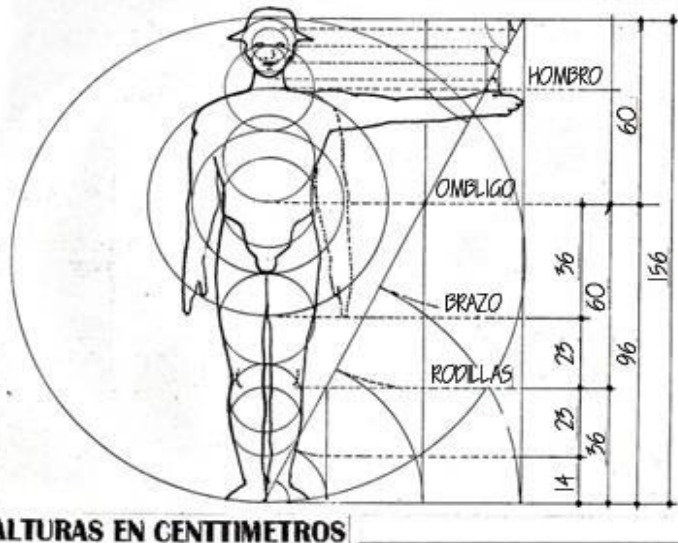


PROPORCION ARMONICA DEL HOMBRE

FUENTE ARTE DE PROYECTAR ARQ. NEUFERT.



ALTURAS IMPORTANTES PARA EL DISEÑO DEL MOBILIARIO



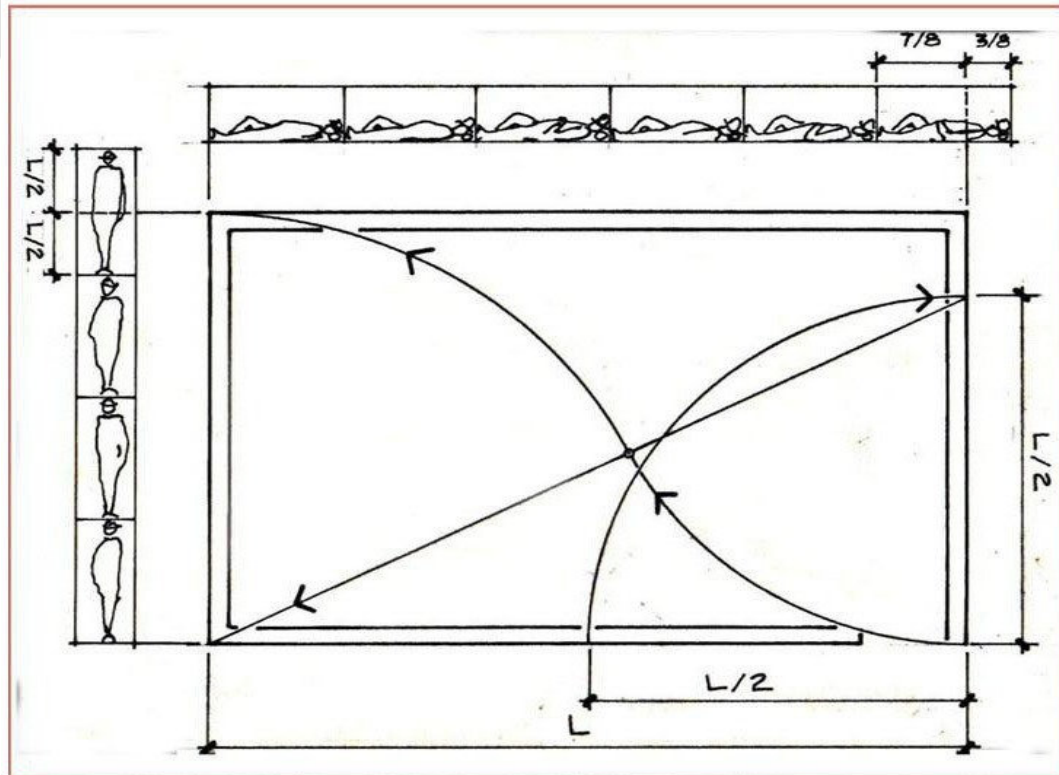
ALTURAS EN CENTIMETROS

PROPORCION ARMONICA DEL INDIGENA MAYA

FUENTE ELABORACION PROPIA

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

5



EJEMPLO DEL USO DE LA PROPORCIÓN EN EL DISEÑO DE COMUNITARIO DE HOMBRES

FUENTE ARTE DE PROYECTAR  
ARQ. NEUFERT

## AGENTES Y USUARIOS DE LAS DIFERENTES AREAS DEL ALBERGUE

	NECESIDAD	OBRA FISICA	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO	AREA
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRADOR	OFICINA	1	1 - 3	1	
					ESCRITORIO 1 ARCHIVO 3 SILLAS	9 MTS
	CONTADOR	OFICINA COMPARTIDA	1	1 - 2	1 ESCRITORIO 1 ARCHIVO 1 SILLA	6 MTS
	SECRETARIA	OFICINA COMPARTIDA	1	1 - 2	1 ESCRITORIO 1 ARCHIVO 3 SILLAS	8 MTS

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

RECEPCIÓN	NECESIDAD	OBRA FÍSICA	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO	ÁREA
	INFORMACIÓN Y CAJA	ÁREA DE RECEPCIÓN	1	0	MUEBLE INTEGRADO CON CAJA	6 MTS
	ESPERA - ESTAR	SALA DE ESTAR	0	10 - 15	BANCAS CON CAPACIDAD PARA EL No. DE USUARIOS	15 MTS
	ESPERA - ESTAR EXTERIOR	CORREDOR	0	25	BANCAS CON CAPACIDAD PARA EL No. DE USUARIOS	20 MTS

5

## AGENTES Y USUARIOS DE LAS DIFERENTES ÁREAS DEL ALBERGUE

COMUNITARIO HOMBRES	NECESIDAD	OBRA FÍSICA	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO	ÁREA
	DORMIR	ÁREA DE DORMITORIOS	0	151	CATRES CON COFRES PARA GUARDAR	240 MTS <sup>2</sup>
	GUARDA DO DE ENCERES	BODEGA DE ENCERES	1	0	MUEBLE INTEGRADO CON ENTREPAÑOS Y GAVETAS	20 MTS <sup>2</sup>
	ENTREGA DE ENCERES	ÁREA DE DESPACHO	1	0	MOSTRADOR DE ENTREGA	3 MTS <sup>2</sup>

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

5

FAMILIAS	NECESIDAD	OBRA FISICA	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO	AREA
	DORMIR	AREA DE DORMITORIOS	0	177	CATRES CON COFRES PARA GUARDAR	386MT S <sup>2</sup>
	GUARDADO DE ENCERES	BODEGA DE ENCERES	1	0	MUEBLE INTEGRADO CON ENTREPAÑOS	22 MTS <sup>2</sup>
					Y GAVETAS	
	ENTREGA DE ENCERES	AREA DE DESPACHO	1	0	MOSTRADOR DE ENTREGA	3 MTS <sup>2</sup>

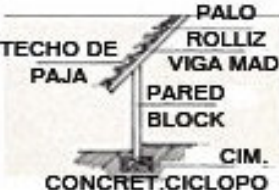

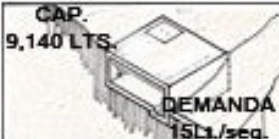
SERVICIOS	NECESIDAD	OBRA FISICA	AGENTES	USUARIOS	MOBILIARIO	AREA
	LAVADO DE ROPA	LAVANDERIA	0	20	3 PILAS COMUNITARIAS	30 MTS <sup>2</sup>
	SECADO DE ROPA	PATIO DE TEJDER	2	0	PATIO	32 MTS <sup>2</sup>
	ASEO PERSONAL Y EVACUACION DE LIQUIDOS Y SOLIDOS	SANIT. HOMBRES	0	18	RETRETES ESPECIALES Y PILETAS PARA EL BAÑO	54 MTS <sup>2</sup>
		SANIT. MUJERES	0	4	RETRETES ESPECIALES Y PILETAS PARA EL BAÑO	18 MTS <sup>2</sup>
	DESECHOS DE BASURA	BASUREROS PARA RECICLAJE	1	0	4 TONELES PARA VIDRIOS LATAS ,ORGANICOS ,PLASTICOS	6 MTS <sup>2</sup>
	SEGURIDAD Y CONTROL	GUARDIANIA Y GARITA DE CONTROL	1	0	1 CAMA 1 COFRE PARA GUARDADO DE ROPA	10 MTS <sup>2</sup>
	MANTENIMIENTO	BODEGA DE MANTENIMIENTO	1	0	MUEBLES CON ESPACIO PARA GUARDAR EUQUIPO DE JARDINERIA, ALBAÑILERIA Y LIMPIEZA Y OTROS	20 MTS <sup>2</sup>
ENFERMERIA	CLINICA DE PRIMEROS AUXILIOS	1	0	MUEBLE MEDICO, UNA CAMILLA	20 MTS <sup>2</sup>	



## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN



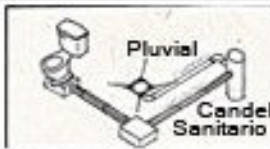

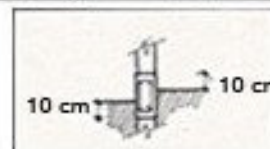
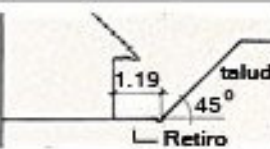
5

a. PREMISAS MORFOLOGICAS		
No.	Descripción	Grafica
a1	El diseño arquitectónico mantendrá características de la Arquitectura rural de la región.	
a2	El diseño de conjunto deberá incorporar figuras o símbolos con los que se identifica el indígena kekchi.	
a3	El diseño se hará usando la proporción armónica basada en la antropometría maya.	
a4	Los caminamientos se harán al aire libre para evitar encerramientos.	




b. PREMISAS TECNOLOGICAS		
No.	Descripción	Grafica
b1	Los materiales de diseño serán. Techo de paja con artesanado de madera, paredes de block con repello rustico o madera tratada con cemento con concreto ciclópeo.	
b2	El abastecimiento de agua se hará por medio de la red municipal que llenará un tanque cisterna colocada en la parte más alta del terreno para garantizar el servicio aun y cuando no se dé en la red.	
b3	El tanque cisterna deberá satisfacer la demanda de 15 lts./seg. y una capacidad de 9,140 litros.	

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

5

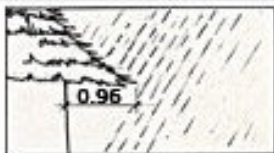

DISEÑO	No.	Descripción	Grafica
	b4	La red de distribución interna de agua se hará por medio de un circuito serrado para mantener presión constante.	CIRCUITO CERRADO 
	b5	La salida del artefacto mas alto deberá tener como mínimo un presión de 15lb/pa2.	15 Lb/plg 2 
	b6	La evacuación de los desechos sanitarios será directa al colector municipal usando un sistema de drenaje separativo.	Pluvial Candela Sanitaria 
	b7	El abastecimiento del fluido eléctrico será por medio de la red general existente.	
	b8	Todas la edificaciones deberán tener solera de humedad que rebase 10 cms. sobre el nivel del piso y una profundidad de 10 cms.	10 cm 
	b9	Todos los lugares donde se necesite cortar el terreno, deberá estar separado de la edificación por lo menos 1.19 mts. y un talud con inclinación de 45°.	1.19 talud 45° Retiro 



## c. PREMISAS AMBIENTALES

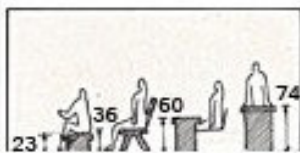
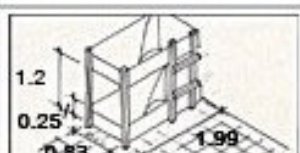

DISEÑO	No.	Descripción	Grafica
	c1	La colindancia con la calle deberá cercarse con vegetación de follaje espesor de 3 o 4 m. de altura para absorber ruidos y smog.	
	c2	Mantener el área boscosa en la parte alta para proteger de vientos dominates el 80% del tiempo.	
	c3	Todos los ambientes deberan de tener iluminación y ventilación directa.	

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

5




DISEÑO	No.	Descripción	Grafica
	c4	Todas las edificaciones deberán tener un alero de 96 cms. para proteger las fachadas de las constantes lluvias.	
c5	Colocar las fachadas con orientación nor-oeste para garantizar la incidencia solar matutina y vespertina para eliminar la humedad.		

d. PREMISAS FUNCIONALES			
DISEÑO	No.	Descripción	Grafica
	d1	El acceso deberá ser amplio hacia la plaza de por lo menos 200 mts.	
d2	Deberá existir un espacio para la parada de bus y un estacionamiento.		

e. PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO MORFOLOGICAS			
No.	Descripción	Grafica	
d1	Para adaptarse a la estatura media del indígena las alturas del mobiliario deben ser bancas de 23 cms. silla 36 cms. escritorios 60 ms. muebles de info. 74 cm		
d2	La actividad de dormir se realizara en literas con las medidas que aparece en el grafico.		
d3	El mueble de contro debe tener una altura de 96 cms. y en la bodega el entrepaño mas alto no debe sobrepasar 1.92 mts.		

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

5

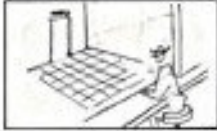
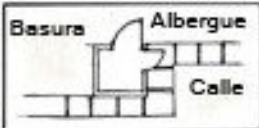
No.	Descripción	Grafica
d4	Los retretes deberán diseñarse para que defequen en posición natural (en cuclillas).	 Retrete
d5	Las duchas y los lavabos deberán adaptarse para que dicha actividad la realicen a palanganadas.	 Lavabo Ducha
d6	En el área de comer deberá diseñarse para que la realicen de acuerdo a su costumbres o sea el fuego en el centro y los comensales alrededor.	 Fuego Bancos Bancos

## f. PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO FUNCIONALES

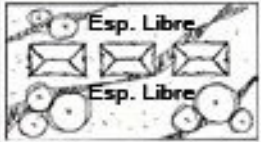

No.	Descripción	Grafica
f1	El estar exterior deberá dar hacia la plaza para su fácil identificación.	
f2	El estar interior deberá adaptarse para dar educación por medio de audiovisuales mientras esperan.	
f3	Tanto el estar interior como exterior deberán tener comunicación directa con la enfermería.	 Enferm. Estar Int. Estar Ext.
f4	El área de información deberá ser visible desde el ingreso.	 Inform.
f5	El administrador deberá tener comunicación directa con secretaria y contabilidad.	 Admon.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

5

No.	Descripción	Grafica
f6	El área de control deberá tener comunicación visual con el ingreso al albergue.	
f7	La basura deberá tener acceso desde el albergue y hacia la calle, para facilitar su evacuación.	

## g. PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO AMBIENTALES

No.	Descripción	Grafica
g1	El área de dormir deberá estar rodeada de espacios libres en por lo menos dos de sus lados.	
g2	Los sanitarios deberán tener ventilación constantes (colocar cedazo tensado en las ventanas).	



### COMUNITARIO HOMBRES

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	DORMITORIOS
2	BODEGA DE ENCERES
3	DESPACHO DE ENCERES
4	SANTARIOS

**MATRIZ DE RELACIONES**

- directa
- indirecta
- nula

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	DORMITORIOS
2	BODEGA DE ENCERES
3	DESPACHO DE ENCERES
4	SANTARIOS

**MATRIZ DE RELACIONES**

- Dispensable
- Desable
- Indispensable

**DIAGRAMA DE RELACIONES**

### ADMINISTRACION

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	ADMINISTRACION
2	SECRETARIA
3	CONTABILIDAD
4	INFORMACION
5	CAJA
6	ESTAR EXTERIOR
7	ESTAR INTERIOR

**MATRIZ DE RELACIONES**

- Dispensable
- Desable
- × Indispensable
- Flexibilidad

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	ADMINISTRACION
2	SECRETARIA
3	CONTABILIDAD
4	INFORMACION
5	CAJA
6	ESTAR EXTERIOR
7	ESTAR INTERIOR

**MATRIZ DE RELACIONES**

- directa
- indirecta
- nula

**DIAGRAMA DE RELACIONES**

### SERVICIOS

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	LAVANDERIA
2	COMIDOR Y COCINA
3	SANTARIOS
4	BASURA
5	SEGURIDAD Y MANT.
6	ENFERMERIA

**MATRIZ DE RELACIONES**

- Dispensable
- Desable
- Indispensable

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	LAVANDERIA
2	COMIDOR Y COCINA
3	SANTARIOS
4	BASURA
5	SEGURIDAD Y MANT.
6	ENFERMERIA

**MATRIZ DE RELACIONES**

- directa
- indirecta
- nula

**DIAGRAMA DE RELACIONES**

### DORMITORIOS FAMILIAS

**RELACIONES FUNCIONALES**

1	DORMITORIOS
2	BODEGA DE ENCERES
3	DESPACHO DE ENCERES
4	SANTARIOS

**MATRIZ DE RELACIONES**

- Dispensable
- Desable
- Indispensable

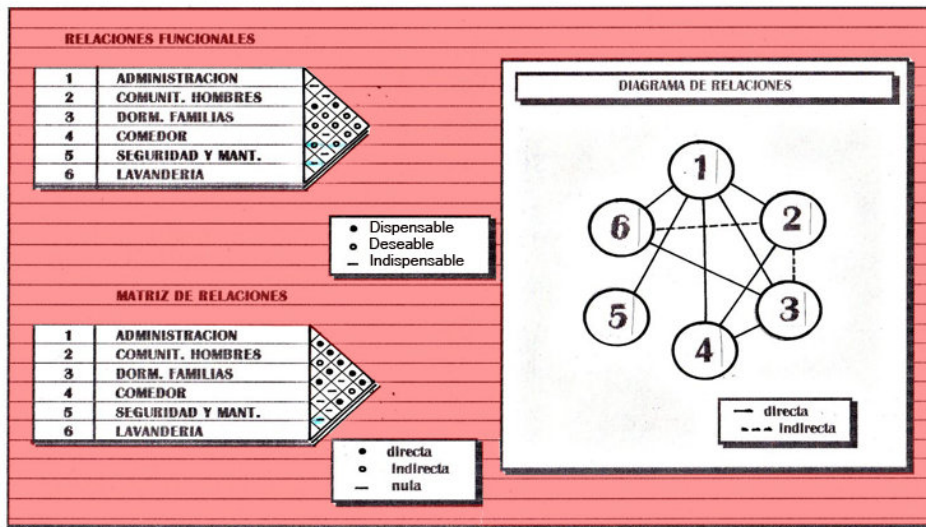
**RELACIONES FUNCIONALES**

1	DORMITORIOS
2	BODEGA DE ENCERES
3	DESPACHO DE ENCERES
4	SANTARIOS

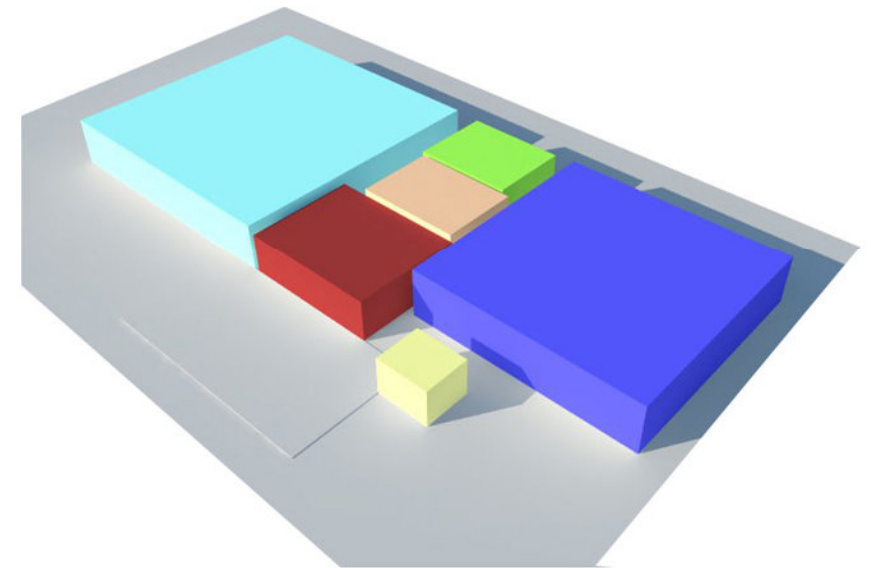
**MATRIZ DE RELACIONES**

- directa
- indirecta
- nula

**DIAGRAMA DE RELACIONES**



## CONJUNTO



ADMINISTRACION



SEGURIDAD Y  
MANTENIMIENTO



COMUNITARIO  
HOMBRES



DORMITORIO  
FAMILIAS



COMEDOR

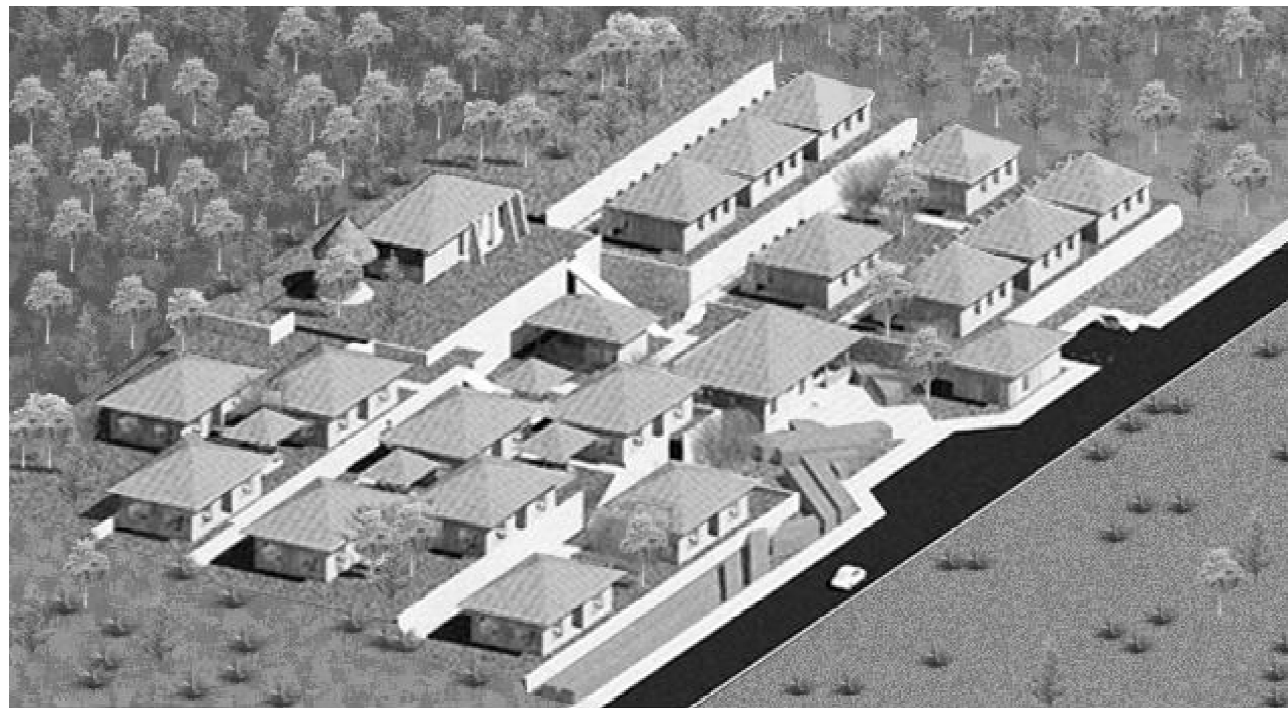


LAVANDERIA

## DIAGRAMA DE BLOQUES

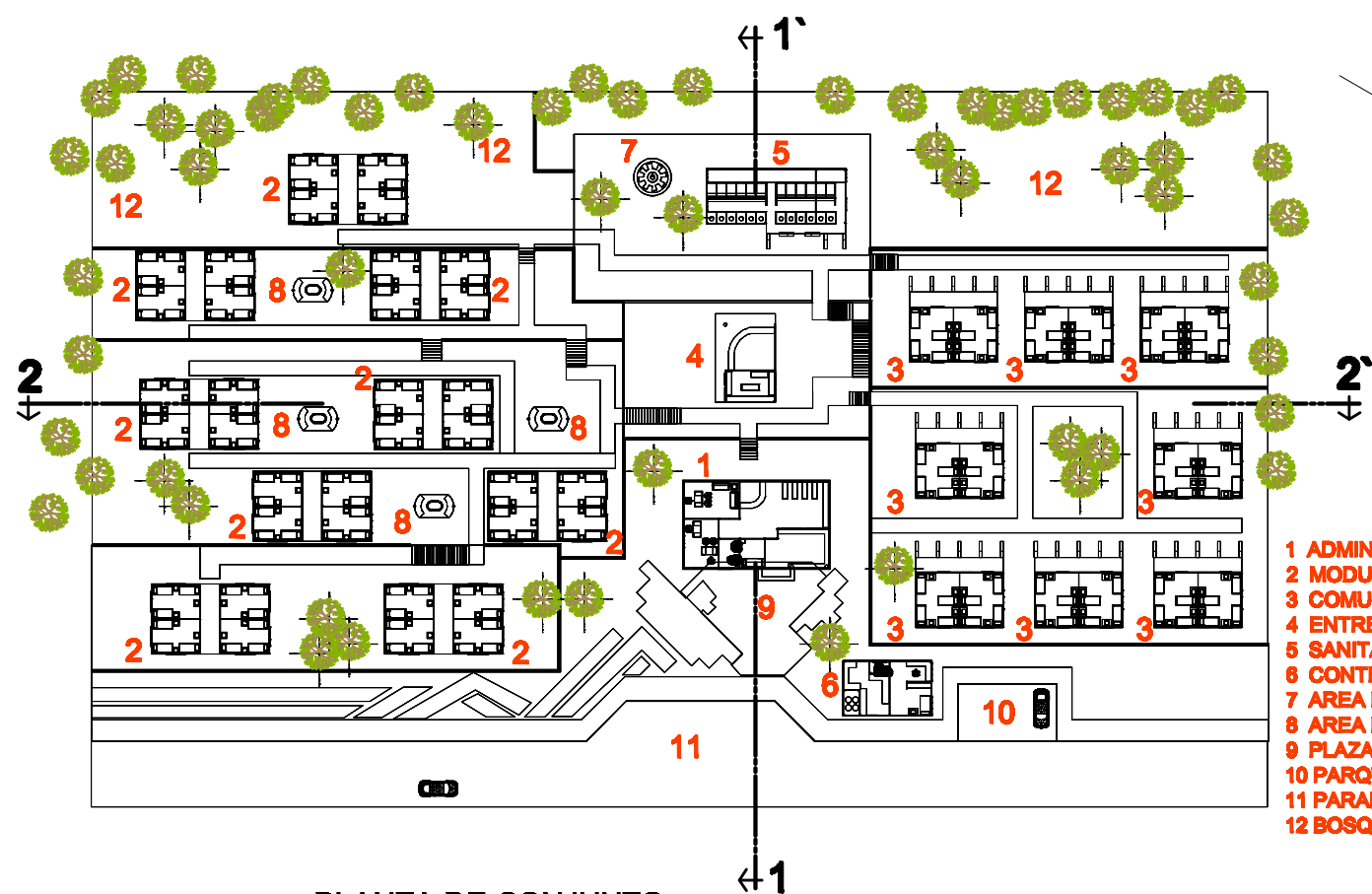


# CAPÍTULO 6



## PROPUESTA





- 1 ADMINISTRACIÓN
- 2 MODULO FAMILIAR
- 3 COMUNITARIO HOMBRES
- 4 ENTREGA DE ENCERES
- 5 SANITARIOS
- 6 CONTROL Y MANTENIMIENTO
- 7 AREA DE LAVADO (PILAS)
- 8 AREA DE COMER
- 9 PLAZA DE ACCESO
- 10 PARQUEO
- 11 PARADA DE BUS
- 12 BOSQUE EXISTENTE

PLANTA DE CONJUNTO

ESC. 1/750



PERSPECTIVA DE CONJUNTO



SECCIÓN 1-1'

ESC. 1/500



ELEVACIÓN FRONTAL

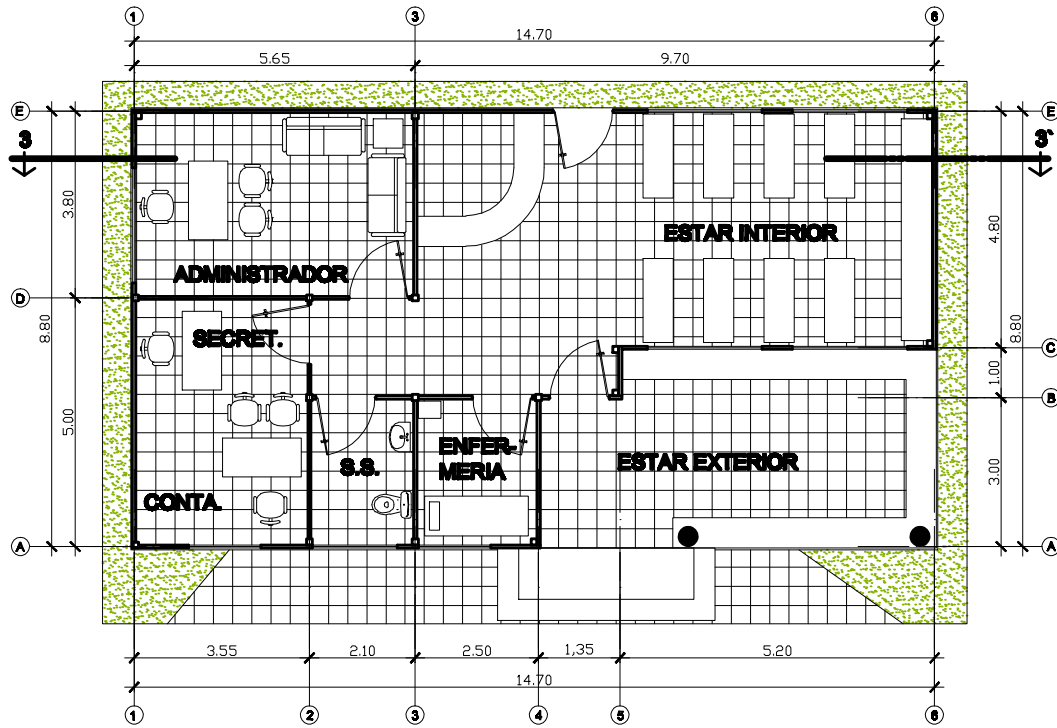
SIN ESCALA



SECCIÓN 2-2'

ESC. 1/500

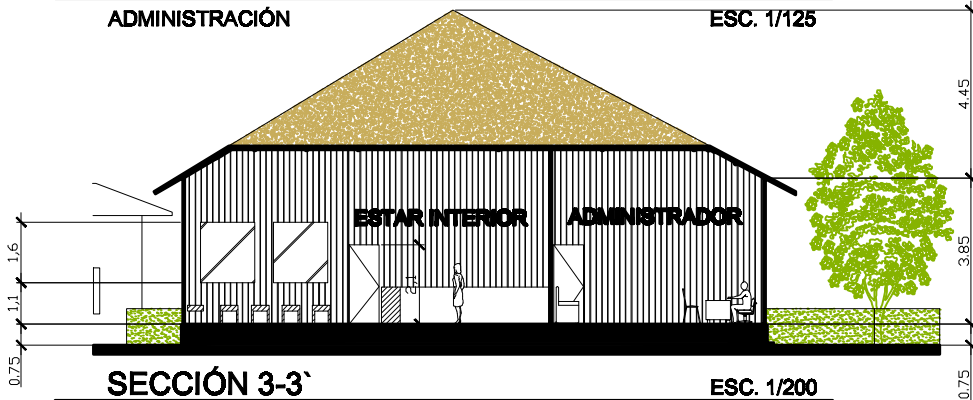




**PLANTA AMUEBLADA**

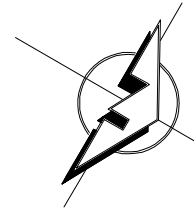
ADMINISTRACIÓN

ESC. 1/125



**SECCIÓN 3-3'**

ESC. 1/200



**CONJUNTO**



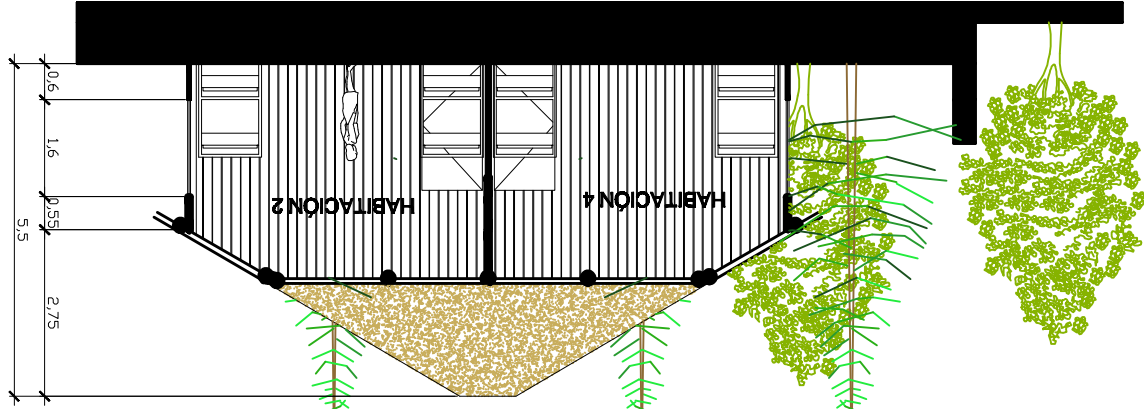
**PERSPECTIVA**





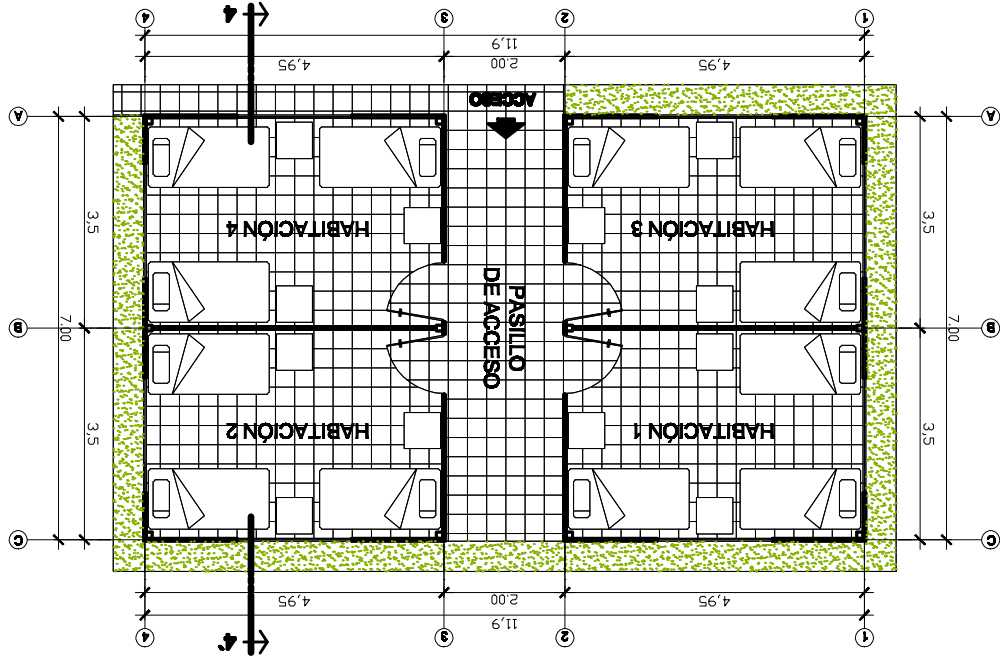
### SECCIÓN 4-4

ESC. 1/125



### PLANTA MÓDULO FAMILIAR

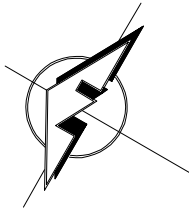
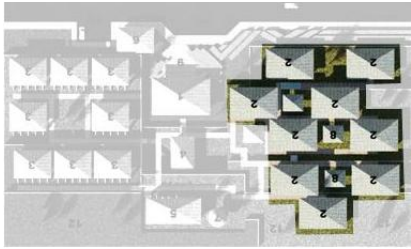
ESC. 1/125



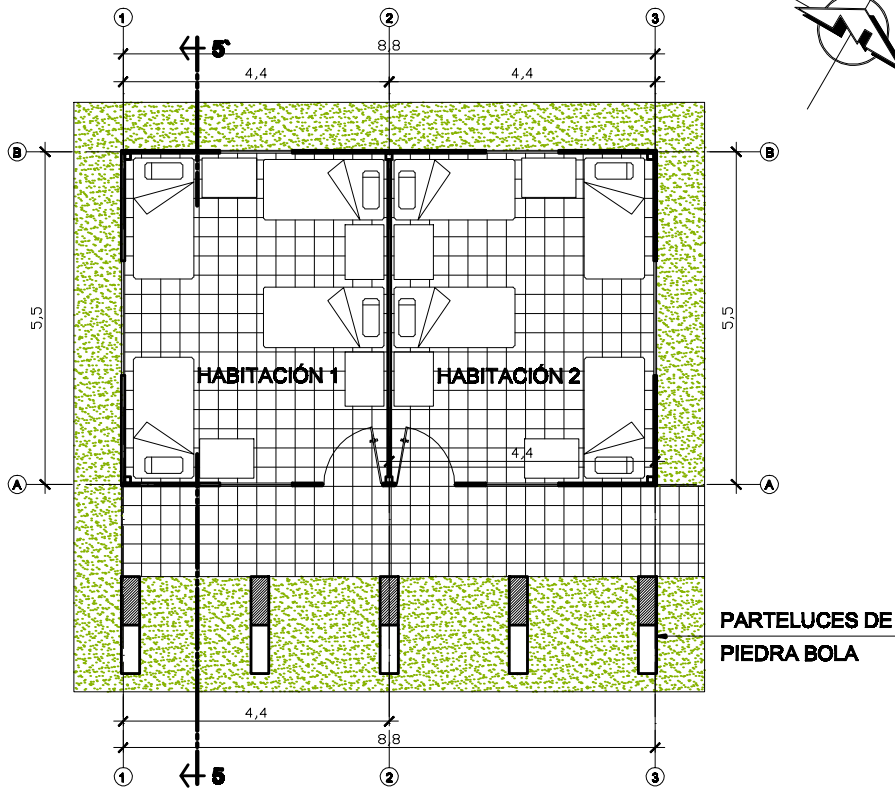
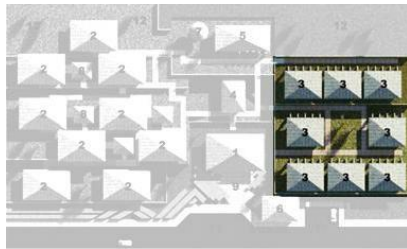
### PERSPECTIVA



### CONJUNTO

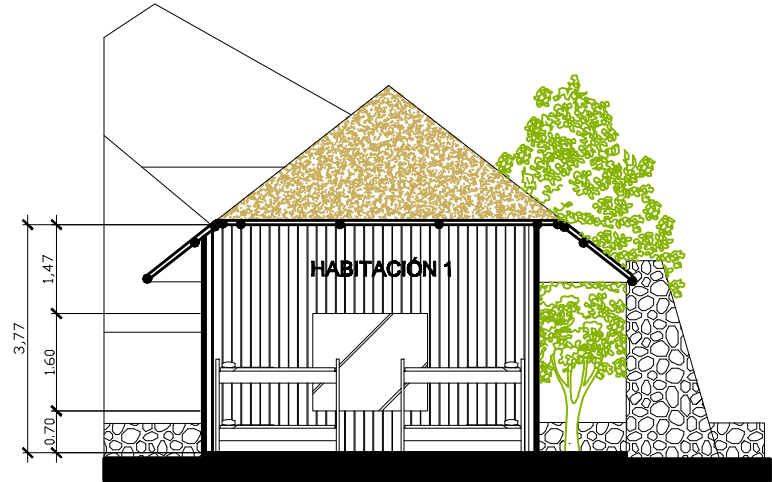


**CONJUNTO**



**PLANTA COMUNITARIO HOMBRES**

ESC. 1/125



**SECCIÓN 5-5'**

ESC. 1/125



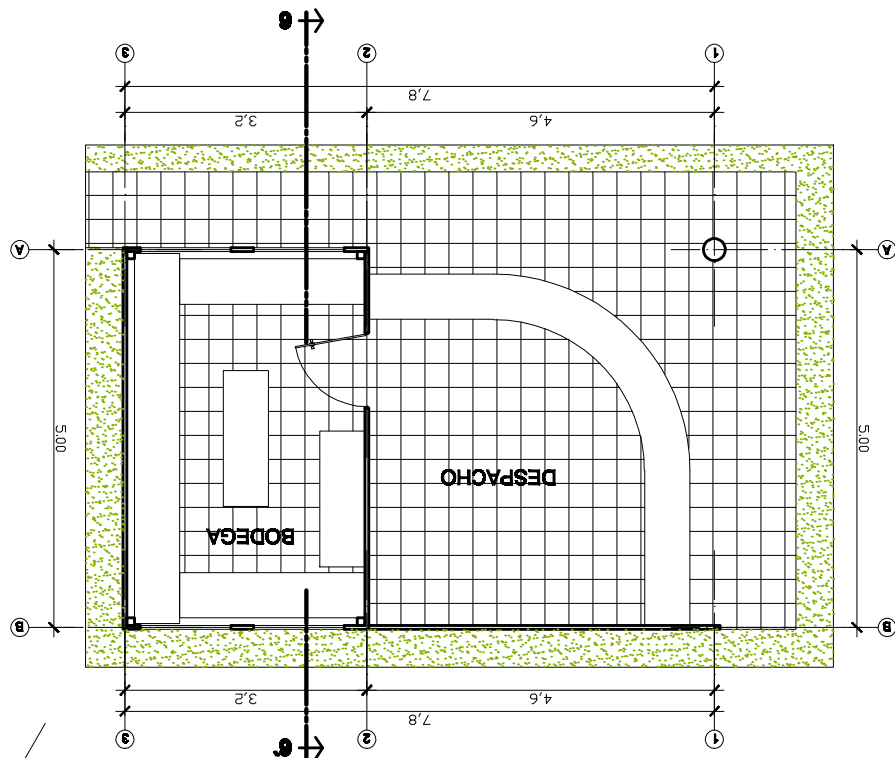
**PERSPECTIVA**





### PLANTA ENTREGA DE ENSERES

ESC. 1/100



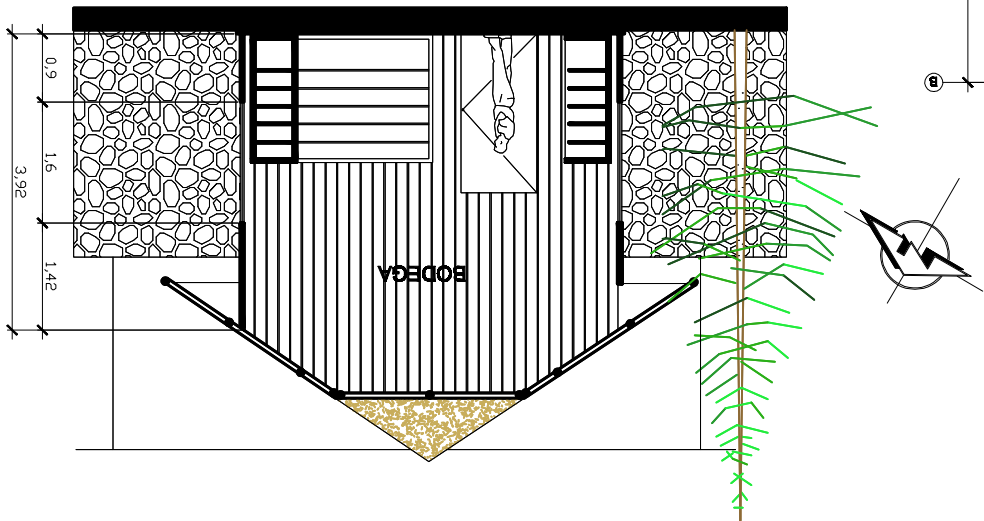
CONJUNTO

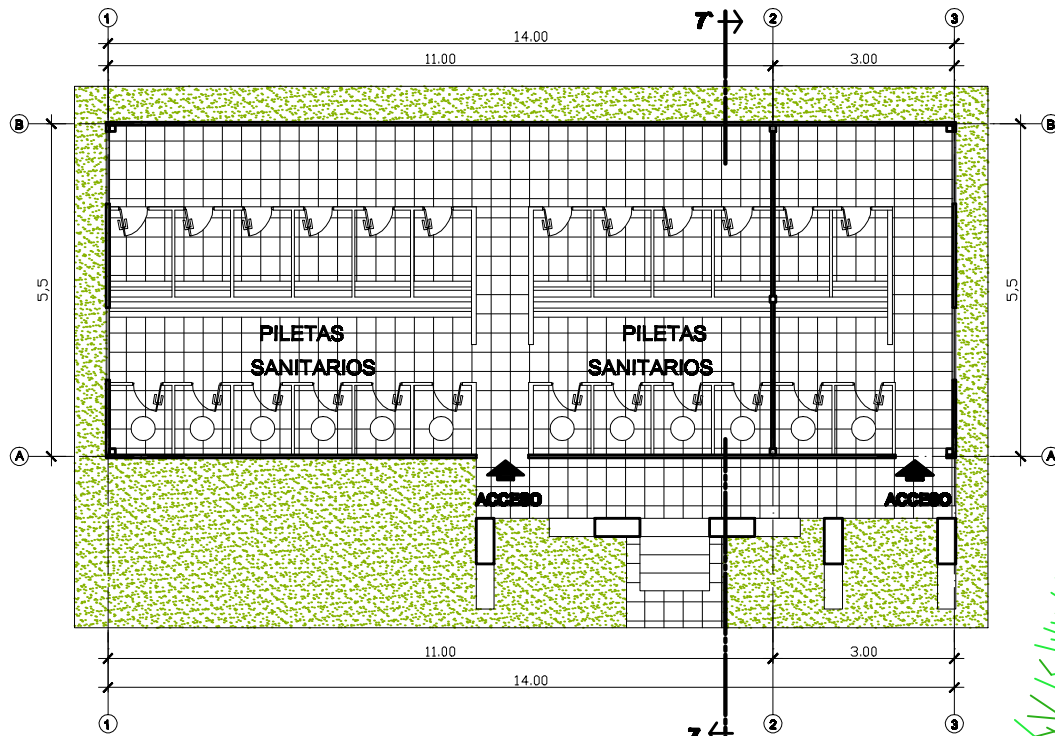
### PERSPECTIVA



ESC. 1/100

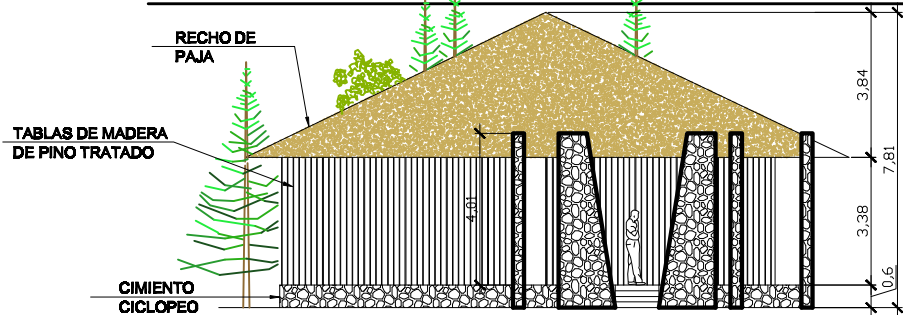
### SECCIÓN 6-6'



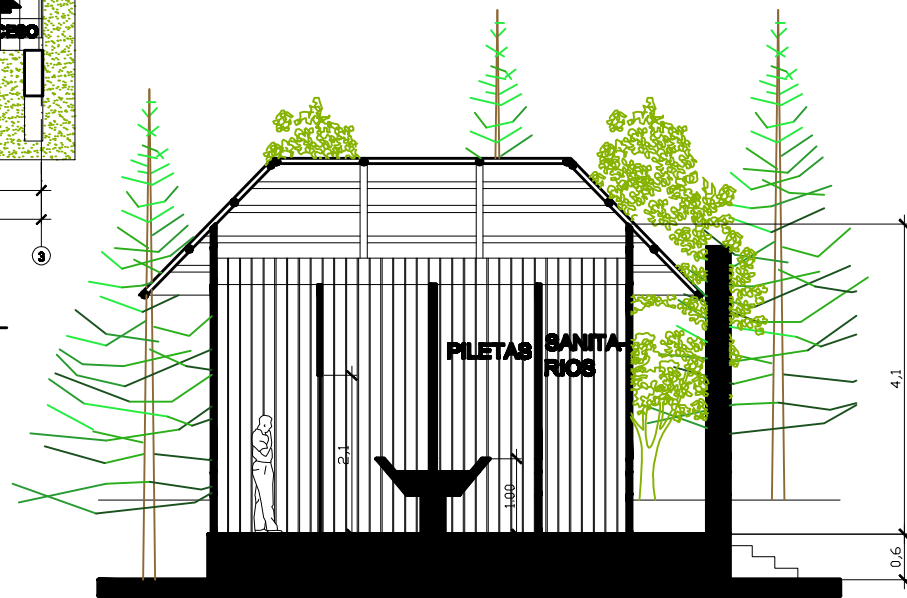


**CONJUNTO**

**PLANTA SERVICIOS SANITARIOS** ESC. 1/125



**ELEVACIÓN FRONTAL** ESC. 1/200



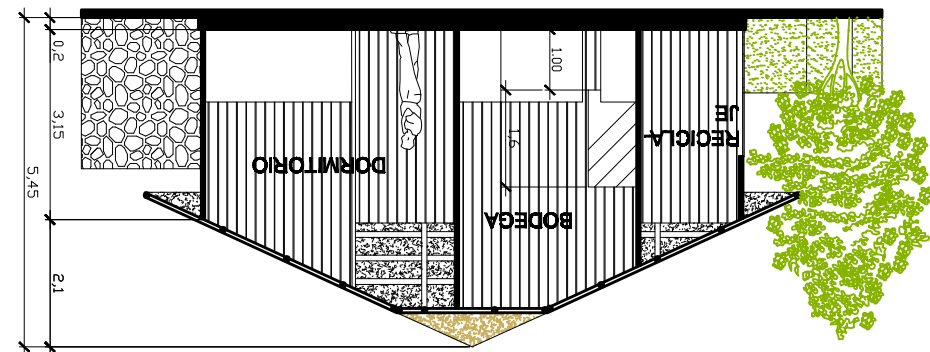
**SECCIÓN 7-7** ESC. 1/100





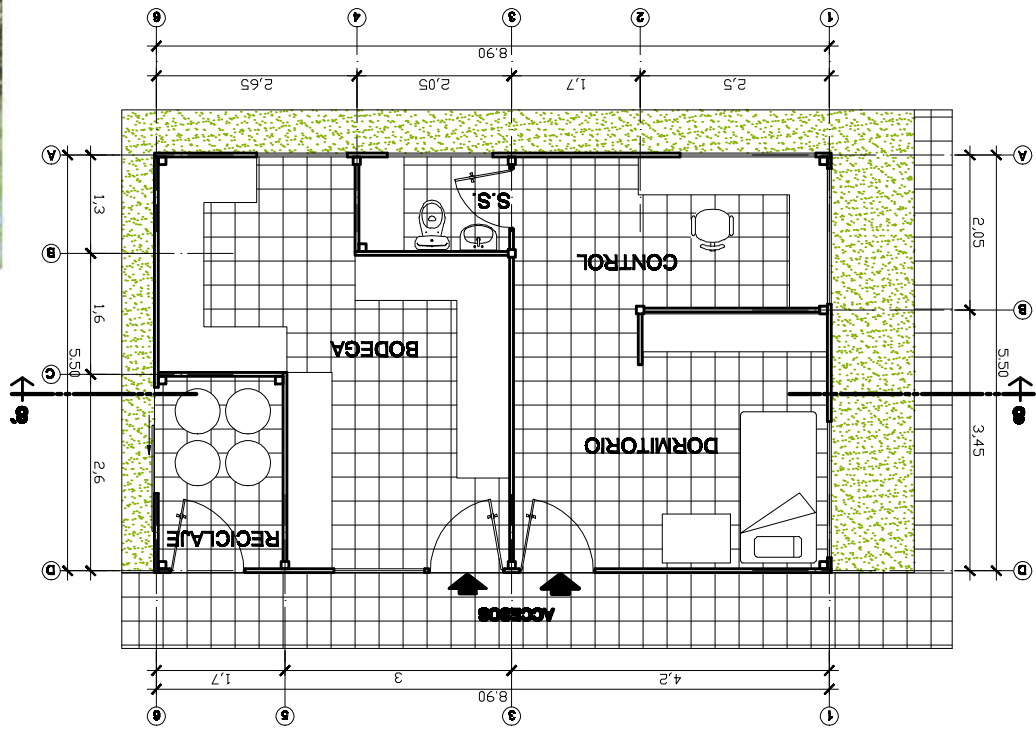
### SECCIÓN 8-8'

ESC. 1/125



### PLANTA SEGURIDAD Y MANTENIM.

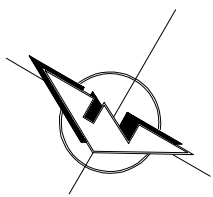
ESC. 1/100

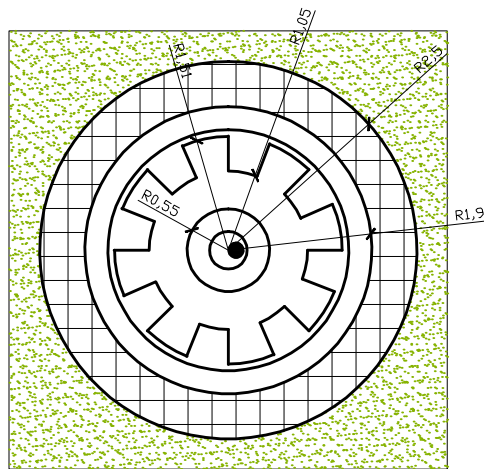


### PERSPECTIVA



### CONJUNTO



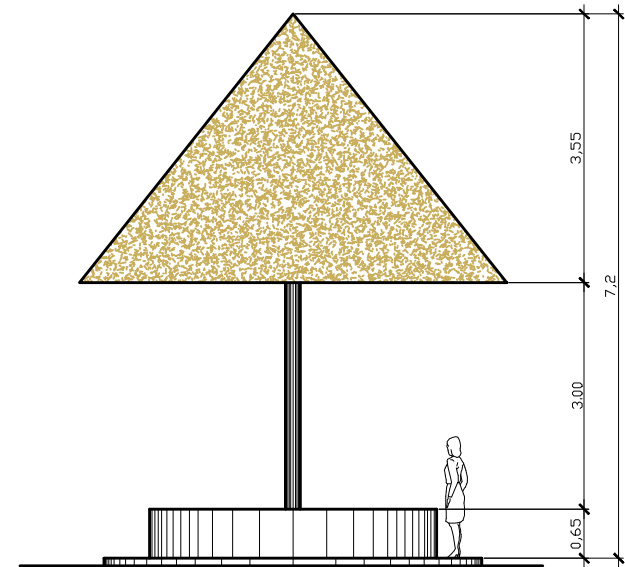


**PLANTA LAVADO**

**ESC. 1/100**

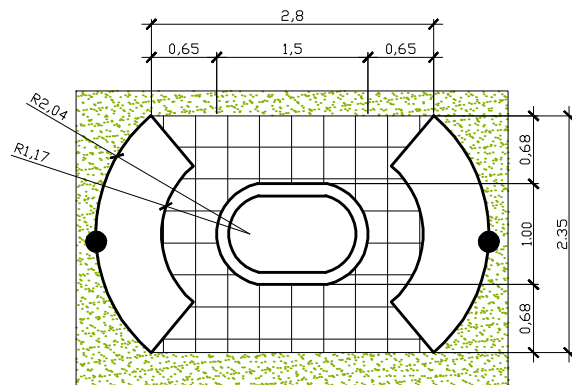


**CONJUNTO**



**ELEVACIÓN LAVADO**

**ESC. 1/100**

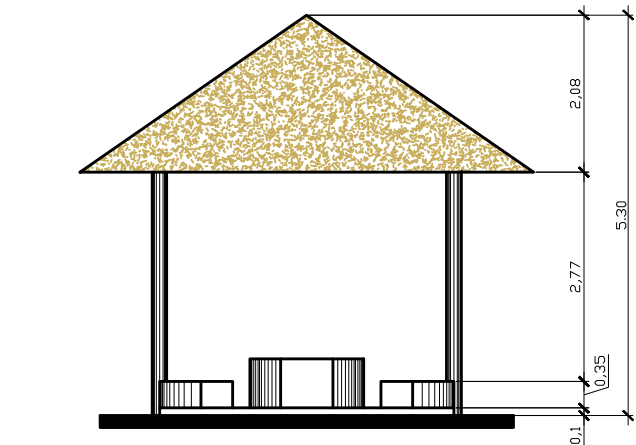


**PLANTA COMER**

**ESC. 1/75**



**CONJUNTO**



**ELEVACIÓN COMER**

**ESC. 1/100**





## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

ANTEPRESUPUESTO				
No.	SECTOR O MODULO	AREA (mts <sup>2</sup> )	COSTO UNIT. (Q)	TOTAL (Q)
1	ADMINISTRACIÓN	183.75	Q3,000.00	Q551,250.00
2	MODULO FAMILIAR	1215.00	Q2,500.00	Q3,037,500.00
3	COMUNITARIO HOMBRES	672.00	Q2,500.00	Q1,680,000.00
4	ENTREGA DE ENCERES	63.00	Q2,500.00	Q157,500.00
5	SANITARIOS	128.00	Q2,800.00	Q358,400.00
6	CONTROL Y MANTENIM.	82.50	Q2,500.00	Q206,250.00
7	AREA DE LAVADO	12.50	Q1,500.00	Q18,840.00
8	AREA DE COMER	16.21	Q1,500.00	Q24,315.00
9	PLAZA DE ACCESO	140.00	Q850.00	Q119,000.00
10	CAMINAMIENTOS	597.00	Q800.00	Q477,600.00
11	PARADA DE BUS Y PARQ.	150.00	Q800.00	Q120,000.00
12	JARDINIZACIÓN	1680.00	Q150.00	Q250,000.00
<b>COSTO ESTIMADO DEL ALBERGUE</b>				<b>Q6,894,655</b>
* NOTA: Los costos estimados por m <sup>2</sup> se abstuvieron de consultas telefónicas con varios profesionales de arquitectura que ejercen en el sector.				

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO																	
REGLON	MES	1		2		3		4		5		6		7		8	
	QUINCENA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
LIMPIEZA DEL TERRENO		■															
TOPOGRAFIA			■														
MOVIMIENTO DE TIERRAS			■	■													
INSTALACIONES PROVISIONALES				■	■												
CIMENTACIÓN					■	■											
DRENAJES						■	■										
AGUA							■	■									
LEVANTADOS								■	■	■							
TECHOS									■	■	■						
PISOS												■	■				
PUERTAS														■	■		
VENTANAS															■	■	
MOBILIARIO																	■
ARTEFACTOS SANITARIOS																	■
CAMINAMIENTOS EXTERIORES Y PLAZA													■	■			
BORDILLOS Y JARDINES																■	■
LIMPIEZA Y ENTREGA DE OBRA																	■

# CONCLUSIONES

- Esta propuesta arquitectónica está destinada para ayudar a las personas indigentes que carecen de un lugar para dormir, y a su vez coadyuva a mejorar la imagen urbana, beneficiando tanto a los usuarios como a los habitantes en general.
- El proyecto será gestionado por autoridades municipales con colaboración de gobernación departamental y la oficina de la pastoral social de la diócesis de Cobán. Conocen el problema y han mostrado interés en resolverlo.
- De acuerdo con la investigación realizada se determinó que un 97% de los indigentes pertenecen a la cultura kekchi y el resto a otras culturas mayas por lo que el Diseño está orientado a estas culturas
- Para el diseño del proyecto se utiliza arquitectura vernácula con características minimalistas.
- Para el dimensionamiento del albergue se tomó en cuenta la proporción del maya en Guatemala, realizando un estudio de la antropometría del mismo.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la municipalidad de Cobán tome en cuenta este proyecto para que pueda usarse en caso de desastres, haciéndole modificaciones y/o ampliaciones pertinentes que podrán ser objeto de un estudio posterior.
- Promover el proyecto con el sector empresarial y privado en general concientizándolos de manera tal que se vean motivados a colaborar con la construcción del mismo,
- Socializar el presente trabajo de tesis dándolo a conocer con los municipios vecinos, principalmente San Cristóbal Cobán y Carcha, estimulándolos a desarrollar albergues similares, pues se sabe que ellos padecen problemas similares.

# BIBLIOGRAFIA

- Thompson Erick. México 1,997. Historia y Religión de los Mayas. Siglo XXI
- Carmack Roberto. Guatemala 1,979. Historia social de los Quiches. Seminario de integración social no. 33.
- Peláez Severo Martínez. La Patria y el Criollo. Editorial Universitario, Centroamericana, Guatemala.
- Monroy Estrada. Guatemala 1,981. El Mundo kekchi de la Verapaz. Academia de Geografía e Historia.
- Pedroni Guillermo. Guatemala 1,991. Territorialidad Kekchi. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Stepehn Stewart. Guatemala 1,980. Gramática kekchi. Editorial Academia centroamericana.
- Torrez de Méndez Barrios, Nineth Mayra. Guatemala 1,994. Simbolismo de las Comidas y Bebidas Ceremoniales en un área Kekchi. Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela de Historia. Área de Antropología.
- Estrada Monroy Agustín. Guatemala 1,993. Vida Esotérica Maya Kekchis.
- Encuesta nacional del año 1,981 a 2,002. Instituto Nacional de Estadísticas, INE.
- Guatemala junio del 2,002. "Informes sintéticos de caracterización Regional". Volumen III. Región II. Secretaria General de Planificación Económica.
- Arnauld Marie Charlotte, México 1986. ARQUEOLOGIE DEL HABITAT EN ALTAVERAPAZ (GUATEMALA). Centre detudes Mexicaines et Centroamericaines colection Etudes Mesoamericaines volumen 10.
- France-Marie y Berthelot-Flauvet. México 1986. Ethnohistoire de la maison maya (Guatemala, 1,250-1525) Centre detudes mexicaines et Centramericaines Colection etudes Mesoamericaines volumen13.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

# ANEXO 1

carta enviada al coordinador de la unidad de tesis, facultad de  
Arquitectura U S A C. Arq. Jorge Lopez Medina.

por el presidente del Consejo de Desarrollo Urbano y Rural región II, Arq. Francisco Moreno Ruiz.



Cobán, A.V., Septiembre 20 de 2012.  
OFICIO 055-2012

Arq.  
Jorge López Medina  
Coordinador Unidad de Tesis  
Facultad de Arquitectura  
U S A C  
Ciudad

Estimado Arq. López:

Por este medio me permito informarle que: El Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural, Región II, Norte, tiene interés en la investigación y desarrollo del proyecto, **Albergue Popular Municipal**, por lo que hemos solicitado el apoyo al estudiante de la facultad de arquitectura de la universidad de san Carlos de Guatemala, **ADOLFO DE JESÚS GUZMÁN MENDEZ**, con numero de carne **78- 01847**, para que con su proyecto de tesis nos apoye en el diseño del mismo.

Sabidos de la calidad de profesionales egresados de esta casa de estudios no tenemos duda que el mismo va a ser de la calidad que requerimos y a su vez será de gran beneficio para toda la Región, especialmente para el municipio de Cobán.

En espera de su respuesta, no sin antes desearle éxitos en sus labores profesionales de Ud. Atentamente,

Arq. Francisco Moreno Ruiz  
PRESIDENTE COORDINADOR  
CONSEJO REGIONAL DE DESARROLLO  
URBANO Y RURAL REGION II

c.c.a.

6a, calle 1-76 zona 4 Cobán, Alta Verapaz - (502) 7952-1373 - [coreduinorte@yahoo.com](mailto:coreduinorte@yahoo.com)

[www.guatemala.gob.gt](http://www.guatemala.gob.gt)

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN

## ANEXO 2

fuente: encuesta realizada por el autor con colaboración de 3 personas de habla kekchi.

lugares donde se realizo: parque central, parque san Marcos, Gimnasio Rene Aguilar.

fecha: marzo 1994

muestra: 300 boletas

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTA INFORMACION SERVIRA PARA LA INVESTIGACION DEL TRABAJO DE TESIS TITULADO "ALBERGUE POPULAR PARA INDIGENAS", A REALIZARSE EN EL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, BENEFICIANDO PRINCIPALMENTE A LAS CULTURAS KEKCHÍ Y POCOMCHÍ.

**INSTRUCCIONES:**

COLOQUE UNA "X" A LA PAR DEL MATERIAL QUE SE AJUSTE A SU RESPUESTA, SI SU RESPUESTA ES OTRO MATERIAL NOMBRELO EN EL ESPACIO EN BLANCO DE SU DERECHA.

- 1.- EL TECHO DE SU CASA ESTA HECHO DE?  
PAJA  MADERA  LAMINA  TEJA   
OTRO MATERIAL \_\_\_\_\_
- 2.- LA PAREDES DE SU CASA ESTAN HECHAS DE?  
MADERA  ADOBE  CAÑA  OTRO MATERIAL \_\_\_\_\_
- 3.- CUANTOS CUARTOS TIENE SU CASA?  
UNO  DOS  TRES  CUATRO  MAS, CUANTOS \_\_\_\_\_
- 4.- SU FAMILIA, COMO REALIZA LA ACTIVIDAD DE DORMIR?. EXPLIQUE  
*Los padres duermen en un cuarto y los hijos en otro cuarto duermen dos o tres en una misma cama la cama es de madera los padres se platican solos y los hijos tambien.*
- 5.- SU FAMILIA, COMO REALIZA LA ACTIVIDAD DE COMER?. EXPLIQUE  
*Comen el en suelo sentados en un tronco y comen juntos solo al comer platican los padres con los hijos. comen en la cocina al rededor del fuego.*
- 6.- EN SU CASA, COMO REALIZA LA ACTIVIDAD DE COCINAR?. EXPLIQUE  
*En paltaban ollas de barro utilizan leñas y para torrear causaos comal de barro*
- 7.- SU FAMILIA, COMO REALIZA LA ACTIVIDAD DE ASEARSE?. EXPLIQUE  
*Se bañan apalanguadas los que tienen pilas pero la mayoría de gente solo ~~son~~ los ríos y no utilizan trajes de baños y tienen sanitarios.*
- 8.- SU FAMILIA, COMO REALIZA LA ACTIVIDAD DE RECREO O DESCANSO?.  
*Pues en el caso de mi la gente de mi pueblo casi no descansan porque se van de sus trabajos a las seis de la mañana y regresan a las seis de la tarde solo ahí descansan cuando almuerzan pero en el monte y las mujeres descansan en la amaca.*  
GRACIAS POR SU COLABORACION en la cocina.

## ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBAN

## ANEXO 3

fuelle: encuesta realizada por el autor con colaboración de estudiantes indígenas de distintos lugares de origen.

lugar donde se realizo: Instituto Indígena Nuestra Señora del Socorro, calle hermano Pedro, Plaza Belén Antigua Guatemala.

fecha: mayo 1995

muestra: 25 boletas.

DE DONDE VIENE ?	<i>fca. yaxcabnal.</i>		
A QUE VIENE ?	<i>a Sacas Fe de edad.</i>		
POR QUE DUERME AQUI ?	<i>porque no tengo donde quedar.</i>		
CUANTO TIEMPO ESTARA AQUI ?	<i>Una noche.</i>		
DE EXISTIR UN LUGAR BARATO PARA DORMIR ...	<i>si</i>		
DORMIRIA ALLI ?	<i>si</i>		
CUANTO PODRIA PAGAR ?	<i>Q. 250 -</i>		
VIENE SOLO O ACOMPAÑADO ?	<i>acompañado</i>		
DE CUANTAS PERSONAS ?	<i>1 personas</i>		
PARENTESCO	EDAD	SEXO	M F
<i>Hija</i>	<i>12 años</i>		<input checked="" type="checkbox"/>



***Albergue Popular en la ciudad de Cobán, Alta Verapaz***

**IMPRÍMASE**

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

*Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo*  
**DECANO**

*Arq. Amílcar Figueroa*  
**ASESOR**

*Adolfo de Jesús Guzmán Méndez*  
**SUSTENTANTE**





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



**Facultad de  
Arquitectura**  
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 el Proyecto de Graduación, previo a optar al Grado de Licenciado en Arquitectura, del estudiante **ADOLFO DE JESÚS GUZMÁN MÉNDEZ**, carné **7801847**, titulado "**ALBERGUE POPULAR EN LA CIUDAD DE COBÁN, ALTA VERAPAZ**".

Dicho trabajo ha sido 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 dos días de septiembre de dos mil trece.

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