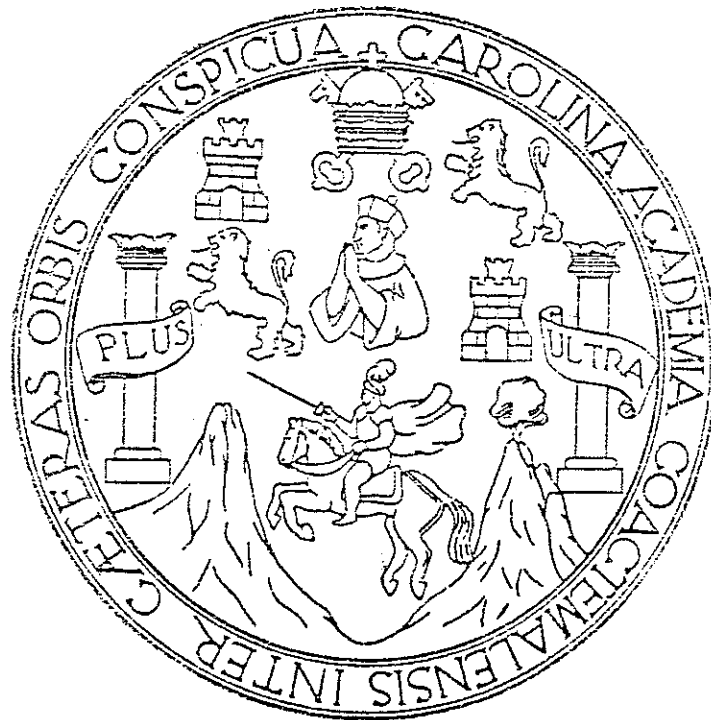


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON
CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE
LA VIVIENDA EN LA ALDEA
EL CHILE, GUALÁN,
ZACAPA.**

TRABAJO DE TESIS PRESENTADO POR:

JUAN CARLOS ARGUETA ESQUIT

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1996.

02
T(749)

C.4

**TRABAJO DE TESIS PRESENTADO A LA
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA**

Arq. Julio René Corea y Reyna
DECANO

Arq. José Jorge Uclés Chávez
VOCAL I

Arq. Victor Hugo Jáuregui García
VOCAL II

Arqta. Silvia Evangelina Morales Castañeda
VOCAL III

Br. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV

Br. César Mauricio Meléndez Roca
VOCAL V

Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
SECRETARIO

TERNA EXAMINADORA

Arqta. Glenda Marina Rodríguez Rivera
EXAMINADOR

Arq. Carlos Francisco Lemus
EXAMINADOR

Arq. Francisco Méndez Dávila
EXAMINADOR

ASESOR

Arq. Eduardo Aguirre Cantero

“Me alegra haber intimado con la arquitectura vernacula,
pues me hizo evocar las concepciones propias y
naturales de los lugares que las producen,
sin oponerme al desarrollo arquitectónico
de nuestros pueblos, de manera tal
que se mantenga la identidad
de los mismos.”

Juan Carlos Argueta E.

ACTO QUE DEDICO:

A DIOS.

A MI ESPOSA: Gilma Yesenia Pazos Cordón de Argueta.

A MIS PADRES: Marina M. Esquit Monterroso.
José Guillermo Argueta Villagrán. »†«

A MIS HERMANOS: José Raúl y Jaime Federico.

A MIS AMIGOS, DE AYER, DE HOY Y DE SIEMPRE.

A LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO DEL I.G.S.S.

MUCHAS GRACIAS

A MI HIJA: Gilma Raquel. “Como ejemplo de perseverancia y dedicación”.

AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL:

Arq. Eduardo Aguirre Cantero. Por su valiosa y acertada asesoría en la realización de este estudio de tesis.

A los señores miembros de la terna examinadora: Arqta. Glenda M. Rodríguez R., Arq. Carlos Lemus y Arq. Francisco Méndez Dávila. Por su asesoría durante el desarrollo de este estudio.

A la Licda. **Raquel Fortuny Arana.** Por su valiosa orientación en mi vida y ser fuente de inspiración. También por enseñarme que el sacrificio es imprescindible para encontrar la verdad. Y un agradecimiento especial por todos aquellos innumerables tropiezos que tuvimos que vencer.

JUAN CARLOS ARGUETA ESQUIT.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

ÍNDICE

CONTENIDO:	PÁGINA:	CONTENIDO:	PÁGINA:
Introducción.....	01	5. Análisis urbanístico de El Chile.....	39
Justificaciones.....	02	Crecimiento histórico del lugar.....	40
Objetivos.....	02	Perfiles topográficos del poblado.....	41
Formulación de la metodología de investigación.....	04	Curvas de nivel de la aldea.....	42
Enfoque y planteamiento general.....	04	Análisis ambiental.....	43
Delimitación del estudio.....	05	Aspectos urbanos. Su estructura.....	44
		Uso del suelo.....	44
CAPITULO I		6. Análisis demográfico y equipamiento urbano.....	44
ETAPA TEÓRICO CONCEPTUAL		Superficie y densidad poblacional.....	44
1. Marco teórico conceptual (definiciones preliminares).....	07	Estudio demográfico.....	45
Arquitectura vernácula.....	08	Estudio socioeconómico.....	46
Conjunto vernáculo.....	10	Analfabetismo.....	46
Problemas del conjunto vernáculo.....	11	Nivel ocupacional.....	46
Aspectos que determinan la destrucción de los conjuntos vernáculos.....	12	Habitabilidad.....	46
Fundamentos de la conservación de los conjuntos vernáculos.....	13	Equipamiento urbano.....	46
Conservación de sitios y monumentos y sus diferentes operaciones.....	14	Educación.....	46
Intervención física básica.....	14	Salud.....	47
Intervención física complementaria.....	14	Cementerio.....	47
Intervención social.....	14	Infraestructura.....	47
Conclusiones del marco teórico conceptual.....	15	Promoción social.....	48
2. Aspectos jurídicos y legales de protección del patrimonio cultural.....	16	Medios de comunicación.....	48
Declaraciones internacionales.....	16	Recreación.....	51
Leyes nacionales.....	18	Estructura económica, cultural y religiosa.....	51
Conclusiones aspectos jurídicos y legales.....	20	Conclusión del análisis urbano.....	51
3. Área de estudio.....	23	7. Análisis geológico.....	52
Determinación del área de estudio.....	23	Conclusión del análisis geológico.....	53
Localización del departamento de Zacapa.....	23	8. Proceso de ordenamiento de los diferentes elementos que componen la vivienda vernacular.....	54
Localización del municipio de Gualán y su cabecera.....	23	9. Boletas de evaluación sobre arquitectura vernácula.....	56
Localización de la aldea El Chile.....	24		
Origen de la aldea El Chile.....	24	CAPITULO II	
Condiciones geográficas y climáticas de la aldea El Chile.....	24	ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO	
Conclusiones del área de estudio.....	30	1. Descripción de la aldea El Chile.....	62
4. Antecedentes históricos del lugar.....	31	2. Muestreo de viviendas.....	62
Periodo prehispánico.....	31	Descripción de 12 viviendas.....	62
Periodo colonial o hispánico.....	35		
Periodo republicano.....	37		
Conclusiones del estudio histórico del lugar.....	38		

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

CONTENIDO:	PÁGINA:	CONTENIDO:	PÁGINA:
Localización de la muestras.....	64	CAPITULO IV	
Vivienda N° 1.....	65	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	
Vivienda N° 2.....	68	1. La Propuesta.	
Vivienda N° 3.....	71	Aclaración previa.....	131
Ejemplo de vivienda múltiple (N° 1, 2 y 3) y vivienda N° 4.....	74	Propuesta de conservación de las viviendas existentes y su entorno.....	131
Vivienda N° 5.....	78	Normas generales de la conservación del conjunto vernáculo.....	131
Vivienda N° 6.....	82	Normas de planeación.....	131
Vivienda N° 7.....	85	Normas de imagen urbana.....	132
Vivienda N° 8.....	89	Normas de edificación.....	133
Vivienda N° 9.....	93	2. Aplicación de las normas de conservación.....	
Vivienda N° 10.....	96	Conservación de la vitalidad.....	133
Vivienda N° 11.....	100	Conservación del bosque natural.....	134
Vivienda N° 12.....	106	El aprovechamiento de los solares.....	136
Cuadro resumen del consumo del espacio y las condiciones de orden natural.....	111	Conservación de las edificaciones.....	136
Cuadro resumen de respuestas técnico físicas.....	112	Protección acústica.....	140
Geometría de la vivienda (forma -dimensiones).....	113	Ventilación.....	140
Cuadro resumen de los espacios: Social, privado y de servicio.....	114	Consecuencias de la integración vernacular.....	141
Cuadro de características de la construcción.....	115	3. Propuesta de la vivienda con características vernaculares.....	142
Detalle típico del sistema constructivo de la vivienda.....	117	Programa de necesidades.....	142
Esquemas de las respuestas técnicas de los tipos de viviendas.....	118	Espacio definido por el usuario.....	
Cuadro resumen comparativo de los tipos de viviendas.....	119	Confort ambiental.....	144
Análisis formal constructivo.....	120	Demografía.....	145
Conclusiones del capítulo II.....	121	Antropometría.....	145
		Espacio definido por el mobiliario.....	146
		Clasificación de las premisas de diseño para la propuesta de utilización	
		de espacios.....	146
		Áreas mínimas a utilizar en la propuesta de vivienda.....	156
		Geometría. Forma y dimensiones.....	156
		Relaciones. Matrices de relaciones y diagramas de distribución.....	157
		Diagrama de flujos y circulaciones.....	158
		4. Mejoras en el equipamiento de la vivienda.....	158
		Integración icónica de la vivienda al área del centro comunal como elemento	
		de transición a las necesidades de la vida actual.....	161
		Relación urbano rural.....	162
		Comercialización.....	162
		Servicios públicos.....	162
		Conformación urbano-rural.....	162
		Análisis tipológico.....	162
		Condicionantes para el anteproyecto de integración.....	162
		Consideraciones aplicables al centro comunal, obtenidas del análisis de la	
		vivienda en El Chile.....	163
CAPITULO III			
ETAPA ANALÍTICA			
1. Análisis de la vivienda actual.			
Sistema espacial (actividades sociales, privadas y de servicio).....	122		
Espacio para actividades sociales estáticas.....	122		
Espacio para actividades sociales dinámicas.....	122		
Espacio para actividades privadas estático familiares.....	122		
Espacio para actividades privadas estático individuales.....	122		
Espacio para actividades privadas estático conyugales.....	123		
Espacio para actividades privado dinámico familiares.....	123		
Espacio de servicio estático.....	124		
Espacio para actividades de servicio dinámico.....	124		
2. Condiciones ambientales que definen el espacio.....	126		
Análisis por medio de los cuadros de Mahoney.....	126		
3. Análisis del deterioro de las viviendas en estudio.....	130		

**PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE,
GUALÁN, ZACAPA.**

CONTENIDO:

PÁGINA:

5. Propuesta arquitectónica del centro comunal.	
Condicionantes para el anteproyecto del centro comunal.....	165
Materiales de construcción.....	165
Necesidades y aspiraciones de la población.....	165
Impacto social en el poblado.....	165
Alternativas de financiamiento para la ejecución del anteproyecto propuesto.....	166
Matriz de requerimientos exteriores.....	166
Análisis de las formas de consumo y organización del espacio.	
Determinación del programa de necesidades.....	166
Sistema constructivo.....	168
Matriz de instalaciones.....	169
Matriz de relaciones.....	170
Determinar terreno para la ubicación de las áreas comunales.....	170
Incidencia del entorno sobre el proyecto.....	170
Diagrama de relaciones.....	171
Localización del terreno.....	172
Incidencia del proyecto en el entorno.....	173
Vocaciones del lugar. Condicionantes del sitio y entorno.....	174
Anteproyecto del centro comunal.....	175
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	186
BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.....	189

PRESENTACION

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

- INTRODUCCIÓN
- JUSTIFICACIÓN
- OBJETIVOS
- FORMULACIÓN DE LA METODOLOGÍA
- ENFOQUE Y PLANTEAMIENTO GENERAL
- DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

INTRODUCCIÓN:

En el presente trabajo de tesis se da a conocer la vivienda vernácula del poblado "El Chile", en Gualán, Zacapa; el cual cumple con los fines y propósitos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en materia de la protección de nuestro Patrimonio Histórico-Cultural. En el citado poblado hemos detectado que su transformación ha sido mínima y el grado de conservación en el que se encuentra actualmente es bueno; además tiene la característica de llevar una tradición constructiva que se ha heredado de generación en generación. Esto era manifiesto en lo difícil que se hacía su acceso a principios de siglo, pues se ingresaba por veredas y caminos en bestias de carga; así el lugar se constituye en un poblado que conjuga elementos culturales e históricos, que nos permitirán comprender y aceptar nuestro presente cultural.

La arquitectura vernácula, en esta región, responde a una mezcla de tradiciones constructivas que mantienen a través del tiempo la tipología original de la vivienda, y con ella, una imagen propia en sus aspectos formales, distribución de ambientes y utilización de materiales propios del lugar.

La aldea muestra en su conformación elementos propios de las culturas prehispánicas y de la herencia hispánica de la Colonia, filtrando todo esto a través de las circunstancias específicas de la influencia regional. De allí proviene su riqueza, que solo existe en los vestigios de los períodos pasados y en pequeños poblados en vías de desaparición, donde la tradición activa es un patrimonio vivo. Sin embargo, no cuenta con ningún área que albergue los servicios mínimos para que funcione de una forma organizada. Entre estos servicios podríamos contar con: Áreas de administración pública, áreas sociales, sede de cooperativas, área deportiva, etc.

El principal interés del presente trabajo teórico-práctico es dar a conocer la riqueza que representa la preservación y conservación de la vivienda vernácula integrada y adaptada a las necesidades funcionales contemporáneas y contribuir de esta manera, al reconocimiento de nuestro patrimonio cultural. Esto hará que sirva de base para la elaboración de una propuesta de un centro comunal con las características vernaculares de la vivienda que permitirá mejorar el nivel de vida de sus pobladores. Para

ellos se consideran los aspectos económicos sociales, que puedan tecnificar sus métodos de cultivo, crianza de ganado y activar sus actividades comerciales, ya que actualmente no cuenta con un área física para este fin, hecho que no les permite reunirse adecuadamente para resolver sus problemas. Esto explica que con frecuencia omiten la participación de organizaciones e instituciones que vendrían a fortalecer los servicios básicos dirigidos a los campesinos del área y que fortalecen simultáneamente el impulso que se le da a la arquitectura vernácula.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

JUSTIFICACIONES: ^{1/}

Introducirse en la teoría de la arquitectura es un tema complejo, y hacer alusión a la teoría de la arquitectura vernácula es nuestro problema principal y para justificar este proyecto sobre equipamiento en un conjunto vernáculo, iniciaremos con el esbozo de la reciprocidad que se da entre la arquitectura urbana y rural de un país en vías de desarrollo, como es el caso de Guatemala, donde existe un fuerte atraso tecnológico de productos industriales, de mano de obra calificada y de técnicos que la promuevan.

Es evidente que los pocos recursos como escuelas, instituciones, universidades, hospitales, fábricas, electrificación, red de agua y drenajes, etc. se encuentran exclusivamente centralizados en la capital, ya que en la pocas ciudades de segunda categoría están muy por debajo de este relativo desarrollo "capitalino", por consiguiente, las demás ciudades y poblaciones no pasan de ser caseríos con una baja capacidad para desarrollarse. El área rural, se encuentra en el más completo abandono y a su población le es muy difícil alcanzar los mínimos conocimientos tecnológicos de este tiempo para satisfacer las necesidades más apremiantes.

Sin embargo, existen muchos poblados que por sus características constructivas, su distribución espacial, su cultura y costumbres se les llama "conjuntos vernaculares".

Estos conjuntos vernáculos no están ajenos a los problemas, (como es el caso de este trabajo), en lo que respecta al equipamiento y vivienda, por lo que se deberá obtener conocimientos en construcción de los mismos, como elemento de consumo y como expresiones que presentan una identificación autóctona. Dicha identificación surge como una respuesta a los aspectos culturales, históricos, sociales, económicos, naturales, etc., y a las posibilidades tecnológicas de los grupos que la edifican, de una manera rudimentaria y tradicional, pero para satisfacer sus necesidades. Esto constituye una expresión de la creatividad del hombre en

^{1/} Paráfrasis Porqué la conservación de la arquitectura vernácula? Recomendaciones relativas a la salvaguarda de los conjuntos históricos y su función en la vida contemporánea. Nairobi, noviembre de 1,976.

le proceso de transformación de la naturaleza al cubrir o solucionar sus necesidades vitales. Lo anterior conduce a una propuesta de un anteproyecto cuyo objetivo sea rescatar este tipo de arquitectura, ya que el mal llamado "progreso", ha venido a desplazar en cierta forma las construcciones de este género y convierte a los pobladores en centros sin valores culturales, introduciendo en el pensamiento del habitante rural formas y elementos que nada tiene que ver con su realidad productiva, ecológica y económica. Esta propuesta de un área comunal con características vernaculares de la vivienda de El Chile, lleva una serie de medidas y lineamientos de conservación para evitar la desaparición de estos objetos arquitectónicos, y que su crecimiento se integre al entorno del lugar ya que ésta es aquilatada por la experiencia en su uso y manejo.

Además este trabajo se inclina por afirmar que la arquitectura vernácula forma parte integral del patrimonio de la humanidad, del que la presente generación solo es depositaria para las futuras generaciones.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Realizar un estudio de la tipología, conservación, adaptación e integración de la arquitectura vernácula de El Chile en Gualán, marcada por un regreso deliberado de los modelos tradicionales, y en especial, de los encontrados en el poblado.

OBJETIVOS PARTICULARES:

1) Mostrar la respuesta usual de la vivienda en la aldea El Chile para ser representativa de la arquitectura vernácula y al mismo tiempo definir los lineamientos para la intervención física del lugar.

2) Dar a conocer las características particulares de la arquitectura vernácula, para lograr reconocer la identidad que tienen estas muestras, y así evitar su desaparición y promover la utilización de elementos originales y auténticos en este tipo de poblados.

3) Elaborar una propuesta del área comunal en la cual se puedan desarrollar actividades administrativas, sociales, deportivas, etc. la cual permita apreciar las riquezas constructivas que posee la edificación tradicional del lugar.

**PROPUESTA DEL ÁREA COMUNAL
CON CARACTERÍSTICAS
VERNACULARES DE LA VIVIENDA
EN LA ALDEA EL CHILE
GUALÁN ZACAPA**

**ETAPA TEÓRICO
CONCEPTUAL**

- MARCO CONCEPTUAL.
- MARCO HISTÓRICO.
- DEFINICIÓN DEL ASPECTO REGIONAL.

**DELIMITACIÓN
DEL ESTUDIO.**

- DELIMITACIÓN TEÓRICA.
- DELIMITACIÓN ESPACIAL.
- DELIMITACIÓN TEMPORAL.
- DELIMITACIÓN TRABAJO DE CAMPO.
- DELIMITACIÓN DEL ANTEPROYECTO.

**ETAPA DE TRABAJO
DE CAMPO**

- LOCALIZACIÓN GRÁFICA DEL ESTUDIO
- UBICACIÓN DE LAS VIVIENDAS SELECCIONADAS Y EQUIPAMIENTO URBANO.
- LEVANTAMIENTO DE LAS VIVIENDAS
- LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.
- CLASIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO DEL TRABAJO OBTENIDO.

ETAPA ANALÍTICA ANÁLISIS DE LA VIVIENDA ACTUAL.

- UNIDAD HABITACIONAL VERNACULAR. (ANÁLISIS FORMAL CONSTRUCTIVO)
- GEOMETRÍA, FORMA Y DIMENSIONES.
- RELACIÓN: DISTRIBUCIÓN - CIRCULACIÓN.
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES.

- DISEÑO ICÓNICO DEL ÁREA COMUNAL.
- UNIDAD HABITACIONAL NEO-VERNACULAR.
- PROGRAMA DE NECESIDADES.
- ESPACIO DEFINIDO POR EL USUARIO.
- ESPACIO DEFINIDO POR EL MOBILIARIO.
- CONDICIONES AMBIENTALES.
- PROPUESTA DE UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS.
- GEOMETRÍA.
- RELACIONES DE DISTRIBUCIÓN Y FLUJO.

ARGUETA	FECHA: GUAT. FEBRERO DE 1995.	CONTENIDO: ESQUEMA DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA.		No.
	ESCALA: SIN ESCALA.		1

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

FORMULACIÓN DE LA METODOLOGÍA:

El proceso de elaboración utilizado para el presente estudio fue dividido en cinco etapas:

DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO
ETAPA TEÓRICO- CONCEPTUAL
ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO
ETAPA ANALÍTICA
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO:

La delimitación de nuestro estudio estará enmarcada dentro de aspectos: Teóricos, espaciales y temporales. Esto tendrá una incidencia directa sobre la delimitación del trabajo de campo y sobre el anteproyecto que contendrá la propuesta arquitectónica.

ETAPA TEÓRICO-CONCEPTUAL:

La etapa teórico-conceptual consistirá en la descripción del marco teórico y de referencia, que algunas veces se tornará informativo y otras crítico. Se dice informativo, porque no hará más que reflejar la información con carácter de divulgación; y crítico, ya que algunas veces se verá acompañado de reflexiones y análisis.

Para ello se estudió los principales aspectos históricos, culturales y antropológicos de nuestro pasado con los períodos prehispánicos, colonial e independiente. Este estudio constituye una base teórica que proporciona los conceptos y fundamentos sobre la arquitectura vernácula en El Chile, Gualán, Zacapa. También se cuenta con la información básica del municipio, por lo cual se parte de lo general a lo particular, con fuentes propias de la comunidad. Además, en esta etapa se hará un recorrido del poblado en estudio y serán seleccionadas las viviendas a investigar.

ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO:

Esta etapa se iniciará con la delimitación del área de estudio donde luego se observará la situación grupal, institucional, comunitaria y tipológica del conjunto vernáculo; además, se realizará el levantamiento completo y fotográfico de las viviendas seleccionadas. Seguidamente se hará una encuesta/entrevista que contiene información general de la

vivienda. Se ordenará y clasificará el material obtenido a través de esta etapa y su presentación será por medio de fotografías y dibujos; lo que constituirá un material de mucha utilidad, porque se recaudará la información complementaria de la etapa teórica, la cual refleja la realidad del poblado en toda su complejidad. Se elaborarán boletas especiales para obtener los datos sobre su estado y características, anotando observaciones fotografiándolas con todos sus detalles. También se efectuará el levantado de planos y entrevista y a sus moradores y constructores.

ETAPA ANALÍTICA:

Las anteriores etapas, teórica y práctica, constituyen la base con la cual, mediante un proceso analítico, será posible obtener un criterio bien documentado para emitir un juicio preciso en las conclusiones, y así poder dictaminar las recomendaciones más acertadas.

En esta etapa, se obtendrán nuevos datos mediante la observación y confrontación de las etapas teórica y práctica, basado en la realidad, para un mejor entendimiento y beneficio de nuestras comunidades. Nuestro análisis y síntesis avanzará buscando significado y a todos los datos compilados, donde serán explicados uno a uno, y se establecerá la relación entre ellos.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA:

Esta propuesta se basa en la arquitectura vernácula de Gualán para conservar la aldea El Chile, por medio de la integración de la vivienda a las necesidades contemporáneas y su equipamiento en áreas comunales. Esto se hará a nivel arquitectónico, específicamente se abordará: La adaptación de la tipología de la vivienda a edificaciones de otro uso, su funcionalidad, su aspecto formal, antropometría, el consumo del espacio y la tecnología constructiva; así como el contexto y la imagen urbana para el equipamiento del área comunal, donde se estudiará las relaciones espaciales, dimensiones y comodidad ambiental. Para todo esto se considerará los datos obtenidos del estudio de modelos, el cual se presentará en la etapa de trabajo de campo.

ENFOQUE Y PLANTEAMIENTO GENERAL:

El presente estudio tiene como principal fundamento la arquitectura vernácula de Gualán, Zacapa. En cuanto a la vivienda nos

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

interesa la arquitectura que descansa en la utilización de técnicas y materiales propios de la aldea El Chile, es decir, arquitectura ligada fuertemente a la tradición del lugar, no sólo respecto a las técnicas constructivas sino también al aspecto formal y a la manera en que se distribuye los diversos ambientes, pues dentro de las mismas localidades pueden presentarse diversas tipologías que responderán a las diversas formas de vida de sus usuarios. Actualmente el término "arquitectura vernácula" es relativamente nuevo dentro del contexto guatemalteco. Hasta hace poco tiempo, los profesionales del que hacer arquitectónico se han preocupado por este tipo de manifestaciones. Y, como las recientes definiciones de arquitectura no dejan por un lado las interpretaciones tradicionales, no niega las autóctonas, espontáneas y populares sino, por todo lo contrario las dota de sentido. De ahí la necesidad de abordar el tema sobre la conservación de centros poblados con características vernáculas.

El problema de estos centros poblados se interrelaciona con una serie de variables entre las que se encuentran: Las sociales, económicas, demográficas, políticas y culturales, debido a los fenómenos de cambio que se están dando en la arquitectura vernácula y a las deficiencias de infraestructura urbana que se deberán resolver. En este sentido, y para el presente caso, se ha llevado a cabo el estudio denominado EQUIPAMIENTO DE ÁREAS COMUNALES, lo cual ha sido identificado como una necesidad prioritaria en la aldea El Chile, y un anteproyecto de planificación rural que permitirá mejorar el nivel de vida económico-social de los pobladores de la aldea. Esto dará a sus pobladores una tecnificación de sus métodos de cultivo mejoren sus actividades comerciales por medio de cooperativas, así como la introducción de servicios esenciales para la comunidad mediante la organización y planificación de su desarrollo. De esta manera activan y fortalecen los servicios básicos dirigidos a los campesinos del área y que se fortalece, simultáneamente, a la población local.

Por lo anterior resulta conveniente reconocer que el proceso de cambio es continuo y no se puede detener, sin embargo, si se puede normar, ya que no existen legislaciones ni mecanismos legales que regulen el crecimiento de los poblados en el interior de la República, mucho menos mecanismos jurídicos de protección a los espacios arquitectónicos con

características vernáculas para que conserven su identidad cultural. Por lo tanto, se deduce que la aldea puede ser alterada, ya que en la actualidad se encuentra resguardada por sus pobladores, y si ahora no se toman las medidas necesarias, posiblemente después sea demasiado tarde, de ahí que sea importante elaborar lineamientos, medidas y acciones para la conservación de esta aldea. En lo que respecta a la producción de edificaciones en un Conjunto Vernáculo se tratará que retorne a las formas diseñadas en periodos de antaño, valorizando la integridad humana de las familias.

DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO:

Delimitación Teórica:

Definición, naturaleza, problemas y conservación de la arquitectura vernácula.

Aspectos legales para la protección y conservación de la arquitectura vernácula. Se estudiarán los tratados internacionales de diversas instituciones, leyes nacionales de la Constitución de la República de Guatemala así como legislaciones proteccionistas de los bienes culturales.

Antecedentes Históricos:

Se realizará una síntesis del proceso histórico-cultural en torno a la arquitectura vernácula desde el período prehispánico y colonial hasta nuestros días.

Aspectos Físicos:

- a). Localización del área de estudio a partir del sistema nacional de regionalización departamental y municipal, hasta la distribución de aldeas del municipio.
- b). Condiciones geográficas, climáticas, etc.
- c). Infraestructura y equipamiento urbano.

Aspectos Sociales:

- a). Demografía.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

- b). Análisis socioeconómico.
- c). Análisis cultural, educación, tradiciones, costumbres y fiestas.

DELIMITACIÓN ESPACIAL:

Después de realizar el estudio histórico, físico, económico, social y cultural del poblado El Chile se pasa a la etapa de trabajo de campo, en donde se estudian las viviendas más representativas del conjunto vernáculo, es decir, las viviendas que guardan todas sus características (10 unidades que fue el muestreo realizado) en contraposición de las viviendas ya modernizadas para efectuar comparación (2 unidades) y poder hacer la propuesta arquitectónica de nuestro estudio.

DELIMITACIÓN TEMPORAL:

El periodo de tiempo de nuestro estudio es una síntesis retrospectiva que va del periodo prehispánico hasta nuestros días con ello se muestra la mínima transformación que han tenido las viviendas enmarcadas en la sub-región específica para ejemplificar como deberán adaptarse mediante el proyecto propuesto a las necesidades actuales, sin perder su imagen propia.

DELIMITACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO:

El trabajo de campo se aplicó específicamente a las viviendas que se incluyeron en el muestreo que se indica en la delimitación espacial.

- Información general de la construcción por medio de boletas y entrevistas a los propietarios de las viviendas.
- Levantamiento gráfico del estado actual de las viviendas por medio de plantas, elevaciones y secciones y con la ayuda visual de fotografías y diapositivas.
- Análisis del uso del espacio de las viviendas seleccionadas, de las parcelas y del equipamiento urbano.

DELIMITACIÓN DEL ANTEPROYECTO:

a). Integración de la arquitectura vernácula, basada en el diseño icónico neovernacular (ver concepto en página). Ya definida la tipología de la vivienda vernácula del lugar y los criterios para su integración según

el diseño icónico neovernacular, se propone la producción de viviendas que satisfagan las necesidades del presente pero con toda la imagen propia del poblado.

- b). Integración de áreas generales comunales (de servicio):

El conjunto vernáculo deberá ser planificado de manera que haya suficiente espacio para los servicios que hacen falta en la comunidad, estos son:

- Servicios municipales (comité directivo de la aldea).
- Servicios económicos (oficina de cooperativa).
- Servicios sociales (centro comunal).
- Área deportiva (cancha deportiva).

A partir del conocimiento del programa de necesidades del centro comunal, se establece su adecuación en el conjunto vernáculo. El anteproyecto presenta la siguiente información:

- Plantas.
- Elevaciones.
- Secciones.
- Perspectivas.

CAPITULO I

ETAPA TEÓRICO-CONCEPTUAL

1. MARCO TEÓRICO.
2. ASPECTOS JURÍDICOS Y LEGALES DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.
3. ÁREA DE ESTUDIO.
4. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL LUGAR.
5. ANÁLISIS URBANÍSTICO DEL POBLADO.
6. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y EQUIPAMIENTO URBANO.
7. ANÁLISIS GEOLÓGICO.
8. PROCESO DE ORDENAMIENTO DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE COMPONEN LA VIVIENDA VERNÁCULA.
9. BOLETAS DE EVALUACIÓN SOBRE ARQUITECTURA VERNÁCULA.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL:

Uno de los instrumentos básicos para abordar el presente capítulo lo constituye la terminología. La inclusión de un glosario mínimo de términos con conceptos claros y precisos pretende superar el problema que se crea al utilizar asignaciones variadas o interpretaciones arbitrarias.

1.1 CULTURA:^{1/}

“Es todo bien que el hombre construye y transmite por medio de un conjunto de elementos de indole material e intelectual, organizados lógica y coherentemente, que incluye los conocimientos, las creencias, el arte, la moral, el derecho, los usos y costumbres, los hábitos y aptitudes adquiridos por el hombre en su condición de miembros de una sociedad. Esto quiere decir, que la cultura se desarrolla en un marco concreto de relaciones históricas, donde fuera del hombre no se da ningún tipo de cultura.”

1.2 CULTURA TRADICIONAL:^{2/}

“Manifestación de la creación humana propia de un grupo que se ha mantenido vigente durante un periodo de tiempo.”

1.3 PATRIMONIO CULTURAL:^{3/}

“Básicamente son todas las manifestaciones materiales e inmateriales de la creación humana.”

1.4 ASENTAMIENTO HUMANO:^{4/}

“Grupo humano vinculado a una estructura física y su contexto, se considera un poblado de deja historia.”

1.5 PATRIMONIO CONSTRUIDO:^{5/}

“Estructura física constituida por bienes inmuebles o conjunto de inmuebles de los asentamientos humanos que constituyen testimonio para la historia, el arte, la ciencia y la tecnología.”

1/ Alvarez Arévalo, Miguel. Pág. 10

2/ Revista MODULO No. 10, Arq. Erwin Guerrero y otros. Pág. 24.

3/ Ibid. Pág. 24.

4/ Ibid. Pág. 24.

5/ Ibid. Pág. 24.

1.6 ARQUITECTURA:

“La arquitectura es de todas las producciones humanas, que de forma más profunda, refleja la evolución de las distintas sociedades a lo largo de la historia.”^{6/}

Por lo cual “el concepto de arquitectura no está definitivamente establecido sino que varía a través del tiempo,”^{7/} “siendo la obra arquitectónica testimonio de la época actual para el hombre actual.”^{8/}

El siguiente concepto es el que más se identifica a la realidad del país: Arquitectura, es una práctica que se auxilia por las artes, técnicas y ciencias que producirán espacios habitables que armonizan en una construcción la utilidad y la belleza la cual responderá a las necesidades que el hombre requiere para solventar sus problemas espaciales.

1.7 ARQUITECTURA POPULAR EN AMÉRICA:^{9/}

“Se entiende por arquitectura popular a las diversas manifestaciones materiales de bienes inmuebles producidas por las capas populares de la sociedad, a las cuales no se les ha dado la importancia necesaria y que se ven constantemente amenazadas a desaparecer, donde se mezclan básicamente elementos de la cultura europea e indígena.” Dentro de esta definición, se podría considerar los subsiguientes conceptos en sus distintos campos de proyección.

1.8 ARQUITECTURA DE LA POBREZA:^{10/}

Al margen de todo lo que se ha indicado anteriormente, se da un tipo de arquitectura más rudimentaria, pobre, vulgar y en condiciones precarias que se le ha dado en llamar **popular** (nombre mal aplicado). Esta tiene su origen en las zonas marginales de las áreas urbanas. Su principal característica es la utilización de toda clase de materiales de deshecho,

6/ Enciclopedia Hispánica. Editorial Enciclopedia Británica Publishers Inc. 1,990. 1a. Edición

7/ García y Jiménez COMENTARIO SOBRE QUE ES LA ARQUITECTURA PARA LOS HISTORIADORES. Folleto Teoría del Diseño y la Arq. V 1,986.

8/ García y Jiménez COMENTARIO SOBRE QUE ES LA ARQUITECTURA? Folleto Teoría del Diseño y la Arq. V 1,986.

9/ Alvarez Arévalo, Miguel. Pág. 25.

10/ II SEMINARIO DE ARQUITECTURA VERNACULA. Notas varias.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

pobres, baratos, etc. Es decir no apropiados para la construcción, pero de alcance inmediato para los grupos de escasos recursos.

Su carácter es puramente improvisado y por poseer un aspecto puramente económico y no formal y elitista se le denomina: Arquitectura de la pobreza.

1.9 ARQUITECTURA FOLKLÓRICA O AUTÓCTONA:^{1/}

Se entiende por arquitectura folklórica o autóctona a las manifestaciones materiales de bienes inmuebles que son originarios de un país o comarca que cuentan con un simbolismo para sus usuarios y que guardan un conjunto de creencias y costumbres que forman parte de la tradición de un pueblo.

1.10 DEFINICIONES BÁSICAS PARA CONCEPTUALIZAR EL TÉRMINO ARQUITECTURA VERNÁCULA:^{2/}

a). **“Vernáculo, la:** (del latín Vernaculus). Adj. Doméstico, nativo, de nuestra casa o país. Dicese especialmente del idioma o lengua.” -pág. 1335-

b). **“Nativo, va:** (del latín Nativus). Adj. Que nace naturalmente.- 2. Perteneciente al país o lugar en que uno ha nacido.- 3. Natural, nacido.- 4. Innato propio y conforme a la naturaleza de cada cosa.- 5. Dicese de los metales y algunas otras sustancias minerales que se encuentran en sus minas exentos de toda combinación.” -pág. 912-

c). **“Autóctono:** (del latín Autochthones). Adj. Aplicase a los pueblos o gentes originarios del mismo país en que viven. Se dice también de los animales y plantas. Apl. a pers.” -pág. 145-

d). **“Pueblo:** (del latín Pópulus). Ciudad o villa.- 2. Población de menor categoría.- 3. Conjunto de personas de un lugar, región o país.- 4. Gente común y humilde de una población.” -pág. 1079-

e). **“Popular:** (del latín Popularis). Adj. Perteneciente o relativo al pueblo.- 2. Del pueblo o de plebe. Ú.tcs.- 3. Que es acepto o grato al pueblo.- 4. V. aire, lengua popular.” -pág. 1048-

1.11 ARQUITECTURA VERNÁCULA:

Mucho se ha reflexionado sobre el concepto de arquitectura vernácula sin que se haya llegado a un acuerdo sobre su definición. Sin embargo en este trabajo se retoma el tema, se exponen algunos conceptos para llegar a un consenso general.

Así el “III Congreso de Arquitectura Vernácula y su adaptación a las necesidades de la vida moderna” (Bulgaria, octubre de 1,975), señala en uno de sus considerandos que: “Hasta el presente, la definición de la arquitectura vernácula no es suficientemente precisa, y que es de suma importancia crear una noción más exacta sobre ésta y estudiar su tipología y su morfología. (Ver pág. 17 de este documento). Por lo que se citará algunas de las nuevas teorías y estudios que se han presentado relacionados al tema:

a). **Qué entendemos por Arquitectura Vernácula?^{3/}**

“Podría designarse como tal a la arquitectura desarrollada por estratos sociales que cuentan con un limitado nivel cultural. Es una arquitectura autóctona, que surge como respuesta a las necesidades y posibilidades de sus usuarios; espontánea, cuyas técnicas y características, rudimentarias y tradicionales, obedecen a determinada función, la cual viene impuesta por exigencias del medio ambiente, por características geográficas, climatológicas, por los materiales que se disponga en el lugar y por exigencias derivadas de la tradición cultural. Por otro lado hay predominio del sentido utilitario, el cual refleja mucho del patrón de vida de sus usuarios.

Es una arquitectura integrada y en armonía con el medio ambiente, su población y los recursos disponibles; caracteres que la diferencian de la arquitectura llamada culta o profesional.”

^{1/} II SEMINARIO DE ARQUITECTURA VERNACULA. Notas varias.

^{2/} Diccionario de la Real Academia Española. DRAE. Madrid, España. 1,970.

^{3/} Dias Samayoa, Marco Antonio. Arquitectura Vernácula del Valle del Motagua. Pág. 15

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

b). "Nos adherimos al término vernáculo, y no a otros como arquitectura ingenua, sincera o campesina, porque es la arquitectura nativa que nació de un lento y decantado proceso histórico en la cual la mezcla de elementos indígenas africanos y europeos ha sido la base de nuestra formación como país y es precisamente esa integración la esencia de nuestra identidad actual." ^{1/}

c). "La primera respuesta que tiene que dar el constructor de la Arquitectura Vernácula es ante la naturaleza. Dados los escasos recursos económicos y técnicos con que cuenta, es necesaria la solución más lógica." ^{2/}

"Si consideramos que tal constructor ha vivido toda su vida en estrecho contacto con la naturaleza y por lo tanto conoce perfectamente los elementos y como se comportan, veremos que por ese hecho las soluciones son y siguen siendo magníficas." ^{3/}

"En la arquitectura vernácula cada parte y todo es producto de una clara demanda. Se sabe a conciencia lo que se necesita porque se vive la necesidad. De tal modo, podemos decir esta arquitectura es claramente funcional." ^{4/}

"En la arquitectura vernácula cada producto es tanto de los individuos como de la comunidad." ^{5/}

d). "Con frecuencia se describe como una **Arquitectura sin Arquitecto** (como la llamó Bernard Rudofsky), que sigue las tradiciones locales y refleja la evolución de los tipos estructurales en función del clima, modo de vida de un lugar determinado y de los materiales existentes en él." ^{6/}

^{1/} Herrera, Felipe. "Las Políticas Culturales en América Latina y en Caribe en el Desarrollo Cultural": Experiencias Regionales, UNESCO, Paris, 1,982.

^{2/} Campos, José Angel. "La Arquitectura Vernácula en México". Revista Virreinal. Pág. 28

^{3/} Ibid. Pág. 29.

^{4/} Ibid. Pág. 29.

^{5/} Ibid. Pág. 30.

^{6/} Arquitectura Vernácula. Serie Ensayos No. 10. Algo a cerca de la bibliografía internacional sobre conservación de Arquitectura Vernácula. Pág. 28.

e). "Aunque no deja de descubrirse en nuestra arquitectura vernácula cierta uniformidad de los procedimientos técnicos y constructivos, porque los materiales de construcción tomados del suelo directo, dan cierta unidad con el paisaje y profunda armonía con la naturaleza, siempre se descubren, al mismo tiempo, y con menos valor, las diferencias impuestas por el medio regional. Y es que aun cuando los materiales empleados encuentran en cada valle un ejemplo de singular semejanza, siempre intervienen una serie de factores que tienden a condicionar la arquitectura. Entre ellos podemos señalar los siguientes: a) El medio geográfico, b) Cultural, c) Dispersión y vías de comunicación, d) Factor de orden económico y e) Factor de orden sanitario." ^{7/}

Y así podría citar una serie de concepciones y criterios para definir la arquitectura vernácula, algunos inciertos y otros acertados, sin embargo, se tomará esta serie de ideas para definir nuestro criterio propio:

ARQUITECTURA VERNÁCULA: ^{8/} El término vernáculo (la) según el DRAE, es un "adjetivo doméstico, nativo" es decir que nace naturalmente, que pertenece al país o lugar en que uno nació. Y el termino popular nos indica que es un adjetivo, perteneciente o relativo al pueblo. Por lo que se puede asegurar que la **arquitectura vernácula es un tipo de arquitectura popular**, pero se aclara que no toda la arquitectura popular es vernácula. Los conceptos de definición son esencialmente geográficos y etnográficos, más que históricos. Y sin embargo, no se nos da un parámetro para ver hasta donde se puede extender tal noción. Aunque también estas definiciones implican cierta ambigüedad, por ejemplo: El DRAE llama popular a lo que: "es acepto y grato al pueblo", es decir que gusta mucho al pueblo. Los términos de arquitectura popular o tradicional no los incluimos como sinónimos o equivalentes de nuestra acepción, pero el concepto de lo tradicional constituye sólo una característica de la arquitectura.

Se considera a la arquitectura vernácula como la solución que se da especialmente a las viviendas (por ser de carácter doméstico), con los recursos propios del lugar, fundamentada en la tecnología que nace como

^{7/} Gutiérrez, Samuel A. Panamá. Arquitectura Vernácula. Serie Ensayos No. 10. Pág. 39.

^{8/} Argueta E., Juan Carlos. Elaboración propia.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

resultado del medio ambiente (sistema constructivo: tradicional; materiales: bahareque, madera rolliza y/o aserrada, caña, piedra y teja). Esta arquitectura es la que nace y muere en cada ciclo humano, sin embargo, se pule siglo a siglo (en nuestro caso en particular se fusiona el sistema constructivo colonial español con el indígena chorti) y desafía al tiempo y las inclemencias climáticas del lugar donde se encuentra. Donde no se ha requerido de famosos constructores sino de arquitectos sin academia, donde su formación es constituida por una tradición constructiva generacional y espontánea.

Cuenta con una particularidad en común: La repetición constante de un mismo tipo o modelo; en donde se cambia, se agrega o sustrae elementos formales muy sencillos, sin transformar seriamente su espíritu creativo, que la hace innata de la naturaleza.

Y se dice innata de la naturaleza, porque es a ella a quien se da la primera respuesta, dado los escasos recursos económicos y técnicos con que se cuenta, y por ser necesaria una solución más lógica. Se considera que tal construcción es el resultado de toda una vida en estrecho contacto con la naturaleza, se podría decir que se conocen sus distintos elementos y como se comporta cada uno de ellos observando que solamente en este hecho, las soluciones son y siguen siendo un hecho natural, sin rebuscamientos y sin soluciones elitistas para un estrato social específico. Esto porque cada parte y el todo es producto de una necesidad, porque se vive la necesidad.

1.12 NEOVERNÁCULO:^{1/}

“Corriente del Postmodernismo marcada por un regreso deliberado a modelos tradicionales, especialmente locales. Al retomar los detalles (rara vez los métodos de construcción de hace un siglo o más), algunos arquitectos postmodernos atraen a un público cansado de un sentimiento impersonal de muchas construcciones inspiradas en el modernismo.”

1.13 DISEÑO ICÓNICO:^{2/}

^{1/} Lucy Pell - Polly Powell - Alexander Garret. Introducción a la Arquitectura del Siglo XX. Pág. 125.

“Este tipo de diseño se da cuando los miembros de una cultura determinada comparten una imagen mental fija de lo que **debe ser** el diseño. En las culturas primitivas suele estar cimentado en la leyenda, la tradición, las canciones de trabajo que describen el proceso de diseño; por la adaptación mutua que ha tenido lugar entre el estilo de vida y la forma del edificio.” “El diseño icónico, sin duda alguna, alberga un conjunto de valores que entenderán todos los miembros de la cultura o subcultura para los que se creó. Ej.: Los miembros de determinada tribu.”

1.14 MONUMENTO:^{3/}

“En el arte clásico romano el monumento es el edificio conmemorativo representativo; el monumento tiende a sobrevivir, tiende a la eternidad. Esto lleva a cada cultura a construir monumentos propios que tienen un valor de **memoria**.” “Este pensamiento lo encontramos en la estética romana cuando se afirma que el arte es un modo de celebrar la gloria del Estado, el concepto de eternidad, como capacidad de atravesar el tiempo, nace en este momento. El monumento requiere una calidad estética; de esta manera, una experiencia ideológica anterior.”

1.15 CONJUNTO VERNÁCULO:^{4/}

Es un área con asentamientos humanos vivos, fuertemente condicionados por valores culturales y con muestras representativas de arquitectura vernácula, homogénea entre sus distintos elementos, que se deberá encontrar resguardada por sus moradores y será una muestra de la integración con la naturaleza y la presencia viva de toda una tradición constructiva que se ve plasmada.

1.16 CENTRO COMUNAL:^{5/}

“Es el espacio físico en el que una agrupación humana habita un territorio determinado, participa de comunes experiencias y tradiciones, posee cierto número de instituciones y costumbres propias y tiene una conciencia de su unidad y solidaridad. Un pueblo deberá ser planificado de manera que haya suficiente espacio para los diversos servicios.” “Se

^{2/} Geoffre Broadbent. Las Estructuras Profundas de la Arquitectura. Págs. 149 y 154.

^{3/} Argan, Giulius Carlo. El Concepto del Espacio Arquitectónico. Págs. 64 y 65.

^{4/} Paráfrasis. Rívera B., Sandra Haydee. Pág. 2.

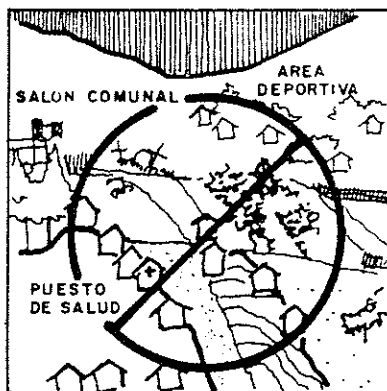
^{5/} Maos, Jacob O. Planificación Física de Aldeas Agrícolas, Privadas y Cooperativas. Pág. 32

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

considera que una aldea de 100 familias basta un área de 5 hectáreas reservados para fines públicos en el centro de la aldea, para albergar los servicios culturales, municipales, educacionales y económicos requeridos, adyacentes a este centro y extendiéndose hacia la periferia de la misma, canchas deportivas y otras actividades que necesiten espacio en este sector.”

1.17 PROBLEMAS DEL CONJUNTO VERNÁCULO:^{1/}

Los problemas se resumen en la forma en que se presenta las condicionantes socioeconómicas, lo cual implica que se de migraciones masivas del poblado hacia la capital o el extranjero y con ello se sufra un cambio en la concepción ideológica de sus habitantes que tienen un choque con la modernización.



DÉFICIT DE EQUIPAMIENTO COMUNAL.



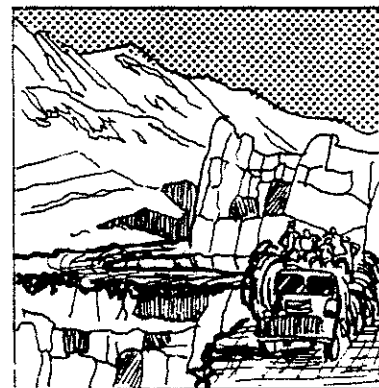
MIGRACIÓN DE SUS HABITANTES.



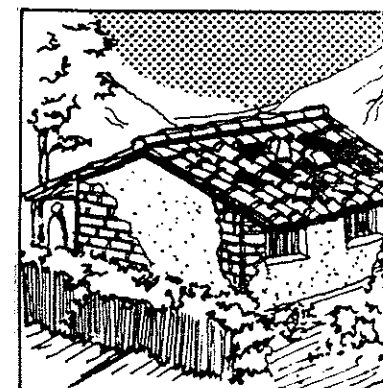
PROBLEMAS DE ABASTECIMIENTO.



PERDIDA DEL USO DE MATERIALES TRADICIONALES.



VÍAS DE ACCESO INADECUADAS.



DECLINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIVIENDA. DETERIORO.

1.18 CRITERIO PARA DEFINIR UN CONJUNTO VERNÁCULO:^{2/}

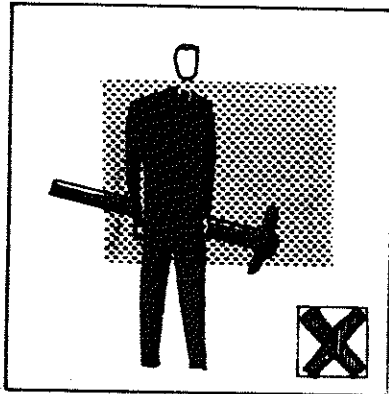
El principal es: Un espacio físico homogéneo dentro de un perímetro en el cual se encuentra una concentración de edificios construidos con características vernáculas.

^{1/} Paráfrasis. Rivera B., Sandra H. Pág. 2. Elaboración Propia.

^{2/} Ref. II SEMINARIO DE ARQUITECTURA VERNACULA. Elaboración propia.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

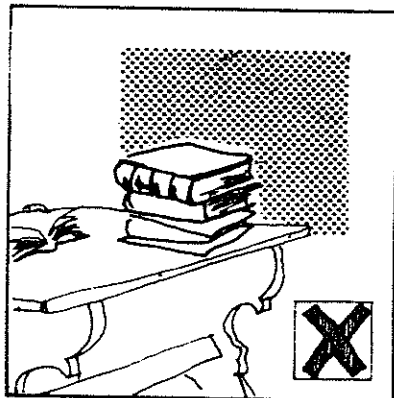
1.18.1 CONSIDERACIONES SOBRE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA:^{1/}



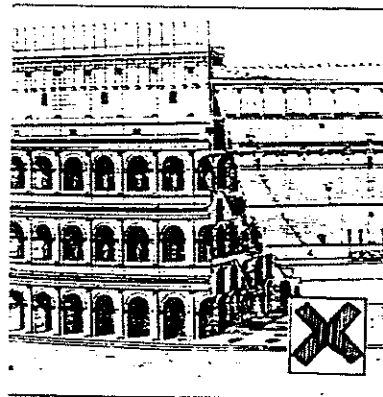
NO ES ARQUITECTURA DE AUTOR.



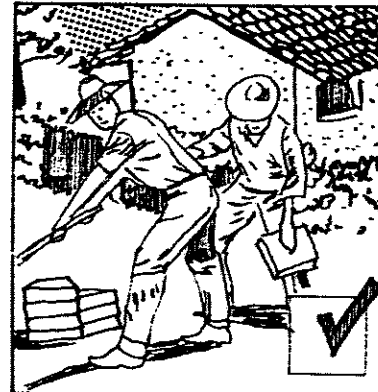
NO ES ARQUITECTURA ACADÉMICA



NO EXISTEN CÓDIGOS PREESTABLECIDOS.



NO ES ARQUITECTURA ESTILISTA.



ES ARQUITECTURA DONDE PARTICIPA EL CONSUMIDOR.



ES LA ARQUITECTURA QUE NACE DE LOS VALORES SOCIALES Y CULTURALES PROPIOS.

1.19 ASPECTOS QUE DETERMINAN LA DESTRUCCIÓN DE LOS CONJUNTOS VERNÁCULOS:^{2/}



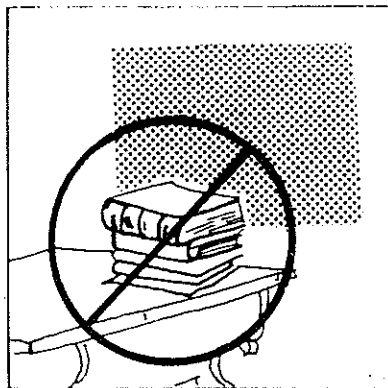
FALTA DE VALORIZACIÓN DE LOS INMUEBLES POR ALGUNOS DE SUS POBLADORES. (IGNORANCIA, DESCONOCIMIENTO, TRANSCULTURIZACIÓN).



ROMPIMIENTO DE LA COMUNIÓN ENTRE HOMBRE Y MEDIO AMBIENTE. POR EL USO DE TECNOLOGÍAS Y ESTILOS QUE NO SE INTEGRAN A LA IMAGEN URBANA.

^{1/} Ref. II SEMINARIO DE ARQUITECTURA VERNACULA. Elaboración propia.

^{2/} Ref. Rivera B. Sandra H. Pág. 4. Elaboración propia.

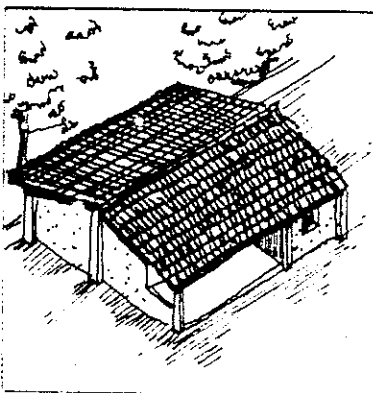


FALTA DE POLÍTICAS Y REGLAMENTOS PROTECCIONISTAS.

1.20 FUNDAMENTOS DE LA CONSERVACIÓN DE LOS CONJUNTOS VERNÁCULOS:^{1/}



BUSCAR LA PARTICIPACIÓN DE POBLADORES DE LA COMUNIDAD, PROCURANDO EL MEJORAMIENTO DE CALIDAD DE VIDA DEL MEDIO AMBIENTE, FUNCIONALIDAD Y ESTÉTICA.



CONSERVACIÓN FÍSICA DE LOS CONJUNTOS.



PRESERVAR LAS FORMAS DE CULTURA VIVIENTE, COMO ACTIVIDADES ARTESANALES, RECREATIVAS Y RELIGIOSAS TRADICIONALES, POR MEDIO DE LA AUTOCONCIENCIA CULTURAL QUE FORMA PARTE DE LA COMUNIDAD LOCAL.

1.21 CRITERIOS ACADÉMICOS DE LA CONSERVACIÓN DE LOS CONJUNTOS VERNÁCULOS:^{2/}

- a). Que continúe como un poblado o centro de vida y trabajo para la población y conserve su carácter formal y original.
- b). Promover su desarrollo socioeconómico, sin perjuicios a la comunidad a la que pertenecen. Es decir, que por mantener un carácter arquitectónico se desvirtúe su avance tecnológico, por medio de un centro comunal.
- c). Respetar los derechos de la propiedad, sin que éstos afecten el interés general del funcionamiento del poblado.
- d). Mantener la funcionalidad de las edificaciones y combinar adecuadamente las adaptaciones necesarias para satisfacer el mejoramiento de la vivienda.

^{1/} Ref. Rivera B., Sandra H. Pág. 4. Elaboración propia.

^{2/} Ref. Rivera B. Sandra H. Pág. 5. Elaboración propia.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

1.22 VALORES A OBTENER DE LA CONSERVACIÓN DE LOS CONJUNTOS VERNÁCULOS:^{1/}

a). Lograr que las edificaciones se mantengan en su forma original, para lo cual se reparan las heridas del tiempo y la acción del hombre, lo cual mejora su calidad de vida.

b). Establecer armonía entre los bienes patrimoniales y las políticas culturales generales.

c). Salvaguardar su integración en la vida colectiva de nuestra época.

1.23 CONSERVACIÓN DE SITIOS Y MONUMENTOS Y SUS DIFERENTES OPERACIONES:^{2/}

A continuación se presentará todas las actividades de intervención que se podrá usar en el presente estudio:

1.23.1 ACTIVIDADES GENERALES:

1. **CONSERVACIÓN:** “La conservación comprenderá entonces un conjunto de actividades destinadas a salvaguardar, y mantener y prolongar la permanencia de los objetos culturales para transmitirlos al futuro.”

2. **RESTAURACIÓN:** “Entendiendo a la Restauración como una operación especial de Conservación, podemos definirla como la actividad u operación que se realiza físicamente, sobre el objeto cultural, destinado a salvaguardarlo; mantenerlo y prolongar su permanencia para transmitirlo al futuro.”

1.23.2 INTERVENCIÓN FÍSICA BÁSICA:

1. **LIBERACIÓN:** “Supresión de elementos agregados sin valor cultural o natural que afecten a la conservación o impidan el conocimiento del objeto.”

2. **CONSOLIDACIÓN:** “Introducción de elementos que aseguren la conservación del objeto.”

3. **REINTEGRACIÓN:** “Restitución en su sitio original, de partes desmembradas del objeto, para asegurar su conservación.”

4. **INTEGRACIÓN:** “Aportación de elementos claramente nuevos y visibles para asegurar la conservación del objeto.”

5. **RECONSTRUCCIÓN:** “Se señala la imposibilidad de hacer una nueva conservación de un objeto producto de un tiempo anterior, lo que sería equivalente a una renovación. Si se quiere introducir un nuevo elemento haremos una integración.”

6. **INNOVACIÓN Y RENOVACIÓN:** “Si con innovación hacemos referencia a operaciones físicas que aporten elementos nuevos para la conservación de un elemento cultural, debemos situar esos elementos, en armonía y subordinados al objeto por conservar, realizando así una operación de integración. Se ha rechazado el término renovación y la acepción admisible de la innovación; se expresaría más adecuadamente como integración.”

1.23.3 INTERVENCIÓN FÍSICA COMPLEMENTARIA:

1. **RECOMPOSICIÓN:** “Se utiliza ese término con el claro sentido de restitución o recolección de partes en lugares originales y no con el sentido de nueva composición.” Lo cual a nuestro criterio viene a constituirse como REINTEGRACIÓN.

2. **REESTRUCTURACIÓN:** “Este término puede entenderse como dotar de una nueva estructura, se ha utilizado a veces en el caso específico de la arquitectura para referirse a la estabilidad estática su estructura permanente.”

1.23.4 INTERVENCIÓN SOCIAL:

1. **RECICLAJE / REUTILIZACIÓN:** “Término utilizado para elementos arquitectónicos y urbanos que se les dará un nuevo uso, es decir volver a poner en uso; puede aplicarse a operaciones o actividades actuales en zonas arqueológicas, conjuntos de arquitectura prehispánica, en apoyo a

^{1/} Ref. Rivera B., Sandra H. Pág. 5. Elaboración propia

^{2/} Díaz Berrio, Salvador y Orive B., Olga. Terminología General en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural Prehispánico.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

la conservación, conocimiento, visita y estudio de los inmuebles culturales.”

2. REANIMACIÓN / REVITALIZACIÓN: “Estos términos se han utilizado recientemente al referirse especialmente a elementos arquitectónicos y urbanos abandonados, deshabitados o desprovistos de ánima o vida y más se refiere por lo tanto a las condiciones de la población, usuarios y habitantes que a las mismas condiciones físicas de los bienes culturales inmuebles.”

3. REMODELACIÓN: “Si entendemos por remodelar el cambiar o dar una nueva forma o volumen envolvente, manejamos un término aplicable a lo superficial y escultórico, pero insuficiente o incompleto para lo arquitectónico o urbano que contiene elementos esenciales más allá de la forma o volumen envolvente.”

1.23.5 ACTIVIDAD CONSTANTE: ^{1/}

1. MANTENIMIENTO: “Esta actividad no solamente implica la conservación y vigilancia constante de los elementos arqueológicos propiamente dichos, sino el mantenimiento apropiado de la ecología y las características naturales del sitio.”

CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL:

Todo el marco teórico que se presentó es una cadena de conceptos, en donde ninguno de los mismos, se desliga uno del otro, pero si aclaran el entendimiento de quienes los leen. Después de haber analizado cada una de éstas definiciones básicas o preliminares a través de las distintas recopilaciones de datos, concepciones y tendencias, se llega a definir lo que es, a juicio del autor, la arquitectura vernácula y explicar por qué de esta arquitectura. De lo anterior se concluye que se hace indispensable conocer la arquitectura vernácula a fondo para poder comprenderla y valorarla en toda su plenitud, ya que solo teniendo conciencia de su importancia, se puede tomar decisiones acertadas para su conservación y hacerla prevalecer en el futuro.

^{1/} Ponciano Alvarado, Erick. Pág. 29.

Después de buscar su origen en las formas y tradiciones constructivas de la arquitectura popular local, se encuentran testimonios de edificaciones que estaban marginadas, por la sencillez de su presencia, para algunos casi desapercibida, pero no por esto menos importante. Es una arquitectura ligada fuertemente a la tradición del lugar, no solo por sus técnicas constructivas, sino por su aspecto formal, el cual es producto de la necesidad y obligación de tener un espacio donde habitar. Al conjugarse estos dos elementos surge una expresión que acumula muchos años de experiencia e identidad, como un hecho natural, sin rebuscamientos ni estilizadas intenciones que pretendan rivalizar o disturbar con el entorno en donde se encuentren.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

2. ASPECTOS JURÍDICOS Y LEGALES DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL.

2.1 DECLARACIONES INTERNACIONALES:

En Venecia, en mayo de 1964 tienen lugar dos eventos que cambian el sentido de la vida cultural en el mundo. Ellos son: La creación del Congreso Internacional de Monumentos y Sitios, **ICOMOS** y la redacción de la Carta de Venecia. A partir de este momento se empieza a considerar la preocupación internacional por el valor histórico de sus conjuntos y centros urbanos, tendientes a la protección del patrimonio mundial, cultural y natural de los países involucrados en ello.

2.1.1 CARTA INTERNACIONAL DE VENECIA.

DOCUMENTO 1 (1,964).

“Los bienes muebles o inmuebles debidos a la naturaleza, a la obra del hombre o a la obra combinada de la naturaleza y del hombre forman parte del patrimonio cultural.”

2.1.2 I.C.O.M.O.S.

RESOLUCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DE MONUMENTOS DE LA ARQUITECTURA POPULAR Y SUS CONJUNTOS.

Brono Checoslovaquia, agosto 1,971.

CONCLUSIONES:

“2. Los monumentos de la arquitectura popular son expresiones típicas de la cultura propia del país que los ha creado y constituyen bienes inalienables. Por este motivo, los participantes en el simposium apelan a los representantes de todos los estados miembros de la UNESCO y los demás países en particular de las regiones del mundo en vías de desarrollo, que al promover el progreso técnico y económico, no permitan la liquidación inescrupulosa de estas manifestaciones esenciales del carácter peculiar de cada pueblo.”

“3. Los monumentos de la arquitectura popular representan así mismo una importante riqueza natural. En el marco del turismo, contribuyen al conocimiento y a la comprensión mutua de las naciones y, al mismo tiempo, pueden ser fuente de considerables ingresos financieros.

Sin embargo, la organización del turismo, es necesario orientarla de manera que los monumentos culturales y las zonas típicas de la naturaleza no sean amenazadas o empobrecidas en su mensaje cultural.”

“5. La conservación de los monumentos de la arquitectura popular tiene que hacerse de una base científica, técnica y artesanal multidisciplinaria, con participación de especialistas de todos los sectores interesados. Es necesario realizar la formación de estos especialistas a nivel universitario y en todos los demás niveles necesarios y asegurar que los programas de enseñanza tengan en consideración los amplios problemas de esta esfera.”

“8. Es esencial para la conservación de los monumentos de la arquitectura popular, ganar la comprensión de las autoridades políticas y administrativas, nacionales, regionales y locales, al igual que despertar el interés de amplias masas de la población, de los jóvenes ante todo.”

RECOMENDACIONES SOBRE LA REANIMACIÓN DE LAS CIUDADES, POBLADOS Y SITIOS HISTÓRICOS.

Castillo de Chapultepec, México D.F., octubre 1,972.

“La Asamblea Plenaria, con base en las diferentes ponencias presentadas, en el intercambio de opiniones a ellas, dieron lugar, y: Considerando que: ”.

“5. La destrucción de ciudades, poblados y sitios históricos en aras de un mal entendido progreso, no resuelve los problemas de habitación, servicios y vialidad de una ciudad, región o país, y por el contrario, agudiza estos problemas al multiplicar actividades y requerimientos de servicio, en zonas que no los pueden contener.”

RECOMENDACIONES:

“5. Es imperativa la formación de técnicos especialistas, así como incluir en las cátedras de las Escuelas de Arquitectura el conocimiento de los problemas que plantea la conservación y reanimación de ciudades, poblados y sitios históricos, ya que constituyen y amplían el campo de acción para el profesionalista especializado.”

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

"8. Resulta urgente la elaboración de inventarios referentes a ciudades, poblados y sitios históricos, y delimitación de protección correspondiente."

RECOMENDACIONES DEL TERCER CONGRESO DE ARQUITECTURA VERNÁCULA Y SU ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES DE LA VIDA MODERNA.

Bulgaria, octubre de 1,975.

CONSIDERACIONES:

"- Que en nuestros días la Arquitectura Vernácula pueda ofrecer un hábitat más variado y apropiado para las necesidades permanentes del hombre, que los conjuntos modernos y que sus cualidades son cada vez más valoradas sobre todo por las generaciones jóvenes. Los participantes hacen un llamado a los gobiernos y autoridades interesadas en todos los niveles para realizar con la mayor brevedad un inventario del patrimonio arquitectónico e incluir en él toda la riqueza de la Arquitectura Vernácula."

"- Mientras se adapten ciertos edificios sobresalientes de un contexto urbano vernáculo a un uso público o cultural, se puede lograr una contribución positiva para la rehabilitación de un pueblo, para ello recomiendan que la población sea capacitada para participar activamente en el proceso de renovación de sus viviendas y tener la precaución de darles la posibilidad de vivir en las mismas habitaciones después de rehabilitadas y restauradas."

"- Que la Arquitectura Vernácula, rural y urbana, forman una parte integrante del patrimonio de la humanidad, del que la presente generación sólo es depositaria para las futuras generaciones."

"- Que hasta el presente, la definición de Arquitectura Vernácula, no es suficientemente precisa y que es de suma importancia crear una noción más exacta sobre ésta y estudiar su tipología y morfología."

"- Que la perspectiva de un nuevo patrón de crecimiento económico, más cuidadoso que el pasado, que evite el desperdicio del capital existente y propicie su mejor aprovechamiento, la Arquitectura Vernácula constituye una reserva invaluable del hábitat, cuya pérdida

implicaría un grave error, pero su uso adecuado supone una reestructuración del territorio y una política de descentralización apropiada, junto con el desarrollo rural."

CONSIDERAN TAMBIÉN:

"1o. Realizar con la mayor brevedad el inventario del patrimonio arquitectónico e incluir en él toda la riqueza de la Arquitectura Vernácula."

"2o. Hacer un uso sistemático de este inventario en función de una política de conservación. Abarcando no solamente el análisis sistemático de los edificios inventariados, sino también las medidas legales, financieras y técnicas, necesarias para su preservación."

"5o. Observan que los asentamientos rurales vernáculos pueden ser conservados en toda su autenticidad manteniendo su población rural, aún cuando algunos aspectos de los métodos agrícolas hayan sido radicalmente alterados; por lo tanto se recomienda la adopción de una política general encaminada a este fin."

"8o. Recomendán que todas las situaciones referidas para restauración, se deben seguir rigurosos principios científicos, contando con documentación metódica, y todas las adaptaciones deben obedecer a los mismos principios."

"9o. Observan que si bien en numerosos casos la conservación de la Arquitectura Vernácula podría implicar el rechazo de toda una nueva construcción propensa a dañar su armonía. Cuando la inclusión de nuevos edificios resulte inevitable, se recomienda entonces, que éstos se conformen al medio ambiente natural tanto en escala, como en carácter de los edificios existentes."

"10o. Observan que la implementación de esta política general puede ser frustrada por la creciente desaparición de la artesanía, resultante de la revolución industrial, por lo que recomiendan las medidas que se deben tomar para revivirlas y propiciar las condiciones favorables de su desarrollo."

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

2.1.3 UNESCO:

RECOMENDACIÓN RELATIVA A LA PROTECCIÓN DE LA BELLEZA Y DEL CARÁCTER DE LOS LUGARES Y PAISAJES.

Duodécima reunión, Conferencia General, París, 1,962.

“1. La protección no se ha de limitar a los lugares y paisajes naturales, sino se ha de extender también a los lugares y paisajes cuya formación se debe total y parcialmente a la mano del hombre. Así convendría dictar disposiciones especiales para lograr la protección de lugares y paisajes urbanos, que son en general los más amenazados, sobre todo por las obras de construcción y la especulación de terrenos.”

“2. Las medidas que se adapten para la protección de los lugares y paisajes han de tener carácter preventivo y correctivo.”

“3. Las medidas preventivas han de consistir esencialmente en el control de los trabajos y actividades que puedan causar daño a los lugares y paisajes, y en particular a:

- La construcción de toda clase de edificios, públicos o privados que deberán estar en armonía con el conjunto; evitando caer en una fácil imitación de ciertas formas tradicionales y pintorescas.
- Construcción de carreteras.
- Instalación de líneas eléctricas, estaciones de radio, televisión, etc.
- Carteles publicitarios y anuncios luminosos.
- Tala de árboles.
- Contaminación del aire y agua.
- Explotación de minas y canteras y la evacuación de sus desechos.
- El alumbramiento de aguas, los trabajos de regadíos, las presas, los canales, los acueductos y la regularización del curso de los ríos y torrentes, etc.
- El depósito de materiales y de materias usados así como de desechos domésticos, comerciales o industriales.”

RECOMENDACIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN EN EL ÁMBITO NACIONAL DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL.

Decimoséptima Reunión, Conferencia General, París, 1,972.

“Los Estados miembros tomarán en lo posible las medidas científicas, técnicas, administrativas, jurídicas y financieras necesarias para lograr la protección del patrimonio cultural y natural situado en su territorio. Esas medidas se determinarán de conformidad con la legislación y la organización del Estado.” “Toda intervención a favor de los bienes del patrimonio cultural y natural habrá de tener en cuenta el valor cultural y educativo inherente a su condición de testigos de un medio, de una arquitectura y de un urbanismo digno del hombre y a su escala.”

2.2 LEYES NACIONALES:

2.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA: Decretada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1,985.

SECCIÓN SEGUNDA CULTURA.

ARTÍCULO 42:

“DERECHO DE AUTOR O INVENTOR: Se reconoce el derecho de autor y el derecho de inventor; los titulares de los mismos gozarán de la propiedad exclusiva de su obra o invento, de conformidad con la ley y los tratados internacionales.”

ARTICULO 58:

“IDENTIDAD CULTURAL: Se reconoce el derecho de las personas y de las comunidades a su identidad cultural de acuerdo a sus valores, su lengua y sus costumbres.”

ARTICULO 59:

“PROTECCIÓN E INVESTIGACIÓN DE LA CULTURA: Es obligación primordial del estado proteger, fomentar y divulgar la cultura nacional; emitir las leyes y disposiciones que tiendan a su enriquecimiento, restauración, preservación y recuperación; promover y reglamentar su investigación científica, así como la creación y aplicación de tecnología apropiada.”

ARTICULO 60:

“PATRIMONIO CULTURAL: Forman el patrimonio cultural de la nación los bienes y valores paleontológicos, arqueológicos, históricos y artísticos

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

del país y están bajo la protección del Estado. Se prohíbe su enajenación, exportación o alteración. Salvo los casos que determine la ley.”

ARTICULO 62:

“PROTECCIÓN AL ARTE, FOLKLORE Y ARTESANÍAS TRADICIONALES: La expresión artística nacional, el arte popular, el folklore y las artesanías e industrias autóctonas, deben ser objeto de protección especial del Estado, con el fin de preservar su autenticidad. El Estado propiciará la apertura de mercados nacionales e internacionales para la libre comercialización de la obra de los artistas y artesanos, promoviendo su producción y adecuada tecnificación.”

ARTICULO 64:

“PATRIMONIO NATURAL: Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación. El Estado fomentará la creación de parques nacionales, reservas y refugios naturales, los cuales son inalienables. Una ley garantizará su protección y la de la fauna y la flora que en ellas exista.”

2.2.2 LEGISLACIÓN PROTECTORA DE LOS BIENES CULTURALES DE GUATEMALA. 1,980.^{1/}

“1.2 El patrimonio cultural se divide en dos ramas:

1. Material
2. Espiritual.

En la primera se incluyen las manifestaciones materiales ejecutadas por las diferentes sociedades en diversas épocas y contextos.

Dentro del patrimonio cultural material, se incluye entonces, la arquitectura, la cerámica, la orfebrería, la escultura, la pintura, etc.

En el segundo grupo se encuentran las expresiones humanas que no tienen consistencia física, y pertenecen a otro plano. En esta categoría podemos incluir la tradición oral, la literatura, la música, la religión, entre

las muchas manifestaciones del hombre. Esta subdivisión puede comprenderse mejor en la siguiente nómina esquemática:

I. BIENES INMUEBLES

1. ARQUITECTURA.

- 1.1 Civil:
 - 1.1.1 Institucional (Gubernamental y de uso público).
 - 1.1.2 Doméstica (Urbana y rural).
 - 1.1.3 Obras de ingeniería, puentes, acueductos, etc.
 - 1.1.4 Elementos de equipamiento urbano: pilas, cruces, kioscos, etc.
- 1.2 Religiosa:
 - 1.2.1 Iglesias, capillas, posas, conventos, casas parroquiales, etc.
- 1.3 Funeraria:
 - 1.3.1 Cementerios, mausoleos.
- 1.4 Militar.

2. CIUDADES HISTÓRICAS.

3. SECTORES HISTÓRICOS.

- 3.1 Conjuntos Parciales.
- 3.2 Conjuntos Totales.”

2.2.3 LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE. Comisión Nacional del Medio Ambiente. CONAMA. Guatemala, 1,986.

“Considerando:

Que la protección y mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales y culturales es fundamental para el logro de un desarrollo social y económico del país, de manera sostenida;

Artículo 4: El Estado velará porque la planificación del desarrollo nacional sea compatible con la necesidad de proteger, conservar y mejorar el medio ambiente.

^{1/} Alvarez Arévalo, Miguel Angel. Pág. 10.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

Artículo 11: La presente Ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

Artículo 12: Son objetivos específicos de la Ley, los siguientes: d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;

Artículo 18: El organismo ejecutivo emitirá los reglamentos correspondientes, relacionados con las actividades que puedan causar alteración estética del paisaje o de los recursos naturales, que provoquen ruptura del paisaje y otros factores considerados como agresión visual y cualquiera otras situaciones de contaminación y de visual, que afecten la salud mental y física y la seguridad de las personas.”

2.2.4 RECOPIACIÓN DE LEYES Y REGLAMENTOS UNIVERSITARIOS. Universidad de San Carlos de Guatemala. Enero de 1,993.

Ley Orgánica de la USAC Decreto Número 325

Artículo 2o: Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico.

Artículo 4o: Cuando lo estime conveniente, o sea requerido para ello, colaborará en el estudio de los problemas nacionales, sin perder por eso su carácter de centro autónomo de investigación y cultura.

Estatutos de la USAC

Artículo 7o: Como centro de investigación le corresponde:

- a). Promover la investigación científica, filosófica, técnica o de cualquier otra naturaleza cultural, mediante los elementos más adecuados y los procedimientos más eficientes, procurando el avance de las disciplinas;
- b). Contribuir en forma especial al planeamiento, estudio y resolución de los problemas nacionales, desde el punto de vista cultural y con el más amplio espíritu patriótico;

Artículo 8o: Como depositaria de la cultura, corresponde a la Universidad:
b). Cooperar en la formación de catálogos y registros de la riqueza cultural de la República, y colaborar en la vigilancia del tesoro artístico y científico del país.”

CONCLUSIONES DEL ASPECTO JURÍDICO Y LEGAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL:

ÁMBITO INTERNACIONAL:

Es evidente el interés que presentan los organismos de Naciones Unidas en reconocer los monumentos como tales en busca de la conservación y preservación de los mismos, motivando a los gobiernos de los estados miembros a reconocer sus propuestas propias de legislación para la conservación de los éstos.

Si consideramos las leyes como reglas o normas obligatorias, establecidas por autoridades públicas nacionales o internacionales, nos damos cuenta de la importancia que estas tienen sobre cualquiera que sea su función y su aplicación. Hemos revisado una serie de estas leyes sobre lo que se considera el patrimonio cultural y la conservación de la arquitectura vernácula y encontramos que se está en busca de la verdad, identidad, perpetuación y conservación de las expresiones arquitectónicas propias de cada país.

ÁMBITO NACIONAL:

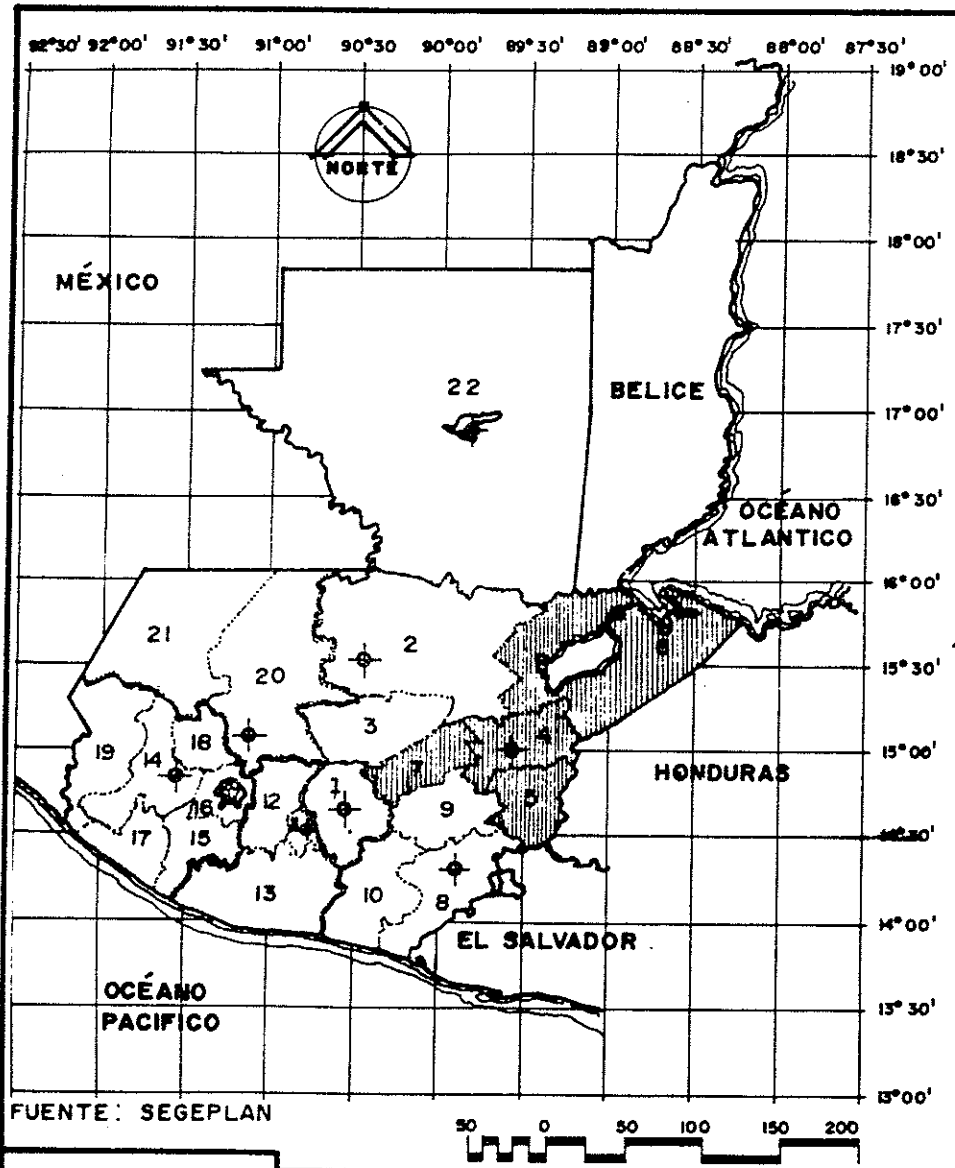
Aquí en Guatemala, este tipo de estudios, se está abriendo la difícil brecha de su conocimiento y divulgación. Puesto que son los académicos los llamados a fijar ciertas normas de respeto y obediencia para conservar nuestra arquitectura vernácula.

Se puede ver que El Chile, queda inserto dentro de este patrimonio cultural. La constitución reconoce la importancia de la preservación y conservación del patrimonio natural y cultural así como las artesanías tradicionales y le da al Estado su responsabilidad. Si consideramos que el estudio de la arquitectura vernácula es una reserva invaluable del hábitat, donde su uso adecuado responderá a una reestructuración del territorio y una política de descentralización apoyada en nuestra propuesta arquitectónica de un Centro Comunal, lo que

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

propiciará un desarrollo rural. Además del inventario del patrimonio arquitectónico que se presenta en la etapa de trabajo de campo y optaremos en la inclusión de nuevos edificios en El Chile, su conformación al medio ambiente natural será tanto en escala, como en carácter de los edificios existentes, como lo recomienda el "III Congreso de Arquitectura Vernácula en Bulgaria". Por lo que nos fortalece y anima a compenetrarnos más ya que son muchos los países que están trabajando sobre la marcha y que nos incitan a que nos preparemos sobre el tema, a que hagamos inventario sobre nuestra riqueza arquitectónica para así poder mostrar al mundo lo que realmente es nuestro. Sin embargo, nos encontramos con que la única entidad ejecutora que tiene un registro de los monumentos nacionales es el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INDAEH). Pese a que en algunos casos no tiene la capacidad económica para intervenirlos, ni siquiera para detectarlos y realizar el respectivo dictamen que los catalogue como tal.

Cabe así considerar, que si bien el cambio, la transformación, la sustitución de las viviendas representativas de la arquitectura vernácula no se pueden evitar; si es conveniente que los nuevos elementos sustituyan en lo posible a los anteriores, de tal manera que resulte acorde al contexto unitario.



REGION	No.	DEPARTAMENTO	%
METROPOLITANA. I	1	Guatemala	1.98
NORTE. II	2	Alta Verapaz	11.03
	3	Baja Verapaz	
NOR - ORIENTE III	4	Zacapa	15.04
	5	Chiquimula	
	6	Izabal	
	7	El Progreso	
SUR - ORIENTE. IV	8	Jutiapa	7.69
	9	Jalapa	
	10	Santa Rosa	
CENTRAL V	11	Sacatepequez	6.37
	12	Chimaltenango	
	13	Escuintla	
SUR - OCCIDENTE VI	14	Quetzaltenango	9.69
	15	Suchitepequez	
	16	Sololá	
	17	Retalhuleu	
	18	Totonicapán	
	19	San Marcos	
NOR - OCCIDENTE VII	20	El Quiché	14.73
	21	Huehuetenango	
PETEN. VIII	22	Petén	33.47
TOTAL			100

ARGUETA

FECHA: OCTUBRE DE 1991
 ELABORACIÓN: PROPIA
 ESCALA: INDICADA

CONTENIDO:
SISTEMA NACIONAL DE REGIONALIZACIÓN

GRÁFICA
 No.
2

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

3. ÁREA DE ESTUDIO:

3.1 DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO:

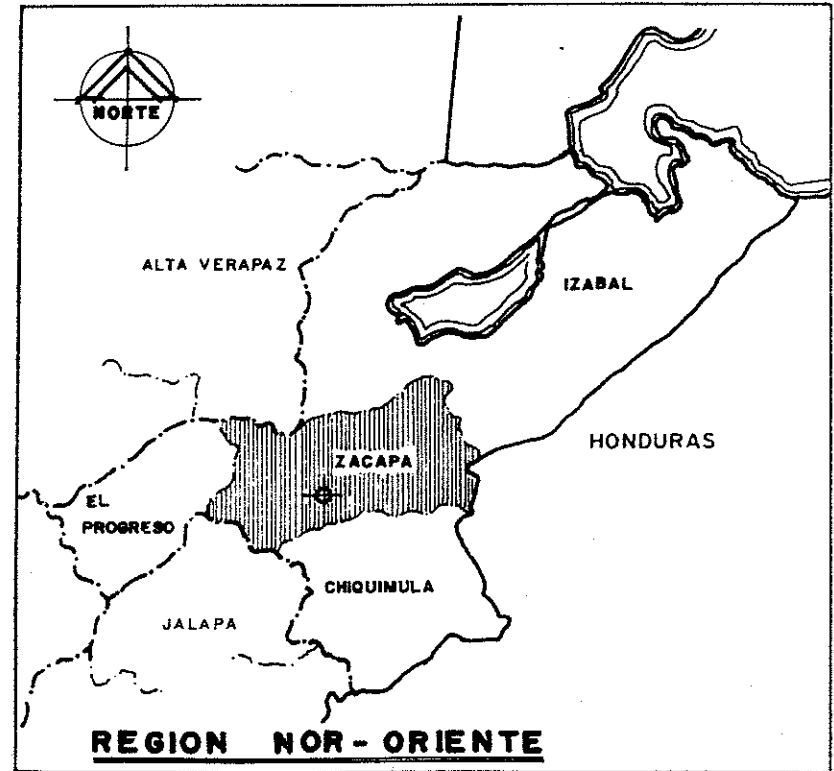
El departamento de Zacapa, cuenta con características particularidades que lo hacen diferente del resto de la región nor-oriental, por ser la sede del centro subregional, que presenta SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación Nacional, ver gráfica No. 2). En el presente estudio se consideran las siguientes variables: Su condición geográfica, su clima y su historia. Estas variables han sido determinantes en lo que es la arquitectura de Gualán, dándole características muy peculiares, aunque con ciertos rasgos formales que armonizan con el resto de la arquitectura de la región.

Gualán, es el municipio más extenso de Zacapa donde se determinó hacer el estudio al considerar las características anteriormente mencionadas, y es en la aldea de El Chile en donde se encontró representatividad de esta arquitectura, que mantiene aún rasgos completamente vernáculos y que son el centro de interés de este estudio.

Además está la gran gama de posibilidades turísticas naturales, que de ser explotadas, serían un enorme potencial económico para el municipio. Por lo que sería otra de las razones de importancia el conservar una tipología de vivienda, con lo cual se le estará dando a los propios y visitantes oportunidad de observar el encanto de la arquitectura vernácula y su adaptación al medio en estos pequeños poblados, donde se puede ver plasmada la tradición constructiva, que conserva aquellos elementos que la hacen única.

3.2 LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ZACAPA: (Ver mapa No. 1)

El departamento de Zacapa se encuentra localizado al noreste de la república de Guatemala, en lo que es la región nororiente, según el sistema de regionalización de la Secretaría General del Consejo de Planificación Económica, SEGEPLAN. Tiene un área aproximada de 2,777 Km², equivalente al 2.59% del territorio nacional.



MAPA No. 1

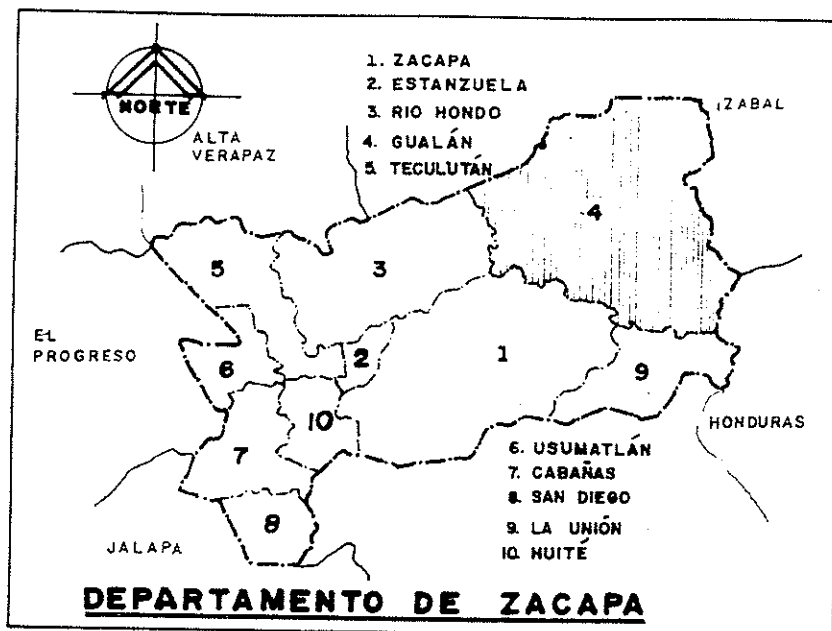
Fuente: SEGEPLAN. Elaboración: Propia.

3.3 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE GUALÁN Y SU CABECERA. (Ver mapa No. 2)

El municipio de Gualán, se ubica en las inmediaciones de la ruta CA-9, que une a la capital de la República con el departamento de Puerto Barrios y Santo Tomás de Castilla. Tiene una extensión de 696 Km² y ocupa el 25.06% del área total del departamento. Colinda al Norte con los municipios de El Estor y Los Amates (Izabal), al Este con la república de Honduras, al Sur con los municipios de La Unión y Zacapa (Zacapa) y el Oeste, con Zacapa, Río Hondo (Zacapa) y El Estor (Izabal).

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

Hasta la fecha no se cuenta con una delimitación precisa de lo que es el municipio de Gualán. De hecho, existen algunas propuestas realizadas con diversos fines, y todas con algunas variantes entre sí.



MAPA No. 2

Fuente: SEGEPLAN. Elaboración: Propia.

3.4 LOCALIZACIÓN DE LA ALDEA EL CHILE: (Ver gráfica No. 3)

Esta aldea se localiza sobre la ruta departamental Zac-5, que comunica los municipios de Gualán y La Unión, en carretera de terracería a 15 Kms. al suroriente de la cabecera municipal sobre las faldas de la montaña del Merendón. Se encuentra a una altitud de 600 mtrs. sobre el nivel del mar y está situada a $15^{\circ} 03' 00''$, latitud norte y a $89^{\circ} 18' 52''$ longitud oeste del meridiano de Greenwich.

3.4.1 ORIGEN DE LA ALDEA EL CHILE:

No se sabe la fecha exacta de su fundación. Existe la posibilidad de que se inició por los años de 1,580 a 1,630, periodo en el que se dio una

masiva fuga de la ciudad al campo con el objeto de hacerse de tierras. Esto surgió después de haber fracasado el sistema de encomiendas implantado por los españoles y que consistía en entregar en pago de vasallaje al Rey de España, parte del impuesto que los indios pagaron era el de los encomendadores.^{1/}

“Etimológicamente, el nombre se deriva de la voz nahuatl, chili, chilli, que es una planta que produce un fruto picante, conocido también con el nombre de aji o pimienta fuerte.”^{2/}

Martínez Girón, del Instituto Hondureño de Antropología e Historia indica: “Por último podemos aseverar que la lengua Chorti fue la que se habló durante la Colonia en el valle de Copán. Según los documentos en el área circundante era la lengua Nahua pero esto queda sujeto a confirmación, en base a una delimitación con lingüística más acuciosa.”

A esto obedece que Arriola hable de voces nahuatl. Se tienen los primeros datos de El Chile, en la “Demarcación Política de la República de Guatemala”, oficina de estadística 1,892. Existen datos en el “Boletín Estadística” de noviembre de 1,913. Aquí aparece como caserío El Chile. No se tienen a la fecha datos oficiales sobre la asignación como aldea. La municipalidad cuenta con algunos datos a partir del año de 1,903. Tiene los caseríos: La Laguna, Las Pavas y Laurelar.

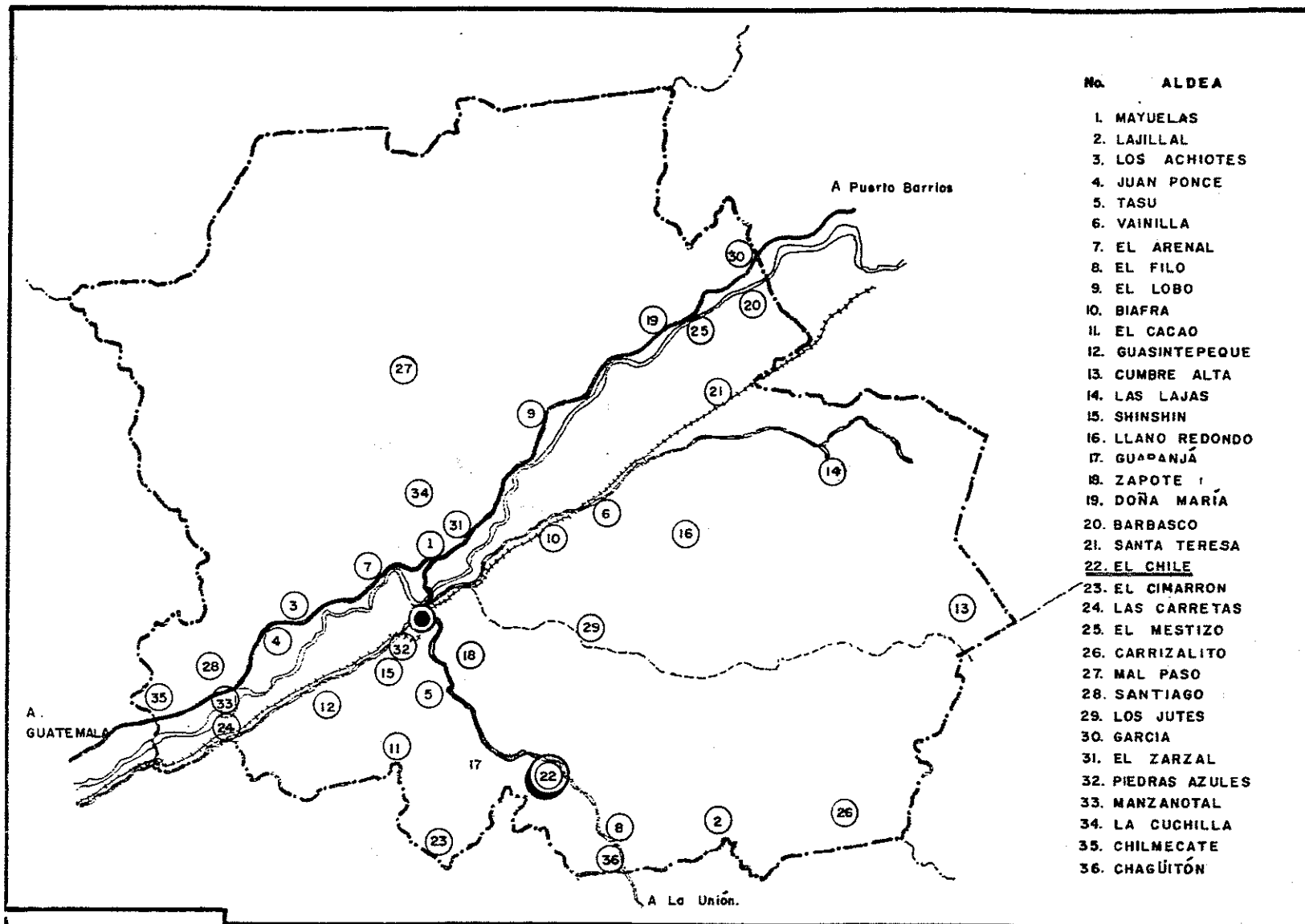
3.5 CONDICIONES GEOGRÁFICAS Y CLIMÁTICAS DE EL CHILE.

3.5.1 FISIOGRAFÍA E HIDROGRAFÍA: (Ver Mapas No. 3 & 4).

La aldea se caracteriza por tener una topografía muy accidentada, se encuentra en la parte sur de la Sierra del Merendón en la zona limítrofe de las repúblicas de Honduras y Guatemala. Esta conformación fisiográfica ha determinado que, en gran parte, el crecimiento de la infraestructura y el sistema vial en general crezca linealmente hacia el valle del Motagua, donde se asienta la cabecera municipal. Esto ha traído como consecuencia

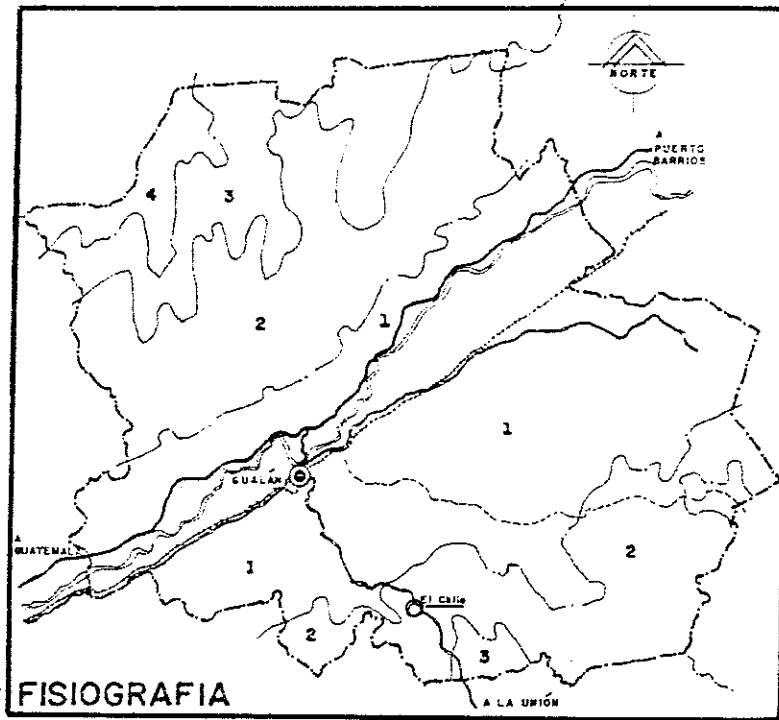
^{1/} Terga, Ricardo. El Valle bañado por el río de plata. Págs. 54 y 75.

^{2/} Arriola, Jorge L. El libro de las Geonimias de Guatemala.



ARGUETA	FECHA: GUAT. OCTUBRE DE 1991.	CONTENIDO: GUALAN Y SUS ALDEAS.	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA.		No.
	ESCALA: GRÁFICA.		3

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



MAPA No. 3

Fuente: SEGEPLAN. Elaboración: Propia.

MAPA FISIOGRAFICO.

Zona 1 de 0% al 6%

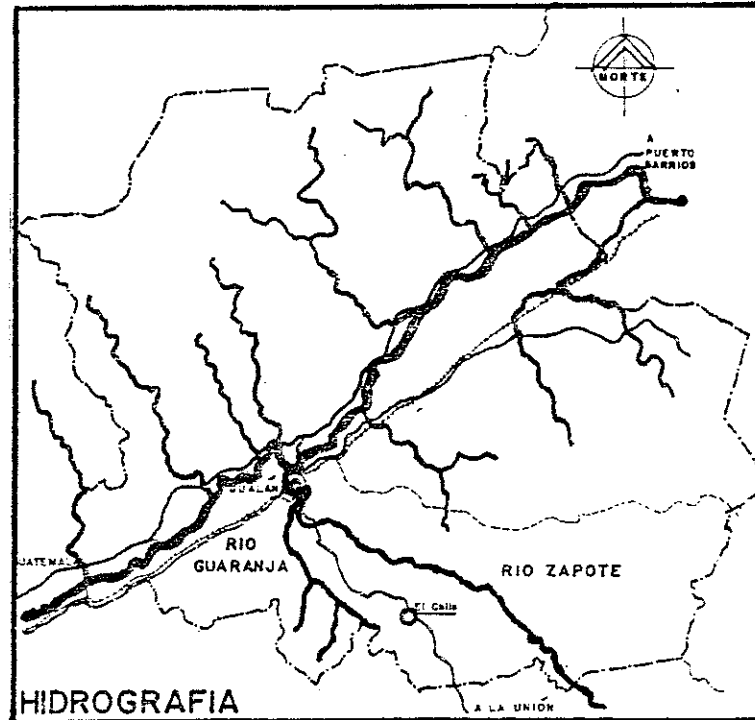
Zona 2 de 6% al 18%

Zona 3 de 18% al 32%

que en la zona montañosa no haya infraestructura vial en la mayor parte del territorio gualanteco. (ver mapa No. 3). Desde el punto de vista hidrográfico, cuenta con dos ríos próximos: El río Guaranjá y El Zapote. Además de la enorme riqueza natural que estos afluentes presentan, está su extraordinaria belleza.

3.5.2 CLIMA:

En general, el clima es un "conjunto de fenómenos atmosféricos que caracterizan una región determinada. Esto se da por varios elementos,



MAPA No. 4

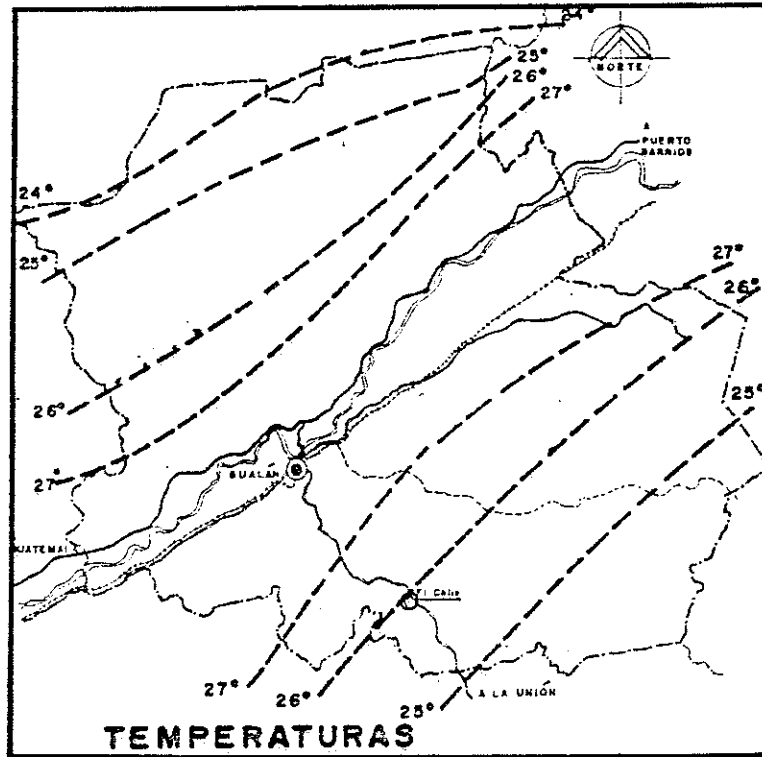
Fuente: SEGEPLAN. Elaboración: Propia.

entre los cuales tenemos: a). La temperatura, b). Precipitación pluvial, y c). Viento, así como también la latitud, la altitud, el mar, el relieve, la vegetación, la radiación solar y la nubosidad. Gualán se caracteriza por ser cálido, por ende El Chile también. Según el mapa de las zonas ecológicas del Atlas de la República editado por el IGM (Instituto Geográfico Militar), se encuentra en una zona subtropical seca.

a). TEMPERATURA: (Ver mapa No. 5).

En El Chile se produce una pequeña variable en lo que a temperatura se refiere aunque por lo general el clima es cálido, en esta parte montañosa se da un pequeño descenso de ésta, por se el caso de la zona que limita con el municipio de La Unión, Zacapa y la república de Honduras. En los meses más calurosos del año (abril, mayo y junio), la

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



MAPA No. 5

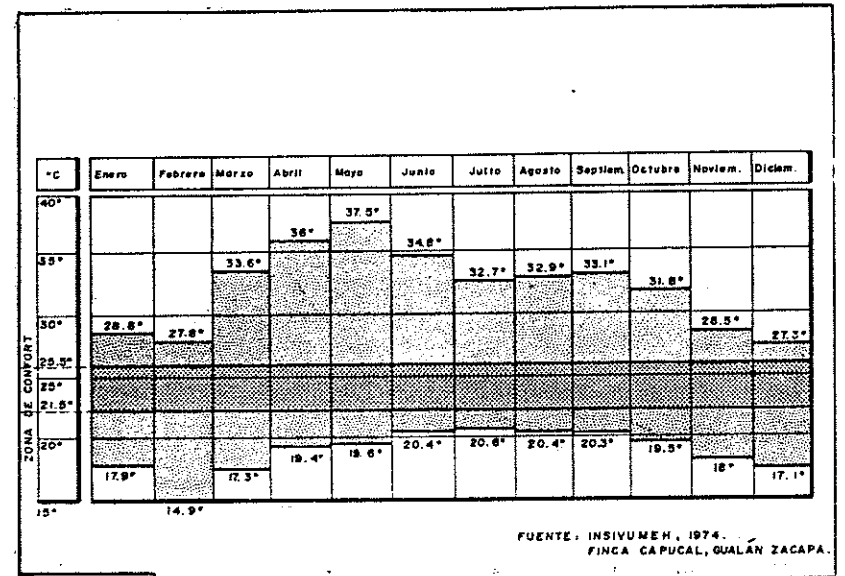
Fuente: INSIVUMEH. Elaboración: Propia.

temperatura llega de 37.5° C hasta 40° C en la sombra y la temperatura promedio para esos meses es de 32° C. Se puede apreciar que el clima es muy cálido si lo comparamos con el de la temperatura de la zona de confort recomendable, que es de 21.5° C a 25.5° C (ver gráfica No. 4). En la época fría (en los meses de noviembre, diciembre y febrero), la temperatura baja hasta los 14.9° C o más, siendo el promedio de 27° C.^{1/}

b). PRECIPITACIÓN PLUVIAL: (Ver mapa No. 6).

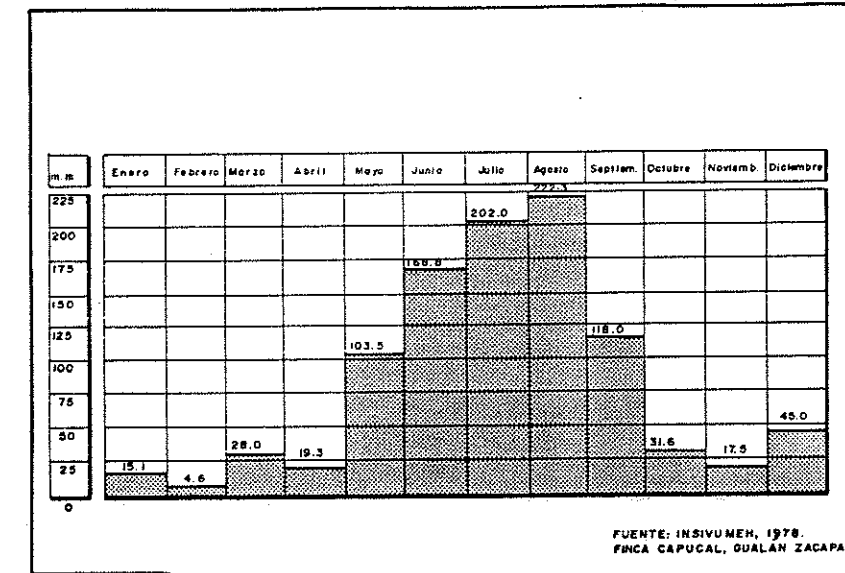
Se tiene un promedio de 75 días de lluvia al año y la precipitación pluvial más alta es de 222.3 mm/mes, en los meses de junio y agosto. La

^{1/} INSIVUMEH, Finca Capucal, 1,974.



FUENTE: INSIVUMEH, 1974.
FINCA CAPUCAL, GUALÁN ZACAPA.

ARGUETA	FECHA: GUAT. JUNIO DE 1992.	CONTENIDO:	GRÁFICA No. 4
	ELABORACIÓN: PROPIA.	TEMPERATURAS (°C) PROMEDIO MÁXIMAS Y MÍNIMAS MENSUALES.	
	ESCALA: SIN ESCALA.		



FUENTE: INSIVUMEH, 1978.
FINCA CAPUCAL, GUALÁN ZACAPA.

ARGUETA	FECHA: GUAT. JUNIO DE 1992.	CONTENIDO:	GRÁFICA No. 5
	ELABORACIÓN: PROPIA.	PRECIPITACIÓN PLUVIAL PROMEDIO MENSUAL (mm).	
	ESCALA: SIN ESCALA.		

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

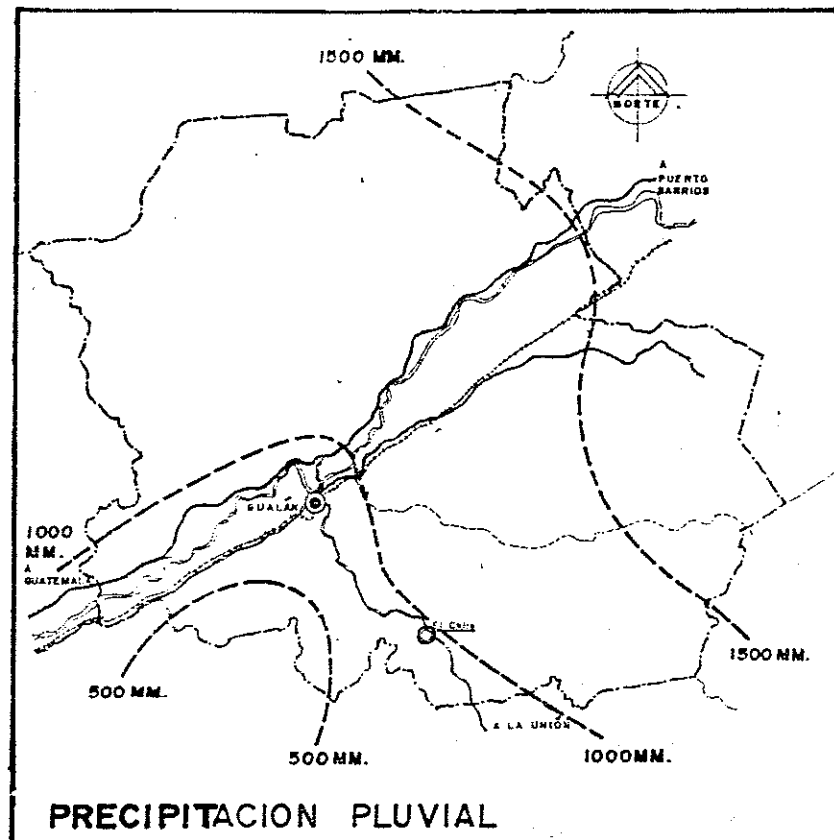


MAPA No. 6

Fuente: INSIVUMEH. Elaboración: Propia.

más baja se presentó en los meses de noviembre, enero y febrero, con un promedio de 73 mm/mes.^{1/} (ver gráfica No. 5). En esta parte se da una humedad relativa del 65% al 75% (ver mapa No. 7) y la precipitación pluvial es de 500 mm (ver mapa No. 6).

c). **VIENTOS:** (Ver mapa No. 7).



MAPA No. 7

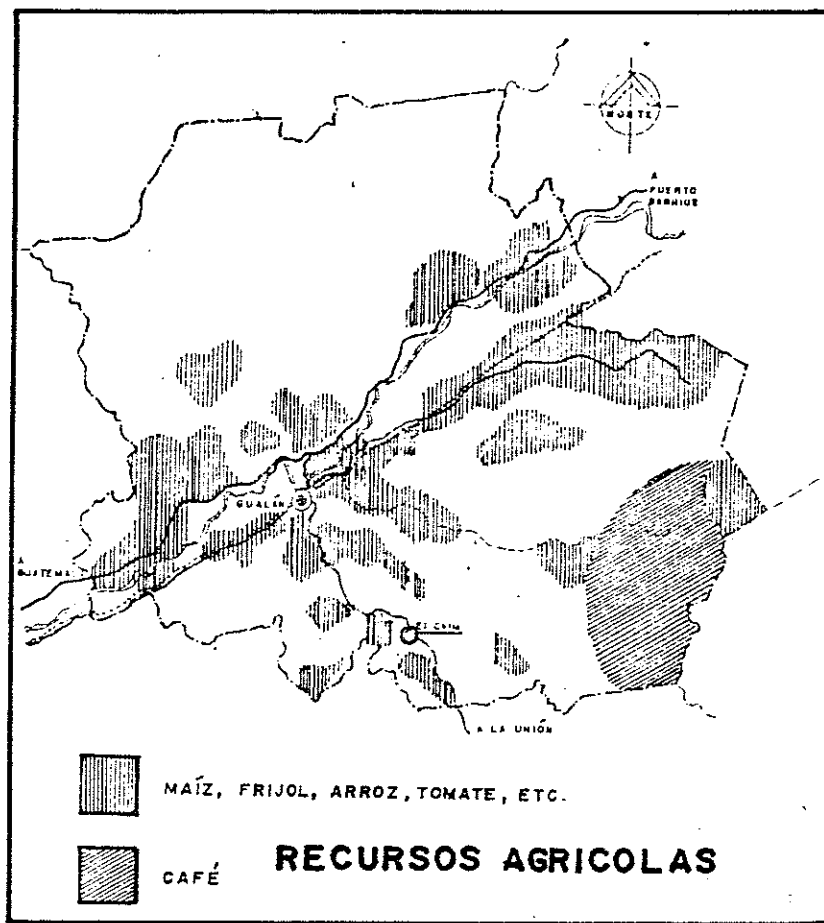
Fuente: INSIVUMEH. Elaboración: Propia.

La acción de los vientos se presenta en forma dominante en dirección noroeste - suroeste, casi paralelamente a la cuenca del Motagua, durante todo el año, a excepción de los meses de marzo y octubre, donde se presenta una pequeña variante en el sentido contrario, es decir de suroeste - noroeste.

3.5.3 RECURSOS NATURALES:

a). **SUELO, SU USO Y MANEJO:** (Ver mapa No. 8).

^{1/} INSIVUMEH, Finca Capucal. 1.978.



MAPA No. 8

Fuente: INAFOR. Elaboración: Propia.

Debido a las condiciones topográficas de El Chile, cuya pendiente es mayor al 16% (ver mapa No. 3) está ocupada por extensas zonas de granos básicos. Los suelos se pueden clasificar según su estructura, la cual depende de la tendencia a la erosión, los compuestos químicos que la forman, etc. Existe un tipo predominante de suelo:

COMPOSICIÓN TIPO DE SUELO VII.^{1/}

“El contenido de materia orgánica es muy bajo. El drenaje superficial disecta el paisaje en forma de surcos y cárcavas. Responde pobremente a la aplicación de fertilizantes y tiene muchas limitaciones que restringen su uso. La topografía por lo general es quebrada y escarpada con pendientes del 16% y más. El drenaje externo está definido por una gran cantidad de corrientes.” “La erosión es muy severa, por lo que la relación suelo - uso agrícola necesitaría obras de alto costo para su conservación. Estas áreas de conservarse como zonas de control ecológico. Este tipo de suelo puede tener vocación urbana y aunque las obras de infraestructura suelen ser más caras, se tiene la ventaja de conservar el suelo con vocación agrícola para este fin.”

b). AGUA:

La aldea se ha visto favorecida por el aprovechamiento por uno de sus recursos como lo es el agua, desde el punto de vista agropecuario, haciendo uso del río Zapote. Es de esta manera como se ha logrado un máximo aprovechamiento de la tierra, especialmente en esta región del país donde las lluvias son escasas durante el invierno.

c). FORESTALES:

La producción de madera ha traído mucho beneficio económico al municipio, que cuenta con zonas madereras como en las montañas colindantes con La Unión y Honduras, particularmente hay pino y laurel.

d). MINEROS:

En la actualidad no existe recursos mineros metálicos en explotación. El principal recurso minero es la piedra de cal, la cual es utilizada como materia prima para la producción de pinturas en San Salvador.

e). ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:

No existe en la aldea programas específicos para evitar la contaminación del medio ambiente, esto se debe a la falta de interés institucional por promover dichos programas. La contaminación del agua

^{1/} INAFOR. Estudio hecho para el municipio de Gualán, cuenca del Motagua. 1,986.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

es uno de los casos más preocupantes, especialmente en los ríos Motagua, y sus afluentes el río Zapote y Las Cañas (el que más adelante toma el nombre de Guaranjá). En los dos últimos el principal problema es que en ellos se deposita la pulpa del café proveniente de las fincas cafetaleras del municipio de La Unión. En los meses de agosto y noviembre son arrastradas corriente abajo y posteriormente pasan por una serie de aldeas hasta desembocar en el río Motagua, que es el que afronta un serio problema en este sentido, ya que a esto se suma la contaminación de las aguas negras y todo tipo de basura proveniente de las áreas asentadas en las proximidades de éste.

Merece especial atención el alto grado de deforestación que se da a consecuencia de la explotación de maderas que, como se indica anteriormente, trae mucho beneficio económico, pero a la vez crea un grave problema ecológico que repercute en la escasez de lluvia y desde luego ha influido enormemente en el bajo nivel de agua que los afluentes hidrológicos presentan. En este sentido se debe mencionar la tala inmoderada de los bosques por parte de campesinos y ganaderos, con el fin de crear pastizales para la cría del ganado. Es indispensable elaborar un plan de forestación para poder ayudar, en la medida de lo posible, a solventar este problema, ya que esto da origen a la escasez de material (bahareque) para la construcción, por la manera inmoderada de su uso, además del grave problema ecológico que esto representa.

CONCLUSIONES DEL ÁREA DE ESTUDIO:

Se ha concluido el estudio de la superficie de la aldea El Chile, tanto su posición geográfica como topográfica y la distribución espacial con sus respectivas relaciones recíprocas de los fenómenos físicos y biológicos que en ella se manifiestan. No puede dudarse que el territorio, el suelo y los ríos forman un grupo de fenómenos dotados de vigorosa individualidad, que han de gravitar en las modalidades de sus habitantes y su manera de vivir, aspectos que determinan la tipología constructiva de las viviendas como elementos arquitectónicos, y que responden a ciertas determinantes con arraigos vernaculares que surgen del suelo que la sujeta y del cielo que la cobija. Esto con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios de El Chile, un área que debido a lo distante, ha permanecido como una muestra de un conjunto vernáculo para el país.

Ecológicamente representa una fuente de recursos naturales, pero es un peligro latente. El sistema se ve amenazado por la inmoderada explotación de la madera, inexistentes programas de reforestación y el crecimiento constante de factores contaminantes como lo son: La contaminación de los recursos hídricos por medio de la pulpa del café, en cierta época del año; tal peligro se presenta de forma progresiva y se palpa especialmente en la desaparición de especies vegetales y animales, variación y disminución de los periodos de lluvia, cambios de temperatura y aridez de los terrenos.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

4. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL LUGAR:

Históricamente la región oriental, se remonta a épocas muy antiguas. Esta zona ha sido poblada desde el año 2,000 A.C.^{1/} El municipio de Gualán es uno de los más antiguos de la región, por ello, el estudio de vivienda vernácula es de mucho interés, si se toma en cuenta aspectos como éste, y se considera su posición geográfica, sus costumbres y la tipología constructiva.

4.1 PERIODOS HISTÓRICOS:

Para el presente estudio, se ha considerado tres periodos históricos, determinantes en la tradición constructiva, estos son: Período Prehispánico. Período Colonial o Hispánico. Período Republicano.

4.1.1 PERIODO PREHISPÁNICO:

“Desde la antigüedad, Gualán ha sido un centro poblado de mucha importancia. Al producirse la invasión española, Gualán era una ciudad aborigen, la cual se hallaba en ruinas, esta se encontraba donde actualmente está asentada la cabecera municipal.”^{2/}

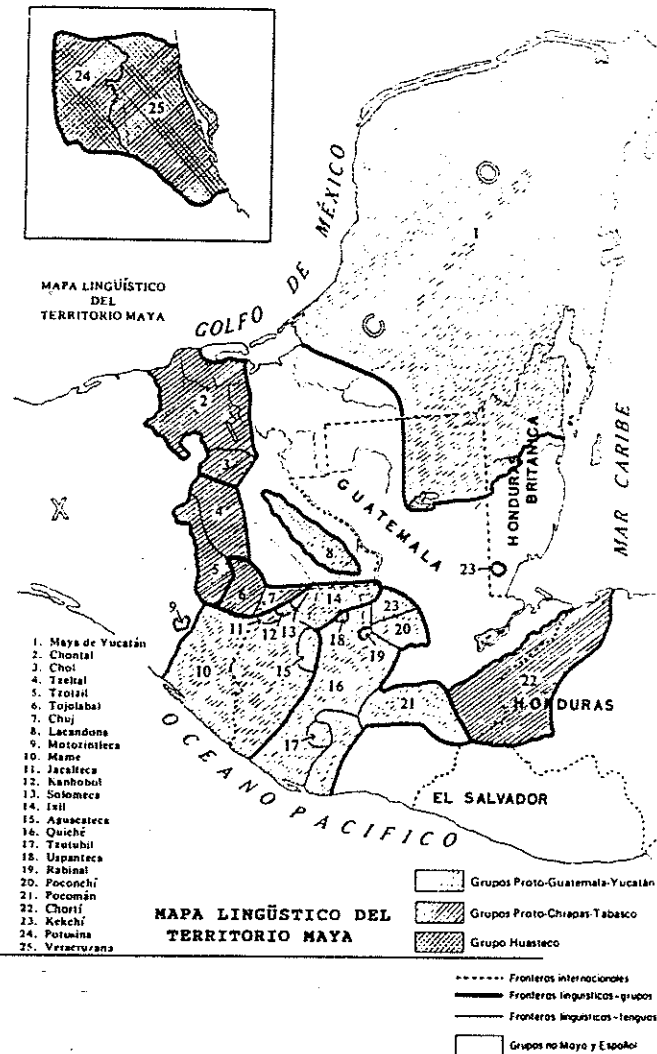
a). GRUPOS ÉTNICOS:

“En tales circunstancias, la delimitación del antiguo hábitat Chorti equivale a fijar la zona de ocupación maya en la parte sureste del área que fue teatro de su espléndida civilización.”^{3/}

En la época remota, del periodo clásico maya el área Chorti “se extendía desde lo que hoy es el lago de Izabal, Zacapa, pasando por la ciudad de Chiquimula parte de El Salvador y al este de Copán que era el principal centro cultural y ceremonial de los chortis.”^{4/}



Fuente: Girard, Rafael. Pág. 29.
Elaboración: Propia.



MAPA LINGÜÍSTICO DEL TERRITORIO MAYA:^{5/}

^{5/} Morley, Sylvanus G. La civilización maya. Pág. 32.

^{1/} Morales Juárez, R. Micro Región Oriental Seca. Pág. 1.
^{2/} Castañeda, Gabriel A. Monografía de Gualán. Pág. 15.
^{3/} Girard, Rafael. Los Chortis ante el problema Maya. Pág. 2.
^{4/} Ibid. Pág. 29.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

“Fue la legendaria ciudad de Gualán, el principal centro comercial de lo que hoy es su jurisdicción municipal, en aquella época.”^{1/}

“De acuerdo a Kaufman (1,976), el área maya central completa, probablemente fue poblado por habitantes de Cholano, y los cholanos influenciaron a los hablantes de tierras altas y a los del sur durante el clásico temprano.”^{2/} “Kaufman indica que hay un rompimiento en el Cholano convirtiéndose a Chortí y Chon-Chontal. Aproximadamente por el año 600 D.C. Thompson especula que los Chortís se movieron de las tierras altas a las tierras bajas, esto ocurre en el clásico temprano, esto es aproximadamente en 400 D.C.”^{2/} “Thompson escribe que los Chortís se instalaron en el área sur del Motagua desde San Cristóbal Acasaguastlán, tan lejos al este como Chamelecón, de Copán y tan lejos al sur como La Unión, al valle de Senseti a lo que hoy es la parte noroeste de El Salvador.”^{3/}

b). URBANISMO:

“Descripción de algunas de las Ciudades Mayas más Importantes.

Los antiguos nombres de la vasta mayoría de las ciudades del área central se han perdido desgraciadamente, con la posible excepción de Copán desde el siglo XVI, cuando los españoles llegaron por primera vez a esta región, pero había sido abandonado desde hacia mucho tiempo, por lo que hay serios temores de que éste no sea su nombre original.”^{4/}

“COPÁN

El segundo centro más grande de la mitad sur de la península era Copán, el centro científico de la Época Clásica. Esta ciudad se compone de un grupo principal y dieciséis subgrupos dependientes de aquél, uno de los cuales se halla a once kilómetros de distancia del centro ceremonial.”^{5/}

^{1/} Girard, Rafael. Los Chortís ante el problema Maya. Pág. 29.

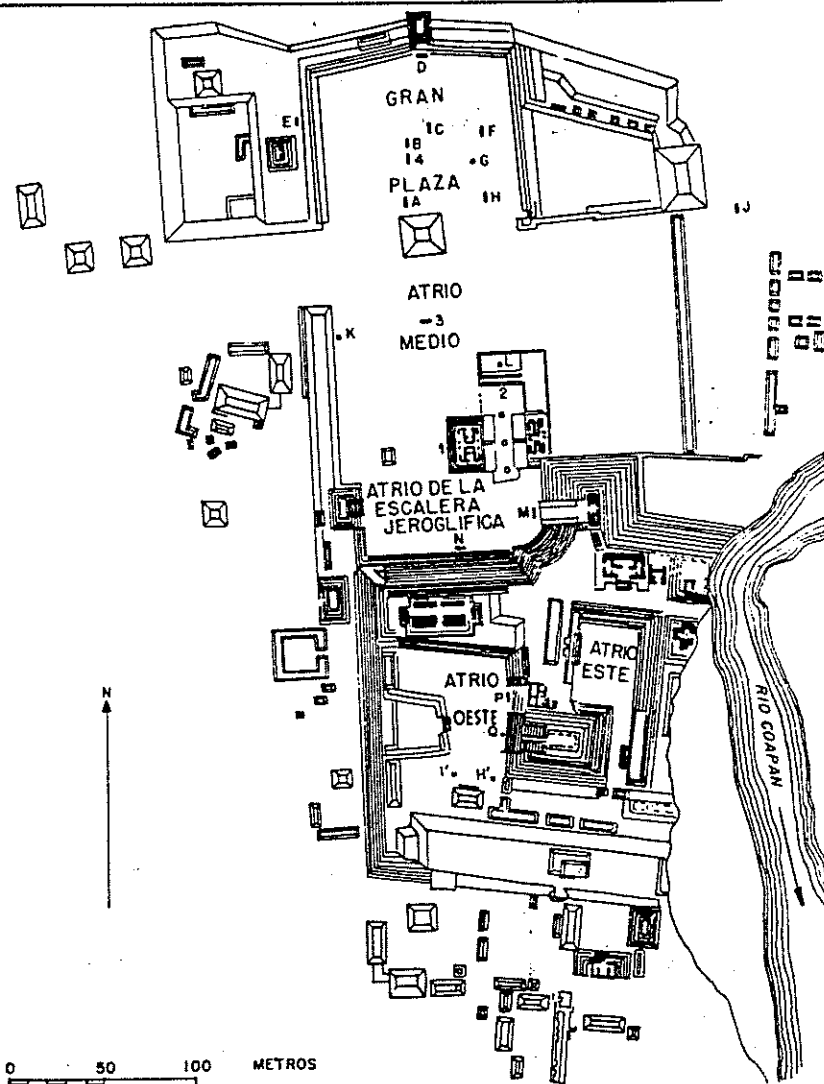
^{2/} Wauchope, R. Bond, M. Archeological Investigations in the Department of Jutiapa, Guatemala. Pág. 6.

^{2/} Ibid. Pág. 6.

^{3/} Ibid. Pág. 6.

^{4/} Morley, Sylvanus G. La Civilización Maya. Pág. 286.

^{5/} Ibid. Págs. 287 - 288.



^{6/} Morley, Sylvanus G. La civilización maya. Pág. 293.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

“Hay indicios de que Copán fue el centro de sabiduría más eminente de la Época Clásica, especialmente en el campo de la astronomía.”^{1/}

“Carácter y extensión de las Ciudades Mayas

Hasta ahora no se tienen pruebas de que los sitios arqueológicos de la Época Clásica sean ruinas de ciudades o pueblos, si bien se sabe que eran Centros Religiosos a donde los mayas acudían sólo para las ceremonias. Parece que los Mayas vivían dispersos en el campo, en pequeños grupos tal vez de familias, en chozas de paja.”^{2/}

Aunque según nos indica Morley, “la casa Maya normal de paja no dura más de unos treinta años.”^{3/}

c). ARQUITECTURA. SU ORIGEN:

Nuevamente, recurrimos a Morley, el cual nos indica lo siguiente:

“La Arquitectura Maya es tan característica como la Griega, Romana o Gótica. Tiene variaciones locales, pero fundamentalmente es de una naturaleza única.”^{4/} “La choza de paja de la gente del pueblo, idéntica durante dos mil años, es rectangular, con los extremos redondos, y mide 6.70 mtrs. de largo por 3.65 mtrs. de ancho. Las paredes están hechas de palos recubiertos de lodo o de piedra sin labrar, y no pasan de 2.20 mtrs. de alto. Sobre ella descansa una armazón de palos que se levanta a otros 3.50 mtrs. a 4.50 mtrs. Estos sostienen el techo de paja de dos aguas, fuertemente inclinado.”^{5/} “En las pinturas murales y decoraciones de fachadas de la Época Clásica, se ven producidas estas casas de la gente del pueblo.”^{6/} “La semejanza entre las casas techadas de paja y los edificios de piedra, es notable, especialmente si se observa desde el interior, este parecido sugiere que el declive de los techos de paja, dio lugar en un principio a la idea del techo de bóveda de piedra saledizas.”^{7/}

^{1/} Morley, Sylvanus G. La civilización maya. Pág. 286.

^{2/} Ibid. Pág. 277.

^{3/} Ibid. Pág. 278.

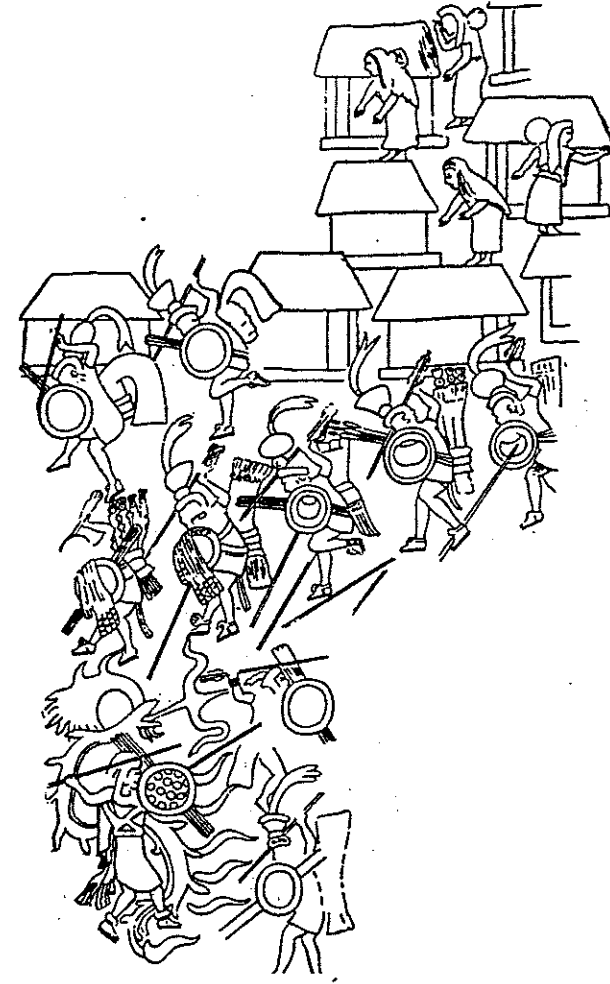
^{4/} Ibid. Pág. 326.

^{5/} Ibid. Pág. 326.

^{6/} Ibid. Pág. 326.

^{7/} Ibid. Pág. 326.

La tipología frontal, del modelo vernáculo prehispánico no concuerda totalmente con la cubierta con el existente actualmente en El Chile.



Fragmento de un fresco que representa una batalla, templo de los jaguares.^{8/}

^{8/} Morley, Sylvanus G. La civilización maya. Pág. 422.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



Fresco que representa un pueblcito de pescadores. Templo de Los Guerreros.

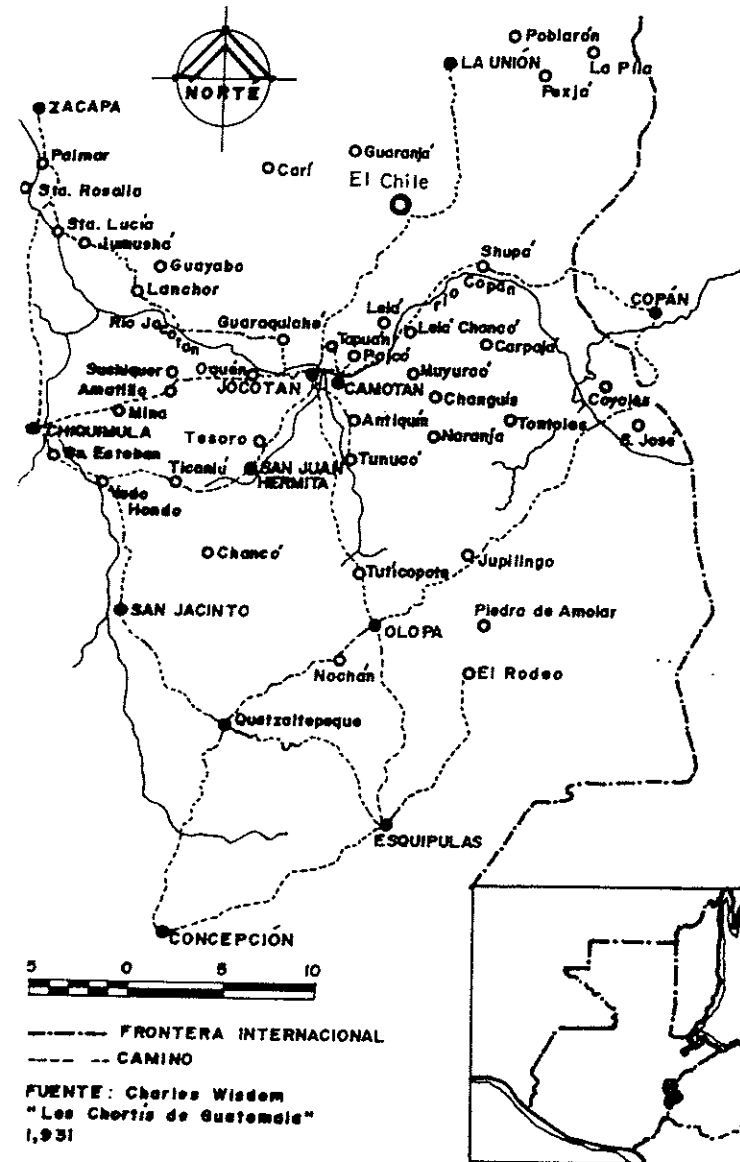
Se anexan detalles del templo de Los Jaguares y el templo de Los Guerreros, en donde se presentan escenas cotidianas. Se muestra la tipología de la vivienda del pueblo, en donde las elevaciones tienen mucha similitud, con las viviendas encontradas por Charles Wiston en la obra *Los Chortís de Guatemala*, 1931. (ver pág. No. 37). En donde se muestran que formalmente, sigue teniendo las mismas características de la vivienda. Éste tipo de modelo fue el que se constituyó en el área Chortí y que actualmente aún guarda las mismas características constructivas (paredes de lodo y caña).

“Por ser parte de la civilización Maya, los grupos indígenas que habitaron en la actual región de Gualán, pertenecen cultural y lingüísticamente a éstos, específicamente a los grupos meridionales, y por ello tienen una estrecha relación con los Mayas de Yucatán, Belice y Guatemala septentrional, y **no así con las tribus de la altiplanicie sur**, a las que se designan con el nombre de grupo Quiché-Pokom.”^{2/} “Los Chortís no comercializaron con estos grupos, que no estaban ligados a su cultura y lengua, prueba de ello, es la ausencia de su cerámica fuera de su área.”^{3/}

^{1/} Morley, Sylvanus G. La civilización maya. Pág. 419.

^{2/} Wisdom, Charles. Los Chortís de Guatemala. Pág. 27.

^{3/} Terga, Ricardo. El valle bañado por el río de plata. Pág. 27.



ÁREA CHORTÍ.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

4.2.2 PERÍODO COLONIAL O HISPÁNICO:

“Este periodo se inició en el año 1,524, fecha en la que Pedro de Alvarado, “El Adelantado” envió tropas a la región bajo el mando de los capitanes Juan Pérez de Dardón, Sancho de Barahona y Bartolomé Bezerra, quienes encontraron una fuerte resistencia por parte de los indígenas chortis. Pero que por fin lograron sojuzgarlos. En el año de 1,529, los pueblos indígenas de oriente se sublevaron de nuevo, obligando a que Pedro de Alvarado enviara una nueva expedición bajo el mando de Hernándo de Chávez y Pedro Amalín. Después de fuertes batallas contra los pipiles y los chortis, conquistaron Mitlán (hoy Asunción Mita), Chiquimula y Zacapa, con lo cual se apoderaron del valle medio del Motagua.”^{1/}

“Fue en el año de 1,530 que los españoles se enfrentaron contra los chortis, que eran gobernados por Calel, cacique de Copán. Dominado y conquistado Copán, se terminó la resistencia Chortí.”^{2/}

a). GENERALIDADES:

“Es la conquista española la transformación más drástica en la civilización maya-chortí, ya que vino a transformar toda una cultura, a pesar de que éstos libraron constantes batallas que fueron parte de una conmoción étnica que afectó a toda América, y provocó fusiones de razas y lenguas que modificaron profundamente el mapa étnico. Pero fue la colonización la que hizo cambiar la costumbres en todos los aspectos, es decir, a nivel religioso, productivo y constructivo; y con ello toda una forma de vida que dio inicio a una nueva era.

b). ARQUITECTURA:

La vivienda, así como los demás aspectos de la vida prehispánica, presentan cambios notables. Con la llegada de los españoles los pueblos mesoamericanos sufrieron modificaciones en su distribución especial, en los sistemas constructivos y la distribución de espacios, en sus principales ciudades, ya que fuera de éstas prevalecieron algunas tradiciones constructivas prehispánicas. En un principio los españoles tuvieron que

habitar chozas e improvisar campamentos para realizar sus actividades administrativo-militares.^{3/}

- Aspectos determinantes:

A su llegada a esta región, encontraron un asentamiento indígena chortí. Este asentamiento fue utilizado por los españoles como puerto fluvial en la actual cabecera de Gualán, aprovechando su ubicación topográfica y geográfica. Además la región oriental, fue preferida por los españoles, ya que era apta para el cultivo, y la cría de ganado se encontraba próxima a los puertos de la Caldera en Punta de Castilla (Puerto Trujillo) y Puerto Caballos (hoy Puerto Cortez). Posteriormente se creó el puerto de las Bodegas del Golfo en el lago de Izabal. En esta época, el Motagua era utilizado para la navegación y Gualán contaba con un importante puerto fluvial.^{4/}

Es a partir de 1,549, que Gualán empezó a ser poblado español, desde luego, con mayoría de tributarios chortis. Es en esta fecha que cobra mayor importancia, y era la principal vía de acceso de España hacia Guatemala.^{5/} El recorrido se iniciaba en las Bodegas del Golfo (lago de Izabal) de allí se transportaba la mercadería hasta el río Motagua y luego lo llevaban hasta Gualán por pequeños barcos. Aquí desembarcaban los mercaderes y pasajeros, llevándolos hasta Antigua Guatemala, por Zacapa, Vega de Cobán, Acasaguastlán o Ciudad Vieja.

Es esta la razón, por la cual Gualán se pobló de españoles, que traían consigo cambios relevantes en su conformación urbana, arquitectónica y social.

“Algo que inmediatamente salta a la vista es la reducida cantidad de población indígena que había para fines del siglo XVI en el valle de Copán y sus alrededores. Se habla de una pestilencia (“epidemia” de las muchas que hubo en México y Centroamérica) que diezmo la población del valle de Copán (Fuentes y Guzmán 1,969: 151). Lo que representó una

^{1/} Castañeda, Gabriel A. Monografía de Gualán. Pág. 138.

^{2/} Terga, Ricardo. El valle bañado por el río de plata. Págs. 37-39.

^{3/} Terga, Ricardo. El valle bañado por el río de plata. Págs. 39-42.

^{4/} Ibid. Pág. 60.

^{5/} Castañeda, Gabriel A. Monografía de Gualán. Pág. 159.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

reducción de la población indígena del 98.75% en menos de 60 años (1,525 - 1,582).”^{1/}

“Todo indica un constante contacto con españoles que de haber contribuido en gran manera al mencionado proceso de aculturización que culmina con una población ladina que sólo habla castellano para principios del siglo XVIII.”^{2/}

“Por último podemos aseverar que la lengua Chortí fue la que se habló durante la Colonia en el valle de Copán. Según los documentos en el área circundante era la lengua Nahuatl pero esto queda sujeto a confirmación en base a una delimitación lingüística más acuciosa.”^{2/}

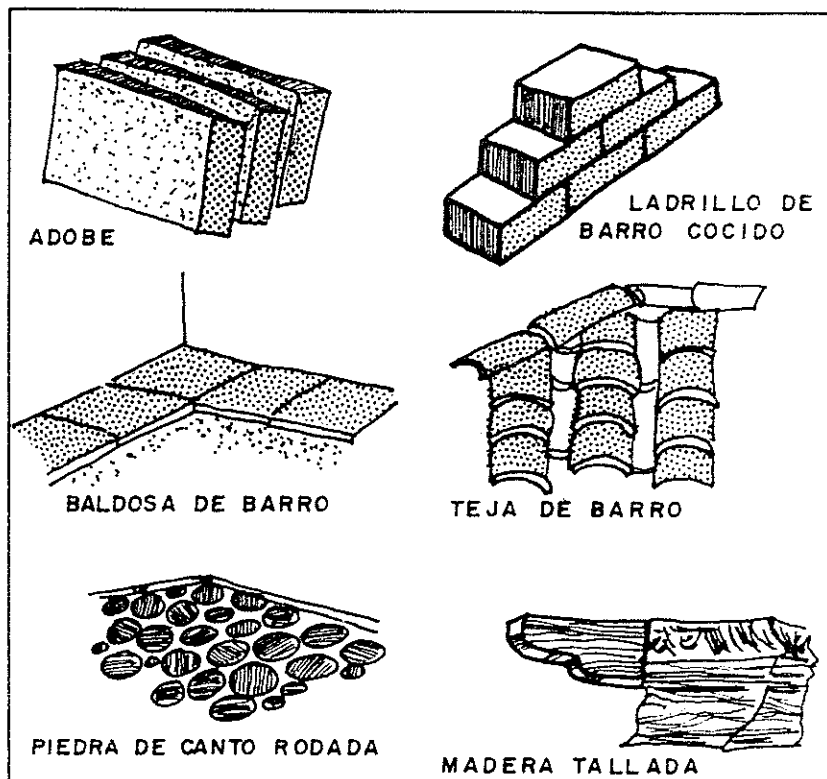
- La Vivienda:

Ya en el período colonial, a la par de los pueblos de indios, se desarrolló una vida completamente diferente, donde las nuevas necesidades sociales crean funciones urbanas como la administración, el culto, la educación, las transacciones comerciales, etc. que ya no implican trabajo rural. Las nuevas ciudades se trazaron en la forma acostumbrada por los españoles, haciendo uso de la cuadrícula en donde el ordenamiento de calles iba de Norte a Sur y de Este a Oeste. Este tipo de trazo no fue posible realizarlo en El Chile debido a las condiciones topográficas que el terreno presenta. El pueblo se estableció sobre una colina con pendientes muy pronunciadas y por lo tanto, su crecimiento ha sido unilineal.

En cuanto a la construcción de vivienda se refiere, se dieron cambios y esto seguramente, más que una tradición es una necesidad por las condiciones climatológicas imperantes en la región. Fuentes y Guzmán hace la siguiente referencia: Las casas estaban construidas con materiales rústicos, como son: Paredes de barro y techos de caña y paja. Se puede ver que en la vivienda, se seguían utilizando los mismos materiales para la construcción a pesar de que ya se había iniciado la aplicación de una nueva tecnología como el adobe, la teja y la madera aserrada.

- Materiales de aporte español:

Los indígenas se caracterizaban por seguir construyendo sus viviendas de carácter vernáculo, mientras tanto la influencia española les empieza a enseñar cómo construir sus casas con paredes de adobe y techo de teja. Es así como se inicia la transformación del rancho indígena. Este proceso fue mucho más lento en las aldeas y caseríos. Se comenzó a trabajar la sección de un palo natural hasta convertirlo en una sección cuadrada o rectangular. Algo muy importante y que se debe tomar en cuenta, es que los nuevos materiales que se usaron eran elaborados con la materia prima que existía en el lugar, es decir, se emplean los materiales que el medio les proporciona.



MATERIALES DE APORTE ESPAÑOL.

Fuente: Elaboración propia.

^{1/} Martínez G., Erick. Revista Yaxkin. Pág. 220.

^{2/} Ibid. Pág. 232.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

Entre los aportes que la cultura española legó a la arquitectura de El Chile se encuentran:

- a). La teja de barro que se emplea como material de cubierta a la vez que implicaba el uso de cielo de madera con su sistema de colocación y apoyo: Tirantes y armaduras.
- b). El adobe hecho con moldes, el ladrillo de barro cocido y piedra de canto rodado, pegados con mezcla compuesta de cal y arena. En construcciones exigentes, se utilizó el adobe reforzado con rafas de ladrillo y piedra para los muros y contrafuertes.
- c). El bahareque se restringió a construcción de poblaciones de menores recursos y a los tabiques de las casas en el segundo nivel.
- d). Losetas de barro cocido para el piso, predominando la forma lobular.
- e). La madera como elemento estructural en vigas, columnas y dinteles y como elemento decorativo en ventanas, balcones y puertas.

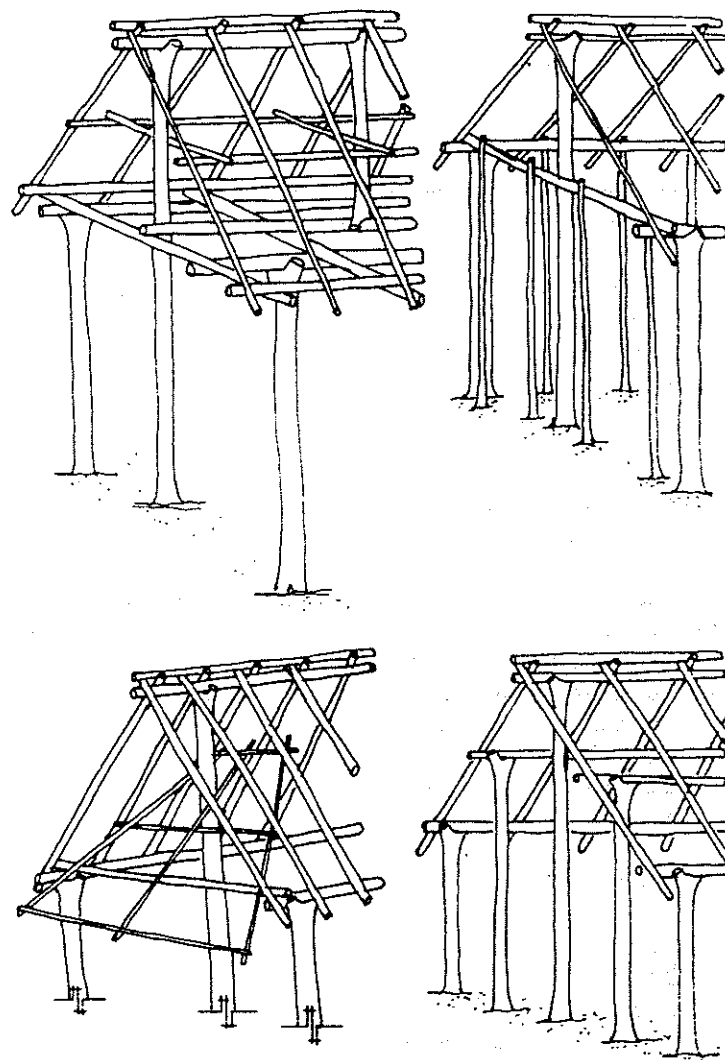
4.2.3 PERÍODO REPUBLICANO:

- LA VIVIENDA:

La vivienda no tuvo un cambio relevante, en los primeros años del período republicano. Los materiales utilizados son los mismos que en el período colonial. Así lo hace ver el cronista y viajero Jacobo Haefkens en su viaje por Centro América en el año de 1,826, cuando hace la siguiente descripción a su paso por Gualán: "Mientras que por largo tiempo no se han visto más que miseros villorrios de ranchos de caña y lodo, al llegar a Gualán uno se lleva una grata sorpresa." Con esto se puede deducir que en los caseríos (villorrio como él los llama) aún prevalece la construcción típica indígena del período prehispánico. Todas las casas son bajas, tienen un sólo piso, con paredes repelladas de blanco, techos de teja roja, con fuertes y antiguas ventanas con balcones, la mayor parte de madera. Por ello el visitante se da cuenta de la tipología de vivienda existente en esa época, la cual duró por mucho tiempo y vuelve a tener cambios substanciales en las décadas de 1,960-70, especialmente después del terremoto de 1,976.

- Características de la vivienda actual:

La vivienda en la actualidad sufre cambios severos, ya que la vivienda que se construyó en épocas pasadas desapareció poco a poco. En la actualidad, ésta sólo existe en los lugares más apartados del territorio



ESTRUCTURA DE VIVIENDAS CHORTÍ EN 1,931.¹⁷

¹⁷ Wisdom, Charles. Los Chortis de Guatemala. Pág. 152.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

guatemalteco. Son varios los factores que han influido para que esto suceda. Por ejemplo, en el caso específico de la cabecera municipal, fue el terremoto de 1,976 el que destruyó el 80% de las viviendas. Un 14% de ellas quedó dañado. A partir de esta catástrofe, la mayor parte de viviendas fueron construidas con un nuevo tipo de materiales. Una nueva arquitectura nació. Se comenzó a utilizar un alto porcentaje de materiales como el block de pómez y ladrillo de barro cocido. Las cubiertas de teja y palma fueron cambiadas por lámina de zinc.

La creencia de que estos materiales son antisísmicos y que además representan un mayor estatus social, fueron las razones principales para cambiar la antigua tecnología. Esto mismo, sucede en el área rural, especialmente en aquellas aldeas que están próximas a la cabecera municipal o bien que tienen una carretera para poder llevar estos materiales. En algunas aldeas aún se conserva los elementos tradicionales de construcción, especialmente aquellos legados por los indígenas, y mezclados con elementos constructivos españoles, tal es el caso de la aldea El Chile. Los objetos arquitectónicos que más perturban el paisaje rural, son aquellos construidos por instituciones públicas, estos nuevos objetos arquitectónicos son tomados como modelos por los habitantes de estos pueblos. La nueva arquitectura es un elemento que muchas veces choca con el paisaje natural y el entorno urbano de estas comunidades. A diferencia, de la arquitectura vernácula tiene la cualidad de estar integrada a la naturaleza, además, utiliza materiales que se obtienen en el medio y una perfecta adaptación climática. La nueva arquitectura además de resultar muchas veces muy costosa, contrasta con el medio que la rodea y no se adapta a las condiciones climático-ambientales.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO HISTÓRICO DEL LUGAR:

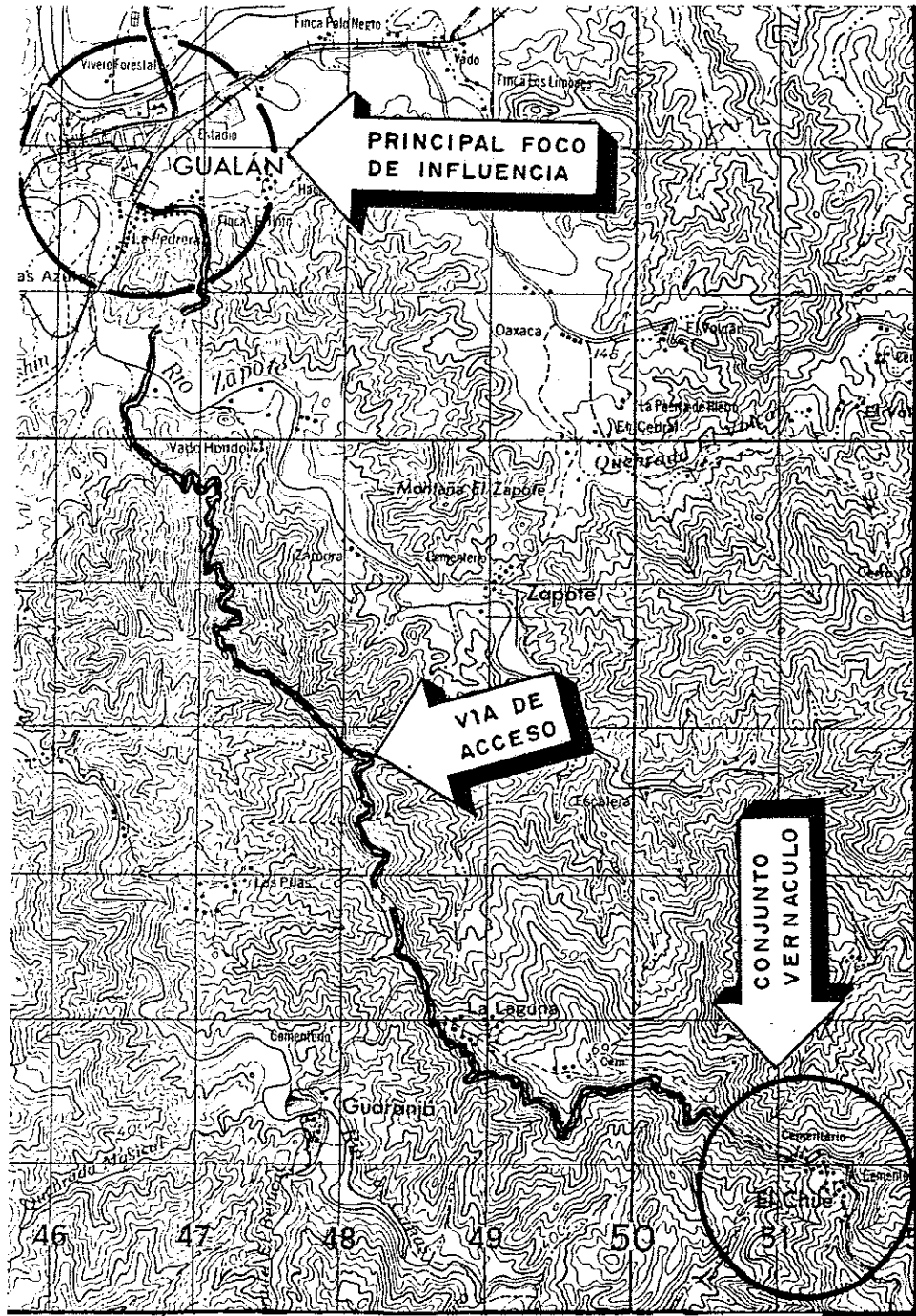
Se ha estudiado las narraciones y exposiciones de los acontecimientos pasados y cosas memorables que han tenido relación con la aldea El Chile. La principal relación de este inciso con el tema de este estudio, no puede ser, en consecuencia, la simple acumulación de datos, sino que servirá para analizar internamente los acontecimientos y descubrir la naturaleza del pasado mediante el análisis de aquellos fenómenos más generales y uniformes que se dan dentro de la arquitectura a través del tiempo. Para descontento de quienes han estudiado los orígenes de la arquitectura vernácula en la región oriental de país, se ha encontrado que

existe poca bibliografía sobre las características de las edificaciones prehispánicas. Y no nos referimos a las impresionantes construcciones de los centros ceremoniales como lo es Copán, núcleo religioso, de orden sacerdotal, sino a ejemplos de pequeñas viviendas, todas parecidas cuyos rasgos aún conservan esta raíz, en la arquitectura vernácula actual. De ésta manera se puede ver como los hechos de una colonización, cuyo efecto se muestra en la arquitectura como la aparición de formas nuevas, nunca antes experimentadas (mezcla de sistemas constructivos indígenas-españoles) por las culturas aborígenes. Por ejemplo, se ve la utilización de lodo y caña en las viviendas desde épocas prehispánicas hasta las actuales viviendas con bahareque, en donde las paredes preservan un sistema constructivo a través de los siglos. Como dijera Octavio Pax "para los antiguos la imitación no era un procedimiento legítimo sino un deber, sin embargo, la imitación no impidió la aparición de obras nuevas y realmente originales". Y se puede concluir:

Que en el post-clásico tardío de la época prehispánica existieron los grupos chortis, pero para 1582 se da una reducción de la población indígena del 98.75% (según Martínez Girón) y el censo practicado por Rafael Girard, dicta para Gualán 9,447 Chortis (1,940 Censo Dirección General de Estadística) Actualmente el poblado en estudio no cuenta con ningún chortí (indígena), pero sí se encuentra una fusión de tradiciones constructivas chortí-españoles, para una población ladina.

La población que actualmente habita esta aldea, no es indígena por lo que la relación que se puede establecer con el periodo prehispánico, únicamente se entrelaza con los sistemas constructivos de hoy en día.

La arquitectura vernácula, que se encontraba en el periodo prehispánico ha sufrido transformaciones en la aplicación de sus materiales constructivos, teniendo una fuerte influencia de los materiales utilizados por los españoles asentados en estas tierras, lo que provocó un híbrido en la arquitectura desde su mezcla en la época de la colonia hasta la actualidad.

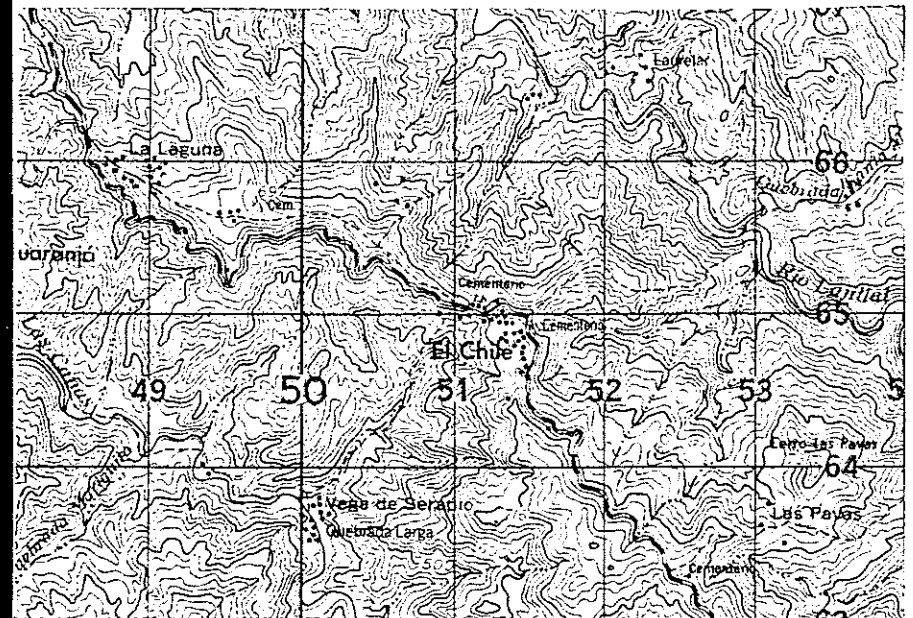


GUALÁN COMO PRINCIPAL FOCO DE INFLUENCIA SOBRE LA ALDEA EL CHILE.

5. ANÁLISIS URBANÍSTICO:
5.1 EL CHILE Y SUS CASERÍOS ANEXOS.

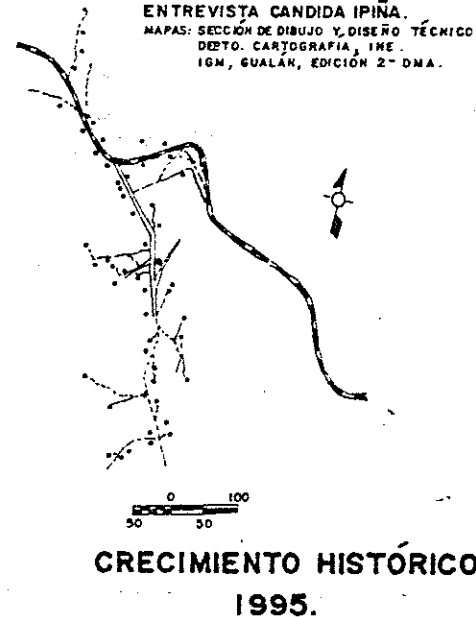
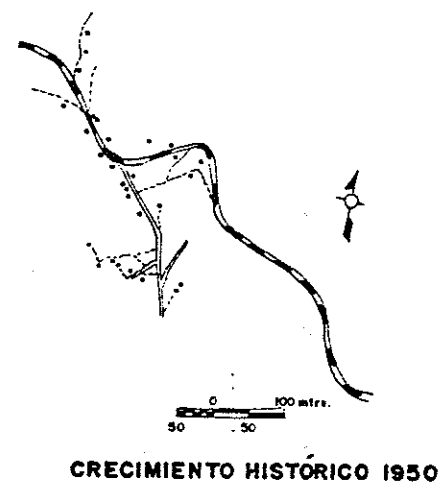
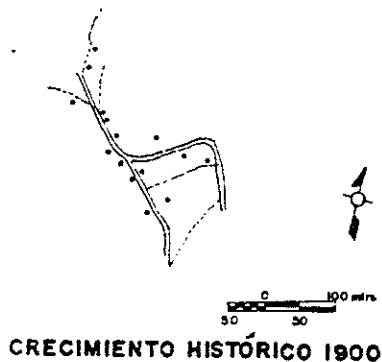


5.2 CURVAS DE NIVEL DEL CONJUNTO.



5.3. CRECIMIENTO HISTÓRICO DEL LUGAR:

FUENTE:
ENTREVISTA CANDIDA IPIÑA.
MAPAS: SECCIÓN DE DIBUJO Y DISEÑO TÉCNICO
DEPTO. CARTOGRAFÍA, INE.
IGN, GUALAN, EDICIÓN 2ª D.M.A.



ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA: INDICADA.

CONTENIDO:

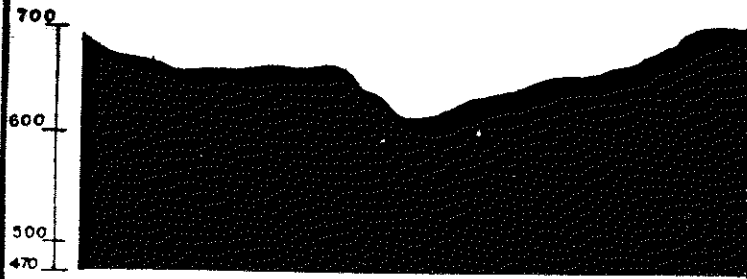
CRECIMIENTO HISTÓRICO DE
EL CHILE.

GRÁFICA

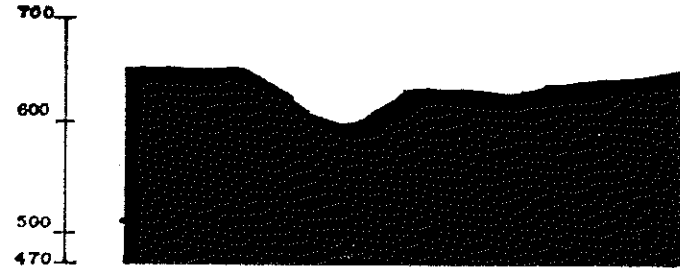
No.

6

5.4. PERFILES TOPOGRÁFICOS DEL POBLADO:



SECCIÓN A A'

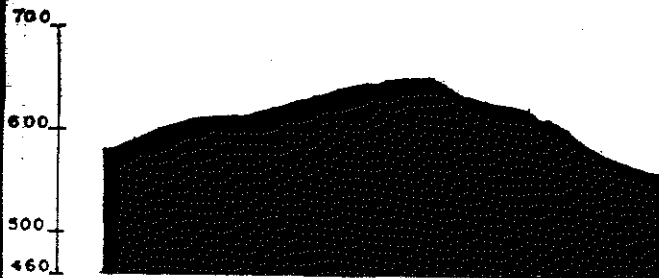


SECCIÓN B B'

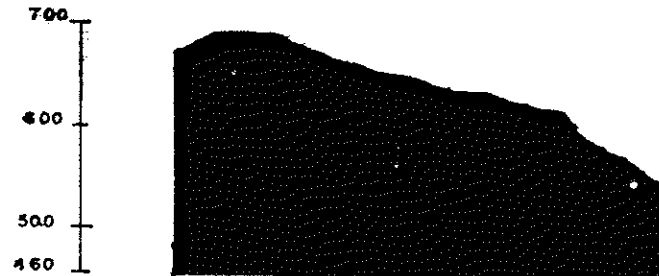
FUENTE: IGM Gualán,
Guatemala 2361 III E754
Edition 2-DNA.



SECCIÓN C C'



SECCIÓN D D'



SECCIÓN E E'

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1995

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: INDICADA.

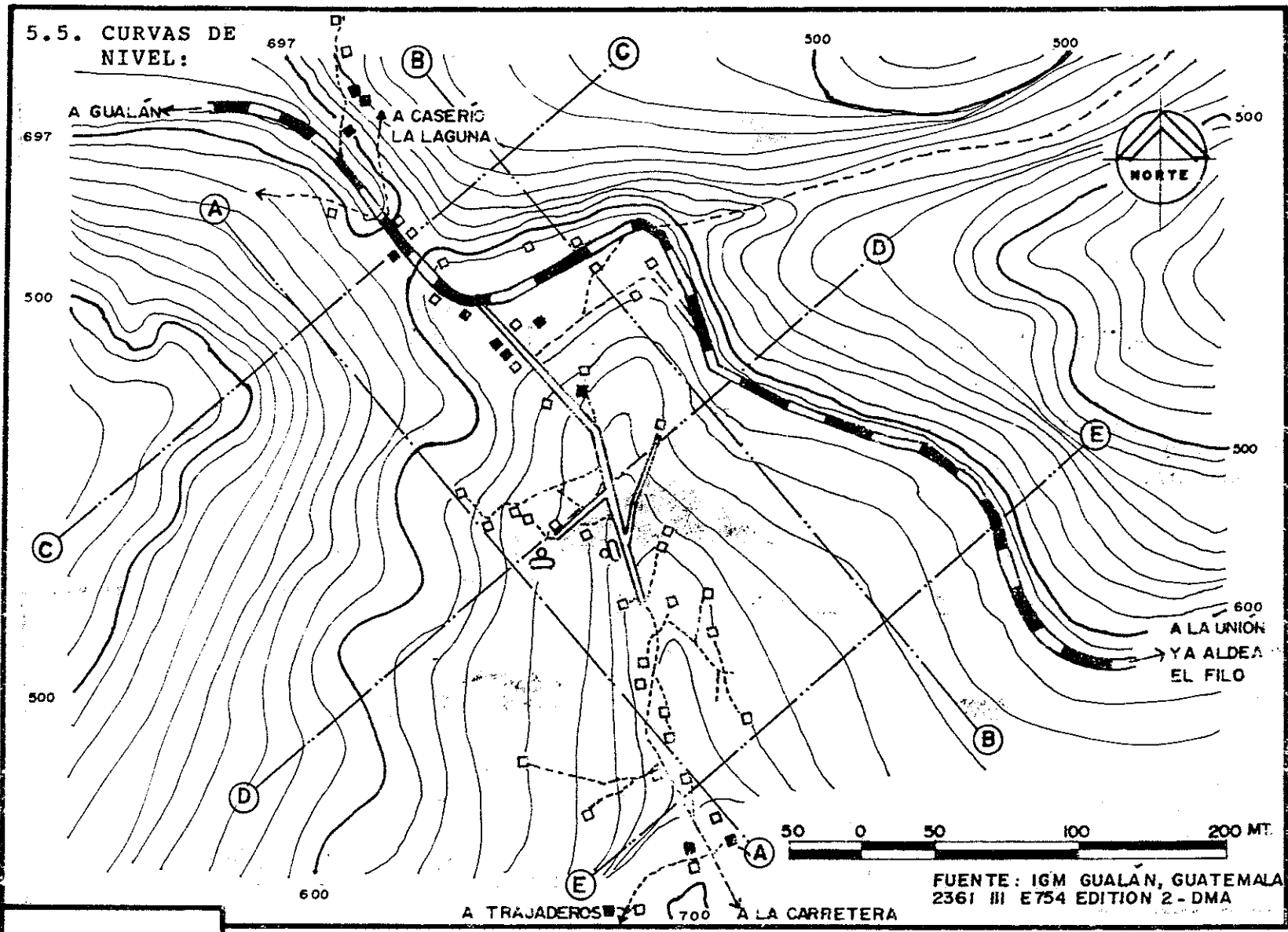
CONTENIDO:

CORTES EN ALDEA EL CHILE

GRÁFICA

No.

7



ARGUETA

FECHA: GUAT. JULIO DE 1992

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: INDICADA

CONTENIDO:

CURVAS DE NIVEL DE ALDEA

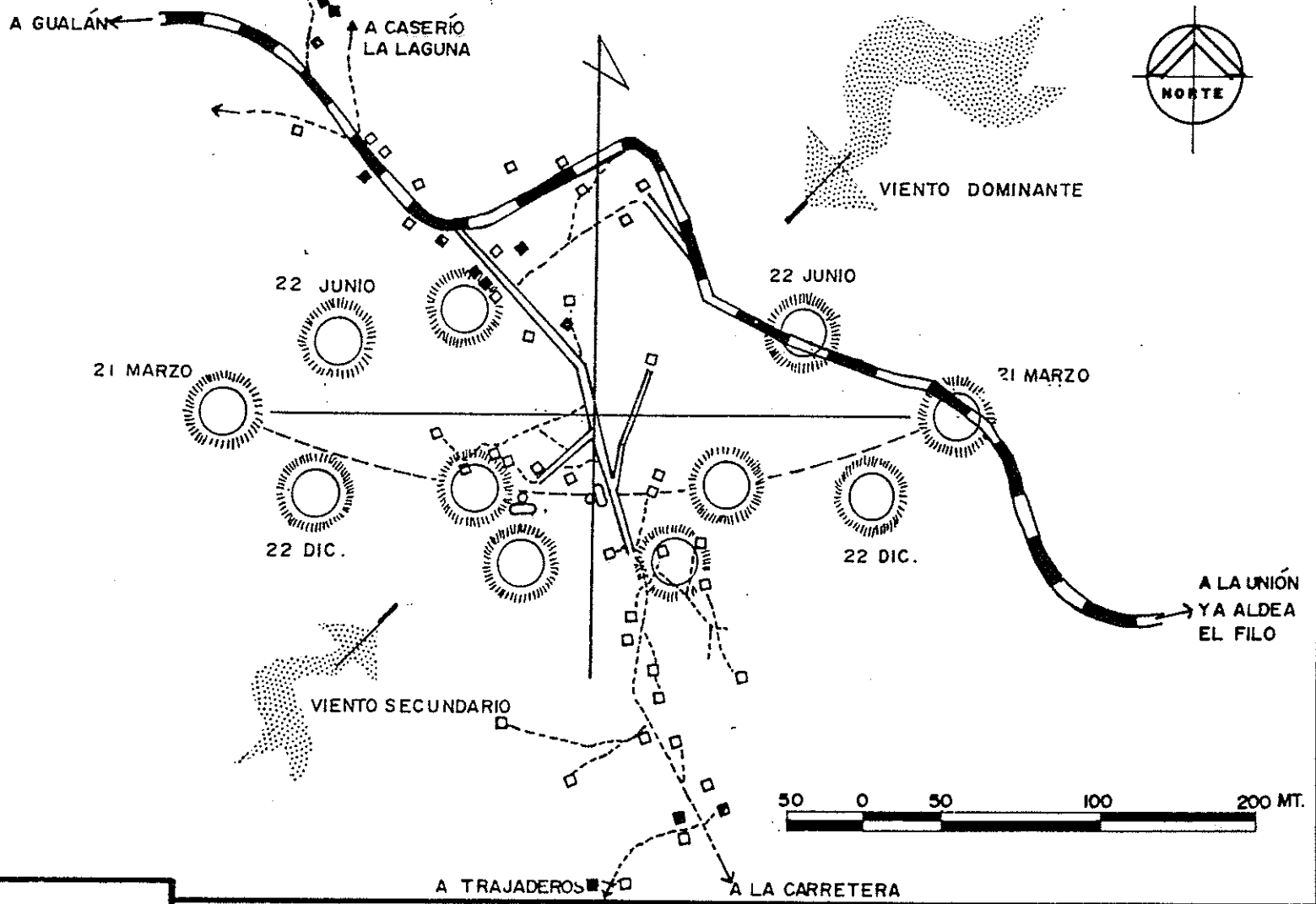
EL CHILE

GRÁFICA

No.

8

5.6. ANÁLISIS AMBIENTAL:



ARGUETA	FECHA: GUAT. MARZO 1995.	CONTENIDO: ANÁLISIS AMBIENTAL EL CHILE	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA		No.
	ESCALA: INDICADA		9

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

5.7 ASPECTOS URBANOS:

5.7.1 ESTRUCTURA URBANA:

En El Chile el espacio urbano está organizado de acuerdo a la topografía del lugar y sigue una traza lineal; se encuentra ubicado sobre una meseta. Su carácter es eminentemente rural y su paisaje urbano se muestra muy incipiente. Sus posibilidades de crecimiento se ven limitadas por la topografía del lugar que presenta quebradas y suelos irregulares alrededor. No existe plaza ni edificios públicos solamente una escuela, un puesto de salud y dos templos evangélicos. En todo el poblado nos damos cuenta que el trazo de las parcelas se va adaptando a las condiciones del terreno y a una marcada subdivisión del lote para cumplir con las funciones de huerto y corral.

5.7.2 USO DEL SUELO:

Vivienda: Las viviendas ocupan el mayor porcentaje del territorio dentro del poblado. Dos viviendas cumplen la función de comercios o sea pequeñas tiendas de abarrotes.

Áreas verdes:

Bosques: Se encuentran ubicados en los alrededores que circundan el poblado.

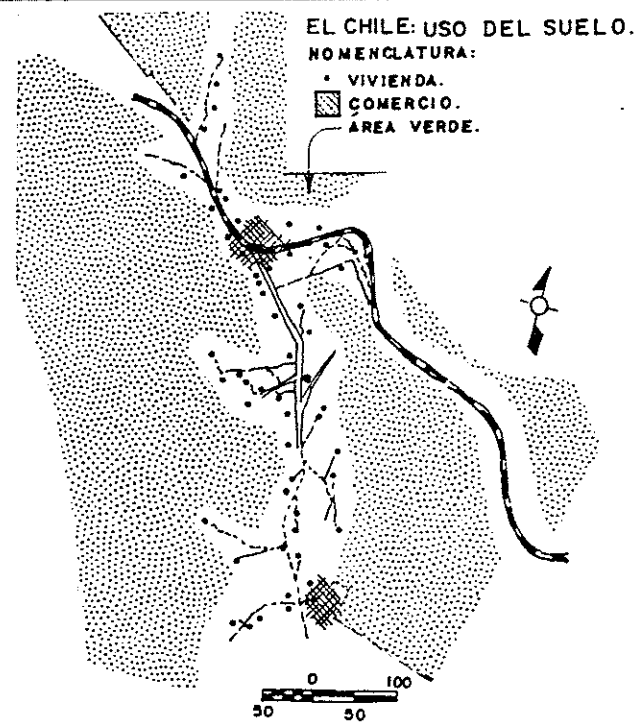
Áreas cultivadas:

En áreas cercanas al poblado hay tierras exclusivas para los cultivos donde se siembra: Maiz, frijol, tomate.

5.7.3 SITUACIÓN ACTUAL DE CONSERVACIÓN URBANA:

Los datos de crecimiento histórico muestran los límites del pueblo y éstos han sido levemente sobrepasados. Su forma se mantiene y la única alteración son las apariciones de nuevas construcciones que le cambian la imagen original.

En repetidos casos en una sola propiedad se hacen construcciones nuevas dentro de un mismo terreno, lo más común es que la nueva casa se construya en el patio frontal, quedando por detrás, con un patio de por medio, la casa antigua. La tendencia de crecimiento que muestra el poblado se da en dirección a la vereda que comunica en sus dos extremos



hacia la carretera Zac-5, hacia La Unión y Gualán respectivamente. Tomando en cuenta las características anteriores se puede definir todo el poblado para su conservación.

6. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO Y EQUIPAMIENTO URBANO:

6.1 SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL:

Se tomaron algunos datos sociodemográficos para fundamentar el estudio de las áreas comunales, así como la propuesta de vivienda y la conservación del urbanismo y el medio ambiente de El Chile.

En lo que respecta a los datos que se manejarán, todos serán proyecciones para el año de 1,996, puesto que la última información que proporcionó el INE, fue que los últimos datos registrados eran los del Censo Nacional de 1,981. Ya que los datos del Censo de 1,995, no han sido oficializados a la fecha.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

POBLADO	CATEGORÍA	POBLACIÓN	ÁREA APROX. DEL POBLADO	DENSIDAD HAB / KM²	INDÍGENAS	NO INDÍGENAS	ALFABETAS	ANALFABETAS
El Chile	Aldea	327	0.35	1090	0	327	170	157

FUENTE: INE. Basado en los últimos datos de los Censos Nacionales IV - IX. Población 1,981.

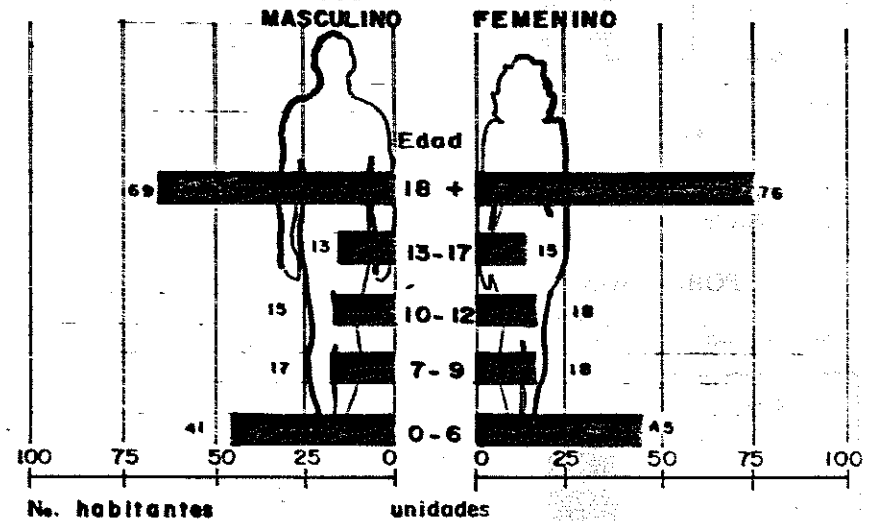
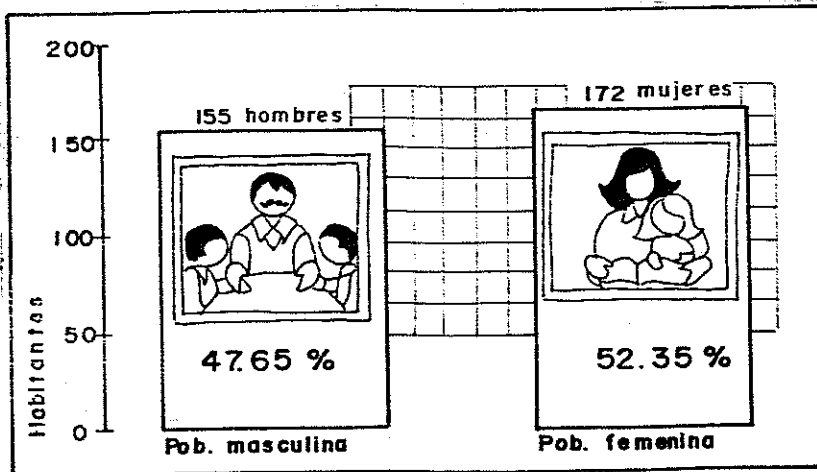
6.2 ESTUDIO DEMOGRÁFICO DE EL CHILE:

En las siguientes gráficas se puede analizar:

- La población por sexos.
- La población por edades.
- La población en edad de trabajar (PET).
- La población económicamente activa (PEA).

POBLACIÓN ESTIMADA DE LA ALDEA EL CHILE POR SEXOS PARA 1,996.

FUENTE: INE. Basada en el Censo de 1,981. ELABORACIÓN: Propia.



PIRÁMIDE ETARIA. ALDEA EL CHILE, 1,996.

FUENTE: INE. Proyecciones basadas en el Censo de 1,981. ELABORACIÓN: Propia.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

6.3 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO:

a). ANLAFABETISMO:

Los datos que se proporcionan están basados en la Supervisión Departamental de Educación, para 1,981 con proyecciones para 1,996. La población alfabeta se proyectó en 170 personas (55.2%); el resto analfabeta, 157 personas (44.8%). Ver gráfica en pág. 46. Lo cual indica que esta población está logrando que se erradique este gran problema. Sin embargo, el porcentaje de analfabetas es aún muy alto, debido a que los niños en edad escolar se ven obligados a contribuir al sostén económico familiar basado en la agricultura. Actualmente se hacen esfuerzos por reducir el analfabetismo a través de la Coordinadora Nacional de Alfabetización CONALFA, quien capacita miembros de esta comunidad para que puedan alfabetizar a toda persona adulta que así lo desee.

b). NIVEL OCUPACIONAL:

Esta aldea, tiene un total de 327 personas, que compone la población en edad de trabajar PET y por ser un área rural, la mayoría son campesinos que se dedican al cultivo de tierras propias o arrendadas. Y cuando es tiempo de la cosecha de café, trabajan en las grandes fincas que se dedican a la producción de éste, en La Unión (municipio aledaño a esta aldea). Las mujeres se dedican exclusivamente a las tareas domésticas. Hay quienes se dedican al comercio y/o agricultura.

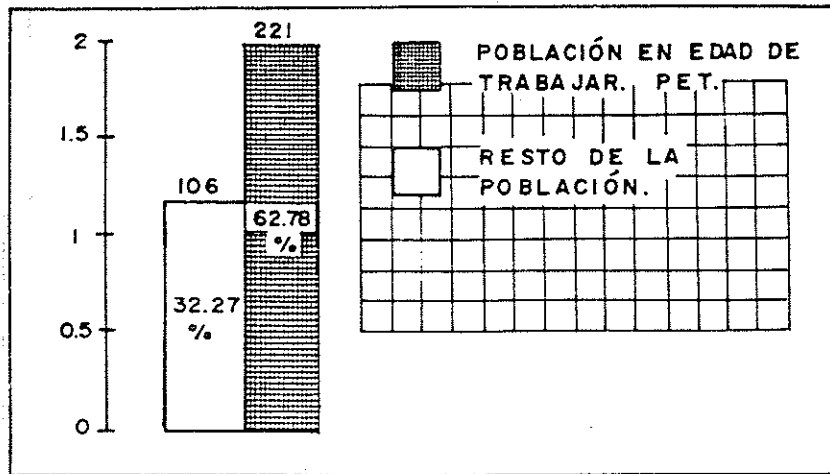
c). HABITABILIDAD:

Según los datos obtenidos en la localidad y entrevista sostenida con el Sr. Alcalde Auxiliar Victoriano Torres, se logró establecer la existencia de 57 viviendas, las cuales albergan una población de 327 habitantes, lo que dio un promedio de 5.73 hab/vivienda. Los materiales predominantes son: Bahareque y teja, algunas de adobe o madera. Y se está introduciendo el block y la lámina de zinc como una nueva solución. Aunque estos últimos los tienen que transportar desde la cabecera municipal de Gualán, no así el adobe y la teja que se producen localmente.

6.4 EQUIPAMIENTO URBANO:

a). EDUCACIÓN:

Como ya se mencionó anteriormente, la educación se ve afectada por el ausentismo escolar, ya que por ser un área rural, el niño es parte activa de la fuerza de trabajo con lo que contribuye al sostén familiar.

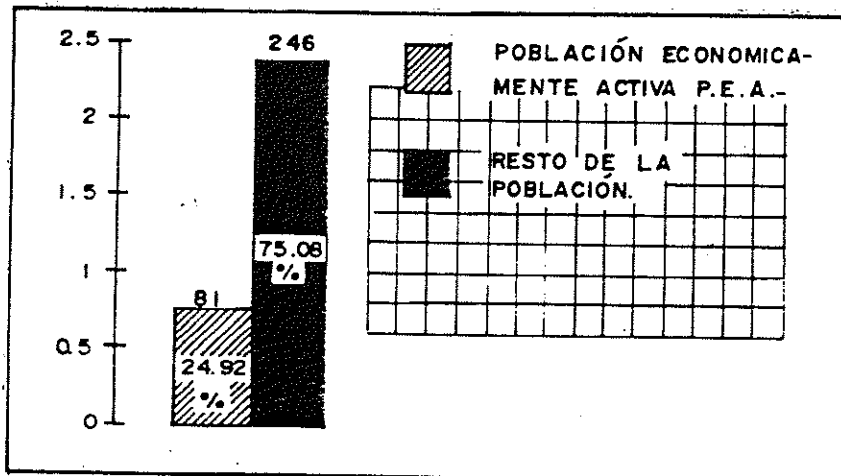


POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR PET. ALDEA EL CHILE, 1996.

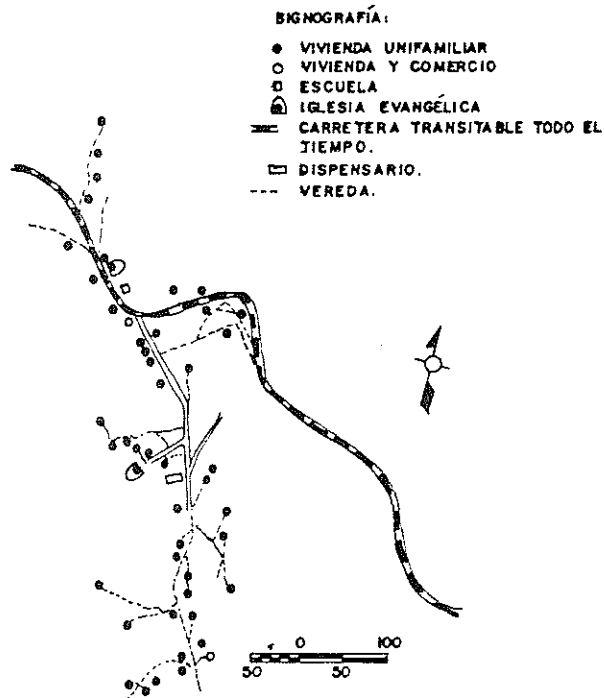
FUENTE: INE. Basado en el Censo de 1,981.
ELABORACIÓN: Propia.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA PEA. ALDEA EL CHILE, 1996.

FUENTE: INE. Basado en el Censo de 1,981. ELABORACIÓN: Propia.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



EQUIPAMIENTO URBANO.

Fuente: Elaboración propia.

En El Chile se cuenta con una escuela primaria, la cual cuenta con 3 aulas, 1 cocina, letrina para los niños y un gran patio. La educación pre-primaria no se da, ni aún en la cabecera municipal. Los jóvenes, que quieren realizar sus estudios diversificados, tienen que hacerlo en la cabecera municipal donde hay establecimientos públicos y privados. No se cuenta con centros universitarios en el municipio; los más cercanos son los existentes en Zacapa y Chiquimula. Y como se indicó anteriormente, CONALFA alfabetiza a toda persona que así lo desee.

b). SALUD:

Los servicios de salud de todo el municipio son deficientes. Actualmente se cuenta con un puesto de salud, que es un apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que atiende a la población

del lugar, así como a todas las personas de las aldeas y caseríos circundantes. Entre estos se encuentran:

Aldeas: El Chile, El Filo, Chaguitón, Santa María, La Laguna, Quebrada Larga y Guaranjá. Y los Caseríos: El Laurel, Plan Grande, Las Pavas, Cerezal, Ribera, Tajapa, Mariquita, Piedra de Cal, Quebrada de la Vega y El Simarrón.

El puesto de salud de El Chile, tiene una relación de atención al público de 2,289 habitantes. Sin embargo, este puesto, resulta incompetente para tratar aquellos casos de gravedad. Ya que cuando estos casos se dan, es necesario trasladar al enfermo hasta Zacapa, a una distancia de 47 kms. de Gualán a Zacapa y 15 kms. de terracería de El Chile a Gualán, lo que hace un total de 62 kms. recorridos.

Los problemas de salud más frecuentes son:

- Infección respiratoria superior.
- Parasitismo intestinal.
- Desnutrición proteico-calórica.

Con frecuencia estos problemas de salud son consecuencia de una mala higiene y de la precaria situación económica en la que viven estos poblados, lo que trae también como consecuencia deficiencias alimenticias.

c). CEMENTERIO:

Se encuentra localizado en la vía de acceso principal, que viene de La Unión y de Gualán, el área del terreno ya resulta pequeña, por lo que será necesario ampliarlo. Se tiene además la costumbre de enterrar a los difuntos en los terrenos de su propiedad.

6.5 INFRAESTRUCTURA:

En este renglón se analizarán aquellos servicios básicos de mobiliario urbano.

- Agua potable:

Todas las viviendas de la comunidad cuentan con este servicio el cual resulta intermitente, es decir solo cae a ciertas horas del día, y no es constante. Tampoco se le puede considerar como un servicio de agua potable, ya que únicamente es captada por tuberías a todas las viviendas sin

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

previo tratamiento, es decir es "agua cruda". El servicio resulta intermitente, en la época de verano, ya que es cuando baja el caudal de la fuente de abastecimiento (el río Las Cañas), por lo que las mujeres tienen necesidad de ir al río Zapote para abastecerse de agua y poder lavar ropa.

- Disposición sanitaria de desechos:

Entre todos los problemas con que cuenta el municipio, también está el de la mala disposición de desechos. Y en esta aldea, no se cuenta con un sistema de drenajes, mucho menos alcantarillado. Por lo que es utilizado un sistema de letrinas para las unidades habitacionales. Sin embargo, es notorio que es necesario implementar un programa de letrización, ya que en muchas casas su aplicación es incorrecta y en algunos de sus casos se da su inexistencia, lo que provoca que las excretas sean depositadas a cielo abierto, y la aldea se convierta en posible foco de contaminación.

- Electricidad:

Se podría considerar que casi la totalidad de la aldea, cuenta con este servicio, puesto que de las 57 viviendas que forman la aldea únicamente 7 viviendas no cuentan con este servicio (cubriendo el 87.7% de la población), y esto se debe a que los respectivos propietarios de las viviendas no han solicitado el servicio en mención. Éste es proporcionado por el Instituto Nacional de Electrificación INDE, y sus cuotas mensuales son canceladas en la cabecera municipal de La Unión, por cada uno de los usuarios.

También cuentan con un servicio de alumbrado público, el que resulta deficiente ya que la separación entre postes es demasiado larga.

- Mercados y rastros:

Se unificaron estos dos renglones, por ser servicios que tienen como función el abastecimiento de alimentos, y con ambos servicios no se cuenta en la aldea. Para el abastecimiento de productos manufacturados, existen tiendas o pulperías que son visitadas por vendedores o ruteros que van hacia La Unión. Por lo general todas las personas cuentan con productos básicos para su alimentación, porque ellos mismos cultivan: Frijol, maíz, tomate, etc. Además de que se da un comercio interno donde se vende algunas cosechas de la época: Bananos, plátano, flor de izote, café, etc.

Para abastecerse de carne, hay algunas personas que destazan reses o cerdos y le comunican al resto de la población para que éstos le compren su producto; también todos tienen sus aves de corral y hacen uso de los huevos que producen y su carne.

- Sistema de eliminación de basura:

En la aldea El Chile el problema de la basura se ha resuelto, de forma superficial, antihigiénica e inadecuada, los habitantes tiran todos los desechos en la parte posterior de las viviendas, ya que debido a las condiciones topográficas del lugar, casi todas las casas cuentan con un barranco en la parte posterior. Además las vías principales pueden resultar muy sucias, por la basura que tiran las personas que transitan por ellas, sin que nadie se preocupe de limpiarlas, lo que ayudaría mucho al ornato de la aldea.

6.6 PROMOCIÓN SOCIAL:

Esta actividad, dentro del municipio, está relegada a dos ONG (Organización No Gubernamental). Ambas realizan distintas actividades.

Plan Internacional, intentó trabajar con esta comunidad, pero no lo logró, puesto que sus habitantes no se organizaron como era requerido, por las normas que se plantearon.

Los comités que actualmente operan son:

Comité Promejoramiento.

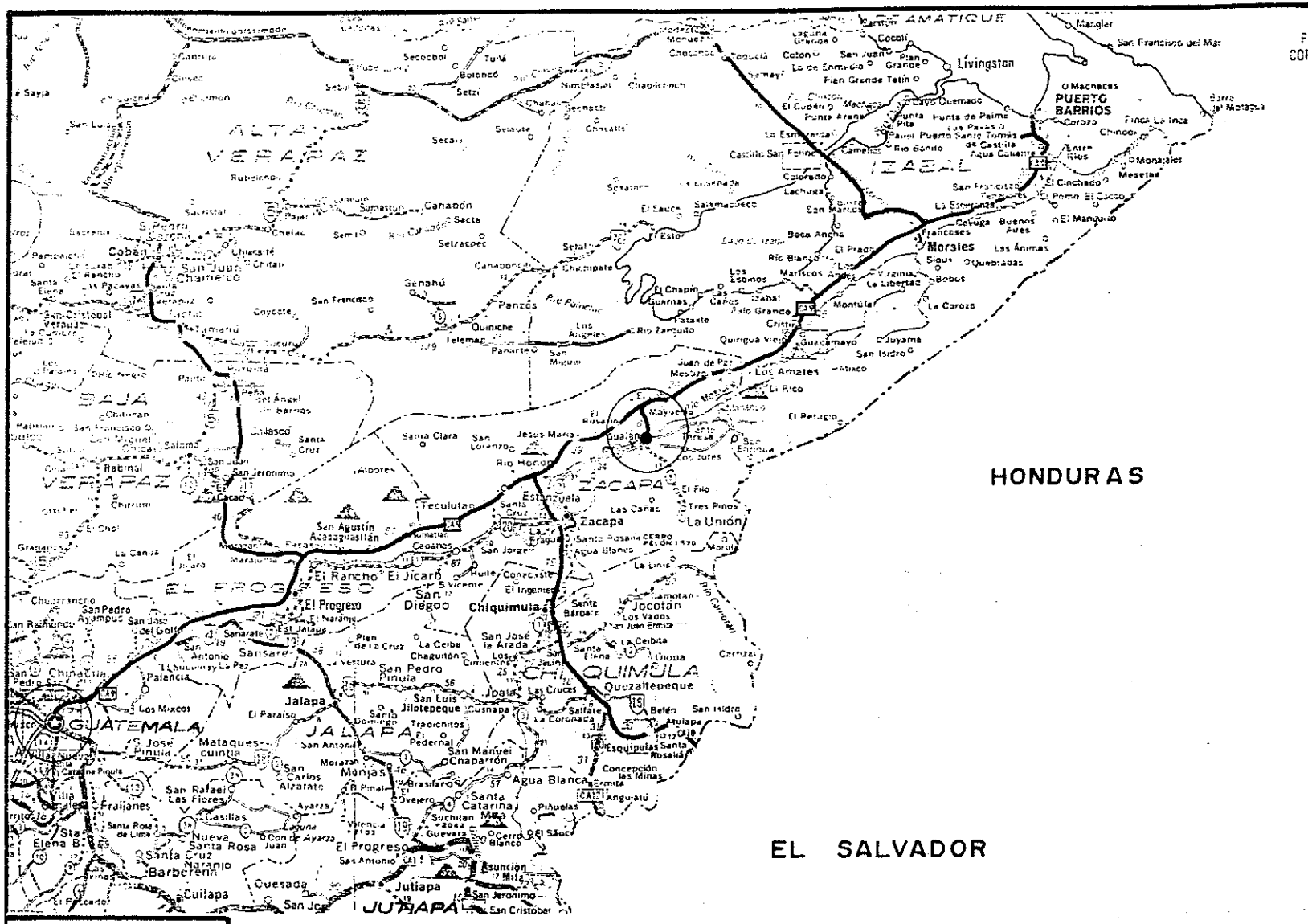
Comité de Mantenimiento del Agua Potable.

6.7 MEDIOS DE COMUNICACIÓN:

Para este estudio sobre la aldea El Chile, únicamente se tratarán los siguientes:

- Red de vialidad y transporte:

Es la carretera que conduce a la aldea El Chile Zac-5, la que como se indicó anteriormente se dirige hacia el municipio de La Unión, con un recorrido de 16 kms. en carretera de terracería y transitable todo el tiempo. Sin embargo, continuamente se ve expuesta a reparaciones por que se deteriora fácilmente.



ARGUETA

FECHA: NOVIEMBRE DE 1991

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: SIN ESCALA

CONTENIDO:

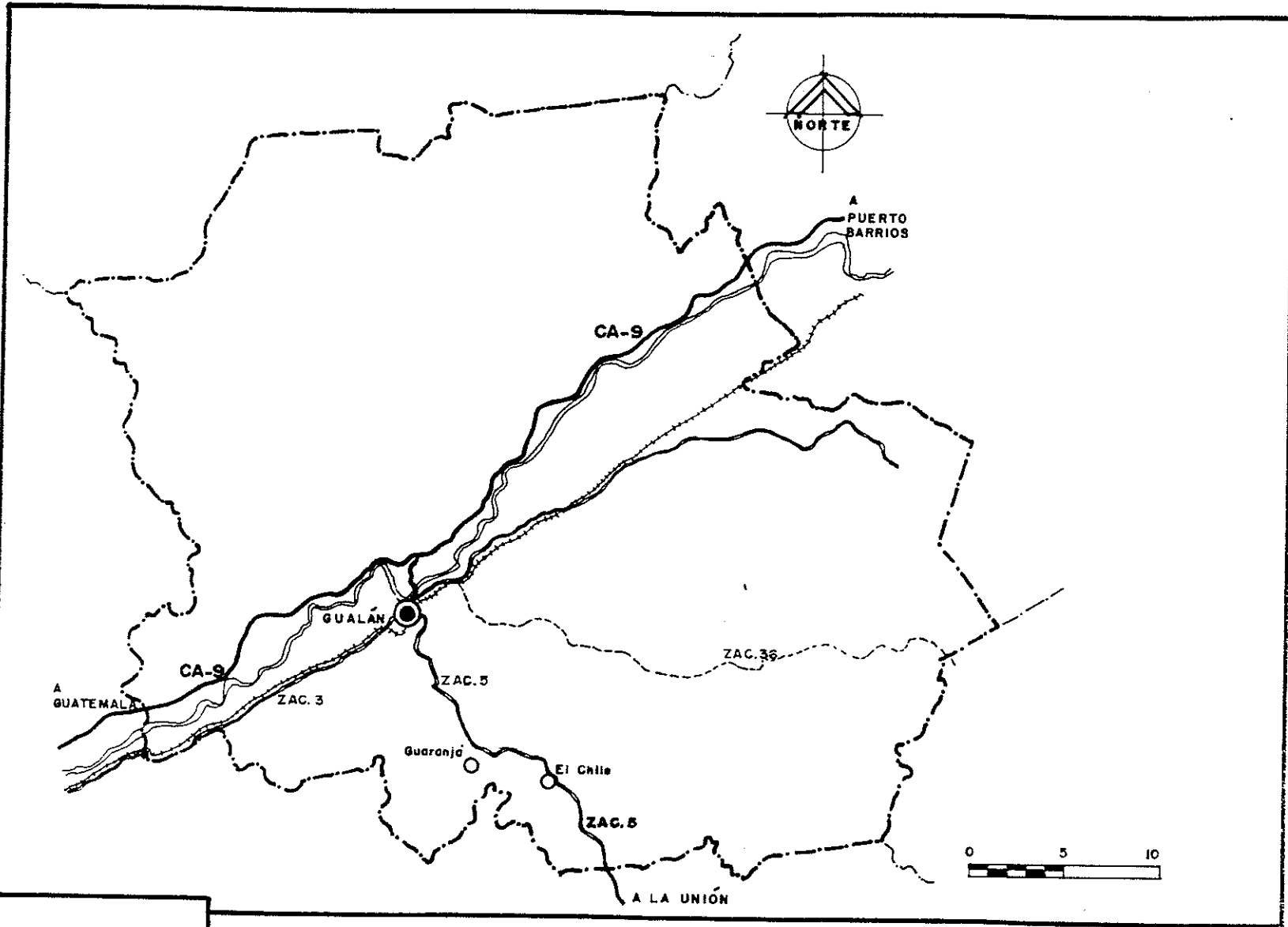
**RED VIAL REGIONAL
Y NACIONAL**

GRÁFICA

No.

10

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



ARGUETA

FECHA: OCTUBRE DE 1991
 ELABORACIÓN: PROPIA
 ESCALA: GRÁFICA

CONTENIDO:
RED VIAL LOCAL DE GUALÁN

GRÁFICA
 No.
II

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

- Buses, microbuses y taxis:

Para llegar a la aldea El Chile hay varias opciones. Una de ellas es abordar un bus que sale de Chiquimula hacia La Unión llamado "Transportes Pineda" y el otro bus, sale de Zacapa hacia La Unión llamado "Transportes La Morena".

Otra de las opciones, es abordar algún vehículo particular que viaje hacia La Unión y le quiera dar "jalón" a la persona que así lo desee. Para cualquiera de las opciones hay que trasladarse a la estación del ferrocarril en la cabecera municipal de Gualán, que es el lugar donde se parquean los vehículos en mención.

- Teléfonos, correos y telégrafos:

Según se pudo establecer, en el poblado de El Chile existió un teléfono comunitario a nivel local, el que comunicaba únicamente con Gualán. Servía para indicar que había alguna llamada por citación, pero se desconoce la razón por la cual dejó de funcionar.

El servicio de correos y telégrafos llega a la aldea por medio del Alcalde Auxiliar o de personas voluntarias.

6.8 RECREACIÓN:

No se cuenta con áreas recreativas, por lo que sus habitantes, tienen la tendencia de viajar a Gualán para hacer sus diligencias, y a la vez abastecerse de lo necesario, puesto que estos viajes le sirven de manera de distracción. De lo contrario, se quedan en la aldea y se reúnen en grupos para platicar, bromear y murmurar a cerca de lo que ocurrió en el día o de los últimos acontecimientos.

Por las noches, si es que no hay alguna invitación por parte de alguna iglesia evangélica cercana para un culto o plática religiosa, los jóvenes se reúnen en la casa de algún vecino donde juegan barajas o lotería, a veces hasta la madrugada.

No existen áreas deportivas de ninguna clase. Otra forma de distracción es bajar al río Las Cañas o El Zapote, para bañarse o poder atrapar algún marisco.

6.9 ESTRUCTURA ECONÓMICA, CULTURAL Y RELIGIOSA:

- Actividad agropecuaria, industrial y comercial:

La economía de la aldea se caracteriza por ser eminentemente agropecuaria; desde su inicio, la producción se ha basado en la agricultura. Los principales productos que producen y cultivan en sus alrededores son: Maíz, frijol, arroz, café y chiltepe, para su autoconsumo.

También existe algunos terrenos con pasto, para el alimento del ganado, como actividad en la economía de la aldea. Y aves de corral que nunca faltan en las casas.

En cuanto a la producción industrial y comercial, no se cuenta con nada, únicamente se cuenta con un molino de nixtamal y 3 tiendas.

- Costumbres y tradiciones:

La vida de aldea resulta un tanto continua en sus actividades, por ejemplo, los habitantes suelen descansar por las tardes después de haber trabajado el resto del día. Los domingos visitan "El Pueblo", ya que es su único día de descanso. Se profesan dos religiones, la católica y evangélica o protestante. Se estima que el 80% de la población son evangélicos. Los dos templos existentes son: Príncipe de Paz y Elim. No existe ningún oratorio, ni iglesia católica.

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS URBANO:

La traza unilínea en la estructura del pueblo es el elemento principal en su conformación. Aún con el paso del tiempo se han adquirido pocos elementos nuevos, convirtiéndolo en un espacio homogéneo. Esto implica un manejo tecnológico integral que contiene principios muy rudimentarios de planificación que pueden y deben de ser rescatados por medio de planes, proyectos y regulaciones urbanas, impregnados con mucho sentido de identidad y con una marcada tendencia hacia el desarrollo.

Las características especiales que todavía se puede apreciar en El Chile, se deben a su aislamiento y a su alejada localización de los

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

principales ejes viales de la región, que faciliten la llegada de propios o extraños.

A pesar de la permanente crisis de una economía de subsistencia y los pocos conocimientos en lo que a educación respecta, se mantiene el esfuerzo constante y creador de los campesinos en la transmisión de sus costumbres y tradiciones, factores decisivos en la permanencia de los conjuntos vernáculos; esto ocurre a pesar de requerir de ciertos servicios para su uso diario, en el centro del poblado. Uno de los elementos principales que se debe observar en la planeación de una aldea y que no existen en este caso son las áreas comunales. La distribución de las edificaciones deberá hacer que los procesos administrativos sean más eficientes:

Se cuenta únicamente con los siguientes servicios:

- Servicio de salud (puesto de salud del MSPAS).
- Servicios sociales (2 iglesias evangélicas).
- Servicios educacionales (escuela primaria).
- Servicio de abastecimiento (2 tiendas).

Esto denota que la aldea carece de los siguientes servicios:

- Servicios municipales (comité directivo).
- Servicios económicos (oficina de cooperativas).
- Área de deportes (canchas deportivas).
- Servicios sociales (salón de usos múltiples).

7. ANÁLISIS GEOLÓGICO:

Es importante hacer un breve análisis geológico, pues éste es uno de los principales problemas a resolver en la arquitectura y ha sido el principal móvil de cambio en la estructura de las viviendas.

El municipio se encuentra sobre la falla del Motagua, lo que hace de él un lugar peligroso sísmicamente.

7.1 SITUACIÓN TECTÓNICA Y VOLCÁNICA DE GUATEMALA:

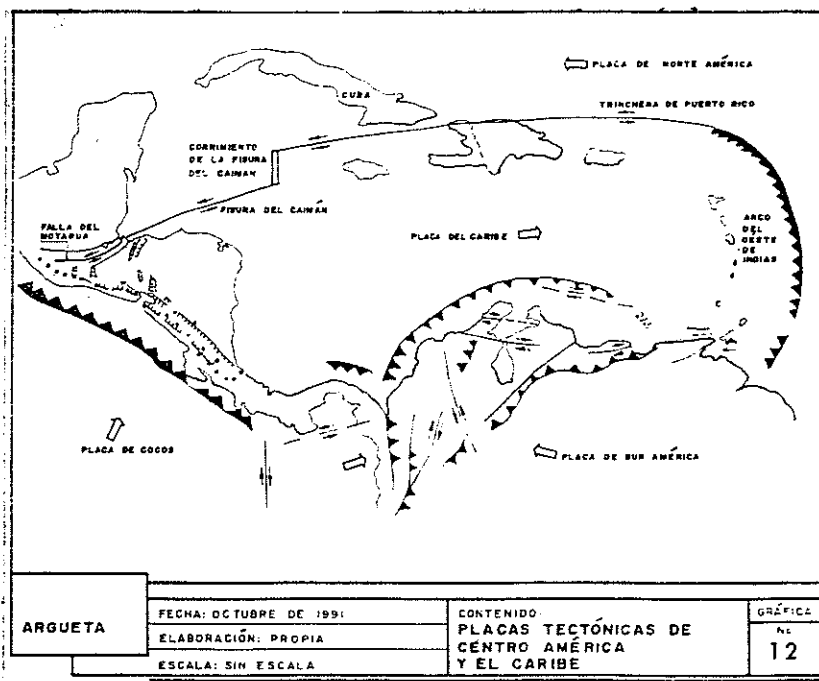
Antes de la conquista española, Centro América se muestra como una zona de gran actividad sísmica.

Existen 324 focos eruptivos en Guatemala. Entre esos hay 11 volcanes clasificados como activos en el "Catálogo de Volcanes Activos del Mundo".

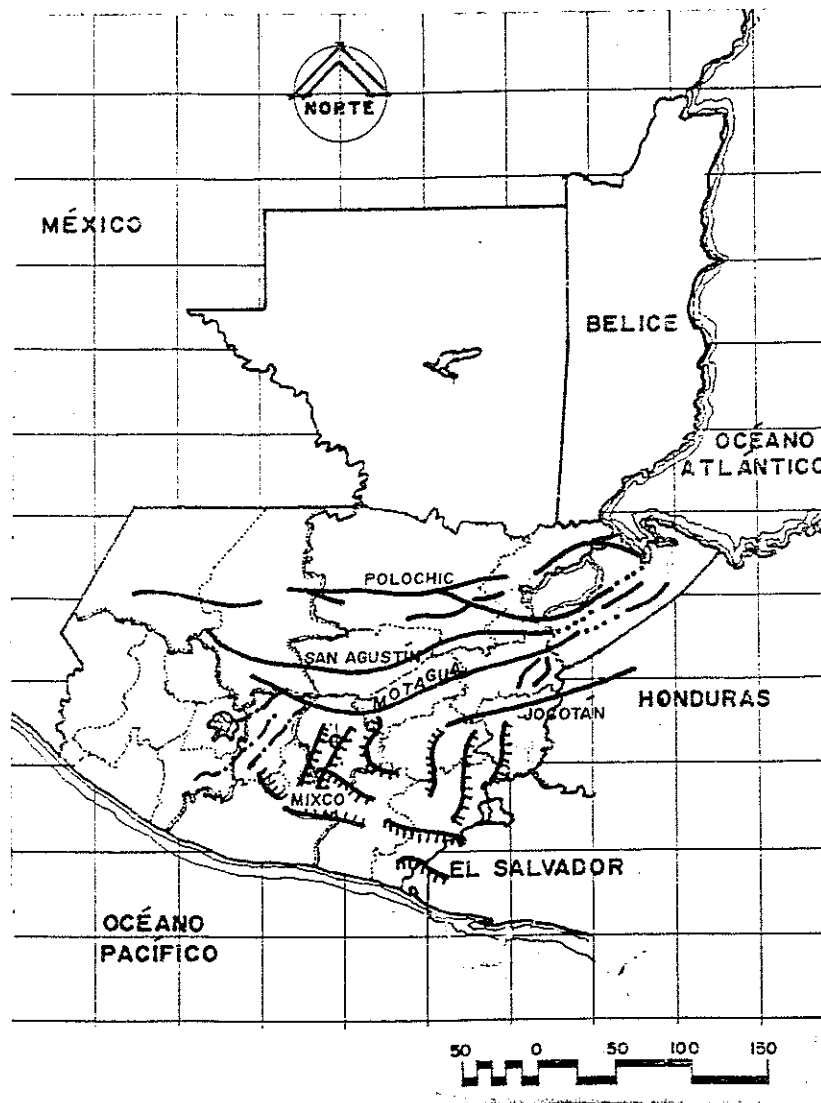
La actividad volcánica es de constante peligro, ya que está estrechamente relacionada con los terremotos. Además de esto, Guatemala cuenta con múltiples fallas, entre estas podemos mencionar: Polochic, San Agustín Motagua, Jocotán y Mixco.

a). LAS PLACAS TECTÓNICAS EN CENTRO AMÉRICA Y EL CARIBE:

Existe una gran similitud entre Centro América y Las Antillas Menores, en cuanto a los mecanismos tectónicos en las dos áreas. Los movimientos de las grandes fallas al norte del Caribe son el origen del vulcanismo activo y de la sismicidad en la zona de Centro América.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



SISTEMA DE FALLAS EN LA REPUBLICA DE GUATEMALA.

Fuente: Quezada, Fóscolo.

b). PRINCIPALES SISTEMAS DE FALLAS:

Las fallas principales las constituyen los bordes de las placas, ya que la corteza terrestre está conformada por una serie de placas con movimientos relativos entre ellas.

Existen tres grandes zonas de fallas subparalelas a la del Motagua a través de Guatemala y al norte de Honduras. Las fallas del Motagua y San Agustín en el valle del Motagua; las fallas del Polochic, Jocotán y Chamelcón en Jocotán.

- La Falla del Motagua:

Las fallas en sistema del Motagua, son rupturas viejas, que han socavado movimientos recurrentes. Un gran número de los terremotos que han causado mucho daño posiblemente ha surgido a lo largo de la falla del Motagua, tal es el caso del que azotó La Antigua Guatemala en 1,773. Omoa en 1,859, Puerto Barrios en 1,929, Quiriguá en 1,945. El terremoto del 4 de febrero de 1,976, fue originado por la falla del Motagua.

c). TERREMOTO DEL 4 DE FEBRERO DE 1,976.

“El terremoto de 1,976, dispuso la franja elástica de energía a lo largo de la falla del Motagua que pudo haber tomado, al menos, 160 años para acumularse.”^{1/}

La intensidad máxima en la escala de Mercalli, modificada, fue de 9 en el área de Mixco y Gualán.

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS GEOLÓGICO:

En Gualán el terremoto alcanzó gran destrucción. Es lógico si se toma en cuenta la intensidad que este alcanzó.

La antigua arquitectura fue derribada casi en su totalidad, ya que un 80% de las viviendas fue totalmente destruidas, un 14% más fue dañadas y se hizo necesario derribarlas. Las viviendas eran construidas, en su mayoría, con adobe, bahareque y teja. Un regular número tenía cubierta de lámina de zinc, pero era mínimo. Y es únicamente por medio de la fotografía que se puede apreciar la antigua arquitectura.

^{1/} Quezada, Fóscolo. Pág. 67.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

La desconfianza de las personas afectadas, por el adobe y la teja, hizo que sus nuevas casas fueran construidas con otra tecnología. Es así como se inicia al uso masivo del block de pómez, ladrillo y madera para el levantamiento de muros. En las cubiertas se usa la lámina de zinc, asbesto cemento y concreto (losa fundida).

Hoy en día se puede ver esta nueva arquitectura especialmente en el casco urbano, donde se aprecia una ciudad con nueva imagen. Son escasas las casas que aún se encuentran construidas con materiales vernaculares.



Fotografía: Gualán después del terremoto de 1976.

Las pequeñas fábricas de teja desaparecieron, ya que no se elaboró más adobe y es muy raro que actualmente se construyan casas de bahareque. Se hace toda esta aclaración pues es Gualán el principal foco de influencia para todo el resto de poblados.

Ahora bien, en el área rural no fue tan drástico el cambio, tal es el caso de El Chile, que es un conjunto vernáculo que aún conserva rasgos auténticos que le dan un carácter único. Su vivienda es homogénea y los materiales más usados son: El adobe, el bahareque y la teja.

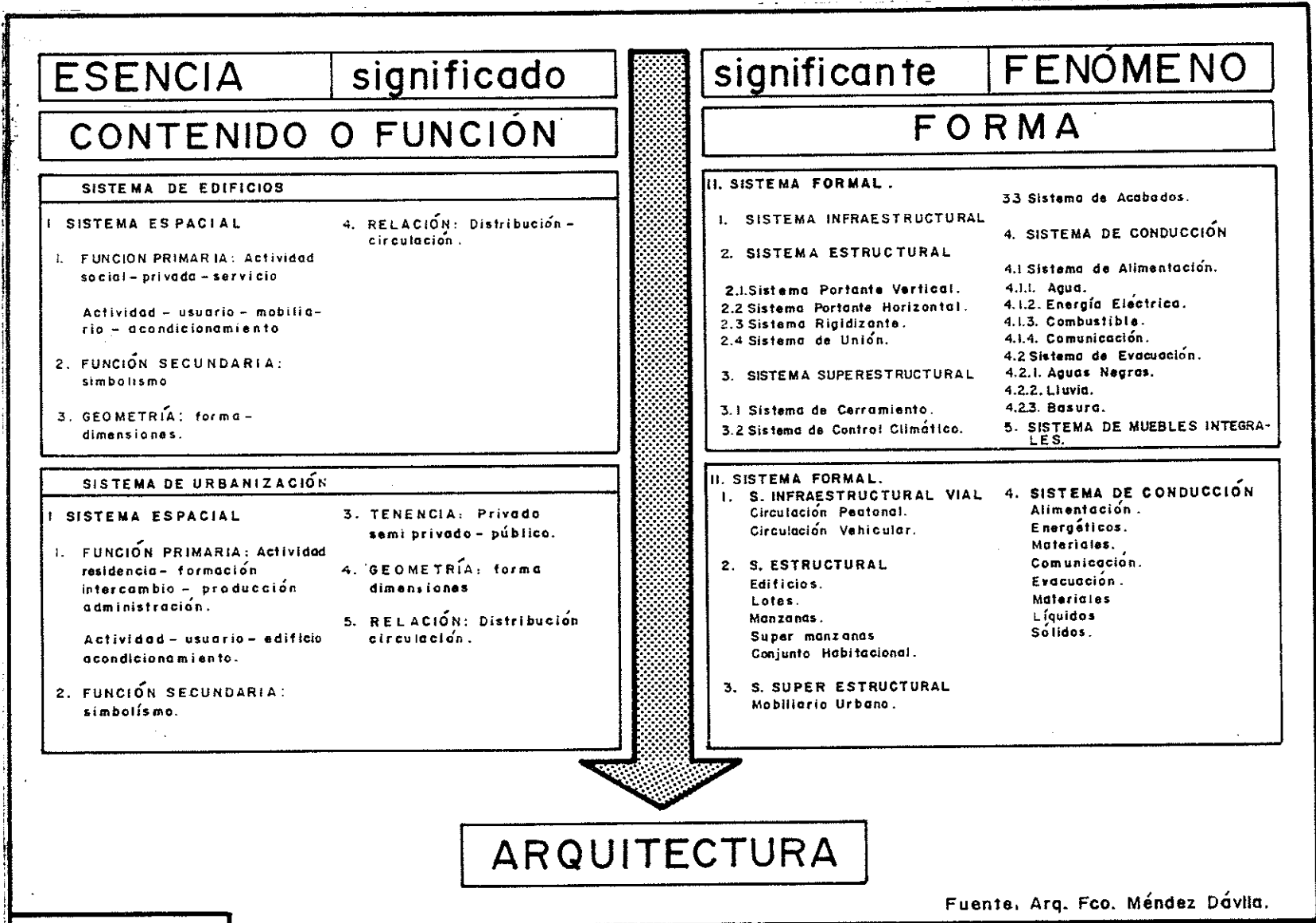
8. PROCESO DE ORDENAMIENTO, DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE COMPOENEN LA VIVIENDA VERNÁCULA:

Con el objeto de facilitar la obtención de datos que se estará recabando en El Chile se tomará como modelo las boletas para evaluar objetos arquitectónicos elaboradas por los arquitectos: Roberto Archila y Francisco Méndez Dávila, diseñadas para los cursos de Seminario de la Arquitectura I y II para Arquitectura Vernácula y para el curso de Conservación de Monumentos, respectivamente, ambos cursos impartidos en la USAC.

Dichas boletas fueron modificadas en su aspecto formal y contenido. Puesto que se obvió algunos datos por tenerse conocimiento de ellos y se agregó algunos otros, que serán de importancia. La finalidad de la etapa de trabajo de campo es ordenar los diferentes elementos que componen el objeto arquitectónico y urbanístico, (vivienda vernácula) por medio de estas boletas. De esta forma se podrá manejar de forma rápida los datos obtenidos.

El seguimiento que se le dará a esta etapa basado en la "Propuesta de Sistematización de Diseño en la Arquitectura y el Urbanismo", artículo escrito por el Arq. Fco. Méndez Dávila, el cual se sintetiza en la siguiente gráfica. El explica: "Su formulación se basa en la teoría de sistemas y está orientada hacia la vivienda en el medio guatemalteco; es susceptible de adaptarse a otras tipologías arquitectónicas y a otras técnicas constructivas."^{1/}

^{1/} Méndez Dávila, Francisco. Pág. 6.



Fuente. Arq. Fco. Méndez Dávila.

ARGUETA.	FECHA: GUAT. OCTUBRE DE 1991.	CONTENIDO: GRÁFICA DE LA PROPUESTA DE SISTEMATIZACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO.	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA.		No.
	ESCALA: SIN ESCALA.		13

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

9. BOLETAS DE EVALUACIÓN SOBRE ARQUITECTURA VERNACULA.

ARQUITECTURA
VERNACULA
DE GUALÁN ZACAPA
TESISTA

JUAN CARLOS ARGUETA E.



A. INFORMACIÓN GENERAL DE LA VIVIENDA:

1. DIRECCIÓN: _____ 2. ALDEA: _____
 3. NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____
 4. OCUPACIÓN PRINCIPAL DEL JEFE DE LA VIVIENDA: _____
 5. NÚMERO DE PERSONAS QUE HABITAN LA VIVIENDA: _____
 6. LO AFECTA SERVIDUMBRE _____
 7. TENENCIA DE LA VIVIENDA: PROPIO ALQUILADO
 LITIGIO USUFRUCTO CEDIDO

B. ESTADO ACTUAL DE LA VIVIENDA:

1. AÑO DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA: _____
 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ÚLTIMAS REPARACIONES EFECTUADAS: _____
 3. DESCRIPCIÓN DE LAS AMPLIACIONES QUE SE HUBIESEN REALIZADO DESDE LA FECHA DE SU CONSTRUCCIÓN: _____
 4. ESTADO ACTUAL: BUENO REGULAR MALO
 5. MODALIDAD DE CONSTRUCCIÓN: _____
 AUTOCNSTRUCCIÓN POR ENCARGO

C. DESCRIPCIÓN DE LA VIVIENDA:

1. UBICACIÓN DE LA VIVIENDA: _____
 2. ÁREA DEL TERRENO: _____
 3. ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: _____
 4. SISTEMA CONSTRUCTIVO PREDOMINANTE: _____

D. RESPONSABLE

LEVANTO: _____ FECHA: _____

E. ESQUEMA:

F. INFRAESTRUCTURA EN EL SECTOR:

- VÍAS DE ACCESO _____ 1. TIERRA 2. PAVIMENTO
 TRANSPORTE _____ 8. PEATONAL 4. AUTO
 AGUA POTABLE _____ 5. TUBOS 6. NO HAY
 DRENAJES _____ 7. TUBOS 8. NO HAY
 ELECTRICIDAD _____ 9. CABLE 10. NO HAY
 SERVICIO DE BASURA _____ 11. HAY 12. NO HAY

G. CARACTERÍSTICAS DEL SOLAR (LOTE)

1. FORMA _____ 2. DIMENSIÓN: _____
 3. RELIEVE: PLANO PENDIENTE SUAVE PENDIENTE FUERTE
 ESCARPA

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE. GUALÁN. ZACAPA.

4. DETERIORO _____ FALLAS	<input type="checkbox"/>	INUNDACIÓN	<input type="checkbox"/>	EROSIÓN	<input type="checkbox"/>
		HUNDIMIENTO	<input type="checkbox"/>	DERRUMBES	<input type="checkbox"/>
5. CONTAMINACIÓN _____ TIERRA	<input type="checkbox"/>	AGUA	<input type="checkbox"/>	ATMÓSFERA	<input type="checkbox"/>
6. FLORA _____ PASTO	<input type="checkbox"/>	ÁRBOL	<input type="checkbox"/>	MATORRAL	<input type="checkbox"/>

H. DESCRIPCIÓN FÍSICA

1. NÚMERO DE EDIFICACIONES: _____				
2. USO DE EDIFICACIONES: _____				
a) EDIFICACIÓN 1: _____				
b) EDIFICACIÓN 2: _____				
c) EDIFICACIÓN 3: _____				
d) EDIFICACIÓN 4: _____				
1 ESPACIOS EXTERIORES				
	CORREDOR/ PORTAL	PATIO/ SERVICIO	JARDÍN CAMPO	OTROS
UBICACIÓN				
FORMA				
DIMENSIONES				
MATERIALES				
ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS				
CONSERVACIÓN	B R M	B R M	B R M	B R M

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

- BARDAS _____
- REJAS _____
- BANCAS _____
- OTROS _____

ORNAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS RELEVANTES

- COLOR _____
- ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS _____
- OTROS _____
- _____



FACHADAS:

	NORTE	ESTE	SUR	OESTE
CUERPOS O NIVELES				
CALLES, EJES O TRAZOS				
ELEMENTOS Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS				
ORNAMENTOS				
MATERIALES				
CONSERVACIÓN	B R M	B R M	B R M	B R M

PARAMETROS E INDICADORES PARA EVALUAR LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y EL CONSUMO DEL ESPACIO

1 a 4 REQUIERE UNA NUEVA SOLUCIÓN TÉCNICA
5 a 6 INSATISFACTORIO
7 a 10 SATISFACTORIO

ASPECTOS A EVALUAR:	PONDERACIÓN	PORQUÉ
1. ORGANIZACIÓN DE LA VIVIENDA DENTRO DEL LOTE _____	<input type="text"/>	_____
2. RELACIÓN ENTRE LAS DIVERSAS EDIFICACIONES _____	<input type="text"/>	_____
3. RELACIÓN ENTRE LOS DIVERSOS AMBIENTES _____	<input type="text"/>	_____
4. PRIVACIDAD PARA LA FUNCIÓN DE "DORMIR" _____	<input type="text"/>	_____
5. DOTACIÓN DE LOS SERVICIOS _____	<input type="text"/>	_____
6. ADECUACIÓN DE LA VIVIENDA A LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DEL GRUPO FAMILIAR _____	<input type="text"/>	_____
7. ADECUACIÓN DE LA VIVIENDA A LA CARACTERÍSTICAS CULTURALES DEL GRUPO FAMILIAR _____	<input type="text"/>	_____
8. RELACIÓN ÁREA CONSTRUIDA POR HABITANTE. _____	<input type="text"/>	_____
9. ÍNDICE DE OCUPACIÓN _____	<input type="text"/>	_____
10. FUNCIONALIDAD DE LA RESPUESTA HABITACIONAL _____	<input type="text"/>	_____
- OBSERVACIONES: _____		



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

ARQUITECTURA
VERNACULA
DE GUALAN ZACAPA
TESISTA



JUAN CARLOS ARGUETA E.

M. MATERIALES

1. CONCRETO	PISO - MURO - CEMENTO	17. PALMA	ACABADOS
2. MANPOSTERIA		18. REPELLO	
3. PIEDRA		19. ALISADO	
4. LADRILLO		20. YESO	
5. ADOBE		21. ESTUCO	
6. TAPIAL		22. AZULEJO	
7. TALPETATE		23. CERAMICA	
8. BANAREQUE		24. PINTURA DE CAL	
9. MADERA	25. PINTURA DE PVA	INSTALACIONES	
10. HIERRO	26. PINTURA DE ACEITE		
11. CUERO	27. TUBO CERAMICO		
12. LAZO	28. TUBO PVC		
13. TIJERAS	29. TUBO HIERRO G		
14. TEJA	30. POLIDUCTO		
15. LAMINA DE ZINC	UNION	31. OTROS	
16. LAMINA DE ASBESTO C.		TECHOS	

N. FORMA Y FUNCION

<input type="checkbox"/> RECTANGULAR	<input type="checkbox"/> REDONDA	<input type="checkbox"/> IRREGULAR
<input type="checkbox"/> CUADRADA	<input type="checkbox"/> ELIPTICA	<input type="checkbox"/> OTROS
<input type="checkbox"/> POLIGONAL	<input type="checkbox"/> TRAPEZOIDAL	_____

FUNCION

RELIGIOSA CIVIL TIPO: _____

CONCLUSIONES: _____

INSTRUCCIONES:

Se entrevistará al Jefe del Grupo Familiar que ocupa la vivienda seleccionada como caso de estudio. La entrevista estará orientada a recabar información sobre el grado de correspondencia que existe entre la vivienda y las expectativas de sus usuarios, así como el grado de adecuación cultural de la vivienda y sus necesidades a nivel comunitario.

1. ¿ Cómo era la casa de sus padres ? (en caso de no ser la misma casa).
2. ¿ Han cambiado mucho las casas en el pueblo ? ¿ En qué se notan esos cambios ?
3. ¿ Cómo describiría la casa en la que actualmente vive ?
4. ¿ Le gusta su vivienda ? ¿ Porqué ? ¿ Qué es lo que más le gusta (o le disgusta) de su casa ?
5. ¿ Qué cambios le haría a la casa en la que actualmente vive ?
6. Si pudiese cambiarse de casa o construir una nueva, ¿ Cómo le gustaría que fuera esa casa ?
7. ¿ Le gusta el vecindario donde vive ?
8. ¿ Cree usted que su vivienda refleja su posición social y económica ?
9. ¿ Cree usted que los materiales de los que está hecha su casa son adecuados ?
10. ¿ Cree usted que es necesario la construcción de Áreas Comunes en la localidad ?
11. ¿ Qué modificaciones son las necesarias dentro del Área Comunal ?
12. ¿ Qué terreno consideraría conveniente para dichas construcciones ?

CAPITULO II

ETAPA DE TRABAJO DE CAMPO

1. ALDEA EL CHILE.
2. MUESTREO DE VIVIENDAS DE EL CHILE.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

1. DESCRIPCIÓN DE LA ALDEA EL CHILE:

Al adentrarse en las entrañas de la montaña donde se encuentra esta aldea, se puede comprender su encanto, y características particulares que la hacen única por la sencillez de sus construcciones, que armonizan con sus empinados callejones que serpentean para librar las pronunciadas pendientes donde se encuentra.

Las casas de sus pobladores son propias de estos lugares y cuentan además con elementos de aporte español, es decir utilizan en la mayoría de casos, pisos de ladrillo de barro, techos de teja de barro y paredes de bahareque. Como el terreno es muy montañoso casi todas las casas son construidas en suelos naturalmente nivelados, de manera que en la mayor parte de las viviendas los terrenos deben ser nivelados previamente. Esto se logra excavando los montículos y arrojando la tierra extraída hacia los bordes, de esta manera se obtiene un terraplén o piso. El espacio plano no permite acomodar más que dos o tres casas y un estrecho corredor que las separa. Los lados no protegidos de las veredas, se refuerzan con piedras contra la erosión.

La casa típica de esta aldea, consta de un dormitorio y una cocina, constituidos en un solo módulo, además de un corredor. Las edificaciones secundarias, por lo general, están constituidas a un nivel inferior, como las bodegas y letrinas.

El Chile es una aldea que fue conformada a la orilla de la carretera principal y una bifurcación que continúa en línea recta, donde el paso se vuelve exclusivamente peatonal, con excepción de algunas parcelas que se encuentran un poco distantes. Los solares de sus casas y sus tierras cultivadas forman un área continua. Todas las casas se conectan por veredas que conducen al camino o carretera principal. Es decir, de la casa principal de cada familia parte una estrecha vereda, la cual se amplía y finalmente desemboca en el camino principal.

Las viviendas, en muchos casos, son conformadas por grupos familiares o viviendas múltiples. También existe la opción de familias que poseen una vivienda simple. Y por lo general un patio amplio, libre de maleza y vegetación inútil, para tener aves de corral y cerdos. Todos los solares se encuentran separados por hileras de plantas de distintos tipos,

según el gusto del propietario. Como el terreno es muy accidentado, todas las casas se encuentran a distinto nivel; en casi todos los casos el piso de una casa está por encima del nivel del techo de la otra.

En los dormitorios se hallan los camastrones, los arcones y gaveteros de madera en los cuales se guardan los enseres personales. En los corredores cerca de las puertas, cuelgan sus hamacas, en las que los varones descansan. En la cocina hay una mesa, bancas o sillas y troncos de madera, cuyas extremidades están empotradas en el piso de tierra, en donde comen y preparan sus alimentos. El poyotón se encuentra en extremo opuesto a la puerta. La bodega está cerca de las casas y muchas veces un dormitorio hace la función de la bodega; también se acostumbra construir bodegas pequeñas más lejos. La letrina se encuentra dentro del solar, escondida entre los matorrales, enlazada con las casas por una estrecha vereda.

Los hornos de barro y adobe son colocados cerca de la casa a la orilla del patio. En el patio hay algunos árboles frutales, plantas medicinales y grandes árboles de sombra, que sirven para dar un poco de frescura a las viviendas durante los meses más calurosos, ya que regularmente es un clima fresco.

2. MUESTREO DE VIVIENDAS DE EL CHILE:

DESCRIPCIÓN DE 12 VIVIENDAS:

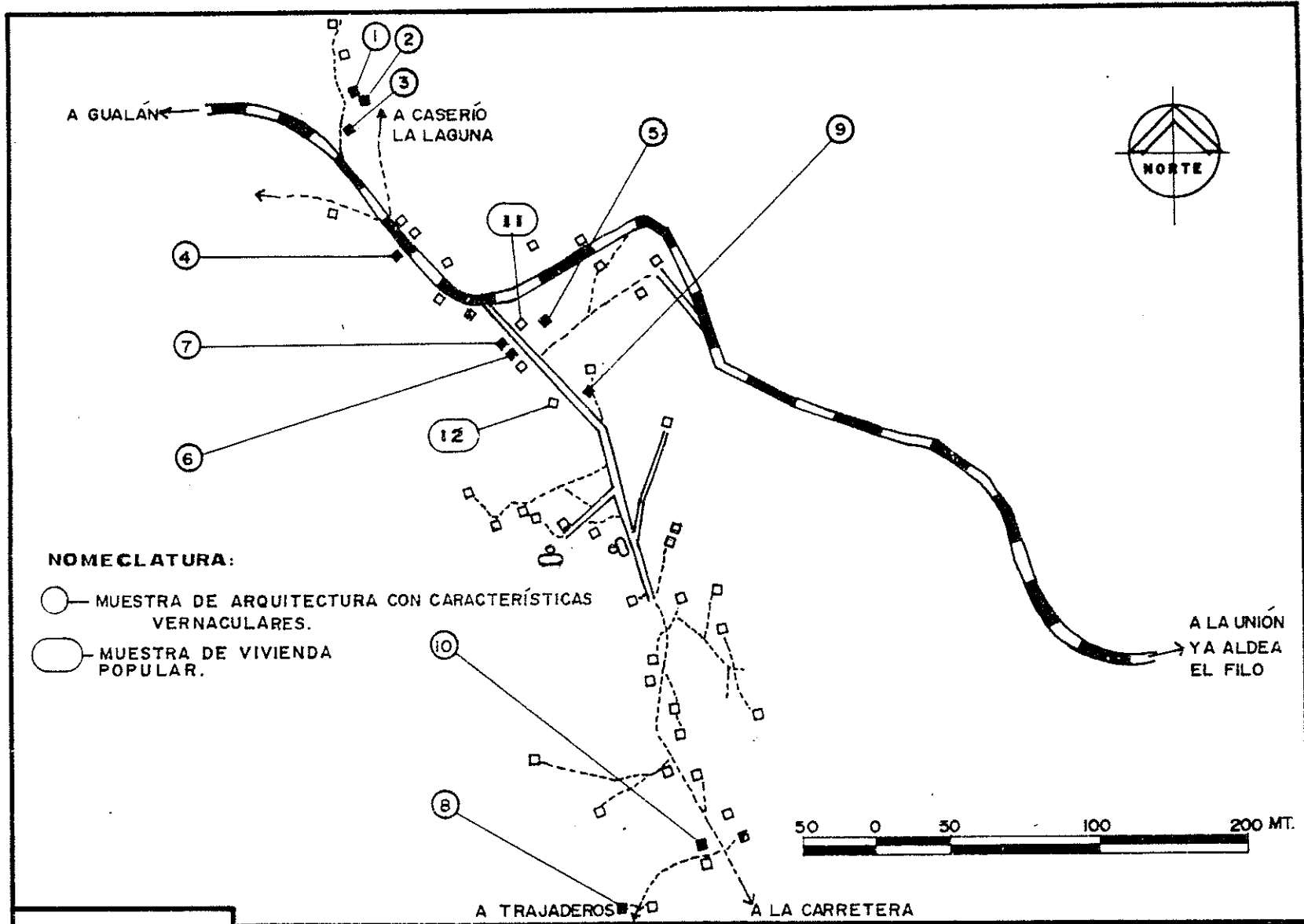
Antes de iniciar el análisis general del sistema espacial y formal, es estudio es reforzado con un muestreo de viviendas, que fueron seleccionadas por sus características arquitectónicas. Estas se constituyen en muestras de la arquitectura vernácula, propia de estas tierras y que responde al esquema predominante que nos ayuda a comprender e interpretar lo indicado en la parte teórica.

El muestreo se realizó, en base a la utilización de los materiales propios del lugar, en cada una de las viviendas, para obtener, por medio de ellas, las características más significantes y que al analizarlas nos presenten un panorama fidedigno del resto. Este muestreo se realizó en el mes de febrero de 1,992, consistió en: Mediciones, levantamiento de las viviendas, trabajo fotográfico de los interiores y exteriores y elaboración de dibujos que muestran en detalle el trabajo realizado.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

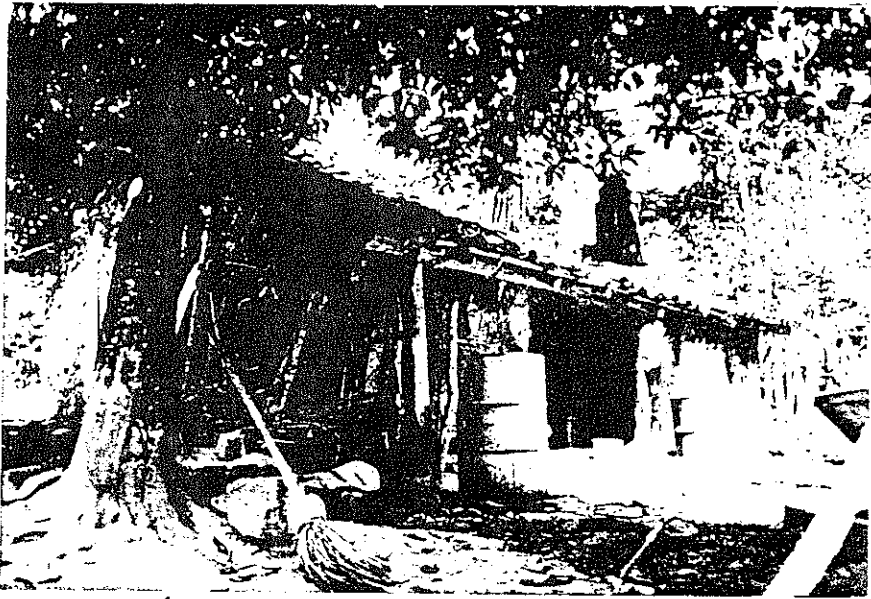
En algunos casos se dificultó el trabajo, ya que los propietarios de las viviendas sentían recelo y desconfianza de lo que se pretendía hacer con la información. Sin embargo, después de explicarles el fin que perseguía dicha información ya permitían realizar el trabajo, a excepción de algunas personas que continuaron vedando el ingreso a sus viviendas por las razones antes expuestas.

Los datos de las muestras, fueron obtenidos por medio de las boletas que se diseñaron para este fin, y que dieron como resultado los cuadros resúmenes que se presentan más adelante. Se hace la salvedad de que se levantaron diez viviendas de un total de cincuenta y cuatro, de tal manera que se pretendió cubrir toda la extensión que ocupa la aldea, para obtener un muestreo geométrico. Además se añadió al estudio, dos viviendas más, las cuales ya no guardan toda la tipología vernacular sino que ya fueron intervenidas con otros criterios por los mismos habitantes. Con el fin de hacer una comparación entre éstas y las otras, se anexan al estudio.

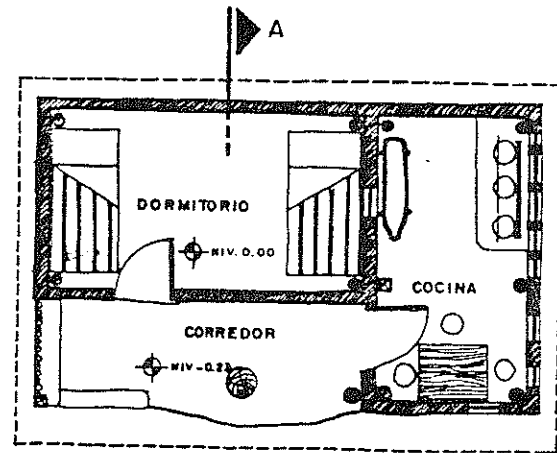


ARGUETA	FECHA: GUAT. JULIO DE 1992	CONTENIDO: LOCALIZACIÓN DE MUESTRAS	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA		Nº
	ESCALA: INDICADA		14

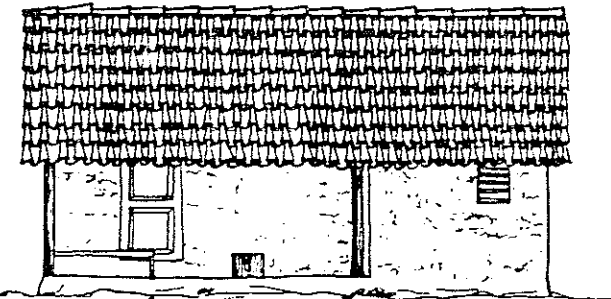
PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
MUNICIPIO ARGUETA



FOTOGRAFÍA. FACHADA FRONTAL.

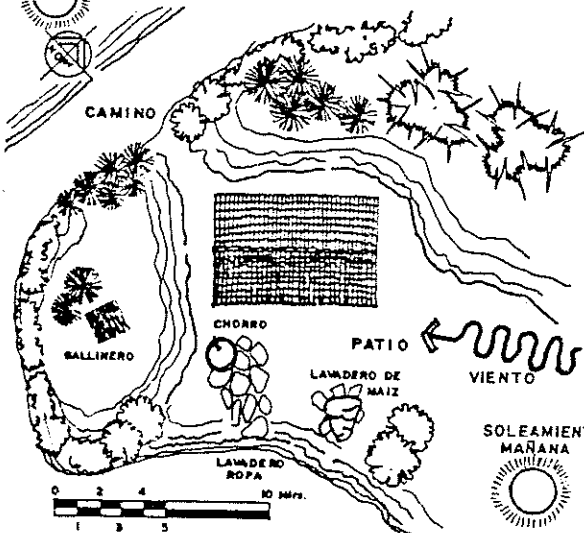
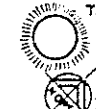


PLANTA

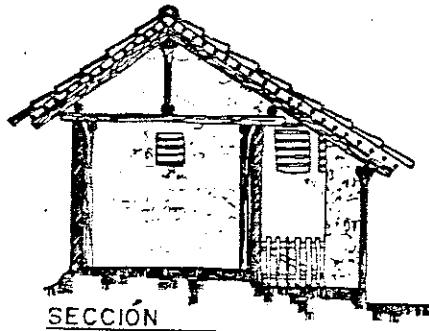


ELEVACIÓN.

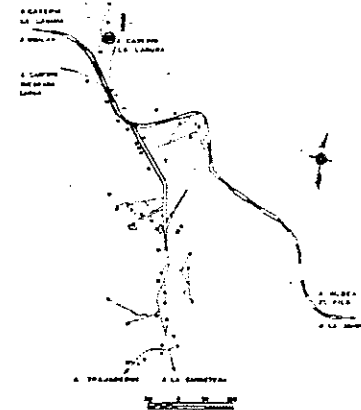
SOLEAMIENTO
TARDE



PLANTA DE CONJUNTO



SECCIÓN



EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

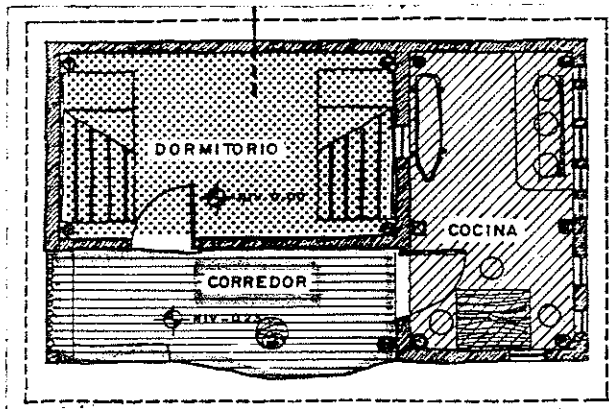
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

LOCALIZACIÓN Y
VISTAS ORTOGONALES.

CASA N°.

1



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	6.40
	SOCIAL	10.67
	SERVICIO	8.17
TOTAL		25.24

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LODO				
PISO	TIERRA APISONADA				
MUROS	BAHAREQUE				
COLUMNAS	HORCONES DE MADERA				APOTOS AISLADOS
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	BAHAREQUE				CAÑAS O QUINQUINES
VIGAS	PALO ROIZO				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	PALO ROIZO + VARAS				VARAS DE CHOROMPO
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	LODO				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
I

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA TÉCNICO FÍSICA NATURAL	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	2	Orientación fachadas Norte-Sur	1	7 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Valumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Valumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	1	3 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	2	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	6 / 10
CUBIERTA	Deben encausarlos predominantes	1	Ligera superficie reflectante	1	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	7 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	0	Protegidas contra incidencia de agua	0	Debe acelerar recorrido de aire	0	Huecos en muros Norte-Sur	0	0 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	0	Poco absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	2	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	2	No cabe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	9 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirlo	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	2	10 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirlo	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerlo	1	Debe impedir reflejos	2	9 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	17 / 20		12 / 20		14 / 20		10 / 20		13 / 20		64 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

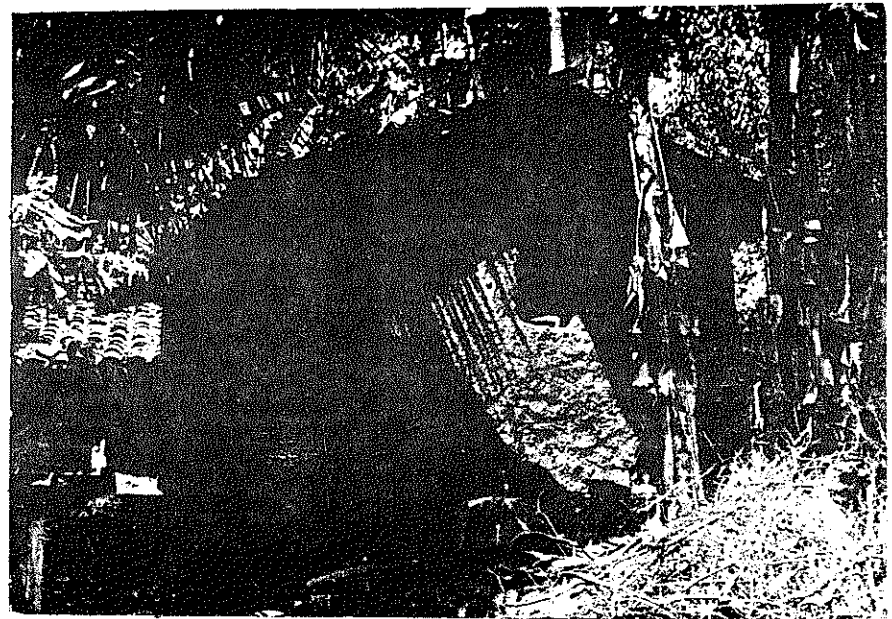
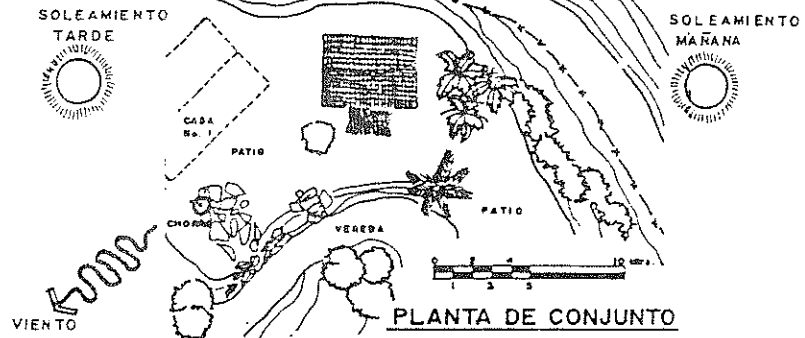
ESCALA:

CONTENIDO:

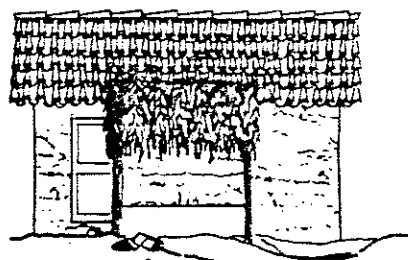
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

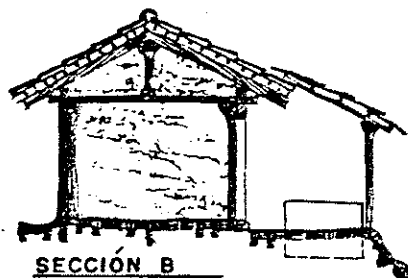
No. CASA I



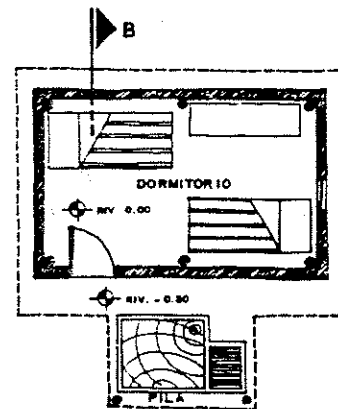
FOTOGRAFIA. FACHADA LATERAL DERECHA.



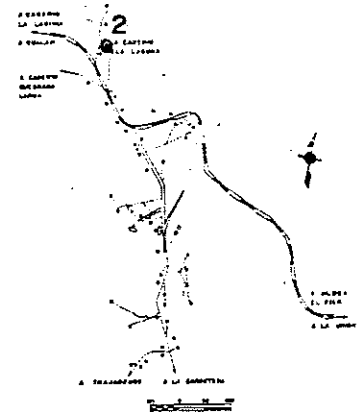
ELEVACIÓN



SECCIÓN B



PLANTA



EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

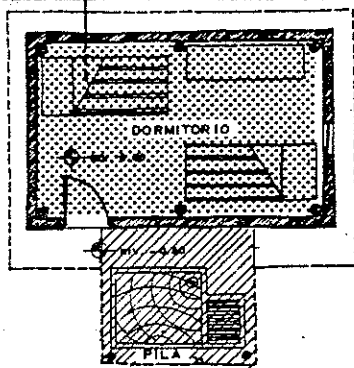
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
LOCALIZACIÓN Y
VISTAS ORTOGONALES.

CASA No.

2

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	13.26
	SOCIAL	3.00
	SERVICIO	

TOTAL: 16.26

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LOPO				
PISO	TIERRA APISONADA				
MUROS	CAHAREQUE				
COLUMNAS	PALO ROLLIZO				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	PETATE				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	PALO ROLLIZO + VARAS				VARAS PE HOROP
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	LOPO				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA DEL CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
2

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA / NATURAL TECNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	2	7 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	2	4 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	0	Orientado según retardo térmico	2	Buen aislamiento mediante hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	2	6 / 10
CUBIERTA	Deben encuadrarlos predominantes	1	Ligera superficie reflectante	1	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	7 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	1	Protegidos contra incidencia de agua	0	Debe acelerar recorrido de aire	2	Huecos en muros Norte-Sur	1	4 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrotérmico.	0	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	0	4 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	0	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	2	No debe guardarse en la vivienda.	0	No afecta.	2	6 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar al ambiente	1	Debe mitigar la incidencia	2	9 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	2	Debe impedir reflejos	2	10 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	11 / 20		14 / 20		14 / 20		10 / 20		16 / 20		67 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACION: PROPIA.

ESCALA:

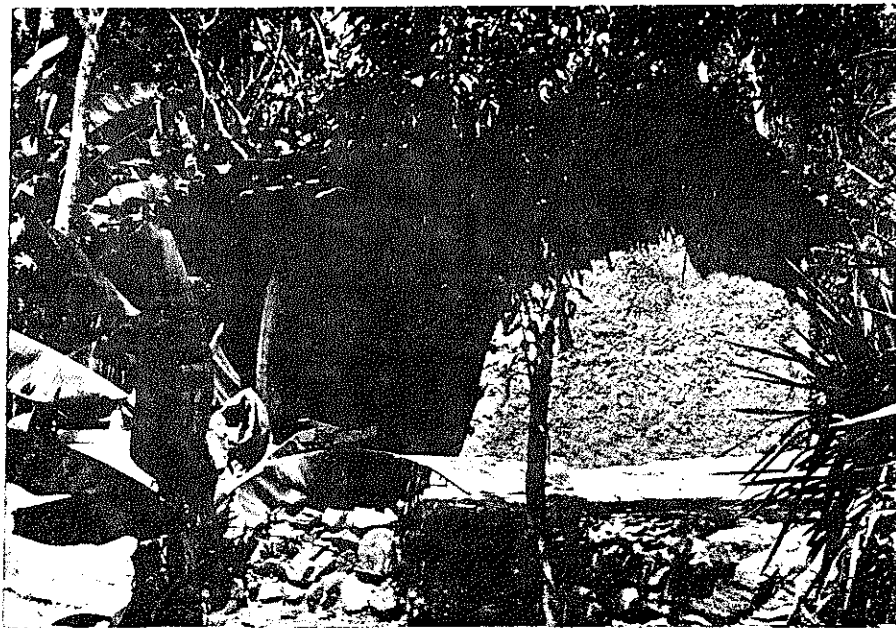
CONTENIDO:

RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

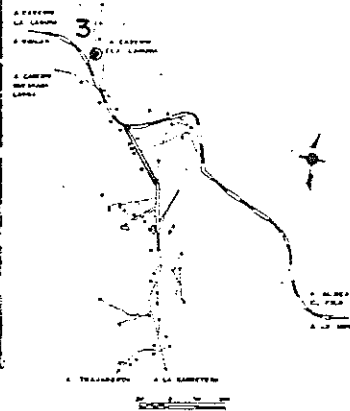
GRAFICA

No.

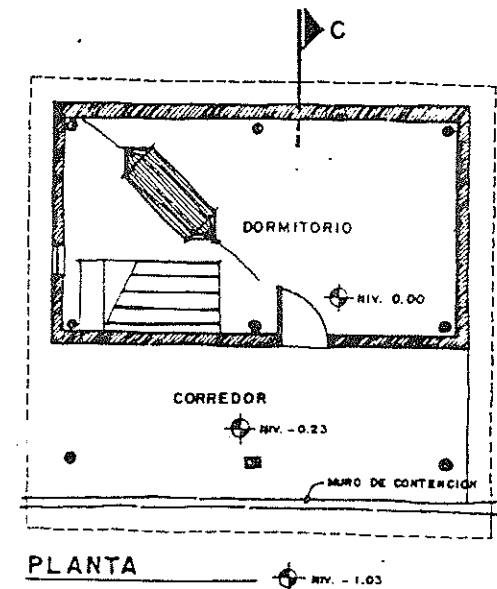
CASA
2



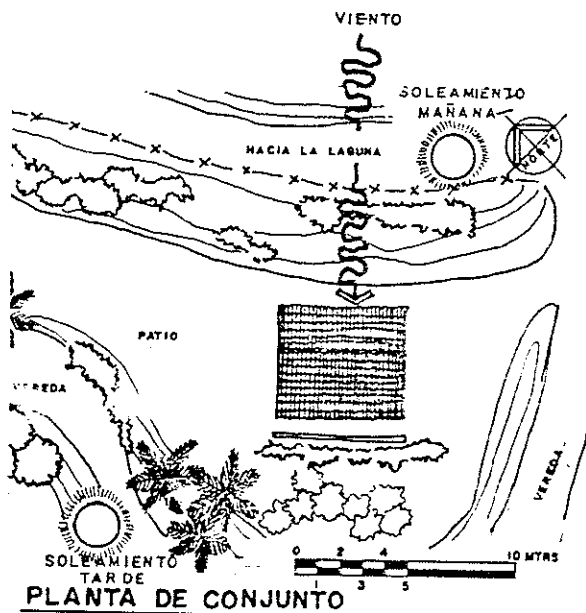
FOTOGRAFÍA. FACHADA LATERAL DERECHA.



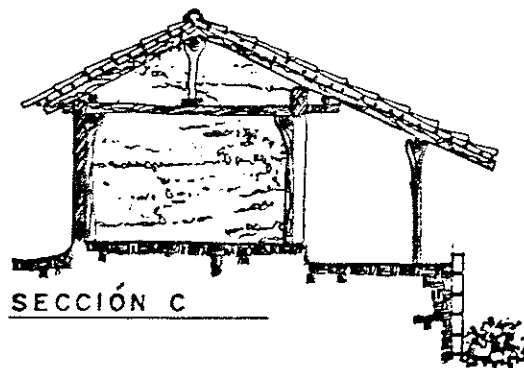
EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN



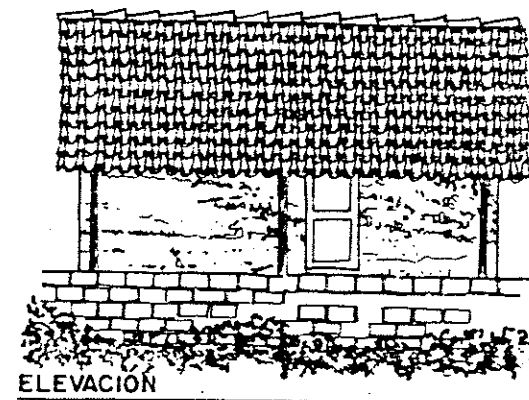
PLANTA



PLANTA DE CONJUNTO

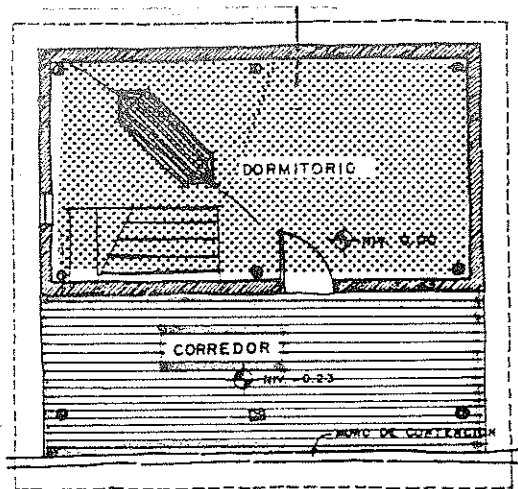


SECCIÓN C



ELEVACION

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.	CONTENIDO: LOCALIZACIÓN Y VISTAS ORTOGONALES.	CASA N°. 3
ELABORACIÓN: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	19.90
	SOCIAL	12.20
	SERVICIO	
TOTAL		28.10

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LODO				
PIÑO	TIERRA APISONADA				
MUROS	BAHAREQUE				BLOCK EN MURO DE CONTENCIÓN
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	BAHAREQUE				CARAS O QUAIQUINES
VIGAS	PALO BOLLIZO				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA BRAVA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	LODO				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
3

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA, NATURAL TECNICO-FISICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnicas Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	0	Orientación fachadas Norte-Sur	0	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	0	Orientación fachadas Norte-Sur	0	2 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	0	2 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	0	Orientados según retardo térmico	0	Buen aislamiento hidrófugo	1	Deben estar impermeables	1	La menor superficie expuesta	0	2 / 10
CUBIERTA	Deben encausarlos predominantes	1	Ligera superficie reflectante	1	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	7 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 o 50% del muro	0	Deben aislarse recorrido del aire.	0	Protegidas contra incidencia de agua	0	Debe evitar recorrido de aire	0	Huecos en muros Norte-Sur	0	0 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	0	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	0	No afecta.	2	Drenaje natural adecuada para agua lluvia	2	No debe quedar agua en la vivienda.	1	No afecta.	2	7 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	1	Debe disminuirlo	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	1	8 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencias.	2	Debe disminuirlo	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	2	Debe impedir reflejos	2	10 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	9 / 20		10 / 20		14 / 20		9 / 20		9 / 20		51 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

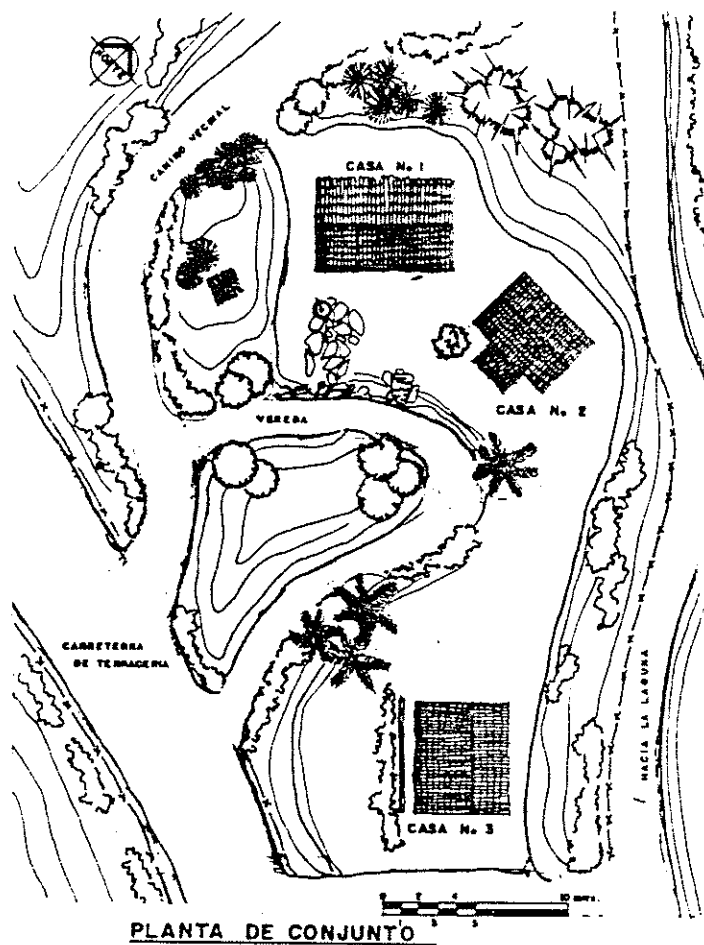
CONTENIDO:

RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

No.

CASA
3

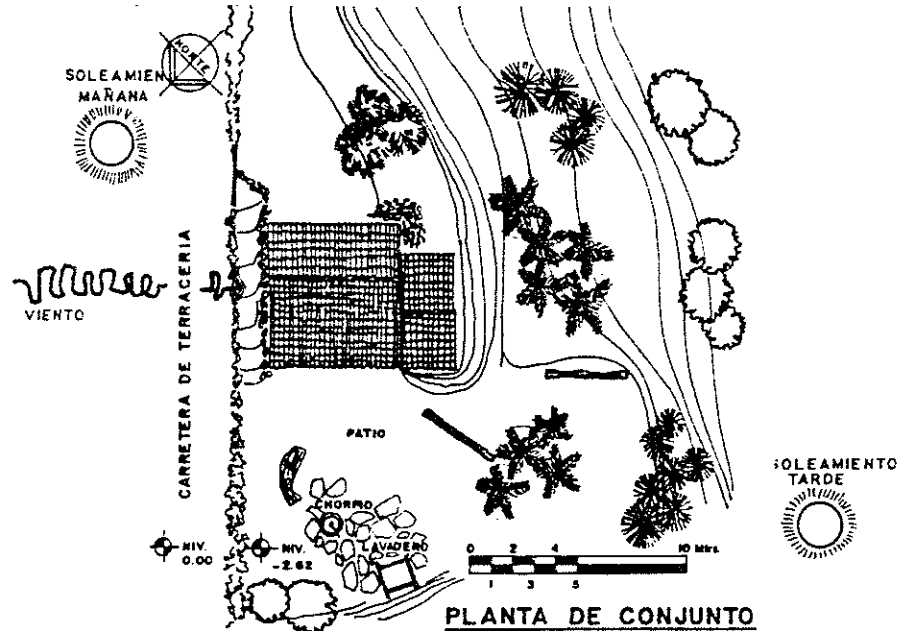


PLANTA DE CONJUNTO

EJEMPLO DE VIVIENDA MULTIPLE.



FOTOGRAFÍA. FACHADA POSTERIOR.



PLANTA DE CONJUNTO

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

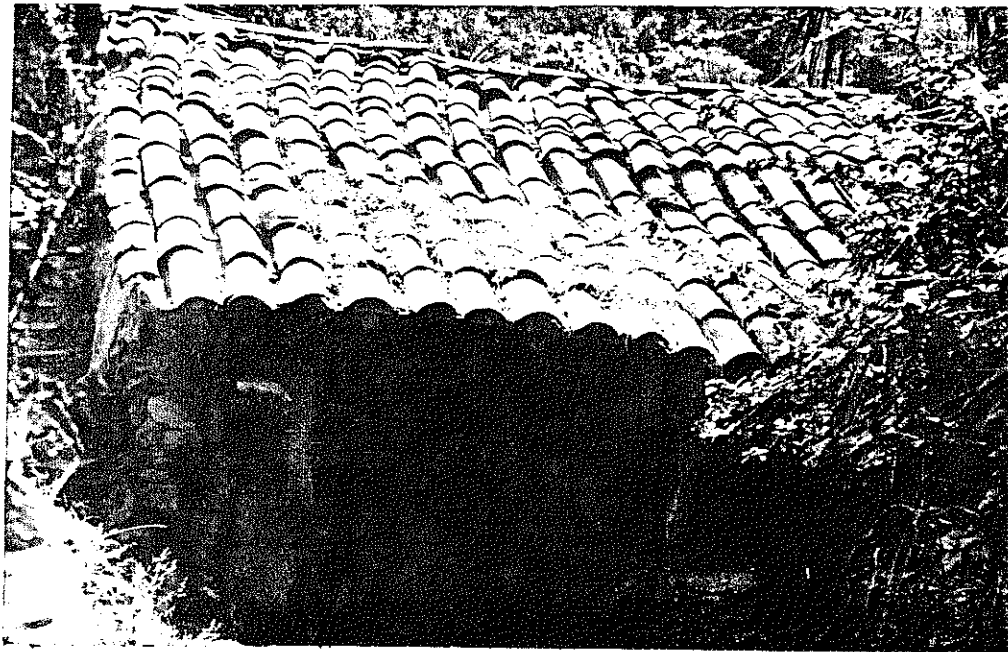
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

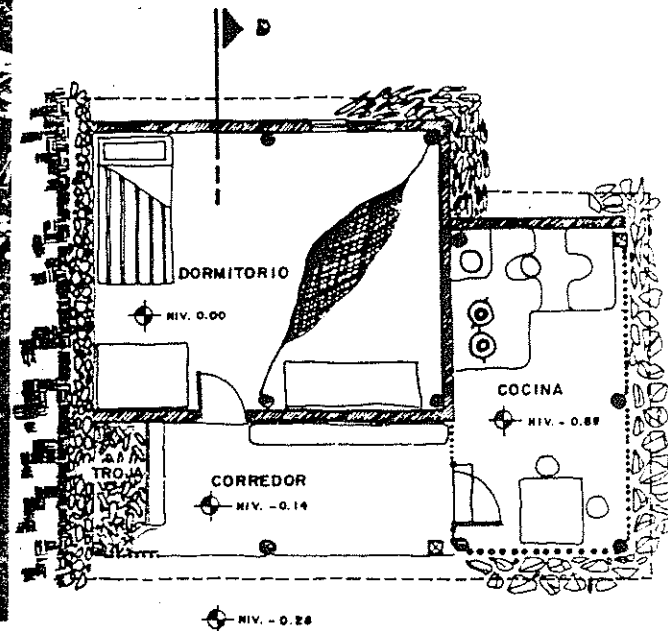
LOCALIZACIÓN DE
VIVIENDA MULTIPLE Y
VIVIENDA SIMPLE.

CASA No.

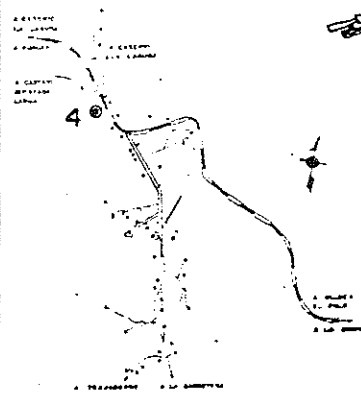
4



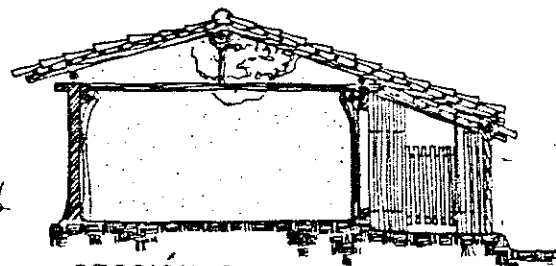
FOTOGRAFÍA. FACHADA FRONTAL.



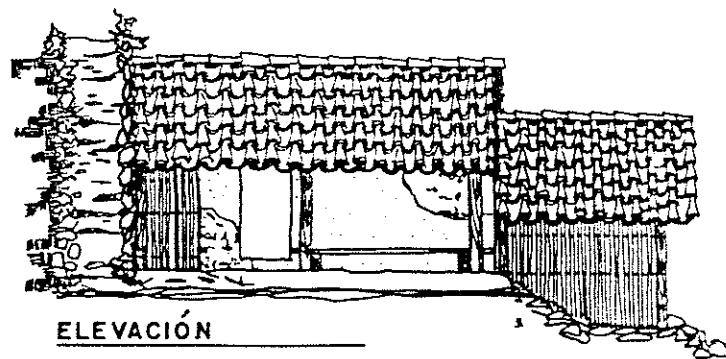
PLANTA



EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN



SECCIÓN D



ELEVACIÓN

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

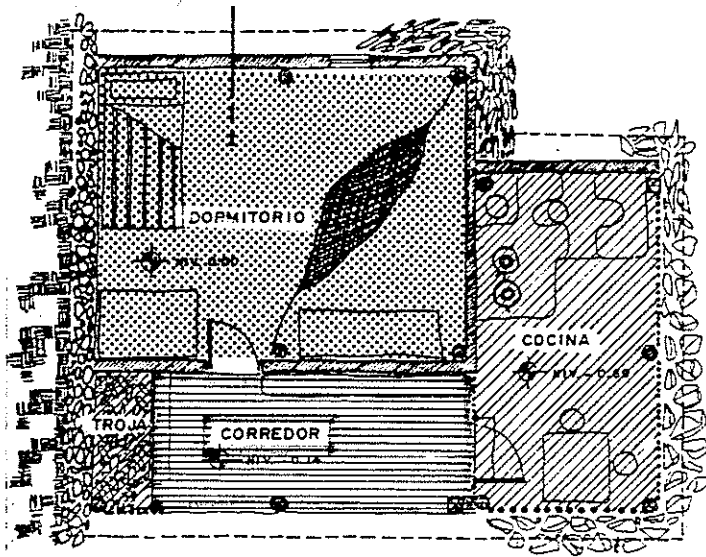
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

VISTAS ORTOGONALES

CASA No.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central



NIV. - 0.25

SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	21.25
	SOCIAL	12.03
	SERVICIO	10.52
TOTAL		43.80

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	LOPO + PIEDRA				
PISO	TIERRA APISONADA				
MUROS	BAHAREQUE				PIEDRA EN ÁREA DE COCINA.
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	BAHAREQUE Y MADERA				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	REPELLO DE CENIZA				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
4

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA / NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	0	Debe favorecer corriente de aire	0	Orientación fachadas Norte-Sur	0	2 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	0	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	0	1 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	0	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	4 / 10
CUBIERTA	Deben encausarlos predominantes	0	Ligera superficie reflectante	1	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	6 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	0	Protegidas contra incidencia de agua	0	Debe acelerar recorrido de aire	0	Huecos en muros Norte-Sur	1	1 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	0	Poco absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	1	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	1	No debe guardarse en la vivienda.	0	No afecta.	2	6 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorverla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	2	10 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	1	Debe retenerlo	2	Debe impedir reflejos	2	9 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	11 / 20		12 / 20		9 / 20		8 / 20		12 / 20		52 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

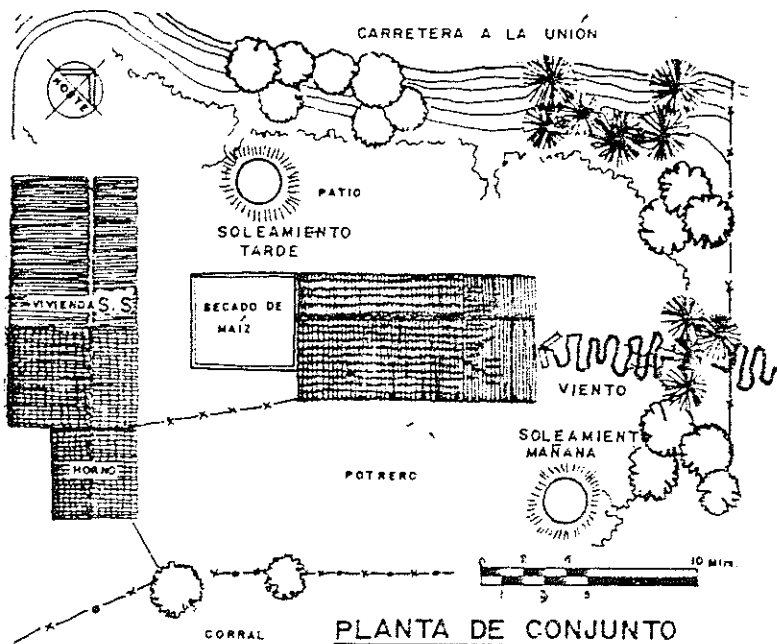
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

No.
CASA
4



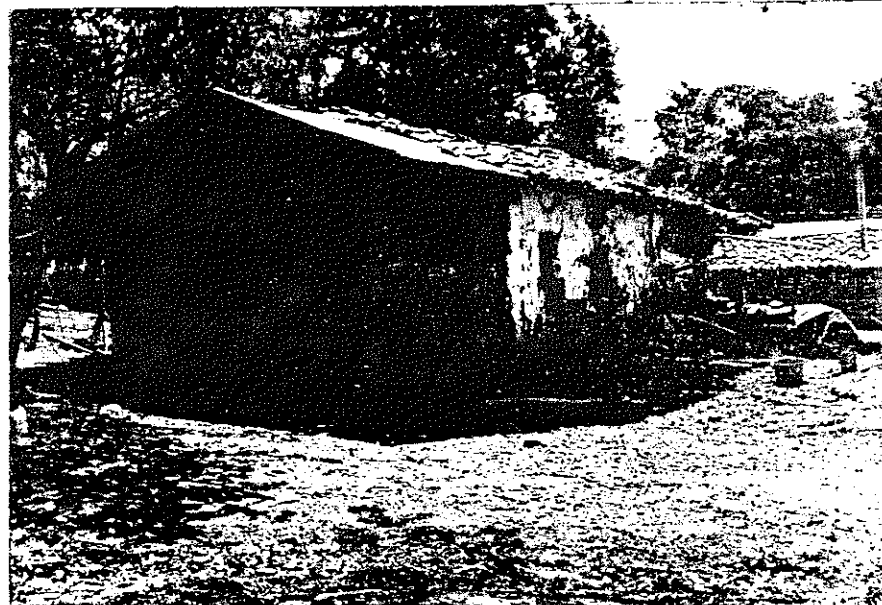
NOTA:

El servicio sanitario (S. S.) consta de un retrete el cual desfoga en una fosa séptica.

El S.S. no se encuentra dentro de la vivienda en estudio, sino que en la vivienda de enfrente, la cual se estudia más adelante bajo el número de orden once.



FOTOGRAFÍA. ELEVACIÓN FRONTAL.



FOTOGRAFÍA. ELEVACIÓN POSTERIOR.

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

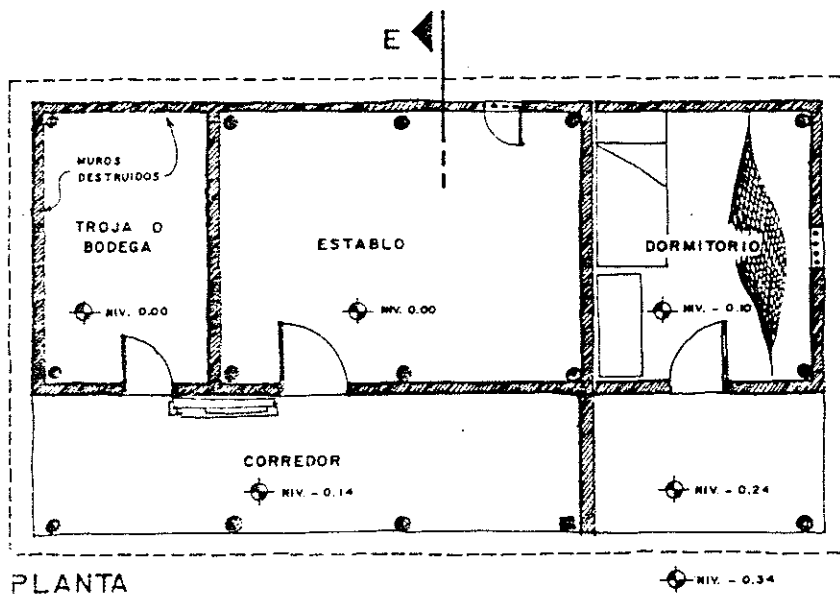
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

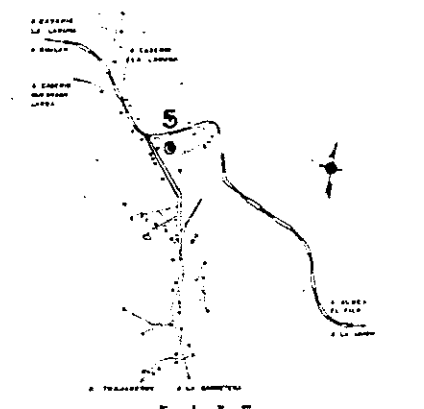
LOCALIZACIÓN DE
VIVIENDA.

CASA N.º.

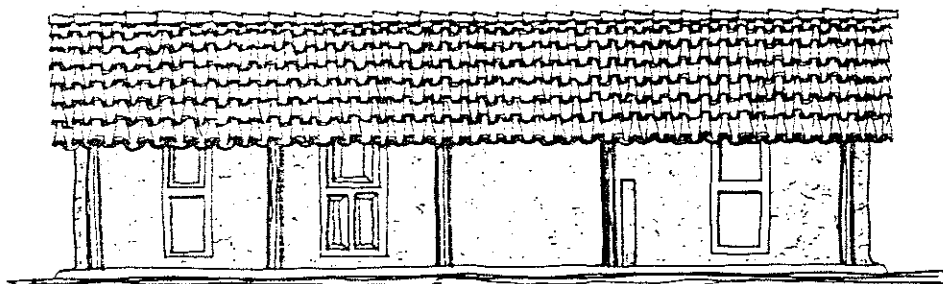
5



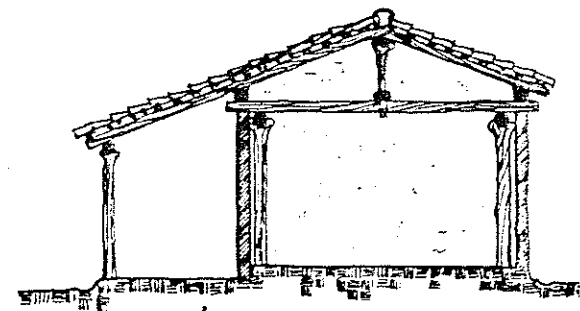
PLANTA



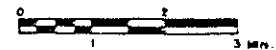
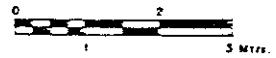
EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN



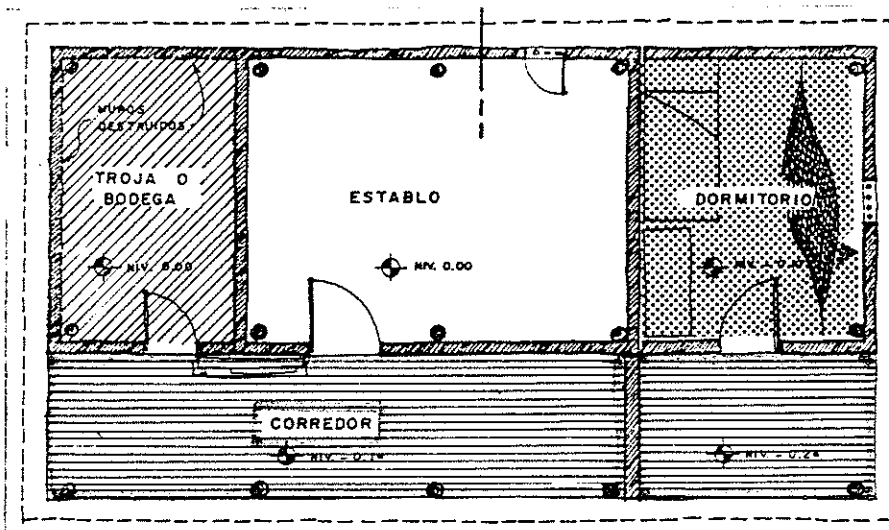
ELEVACIÓN



SECCIÓN E



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.	CONTENIDO: VISTAS ORTOGONALES.	CASA N°.
ELABORACIÓN: PROPIA.	PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	
ESCALA: GRÁFICA.	Biblioteca Central	



SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	13.00
	SOCIAL	20.73
	SERVICIO	20.48
	OTROS	10.32

TOTAL = 64.53

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LOVO				
PISO	TIERRA APISONADA				
MUROS	BAHAREQUE				
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	CAÑA				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	REFELO CAL				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
5

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA, NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico-Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	1	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	5 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	1	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	1	Menor volumen expuesto	1	5 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidráulico	1	Debe no ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	5 / 10
CUBIERTA	Deben encausarlas predominantes	1	Ligera superficie reflectante	2	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	8 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	0	Protegidas contra incidencia de agua	0	Debe acelerar recorrido de aire	1	Huecos en muros Norte-Sur	1	2 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrofugo.	0	Poco absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	2	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	1	No debe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	8 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorberla	1	Debe humidificar el ambiente	1	Debe mitigar la incidencia	1	7 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencias.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	1	Debe retenerlo	1	Debe impedir reflejos	1	7 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	14 / 20		14 / 20		10 / 20		10 / 20		12 / 20		60 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO:

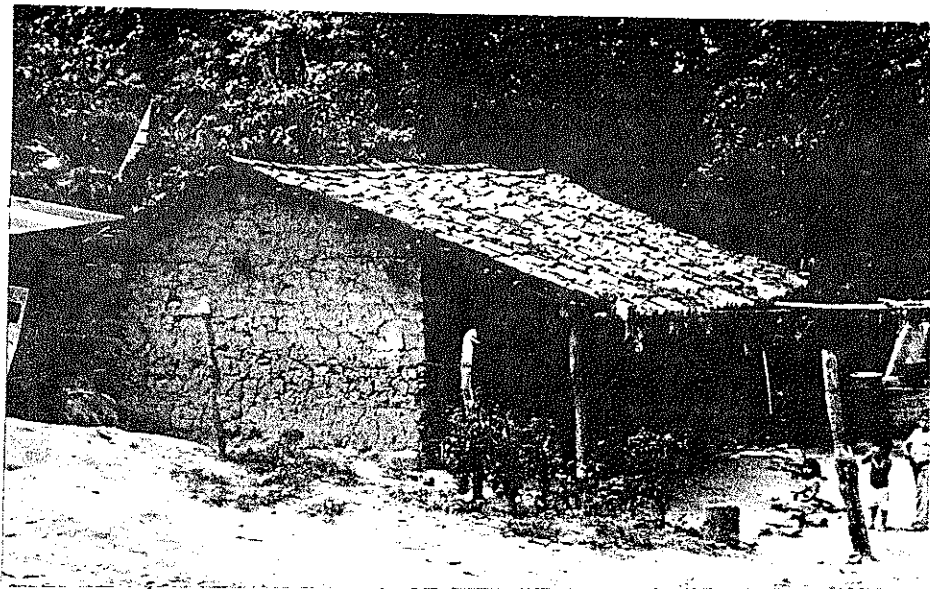
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

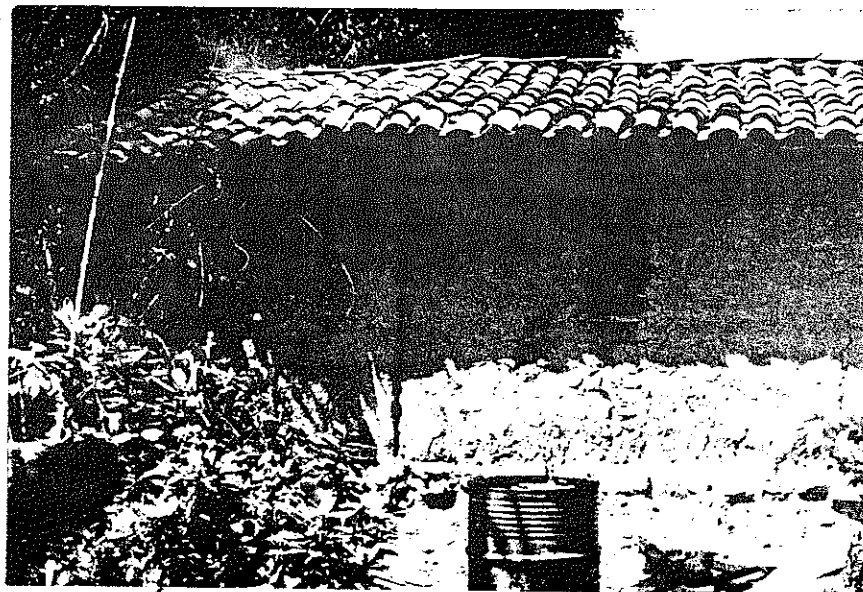
No.

CASA

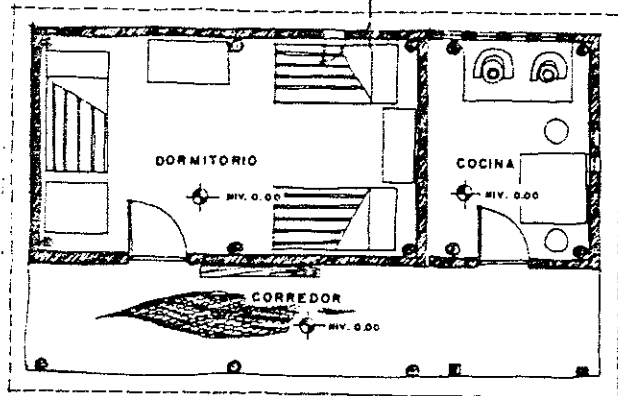
5



FOTOGRAFIA. LATERAL IZQUIERDA

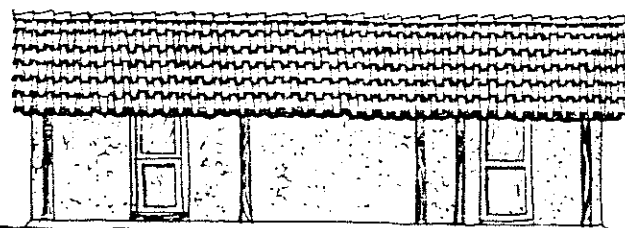
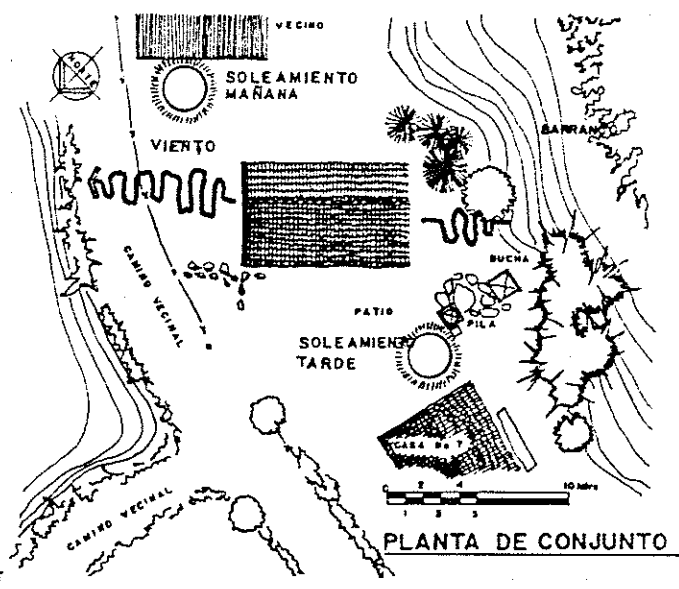
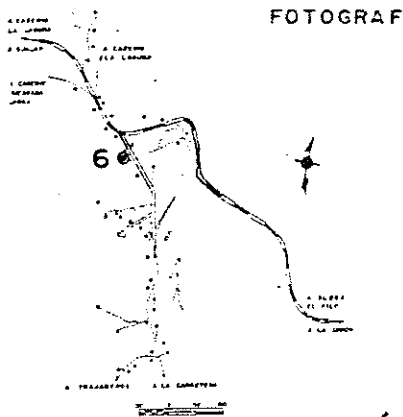


FOTOGRAFIA. FACHADA POSTERIOR.

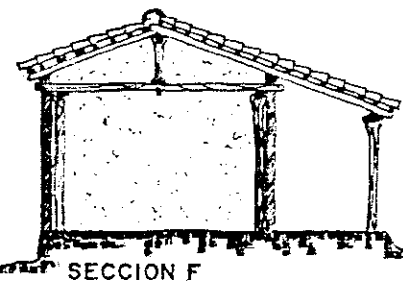


PLANTA

NIV. - 0.20



ELEVACIÓN



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

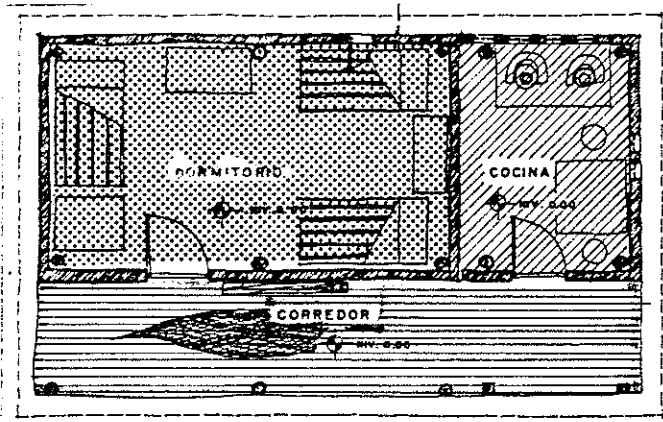
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
LOCALIZACIÓN Y
VISTAS ORTOGONALES.

CASA No.

6



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	24.43
	SOCIAL	10.75
	SERVICIO	15.19
TOTAL		50.37

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LOPO				
PISO	TIERRA APSONADA				
MUROS	BAHAREQUE				
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	CAÑA				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	LOPO				

ARGUETA	FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.	CONTENIDO: PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO Y MATERIALES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA		No.
	ESCALA: GRÁFICA.		CASA 6



CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico-Físicas
	SOLUCIÓN OPTIMA	EV.	SOLUCIÓN OPTIMA	EV.	SOLUCIÓN OPTIMA	EV.	SOLUCIÓN OPTIMA	EV.	SOLUCIÓN OPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fuido	2	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	6 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	1	3 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	5 / 10
CUBIERTA	Deben encausarse predominantemente	1	Ligera superficie reflectante	2	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar mayor caloríficos	2	8 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben aislarse contra el viento	0	Protección contra incidencia de agua	1	Debe acelerar recorrido de aire	1	Huecos en muros Norte-Sur	1	3 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	0	Poco absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el peso del aire al interior	1	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	2	No debe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	8 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	1	Debe absorberla	2	Debe humidificar al ambiente	1	Debe mitigar la incidencia	1	7 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencias.	2	Debe disminuirla	1	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	1	Debe impedir reflejos	1	7 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	13 / 20		11 / 20		17 / 20		9 / 20		12 / 20		60 / 100

ARGUETA

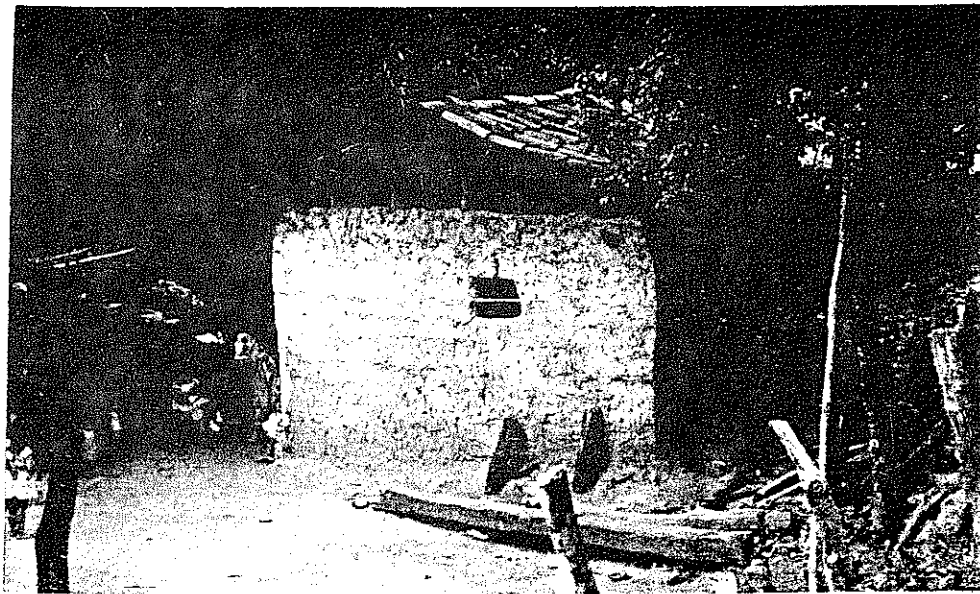
FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

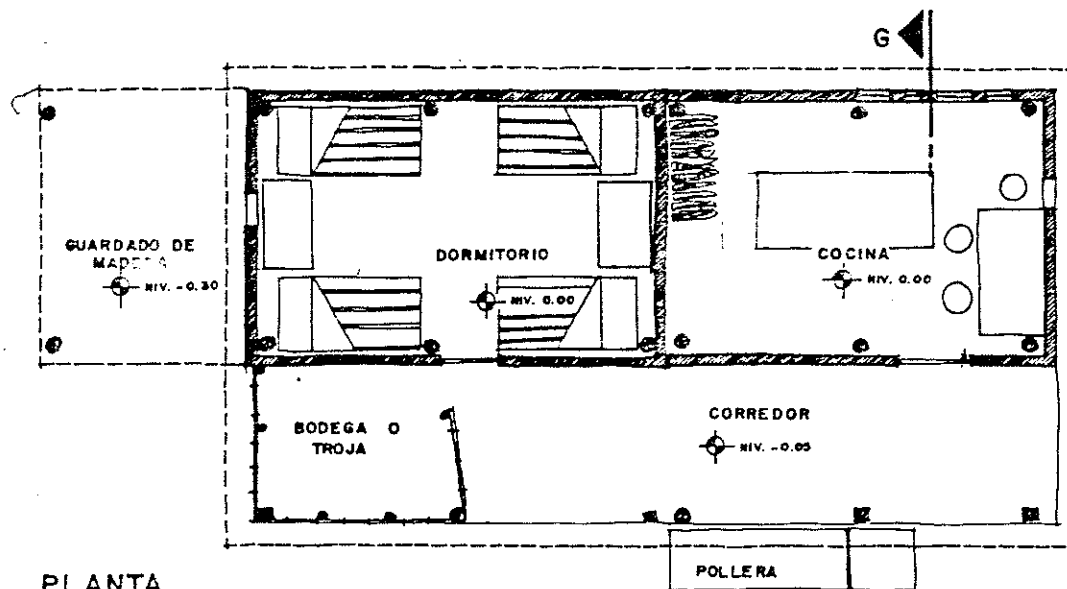
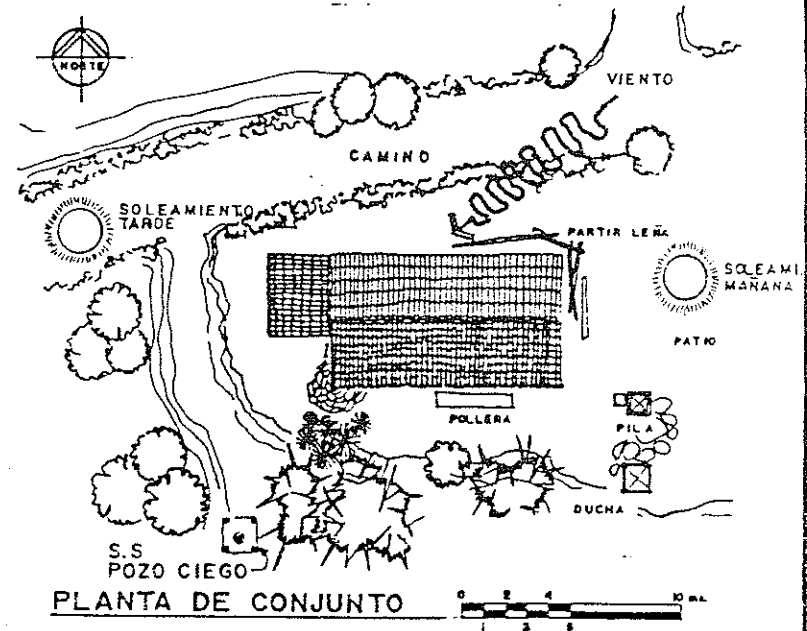
ESCALA:

CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

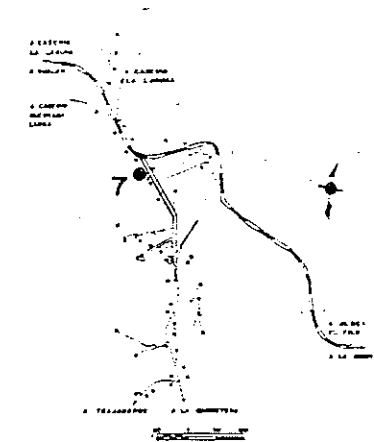
GRÁFICA
No.
CASA
6



FOTOGRAFÍA. FACHADA LATERAL DERECHA.



PLANTA



EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

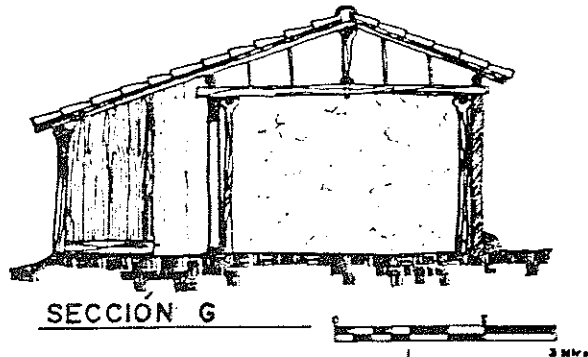
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA: GRÁFICA.

CONTE NIDO:
LOCALIZACIÓN Y
PLANTA DE ARQ. DE
VIVIENDA.

CASA No.

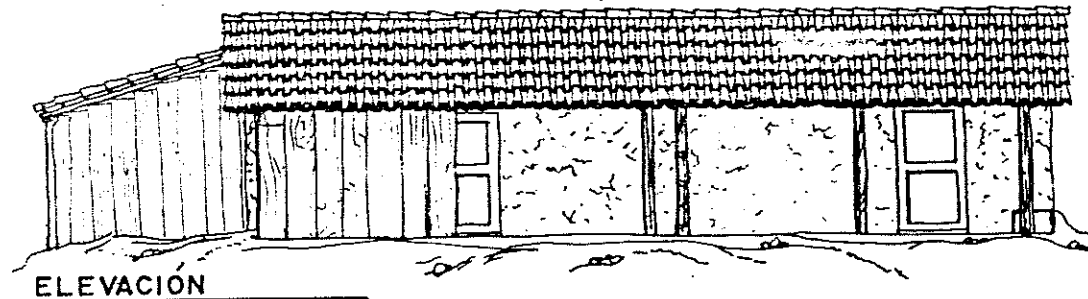
7



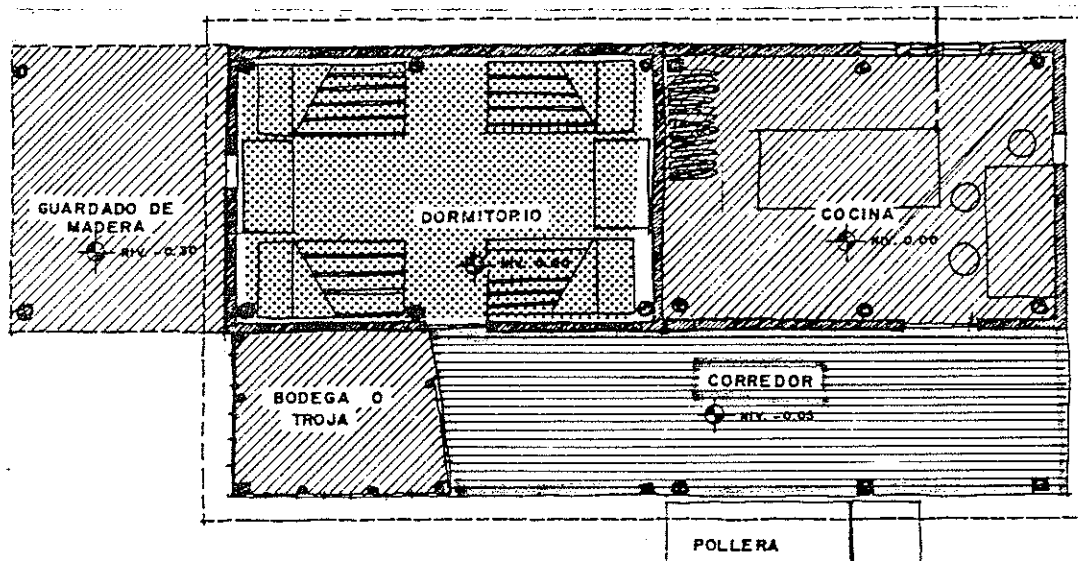
FOTOGRAFÍA. FACHADA LATERAL IZQUIERDA.

NOTA:

El servicio sanitario (S. S.) está conformado por un pozo ciego de 10 varas de profundidad, no cuenta con paredes y su estructura está conformada por cuatro horcones, uno en cada esquina y este a su vez, rodeado de plástico color negro. Como barrera visual cuenta con plantas y árboles.



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.	CONTENIDO: ELEVACIÓN FRONTAL Y SECCIÓN DE VIVIENDA.	CASA N°.
ELABORACIÓN: PROPIA.		7
ESCALA: GRÁFICA.		



SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	18.72
	SOCIAL	18.00
	SERVICIO	32.43
TOTAL		69.15

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LODO				
PISO	TIERRA APISONADA				
MUROS	BAHAREQUE Y MADERA				
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	CAÑA				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	REPELLO DE CENIZA Y CAL				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
**PLANTA DE CONSUMO DEL
 ESPACIO Y MATERIALES DEL
 SISTEMA CONSTRUCTIVO**

GRÁFICA

No.
CASA

7

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA, NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnicas Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	2	7 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de celmo.	1	Volumen interior grande	1	Debe impedir incidencia directa	2	Volumen interior grande	1	Menor volumen expuesto	2	7 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	2	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	2	7 / 10
CUBIERTA	Deben encuasarse los predominantes	2	Ligera superficie reflectante	2	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	9 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Muecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	1	Protegidas contra incidencia de agua	1	Debe acelerar recorrido de aire	0	Huecos en muros Norte-Sur	2	4 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	0	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	1	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	2	No debe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	8 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	2	10 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencias.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	2	Debe impedir reflejos	2	10 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	14 / 20		16 / 20		16 / 20		11 / 20		18 / 20		77 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

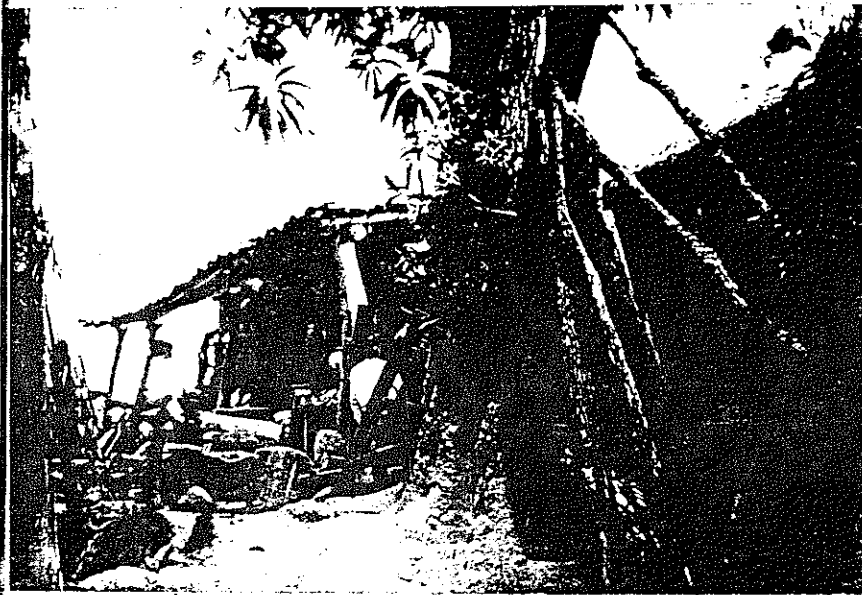
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

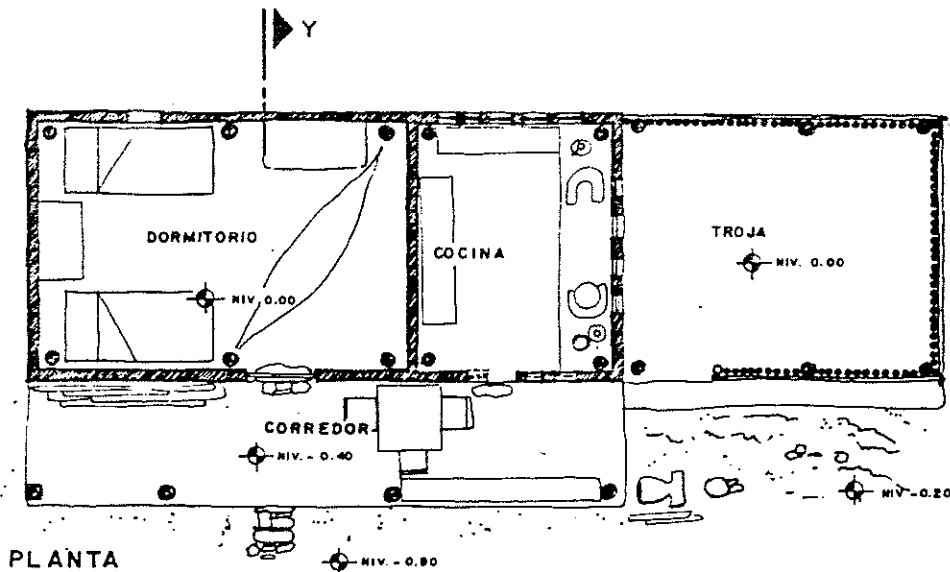
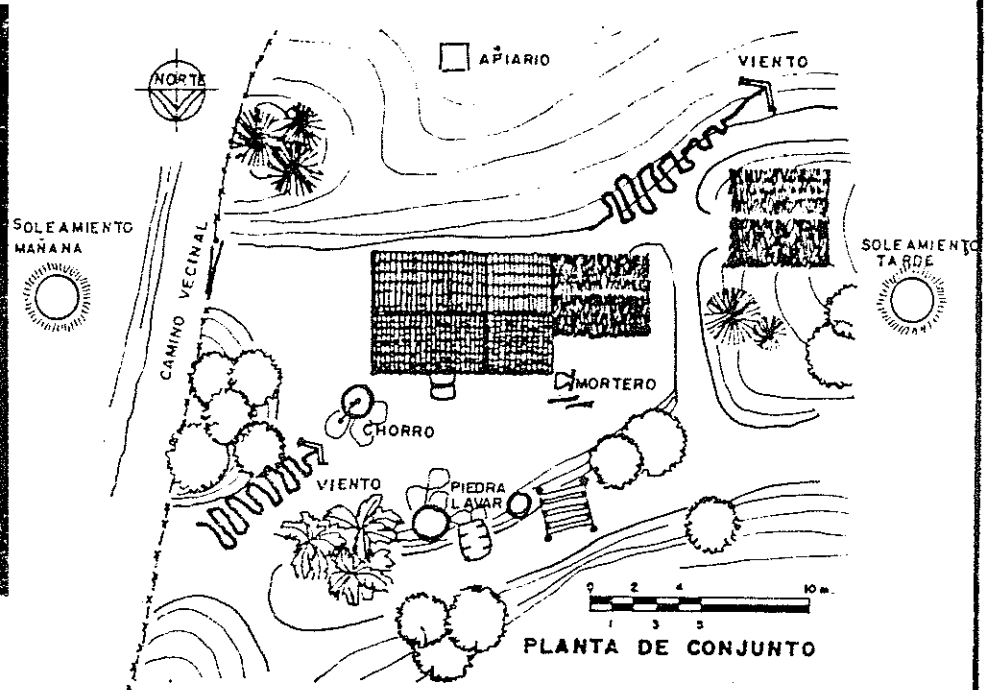
CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

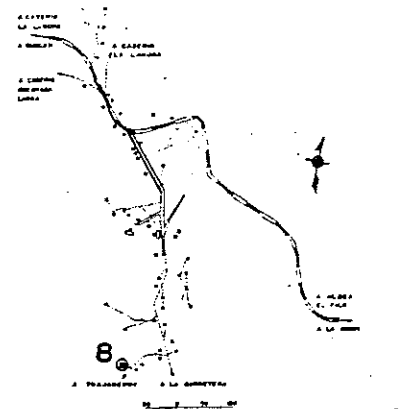
No.
CASA
7



FOTOGRAFÍA. FACHADA FRONTAL.

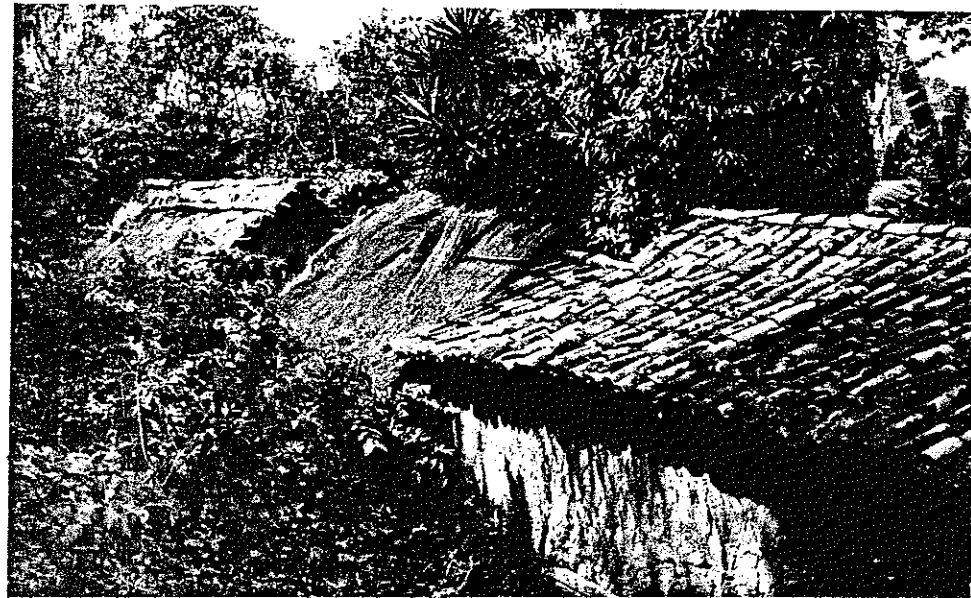


PLANTA

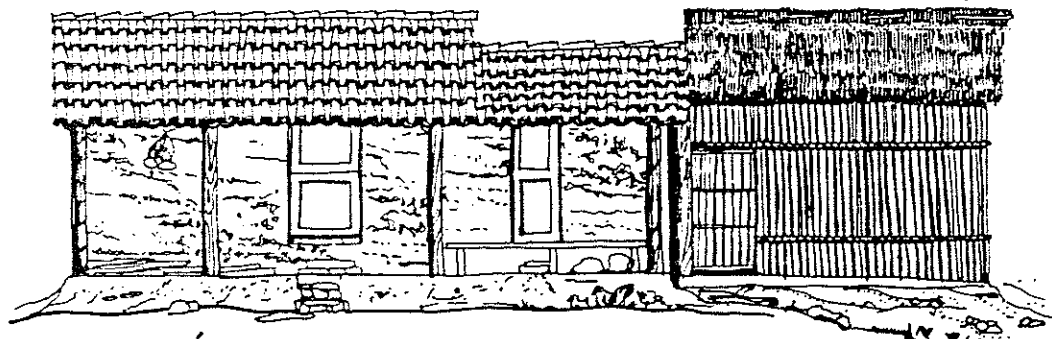


EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN

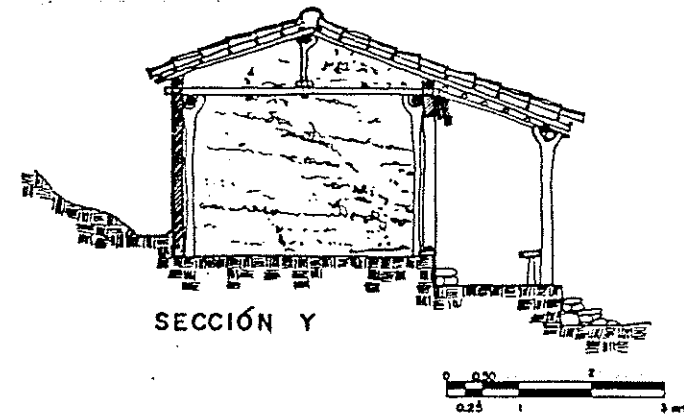
FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.	CONTENIDO: LOCALIZACIÓN Y PLANTA DE ARQ. DE VIVIENDA	CASA No. 8
ELABORACIÓN: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		



FOTOGRAFÍA. FACHADA POSTERIOR.



ELEVACIÓN



SECCIÓN Y

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

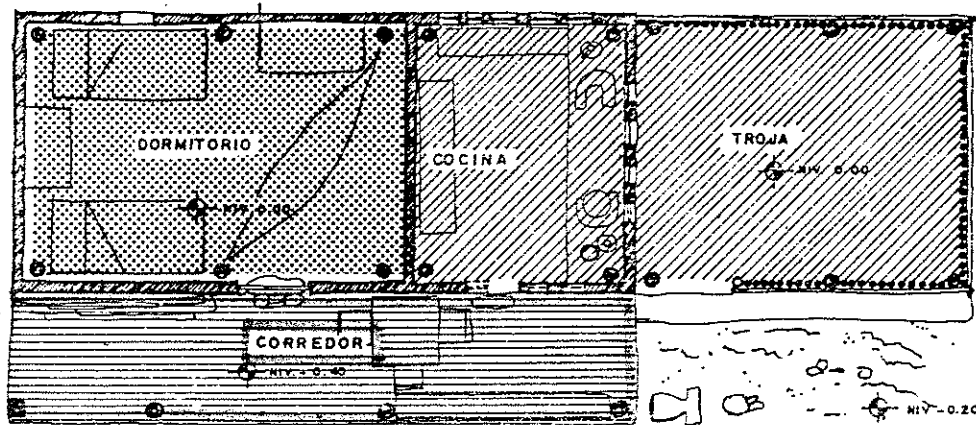
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
ELEVACIÓN FRONTAL
Y SECCION DE
VIVIENDA.

CASA No.

8



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	23.53
	SOCIAL	13.33
	SERVICIO	26.76
TOTAL		63.62

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LOPO		▲		
PISO	TIERRA APISONADA	▲			
MUROS	BAHAREQUE Y PALOS		▲		
COLUMNAS	MADERA		▲		
PUERTAS	MADERA		▲		
VENTANAS	CAÑAS		▲		
VIGAS	MADERA		▲		
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA			▲	
CUBIERTA	TEJA			▲	
ACABADOS EN MUROS	LOPO			▲	

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.
 ELABORACIÓN: PROPIA
 ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO Y MATERIALES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA
 No.
CASA 8

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico-Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	2	Orientación fachadas Norte-Sur	2	Debe favorecer drenaje por flujo fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	2	Orientación fachadas Norte-Sur	2	10 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	1	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	1	Menor volumen expuesto	2	6 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	2	Orientado según refuerzo térmico	2	Buen aislamiento térmico	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	2	8 / 10
CUBIERTA	Deben encubrirse predominantemente	2	Línea superior reflectante	2	Buena penetración de agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reducir muy coloríficos	2	9 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de no más 50% del muro	0	Deben cerrar correctamente al aire.	2	Protegidas contra radiación de agua	1	Deben cerrar correctamente al aire	1	Huecos en muros Norte-Sur	2	6 / 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento indirecto.	0	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impide el paso del aire al interior	2	No afecta.	2	Drenajes adecuados para agua lluvia	2	No debe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	9 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirse	2	Debe observarse	2	Debe disminuirse en ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	2	10 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirse	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerse	2	Debe impedir reflejos	2	10 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	17 / 20		18 / 20		17 / 20		13 / 20		18 / 20		81 / 100

ARGUETA

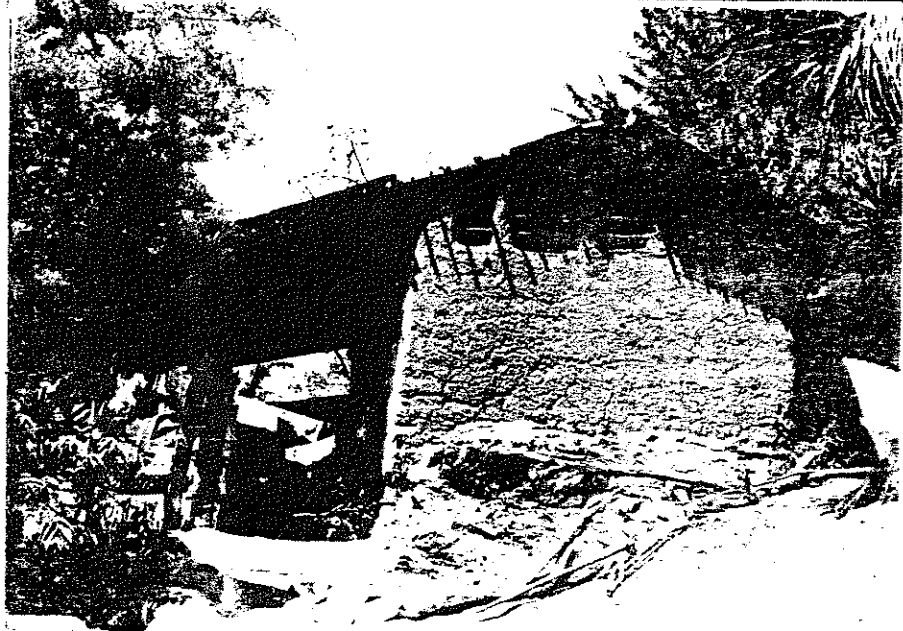
FECHA: GUAT. MARZO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

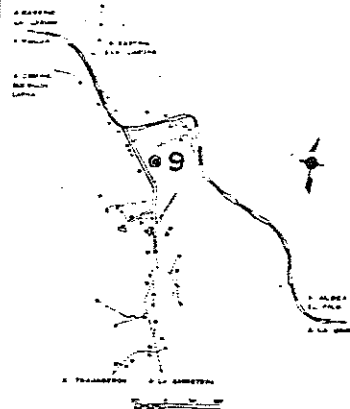
ESCALA:

CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

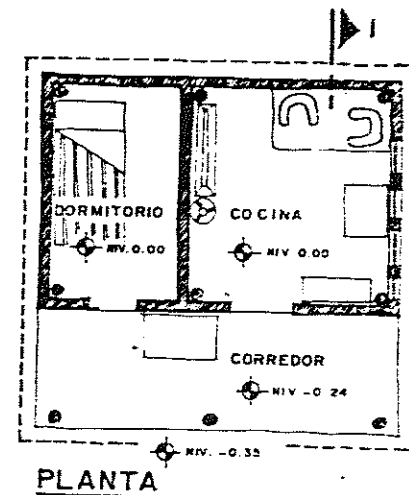
GRÁFICA
No.
CASA
8



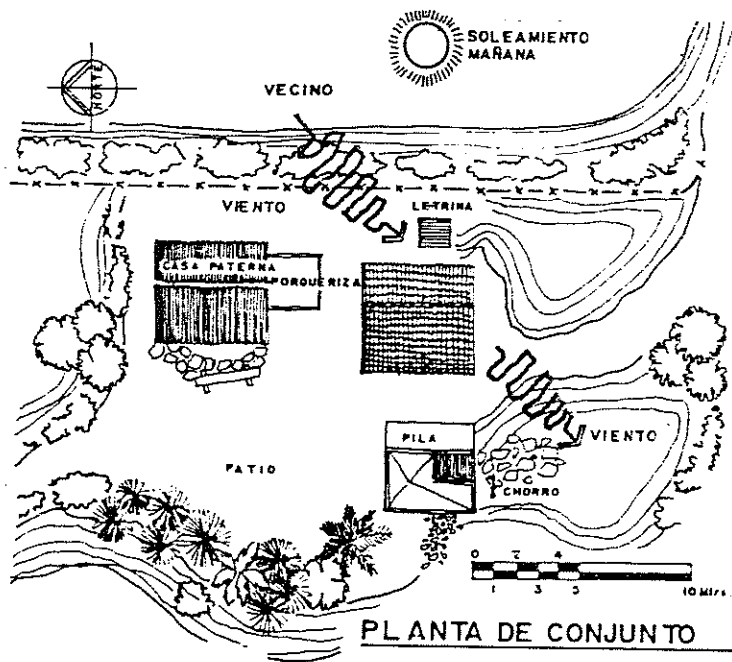
FOTOGRAFÍA. FACHADA LATERAL DERECHA.



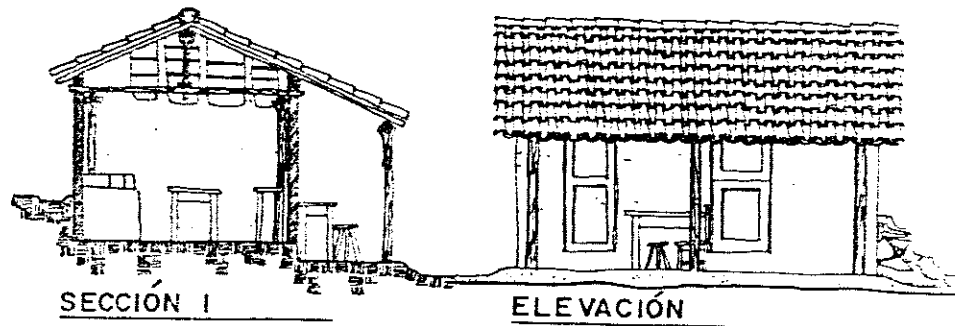
EL CHILE. PLANTA DE UBICACIÓN



PLANTA

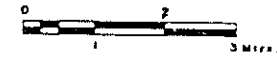


PLANTA DE CONJUNTO



SECCIÓN I

ELEVACIÓN



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

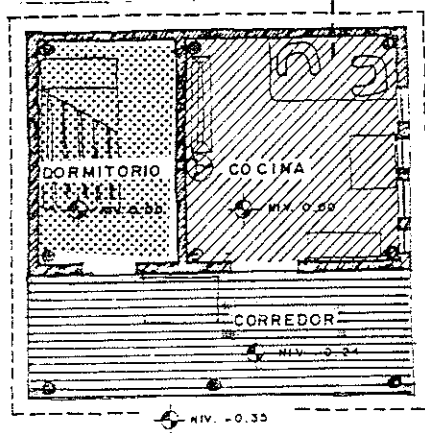
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
LOCALIZACIÓN Y
VISTAS ORTOGONALES

CASA No.

9

NOTA: El Servicio Sanitario (S.S.), está constituido por una Letrina que es movilizada cada cierto tiempo, cuando está se llena pues es un pozo ciego de 12 varas de profundidad rodeada por muros de bajareque y techo de lámina, como puerta un costal de brin.



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	6.40
	SOCIAL	7.46
	SERVICIO	11.71
TOTAL		25.57

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LODO	■			
PISO	TIERRA APISONADA	■			
MUROS	BAHAREQUE	■			
COLUMNAS	MADERA	■			
PUERTAS	MADERA	■			
VENTANAS	CAÑA	■			
VIGAS	MADERA		■		
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA		■		
CUBIERTA	TEJA	■			
ACABADOS EN MUROS	LODO Y CENADA		■		

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
9

ALAMYANG I' 2015.11.11 10:00:00

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación Respuestas Técnicas Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	0	Orientación fachadas Norte-Sur	0	Debe favorecer drenaje natural fluido	1	Debe favorecer apertura de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	0	2 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de ceceo.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	0	2 10
MUROS	Debe permitir movimi- ento de aire	1	Orientado según retardo térmico	0	Buen aisl- miento hidro- fuego	1	Debe de- sar impar- rachias	1	La menor superficie expuesta	0	3 10
CUBIERTA	Deben encu- sarlos predo- minantes	1	Ligera super- ficie refle- jante	2	Evada pen- diente eva- cuación del agua	2	Poca capa- cidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	2	8 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huacos de 40 a 50% del muro	0	Deben acce- lar recorri- do del aire.	0	Protección contra inci- dencia de agua	0	Debe acce- lar recorri- do del aire	1	Huacos en muros Norte-Sur	1	2 10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capa- dad conducto- ra.	2	Con aisl- miento hidro- fuego.	0	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	5 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impide el paso del aire al interior	0	No afecta.	2	Drenaje nat- ral evacuado al exterior	1	No debe que- darse en la vivienda.	1	No afecta.	2	6 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	1	Debe disminuirlo	1	Debe observarlo	2	Debe humidificar el ambiente	1	Debe mitigar la incidencia	1	6 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirlo	2	Debe facilitar evacuación	1	Debe retenerlo	2	Debe impedir reflejos	2	9 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN		10 20		10 20		11 20		10 20		10 20	51 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO:

RESPUESTA A LAS CONDI-
CIONES ENTORNO AMBIENTA-
LES.

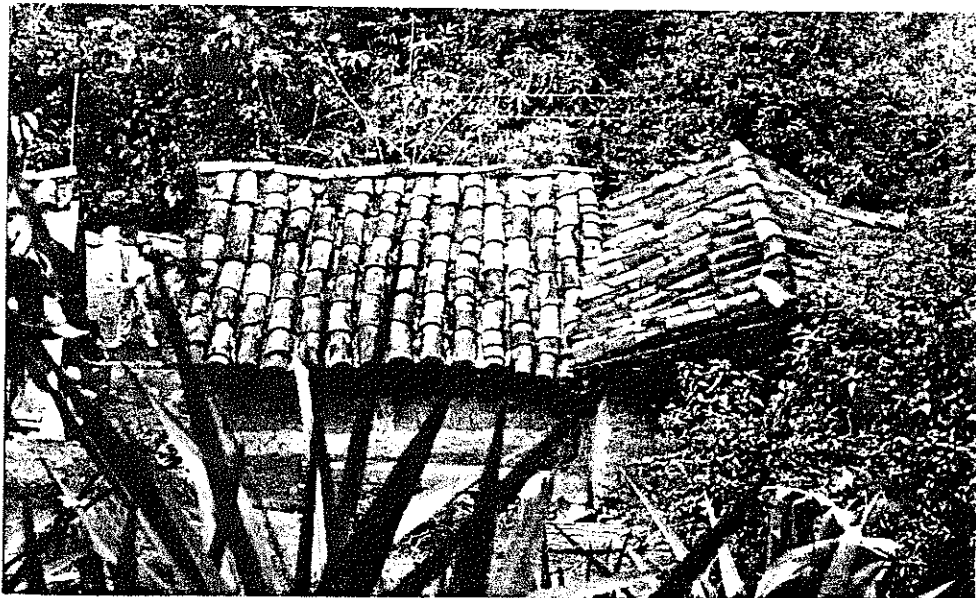
GRÁFICA

No.

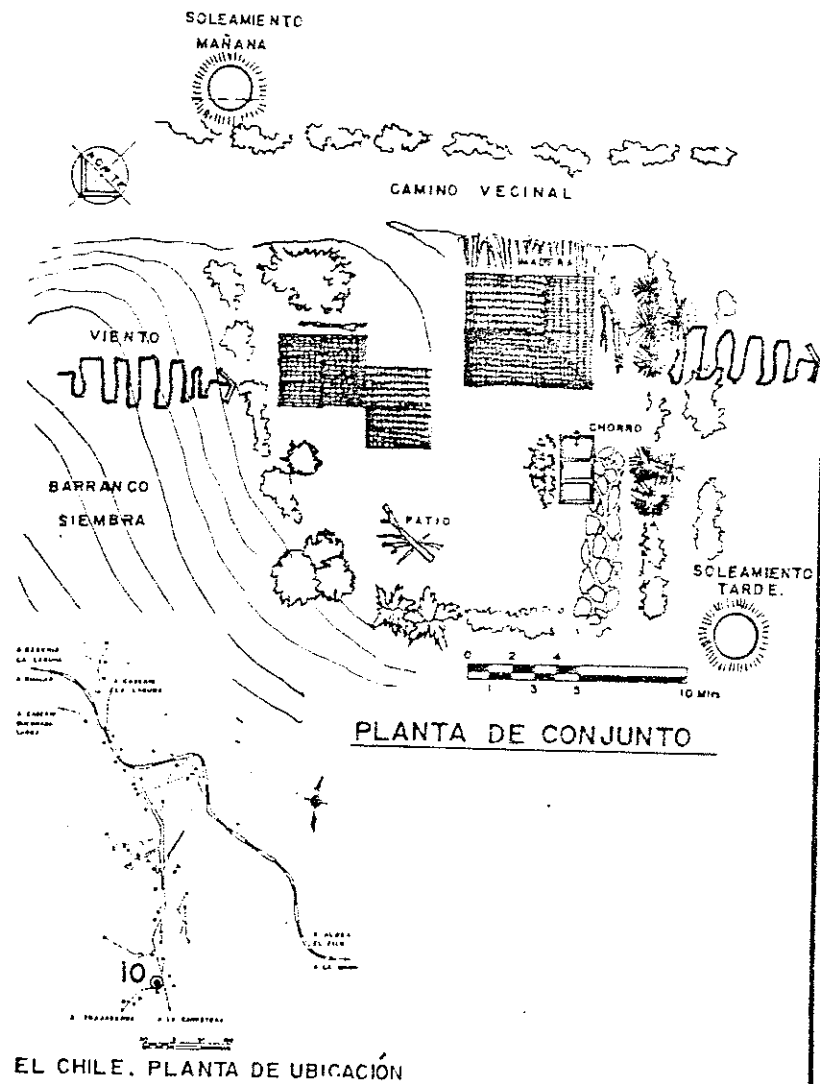
CASA
9



FOTOGRAFÍA. FACHADA FRONTAL.



FOTOGRAFÍA. FACHADA POSTERIOR.



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACION: PROPIA.

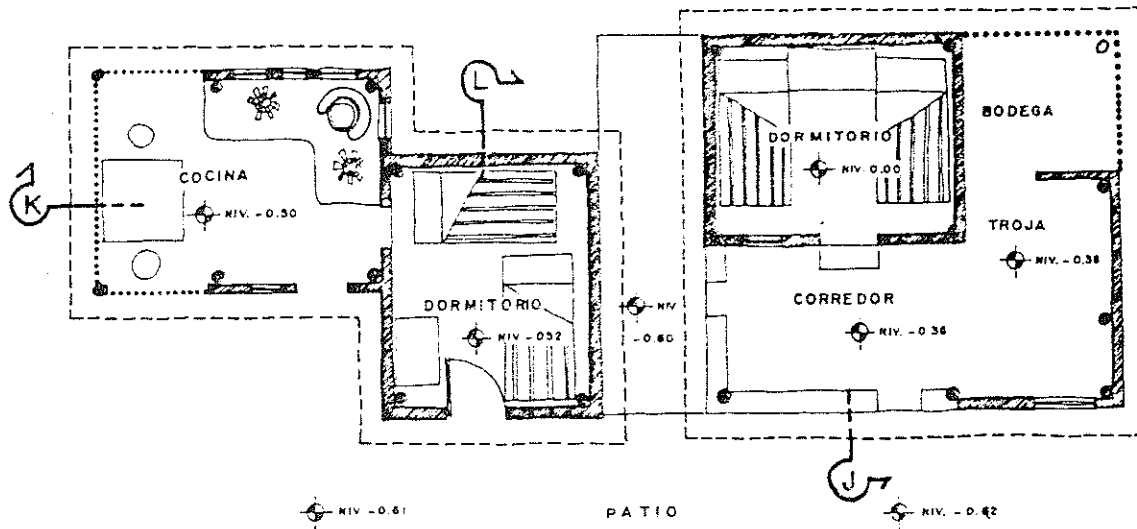
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

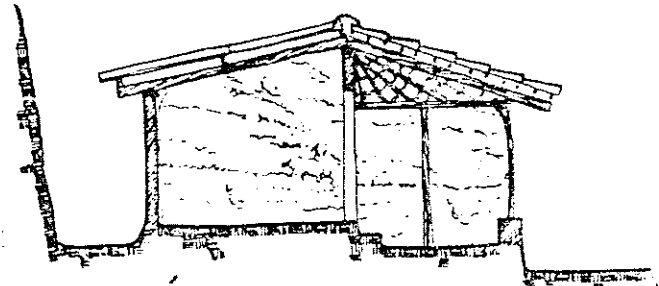
LOCALIZACIÓN.

CASA No.

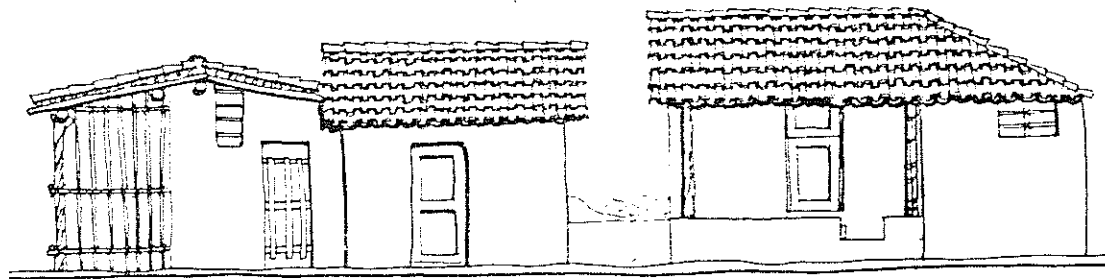
10



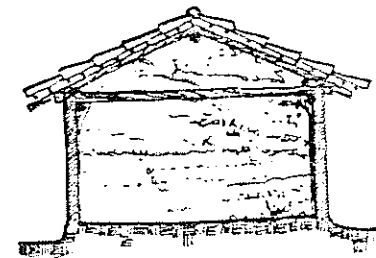
PLANTA



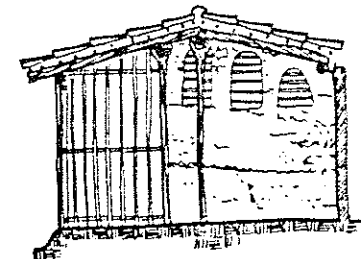
SECCIÓN J



ELEVACIÓN



SECCIÓN K



SECCIÓN L

FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.

ELABORACIÓN: PROPIA.

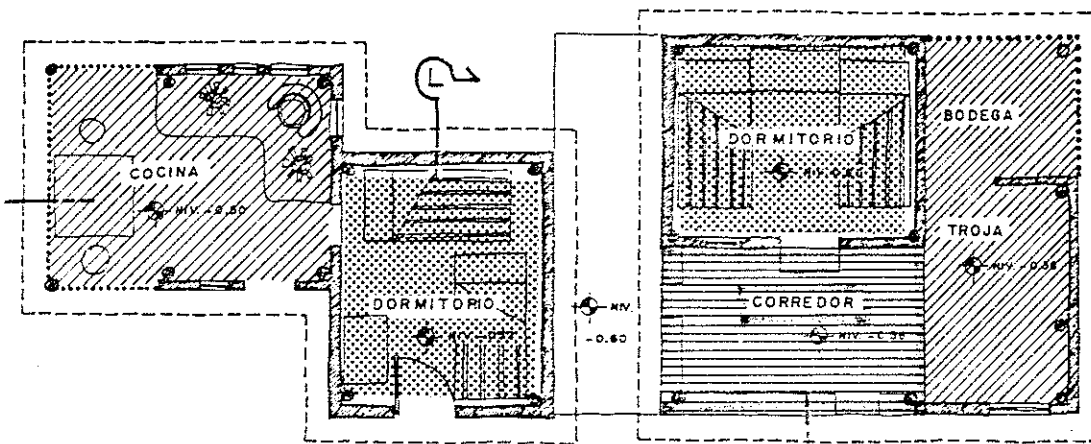
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

VISTAS ORTOGONALES

CASA N.º

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 Biblioteca Central 10



SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	21.55
	SOCIAL	6.41
	SEAVICIO	22.94
TOTAL		50.90

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA + LODO				
PISO	TIERRA AMONONADA				TORTA DE CEMENTO EN DORMITORIO Y CORREDOR.
MUROS	BAHAREQUE				
COLUMNAS	MADERA				
PUERTAS	MADERA				
VENTANAS	CAÑA				
VIGAS	MADERA				
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	CAÑA				
CUBIERTA	TEJA				
ACABADOS EN MUROS	PEPELLO				

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA DE CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO

GRÁFICA

No.
CASA
10

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA NATURAL TECNICO-FISICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico-Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	6/10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	0	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	0	Menor volumen expuesto	1	3/10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	5/10
CUBIERTA	Deben encuadrarse predominantes	1	Ligera superficie reflectante	2	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos coloríficos	2	8/10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	0	Deben acelerar recorrido del aire.	1	Protección contra incidencia de agua	1	Debe acelerar recorrido de aire	0	Huecos en muros Norte-Sur	1	3/10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	1	Poca absorbente.	0	No debe exponerse al sol.	1	6/10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8/10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	1	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para evacuación	2	No debe guardarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	8/10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	1	9/10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	2	Debe impedir reflejos	2	10/10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	13/20		14/20		16/20		10/20		13/20		66/100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1995.

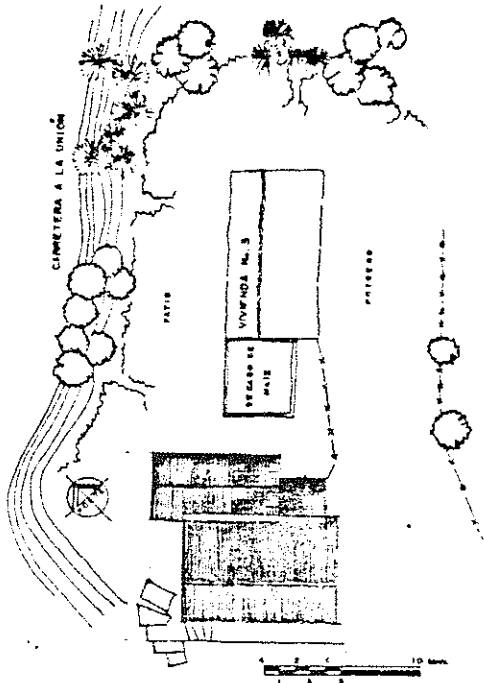
ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

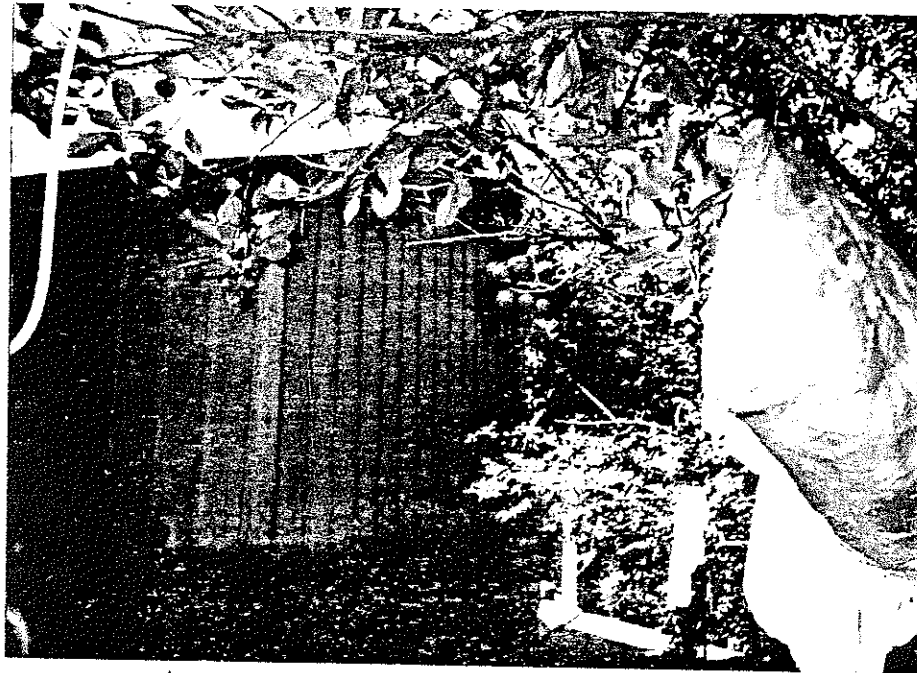
CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDI-
CIONES ENTORNO AMBIENTA-
LES.

GRÁFICA

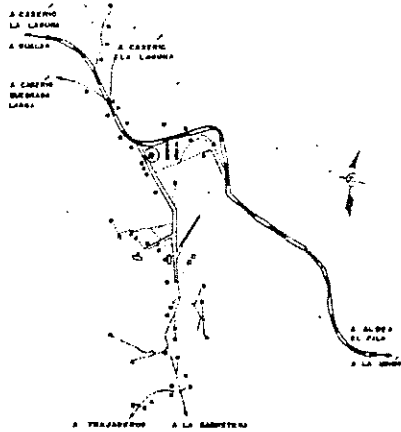
No.
CASA
10



PLANTA DE CONJUNTO

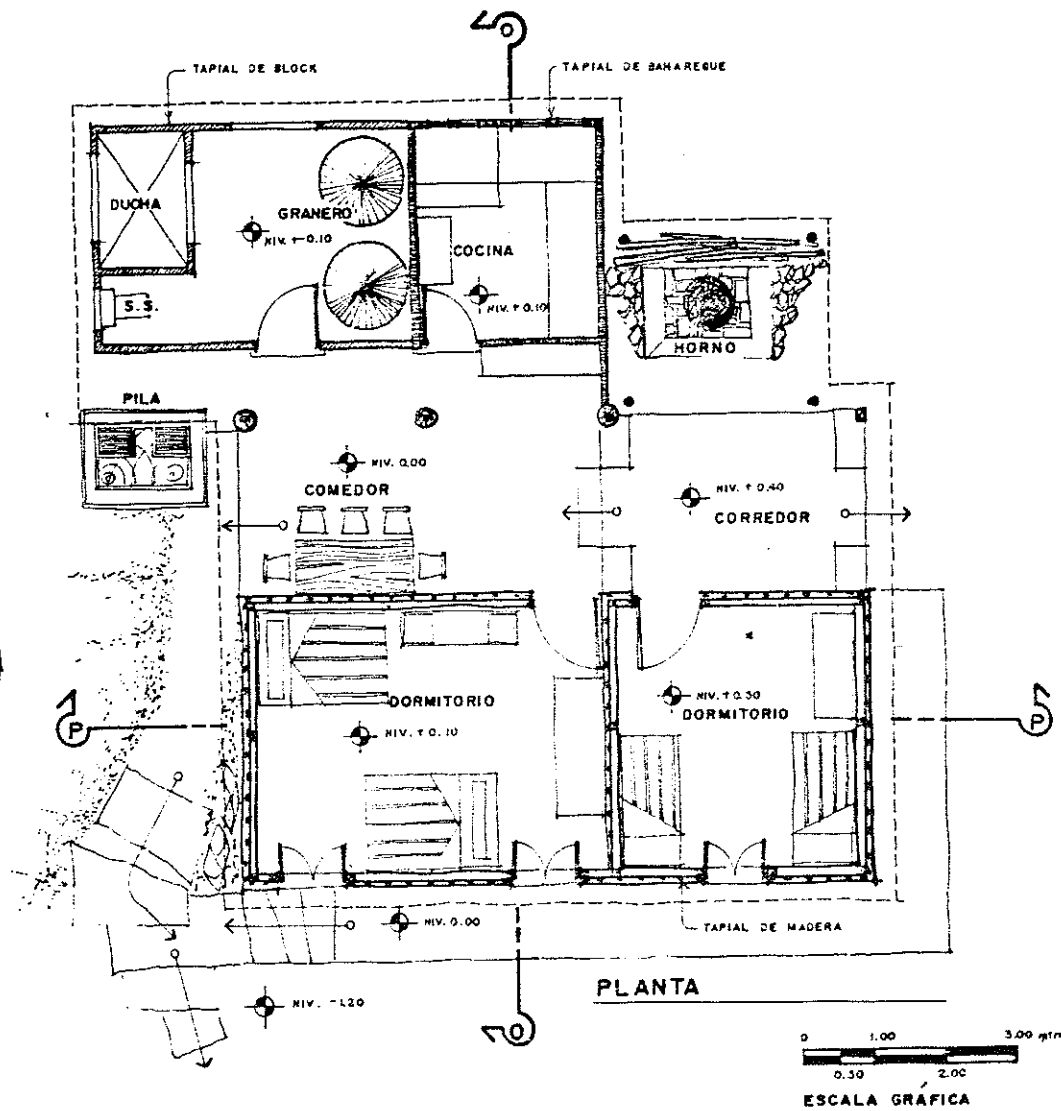


FOTOGRAFÍA; FACHADA LATERAL IZQUIERDA.



EL CHILE, PLANTA DE UBICACIÓN.

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.	CONTENIDO:	CASA No.
ELABORACION: PROPIA.	LOCALIZACIÓN	II
ESCALA: GRÁFICA.		



FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

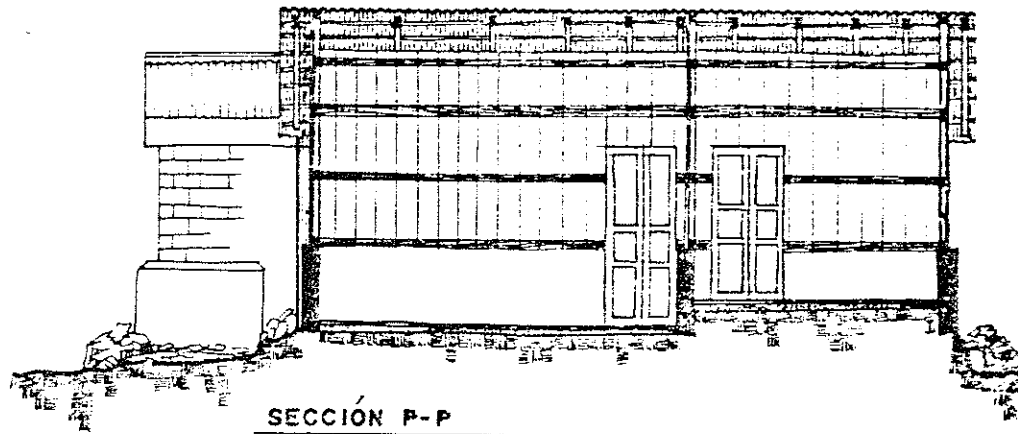
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

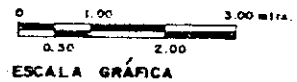
PLANTA DE
DISTRIBUCIÓN.

CASA No.

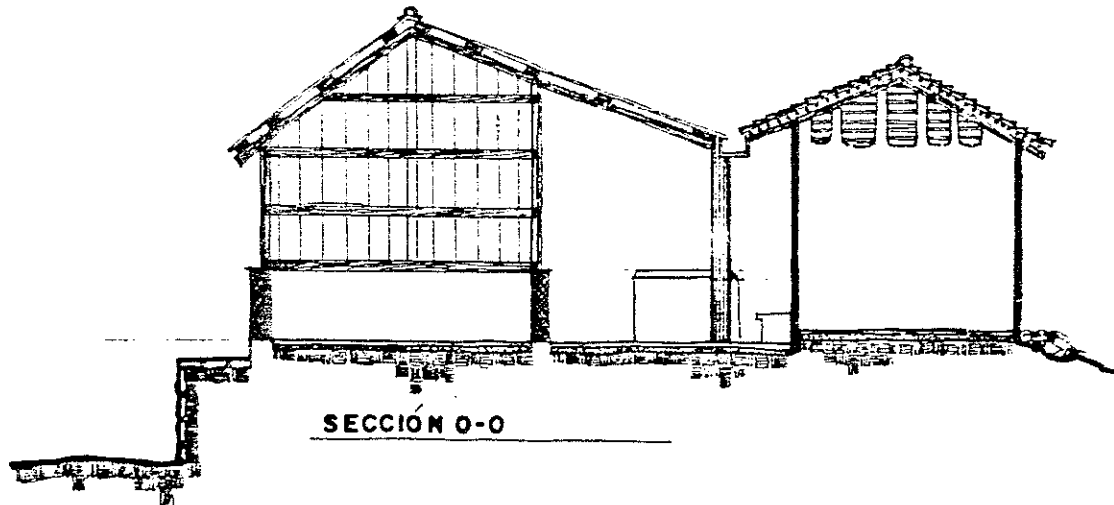
11



SECCIÓN P-P

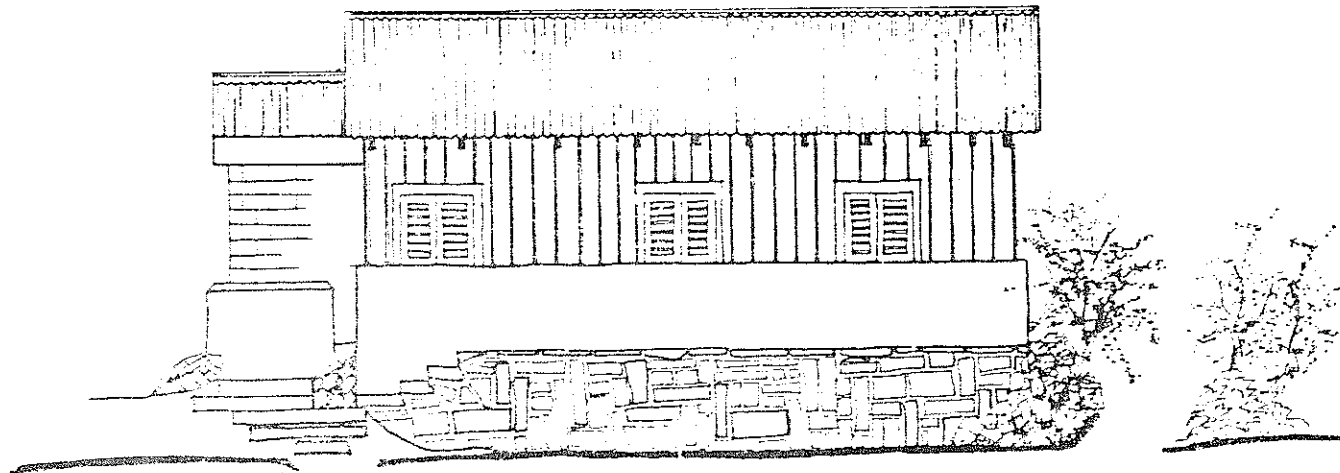


ESCALA GRÁFICA



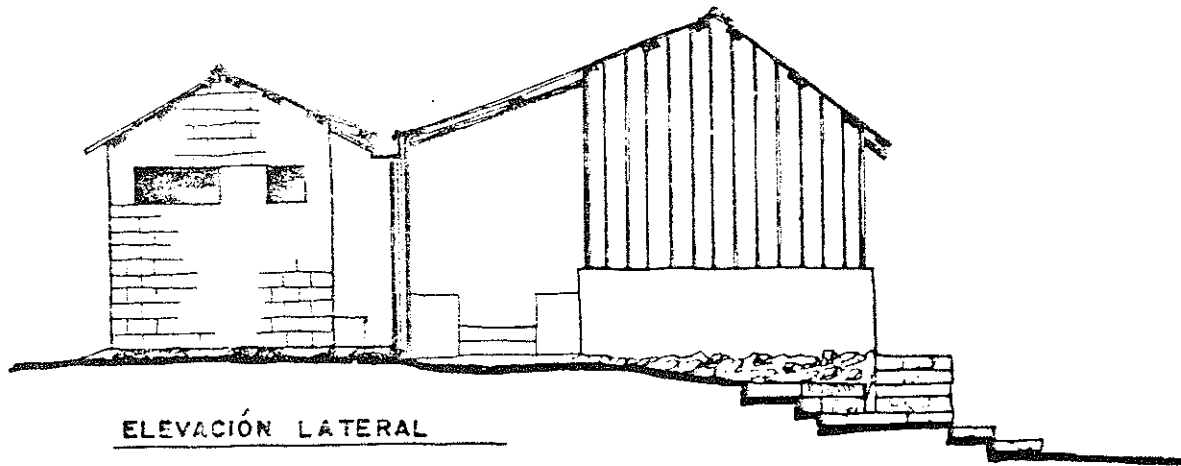
SECCIÓN O-O

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.	CONTENIDO: SECCIONES	CASA No.
ELABORACIÓN: PROPIA.		11
ESCALA: GRÁFICA.		



ELEVACIÓN FRONTAL

0 1.00 2.00 3.00 m.
 0.50 2.00
 ESCALA GRÁFICA



ELEVACIÓN LATERAL

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

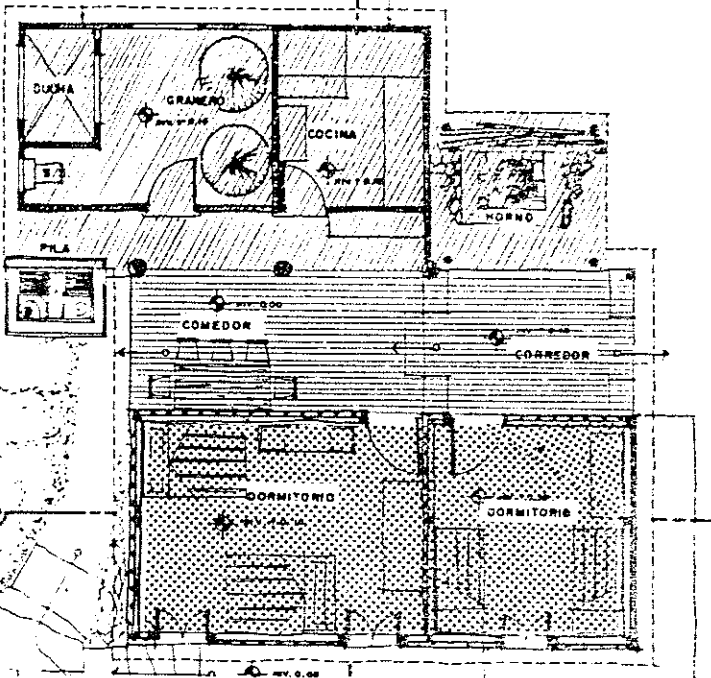
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

**ELEVACIONES
FRONTAL Y LATERAL**

CASA No.

11



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	37.31
	SOCIAL	22.70
	SERVICIO	39.62

TOTAL: 99.63

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCION	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA, PIEDRA Y LORO.	■			
PISO	TORTA DE CEMENTO.		■		
MUROS	ARIBE, MADERA, BAHAREQUE, BLOCK.		■		
COLUMNAS	MADERA, CONCRETO.		■		
PUERTAS	MADERA.		■		
VENTANAS	MADERA.		■		
VIGAS	MADERA, PALO MADERA, BOLLIZO.		■		
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA, CANA.		■		
CUBIERTA	LAMINA DE ZINC, TEJA.		■		
ACABADOS EN MUROS	PINTURA, REPELLO, LORO.		■		

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.
 ELABORACIÓN: PROPIA
 ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:
PLANTA CONSUMO DEL ESPACIO Y MATERIALES DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO.

GRÁFICA
 No. CASA
 11

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA, NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico-Físicas
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	2	Debe favorecer corriente de aire	2	Orientación fachadas Norte-Sur	1	7 / 10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma.	1	Volumen interior grande	1	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	1	Menor volumen expuesto	1	5 / 10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	5 / 10
CUBIERTA	Deben encausar los predominantes	1	Ligera superficie reflectante	0	Buenas pendientes evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	1	Debe reflejar rayos caloríficos	1	5 / 10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	1	Deben acelerar recorrido del aire.	1	Protegidas contra incidencia de agua	1	Debe acelerar recorrido de aire	1	Huecos en muros Norte-Sur	1	5 / 10
FISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	1	Poco absorbente.	1	No debe exponerse al sol.	1	7 / 10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8 / 10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impida el paso del aire al interior	2	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	1	No debe quedarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	8 / 10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirla	2	Debe absorberla	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	2	10 / 10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirla	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerla	2	Debe impedir reflejos	2	10 / 10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	15 / 20		13 / 20		15 / 20		14 / 20		13 / 20		70 / 100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

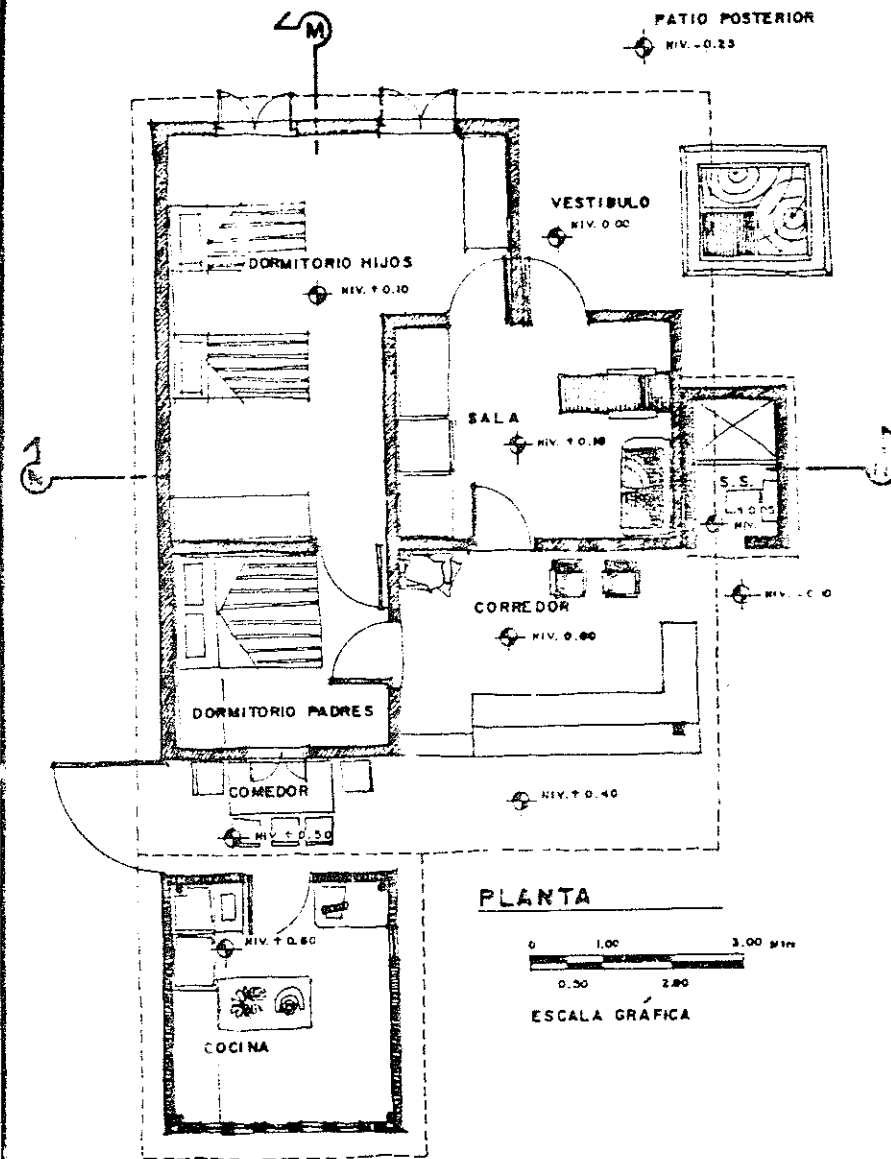
CONTENIDO:

RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

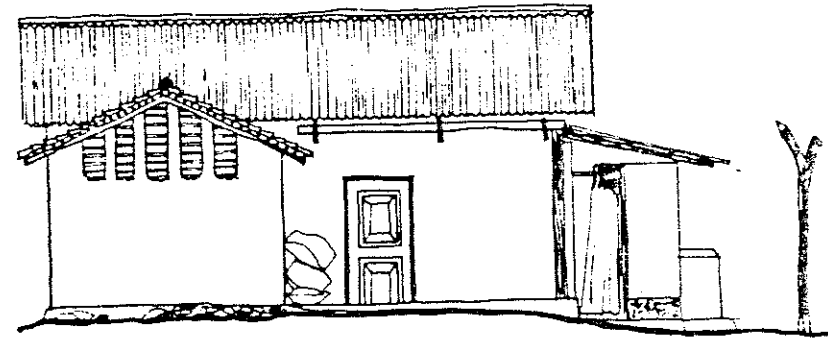
GRÁFICA

No.
CASA
11

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

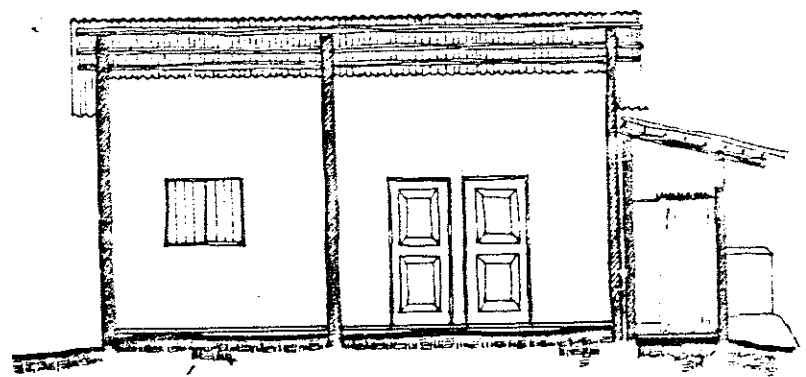


PLANTA
 0 1.00 2.00 3.00 mts
 0.50 2.00
 ESCALA GRÁFICA



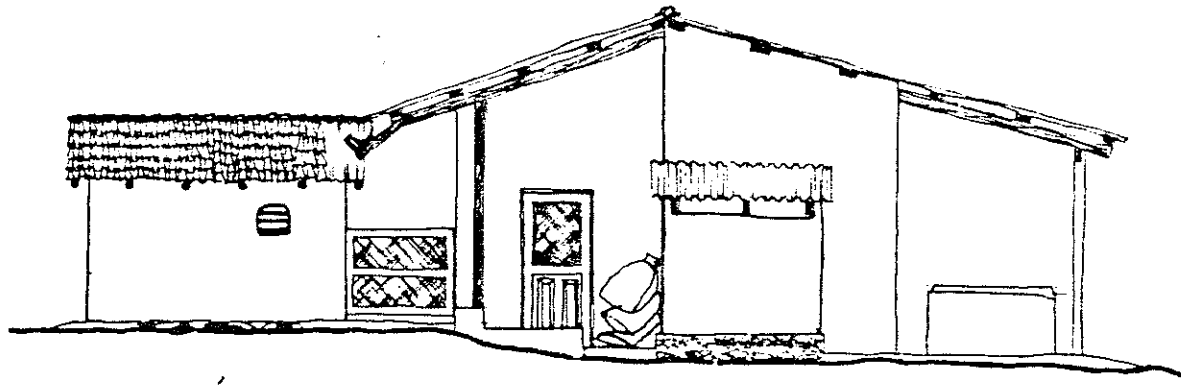
ELEVACIÓN FRONTAL

0 1.0 2.0
 0.5 1.5 2.0 mts
 ESCALA GRÁFICA

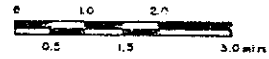


SECCION N-N

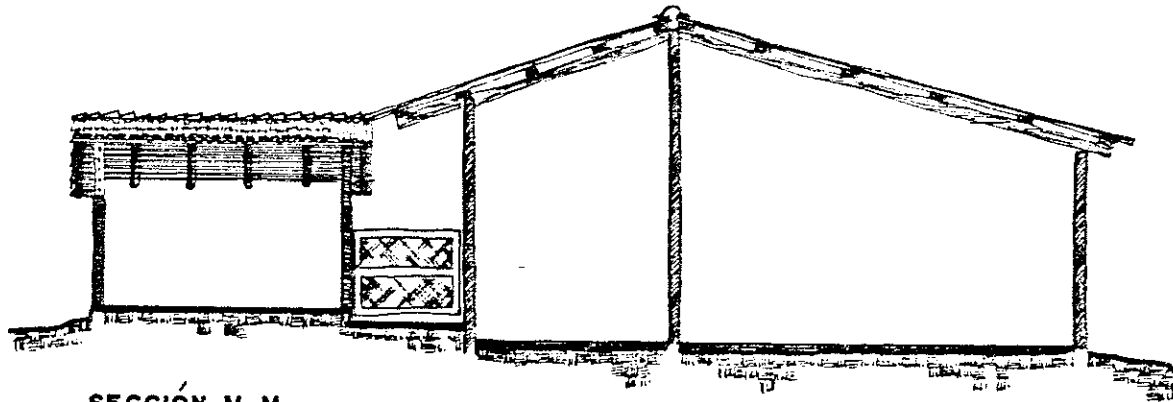
FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.	CONTENIDO: VISTAS ORTOGONALES	CASA N.º
ELABORACIÓN: PROPIA.		12
ESCALA: GRÁFICA.		



ELEVACION LATERAL



ESCALA GRÁFICA



SECCIÓN M-M

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA.

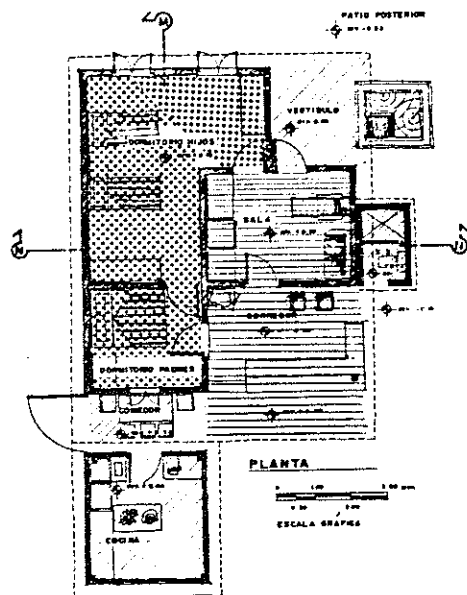
ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

VISTAS ORTOGONALES

CASA N.º

12



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	M ²
	PRIVADO	34.38
	SOCIAL	28.80
	SERVICIO	26.29
		TOTAL : 89.47

PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

DESCRIPCIÓN	MATERIAL	CARACTERÍSTICAS			OBSERVACIONES
		B	R	M	
CIMIENTO	PIEDRA	▲			
PISO	TORTA DE CEMENTO		▲		PESO DE CEMENTO LIQUIDO
MUROS	BLOCA, BAHAREQUE		▲		
COLUMNAS	MADERA CONCRETO	▲			
PUERTAS	MADERA	▲			
VENTANAS	MADERA		▲		
VIGAS	MADERA		▲		
ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		▲		
CUBIERTA	LÁMINA DE ZINC.		▲		
ACABADOS EN MUROS	REPELLO		▲		

ARGUETA

FECHA: GUATEMALA, FEBRERO DE 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: GRÁFICA.

CONTENIDO:

**PLANTA CONSUMO DEL
ESPACIO Y MATERIALES DEL
SISTEMA CONSTRUCTIVO**

GRÁFICA

No.
CASA
12

1917 年 11 月 21 日

第 100 号

CONDICIONANTES DE ORDEN RESPUESTA A LAS CONDICIONES NATURAL TÉCNICO-FÍSICA	Vientos		Temperatura		Precipitación Pluvial		Humedad		Soleamiento		Evaluación de Respuestas Técnico Físicas	
	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.	SOLUCIÓN ÓPTIMA	EV.		
TRAZADO	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	Debe favorecer drenaje natural fluido	1	Debe favorecer corriente de aire	1	Orientación fachadas Norte-Sur	1	5	10
FORMA Y MASA	Debe reducir zona de calma	1	Volumen interior grande	1	Debe impedir incidencia directa	1	Volumen interior grande	1	Menor volumen expuesto	1	5	10
MUROS	Debe permitir movimiento de aire	1	Orientado según retardo térmico	1	Buen aislamiento hidrófugo	1	Debe de ser impermeables	1	La menor superficie expuesta	1	5	10
CUBIERTA	Deben encasillarlos predominantes	1	Ligera superficie reflectante	0	Buena pendiente evacuación del agua	2	Poca capacidad de absorción.	2	Debe reflejar rayos caloríficos	1	6	10
PUERTAS Y VENTANAS	Huecos de 40 a 50% del muro	1	Deben acelerar recorrido del aire.	1	Protegidas contra incidencia de agua	1	Debe acelerar recorrido de aire	1	Huecos en muros Norte-Sur	1	5	10
PISO INTERIOR	No afecta	2	Poca capacidad conductora.	2	Con aislamiento hidrófugo.	1	Poco absorbente.	1	No debe exponerse al sol.	1	7	10
COLOR	No afecta.	2	Con capacidad reflectiva.	1	No afecta.	2	No afecta	2	Con capacidad reflectiva.	1	8	10
PROTECCIÓN LLUVIA	No impide el paso del aire al interior	2	No afecta.	2	Drenaje natural adecuado para agua lluvia	2	No debe quedarse en la vivienda.	1	No afecta.	2	9	10
VEGETACIÓN	Debe regular su velocidad	2	Debe disminuirlo	2	Debe absorberlo	2	Debe humidificar el ambiente	2	Debe mitigar la incidencia	1	9	10
TOPOGRAFÍA	Debe regular incidencia.	2	Debe disminuirlo	2	Debe facilitar evacuación	2	Debe retenerlo	2	Debe impedir reflejos	2	10	10
SUBTOTAL EVALUACIÓN	17	20	13	20	17	20	14	20	12	20	69	100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO:
RESPUESTA A LAS CONDICIONES ENTORNO AMBIENTALES.

GRÁFICA

No.
CASA
12

CUADRO DE RESUMEN CONSUMO DEL ESPACIO

SIMBOLOGÍA	ACTIVIDAD	Mtrs. ² x TIPO DE VIVIENDA										TOTALES	PROMEDIO	M ² x VIVIENDA		TOTALES	PROMEDIO
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12		
■	PRIVADO	6.40	13.26	15.90	21.25	13.00	24.43	18.72	23.53	6.40	21.55	164.44	16.44	34.96	36.90	71.86	35.93
■	SOCIAL	10.67	—	12.20	12.03	20.73	10.75	18.00	13.33	7.46	6.41	111.58	11.16	31.65	27.52	59.17	29.60
■	SERVICIO	8.17	3.00	—	10.52	20.48	15.19	32.43	26.76	11.71	22.94	151.20	15.12	21.54	33.26	54.80	27.40
■	OTROS	—	—	—	—	10.32	—	—	—	—	10.32	10.32	1.03				
TOTALES		25.24	16.26	28.10	43.80	64.53	50.37	69.15	63.62	25.57	50.90	437.54		88.15	97.68	437.5	72.93

CONDICIONANTES	CUADRO DE RESUMEN CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL										PROMEDIO	%			PROMEDIO	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12		
Vientos	15	11	9	11	14	13	14	17	10	13	12.7	63	15	15	15	75
Temperatura	12	14	10	12	14	11	16	18	10	14	13.1	65	13	13	13	65
Precipitac. Pluvial	14	14	14	9	10	15	16	15	11	16	13.4	67	15	15	15	75
Humedad	10	10	9	8	10	9	11	13	10	10	10.0	50	14	14	14	70
Soleamiento	13	16	9	12	12	12	18	18	10	13	13.3	66	13	12	12.5	62.5
%	64	65	51	52	60	60	75	81	51	66		62	70	69		69.5

ARGUETA

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE 1993.

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO: CUADROS RESUMEN DE:
CONSUMO DEL ESPACIO.
CONDICIONANTES DE ORDEN
NATURAL.

GRÁFICA

No.

15

Respuesta Técnico-Física	CUADRO DE RESUMEN RESPUESTA TÉCNICO-FÍSICA										PROMEDIO	%			PROMEDIO	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12		
Trazado	7	7	2	2	5	6	7	10	2	6	5.4	54	7	5	6	60
Forma y Masa	3	4	2	1	5	3	7	6	2	3	3.6	36	5	5	5	50
Muros	6	6	2	4	5	5	7	8	3	5	5.1	51	5	5	5	50
Cubierta	7	7	7	6	8	8	9	9	8	8	7.7	77	5	6	5.5	55
Puertas y Ventanas	0	4	0	1	2	3	4	6	2	3	2.5	25	5	5	5	50
Piso Interior	5	4	5	5	5	5	5	5	5	6	5.0	50	7	7	7	70
Color	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8.0	80	8	8	8	80
Protección Lluvia	9	6	7	6	8	8	8	9	6	8	7.5	75	8	9	8.5	85
Vegetación	10	9	8	10	7	7	10	10	6	9	8.6	86	10	9	9.5	95
Topografía	9	10	10	9	7	7	10	10	9	10	9.1	91	10	10	10	100

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO DE 1993

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA:

CONTENIDO: CUADRO RESUMEN DE:
RESPUESTAS TÉCNICO-FÍSICAS.

GRÁFICA

No.
16

AMBIENTE	LADO MENOR MTS.	LADO MAYOR MTS.	ÁREA MTS ²	%	ÁREA TOTAL CONST.	DIMENSION DEL TERRENO	ÁREA DEL TERRENO	% CONST. TERRENO	OBSERVACIONES MATRIZ DE RELACIONES
MUESTRA No. 1									
Corredor	1.40	4.57	6.40	25.36					
Cocina/Comed.	2.14	3.82	8.17	32.37	25.24	12.00 x	249.96	10.10	
Dorm. Común	2.42	4.41	10.67	42.27		20.83 m			
MUESTRA No. 2									
Dorm. Común	3.00	4.42	13.26	81.55	16.26	8.00 x	80.00	20.33	
lavadero	1.50	2.00	3.00	18.44		10.00 m			
MUESTRA No. 3									
Corredor	2.21	5.52	12.20	43.47	28.10	12.00 x	240.00	11.71	
Dorm. Común	2.88	5.52	15.90	56.58		20.00 m			
MUESTRA No. 4									
Corredor	1.64	4.49	7.28	16.65					
Dormitorio	4.09	4.95	20.25	46.23	43.80	26.55 x	314.00	13.95	
Cocina/Comed.	2.45	5.98	14.65	33.48		11.83 m			
Bodega o Troje	0.99	1.64	1.62	3.14					
MUESTRA No. 5									
Corredor	1.90	10.91	20.73	32.12					
Establo	2.58	4.00	10.32	15.99	64.53	60.00 x	4620.00	1.40	
Troja	4.00	5.12	20.48	31.74		77.00 m			
Dormitorio	3.25	4.00	13.00	20.15					
MUESTRA No. 6									
Corredor	1.64	9.26	15.19	30.16					
Dorm. Común	3.80	6.43	24.43	48.50	50.37	14.00 x	280.00	17.99	
Cocina/Comed	2.83	1.80	10.75	21.34		30.00 m			
MUESTRA No. 7									
Corredor	2.13	8.45	18.00	26.03					
Bodega/Medera	2.89	3.14	9.07	13.12					
Troja	2.11	2.87	6.11	8.84	69.17	15.00 x	300.00	23.05	
Dorm. Común	3.43	5.43	18.62	26.93		20.00 m			
Cocina/Comed.	3.43	5.03	17.35	25.06					
MUESTRA No. 8									
Corredor/Comed	1.63	8.18	13.37	20.95					
Dorm. Común	3.65	5.35	19.57	30.70					
Dormitorio	2.00	2.00	4.00	6.29	63.67	80.00 x	9760.00	0.65	
Cocina	2.83	3.65	10.33	16.24		122.00 m			
Bodega o Troje	3.65	4.50	16.43	25.87					
MUESTRA No. 9									
Corredor/Comed	1.63	4.52	7.46	29.17					
Dormitorio	2.00	3.20	6.40	25.03	25.57	18.80 x	413.60	6.18	
Cocina	2.91	3.20	9.31	36.41		22.00 m			
Latrina	1.20	2.00	2.40	9.34					
MUESTRA No. 10									
Corredor	1.80	3.56	6.41	12.55					
Bodega o Troje	2.29	4.98	11.40	22.40					
Dormitorio c.	2.90	3.67	10.64	20.91	50.91	20.00 x	420.00	12.11	
Dorm. Común	3.03	3.60	10.91	21.47		21.00 m			
Cocina	2.90	3.98	11.54	22.67					

RELACIONES EXISTENTES

DIRECTA INDIRECTA NO HAY.

ARGUETA

FECHA: GUAT. JULIO DE 1992

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: NINGUNA

CONTENIDO: ALDEA EL CHILE
GEOMETRIA:
FORMA - DIMENSIONES

GRÁFICA
No.
17

ESPACIO	USO		ESPACIO DEFINIDO EN LA VIVIENDA			
	ACCIÓN	ACTITUD	SI	NO	ESPECIFIQUE EL ESPACIO DEFINIDO	INTEGRADO A:
SOCIAL	ESTÁTICO	Recibir visitas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corredor	
	DINÁMICO	Trabajar y reuniones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor, patio y troja (para trabajar)
PRIVADO	ESTÁTICO FAMILIAR	Comer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor o cocina.
		Estar familiar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor y cocina.
		Culto religioso	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor o dormitorio.
	ESTÁTICO INDIVIDUAL	Estudiar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Cocina, corredor o dormitorio.
		Aseo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lavadero	
		Evacuar excretas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Letrina	
		Vestirse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Dormitorio.
		Descansar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corredor y dorm.	
	ESTÁTICO CONYUG.	Relaciones matrimoniales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dormitorio	
	DINÁMICO FAMILIAR	Juego de niños	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor y patio.
Ejercicios		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esta actitud no se da en las FAMILIAS.		
SERVICIO	ESTÁTICO	Guardar ropa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Dormitorio (Regido almobiliario)
		Guardar trastos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cocina	
		Guardar alimentos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cocina o troja.	
		Guardar inst. de labranza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Troja o corredor	
		Guardar leña	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Cocina o patio.
		Guardar vehículo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Patio o galera.
		Cuidar animales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corral o patio	
		Tender ropa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Patio	
	DINÁMICO	Desechar basura	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Ninguno.
		Cocinar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cocina	
		Lavar trastos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cocina o pila	
		Lavar ropa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pila	
		Planchar	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Corredor o dormitorio.
		Circular	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Toda la vivienda	
Preparar inst. labranza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Corredor			
	Moler maíz y café	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cocina		

ARGUETA

FECHA: GUAT. JULIO DE 1992.
 ELABORACIÓN: PROPIA.
 ESCALA: NINGUNA.

CONTENIDO: CUADRO RESUMEN
 ESPACIO SOCIAL, PRIVADO Y
 DE SERVICIO
 ALDEA EL CHILE

GRÁFICA
 No.
18

VIVIENDA N°.	DOTACIÓN DE SERVICIOS								N° DE AMBIENTES	2 ÁREA CONSTRUIDA (MT.²)	3 CUBIERTA (N. DE AGUAS)	4 MATERIAL DE PROTECCIÓN TÉRMICA EN CUBIERTAS	5 ALTURA MENOR EN MUROS (MT.)	6 AÑO APROXIMADO DE CONSTRUCCIÓN	7 N° DE DORMITORIOS	AGREGADOS DE LA VIVIENDA								OBSERVACIONES	
	AGUA			LUZ			DRENAJES									1 LETRINA	2 BODEGA O TROJA	3 HORNO	4 GALLINERO	5 FRUTALES	6 PORQUERIZA	7 PATIO	8 OTROS		
	1 MUNICIPAL	2 RÍO	3 SIN SERVICIO	1 ELÉCTRICA	2 CANDELA	3 CANDIL	1 LETRINA	2 FLOR DE TIERRA																	
1								3	25.24	2	-	1.60	1945	1										8 = RANCHITO	
2								1	16.26	2	-	2.09	1987	1											8 = PILA
3								2	28.10	2	-	1.90	1980	1											
4								3	43.80	4	-	2.00	1830	1											8 = PIEDRA DE LAVAR
5								4	64.53	2	-	2.24	1880												8 = CORRAL
6								3	50.37	2	-	2.37	1968	1											8 = PILA, DUCHA Y PIEDRA LAVAR
7								5	69.15	2	-	2.20	1970	1											
8								5	63.62	6	-	2.40	1930	1											8 = APIARIO.
9								3	25.97	2	-	2.23	1978												8 = PILA
10								5	50.90	7	-	1.80	1977	2											8 = PILA
11								7	97.43	6	-	2.40	1977	2											PRENAJE: FOSA SÉPTICA
12								7	89.97	7	-	2.00	1977	2											PRENAJE: FOSA SÉPTICA. 8 = GARAJE

ARGUETA

FECHA: GUAT. JULIO DE 1992

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: NINGUNA

CONTENIDO: ALDEA EL CHILE
CARACTERÍSTICAS DE LA
CONSTRUCCIÓN

GRÁFICA

N°.
19

VIVIENDA N°.	CIMENTOS		MUROS					ESTRUCTURA DE TECHOS			CUBIERTA			PISO				PUERTAS	VENTANAS			OBSERVACIONES		
	1 PIEDRA Y LODO	2 PIEDRA Y MEZCLA	1 ADOBE	2 BAHAREQUE	3 BLOCK	4 MADERA	5 PALO	1 MADERA ASERRADA	2 PALO ROLLIZO	3 CAÑA BRAVA	1 PAJA	2 TEJA	3 LAMINA DE ZINC	1 TIERRA	2 CEMENTO LIQUIDO	3 TORTA DE CEMENTO	4 BALDOZA DE BARRO	1 MADERA	1 CAÑA	2 MADERA	3 CEDAZO			
1																								
2																								
3																								
4																								Muro 10% Piedra.
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								

ARGUETA

FECHA: GUAT. JULIO DE 1992

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: NINGUNA

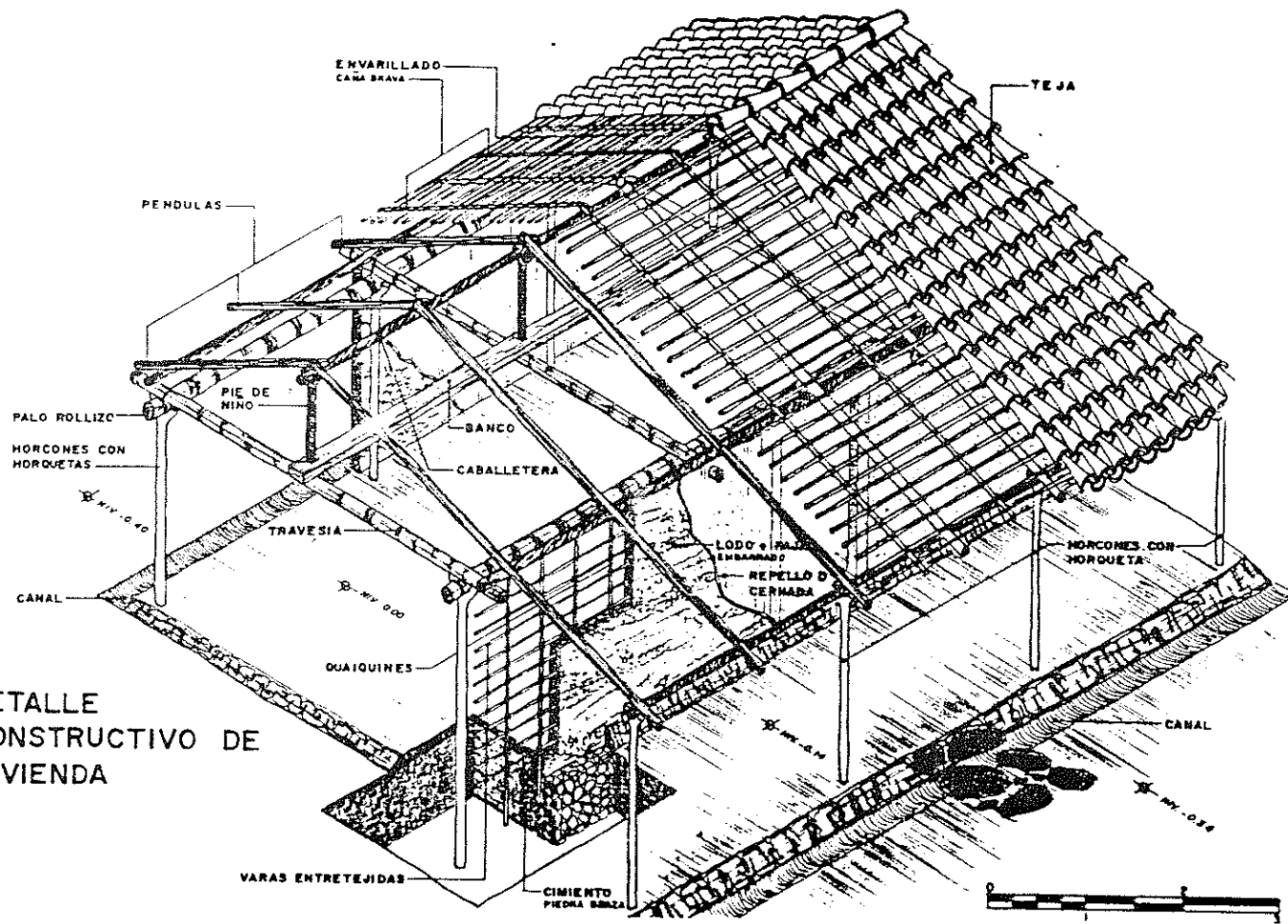
CONTENIDO:
**CARACTERÍSTICAS
 CONSTRUCTIVAS DE LA ALDEA
 EL CHILE**

GRÁFICA

No.

20

DETALLE
CONSTRUCTIVO DE
VIVIENDA



FECHA: NOVIEMBRE DE 1992.	CONTENIDO:	CASA No.
ELABORACIÓN: PROPIA.	DETALLE TÍPICO DE	21
ESCALA: GRÁFICA.	SISTEMA CONSTRUCTIVO.	

ESQUEMAS DE LAS RESPUESTAS TÉCNICAS DE LOS TIPOS DE VIVIENDAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TRAZO												
MUROS ALTURA MENOR												
COLUMNAS												
PUERTAS												
VENTANAS												
CUBIERTAS												
PROTECCIÓN LLUVIA (diferos)												
	COCINA	DORMITORIO	DORM.	DORMITORIO	ESTABLE	COCINA	COCINA	COCINA	COCINA	COCINA	COCINA	

ELEMENTO	SISTEMA ESTRUCTURAL	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS	ESQUEMAS ARQUITECTÓNICOS
CIMENTOS	Cimiento de piedra trabaja a compresión y soporta las cargas del techo y muro, traslada la carga al suelo.	Piedra brava y lodo o barro como aglutinante.	Zanja de 2 pies de profundidad, mojando las piedras se colocan sobre una capa inicial de lodo, y así sucesivamente hasta llegar a la altura deseada.	
PORTANTES	PORTANTES VERTICALES Para la sustentación del techo se da por horcones de palo rollizo. Los muros sirven de tabiques divisorios y soportan su propio peso, transmitiendolo al cimiento, ambos elementos trabajan a compresión al igual que los horcones del corredor que funcionan como columnas.	Muros de bahareque de 0.15mts. de espesor, de barro, zacate o paja, palo rollizo varas y columnas de palo rollizo con horquetas de diametro de 6 pulgadas.	Los muros son levantados sobre cimiento de piedra, se elabora toda la estructura en madera para sustentar el techo y luego se realiza el levantado de muros-tabiques de bahareque. Para este levantado, primeramente se construye la armazón de palos o cualquieres, y luego se realiza el envarillado aplicándolo posteriormente el repello de barro y paja.	
	PORTANTES HORIZONTALES Viga de madera en corredor en dintel de armadura en techo trabajo como triángulo a flexión y compresión. Prolongación a corredor trabaja a flexión y a corte, tirante horizontal rigidizante.	Armadura de palo rollizo en dinteles de puerta y ventana, madera de 3pulg. x 6pulg., en algunas ventanas queda expuesto el entretejido de varas.	Dinteles empotrados en los muros vigas empotradas en los horcones y apoyadas con ensamble en corredor. Las armaduras unidas con tarugo de madera y bejuco y a veces unidas con clavos.	
CUBIERTAS	Cubierta simplemente apoyada o sobrepuesta. Trabaja a tracción.	Caña brava y teja.	Se construye la armadura, en la parte inferior se amarran o se fijan con tarugos los tendales, sobre los tendales es colocada la caña brava para la fijación de la teja.	

ARGUETA

FECHA: JULIO DE 1992.
 ELABORACIÓN: PROPIA.
 ESCALA: SIN ESCALA.

CONTENIDO:
ANÁLISIS FORMAL CONSTRUCTIVO
ALDEA EL CHILE.

GRÁFICA
 N.º.
22

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

CONCLUSIONES CAPÍTULO II:

En el presente análisis se aplicó el término de **vivienda vernácula**, basado en el marco teórico del primer capítulo. Básicamente se consideró a las viviendas construidas con materiales naturales o sea elementos regionales y de la localidad. La proporción en que construye ese tipo de viviendas, ha disminuido considerablemente en el municipio y, aunque casi todas las viviendas poseen esas características, se incluyó en el estudio dos viviendas que a pesar de estar construidas en gran parte con recursos o medios vernaculares, presentaban características de cambio en presentación de las viviendas en un proceso de industrialización como: Cubiertas de láminas de zinc, muros en proceso de cambio como block o elementos prefabricados y mampostería. Se pudo constatar que el campesino habitante de estas regiones y en particular el que habita en la aldea El Chile, son personas sujetas al cambio. Y si logran construir sus viviendas con materiales industrializados, les resulta de gran jerarquía dentro de su sociedad. Esto da como resultado que se modifique su hábitat, muy lentamente, introduciendo nuevos modelos en su vida cotidiana.

Es de esta manera, como se identifica una etapa de transición y se detecta una desaparición gradual de la vivienda vernácula, como se ve en los modelos que se ha analizado, debido a la influencia que ejerce su cabecera municipal. También se concluye que dentro de la confrontación de los aspectos teóricos y prácticos si se cumplió a cabalidad, lo que se resumió en las afirmaciones siguientes:

- 1). Las viviendas fueron construidas por sus propios moradores y con predominio del uso de materiales propios del lugar.
- 2). Su organización está basada en módulos o unidades habitacionales de planta rectangular independiente, semi-independiente y en módulos repetitivos (en lo que a aspectos constructivos se refiere) y adaptados a la topografía del terreno.
- 3). Los grupos familiares que habitan el poblado tienen como medio de subsistencia actividades primarias.

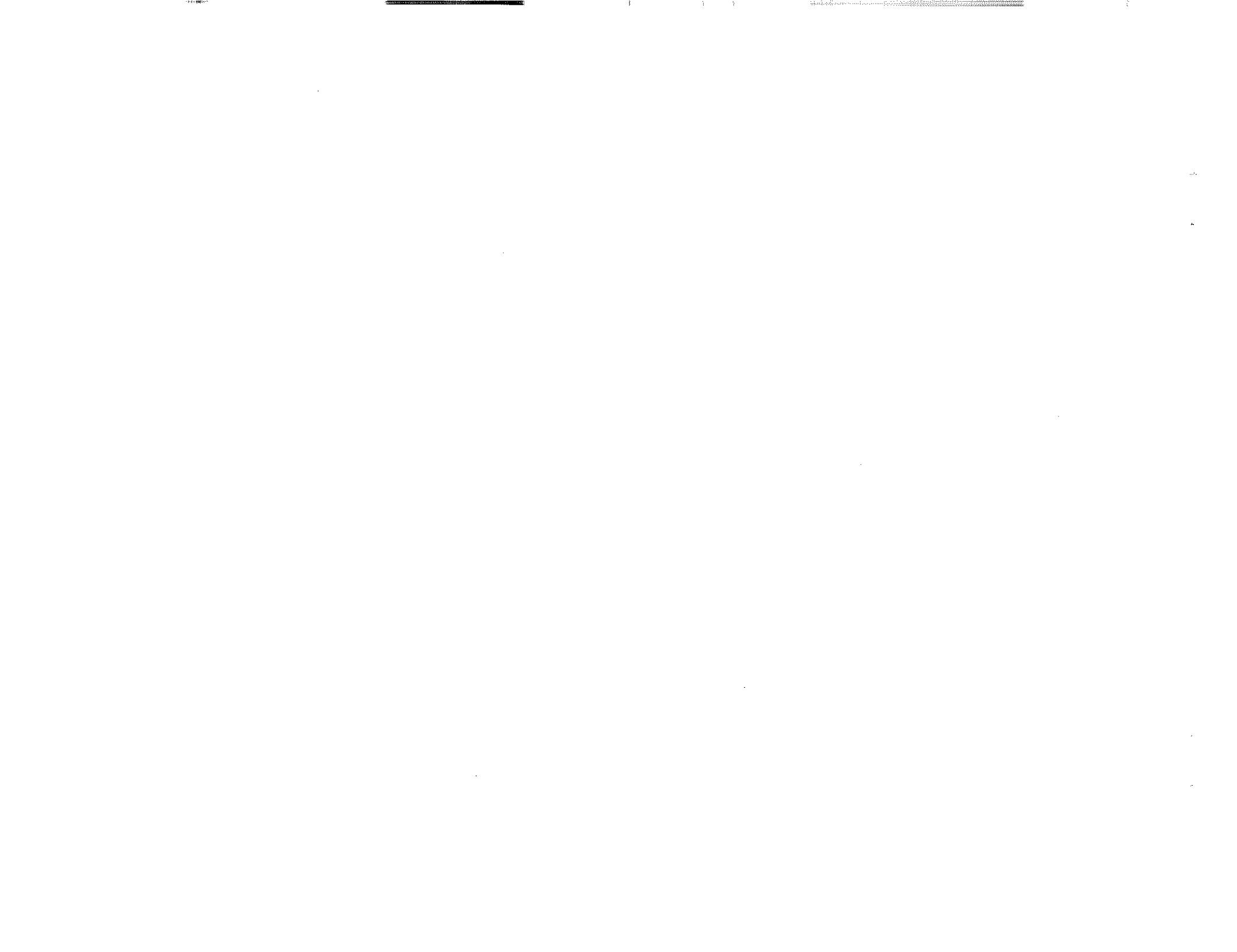
Sin embargo se cree firmemente que lo que necesita la arquitectura vernácula es una atmósfera donde no exista sofisticaciones, donde los valores propios de esta arquitectura puedan manifestarse y gozarse por sí mismos ya que si se busca una explicación de esta imagen se percibe que la única participación es la del propietario de la vivienda. Ya que estas construcciones son muy humildes y su ubicación es absolutamente natural creando la ilusión de haber surgido de la tierra misma.

La aldea El Chile, es pues, un pueblo en el que se encuentran casas similares, pero no idénticas, con construcciones en armonía espacial con sus callejones y en un todo con su ambiente natural, que tiene mucho que enseñar sobre la unidad visual.

CAPITULO III

ETAPA ANALÍTICA

1. ANÁLISIS DE LA VIVIENDA ACTUAL EN EL CHILE.
2. CONDICIONES AMBIENTALES QUE DEFINEN EL ESPACIO.
3. ANÁLISIS DEL DETERIORO DE LAS VIVIENDAS EN ESTUDIO.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

1. ANÁLISIS DE LA VIVIENDA ACTUAL:

1.1. SISTEMA ESPACIAL DE LA VIVIENDA DE LA ALDEA EL CHILE:

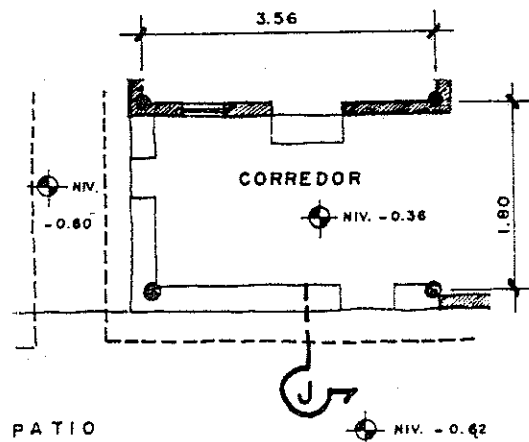
1.1.1 FUNCIÓN PRIMARIA:

Es importante determinar qué espacios son de ocupación temporal. Para ello se tomará una de las muestras, es decir la vivienda tipológica más representativa de todas. Se indicó los espacios que suele tener el resto de la vivienda, para ello se seleccionó la No. 10.

- ACTIVIDADES SOCIALES, PRIVADAS Y DE SERVICIO:

a). ESPACIO PARA ACTIVIDADES SOCIALES ESTÁTICAS: Corredor:

La vivienda vernácula cuenta con un corredor al frente, inmediato a la vereda del ingreso, su uso es tanto para los visitantes como para familiares en cualquier hora del día, ya que resulta bastante fresco. Comparativamente su uso es muy similar al de la sala.



b). ESPACIO PARA ACTIVIDADES SOCIALES DINÁMICAS: Área para realizar fiestas o trabajar:

Aunque el espacio no está destinado propiamente a dicha actividad, si es factible la utilización del corredor, cuando se trata de

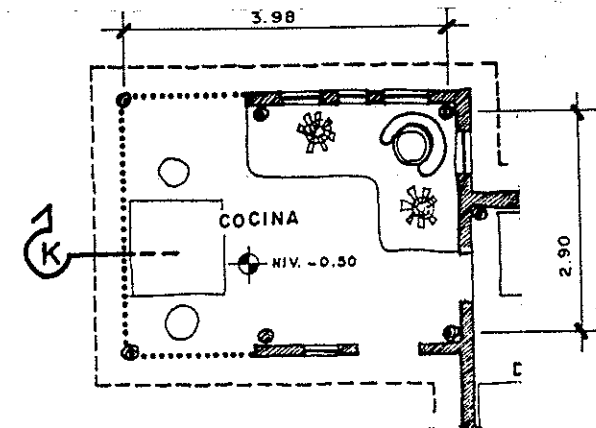
trabajo, el cual básicamente consiste en afilar machetes, preparar instrumentos de labranza, planchar y remendar ropa. Cuando hay fiestas o reuniones, estas se realizan en el corredor y parcialmente en el patio que se encuentra aledaño.

c). ESPACIO PARA ACTIVIDADES PRIVADAS ESTÁTICO-FAMILIARES: Espacio para comer, estar y culto religioso:

- **Comer:** Dicha actividad está delimitada al área de la cocina, con capacidad para un promedio de cuatro personas. En algunos otros casos el comedor se ubica en el corredor.

- **Estar:** Para esta actividad ya se consideró el corredor, el cual es un espacio amplio (en proporción a los demás) que posee pretilos (asientos de mampostería a un costado del corredor) para descansar. En el corredor se instalan las hamacas y sillas y los troncos. Como son espacios abiertos tienen la mejor opción para el descanso que es favorecido con la iluminación y ventilación.

- **Culto religioso:** En ninguna de las opciones investigadas se encontró un oratorio en la vivienda. Cuando oran lo hacen en el dormitorio.



d) ESPACIO PARA ACTIVIDADES PRIVADAS ESTÁTICO INDIVIDUALES: Son consideradas las áreas en las cuales se realiza actividades individuales, tales como: Estudiar, asearse, vestirse y dormir.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

- **Estudiar:** No hay un área específica, simplemente se usa la mesa del comedor o el dormitorio.

- **Asearse:** Para bañarse lo hacen en la pila o en el río. Muy pocas viviendas cuentan con ducha. Para lavarse las manos utilizan la pila y como servicio sanitario la letrina.

- **Vestidor:** El uso de vestidores no se da, puesto que el dormitorio se usa para este fin.

- **Dormitorio:** Este espacio es uno de los más importantes dentro de la vivienda vernacular. Es el centro y razón de ser de las viviendas, puesto que estas son consideradas como **casa dormitorio** ya que su función básica es la descansar, porque la mayor parte del tiempo, la pasan en las actividades agrícolas, como es el caso de los varones y las mujeres en el área de servicio. En los meses de abril y mayo, cuando el calor es agobiante, no resulta raro que sus habitantes se vean obligados a dormir en las hamacas colocadas en el corredor.

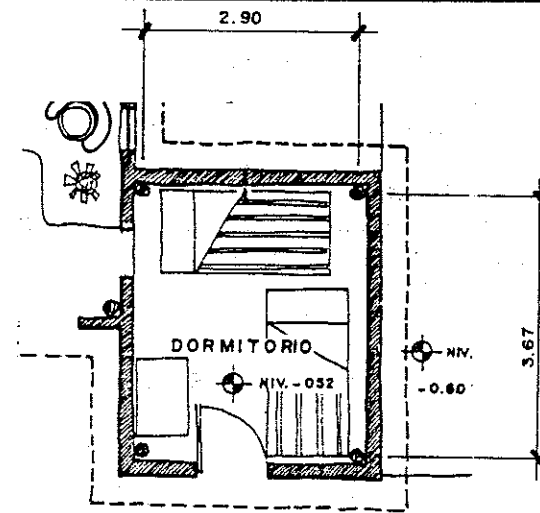
e). ESPACIO PARA ACTIVIDADES PRIVADO ESTÁTICO CONYUGALES:

La relación conyugal se encuentra envuelta en visos de promiscuidad debido a la delimitación espacial pues, en algunos casos, en un mismo ambiente duermen de cuatro a seis miembros de una misma familia. También es común que por falta de espacio para planchar, las amas de casa opten por usar el dormitorio. Todas estas actividades le restan privacidad a los dormitorios. Y los convierten en un espacio dinámico familiar.

f). ESPACIO PARA ACTIVIDADES PRIVADO-DINÁMICO FAMILIARES:

Es el espacio en que la familia interactúa en forma dinámica y se divide en:

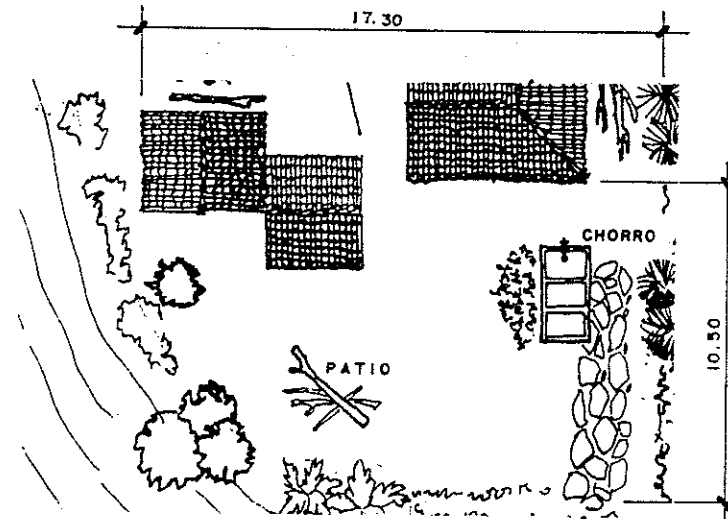
- **Área de juego para niños:** No existe un área definida para esto, en tal caso se usa el patio y las veredas contiguas, que son áreas peatonales.



NIV. - 0.61

PATIO

- **Área de ejercicios:** No existe ningún área para esto, pues por el tipo de trabajo que se realiza, que en su mayoría es físico, no se necesita de esta área.

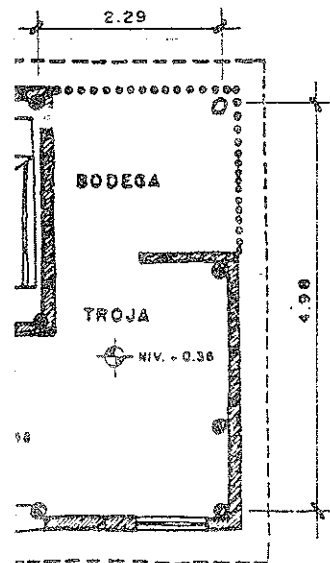


PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

g). ESPACIO DE SERVICIO ESTÁTICO:

- **Guardar ropa:** No existe un espacio específico, el área la determina el mueble que se utilice y el lugar donde se coloque, regularmente en el dormitorio. Los muebles que se utilizan más frecuentemente son: Gaveteros, roperos, cofres y de lo contrario, cajas de cartón o de madera.

- **Guardado de trastos:** No existe ningún espacio específico, el área la determina el mueble que se utilice y el lugar donde se coloca regularmente es en la cocina. Los muebles más frecuentes son: Plateras, escurridores, anaqueles o estacas, para colgarlos en las paredes.



- **Guardado de alimentos:** Los alimentos de uso inmediato se guardan en la cocina, en plateras aparadores y despensas. Si se tratase de granos básicos, como frijoles o arroz, que son el resultado de sus propios productos, se guardan en la bodega o troja dentro de graneros de distintas capacidades; fabricados de latón. El filtro para purificar el agua, tiene su lugar en la cocina.

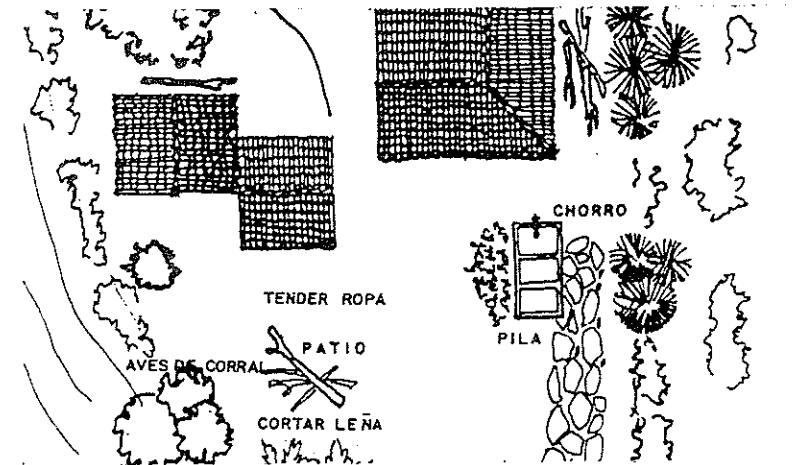
- **Guardar instrumentos de labranza:** En la mayoría de las viviendas, éstos se guardan en la troja, si son usados continuamente se cuelgan en el corredor durante el día y en la noche son guardados en los dormitorios.

- **Guardado de leña:** La leña es apilada cerca del poyo o poyetón y en la mayoría de los casos, colocada en la parte de abajo del mismo.

- **Guardado de vehículos:** De las personas que tienen vehículos (que son pocas en este estudio), lo hacen en el patio, sin ningún área techada, algunos le han colocado torta de cemento al lugar donde los parquean.

- **Cuidado de animales:** Todas las casas cuentan con crianzas de aves de corral, para ello tienen gallineros o simplemente en el propio patio. Algunos otros tienen animales para engorde o similar, para lo cual ubican un corral dentro del solar. Otros tienen perros o gatos, pero estos no tienen un área definida.

- **Tender ropa:** Como los solares resultan bastante amplios, es tendido un lazo en el mismo y allí se tiende la ropa, con la característica que está muy cerca de la vivienda y de la pila.



h). ESPACIO PARA ACTIVIDADES DE SERVICIO DINÁMICO:

- **Cocinar:** Este es un espacio definido, su centro o eje lo constituye el poyetón.

**PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE,
GUALÁN, ZACAPA.**

- **Lavar trastes o ropa:** Ambos se desarrollan en la pila.

- **Planchar:** No tiene espacio definido, dicha actividad se desarrolla en el dormitorio o en el corredor.

- **Circular:** El corredor es el eje principal de la circulación, el cual conduce a la mayoría de los ambientes de la vivienda chilena. Por lo que se ha analizado se puede estimar que las áreas básicas de la vivienda las constituyen: Corredor, cocina-comedor, dormitorio, troja y letrina.

Y es en estas áreas básicas, en donde se realizan múltiples actividades.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

2. CONDICIONES AMBIENTALES QUE DEFINEN EL ESPACIO.

2.1 ANÁLISIS CLIMÁTICO POR MEDIO DE LOS CUADROS DE MAHONEY:

CUADRO DE TEMPERATURA DEL AIRE °C.

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Más Alta	TMA
Máximas Medias Mensuales	29.0	28.0	34.0	36.0	37.5	35.0	33.0	33.0	33.5	32.0	28.5	27.5	37.5	26.5
Mínimas Medias Mensuales	18.0	15.0	17.5	19.5	20.0	20.5	20.5	21.0	20.5	19.5	18.0	17.5	15.0	22.5
Variaciones Medias Mensuales	11.0	13.0	16.5	16.0	17.5	14.5	12.5	12.0	13.0	12.5	10.5	10.0	Más Baja	VMA

CUADRO DE HUMEDAD, LLUVIA Y VIENTO.

Humedad Relativa: %	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Máximas Medias Mens. A.M.												
Mínimas Medias Mens. P.M.												
Promedio:	82	79	70	70	80	85	85	84	84	84	84	85
Grupo de Humedad	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Pluviosidad (mm)	15.5	5.0	28.0	19.5	103.5	169.0	202.0	222.5	118.0	32.0	17.5	45.0
Viento:	Dominante: NO / SO											
	Secundario:											

TABLA DE LÍMITES DE CONFORT:

Promedio de HR (Porcentaje)	GH	TMA Superior a 20 °C		TMA 15 a 20 °C		TMA Inferior a 15 °C		GH
		Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche	
0- 30	1	26-34	17-25	23-32	14-23	21-30	12-21	1
30- 50	2	25-31	14-24	22-30	14-22	20-27	12-20	2
50- 70	3	23-29	17-23	21-28	14-21	19-26	12-19	3
70-100	4	22-27	17-21	20-25	14-20	18-24	12-18	4

HUMEDAD: Medida en %, es el estado del aire con respecto a la cantidad de vapor de agua que contiene.

LLUVIA: Medida en mm., es la precipitación del vapor de agua al condensar en el aire.

VIENTO: Medido en km/hr o mtrs/min, es el aire en movimiento causado por las diferentes temperaturas y las presiones de aire frío.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

DIAGNOSIS DEL RIGOR CLIMÁTICO:

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Grupo de Humedad	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura °C												
Maximas Medias Mensuales	29.0	28.0	34.0	36.0	37.5	35.0	33.0	33.0	33.5	32.0	28.5	32.0
Bienestar de Día	Maximo:	27.0	27.0	27.0	29.0	29.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
	Minimo:	22.0	22.0	22.0	23.0	23.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
Minimas Medias Mensuales	18.0	15.0	17.5	19.5	20.0	20.5	20.5	21.0	20.5	19.5	18.0	17.5
Bienestar de Noche	Maximo:	20.0	20.0	20.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.0	20.0
	Minimo:	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	17.0	17.0	17.0	17.0	14.0	14.0
Rigor Termico:												
	Día	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Noche	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

C = Caluroso.

- = Fresco.

INDICADORES:

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTALES
Humedad													
H 1 Movimiento de aire indispensable													
H 2 Movimiento de aire conveniente													
H 3 Protección contra Lluvia													
Aridéz													
A 1 Almacenamiento Termico													
A 2 Dormir al aire libre													
A 3 Problemas Estacion Fria													

Los datos que se utilizó para elaborar "Los cuadros de Mahoney", por medio del "Diseño de viviendas económicas y servicios de la comunidad", fueron obtenidos de las distintas estaciones que tiene distribuidas el INSIVUMEH en la región nororiente del País. Se consideró las más próximas al área de estudio, puesto que no toda las

estaciones cuentan con toda el equipo para la obtención de los datos, por lo que se utilizaron las siguientes estaciones:
Finca Capucal, Zacapa, La Unión, Zacapa y La Fragua, Zacapa.
Fuente: INSIVUMEH.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

RECOMENDACIONES DEL DISEÑO:

TOTALES DE LOS INDICADORES DEL CUADRO 4						RECOMENDACIONES
Humedo			Arido			
H1	H2	H3	A1	A2	A3	
12	0	2	0	0	0	
			0-10			TRAZO:
			11 o 12		5-12	1 Orientación Norte-Sur (eje mayor este-oeste) para reducir la exposición al sol.
					0-4	2 Planificación compacta con patio.
						ESPACIAMIENTO:
11 o 12						3 Espacio abierto para la penetración de la brisa.
2-10						4 Como el 3, pero protegido del viento calido o frio.
0 o 1						5 Planificación compacta.
						MOVIMIENTO DE AIRE:
3-12			0-5			6 Habitaciones en una sola fila. Dispositivo permanente para el movimiento de aire.
1 o 2			6-12			7 Habitación en fila doble con dispositivo temporal para el movimiento del aire.
0	2-12					8 No es necesario el movimiento del aire.
	0 o 1					
						ABERTURAS:
			0 o 1	0		9 Aberturas grandes 40-80%, muros N y S.
			11 o 12	0 o 1		10 Aberturas más pequeñas 10-20%.
			Cualquier otra condición.			11 Aberturas medianas 20-40%.
						MUROS:
			0-2			12 Muros ligeros; tiempo corto de transmisión térmica.
			3-12			13 Muros pesados interiores y exteriores.
						CUBIERTAS:
			0-5			14 Cubiertas aisladas ligeras.
			6-12			15 Cubierta pesada; mas de 8 hrs. de transmisión térmica.
						DORMITORIOS EXTERIORES AL AIRE LIBRE:
				2-12		16 Espacio necesario para dormir al aire libre.
						PROTECCIÓN CONTRA LA LLUVIA:
		3-12				17 Necesidad de protección contra la lluvia intensa.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO DE ELEMENTOS:

Totales de los indicadores del cuadro 4						RECOMENDACIONES:	
Húmedo			Arido				
H1	H2	H3	A1	A2	A3		
12	0	2	0	0	0		
						TAMAÑO DE LAS ABERTURAS:	
			0 o 1		0	1	Grandes, 40-80% de muros N y S.
			2-5		1-12	2	Medianos, 25-40% de la superficie del muro.
			6-10			3	Mixtos, 20-35% de la superficie del muro.
			11 o 12		0-3	4	Pequeños, 15-25% de la superficie del muro.
					4-12	5	Medianos, 25-40% de la superficie del muro.
						POSICIÓN DE LAS ABERTURAS:	
3-12						6	En las paredes Norte y Sur a la altura del cuerpo, en el lado expuesto al viento.
1-2			0-5			7	Como se indica anteriormente, además de aberturas en las paredes interiores.
0	2-12		6-12				
						PROTECCIÓN DE LAS ABERTURAS:	
					0-2	8	Evitar la luz solar directa.
		2-12				9	Proteger de la lluvia.
						MUROS Y SUELOS:	
			0-2			10	Ligeros, baja capacidad calorífica.
			3-12			11	Pesados, más de 8 hrs. de transmisión térmica.
						CUBIERTAS:	
10-12			0-2			12	Ligeras, superficie reflejante y cavidad.
			3-12			13	Ligeras, bien aisladas.
0-9			0-5			14	Pesadas, más de 8 hrs. de tiempo de transmisión térmica.
			6-12				
						CARACTERÍSTICAS EXTERNAS:	
				1-12		15	Espacio para dormir al exterior.
		1-12				16	Drenajes adecuados para el agua de lluvia.

Fuente: INSIVUMEH, los datos que se utilizan para obtener los cuadros de Mahoney, fueron obtenidos de las distintas estaciones más próximas a nuestra área de estudio, entre ellas:

ESTACION:
Finca Capucal
Zacapa.

DATOS OBTENIDOS:
Temperaturas Máximas Gualán,
y Mínimas mensuales.

Finca Capucal
Zacapa.

La Unión, Zacapa.

La Fragua,
(No existe información)

Precipitación Pluvial Gualán,
Promedio mensual (mm).

Humedad Relativa
Promedio mensual.

Dirección de Vientos Zacapa
específica del lugar).

3. ANÁLISIS DEL DETERIORO DE LAS VIVIENDAS EN ESTUDIO:

3.1 DETERIORO:^{1/} Es todo aquello que causa daño al bien material o a sus valores culturales, sea como factor o como consecuencia.

Las viviendas a nivel general presentan los siguientes deterioros:

3.1.1 Deterioro físico: Humedad, desprendimiento, pulverización, erosiones, grietas y desplomes.

3.1.2 Deterioro conceptual: Constantemente son aplicadas distintas capas de pintura, cernadas (capa compuesta de agua de maíz cocido con cal), que cambian los aspectos en texturas y colores.

3.1.3 Deterioro espacial: Existe alteración espacial, ya que por las mismas adaptaciones a las necesidades modernas, se amplían las construcciones hacia el exterior.

3.1.4 Deterioro Químico: En algunas partes de los techos la naturaleza del material está cambiando, como la madera o la caña brava atacada por insectos y pulverización del material en muros.

3.2 DIAGNÓSTICO DE LAS CAUSAS DE LOS DETERIOROS O ALTERACIONES:

3.2.1 Intrínsecas: Las técnicas de construcción propias de las viviendas, en los levantamientos de los muros, en la parte inferior no se dejan canales para que circule el agua llovida.

3.2.2 Extrínsecas:

3.2.2.1 Naturales:

a). **Agentes ocasionales:** Por la acción del sismo del 4 de febrero de 1976, algunas estructuras de los muros han fallado y se notan grietas en las esquinas.

b). **Agentes de acción prolongada:** La lluvia, ya que debido a la carencia de repellos ésta se introduce cuando no es renovado el lodo que se le aplica a los muros o las tejas faltantes o rotas, lo que produce humedad y hace propicio el ambiente para el crecimiento y desarrollo de microflora, plantas mayores y microorganismos. El viento, que ante la falta de repellos ayuda a la disgregación del material de los muros.

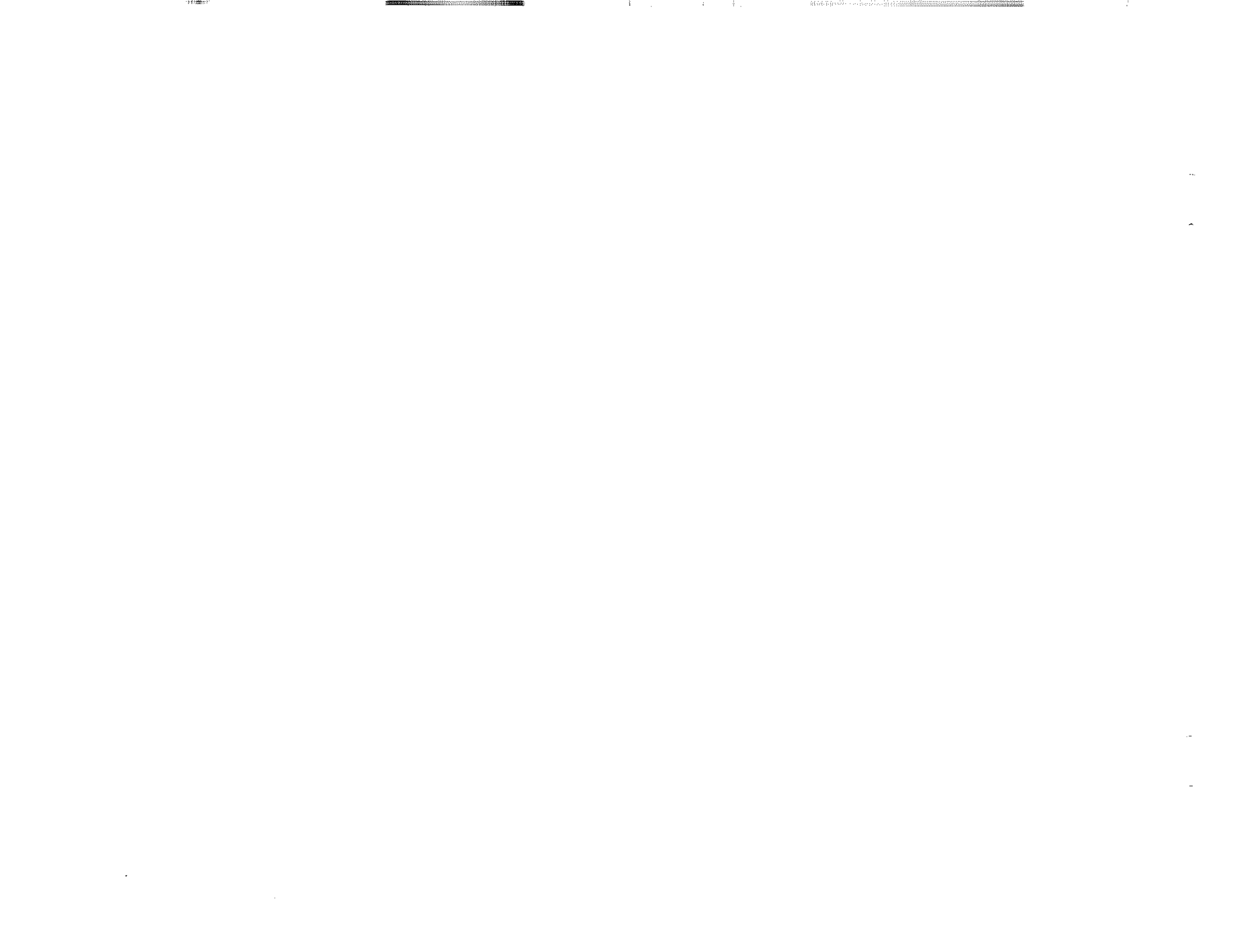
3.2.2.2 Humanos:

a). Debido al uso:

Falta de mantenimiento.

Por desconocimiento se han hecho alteraciones y agregados que contrastan con los elementos ya existentes.

^{1/} De León Avila, Irma Yolanda. Propuesta de Rehabilitación del Conjunto religioso Sto. Domingo Xenacoj. Pág. 134.



CAPITULO IV

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

1. PROPUESTA DE CONSERVACIÓN DE LAS VIVIENDAS EXISTENTES Y SU ENTORNO.
2. APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN.
3. PROPUESTA DE VIVIENDA.
4. MEJORAS EN EL EQUIPAMIENTO DE VIVIENDA.
5. PROPUESTA DEL CENTRO COMUNAL.

10/11/2021

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

1. LA PROPUESTA:

ACLARACIÓN PREVIA:

Se está consiente que el principal problema que afronta El Chile, es la falta de un centro comunal, para un mejor desenvolvimiento de sus actividades. Por lo que no se encuentre una solución adecuada al problema que se plantea, todas las demás propuestas que se hicieran resolverían únicamente en forma parcial la problemática socioeconómica del lugar. Sin embargo, después de analizar a fondo la vivienda vernácula del lugar se hace un planteamiento teórico de la propuesta de vivienda con características vernaculares que deberá utilizarse tomando en consideración los datos que presenta el análisis anterior, ya que este tipo de vivienda deberá responder a las necesidades del presente con un estilo neovernacular. Puesto que la vivienda es una necesidad básica en nuestra sociedad, es un elemento clave del desarrollo social, por lo tanto debe considerarse como elemento generador de desarrollo del grupo social que representa.

Ante esta situación nuestra propuesta del centro comunal, consiste en la creación de un área que cuente con el equipamiento y los servicios necesarios para satisfacer las necesidades de la población. Esto ha sido determinado por varios factores, entre estos los principales han sido:

- a) La infraestructura urbana, vial y el equipamiento existente.
- b) La actual tendencia de crecimiento urbano.
- c) La topografía del lugar.

En la propuesta final se interrelacionan las variables y datos expuestos a lo largo del estudio a fin de proponer respuestas concretas a una solución arquitectónica.

1.1 PROPUESTA DE CONSERVACIÓN DE LAS VIVIENDAS EXISTENTES Y SU ENTORNO:

Normas generales para la conservación del conjunto vernáculo:

Las normas que ha continuación se describen están basadas en el proyecto: "Normas de Conservación para las siete poblaciones del altiplano de Guatemala", las cuales fueron elaboradas por el arquitecto Mario Ceballos para el INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo).

Es de mencionar que este tipo de estudios no se ha realizado para esta región del país, mucho menos para conservar la arquitectura vernácula de estos poblados, por lo que las normas que se desarrollan son parte de esta propuesta arquitectónica, en tal sentido su aplicación será válida para la población de El Chile. Esta aplicación fue en función del análisis de la imagen urbana, tomando en cuenta los aspectos de: Volumetría, textura, color, proporciones, materiales, etc. predominante en el conjunto vernáculo.

1.1.1 Normas de planeación:

1.1.1.1 DE LA DELIMITACIÓN DEL CONJUNTO VERNÁCULO:

1. El conjunto vernáculo será delimitado por las viviendas y el espacio físico homogéneo que lo conforma.

1.1.1.2 DEL APROVECHAMIENTO DE LOS SOLARES:

2. Dentro del conjunto vernáculo estudiado, el índice de ocupación promedio que nos dio el muestreo es del 10% del terreno. Exclusivamente para área residencial, que se mantiene en áreas específicas y en espacios aparte para: Aves de corral, ganado porcino, vacuno, caballar, huertas y hortalizas si existiesen.

3. El índice de construcción es del 0.10 del área del terreno dentro del conjunto vernáculo y se mantiene en un rango del 0.01 al 0.23%.

4. Dentro del conjunto vernáculo se propone que la altura de las edificaciones sea de un solo nivel, y la altura menor en muros será de 3.00 mtrs.

5. En el conjunto vernáculo se establece el uso y aprovechamiento de los inmuebles exclusivamente para vivienda. Y cuando la autoridad competente dictamine que es necesario algún otro tipo de edificación para beneficio y superación de la comunidad, ésta no deberá poner en peligro la estructura y configuración de la edificación, así como el entorno urbano.

1.1.1.3 DE LA VIALIDAD:

6. En el conjunto vernáculo no se permitirá la modificación de la traza original.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

7. No se deberá autorizar, en ningún caso, el uso de elementos permanentes o provisionales que impidan las vías de acceso peatonales o vehiculares, como pueden ser casetas de vigilancia, cadenas u otras similares. Con excepción de los que en la comunidad sean necesarios.

1.1.1.4 DE LA INFRAESTRUCTURA:

8. La introducción de obras de infraestructura eléctrica o de comunicaciones (Tv., teléfonos o telégrafo), deberá realizarse de manera que no se afecten los trazos, materiales y características vernaculares de las edificaciones y calles que integran los conjuntos vernáculos.

9. La introducción de obras de infraestructura de drenajes y agua potable (chorros, pilas públicas), deberá realizarse previamente a realizar cualquier trabajo de empedrado o pavimentación de sus calles.

10. En el conjunto vernáculo, las rutas de transporte extraurbano, así como las paradas de buses, y los estacionamientos de los vehículos particulares, se hará en los lugares indicados por la propuesta arquitectónica del centro comunal, ya que por la topografía del lugar no se podrá adaptar en muchos lugares, ni ubicarla en cualquier punto.

1.1.2 IMAGEN URBANA:

1.1.2.1 DE LOS ESPACIOS ABIERTOS:

11. Se deberá implementar el uso de los espacios públicos, integrados a la imagen urbana, para evitar focos indefinidos de aglomeración de personas, salvo en casos muy especiales.

12. Se deberá implementar un área de mercado o intercambio de productos producidos dentro y fuera de la comunidad y otros similares, para evitar que se ocupe parcialmente la vía pública.

13. Los programas y acciones de mejoramiento que se propongan realizar, requerirán de la orientación previa de un profesional conocedor de la materia de conservación, cuando se incluyan proyectos con proposición de mobiliario urbano como: Postes, bancas, kioscos, teléfonos públicos, señales de nomenclatura y otros, que ejecutaran cuando resulten

congruentes con las características y condiciones del conjunto vernáculo, en cuanto a las alturas, colores, acabados de fachadas, así como también materiales a utilizar en las calles.

1.1.2.2 DE LOS RECUBRIMIENTOS EN CALLES:

14. Los recubrimientos que se recomiendan en la vía pública del conjunto vernáculo, será de aquellos que cumplan con las especificaciones regionales, históricas o tradicionales, es decir empedrados. En los exteriores de las obras, tanto públicas como privadas, no se recomienda el recubrimiento de mosaicos, material vidriado o similares.

15. La ruta principal de circulación vehicular continua para tránsito pesado deberá ser recubierto con materiales y especificaciones aplicables a este tipo de carreteras, con la finalidad de garantizar un tránsito rápido de vehículos.

1.1.2.3 DE LA VEGETACIÓN:

16. Todos los proyectos de los programas de mejoramiento urbano o conservación de inmuebles, así como las obras nuevas, deberán incluir proposiciones para la conservación o el incremento de áreas verdes.

17. En ningún caso se deberá permitir alteraciones que tiendan a degradar las áreas verdes, como tampoco se autorizará el corte de árboles en el interior de los solares o en los callejones sin que medie para ello una razón plenamente justificada y autorizada tanto localmente, como del DIGEBOS (Dirección General de Bosques) en Zacapa.

1.1.2.4. DE LOS ANUNCIOS:

18. No se deberá autorizar anuncios que obstruyan las fachadas de las edificaciones y cuando sean instalados deberá usarse anuncios comerciales adaptables a los acabados del inmueble y que guarden congruencia en sus proporciones.

19. Los locales comerciales podrán ostentar el nombre o razón social, han de pintar sus letreros sobre la parte superior, del acceso principal del inmueble y utilizar dos colores como máximo (negro o rojo). El color de fondo del anuncio deberá ser pintado del mismo color de la fachada. La

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

altura del anuncio será entre 0.25 y 0.50 mtrs. máximo del ancho del anuncio.

1.1.3 EDIFICACIÓN:

1.1.3.1 DE LAS OBRAS:

20. Cuando sea demolida total o parcialmente alguna edificación, su reposición deberá ser categóricamente concordante con la tipología local en cuanto a temática, volumen, forma, acabados y texturas.

21. Toda la rehabilitación y restauración de edificaciones existentes, así como la construcción de obras nuevas dentro del conjunto vernáculo, se deberá realizar respetando los rasgos característicos del entorno concerniente a altura, volumetría, dimensionamiento y adecuada proporción de puertas y ventanas.

22. Los colores que deberán utilizarse en los acabados han de ser de aquellos cuya gama exista en las edificaciones existentes. Ha de evitarse los diseños que no guarden relación con el contexto del que pasará a formar parte, así como las modificaciones a la configuración interna o externa de los inmuebles.

a). Localización de las nuevas construcciones en los solares: Las construcciones deberán quedar al frente de los solares con una alineación urbana igual a 3.00 mtrs. del cerco de ingreso. Alineación aplicada al 80% de las muestras revisadas.

b). Volumetría de las construcciones: Los techos presentarán sus aguas con la pendiente al frente y hacia atrás con ángulos permitidos del 15 al 45%. Las fachadas laterales visibles desde ángulos exteriores deberán tener el mismo acabado que la fachada principal. Si se diera el caso podrá hacerse cubiertas de cuatro aguas. Las fachadas deberán tener acabados de repello, cernido o alisado más enalado en color blanco. Serán permitidos dos colores máximos por vivienda.

c). Vanos en fachadas visibles desde la vía pública:

VENTANALES:

Tipo I
Tipo II
Tipo III

PROPORCIONES:

LARGO: ANCHO:

1	1
2	1
2	1.5

PUERTAS:

Tipo I	2.1	1
--------	-----	---

2. APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN:

El conjunto vernáculo, para que funcione de una forma organizada, requiere de áreas socioeconómicas de manera que haya suficiente espacio para los diversos servicios. Maos J., considera un área de cinco hectáreas para una ladea conformada por cien familias.^{1/}

En nuestro caso consideramos dos hectáreas para fines públicos en el centro del poblado, para albergar los servicios culturales, municipales y económicos requeridos, adyacentes a este centro y extendiéndose hacia la periferia de la aldea, se ubicarán canchas deportivas. Por lo que se plantean los siguientes servicios:

- Servicios municipales (comité directivo de la aldea).
- Servicios económicos (oficina de cooperativa).
- Servicios sociales (centro comunal).
- Área de deportes (canchas deportivas).

2.1. INFRAESTRUCTURA:

Vialidad: Es recomendable que el sistema que existe sea mejorado y que se prevean las futuras necesidades de este poblado. "Se debe tener en cuenta que la pendiente máxima utilizada en vías peatonales es de 23%, y en vías vehiculares el 15%.^{2/} Hay que evitar hasta donde sea posible los movimientos de tierra en la reparación de éstas. Las vías internas dan acceso a las viviendas y al área comunal, es recomendable que

^{1/} Maos, Jacobs. Planificación física de aldeas agrícolas privadas y cooperativas. Pág. 32.

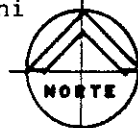
^{2/} D.G.C. (Dirección General de Caminos). Especificaciones generales para la construcción de Carreteras y Puentes. Guatemala, 1985. Pág. 325.

2. APLICACIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN:

IMAGEN URBANA, DE LO RELATIVO A LA VEGETACIÓN:

Según las normas 16 y 17, se deberá mejorar, proteger y conservar las áreas verdes del poblado.

No se permitirá la alteración ni degradación de los bosques naturales. Y cuando esto sea necesario, se deberá incluir programas de conservación forestal.



A GUALAN ←

▲ A CASERIO
LA LAGUNA

→ A LA UNIÓN
YA ALDEA
EL FILO

50 0 50 100 200 MT.

▲ A TRAJADEROS

▲ A LA CARRETERA

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO 1995.

ELABORACIÓN: PROPIA

ESCALA: INDICADA

CONTENIDO:

**UBICACIÓN DE BOSQUE
NATURAL**

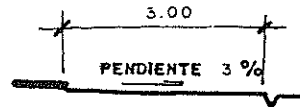
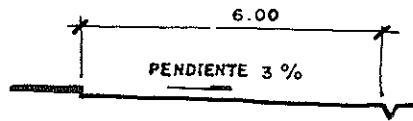
GRÁFICA

N.
23

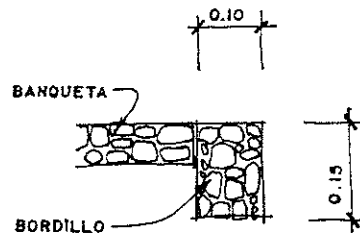
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

éstas sean de un ancho entre 3 y 6 mtrs. con recubrimiento de piedra, una pendiente mínima de 3% y con cuneta a uno o ambos lados de la calle, según lo determine la DGC (Dirección General de Caminos).

Los bordillos se deberán de colocar en todas las calles peatonales (interior de la aldea). Deberá tener una altura mínima de 0.15 mtrs. del nivel de la calle, en sentido longitudinal y a ambos lados de la misma podrán ser de concreto ciclópeo.



DETALLE CALLE

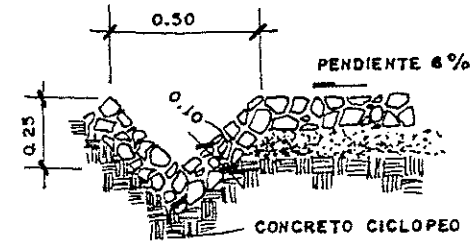


DETALLE BORDILLO

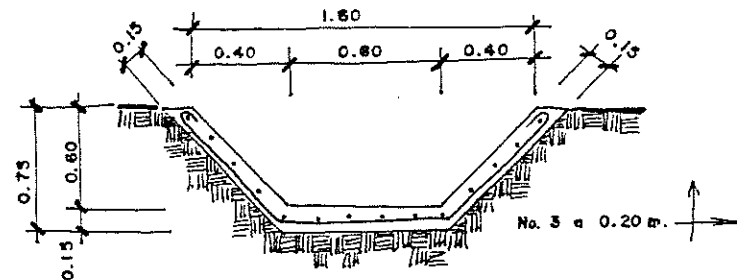
Para la carretera de terracería que circunda la aldea de acuerdo con las especificaciones de la DGC (Dirección General de Caminos), es recomendable el uso de balastro como material de revestimiento en las áreas rurales. Este deberá ser de una calidad uniforme y estar exento de residuos de madera, raíces o cualquier material perjudicial. El tamaño



DETALLE SUPERFICIE BALASTRADA



DETALLE DE CUNETA



DETALLE CANAL TRAPEZOIDAL

máximo del agregado grueso del balastro no deberá exceder de 2/3 del espesor de la capa, en ningún caso mayor de 10 cms. Debajo de la capa de balastro siempre se debe colocar la capa de base granular nunca mayor de 15 cms., formada de la combinación de piedra o grava, con arena y suelo en estado natural. Se debe colocar una capa de sub-base si el terreno lo requiere ya que esta ayudará a mejorar las características de fricción interna y cohesión, por medio del uso de materiales o productos estabilizadores.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

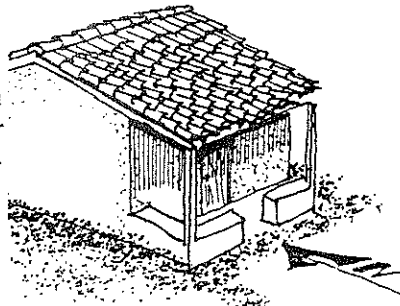
2.2. DRENAJE PLUVIAL:

Consiste en la conducción de aguas de lluvia en las calles, ya sea por su injerencia a un colector municipal, o por su evacuación a un lugar conveniente. Esta red está constituida por sistemas de evacuación y disposición final de las aguas el cual está compuesto por cunetas, contracunetas, disipadores de energía, desfuegos, etc. Las cunetas tienen como finalidad drenar el agua de lluvia; podrán ser de concreto, piedra o piedra ligada con mortero a una profundidad mínima de 20 cms. y una pendiente mínima del 6%.

Las contracunetas son recomendables en lugares donde se quiere frenar la cantidad de escorrentia. La contracuneta deberá tener una base de 1.00 mtrs. y separada de la cuneta 6.00 mtrs. mínimo en sentido vertical. La disposición final de las aguas podrá hacerse en forma natural, cuando la topografía del terreno lo permita y cuando se encuentre cerca de un río y permita la evacuación de las aguas de lluvia sin causar problemas. Es recomendable la colocación de cajas trapezoidales en las descargas pluviales.

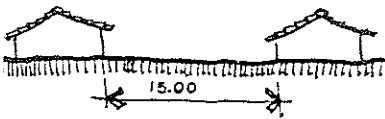
2.3 DEL APROVECHAMIENTO DE LOS SOLARES:

2.3.1 TRAZO: Las viviendas deberán estar orientadas sobre el eje este-oeste con las elevaciones mayores de cara al norte y/o sur para reducir la exposición al sol. Las viviendas podrán estar ligeramente desviadas de dicha orientación para captar la brisa dominante.



2.3.2 ESPACIAMIENTO:

El espaciamiento entre las casas deberá ser cinco veces mayor que la altura de las mismas, como mínimo, para permitir la penetración de la brisa, ya que el movimiento del aire es indispensable en todo el año. La norma 4 indica que la altura permisible para las edificaciones será de tres metros.



2.4 DE LAS EDIFICACIONES:

2.4.1 VENTANAS Y/O ABERTURAS EN LOS MUROS:^{1/}

Las ventanas deberán ser grandes entre el 40-80% de los muros con cara el norte y/o sur. Este tipo de ventanas deberá protegerse de los rayos del sol, el resplandor del cielo y la lluvia por medio de voladizos horizontales. Se deberá procurar que los ventanales estén dispuestos para que la brisa pase a través de la habitación a nivel del cuerpo.

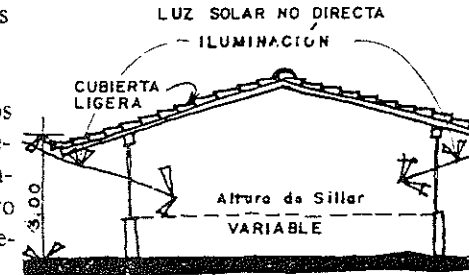
2.4.1.1 ILUMINACIÓN:

Orientación adecuada: Elevaciones mayores cara al norte.

Aberturas: Ventanas y celosías

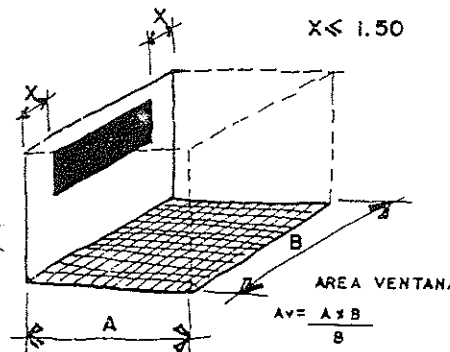
a) Ventanas: De cedazo con marcos de madera o contraventanas de madera. Las aberturas pueden ser ventanales con dintel alto y sillares a un metro sobre el nivel de piso terminado, especialmente en las áreas sociales.

La forma de las ventanas será rectangular, ya sea en posición horizontal o vertical. Si es de posición horizontal será una ventana alta, para dar mejor iluminación y uniformidad en la circulación del aire. Según norma 22c.

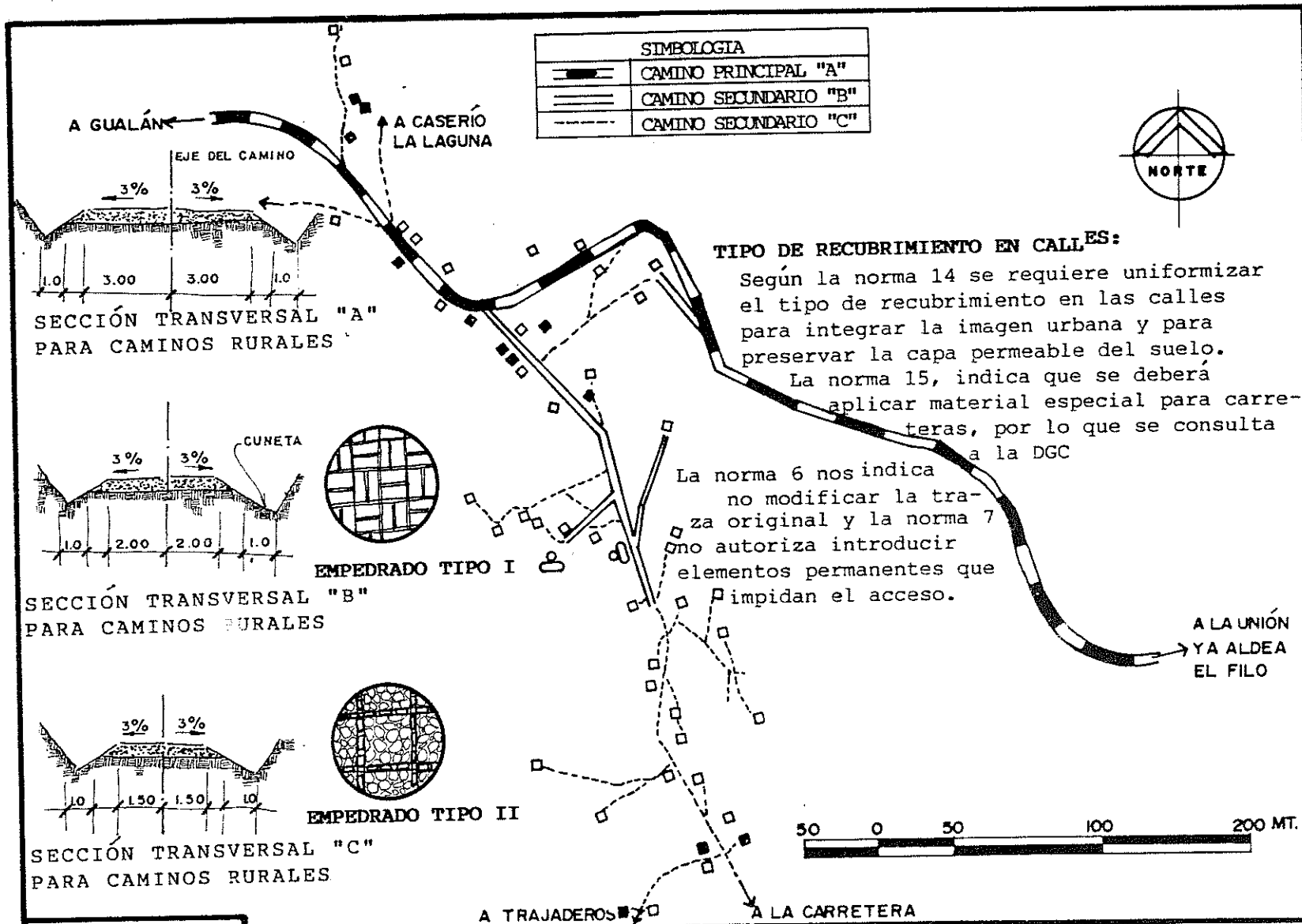


TAMAÑO DE VENTANAS:

De 1/10 a 1/8 del área del piso del ambiente. Para una buena refracción: $X \leq 1.50$ mtrs. Todos los ambientes requieren de una iluminación constante. Los rayos solares no deberán tener una incidencia directa sobre las ventanas, pero si permitir el paso de la luz, principalmente en las áreas sociales y de servicio



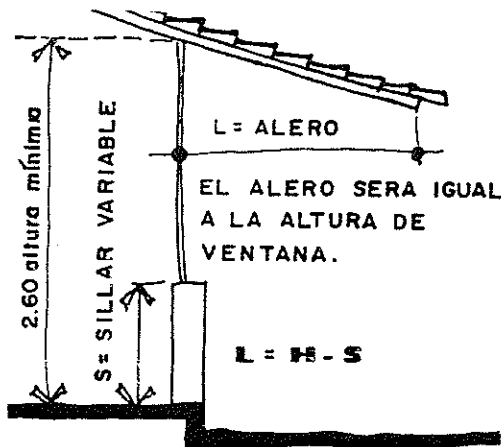
^{1/} Elaboración propia. Resumen de las recomendaciones relativas a la Fase de Diseño. Pág. 126.



ARGUETA	FECHA: GUAT. MARZO 1995.	CONTENIDO: PROPUESTA DE RECUBRIMIENTO EN LAS VIAS Y CALLEJONES	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA		N.º
	ESCALA: INDICADA		24

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE.		ÁREA TENTATIVA DEL AMBIENTE M ²	ÁREA DE VENTANA M ² 1:8	ORIENTACIÓN					GRADO DE REFLEXIÓN EN PAREDES, TECHOS Y PISOS			
				N	S	E	O	Ind.	CLARO	MEDIO	OBSCURO	
Garaje	techado	15.00	1.90									
	no techado	15.00	Libre									
Sala		12.00	1.50									
Comedor		9.00	1.20									
S.S.		4.00	0.50									
Dormitorios		8.00	1.00									
Corredor		Var.	Var.									
Despensa		7.00	0.90									
Bodega		10.00	1.30									
Cocina		7.00	0.90									
Lavandería		6.00	0.75									



No se recomienda el uso de cortinas en ningún ambiente, ya que esto genera más calor. Las alturas de los sillares recomendables son: Áreas sociales y semiprivadas: 1.10 mtrs. Áreas privadas: 2.10 mtrs.

b). Celosías: De caña brava. Son elementos que permiten una constante iluminación y ventilación, sin necesidad de ningún dispositivo para su regulación, pues mantiene el reciclaje del aire, tomando muy en consideración que deben protegerse del asoleamiento

2.4.2 MUROS:

Los muros deberán ser ligeros con escasa capacidad calorífica. Después de realizar el análisis climático (pág. 124), se obtiene la información que sirve de base para las características de los elementos constructivos y materiales que se pueden adquirir fácilmente en la región y que dará como resultado edificaciones con características vernaculares sin rebuscamientos ni estilizaciones.

2.4.2.1 MATERIALES PARA MURO:^{1/}

Adobe común de soga (mejorado) sin recubrimiento.

Bahareque sin recubrimiento.

Ladrillo de punta sin recubrimiento.

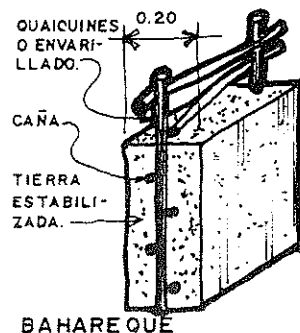
Block con recubrimiento.

Se recomienda el uso del bahareque, según las indicaciones de la norma 20, que indica que cuando alguna edificación reponga a otra, la

^{1/} Fuente: Dávila Figueroa & Laib Cruz. Págs. 233-236. Tesis USAC, Arquitectura.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

nueva deberá ser concordante en cuanto a volumen, forma, acabados y textura. Y la norma 21, indica que cualquier rehabilitación, restauración o construcción nueva, deberá guardar los rasgos característicos del entorno.



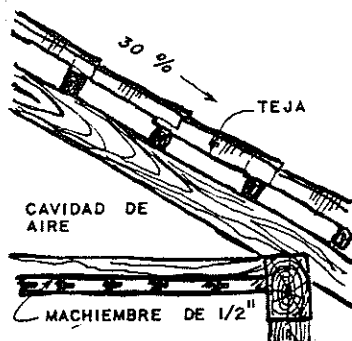
BAHAREQUE (Sección 0.20 mtrs.): Baja conductividad térmica, se puede utilizar siempre y cuando sea bien aplicado. Este material de tipo artesanal se ha desutilizado por lo difícil que se ha hecho el adquirir la caña para su construcción, ya que esta se obtiene en los bosques aledaños de las montañas vecinas y por su constante uso cada día se hace más escasa.

2.4.3 MATERIALES PARA CUBIERTA: ^{1/}

- Teja de barro sin cielo falso.
- Teja de barro con cielo falso de machiambre.
- Lámina galvanizada de zinc sin cielo falso.
- Lámina galvanizada de zinc con cielo falso de machiambre.

TEJA DE BARRO COCIDO SIN CIELO FALSO (Espesor 1 cm.): La norma 22 b, indica pendientes del 15 al 45 %. Por lo que se utilizará el 30%. Oponer muy poca resistencia térmica, por ello transmite calor al interior.

TEJA DE BARRO COCIDO CON CIELO FALSO (Espesor 1 cm.): Machiambre de 1/2 pulg. Con cavidad de aire, el cielo falso aumenta en un 50% la resistencia al calor. La norma 22 b, indica que las fachadas laterales visibles desde ángulos exterior-



^{1/} Fuente: Dávila Figueroa & Laib Cruz. Págs. 237 y 238. Tesis USAC, Arquitectura.

res deberá tener el mismo acabado que la fachada principal.

2.4.4 PISOS: ^{2/}

Los materiales disponibles en la región para pisos son:

- Piso de cemento líquido.
- Piso de baldosa de barro.
- Piso de torta de cemento.

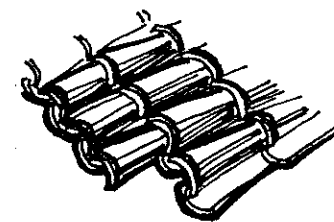
Se le denomina piso al material con que se recubren los niveles interiores de las edificaciones y tienen gran importancia desde el punto de vista higiénico, ya que de ellos dependerá básicamente la limpieza. Se consideran los materiales más económicos y los que se encuentran más fácilmente en la región:

PISO DE CEMENTO LÍQUIDO: Se fabrica con un espesor de 2.5 cms., su colocación se hace con mezcla de cemento y arena en proporción de 1 a 4. Existe en el comercio una gran variedad de tipos y dimensiones de ladrillos de piso. Los más económicos son los de 20 x 20 cms.

PISO DE BALDOSA DE BARRO: Se fabrica con un espesor de 2.5 cms., su colocación se hace igual que el piso de cemento líquido. La dimensión más común y fácil de encontrar es de 30 x 30 cms. Las desventajas de usar este material son: El material de la baldosa no es terso, poroso y no es lavable, es decir únicamente se puede barrer pero no trapear.

PISO DE TORTA DE CEMENTO: Está constituido por una capa de mortero de cemento-arena de 3 cms. de espesor. Puede terminarse al color natural de los materiales utilizados lo que produce un acabado gris. También puede aplicarse algún color mineral para cemento en la cantidad necesaria a fin de lograr el color deseado. El color comúnmente empleado para este tipo de pisos es el rojo. Es recomendable hacer un cisado en piso de cemento de 50 x 50 cms. para protegerlo contra futuros agrietamientos provocados por cambios de temperatura.

^{2/} Fuente: Elaboración propia. Conclusión de materiales encontrados en la etapa de levantamiento de campo.



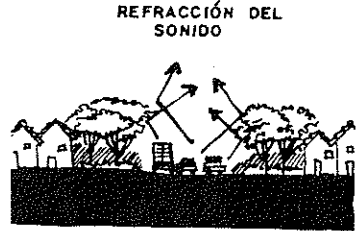
TEJA

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

2.5 ACÚSTICA:

Se da el problema de contaminación acústica cuando los espacios abiertos se encuentran expuestos a una serie de ruidos provocados por peatones, vehículos y/o maquinaria.

En nuestro caso el problema no es muy severo por ser en campo abierto. El ruido únicamente es producido por las vías de comunicación principal, externas a las viviendas. Este problema se soluciona con barreras de árboles y vegetación.



CONTROL ACÚSTICO

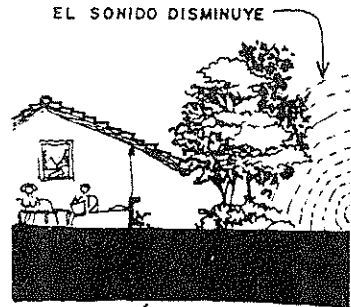
AISLAMIENTO Y ABSORCIÓN ACÚSTICA: Los árboles y vegetación funcionan como barreras ecológicas, evitan la contaminación del ruido ya que protegen los ambientes de cualquier factor externo que lo produzca.

FACTORES DE SEGURIDAD: La vivienda se deberá disponer de tal manera que se integrará de forma concentrada para evitar el intento de hurto o que las personas no gratas ingresen a las viviendas. Para ello se proponen los siguientes elementos:

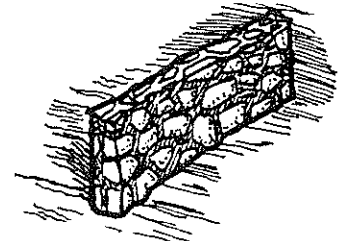
PARA EL EXTERIOR DEL TERRENO: Horcones de madera y alambre espigado. Cetos o vegetación,



CERCOS



VEGETACIÓN ABSORBE



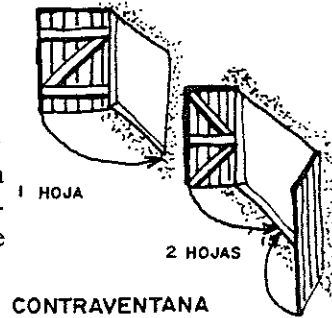
MURO DE PIEDRA

estos provocan un control de la privacidad y ocultan lo que se quiere mantener resguardado.

Esto se logra según el espaciamiento, densidad, volumen, alto y ancho de las plantas que se utilicen para determinar el grado de bloqueo visual.

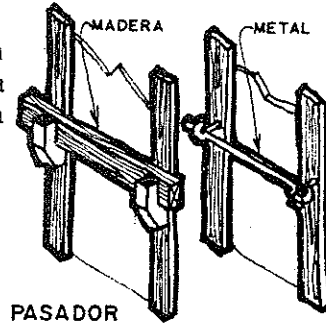
DENTRO DE LA VIVIENDA: CONTRA VENTANAS Y/O PUERTA-VENTANA:

Este es un elemento que funciona igual que una puerta que interiormente cierra sobre la ventana, para resguardar la entrada de cualquier animal durante la noche. En época de calor no se acostumbra cerrar.



CONTRAVENTANA

PASADORES Y PESTILLOS: Este es un elemento que se utiliza en puertas para evitar que ingrese cualquier persona durante la noche.

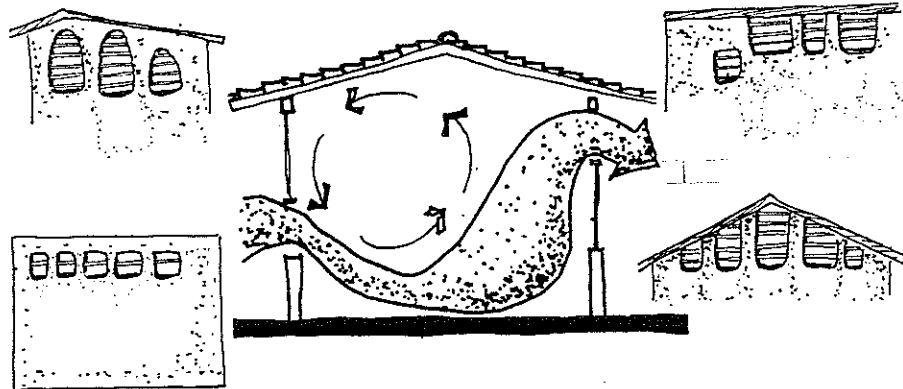


PASADOR

2.6 VENTILACIÓN:

Por la situación climática y de oxigenación se recomienda que toda la vivienda esté perfectamente ventilada y por ello se tomará en cuenta, tanto las ventanas como las celosías deberán permitir la ventilación cruzada. Estas deberán orientarse hacia superficies descubiertas, y cuando quede ventana hacia terrenos vecinos ha de aprovecharse la brisa dominante.

Los marcos de las ventanas han de permanecer en color café, o en su defecto de un color oscuro para evitar la refracción de la luz.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

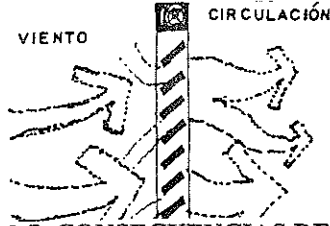
Los ambientes que deben tener mayor ventilación son aquellos donde se genera más calor: Cocina y sala.

La cocina, por ser un ambiente donde se encuentra estufas y/o poyetones, además produce gases, humos y olores que debe evacuarse.

ÁRBOLES ALTOS:
DAN SOMBRA Y PERMITE CIRCULAR VIENTO.



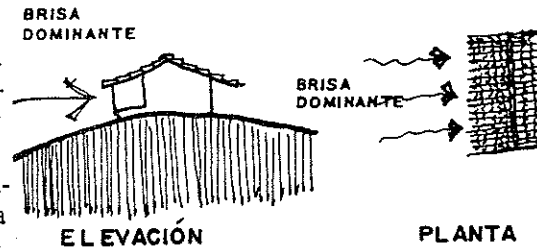
CIRCULACIÓN DE VIENTO



2.7 CONSECUENCIAS DE LA INTEGRACIÓN VERNACULAR:

Se tiene bien entendido que la expresión **arquitectura vernácula** se aplica a todas aquellas construcciones que fueron realizadas sin ningún diseño preestablecido ni bajo la guía de ningún manual. Pero hay que considerar también que se restringiría demasiado este término, si sólo se incluyera las estructuras autoconstruidas o edificadas por la comunidad dentro del anonimato; se les puede denominar como sinónimos de arquitectura regional, popular, nativa o anónima, etc., aunque resulta imprecisos o escuetos estos términos.

Sin embargo, cuando se plantea una vivienda con características vernaculares y es diseñada previamente en un poblado vernáculo, se tiene



Por su parte, la sala es un ambiente donde se genera mucho calor por el número de personas que ahí se reúnen. Para mitigar esto se propone el uso de árboles de frondosidad abundante y lo suficientemente altos para permitir el paso del aire y además produzcan sombra.

Cuando se utilicen contraventanas éstas, en lo posible, deben ser celosías para que se dé una correcta circulación de aire, ya que la ventilación cruzada es la mejor opción de reciclar el aire de un ambiente.

que estar consciente que deja de ser vernácula para transformarse en una arquitectura regional, pues el hecho de preservar estas manifestaciones no implica el detener o retener el desarrollo tecnológico de una comunidad, como tampoco promulgar su atraso, con respecto a las condiciones de vida que se ven obligados a llevar los habitantes de estos poblados.

Lo que se busca es integrar la comodidad y el confort con el uso de materiales y envolventes espaciales que insinúen y rememoren los elementos originales vernaculares, puesto que renunciar a las manifestaciones ancestrales del pasado no significa ascender de escala social y con esto tener el pase de acceso a la civilización como equivocadamente se concibe por parte de los moradores de la misma. Esto da origen a su desaparición desde el momento en que se tiene este pensamiento.

Esto es como pretender despojarse del vestido provinciano, cuando alguien se traslada a la ciudad y adopta el traje citadino para confundirse en el anonimato de las grandes urbes donde "el vestir" es impuesto por las modas y tendencias pasajeras; para dejar de provocar risa y poder impresionar cuando se regresa al pueblo. Este nuevo atuendo suponía que daría un comportamiento dignificante, y provocaría una separación con la comunidad de origen, toda la herencia del pasado ya no constituiría un modelo a seguir que provocaba orgullo, sino que era seguro que provocaría el ridículo.

Ahora bien, este mismo fenómeno se produce en la arquitectura, pues las casas tradicionales y sus antiguas aldeas son abandonadas. Sus materiales pobres y perecederos tienden a facilitar su rápida desaparición. Como se ha visto en el presente estudio esta arquitectura ha estado ligada a diversas estructuras culturales, entre ellas: Prehispánicas, hispánicas y finalmente el resultado de la mezcla aborígen-español de donde, en la actualidad, únicamente quedan ladinos, que con el transcurso de los años sufre la transformación ligada a la historia local.

Para completar estos conceptos, se finaliza con la ideas que el italiano Roberto Freddi expresa en su artículo "LA ARQUITECTURA POPULAR Y SU ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES DE LA VIDA MODERNA".

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

“El estudio de la planificación de los centros vernáculos, no es una labor menos importante, puesto que esto permite el redescubrimiento de los vestigios de urbanismo que tenían las aldeas en su origen.”

“Durante los coloquio sobre la salvaguardia de las aldeas históricas, se ha concluido que conservar los centros históricos, no significa la transformación de éstos en museos al aire libre, sino por el contrario devolverle su vitalidad.”

“Y para devolverle su vitalidad habrá que integrarle todo lo que la vida contemporánea conlleva.”

3. PROPUESTA DE LA VIVIENDA CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES:

Después de haber tomado en consideración los datos que se presentó de las etapas teórico-conceptual y de trabajo de campo, se plantea la propuesta de vivienda de acuerdo con los conocimientos adquiridos:

ANÁLISIS Y SÍNTESIS:

La norma 1 nos indica que el crecimiento del poblado estará sujeto a la unidad que se mantenga en la imagen urbana. Y las normas 2 y 3, nos indicaran el aprovechamiento de los solares y el uso del suelo por unidad de vivienda.

3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES:

ÁREA	ACCIÓN	ESPACIOS QUE DEBERÁN DEFINIRSE EN LA VIVIENDA			
		AMBIENTE	SI	NO	
SOCIAL	Estático	SALA			<ul style="list-style-type: none"> - No se acostumbra. - Acceso directo de Patio Frontal. - Ambiente integrado al corredor.
	Dinámico	CUARTO DE TRABAJO			<ul style="list-style-type: none"> - No se acostumbra. - Se deberá integrar a un área del Corredor.
PRIVADO	Estático Familiar	COMEDOR			<ul style="list-style-type: none"> - Relación directa con la Cocina. - Ambiente integrado al Corredor.
		SALA FAMILIAR			<ul style="list-style-type: none"> - No se acostumbra. - Se deberá integrar a un área del Corredor.
	Estático Individual	ESTUDIO			<ul style="list-style-type: none"> - No se acostumbra - Actividad que se realiza en cualquier ambiente. - Actividad no permanente.
		SERVICIO SANITARIO			<ul style="list-style-type: none"> - Por lo menos uno general. - Evacuación de Drenajes hacia Fosa Séptica.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

ÁREA	ACCIÓN	ESPACIOS QUE DEBERÁ DEFINIRSE EN LA VIVIENDA			
		AMBIENTE	SI	NO	
PRIVADO	Estático Individual	VESTIDOR			<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente que no es apreciado en la vivienda típica. - Está integrado en los Dormitorios.
		DORMITORIOS			<ul style="list-style-type: none"> - Por lo menos 4 unidades.
	Estático Conyugales.	DORMITORIO PADRES			<ul style="list-style-type: none"> - Dormitorio amplio, dispuesto para albergar a los hijos más pequeños.
	Dinámico Familiar	Jardín o Area Verde			<ul style="list-style-type: none"> - Jardín amplio, relación directa con las áreas de estar.
		Corredor Estar			<ul style="list-style-type: none"> - Area con amplia ventilación directa es uno de los espacios principales y más utilizado para conversar y descansar. - Es el área específica para la colocación de las hamacas y los pretilos.
SERVICIO	Estático	Guarda Ropa			<ul style="list-style-type: none"> - Area que se deberá disponer en forma de roperos, dentro de los dormitorios, los muebles deberán ser móviles
		Dispensa			<ul style="list-style-type: none"> - Area que se deberá disponer en forma de agujeros o huecos empotrados en pared o reemplazarse por muebles móviles. - Deberá estar dentro de la Cocina o con acceso directo dela Cocina.
		Bodega o Troja			<ul style="list-style-type: none"> - Almacenaje de granos y/o alimentos varios, herramientas de trabajo, leña, carbón, etc. - Ambiente integrado al Corredor.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

ÁREA	ACCIÓN	ESPACIOS QUE DEBERÁ DEFINIRSE EN LA VIVIENDA		
		AMBIENTE	SI NO	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
SERVICIO	Estático			- No se acostumbra. - Espacio abierto o cerrado. - Acceso directo de la Calle.
		Corral		- Es necesario un área para la crianza de: Patos gallinas cerdos y vacas.
		Patio de Tender		- Deberá estar separado del Jardín o Area Verde. - No deberá tener visual desde las áreas sociales y privadas de la vivienda.
	Dinámico	Cocina		- Acceso directo al área de Lavandería y Comedor. - Con Estufa Lorena, Lavatratos y depósito de agua.
		Lavandería		- Pila con Depósito + Filtro. - Planchador. - Acceso directo al área de cocina y Patio de Tender.
		Corredor		- El mismo del área Dinámico Familiar. - O circulación específica para el área de Servicio.

3.2.1 CONFORT AMBIENTAL:^{1/}

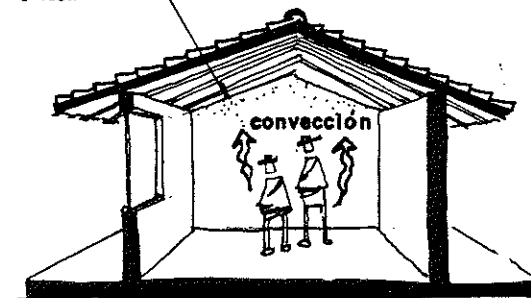
a). **OXIGENACIÓN:** La oxigenación dependerá de la cantidad de aire que se recicle dentro del ambiente. La velocidad del movimiento del aire debe oscilar entre 17.3 a 3.5 m/min.

Se considera que la vivienda óptima debe tener un grado de oxigenación de 90-100%. Prácticamente toda la vivienda exige considerar oxigenación máxima, pues su vocación de ser un espacio habitable requiere de un buen confort, porque el cuerpo genera calores que deben ser evacuados.

b). **METABOLISMO:** El calor que es producido y transmitido por el cuerpo del hombre al exterior dependerá mucho de las actividades que éste realice dentro de un ambiente. El calor producido y cedido se produce hacia el exterior por procesos como: Convección, radiación y evaporación.

- **Convección:** A una determinada temperatura del aire y en un espacio con el aire fijo, las partículas de aire se calientan al contacto del cuerpo con lo cual disminuye su densidad y tiende a subir para ser substituidas por otras más frías.

Las partículas de aire menos densas tienden a subir



3.2 ESPACIO DEFINIDO POR

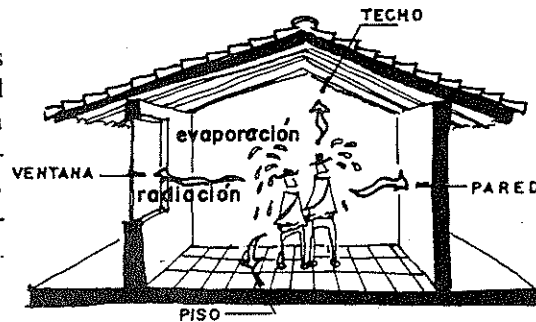
EL USUARIO: Serán las condiciones que harán más habitable y confortable la vivienda.

^{1/} Ref. Gándara G., José Luis. Pág. 18.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

- **Evaporación:** Es la eliminación de los líquidos por medio de la transpiración del cuerpo. La radiación se dará en:

- **Radiación:** Es la emisión de ondas caloríficas a través del aire que tiene lugar en el cuerpo que se encuentra a una temperatura más elevada, a la superficies más frías que visualmente se relaciona con la fuente del calor. Debido a todo lo expuesto es conveniente lograr movimientos del aire caliente producidos en el interior de los ambientes hacia el exterior por medio de una adecuada ventilación natural.



La temperatura promedio que guarda un buen colchón de confortabilidad está comprendida de 22.8°C a 26.8°C con una humedad relativa entre el 30 al 50 %.^{1/}

3.2.2 DEMOGRAFÍA:

Este análisis demográfico de la vivienda típica, se diseñará por familias ya organizadas que buscan soluciones óptimas a sus actuales necesidades de la vivienda.

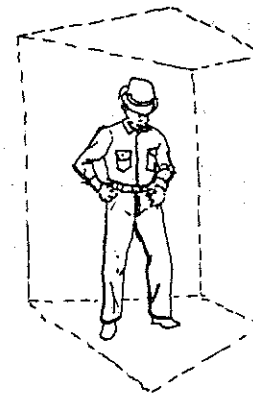
MIEMBROS DE LA FAMILIA	CANTIDAD	TOTAL DE MIEMBROS
Padres	2	Mínimo 6
Hijos	4 a 7	
Abuelos	1 a 2	Máximo 11

3.2.3 ANTROPOMETRÍA:

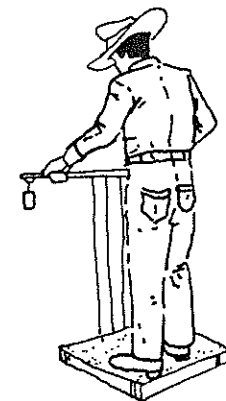
Cualquier estudio que influya directamente en la vivienda del hombre deberá tener, obligatoriamente conocimientos de antropometría. El

^{1/} Ref. Gándara G., José Luis. Pág. 18.

hombre chileno, y en general los gualantecos son de estatura media a media alta, producto de una población ladina en la que en épocas pasadas influyó el contacto con los europeos. Como este tema ya ha sido tratado con mucha amplitud en otros trabajos de tesis, únicamente se presentarán algunas referencias antropométricas propias del lugar, para poder establecer las nuevas opciones arquitectónicas de las ya existentes que influyen directamente en el tamaño de los ambientes y/o elementos complementarios de la edificación. Esto para favorecer su confort y funcionalidad porque las ventanas y alturas de techos resultan muy pequeñas y bajas respectivamente.

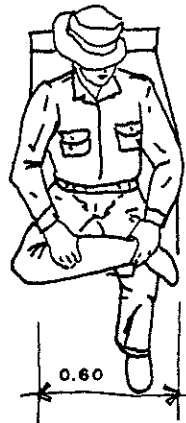
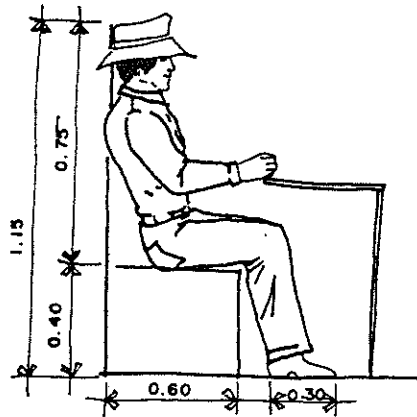
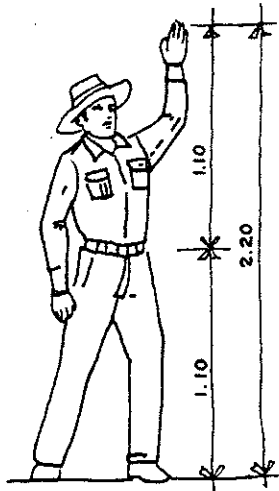
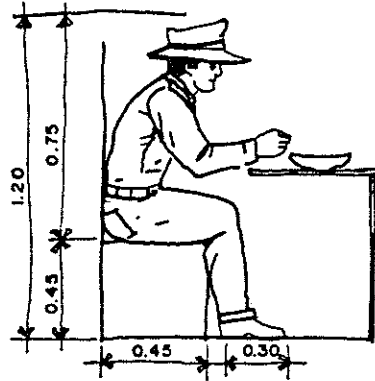
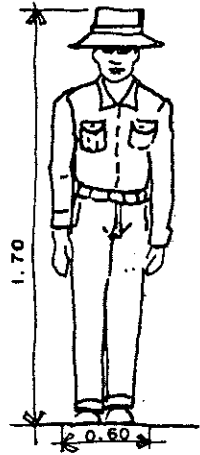


UNA PERSONA REQUIERE DE UN VOLUMEN DE AIRE QUE VA DE LOS 8 A LOS 10 M³.



EL PESO PROMEDIO VA DE 135 A 180 Lbrs.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



UN HOMBRE CAMINA NORMALMENTE
A 5 Kms. / Hrs

3.3 ESPACIO DEFINIDO POR EL MOBILIARIO:

Aunque no se va a diseñar mobiliario porque se va a considerar el de uso actual sí será importante establecer propuestas de mejoramiento para la planificación de la vivienda. De esta manera se analizarán los muebles básicos para estimar las áreas de muebles por ambientes; estos datos se complementarán con las áreas necesarias de circulación para obtener el total de ellas.

Las áreas mínimas que se obtendrán no contemplan abatimientos de puertas y/o ventanas o ampliación de mobiliario, por lo tanto se le aplicará a cada ambiente un factor de seguridad para determinar el área real de diseño.

$$A_{\text{real}} = A_{\text{mínima}} \times (1.30 \text{ ó } 1.45)$$

Aquí se empleará como factor 1.45.

3.4 CLASIFICACIÓN DE LAS PREMISAS DE DISEÑO PARA LA PROPUESTA DE UTILIZACIÓN DE ESPACIOS:

Ahora se hará la presentación de las premisas de diseño con sus diversas opciones y la decisión que se considera como la mejor para que los usuarios se desarrollen de una buena manera en el consumo del espacio y que, según sus actitudes y formas de vivir, los hacen espacios habitables.

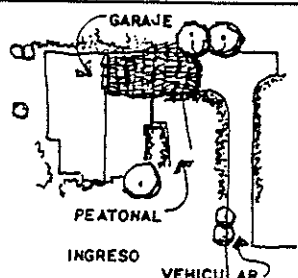
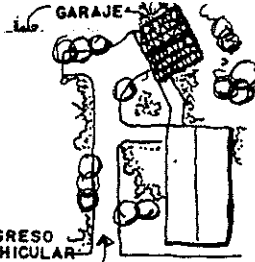
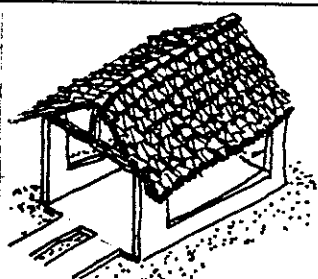
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

3.3.1 TABLA DEL ESPACIO DEFINIDO POR EL MOBILIARIO:

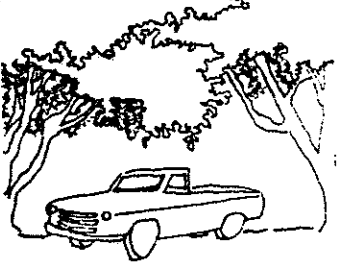
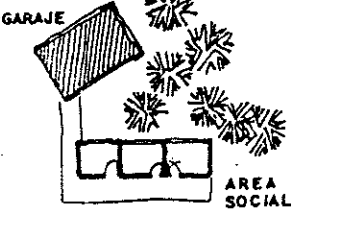
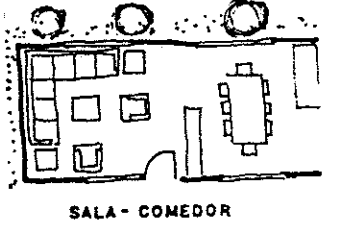
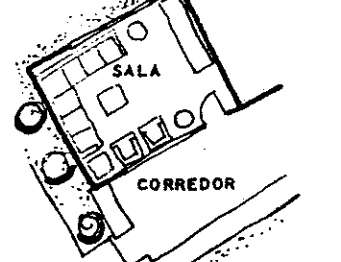
AMBIENTE	CANT.	MUEBLE	DIMENSIONES			AREA DE MUEB.	AREA DE CIRC. 30%-40%	AREA DE MOB.	AREA TOTAL AMBIENTE
			LARGO	ANCHO	ALTO				
SALA	2	Sofá	1.80	0.80	0.80	1.44 x 2	2.87	7.17	mínimo 10.04 = 11.00 Mtrs ²
	4	Sillones	0.80	0.80	0.80	0.64 x 4			
	1	Mesa c.	0.77	0.48	0.44	0.37			
	1	M. Aptos	1.25	0.45	0.75	0.56			
	1	M. Extra	1.00	0.80	0.75	0.80			
COMEDOR	1	Platera	1.80	0.50	1.90	0.90	2.52	6.30	mínimo 8.82 = 9.00 Mtrs ²
	1	Mesa	2.10	0.90	0.75	1.89			
	8	Sillas	0.45	0.45	0.95	0.21 x 6			
	3	Sillas E	0.45	0.45	0.95	0.21 x 3			
	1	Mesa E.	1.80	0.90	0.75	1.62			
CORREDOR	1	Hamaca	4.00	0.60	0.40	2.40	1.74	4.35	variable, mínimo ₂ 6.09 = 7.00 Mtrs ²
	1	Butaca G	1.80	0.63	0.65	1.13			
	2	Butaca P	0.65	0.63	0.65	0.41 x 2			
DORMIT. PRINCIPAL	2	M. Noche	0.40	0.40	0.40	0.16 x 2	2.03	5.14	mínimo 7.17 = 8.00 Mtrs ²
	1	Cama M.	2.05	1.50	0.50	3.08			
	1	Cuna	1.25	0.67	1.00	0.84			
	1	Ropero	1.50	0.60	2.00	0.90			
COCINA	2	Filtros	0.50	0.50	1.45	0.25 x 2	1.98	4.94	mínimo 6.92 = 7.00 Mtrs ²
	2	Mesas	1.20	0.60	0.80	0.72			
	1	Platera	1.80	0.50	1.90	0.90			
	1	E. Lorena	1.30	0.80	1.00	1.04			
	1	Pila	1.14	0.72	0.90	0.82			
	1	Dep. Agua	1.00	0.54	0.90	0.54			
	1	Refrig.	0.60	0.70	1.40	0.42			
LAVAND.	1	Pila	1.14	0.72	0.90	0.82	1.70	4.24	mínimo 5.94 = 6.00 Mtrs ²
	1	Dep. Agua	1.00	0.54	0.90	0.54			
	2	Mesas	1.20	0.80	0.80	0.96 x 2			
	1	Planchad.	1.20	0.80	0.90	0.96			
S. S.	1	Ducha	1.20	1.10	2.20	1.32	0.94	2.35	mínimo 3.29 = 4.00 Mtrs ²
	1	Dep. Agua	1.00	0.54	0.90	0.54			
	1	Inodoro	0.70	0.70	0.45	0.49			
GARAGE	1	Vehículo	3.00	1.80	1.50	5.40	2.16	5.40	mínimo 7.56 = 8.00 Mtrs ²

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.


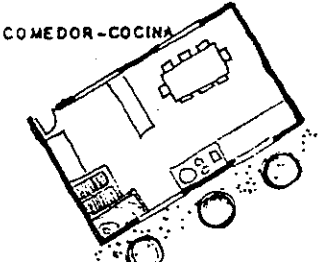
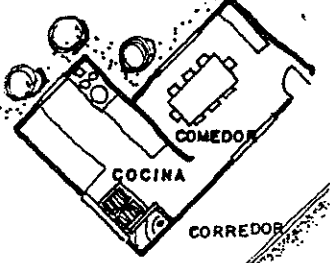
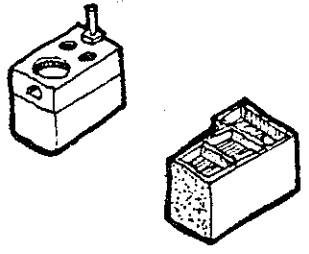
3.4.1 CUADRO DE LAS PREMISAS DE DISEÑO:

AMBIENTE	PREMISA DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
GARAJE	Garaje integrado a la vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> - Al frente. - Al fondo. - Al lado. 	Al lado de la vivienda, evita la visual del vehículo y con relación directa a la sala.	 <p>Diagrama que muestra un plano de planta de una vivienda con un garaje integrado en un lateral. Se indica el 'INGRESO VEHICULAR' por un camino que rodea la casa y el 'INGRESO PEATONAL' por la fachada principal. El garaje está etiquetado como 'GARAJE'.</p>
	Garaje separado de la vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> - Al frente. - Al fondo. - Al lado. 	Al fondo de la vivienda, evita la visual del vehículo y con relación directa con la sala.	 <p>Diagrama que muestra un plano de planta con un garaje separado de la vivienda principal. Se indica el 'INGRESO VEHICULAR Y PEATONAL' que conduce desde la calle hacia el garaje. El garaje está etiquetado como 'GARAJE'.</p>
	Garaje techado.	<ul style="list-style-type: none"> - Techado y con paredes laterales. - Techado y con grandes aberturas. - Techado sobre columnas sin elementos laterales. 	Techado y eliminando paredes laterales con grandes aberturas que permiten el paso del aire, evitando el soleamiento.	 <p>Diagrama que muestra una perspectiva de un garaje con un techo de paja o similar, sostenido por columnas. El garaje tiene grandes aberturas laterales y no tiene paredes laterales sólidas. Está etiquetado como 'GARAJE'.</p>

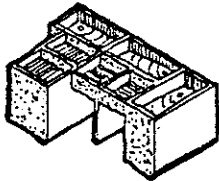
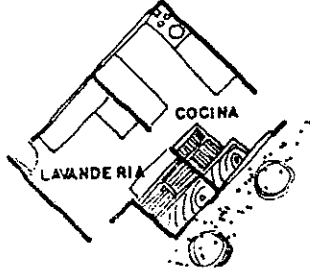
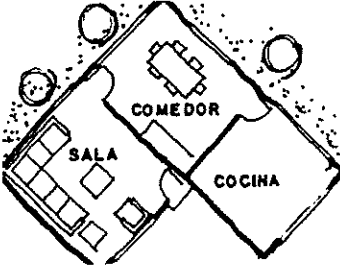
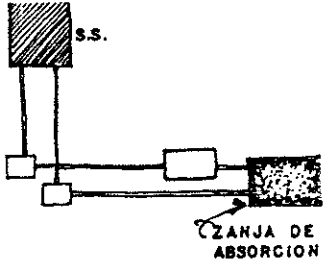
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISAS DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
GARAJE	Garaje descubierto.	<ul style="list-style-type: none"> - Protegido por vegetación. - A la intemperie. - Protegido por pérgolas y enredaderas. 	No es recomendable. Proteger por medio de árboles altos y que produzcan muchas sombras.	
	Proteger las áreas de descanso del ruido de los vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> - Garaje al lado contrario de los dormitorios. - Protección con barrera de vegetales. - Áreas sociales intermedias. 	Aplicar las tres opciones.	
SALA/COMEDOR	Sala y comedor separados visualmente.	<ul style="list-style-type: none"> - Paredes. - Jardineras. - Muebles. - Plantas. 	No es frecuente su uso. Usar muebles.	
SALA	Espacio para tertulias.	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar muebles. - Integrar el corredor. - Posible instalación para Tv. y radio. 	Aplicar las tres opciones.	

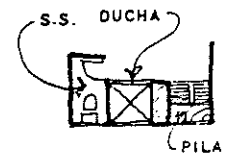
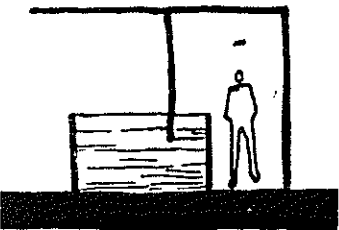
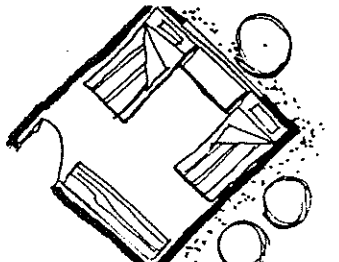
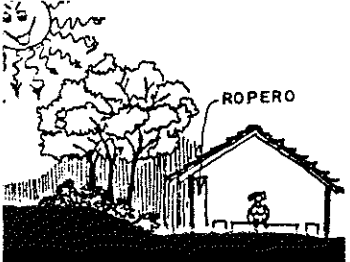
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISA DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
SALA	Accesibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Invitación a entrar. - Invitación moderada. - Acceso poco invitable 	Accesibilidad directa, amplia que favorezca notablemente la iluminación y ventilación.	
COMEDOR	Relación directa comedor y cocina.	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar comedor a cocina. - Utilizar paredes divisorias y tabiques. - Utilizar muebles como división. 	Integrar comedor y cocina, utilizar ambientes separados.	
	Relación directa comedor y corredor.	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar comedor a corredor. - Distribuir por medio de muebles. - Utilizar muebles fijos. 	Espacio muy usual integrado al corredor y distribuido por medio de los muebles.	
COCINA	Utilización de mobiliario fijo y hecho en obra.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de estufa Lorena. - Construcción de lavatrastos. - Construcción de depósito de agua. 	Aplicar las tres opciones	

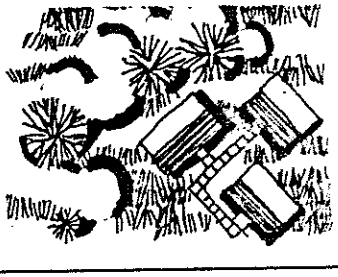

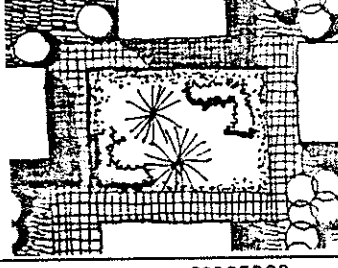
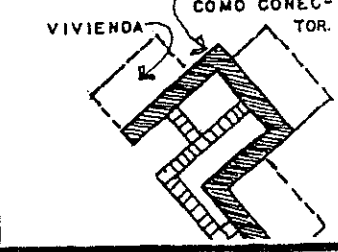
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PRÉMISA DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
COCINA	Utilización de depósito-pila.	<ul style="list-style-type: none"> - Depósito-pila individual. - Depósito para lavatrastos y lavaropa. - Depósito para lavatrastos, lavaropa y duchas. 	Integrar todas las áreas húmedas en un sólo elemento.	
	Relación directa cocina y lavandería.	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar cocina y lavandería. - Utilizar tabiques y paredes. - Dividir por tabiques a media altura. 	Utilizar paredes divisorias y tabiques, cada cual en su ambiente, evitando el contacto visual.	
	Evitar malos olores.	<ul style="list-style-type: none"> - Tabiques. - Muros. - Otros ambientes. - Vegetación. 	Por medio de otros ambientes.	
SERVICIOS SANITARIOS	Evacuación de aguas negras.	<ul style="list-style-type: none"> - Hacia pozo de absorción. - Hacia campo de oxidación. - Hacia zanja de absorción. 	La zanja de absorción se presta por el tipo de suelo y su fácil construcción.	

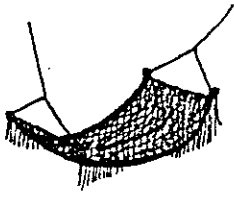
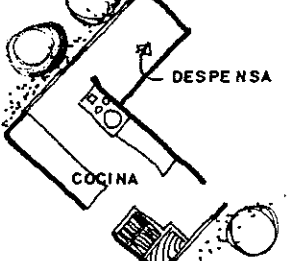
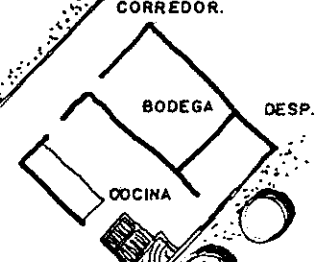
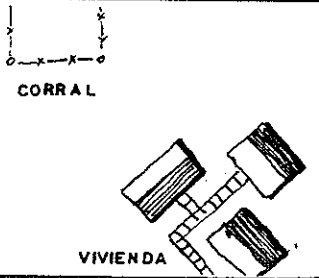
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISA DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
SERVICIOS SANITARIOS	S.S. de uso múltiple.	<ul style="list-style-type: none"> - Doble acceso. - Un solo ambiente con tabicaciones. - Un ambiente para cada actividad. 	Un ambiente para cada actividad: Ducharse, lavarse las manos y defecar indistintamente.	 <p>S.S. DUCHA PILETA</p>
	Tanque de agua adosado a la ducha.	<ul style="list-style-type: none"> - Tanque. - Pileta. - Toneles o tambos. - Bomba. 	Un depósito de agua que permita extraerla cuando no haya suficiente presión en la red.	
DORMITORIOS	Ambientes amplios y separados.	<ul style="list-style-type: none"> - Tabicaciones. - Muros. - Celosías. 	Aplicar las tres opciones, que permitan la circulación constante de aire dentro del ambiente.	
	Proteger fachadas críticas de la conducción térmica por la incidencia solar.	<ul style="list-style-type: none"> - Muebles fijos. - Closet. - Roperos. - Armarios. - Vegetación exterior. 	Orientar hacia las fachadas críticas roperos y armarios.	 <p>ROPERO</p>

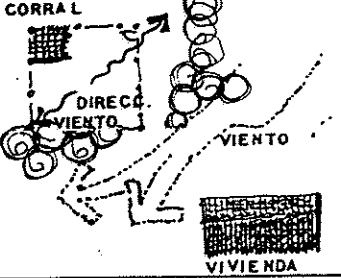
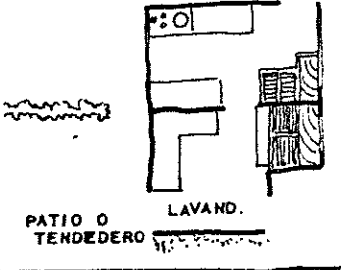
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISA DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
DORMITORIOS	Aislamiento acústico y barreras visuales.	<ul style="list-style-type: none"> - Vegetación. - Muros. - Cercos. - Ambientes. 	La vegetación actúa también para proteger la incidencia solar.	
JARDINES	Aprovechamiento de la vegetación.	<ul style="list-style-type: none"> - Árboles altos. - Árboles bajos. - Plantas bajas. 	Aplicar las tres opciones. Los árboles altos dan sombra, los bajos desvían y dirigen vientos a la parte alta de las casas y plantas bajas (cesped o grama) detienen la incidencia solar.	
	Relación directa con las áreas de estar.	<ul style="list-style-type: none"> - Jardín Central. - Jardín frontal. - Jardín lateral. 	Jardín central para establecer la relación con los ambientes de estar y articular las demás áreas.	
CORREDOR	Espacio que cumpla con las funciones de un área de estar.	<ul style="list-style-type: none"> - En la parte frontal. - Como conector entre los módulos. - Integrado a todos los módulos de la vivienda. 	El corredor debe mantenerse con acceso a todas las áreas por lo que se deberá integrar a todos los módulos de vivienda.	

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISAS DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
CORREDOR	Espacio para ubicar la Hamaca.	<ul style="list-style-type: none"> - Área social. - Área privada. - Área semiprivada. 	Se puede integrar a cualquier área ya que es un hábito que forma parte del lugar.	
DESPENSA	Relacionar directamente despensa y cocina.	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar cocina y despensa. - Utilizar tabiques y paredes. - Utilizar muebles como divisiones. 	Aplicar las tres opciones.	
BODEGA O TROJA	Relacionar directamente con área de servicio.	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente integrado al corredor. - Ambiente separado de la vivienda. 	Ambiente integrado al corredor, con relación directa a la despensa y cocina.	
CORRAL	Corral separado de la vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> - Corral separado de la vivienda. 	<ul style="list-style-type: none"> - Al fondo. - Al frente. - Al lado. 	

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

AMBIENTE	PREMISAS DE DISEÑO	OPCIONES	DECISIÓN	GRAFICACIÓN DE OPCIONES
CORRAL	Evitar malos olores entre la vivienda y el corral.	<ul style="list-style-type: none"> - Tabiques. - Muros. - Vegetación. - Dirección del viento. 	La vegetación desvia los malos olores por medio de la dirección del viento siempre que el corral se coloque en sentido contrario del que lleva el viento.	
PATIO DE TENDER	Relacionar directamente el patio y lavandería.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar visual del patio con el resto de la vivienda. - Utilizar vegetación como división. - Utilizar cercos a media altura. 	Aplicar las tres opciones. Provocar la mayor incidencia solar.	

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

ÁREAS MÍNIMAS TOTALES :					
AMBIENTE	FRECUENCIA MAX. HAB.	TIEMPO MÁX. USO (Hrs.)	ÁREA POSIBLE M²	DIMENSIONES L (mtrs)	PROPUESTAS A (mtrs)
SALA	11	5	12.00	4.00	3.00
COMEDOR	11	6	9.00	3.00	3.00
CORREDOR	11	5	Var. 35% de Const.	Var.	2.00
DORMITORIO 5 Unid. Mín.	3	9	8.00 40.00	2.80	2.85
COCINA	4	7	7.00	2.80	2.50
LAVANDERÍA	2	7	6.00	2.50	2.40
S.S.	2	3	4.00	2.00	2.00
GARAGE	0	14 - 24 hrs.	15.00	5.00	3.00
DESPENSA	2	1	7.00	2.80	2.50
BODEGA O TROJA	2	4	10.00	3.40	3.00
ÁREA TOTAL DE AMBIENTES:			110.00		
FACTOR DE SEGURIDAD:			49.50		
ÁREA TOTAL DE CONSTRUC.			159.50 = 160 Mtrs ²		

3.5 GEOMETRÍA:

FORMAS Y DIMENSIONES:

Los terrenos adecuados para diseñar una vivienda que cumpla con las características mínimas que se ha ampliado anteriormente deberá ser, en la medida de lo posible, de forma rectangular y de 30 mtrs. de ancho por 60 mtrs. de fondo con una relación de 1:2, preferiblemente orientados al eje norte-sur.

Volumétricamente la vivienda formará parte del concepto formal y espacial de la arquitectura vernácula a manera de integración, para lo cual se considera como principal elemento su funcionalidad. Y si se habla de una adaptación de este tipo de arquitectura, significa que se le enfrentará, lo menos posible, con la transformación del volumen.

En todo caso, conservar la estructura exterior de la vivienda (su volumen, el equilibrio de sus aberturas, sus materiales y texturas), no será únicamente una solución estética, sino que equivaldrá integrarla al mundo que le rodea.

Las formas serán las mismas que se ha estudiado básicamente:

Techo a dos aguas.

Corredor frontal, como elemento de relación entre los distintos ambientes. El resto será la conjugación de todo lo que se ha tratado a lo largo del documento.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

3.6 RELACIONES:

3.6.1 MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE DISTRIBUCIÓN Y RELACIONES:

ÁREA	SÍMBOLO	AMBIENTE
Social	S	Sala
	Com	Comedor
	Cor	Corredor
Privada	S.S.	Servicio Sanitario
	D.P.	Dormitorio Padres
	D	Dormitorios
	J	Jardín
	C	Cocina
Servicio	L	Lavandería
	D	Despensa
	Bod	Bodega
	Gar	Garaje
	Corral	Corral
	P	Patio de Tender

- RELACIÓN DIRECTA
- ⊗ RELACIÓN INDIRECTA
- SIN RELACIÓN

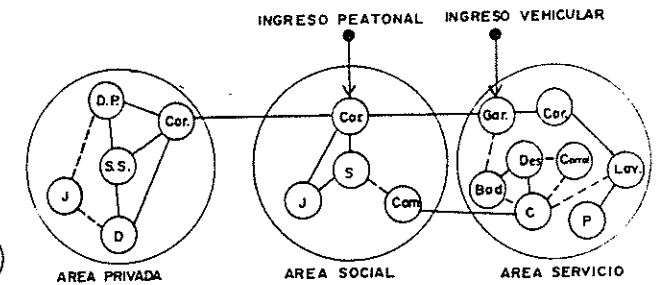
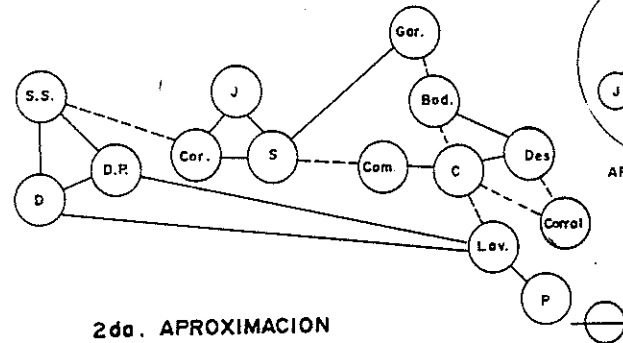
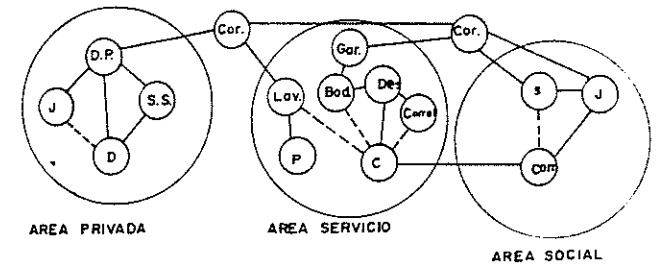
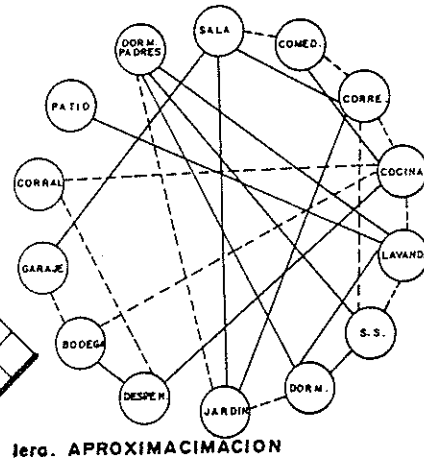
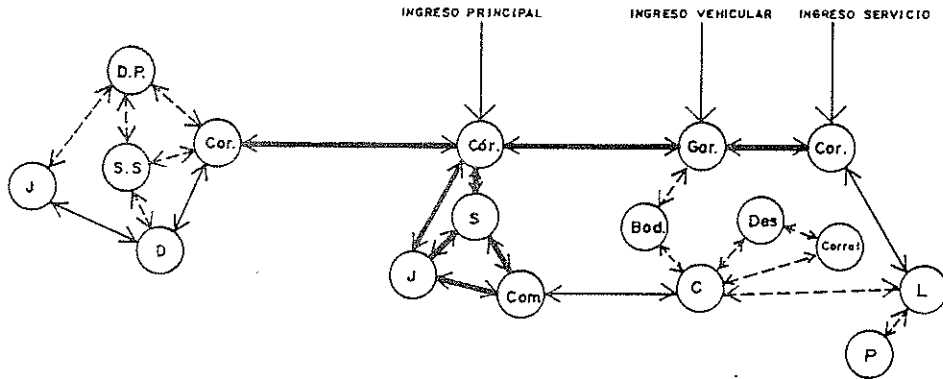


DIAGRAMA DE RELACIONES

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

3.6.2 DIAGRAMA DE FLUJOS Y CIRCULACIONES:

Indica el flujo y la cantidad de personas promedio que en las horas críticas circulan de un ambiente hacia otro. También tiene la peculiaridad de indicar el sentido que llevan las circulaciones y sirve para determinar el ancho de pasillos y puertas. A través de esto se puede observar que al corredor es el eje sobre el cual se distribuye el flujo de circulaciones. Estas deberán ser anchas (mínimo 2 mtrs.).



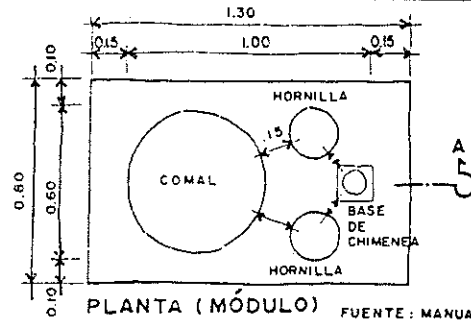
SIMBOLOGÍA DE FLUJO:

- 11 a 6 personas.
- 6 a 3 personas.
- 3 personas.

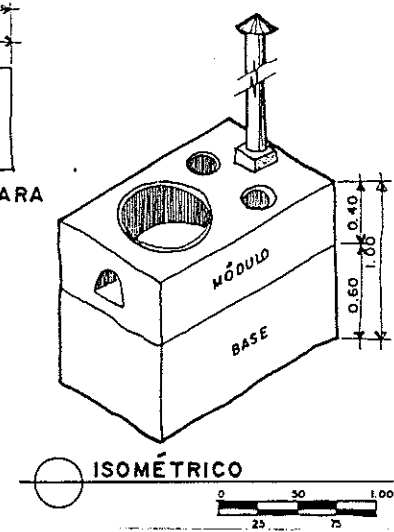
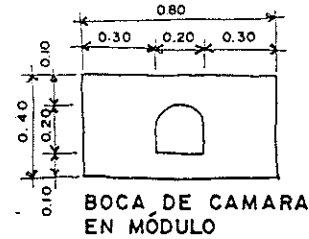
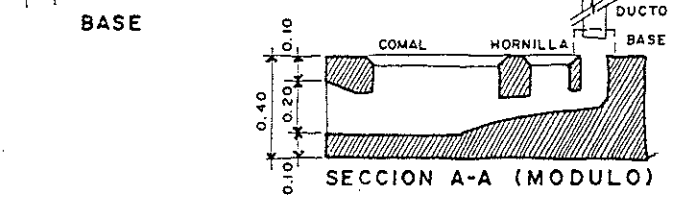
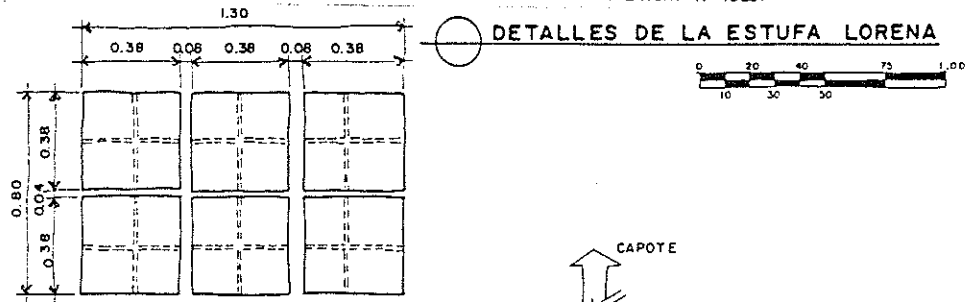
4. MEJORAS EN EL EQUIPAMIENTO DE LAS VIVIENDAS:

4.1 ESTUFA LORENA:

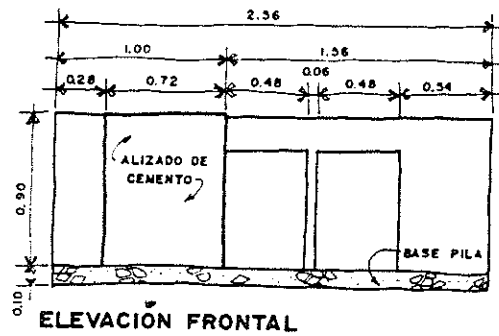
Para lograr una cocina que produzca un ambiente fresco y agradable, además de eficiente se recomienda utilizar la estufa Lorena, como una solución muy viable. Esta estufa es económica en la elaboración de alimentos y evita la fuga de humo y calor. Se constituye monolíticamente con tierra trabajada en estado plástico. Su nombre es una contracción de las palabras lodo+arena. Actualmente su uso es promovido



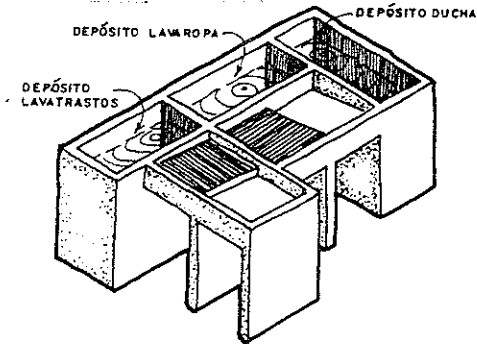
FUENTE: MANUAL DE CONSTRUCCIÓN Y OPEACIÓN, INSTITUTO CENTROAMERICANO DE INVESTIGACIONES Y TECNOLOGÍA INDUSTRIAL (ICAITI) 1985.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



FUENTE: DISEÑO Y ELABORACIÓN PROPIA.



Hoy en día, la situación de escasez del agua casi no se da, sin embargo, en época de verano, muchas veces disminuye el caudal de agua y el servicio resulta deficiente. Por medio del diseño que se plantea, se ubicará próximo a la cocina, un depósito con lavatrastos para: Lavado de frutas, verduras y preparación de alimentos, lavado de utensilios de cocina, lavado de trastos y lavado de manos para una higiénica preparación e ingestión de los alimentos.

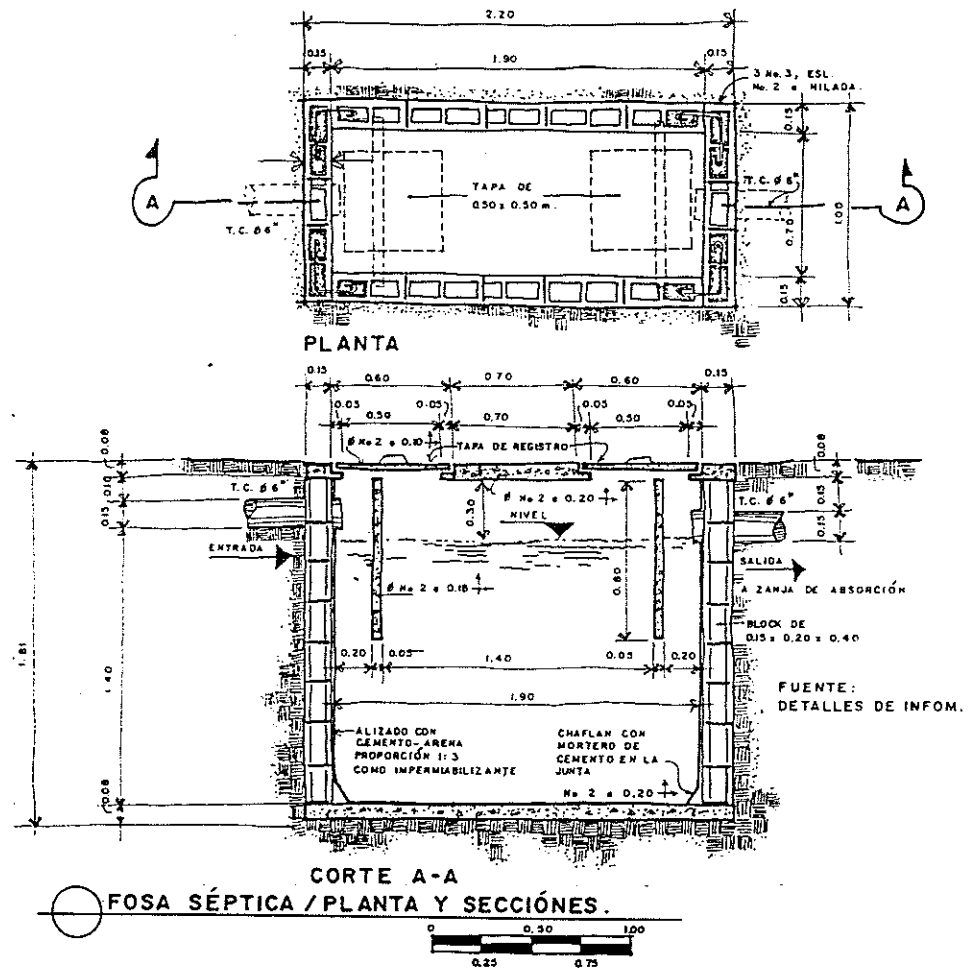
Igualmente se dejó la ducha con su respectivo depósito, esto con el fin de que el usuario tenga la opción de darse un baño en un área adecuada, para eso se contará con un servicio de regadera. Por medio de las entrevistas hechas a los habitantes de la aldea, aún los que cuentan con

un servicio de regadera o ducha en sus viviendas, existe una tendencia a preferir el baño con palangana.

4.3 FOSA SÉPTICA:

Se usa para resolver el problema de las aguas negras provenientes de las viviendas construidas en lugares donde no se cuentan con el servicio público de alcantarillado. La fosa séptica constará de dos partes:

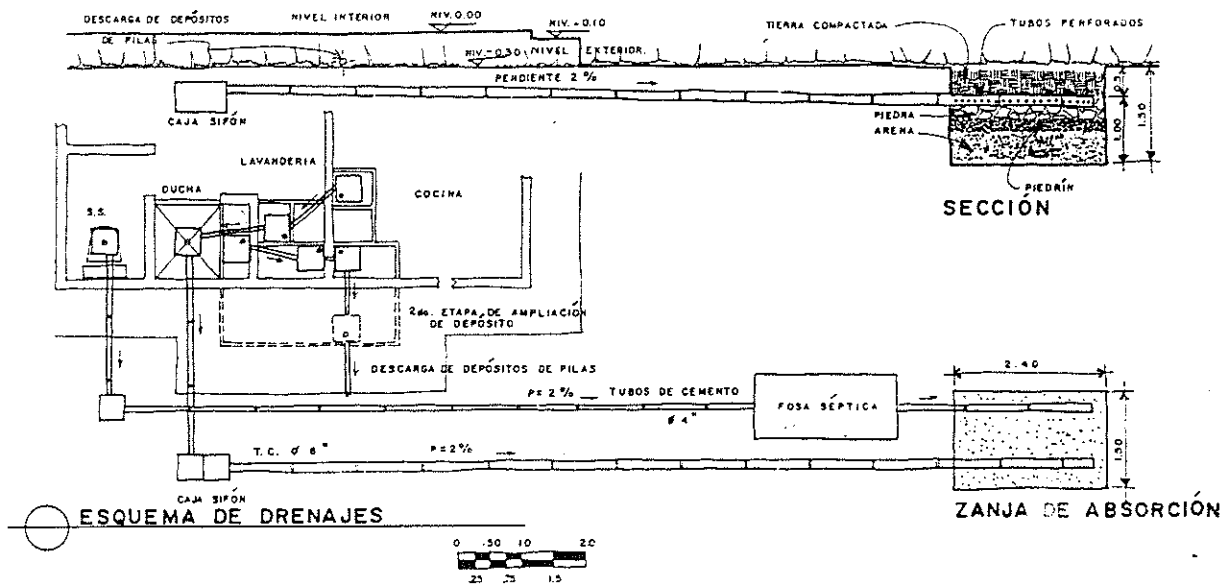
a). Un depósito impermeable generalmente subterráneo llamado tanque séptico, en el que se depositan las aguas servidas procedentes del servicio sanitario de la vivienda, es decir el depósito de las excretas y orina.



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

b). La otra parte consistirá en una solución utilizada para el área rural en donde las aguas servidas son drenadas en pequeñas excavaciones que orientarán el flujo hacia áreas más bajas con lo que se conoce como zanjas de absorción. El sistema consiste en un ramal de tubo de concreto de un diámetro de 6 pulg. y una zanja de 5.40 metros cúbicos. A la tubería que descansa a lo largo de la zanja se le hará perforaciones, que drenarán las aguas servidas sobre un lecho de piedras, grava o piedrín y arena en la base de la zanja. Y, finalmente, tanto la zanja de absorción como la del ramal, se cubrirá con tierra debidamente compactada.

Ahora bien, los depósitos-pila, como el depósito de la ducha, drenarán hacia el terreno en la parte posterior por tratarse de agua que no ha sido utilizada y que puede tomar cauce hacia las partes bajas del terreno, sin provocar ningún tipo de contaminación.



4.4 INTEGRACIÓN ICÓNICA DE LA VIVIENDA AL ÁREA DEL CENTRO COMUNAL COMO ELEMENTO DE TRANSICIÓN A LAS NECESIDADES DE LA VIDA ACTUAL:

La evaluación de la vivienda, aplicada a un proyecto de centro comunal, no puede ser estudiada de forma aislada una de la otra, ya que las características que le son particulares a la vivienda están condicionadas por aspectos geográficos, históricos, económicos, sociales, políticos e institucionales; que le son aplicables al centro comunal.

Por las mismas necesidades de los habitantes de estas tierras, la arquitectura vernácula se refiere fundamentalmente a casas de habitación, pero en la medida que crecen los poblados aparecen construcciones de carácter civil y religioso, resultantes a su vez de una organización política interna. En cuanto a su fisonomía los pueblos vernáculos deben mantener cierta unidad y una gran congruencia con su entorno, ya que los materiales usados en su construcción son productos que en su base ofrece el medio ambiente y cuya manufactura es posible a través de modos preindustriales y repetitivos. Las construcciones humildes cuya ubicación es absolutamente natural, crean la ilusión de haber surgido de la tierra. Un pueblo en donde se encuentran casas similares, pero no idénticas, con construcciones públicas en armonía espacial con las casas, las calles y un todo congruente con el medio natural. Sin embargo, las nuevas formas de economía han impuesto otro tipo de habitación que no se relaciona con la aldea. Las casas tradicionales y las antiguas aldeas son abandonadas. Sus materiales pobres y perecederos a menudo facilitan su rápida desaparición.

Es evidente que esta arquitectura ha nacido y se ha desarrollado con un tipo de economía y de civilización que desaparece a cada instante a través del mundo. Sin embargo, "se entiende por desarrollo al proceso de cambio

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

(económico-social, físico espacial e institucional) que incluye el crecimiento económico (la producción y la distribución) de ingresos y el sistema de valores".^{1/}

Se puede decir, para que se genere un proceso de desarrollo, se necesita cambiar la estructura misma de la sociedad, reconocer el derecho democrático de todos los sectores a participar en el progreso, mejorar las condiciones existentes, basado en un sistema de equilibrio y de progresivo bienestar y garantía de su libertad y dignidad. Por todo esto se deduce que el desarrollo requiere de una infraestructura que le permite ampliar sus relaciones comerciales con otros individuos, lo cual contribuirá en definitiva a consolidar los sectores industriales y de servicio, con el objeto de solucionar los problemas prevaletentes, fomentando, de esta manera, una sociedad justa.

4.5 RELACIÓN URBANO-RURAL:

Las relaciones urbano-rurales en Latinoamérica manifiestan una desintegración económico-social, entre el agro y la ciudad y es manifestado por un desequilibrio económico, que conduce a fuertes migraciones de campesinos a la ciudad, lo que, al no encontrar mejores expectativas en el trabajo agrícola, se ven obligados a efectuar migraciones. El uso de tecnologías nuevas provoca por un lado, un desplazamiento y, por otro, el desempleo; de esta forma el campesino se ve atraído por la ciudad hacia donde emigra y provoca un problema urbano denominado **transferencia de plusvalía**. Existen factores que caracterizan las relaciones urbano-rural como: Comercialización, servicios públicos y confrontación urbano-rural.

4.5.1 COMERCIALIZACIÓN:

En esta actividad en campesino encuentra problemas para la comercialización de sus productos, debido a que no existe un sistema organizado para hacer llegar el producto al consumidor final, que generalmente se encuentra en la ciudad. En este problema tiene un papel muy importante el intermediario entre el campo y la ciudad, quien a la larga tiene un mayor ingreso económico. Por lo que es de suma importancia la creación de áreas físicas que ayuden a mejorar la situación del campesino.

4.5.2 SERVICIOS PÚBLICOS:

La calidad de los servicios públicos en el área rural es inadecuada y en algunas áreas no existe, como en este caso. Esto se debe en gran parte a los pocos incentivos socioeconómicos que atraiga al personal dedicado a asistir a estos servicios, así como la inexistencia de políticas definidas y de largo alcance que contribuyan a la atención social en forma equitativa entre las áreas rurales y urbanas. Los servicios privados, de igual forma y por lo regular, son prestados a centros urbanos, lo que provoca una marginalidad del campesino para su uso, hecho que limita su desarrollo.

4.5.3 CONFRONTACIÓN URBANO-RURAL:

Las personas que emigran a las ciudades (por lo regular) no mejoran su nivel de vida, sino solamente cambian una vida rural de subsistencia a una vida urbana de subsistencia, ya que carecen de preparación para adaptarse a esta nueva vida. Lo mismo ocurre en el caso contrario, cuando personas de la ciudad se van a trabajar al área rural, se encuentran que no están capacitadas para trabajar en una aldea, ya que necesitan de un centro urbano en el que ellos puedan vivir y gozar de servicios necesarios y de algunas distracciones. Por lo que resulta necesario dotarlos de áreas y espacios físicos en donde se puedan desenvolver de una manera adecuada sin que pierdan su identidad y que los ponga al alcance de las necesidades actuales.

4.6 ANÁLISIS TIPOLÓGICO:

La presente propuesta pretende trasladar todo el encanto, belleza, sencillez, análisis constructivo, detalles arquitectónicos, tipológicos e icónicos que presentan las viviendas a las construcciones que conformarán el centro comunal que se propone, el cual será dinámico y servirá como modelo para otras aldeas o asentamientos en áreas semejantes.

4.7 CONDICIONANTES PARA EL ANTEPROYECTO DE INTEGRACIÓN:

4.7.1 DETERMINACIÓN DEL TIPO DE FACHADA:

El análisis realizado a los 12 tipos de construcción representativos de la arquitectura vernácula estudiados en El Chile, se resumen en una fachada típica que se repite en el resto de las construcciones y sus

^{1/} Weitz, Raanan. Desarrollo rural integrado, Rehovot, Israel. 1.979. CEUR. Pág. 82.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

características en cuanto a su forma, materiales y proporciones, las que serán utilizadas para proponer la integración de las características icónicas de la vivienda a las construcciones que conformarán el centro comunal. En lo posible, se tratará de mantener la función de sus componentes, para lo cual se presentan de la siguiente manera:

FACHADA TÍPICA:

Está representada por las viviendas numeradas del 1 al 10, correspondientes al tipo de construcción encontradas en su mayor parte en la aldea. Sus características son:

- Forma: Utilización de portal o corredor.
- Materiales: a). Techo de teja con estructura de madera.
b). Muros de bahareque con acabados a base de cal.
c). Puertas y ventanas de madera.
d). Piso de torta de cemento.

4.8 CONSIDERACIONES APLICABLES AL CENTRO COMUNAL, OBTENIDAS DEL ANÁLISIS DE LA VIVIENDA EN EL CHILE:

4.8.1 TOPOGRAFÍA:

Básicamente lo que más afecta a las construcciones en el aspecto topográfico son las escorrentías, la pendiente y la erosionabilidad del terreno. El desnivel crea problemas de inundación en las viviendas y por ello se deberá hacer drenajes periféricos para las aguas pluviales.

4.8.2 RELACIÓN CON OTROS EDIFICIOS:

Las viviendas se construyen con sus fachadas mediatas a las vías de acceso. El bahareque tiene comportamiento mecánico que al diseñar no se le debe perder de vista. Por lo tanto, se recomienda que la localización de las construcciones del centro comunal, sea aislada de edificaciones vecinas, lo suficiente para poder darle el debido mantenimiento y para que, en caso de sismos, la unidad trabaje independientemente de las otras estructuras. El desarrollo de edificaciones con muros contiguos puede provocar problemas de humedad. Por tal situación no se recomienda agrupar las edificaciones en forma compacta pues las superficies grandes de construcción almacenan calor.

4.8.3 TRAZADO:

El trazo norte-sur favorece de igual forma a las viviendas como a las edificaciones del centro comunal. Así veremos que en el anteproyecto las construcciones recibirán el viento norte directamente sobre la fachada principal. El habitante de El Chile construye según el trazo del terreno, aunque éste sea irregular y edifica especialmente en el centro del solar.

4.8.4 ESPACIAMIENTO:

Según el diseño urbano que nos presenta la aldea, el espacio de calle de cerco a cerco (como límite de los solares) es de aproximadamente 7 mtrs. promedio. Mahoney recomienda que el espacio mínimo entre construcciones debe ser 5 veces mayor que la altura de los edificios o más. El ancho de las calles en el centro comunal permite cumplir con esa recomendación y, por lo tanto, evita las llamadas "gargantas de aire" formando torbellinos que arrastran polvo. Esta separación logrará mitigar las condiciones climatológicas que presenta la aldea, ya que el área libre excede el área construida y permite la renovación y circulación del aire, así como una adecuada iluminación.

4.8.5 FORMA Y MASA:

Las viviendas evaluadas presentaron formas livianas, muy recomendables para las edificaciones de este clima. Las viviendas presentaron estructuras techadas y corredores que comunican dormitorios dispuestos en hilera única. En el diseño de las edificaciones del centro comunal se da el caso de 2 ó 3 ambientes en hilera. Esta alternativa podría haber creado el problema de falta de circulación de viento, sino es porque se deja planteada una abertura que permite el cruce de vientos en los ambientes.

4.8.6 ABERTURAS:

En general las viviendas presentan habitaciones con ventanas pequeñas en relación al área del muro o carentes de ellas. Esto da como resultado habitaciones poco confortables, algunas veces oscuras y otras húmedas, que resultan insuficientes. Las puertas se consideran como aberturas. Su área es adecuada para el muro típico. Lo anterior demuestra que el área o número de ventanas debe ser mayor, sin embargo, el comportamiento mecánico de los sistemas constructivos a base de arcilla cruda secada al sol limita la aplicación del diseño climático. Por lo que se

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

tomará en cuenta las especificaciones mecánicas estructurales del material a utilizar, sin olvidar las características arquitectónicas vernaculares y las recomendaciones para el control climático de las edificaciones.

4.8.7 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:

En El Chile se ve un predominio en el uso de materiales locales artesanales para la construcción de las viviendas. Sin embargo, se observa una tendencia para el uso de materiales de origen industrial.

4.8.8 LOS MUROS:

Los materiales para muros más utilizados son: El bahareque, el adobe, madera, palo o caña. Estos materiales se utilizan con diferentes técnicas y propósitos, sin embargo es posible ver en las viviendas los aciertos y desaciertos de su utilización. Básicamente se observa deficiencias en la etapa de cimentación, en el curado de los elementos, en el acabado de los muros y algunas veces en su diseño (ya que presenta deficiencias en su altura y ausencia de refuerzos horizontales y verticales). Al evaluar el muro de bahareque aplicado en las viviendas de 0.16 mtrs. de grosor promedio (del cual 0.12 mtrs. son de materiales arcillosos, más un recubrimiento de cal y arena en ambas caras), es una solución aceptable.

4.8.9 SISTEMAS ESTRUCTURALES PARA CUBIERTAS:

Los sistemas más utilizados son el de vigas simplemente apoyadas (de muy fácil colocación) y el sistema triangular de tijeras que cubre mayores luces. Los tendales de madera rolliza es más usada que los tendales de madera aserrada, debido a que son de mayor costo. El diámetro para piezas rollizas es de 4 a 5 pulg. La estructura de sostén de caña brava resiste esfuerzos grandes de tensión.

4.8.10 CUBIERTAS:

Los materiales de cubiertas más utilizados son, en su orden, la teja, la lámina metálica y la palma. La teja, es utilizada sin cielo falso, no alcanza los requisitos térmicos recomendados (aún haciendo la combinación de cielo falso de machiembre y cubierta de teja). Pese a ello, al practicar las encuestas a los pobladores, el ambiente térmico que se percibió dentro de las viviendas y la apreciación de sus habitantes fue la de una temperatura fresca y agradable.

4.8.11 PISOS:

En la aldea, por lo general las viviendas carecen de piso. Los más utilizados son: Cemento líquido, torta de cemento y baldosas de barro. Sin embargo, se llegó a la conclusión que esta última no es muy recomendable para la región por la humedad que guarda, debido al tipo de cimentación que se suele utilizar. Insistir en el uso de la baldosa de barro, requerirá de una base de cemento, lo cual elevaría los costos.

4.8.12 DISPOSITIVOS PROTECTORES:

Las aberturas de las viviendas carecen de dispositivos protectores que eviten molestias y contaminación de los insectos. La altura de la cubierta y ausencia de aleros deja las aberturas expuestas a la lluvia y a la radiación solar. La acción del boladizo y del corredor techado con relación a las aberturas de las habitaciones, ha evitado la entrada de lluvia y sol a éstas. Es muy utilizada la opción en el muro de bahareque, el muro cortavientos, ya que permite el uso de luz y ventilación.

4.8.13 VEGETACIÓN:

La vivienda vernácula se ve beneficiada, algunas veces, por la vegetación casual. Los habitantes de las viviendas siembran flores, plantas, árboles y arbustos.

4.8.14 CERCADO:

El tipo de cerco que se emplea para este clima, deberá permitir que el viento circule. Para ello se podrá utilizar, piedras en forma de celosías, vegetales secos, arbustos, posteo con alambre y plantas trepadoras.

4.8.15 SOLUCIÓN SANITARIA:

La mayor cantidad de viviendas en El Chile, no cuentan con las funciones sanitarias completas. Generalmente las pilas cuentan con las funciones de lavadero de ropa, trastos y duchas. El diseño sanitario para evacuación de excretas en la aldea es deficiente y en las edificaciones que sí lo tienen se construye de forma aparentemente provisional y con propensión al fácil deterioro. Por ello este renglón se deberá tener muy presente en la planeación del centro comunal.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

5. ANTEPROYECTO DEL CENTRO COMUNAL:

5.1 CONDICIONANTES PARA EL ANTEPROYECTO DEL CENTRO COMUNAL:

El procedimiento utilizado para la selección del sistema constructivo ha utilizar se basó en el análisis del estado actual de doce viviendas que se encuentran en el poblado, las cuales se encuentran en buena conservación para establecer su grado de representatividad. Por lo que se plantea la siguiente gráfica:

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

Para determinar los materiales a utilizar se hizo un análisis conociendo la procedencia de los mismos.

MATERIAL	USO	PROCEDENCIA				
		1	2	3	4	5
Tubo PVC	Inst. Agua	■				
Arena amarilla	Repello	■	■			
Arena blanca	Cernido	■	■			
Cal	Mortero, Repello	■				
Caña Choropo	Ventanas, Puertas,				■	■
Quiquines	Estruct. Techo				■	■
Arena de río	Mortero, Concreto, Alisado, Cernido	■	■			
Cemento	Cimiento, Tarta de Concreto, Alisado, Mortero	■				
Piedra	Cimiento			■	■	■
Madera	Vigas, Columnas, Estruct. Techo, Puertas, Ventanas	■	■			■
Barro	Muros			■	■	■
Teja	Cubierta			■	■	■
Poliducto	Inst. Electrica	■				
Tubo de Concreto	Inst. Drenajes	■	■			

5.2 NECESIDADES Y ASPIRACIONES DE LA POBLACION:

De acuerdo a los resultados obtenidos de la parte teórica y por las entrevistas realizadas a los pobladores se aprecia que realmente existe la necesidad de un proyecto de equipamiento para el desarrollo de sus actividades administrativas, culturales, económicas y sociales. En lo

concerniente a la necesidad de instalaciones de infraestructura física para el desarrollo del centro comunal, se considera en un orden de prioridad los siguientes:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1.- Sede de cooperativas. | 2.- Pila pública. |
| 3.- Salón de usos múltiples. | 4.- Área deportiva. |
| 5.- Oratorio. | 6.- Plazoleta. |
| 7.- Área de servicios. | 8.- Parada de buses. |

Sin embargo, se analiza las necesidades planteadas por los pobladores y se elimina las siguientes:

- | | |
|-------------------|---------------|
| 2.- Pila pública. | 5.- Oratorio. |
|-------------------|---------------|

La pila pública, se elimina porque el poblado cuenta con servicio de agua potable (agua cruda) constante (ver pág. 47) lo cual no tendría el impacto de servicio que se espera en la comunidad, pues solamente sería utilizada en cierta época del año y el resto sería desperdiciada.

El oratorio, se elimina por que el 80% de los habitantes del poblado profesan la religión evangélica y cuentan con dos iglesias para su culto (ver pág. 49). El 20% restante es católico por lo que, si los católicos de la aldea, programan alguna actividad, la podrán desarrollar en el salón de usos múltiples.

El programa de necesidades queda así:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1.- Sede de cooperativas. | 2.- Salón de usos múltiples. |
| 3.- Área deportiva. | 4.- Plazoleta. |
| 5.- Servicios sanitarios públicos. | 6.- Parada de buses. |

SIMBOLOGÍA: 1 Gualán 2 La Unión 3 Guaranjá
4 Chagüitón 5 El Chile.

FUENTE: Elaboración propia.

5.3 IMPACTO SOCIAL EN EL POBLADO:

El objetivo primordial al desarrollarse un anteproyecto de un centro comunal con características vernaculares de la tipología de la vivienda, es promover tanto la organización administrativa, económica y social del lugar, como la conservación del poblado. Para ello se auxilia del

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

diseño icónico y se enfatiza con las nuevas muestras neovernaculares que vendrán a enraizar más las formas tradicionales del lugar.

5.4 ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO:

El comité de vecinos de El Chile, cuenta con un terreno que es producto de donaciones, el cual se describe más adelante. Pero ahora se presenta algunas fuentes de financiamiento que constituyen alternativas para la obtención de recursos financieros para la ejecución del proyecto.





- **APORTE MUNICIPAL:** Por medio de la comuna de Gualán.
- **DONACIONES:** Esta alternativa de obtención de fondos puede lograrse a través de organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales.
- **ORGANISMOS GUBERNAMENTALES:** En este caso el INFOM (Instituto Nacional de Fomento), desarrolla programas y proyectos de promoción comunitaria en las diferentes regiones del país.
- **FONDOS DE AUTOGESTIÓN:** La autogestión realizada por el propio comité de vecinos, puede realizar actividades como: Gestionar ante empresas locales o foráneas la donación de materiales y herramientas y promover la autoconstrucción por parte de los pobladores.

5.5 ANÁLISIS DE LAS FORMAS DE CONSUMO Y DE ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO:

5.5.1 DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA DE NECESIDADES:

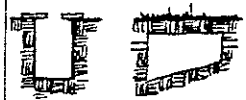

De acuerdo a la demanda de la población detectada sobre las actividades administrativas, económicas y sociales, se hace necesario promover y contribuir, en cierta medida, al rescate de la arquitectura vernácula de El Chile, para ello se propone los siguientes espacios en el

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS EXTERIORES:

REQUERIMIENTOS	OPCIONES	DECISIONES
Protección del Centro Comunal del exterior.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Setos 2 Muros 3 Malla Metálica 4 Arboles 	<p>1- 4</p> 
Protección de Deslaves.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Canales 2 Pend. Adecuadas 3 Drenajes 4 Barreras Naturales 	<p>1- 2</p> 
Protección de Erosión	<ol style="list-style-type: none"> 1 Cultivos en Contornos 2 Barreras Vivas 3 Rotación de Cultivos 4 Zanjias y Canales 5 Pozos de Infiltración 6 Barreras Muertas 7 Taludes 8 Diques de Contención 	<p>2- 4- 6</p> 
Control de Ingreso al Centro Comunal.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Una sola entrada 2 Dos entradas 3 Entradas Vehiculares y peatonales 4 Señalización 	<p>1</p> 

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS EXTERIORES:

REQUERIMIENTOS	OPCIONES	DECISIONES			
Evitar Contaminación por Desechos.	1 Área específica para Basura General 2 Pozo Individual 3 Incinerador 4 Fosa Séptica	2 - 4 	Construcciones adecuadas a la Topografía.	1 Un nivel 2 Dos niveles 3 Medios Niveles	

FUENTE: Elaboración propia.

anteproyecto del centro comunal, e incluye los servicios complementarios para su adecuado funcionamiento.

ÁREAS MÍNIMAS NECESARIAS:




ÁREA:	ACTIVIDAD:	No. DE PERSONAS	ÁREA NECESARIA	ÁREA TOTAL
Sede de Cooperativa	Examinar y clasificar productos cultivados por las personas de la Aldea. Examinar y llevar registros del ganado: Vacuno, porcino y avícola que crían los pobladores.	Indefinido.	322 Mtrs ²	
Salón de Usos	Reunir las personas del poblado y visitantes para diferentes actividades de grupo.	250 personas	270 Mtrs ²	
Alcaldía Auxiliar	Oficina donde se despachan y ejecutan los acuerdos para el buen orden, salubridad y limpieza de la población velando con todo lo relacionado a la administración pública.	2 personas	108 Mtrs ²	
Area Deportiva	Proporcionar entretenimiento y diversión.	Indefinido	1,575 Mtrs ²	

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

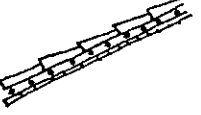


ÁREA	ACTIVIDAD	No. DE PERSONAS	ÁREA NECESARIA	ÁREA TOTAL
Plazoleta o Área de Estar	Reunir y distribuir a las personas del poblado a las diferentes áreas del Centro Comunal.	Indefinido	1,000 Mtrs ²	5,063 Mtrs ² Min.
Area de Servicio	Servicios Sanitarios Públicos y bodega para el mobiliario utilizado en el SUM.	4 personas e indefinido.	72 Mtrs ² 16 Mtrs ²	
Parada de Buses y	Area donde se detendrán los buses temporalmente para cargar y/o descargar pasajeros que viajan en esta localidad. Y parqueo para los vehículos que realizan diligencias en la localidad.	Indefinido	1,700 Mtrs ²	

FUENTE: Elaboración Propia.

SISTEMA CONSTRUCTIVO



COMPONENTE	OPCIÓN	DECISIONES
Cimiento	1 Piedra 2 Ciclopeo 3 Concreto Armado	1- 2 
Columnas	1 Adobe 2 Concreto 3 Madera	3 
Muro	1 Adobe 2 Piedra 3 Madera 4 Bahareque	4 

SISTEMA CONSTRUCTIVO

COMPONENTE	OPCIÓN	DECISIONES
Cubierta	1 Lámina Galvanizada 2 Teja 3 Lamina de Asbesto 4 Concreto armado	2 
Piso	1 Cemento Líquido 2 Granito 3 Madera 4 Tierra	5 
Piso de Calle	1 Adoquin 2 Tierra 3 Piedra 4 Balastro	3 



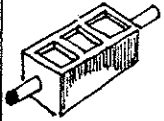
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

COMPONENTE	OPCION	DECISIONES
Puertas	1 Madera 2 Metal 3 Caña	1 
Ventanas	1 Madera 2 Metal 3 Caña	1 

FUENTE: Elaboración Propia.

MATRIZ DE INSTALACIONES

OPCIONES	DECISIONES		
	AGUA	ELECTRICIDAD	DRENAJES
Instalación Hidráulica 1. Pozo Propio 2. Entubado 3. Tanque	2 		
Instalación Eléctrica 1. Vistas 2. Ocultas 3. Convinadas		1 	
Instalación Sanitaria 1. Drenajes 2. Fosa Séptica 3. Letrinas			2 

FUENTE: Elaboración Propia.

MATRIZ DE INSTALACIONES

AMBIENTE	INSTALACIONES NECESARIAS		
	AGUA	ELECTRICIDAD	DRENAJES
Sede de Cooperativa			
Salón de Usos Múltiples			
Alcaldía Auxiliar			
Area Deportiva			
Plazoleta			
Area de Servicios			
Parada de Buses			

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

SISTEMA ESTRUCTURAL:

ELEMENTOS ESTRUCTURALES	OPCIONES	DECISIONES
Cimiento	1 Zapatas 2 Trapezoidal 3 "T" Invertida 4 Cimiento Corrido 5 Cimiento de piedra	PAREDES 2-5
Techo	1 Estruct. Madera 2 Estruct. Metálica 3 Concreto Armado 4 Estruct. Madera y Caña	1-4 TEJA
Muros	1 Muro carga Adobe 2 Muro carga Block 3 Tabique Bahareque	3 QUAIQUIN VARAS ENTRE-TEJIDAS. LOPD + PAJA. VARIABLE
Columnas	1 Columna aislada 2 Madera 3 Concreto	1-2

MATRIZ DE RELACIONES:

Sede de Cooperativa	
S.U.M.	
Area Deportiva	
Plazoleta	
Area de Servicio	
Parada de Buses	
Alcaldía Auxiliar	

Relación directa. ■
 Relación indirecta. □
 Sin relación. □

5.6 DETERMINAR TERRENO PARA LA UBICACIÓN DE LAS ÁREAS COMUNALES:

El Chile cuenta con una gran extensión de terreno disponible, pero sólo uno es el que cumple con las características básicas, como lo es contar con una topografía que se pueda adaptar a las necesidades del proyecto y estar ubicada a la orilla de la carretera principal del poblado, así como la calle peatonal por la parte posterior. Como esta no es únicamente la característica de ubicación del terreno, se realizó un análisis para determinar si conviene su utilización o no. Dicho análisis se llevo a cabo en dos rublos: Incidencia del entorno sobre el proyecto.

Incidencia del proyecto en el terreno.

5.6.1 INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO:

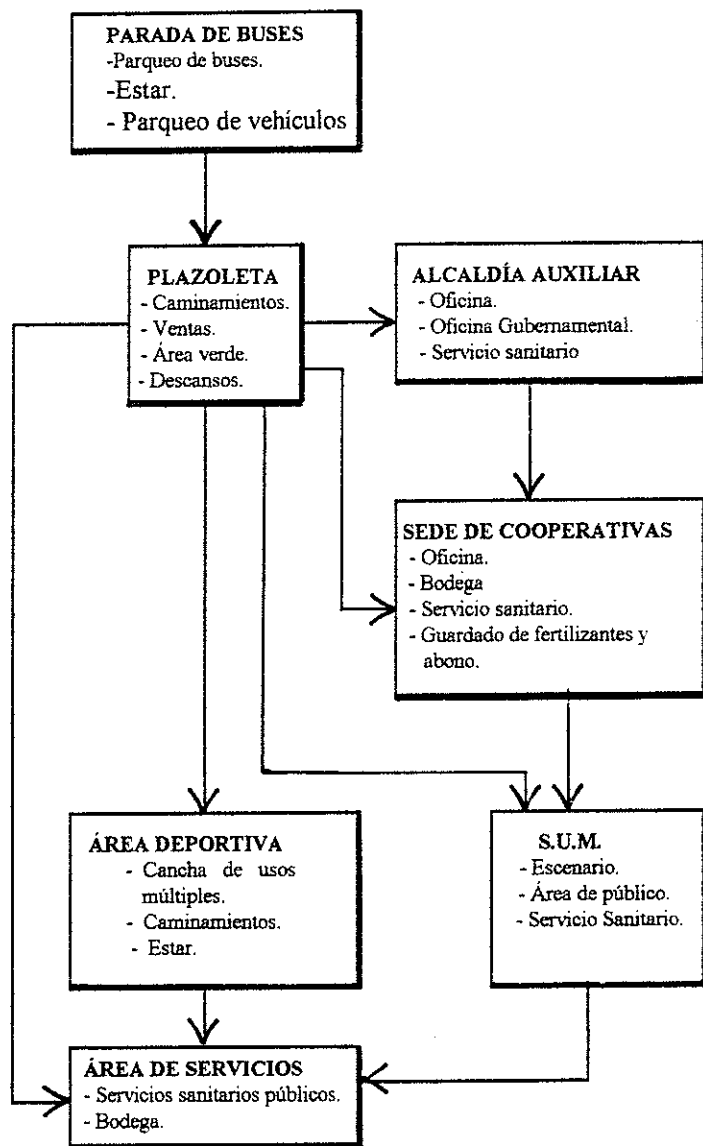
Se toma en cuenta todos los factores físicos y sociales que van a incidir de una forma u otra en el proyecto, como lo son:

FUENTE: Elaboración Propia.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

DIAGRAMA DE RELACIONES:

FUENTE: Elaboración propia.



1). FACTORES FÍSICOS DE LOCALIZACIÓN:

a). Tamaño del terreno: Se consideró dos hectáreas para ubicar el área comunal y se cuenta con el posible crecimiento que ésta pueda tener, por ello el terreno es más grande.

b). Topografía adecuada: El área donde se encuentra El Chile es muy quebrada y con fuertes pendientes. En varios sectores los suelos no son homogéneos y continuos, por lo cual el proyecto del área comunal deberá ajustarse a estas variaciones de la naturaleza y de la tierra disponible.

c). Estructura del suelo: Esta área se considera como zona de control ecológico con vocación urbana (ver inciso 3.5.3 Recursos naturales, pág. 28).

d). Vegetación: El área está considerada como bosque húmedo subtropical templado.^{1/} Principalmente se manifiesta en el área centro oriental del país. El Chile cuenta con especies de: Pino colorado, encino, tapal, chaparro y bance.

e). Clima: El clima es cálido con invierno benigno a seco, de carácter húmedo.^{2/}

- I. Orientación.
- II. Soleamiento.
- III. Viento.

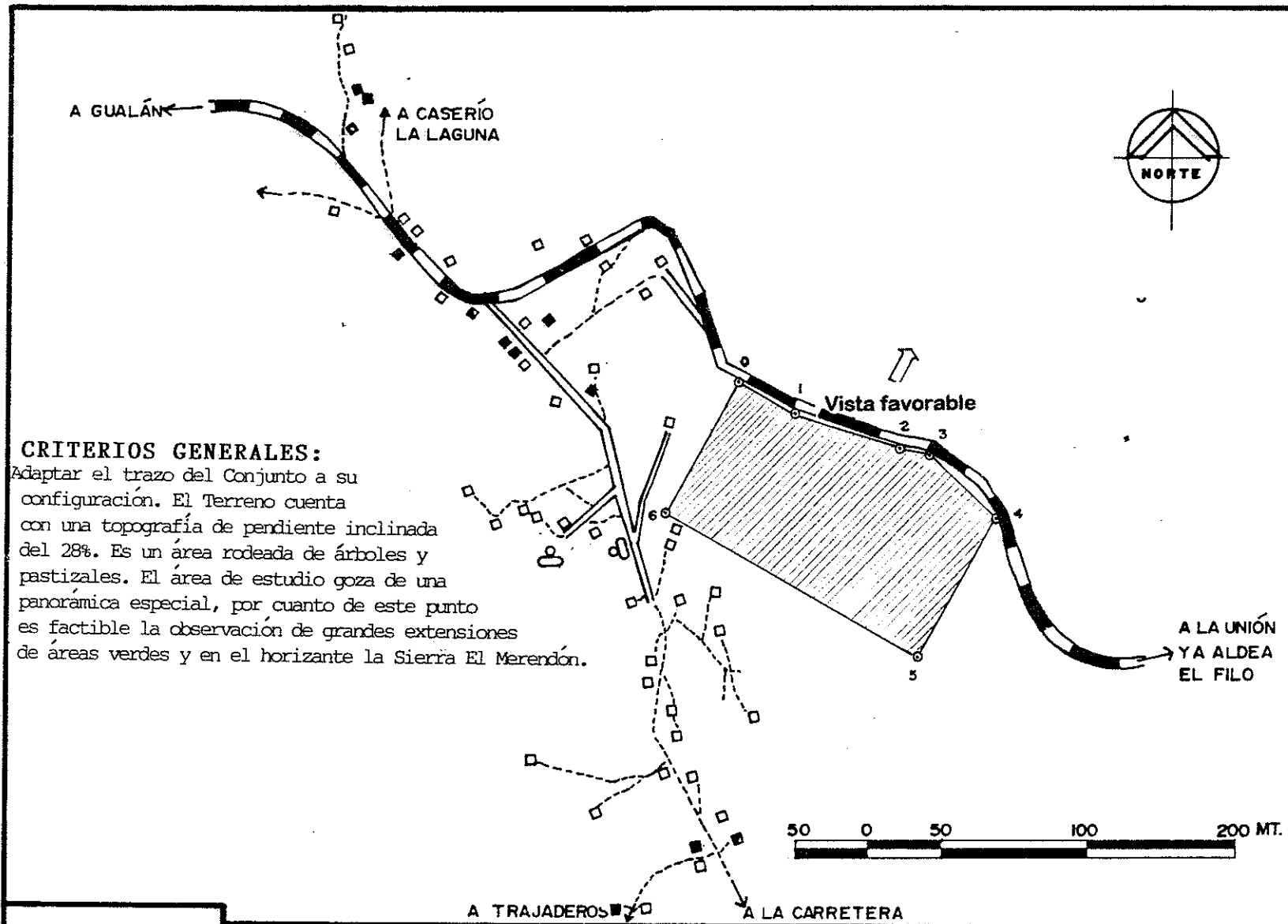
f). Paisaje: En este renglón El Chile, posee un clima de cálido templado y una topografía bastante accidentada por lo que ofrece vistas especiales y panorámicas de mística belleza, así como flora variable en la que sobresalen los pinos y se entremezclan con la arquitectura vernácula del lugar.

2). FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACIÓN:

a). Aspectos legales: Aquí se analizó los siguientes reglamentos:
- Estudio de títulos de bienes y raíces (escrituras).

^{1/} De la Cruz S., J. René. Clasificación de zonas de vida de Guatemala basado en el sistema Holdrige. INAFOR, junio de 1,976.

^{2/} Obiols Del Cid, Ricardo. Mapa climatológico. IGN.



ARGUETA	FECHA: GUAT. MARZO 1995.	CONTENIDO: LOCALIZACIÓN DEL TERRENO ALDEA EL CHILE.	GRÁFICA
	ELABORACIÓN: PROPIA		No.
	ESCALA: INDICADA		23

- Compra de terrenos a particulares o instituciones.

- Análisis de los derechos de propiedad (demarcación de límites).

En lo que respecta a la adquisición del terreno, los pobladores de la aldea El Chile han conformado un comité, el cual donará el terreno para el área comunal, ya que dicho proyecto será de gran utilidad para los pobladores del conjunto vernáculo. El terreno se encuentra baldío actualmente.

b). Sistema de apoyo: Se cuenta con algunos de los servicios básicos de infraestructura, a excepción de la red de drenajes, lo que se deberá suplir por medio de pozos de absorción, fosas sépticas y drenajes naturales. Considerando siempre la ineficiencia de alguno de ellos. Todo ello se ha estudiado en el capítulo anterior como lo es: Agua, drenajes, electricidad, accesibilidad, uso del suelo y equipamiento.

5.6.2 INCIDENCIA DEL PROYECTO EN EL ENTORNO:

Aquí se analiza los factores negativos y positivos que pueda generar el proyecto sobre el entorno a localizar el área comunal en el terreno evaluado, estos factores son:

- Factores físicos: (ninguno).

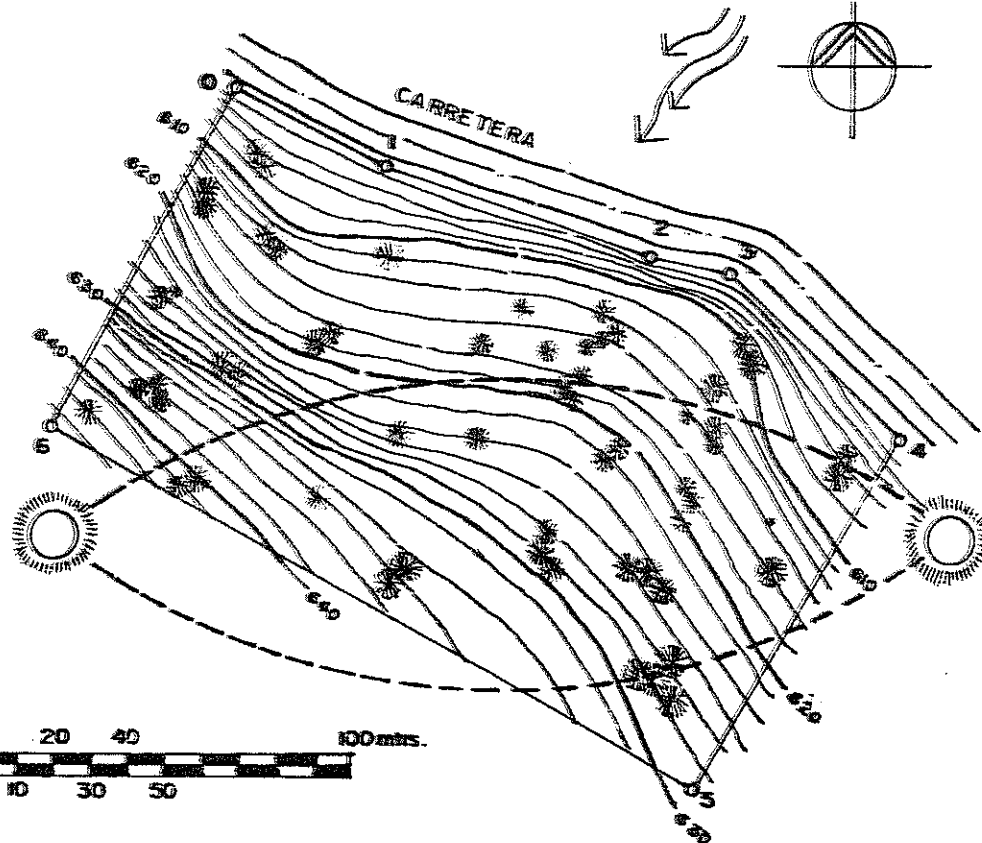
- a). Contaminación en el aire.
- b). Contaminación en el agua.
- c). Contaminación de ruido.
- d). Cambio en el ecosistema.

- Factores sociales:

a). Alteración del paisaje: Las alteraciones del paisaje y de los sistemas naturales son cambios que deben minimizarse en lo posible. Esto se evitará por medio de una arquitectura de integración neovernacular, basada en el diseño icónico.

b). Cambio en la calidad de vida: La calidad de vida de los moradores de El Chile, tendrá una alteración debido al cambio de las actividades socioeconómicas, lo que generará efectos positivos.

Sim.	Actividad:	Observac.
	Vientos Predominat.	NE-SW
	Soleamiento	Este-Oeste
	Luz	Existente
	Agua	Existente
	Drenajes	Carente
B R M	Accesibilidad	Buena
	Recolección Basura	No Existe
	Topografía	Pendiente 28%
	Dimensiones	Ver Cuadro
	Árboles y Vegetac.	Pinos, Encinos
	Tipo de Suelo	Arenoso Arcilloso



Est.	P.O.	Distancia	Rumbo
0	1	46.00 m.	S 63° 30' E
1	2	77.50 m.	S 72° 30' E
2	3	22.25 m.	S 80° 36' E
3	4	63.00 m.	S 47° 30' E
4	5	108.10 m.	S 30° 24' W
5	6	200.00 m	N 60° 06' W
6	0	100.05 m.	N 28° 24' E

ARGUETA

FECHA: GUAT. MARZO 1995

ELABORACIÓN: PROPIA.

ESCALA: INDICADA.

CONTENIDO:

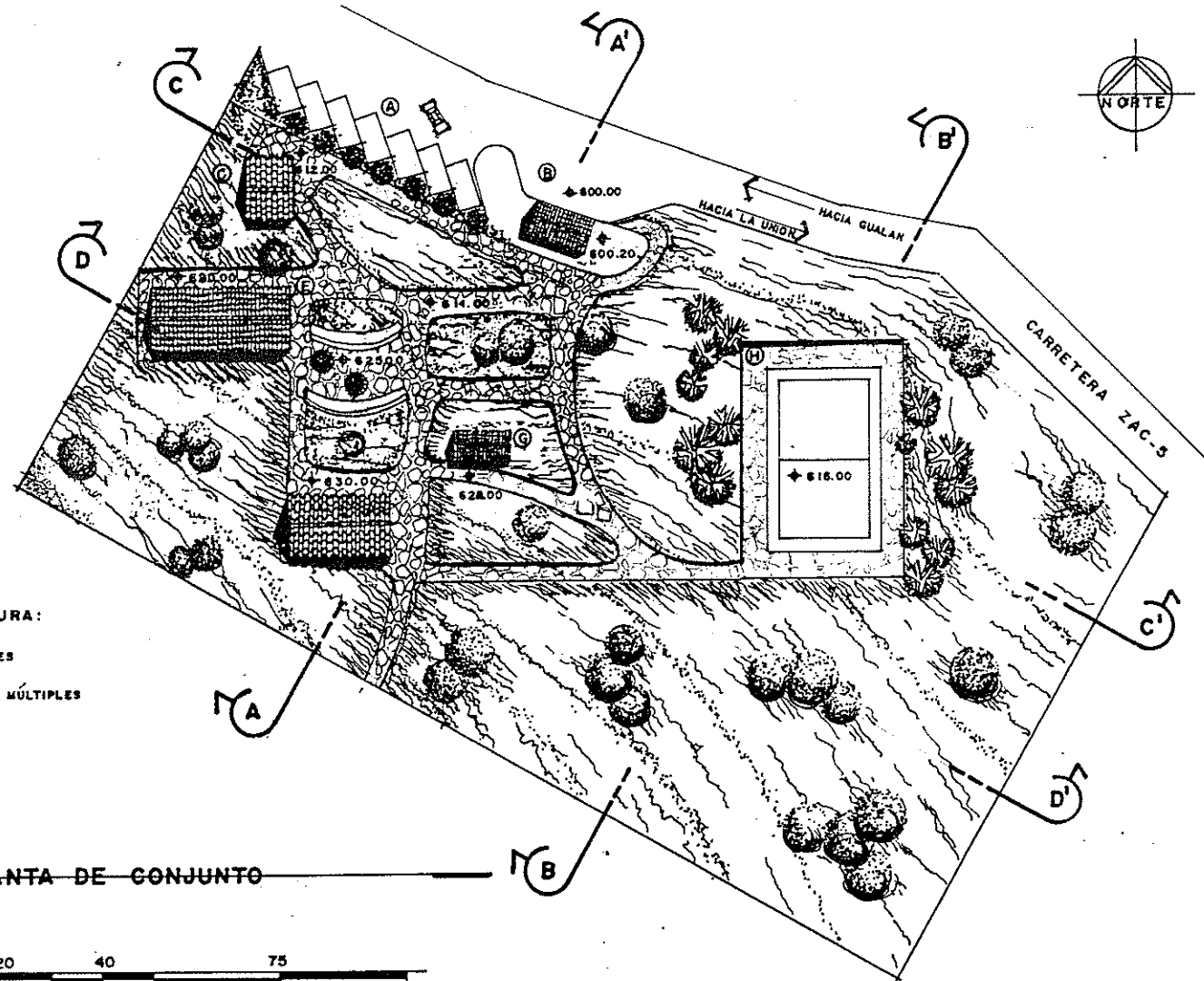
VOCACIONES DEL LUGAR
CONDICIONANTES DE SITIO Y
ENTORNO.

GRÁFICA

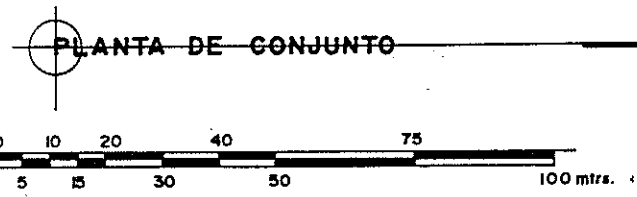
No.

24

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



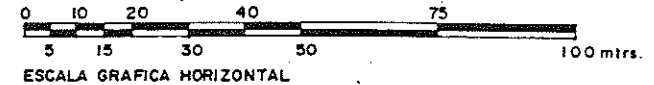
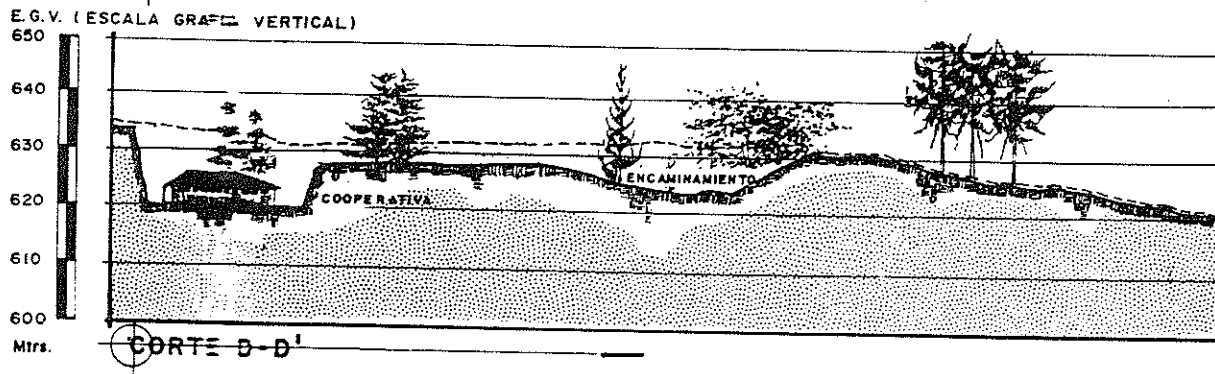
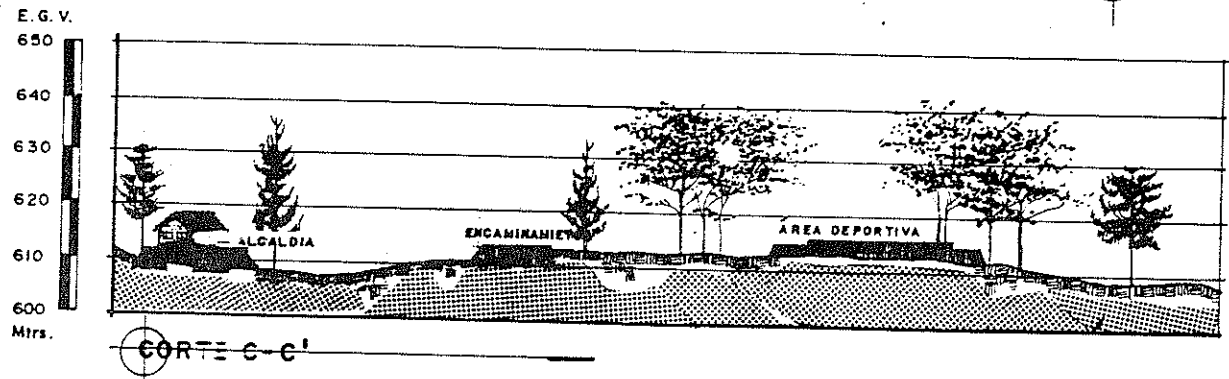
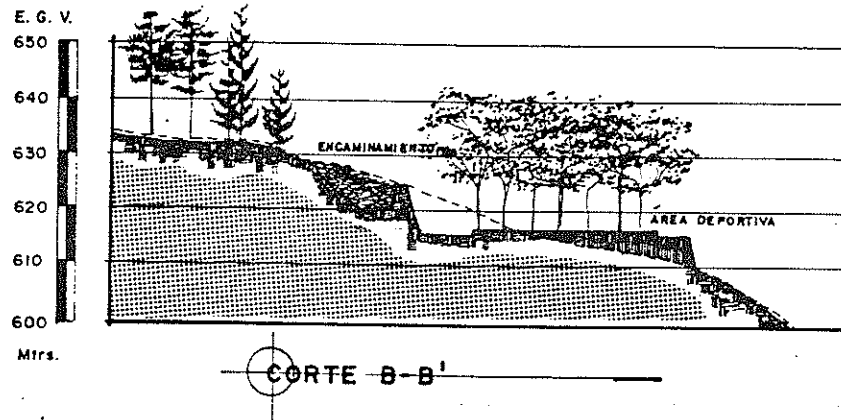
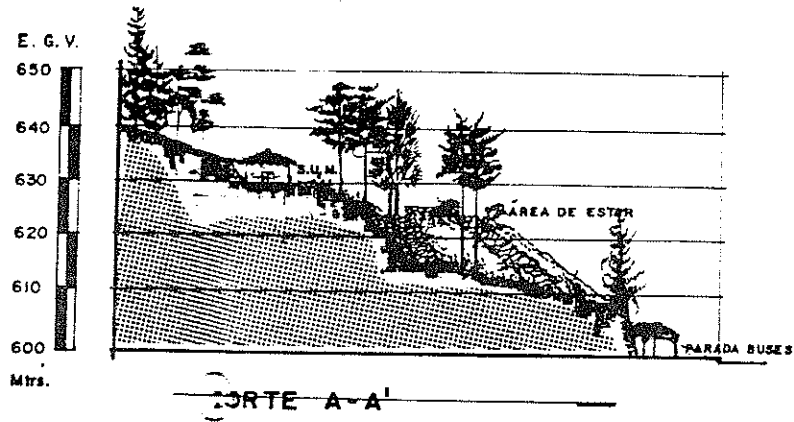
- NOMENCLATURA:
- A PARQUEO
 - B PARADA DE BUSES
 - C ALCALDÍA
 - D SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
 - E COOPERATIVA
 - F ÁREA DE ESTAR
 - G S. S. PÚBLICO
 - H DEPORTIVA



ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO	GRÁFICA No.
ELABORACIÓN: PROPIA.		26
ESCALA: GRÁFICA.		

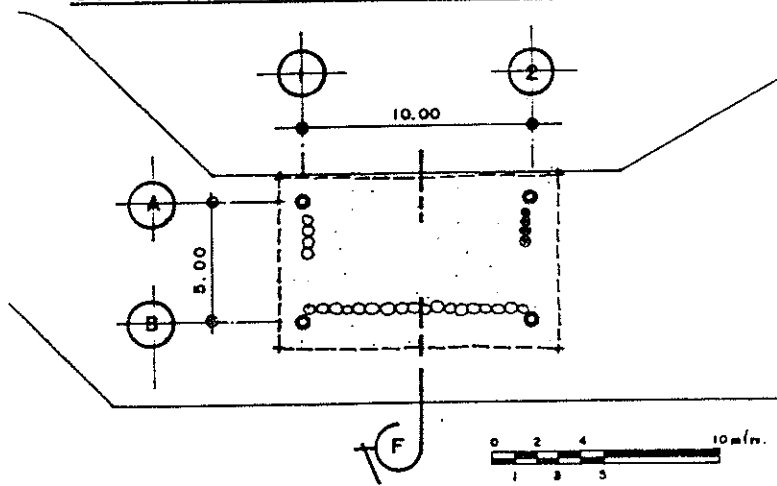
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNÁCULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



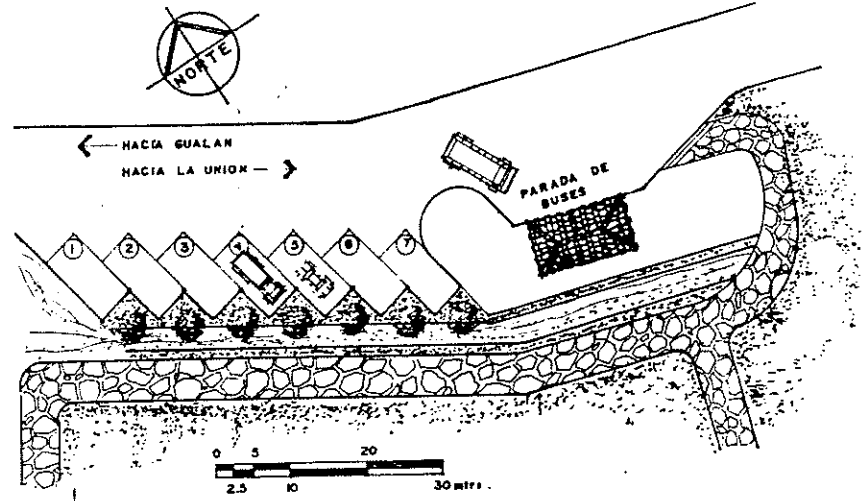
ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: CORTES DEL PROYECTO.	GRÁFICA No. 27
ELABORACIÓN: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		

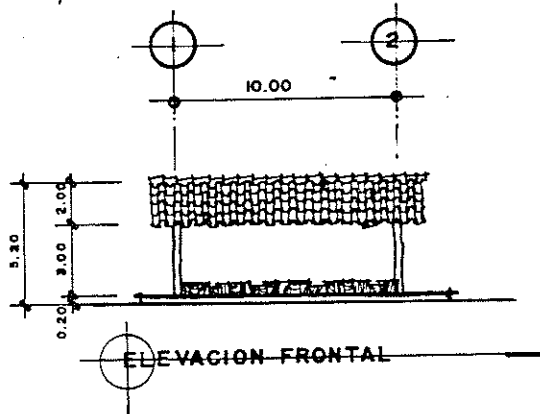
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



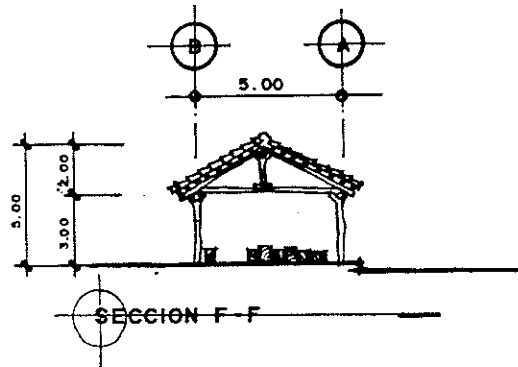
PLANTA



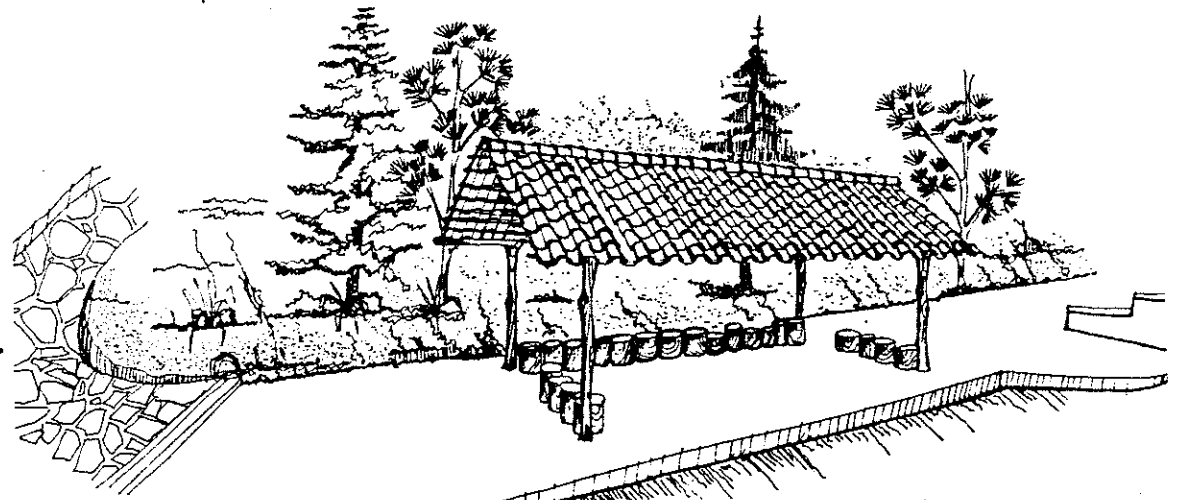
PLANTA DE PARQUEO Y PARADA DE BUSES



ELEVACION FRONTAL



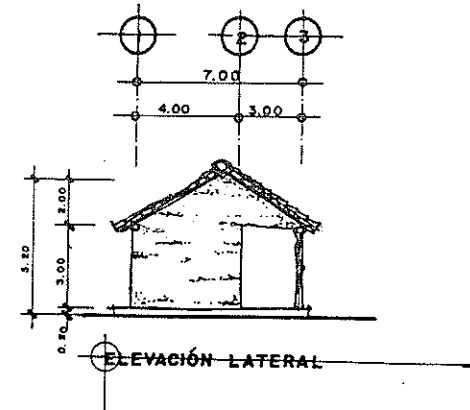
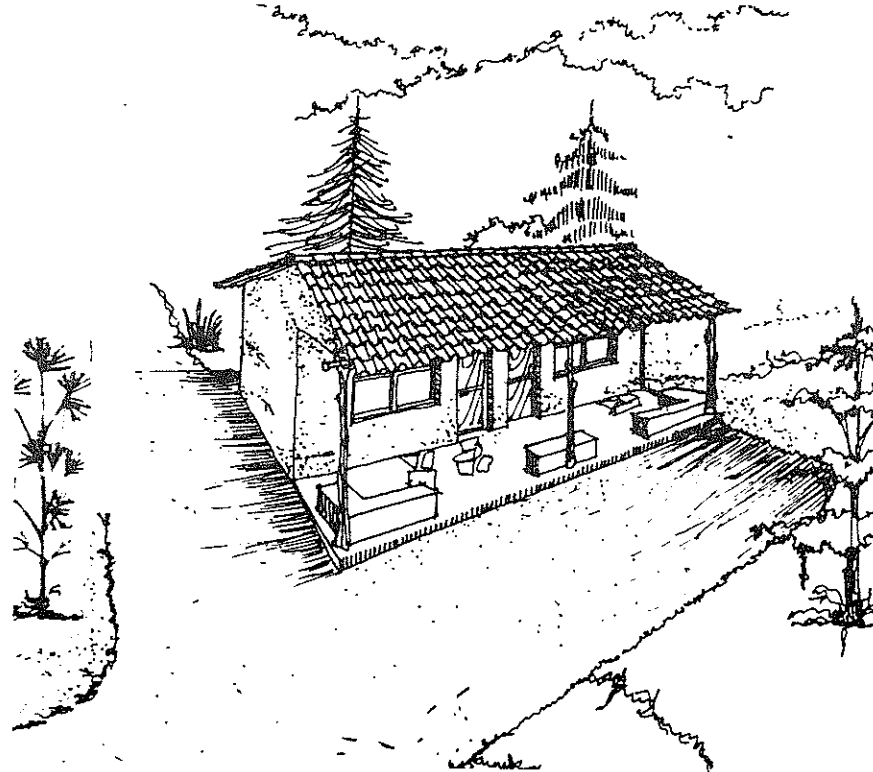
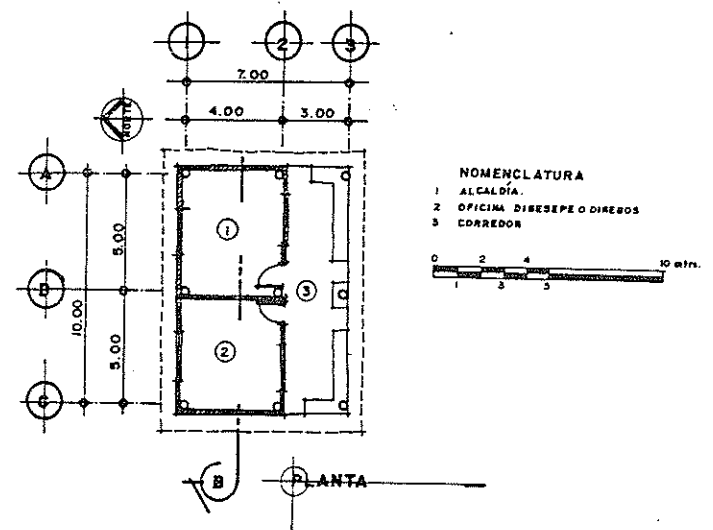
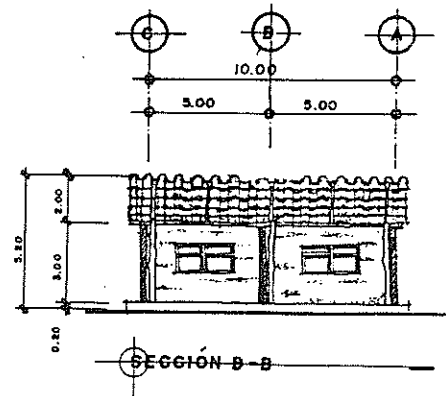
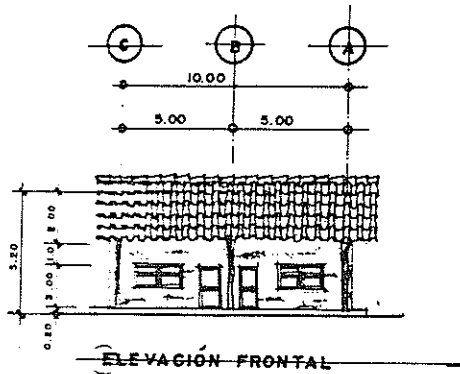
SECCION F-F



ARQUITECTURA VERNACULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: PARQUEO Y PARADA DE BUSES.	GRÁFICA No. 28
ELABORACIÓN: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		

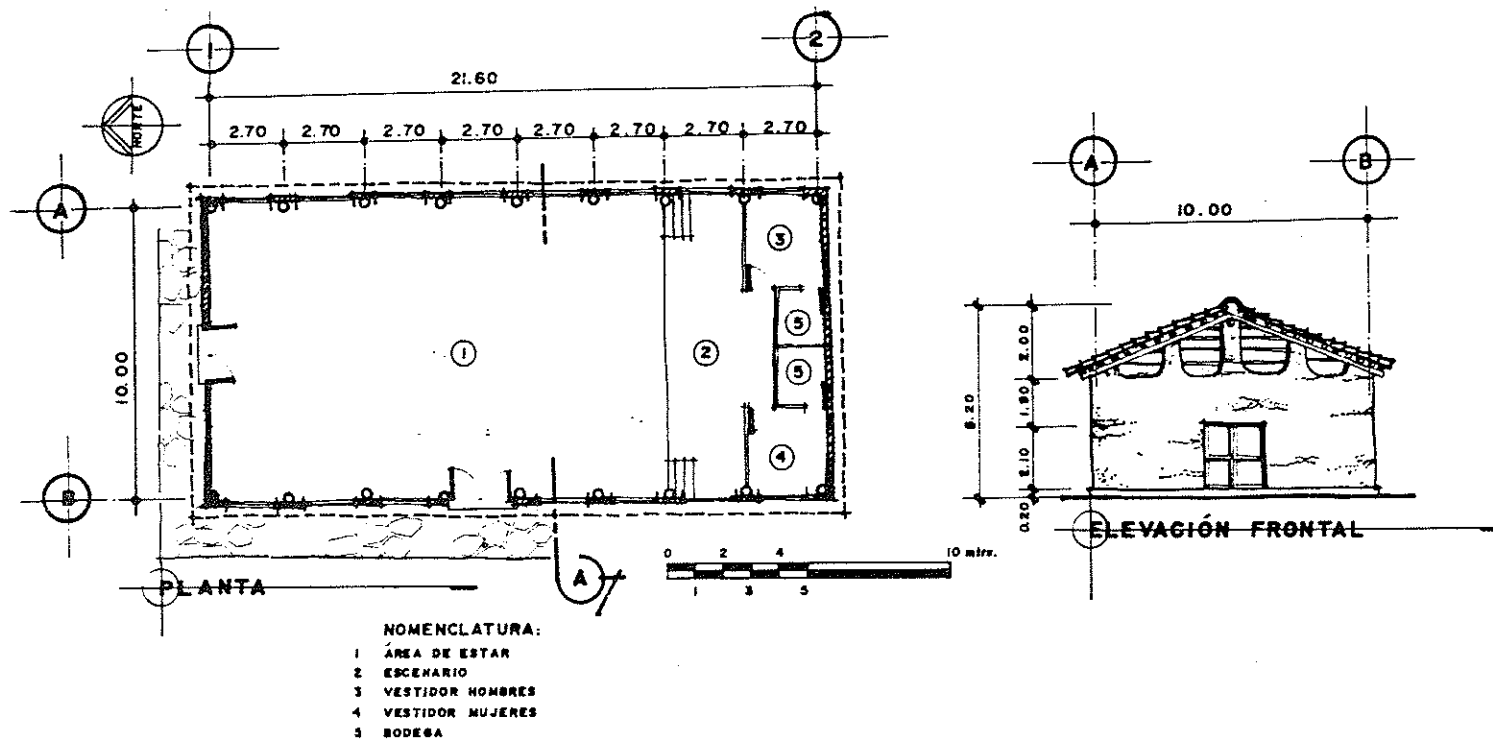
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



ARQUITECTURA VERNACULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE /1995.	CONTENIDO: ALCALDÍA	GRÁFICA No. 29
ELABORACIÓN: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		

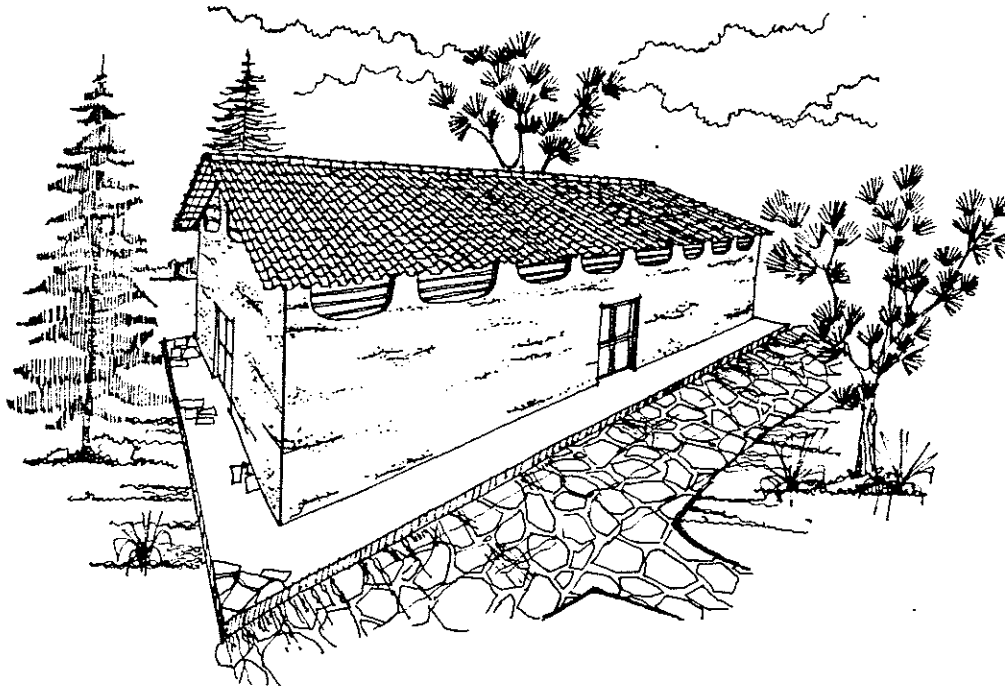
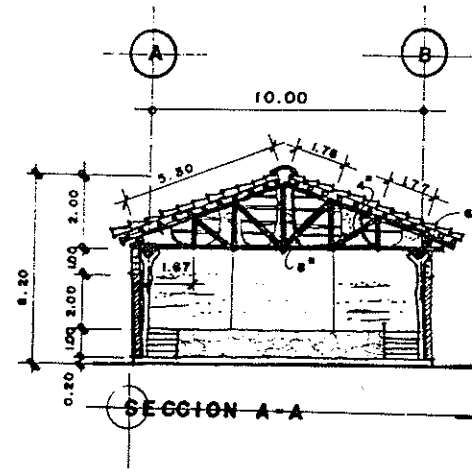
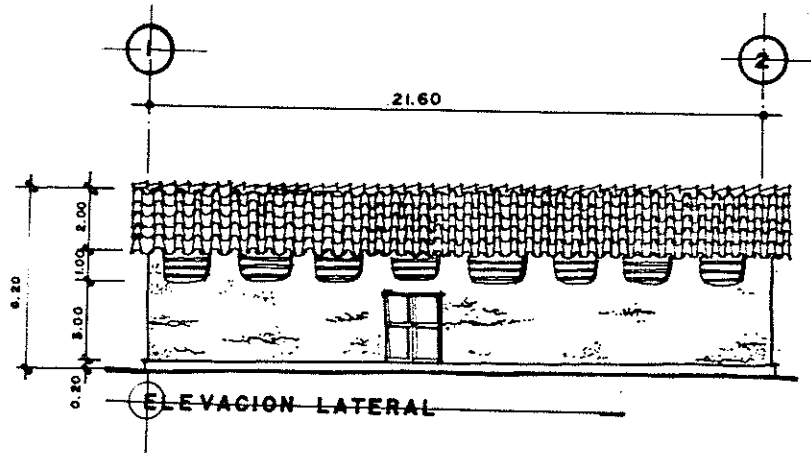
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995	CONTENIDO: PLANTA Y ELEVACIÓN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	GRÁFICA
ELABORACIÓN: PROPIA.		No.
ESCALA: GRÁFICA.		30

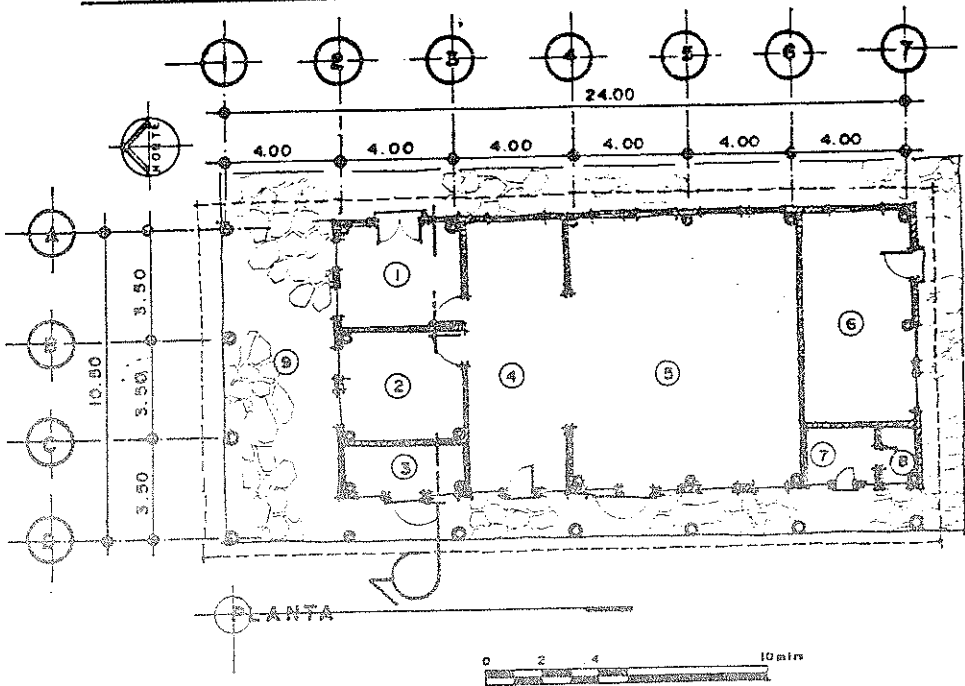
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



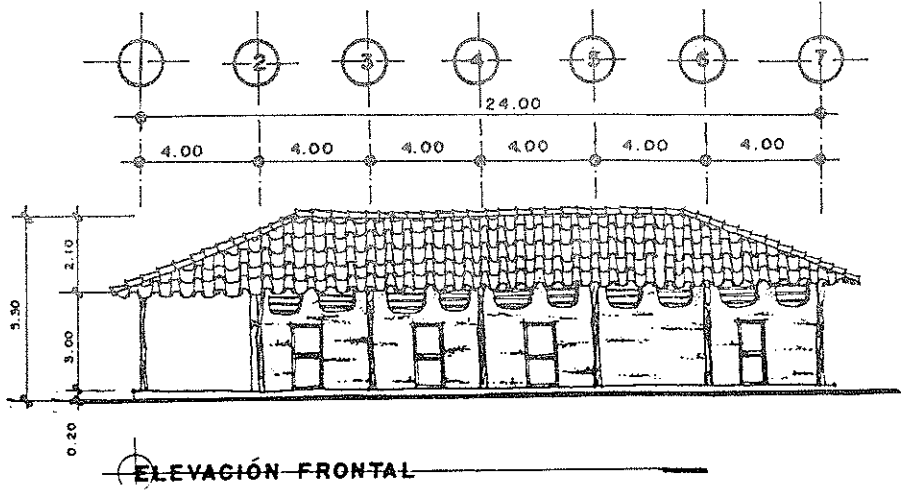
ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: ELEVACIÓN, SECCIÓN Y PERSPECTIVA.	GRÁFICA
ELABORACIÓN: PROPIA.	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	No.
ESCALA: GRÁFICA.		31

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



- NOMENCLATURA:
- 1 ALMACEN
 - 2 OFICINA
 - 3 FERTILIZANTES
 - 4 RECEPCIÓN
 - 5 ÁREA DE TRABAJO
 - 6 BODEGA
 - 7 VESTIDOR
 - 8 SERVICIO SANITARIO
 - 9 CORREDOR

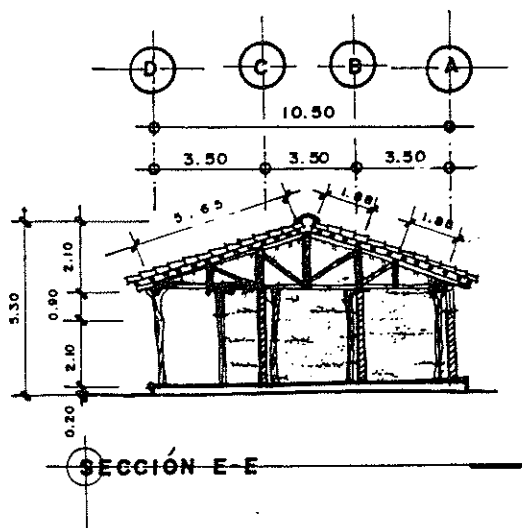
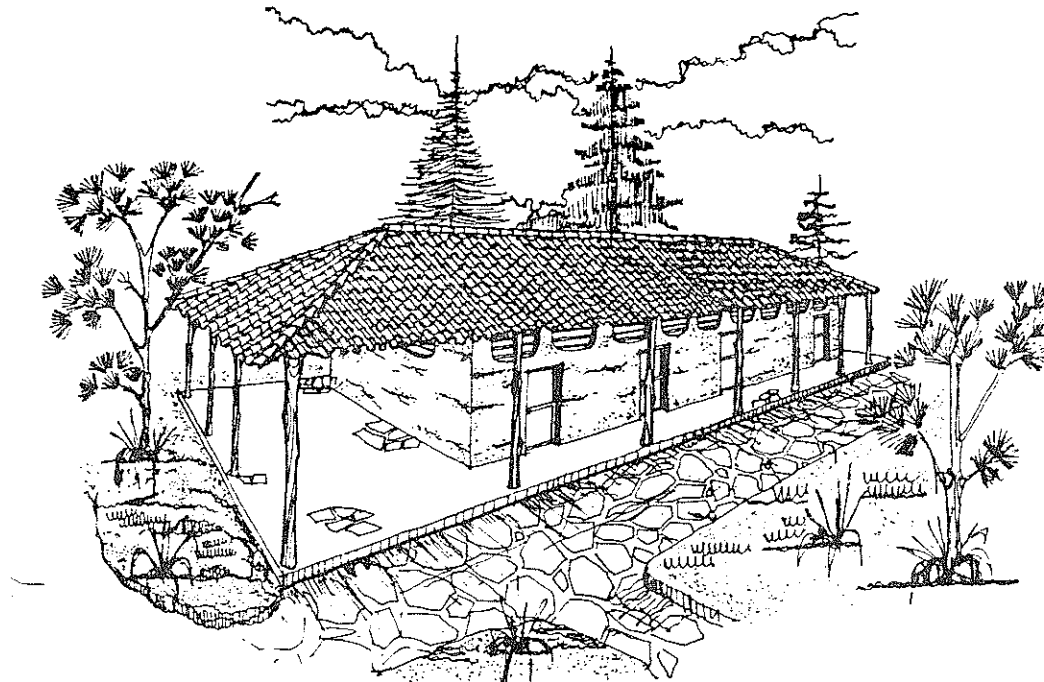
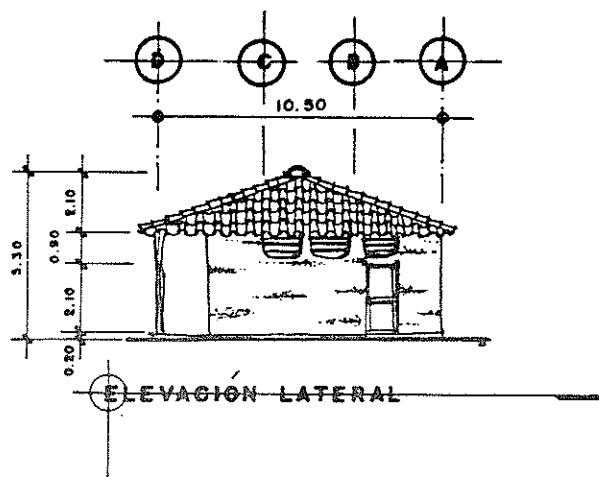


ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: PLANTA Y ELEVACIÓN.	GRÁFICA
ELABORACIÓN: PROPIA.	COOPERATIVA	No.
ESCALA: GRÁFICA.		32

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

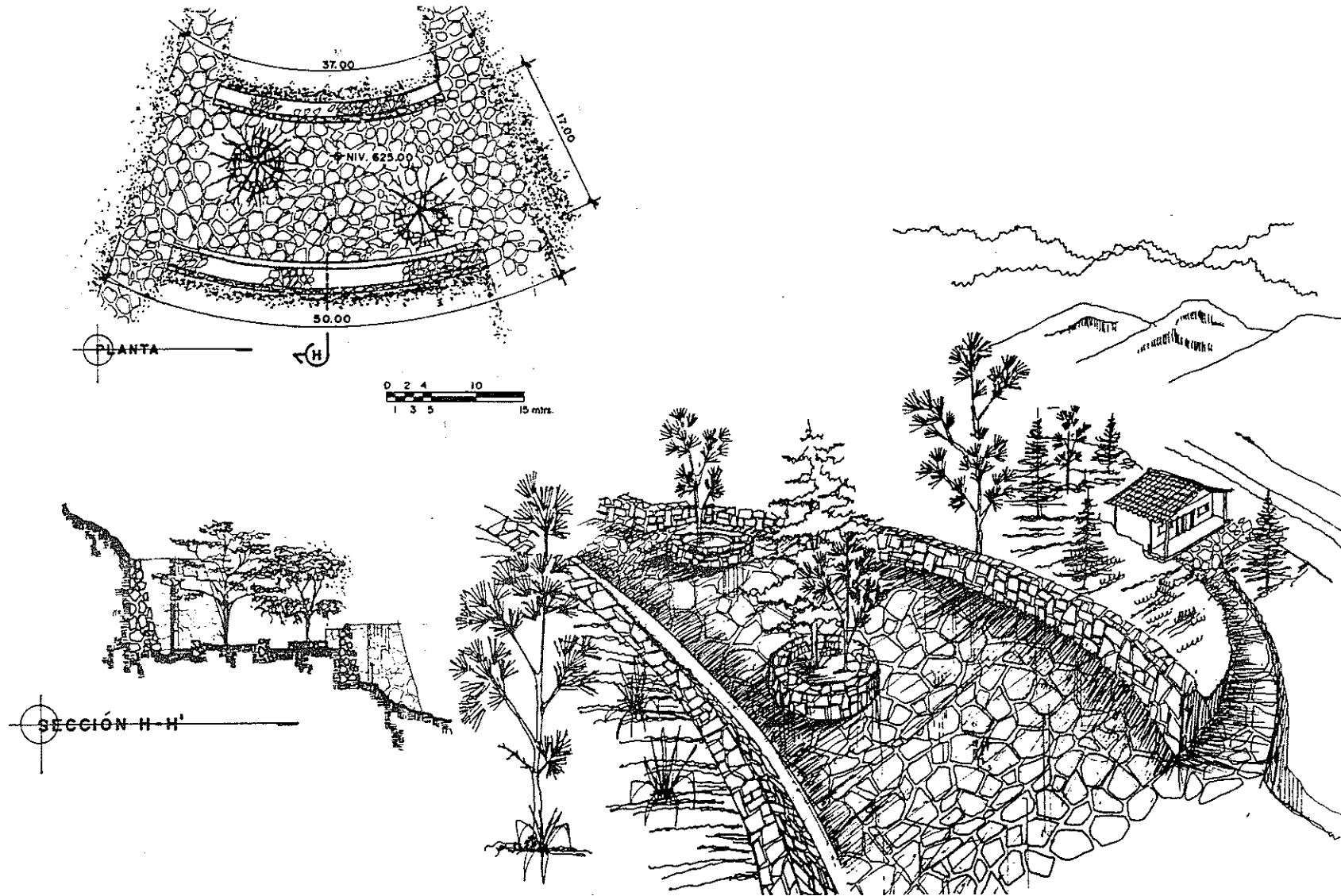
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNÁCULAS DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995.	CONTENIDO: ELEVACIÓN, SECCIÓN Y PERSPECTIVA	GRÁFICA
ELABORACIÓN: PROPIA.	COOPERATIVA	No. 33
ESCALA: GRÁFICA.		

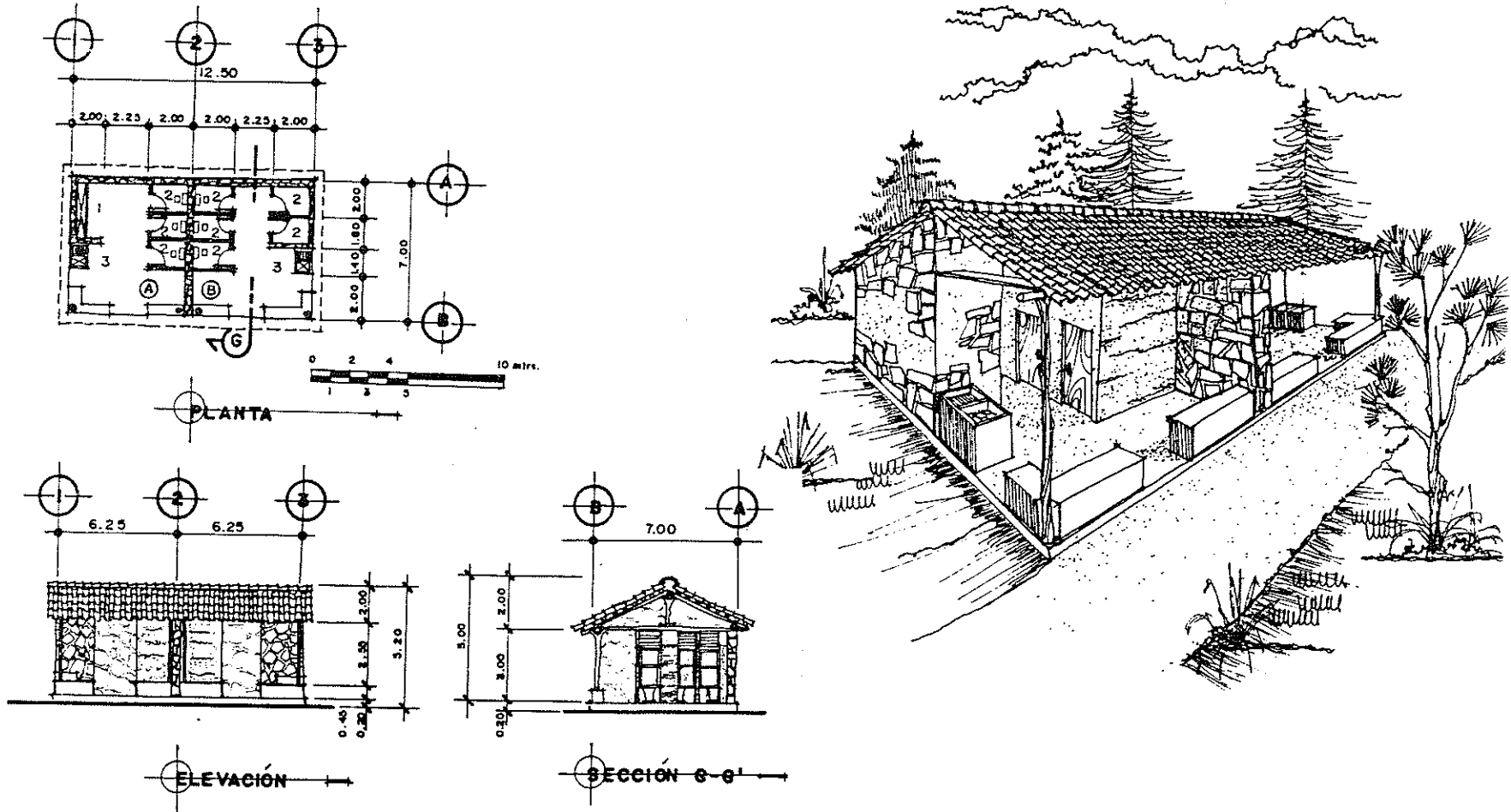
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE,
GUALÁN, ZACAPA.



ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE /1995.	CONTENIDO: ÁREA DE ESTAR	GRÁFICA No. 34
ELABORACION: PROPIA.		
ESCALA: GRÁFICA.		

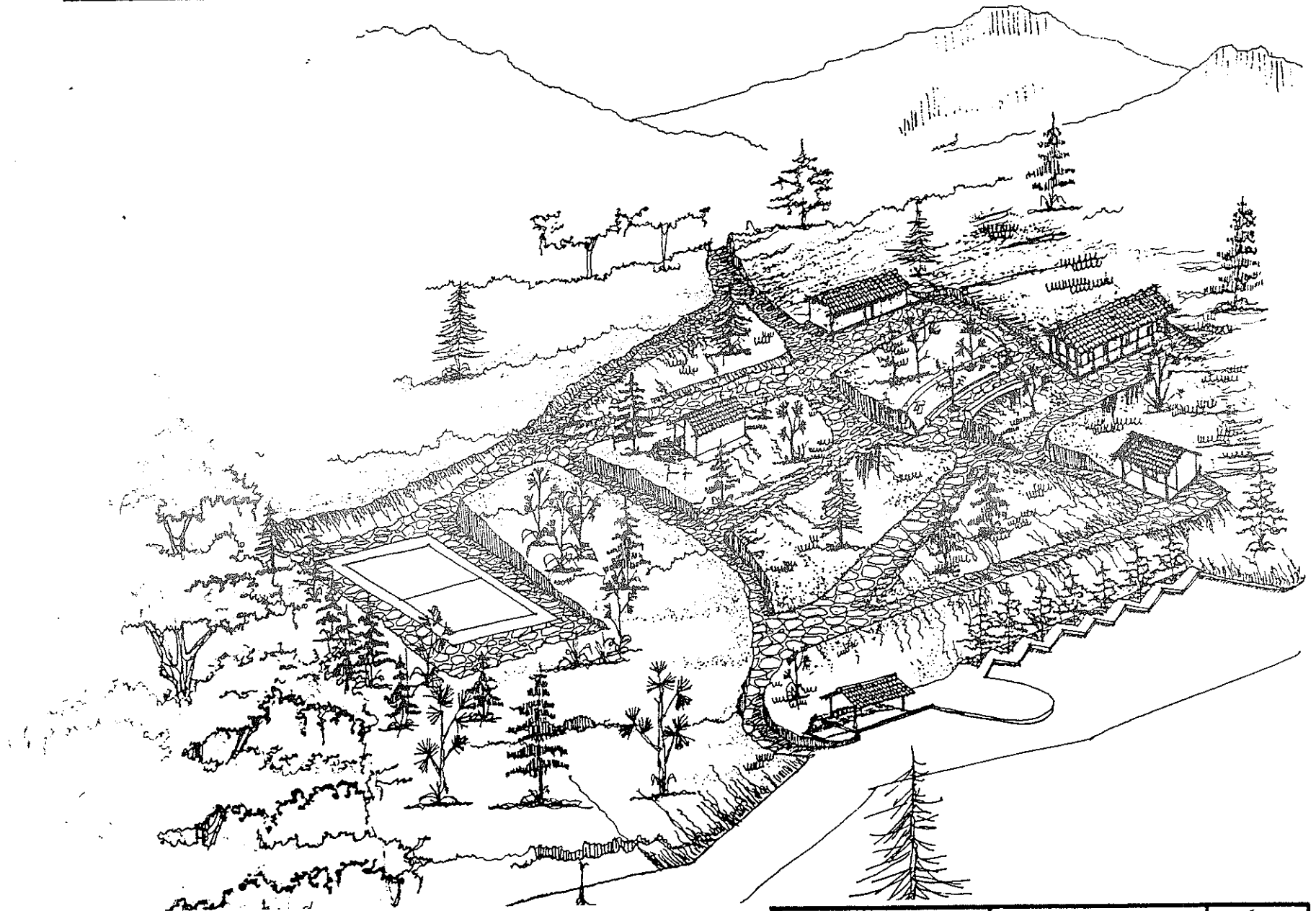
PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

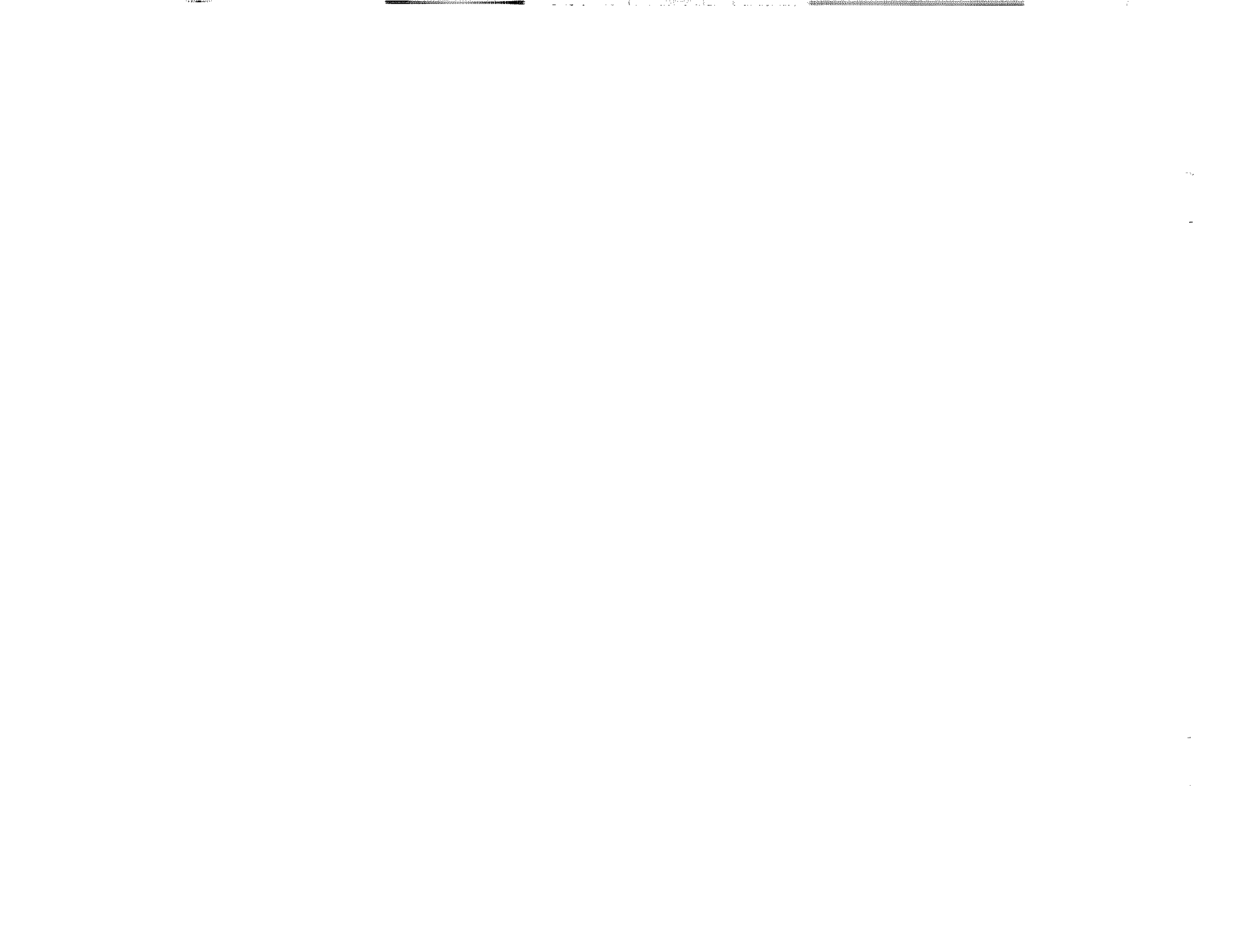
FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995	CONTENIDO: SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS	GRÁFICA
ELABORACIÓN: PROPIA		No.
ESCALA: GRÁFICA		38

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE,
GUALÁN, ZACAPA.

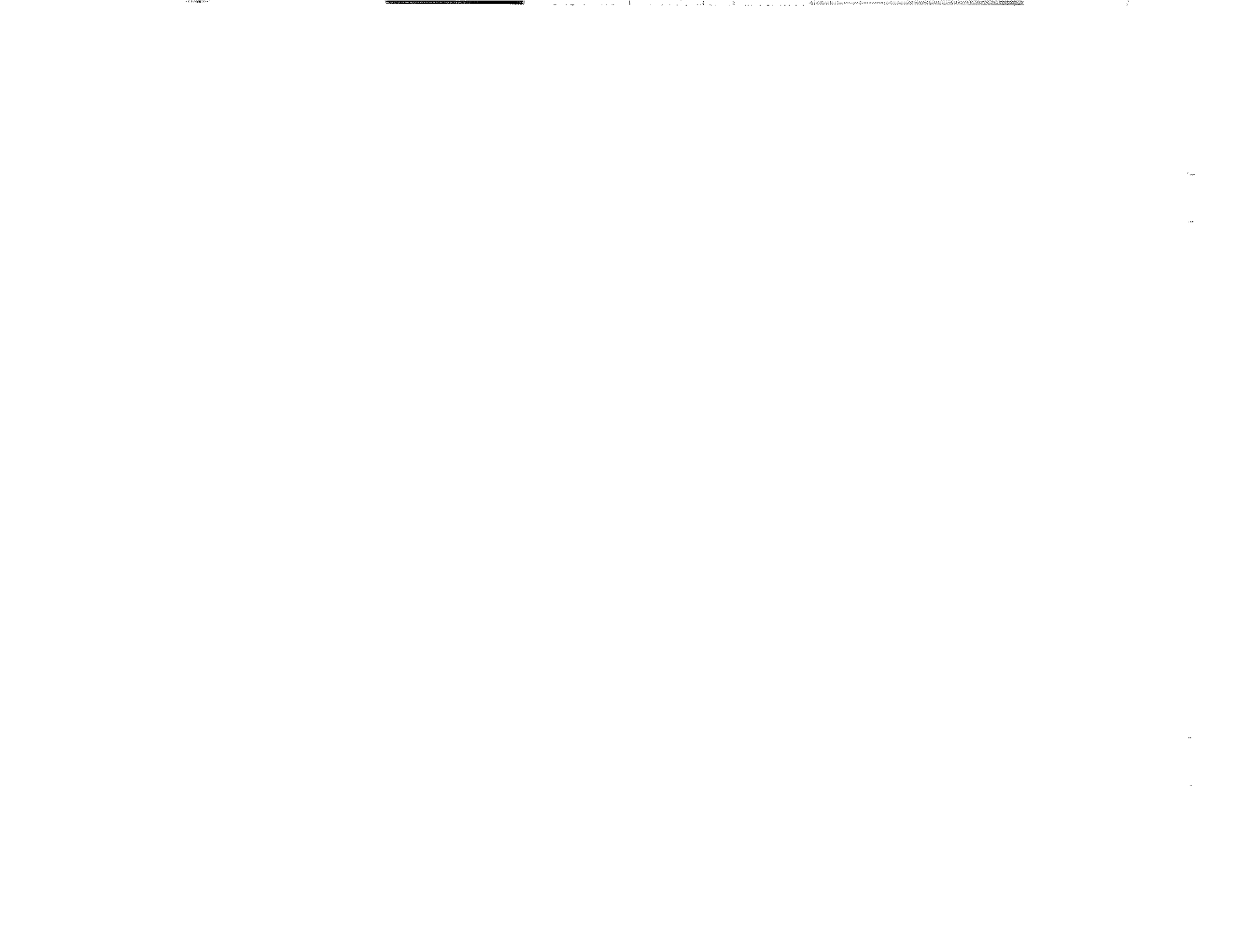


ARQUITECTURA VERNÁCULA. Juan Carlos Argueta.
CENTRO COMUNAL. El Chile.

FECHA: GUAT. NOVIEMBRE / 1995,	CONTENIDO: PERSPECTIVA DE CONJUNTO.	GRÁFICA No. 39
ELABORACION: PROPIA.		
ESCALA: SIN ESCALA.		



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

El esquema usual de la vivienda en El Chile, responde a la conservación ancestral de sus costumbres y tradiciones puestas de manifiesto en el consumo del espacio que data desde los patrones concebidos en la época prehispánica, hasta la fecha actual, con las variantes que producen los cambios tecnológicos pero manteniendo el mismo patrón.

1. DE LA ALDEA:

El Chile es una aldea del municipio de Gualán, se encuentra ubicada en una de sus montañas, de topografía muy quebrada y pendientes pronunciadas, a una altitud de 600 mtrs. SNM, lo que permite un clima sub-tropical seco. Con una temperatura promedio de 37.5°C a 18°C. Su precipitación anual es de 500 mm. y una humedad relativa del 65 al 75 %. Esta aldea se constituye un conjunto vernáculo por ser un espacio físico homogéneo dentro de un perímetro en el cual se encuentra una concentración de viviendas construidas con materiales vernáculos.

2. DEL ANÁLISIS DE LA VIVIENDA EN EL CHILE:

2.1 TOPOGRAFÍA:

Básicamente lo que más afecta a las construcciones en el aspecto topográfico es la pendiente de los terrenos, lo que provoca la creación de niveles antes de poder construir las mismas. Por ello se recomienda, para que en la época de invierno las escorrentías no afecten a las viviendas situadas en los planos más bajos, que se hagan drenajes superficiales y periféricos a las viviendas, lo que evitará el ingreso de lluvia a las mismas.

2.2 RELACIÓN CON OTRAS VIVIENDAS:

En el área rural la relación es muy estrecha. Se da un buen aireamiento y ventilación por no tener paredes colindantes pues el tamaño de las parcelas lo permite.

2.3 TRAZO:

El habitante de El Chile construye según el trazo del terreno, aunque éste sea irregular y edifica a 6 mtrs. a partir del límite que da hacia la calle.

2.4 ESPACIAMIENTO:

Las viviendas en el área rural presentan una superación entre construcción y construcción que permite mitigar las condiciones climáticas del municipio. Sus fachadas principales colindan con los caminos de acceso y quedan expuestas al polvo e incidencia solar (en algunos casos) que evitan por medio de árboles.

2.5 FORMA Y MASA:

El diseño de las viviendas tiende a ser liviano.

2.6 ABERTURAS:

En general todas las viviendas presentan habitaciones con ventanas o agujeros pequeños en relación con el área del muro y, en algunos casos, ambientes carentes de ellos. Esto da como resultado habitaciones poco confortables, oscuras y húmedas, por lo que se recomienda la mejor ubicación de las aberturas o ventanas que favorecen el control de la incidencia solar y el aprovechamiento de los vientos dominantes de la zona.

2.7 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS:

En El Chile se puede observar el predominio del uso de materiales locales artesanales para la construcción de viviendas. Sin embargo, en la actualidad se nota una marcada tendencia en el uso de materiales de origen industrial, los que son acarreados desde Gualán.

2.8 LOS MUROS:

Los materiales más usados en la aldea son: El bahareque, la madera, la lepa, palo rollizo y la caña. En menor proporción el adobe y el block. Estos materiales son utilizados con diferentes técnicas y propósitos. Básicamente se observan deficiencias en los acabados de los muros (por la falta de un tratamiento superficial) y en su diseño, ya que resultan demasiado bajos.

El tratamiento de superficie en los muros aumenta la resistencia térmica de éstos y mejora sus características para el control climático. Los muros de arcilla sin recubrimiento presentan deterioro; para sistemas constructivos a base de arcilla se recomienda la utilización de recubrimientos a base de cal más arena.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

2.9 SISTEMA ESTRUCTURAL PARA CUBIERTAS:

El sistema más utilizado es el de vigas simplemente apoyadas y de tijeras. Se observa una buena consolidación de los tendales en los empalmes entre las piezas estructurales por medio de tarugos de madera los que son resistentes y antisísmicos, ya que permiten el movimiento independiente de todos los elementos sin que éstos se suelten.

2.10 CUBIERTAS:

Los materiales más utilizados para cubiertas son: La teja y hoy en día que se está introduciendo la lámina de zinc. Al igual que en el caso de los muros, la técnica con la que se emplean algunos de estos materiales es deficiente, se puede observar inseguridad en la forma de colocación de la teja. No es costumbre en la tradición constructiva utilizar cielo falso, sin embargo, es recomendable su empleo puesto que se reduce la incidencia térmica producida por el sol. La cubierta de teja sin cielo falso no alcanza los requisitos térmicos para la inclemencia del clima. Pese ello, el ambiente térmico que se percibe dentro, y la apreciación de sus habitantes es la de una temperatura fresca y agradable. El uso del cielo falso para cubierta de teja mejora su resistencia térmica, pero no es una solución óptima.

2.11 PISOS:

Por lo general las viviendas carecen de piso, y las que lo tienen es de cemento líquido y torta de cemento rústico o pulido. Si se considera el uso de piso de baldosa de barro se debería aplicar previamente una capa de cemento lo suficientemente gruesa para que impida el paso de la humedad. La opción más aceptada es la torta de cemento pulida.

2.12 DISPOSITIVOS PROTECTORES:

La baja altura de las cubiertas y la ausencia de aleros deja aberturas a las ventanas, o bien expuestas a la lluvia, a las molestias, contaminación de los insectos y radiación solar. Se recomienda la protección del corredor techado ya que esta área se ve afectada fuertemente por el viento, la lluvia y el sol.

2.13 VEGETACIÓN:

La vivienda vernácula se ve beneficiada, algunas veces, por la vegetación casual debido a la amplitud que permiten los solares. Por lo que la falta de vegetación bien definida y planificada ya sea alta o baja y de

cubresuelos afecta el entorno de la vivienda, de ahí que sea apropiado el uso de vegetación propia de la zona.

2.14 CERCADO:

En general los cercos más comunes son conformados por postes con alambre espigado y alguna vegetación no definida los cuales protegen los terrenos del ganado mayor y favorecen la circulación del viento.

2.15 USO Y CONSUMO DEL ESPACIO:

Uno de los principales problemas que se detectó fue la mala distribución del mobiliario, lo que da como resultado que las actividades se desarrollen de manera restringida, y no por falta de espacio sino por aspectos de diseño pues se ha visto la mala ubicación de puertas y ventanas, y que se tiende a unificar actividades tales como cocina y comedor, dormitorio y bodega, estar y comedor, etc. El área de estar es considerada en el corredor y en este mismo lugar se realizan actividades de trabajo; por lo que no existe un consenso general en la utilización del corredor. Las actividades que se repiten en cada vivienda y que pueden ser tomadas como básicas en el diseño que se proponga son: Dormir, cocinar, comer, aseo y circular en el área que tendrá la misma.

Los habitantes de las viviendas vernáculas evaluadas reproducen las soluciones típicas construidas en la aldea a través de los años. Todas las viviendas presentan un mobiliario rústico, manifestando sus habitantes que las necesidades actuales les produce falta de mobiliario adecuado así como las respectivas áreas para desarrollar las actividades de la familia dentro de la vivienda.

2.16 SOLUCIONES SANITARIAS:

Las viviendas de El Chile, no cuentan con soluciones sanitarias completas, es decir: Pila, letrina, ducha y lavamanos. Por lo regular las pilas llenan las funciones de los lavamanos y las duchas. Las viviendas que no cuentan con la red domiciliaria de agua potable frecuentan los ríos o el chorro público, también acarrear una determinada cantidad de agua para beber, cocinar y lavar trastos. El habitante de esta aldea ha mostrado muy poco interés en la solución del problema de evacuación de excretas y ha recurrido a soluciones antihigiénicas, que afectan su salud y las de sus

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

vecinos. El diseño de la fosa de absorción para captar las aguas servidas y la fosa séptica solucionaría este problema.

2.17 COCINA Y POYETÓN:

El poyo que más se utiliza en la aldea es el que se usa para su combustión leña, ocote, chiribisco, etc. de hogar abierto. Por las desventajas que presenta el uso de poyos de hogar abierto (humo, olin, etc.) unido al clima de la región, se recomienda el uso de la estufa Lorena para lograr un mejor aprovechamiento de la combustión.

3. DEL ANTEPROYECTO DEL CENTRO COMUNAL:

La problemática de la población rural, se agudiza aunque existen instituciones específicas a nivel nacional cuyas políticas y directrices no llegan a tener la suficiente atención a estos problemas. La solución a los problemas del área rural estriba en una adecuada utilización del manejo de la planificación, tomando en cuenta las actividades que se realizan en el campo y agregado a esto los sistemas constructivos propios del lugar y la idiosincrasia de los pueblos.

El presente trabajo permitirá, sin duda, visualizar la problemática rural existente entre el medio y la adaptación de elementos arquitectónicos vernaculares, muchas veces producto de intereses particulares que por carecer de apoyo técnico, o simplemente por desconocimiento no permiten un desarrollo integral. Con esta propuesta se pretende dar lineamientos para la localización de las áreas destinadas a la administración del poblado orientado a lograr bienestar en la población, mediante el ordenamiento del uso del suelo.

En este anteproyecto se ha tomado como la premisa más importante, la "Integración de la Arquitectura Vernácula a las actividades de la vida moderna" para así iniciar una reglamentación en el área rural. Esto requirió de gran inversión de tiempo y recurso humano que permitirá ejecutar encuestas y muestreos que confirmarán el programa de necesidades, que fue analizado y evaluado previamente en forma global por personas idóneas en la materia para luego determinar el consumo del espacio, equipamiento e infraestructura.

Se recomienda permitir y promover la protección, conservación y rehabilitación de las edificaciones encontradas en el poblado.

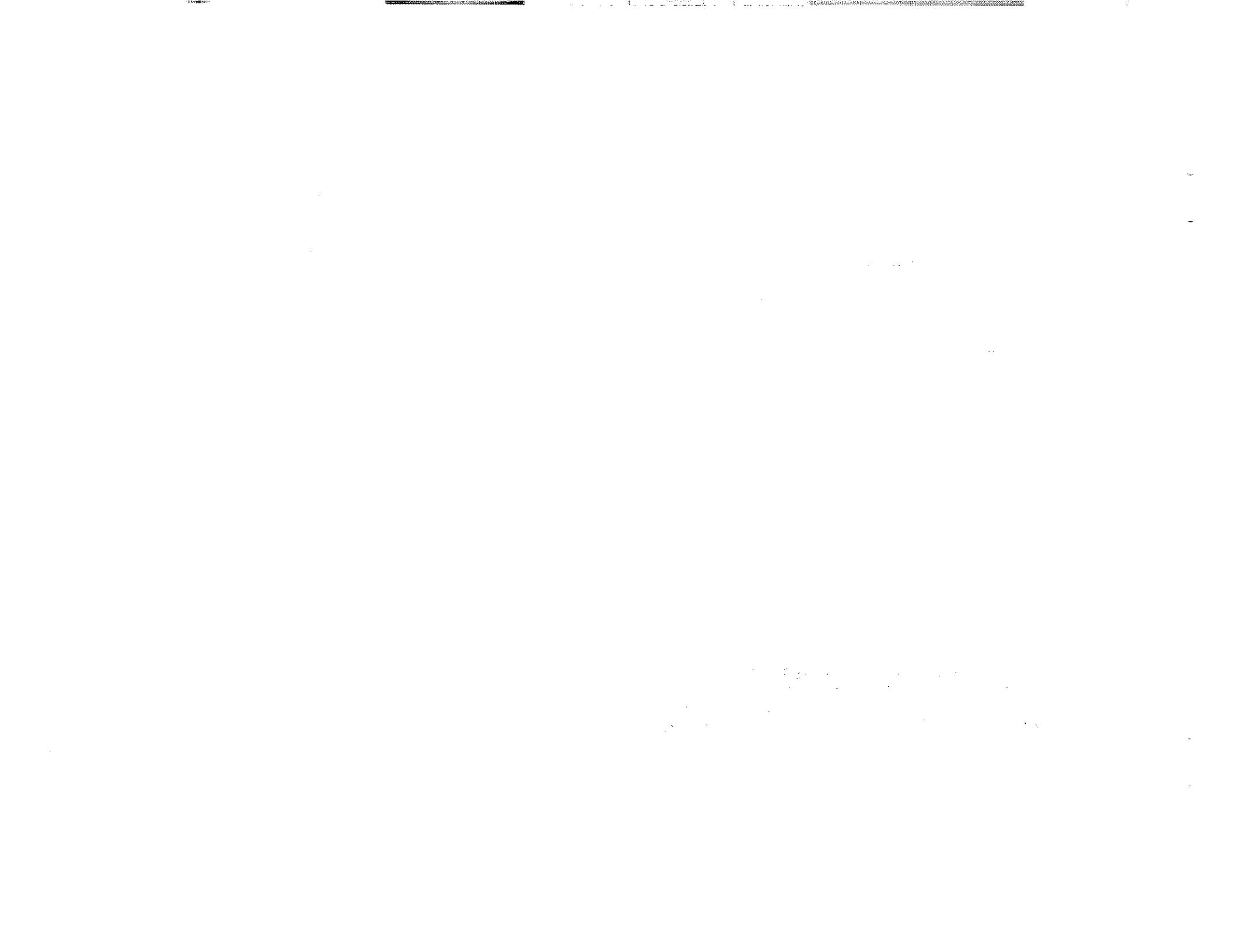
Fortalecer la organización comunal y cooperativismo impulsando al mismo tiempo la producción del área.

Mejorar la infraestructura física, principalmente las vías de acceso, puestos de salud, campos deportivos, etc.

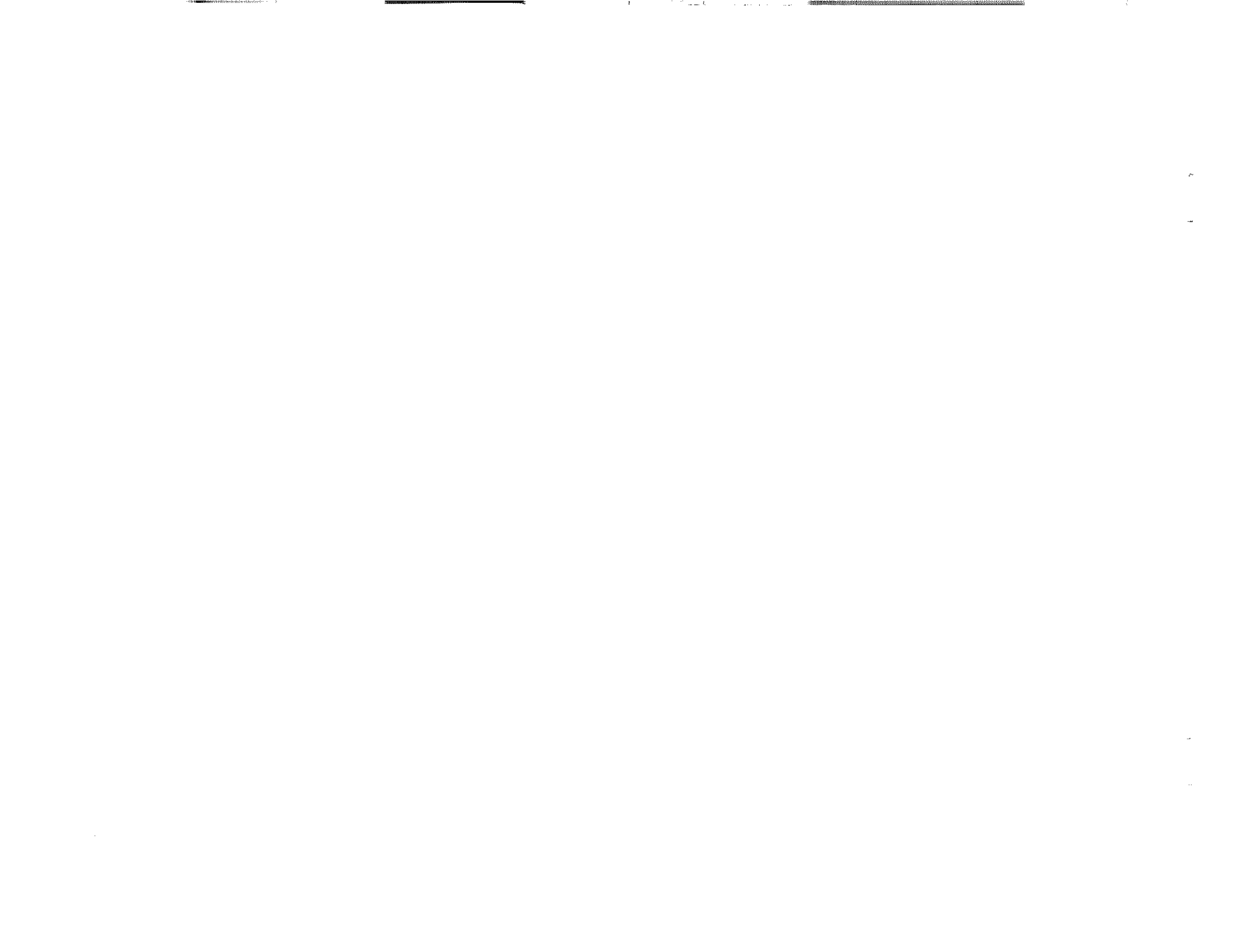
Dictar cursos y cursillos de adiestramiento y capacitación a los agricultores y habitantes de la aldea. Con énfasis en la conservación de las técnicas constructivas, conservación de suelos, deterioro ambiental, salud y alimentación.

Mejorar los servicios de agua potable, disposición de excretas y aguas servidas.

Previo al desarrollo de proyectos en el interior de la república, es recomendable investigar la identidad cultural, costumbres y tradiciones de sus habitantes, con el objeto de no desintegrar la imagen urbana del lugar y no interferir en la forma de vida de sus habitantes.



BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR ARRIVILLAGA, Eduardo. *Estudio de la vivienda rural en Guatemala*. Colección Aula 22. Guatemala. Editorial Universitaria. 1980.
- AGUILAR SOLARES, Julio César. *La vivienda urbana en la ciudad de Chiquimula*. Guatemala. Tesis de arquitectura. USAC. 1991.
- ALVAREZ AREVALO, Miguel. *Legislación Protectora de los bienes culturales de Guatemala*. Guatemala. Editorial Serviprensa Centroamericana. 1980.
- ARCHILA LEMUS, José. *Monografía del departamento de Zacapa*. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1928.
- ARGAN, Giulius Carlo. *El concepto del espacio arquitectónico*. Argentina. Editorial S.A. 1966.
- ARRIOLA, Jorge Luis. *El libro de las geonimias de Guatemala*. Guatemala. Editorial Jose Pineda Ibarra. 1973.
- BROADBENT, Geoffrey. *Las estructuras profundas de la arquitectura*. Arquitectura, historia y teoría. Barcelona. Ediciones Llorens S.T. 1974.
- CASTAÑEDA, Gabriel Ángel. *Monografía de Gualán*. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1983.
- Constitución de la república de Guatemala*. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1985.
- DÁVILA FIGUEROA, Marina I.
- LAIB CRUZ, Heiz Federico. *Evaluación de proyectos de vivienda, caso Esquipulas*. Guatemala. Tesis de arquitectura. USAC. 1990.
- DE LEÓN ÁVILA DE ORDOÑEZ, Irma Yolanda. *Propuesta de rehabilitación del conjunto religioso de santo Domingo Xenacoj, Sacatepéquez*. Guatemala. Tesis (Maestría en arte en restauración de monumentos especialidad en bienes inmuebles y centros históricos). USAC. 1990.
- DÍAZ-BERRIO FERNÁNDEZ, Salvador. *Conservación de monumentos y zonas*. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México. Editorial Colecciones Fuentes. 1985.
- DÍAS SAMAYOA, Marco Antonio. *Arquitectura vernácula en el valle del Motagua*. Guatemala. Tesis de arquitectura. URL. 1984.
- DRAE. *Diccionario de la Real Academia Española*. Madrid, España. 1970.
- DUN, Henry. *Como era Guatemala hace 133 años - Guatemala o las Provincias Unidas de C.A. durante 1827 a 1828*. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1960.
- ESCOBAR, Rafael. *Propuesta metodológica para el análisis y evaluación del uso del espacio en las viviendas de interés social*. Guatemala. Tesis de arquitectura. USAC. 1981.
- Enciclopedia hispánica*. Primera edición. Editorial Enciclopedia Británica Publishers Inc. 1990.
- FUENTES Y GUZMÁN, Francisco Antonio. *Recordación Florida*. Tomo II. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1932-33.
- GÁNDARA G., José Luis. (Copilador). *El clima en el diseño*. Documento para el curso Control Ambiental I. FARUSAC.
- GALL, Francis. *Copilación crítica. Diccionario Geográfico de Guatemala*. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1984.
- GIRARD, Rafael. *Los Chortis ante el problema Maya*. Colección Cultura Precolombina. Primera Edición. Guatemala. Editorial CVLTVRA, TGSA. 1949.
- GRUPO GUALÁN. *Monografía de Gualán Zacapa*. Guatemala. 1988.
- HAFKENS, Jacobo. *Viaje a Guatemala y C.A.* Guatemala. Editorial Universitaria. 1969.
- HARDOY, Jorge E. *Impacto de la urbanización en los centros históricos latinoamericanos*. Madrid: Mapfre. Editorial Colección Sylvio Mutal. 1992.
- MAOS, Jacob O. *Planificación física de aldeas agrícolas privadas y cooperativas*. Israel. Editorial CEUR, USAC. 1986.
- MÉNDEZ DE LA HOZ, José. *Ciudades prehispánicas de Guatemala en Mesoamérica. Análisis urbanístico comparativo*. Guatemala. Tesis de arquitectura URL. 1982.
- BARRIOS RUIZ, Walda;
MORALES JUÁREZ, Roberto;
Mc MANNIS DE MATA, Liane;
ORDOÑEZ YAQUIAN, Tito. *Micro-región oriental seca*. Proyecto de investigación territorial. Guatemala. Editorial FARUSAC. 1981.

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

- MORLEY, Sylvanus G. Revisado por: George W. Brainer. *La civilización Maya*. Sección de obras de antropología México. México. Sexta reimpression. Editorial Fondo Cultura Económica. Español. 1987.
- ORDÓÑEZ C., Marco Tulio. *Un esquema de ordenamiento espacial-urbano para Gualán*. Guatemala. Tesis de arquitectura USAC. 1977.
- PALMA SANDOVAL, Alvaro E. *100 años de Zacapa y sus antecedentes históricos*. Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra. 1973.
- PEEL, Lucy - POWELL, Poly & GARET, Alexander. *Introducción a la Arquitectura del siglo XX*. España. Ediciones CEAL. Primera edición. 1990.
- PRADO PONCE, Eduardo. *Comunidades de Guatemala*. Guatemala. Editorial Impresos Hermes. 1984.
- QUEZADA, Fóscolo. *Estudio y aplicación de aceleraciones sísmicas en Guatemala*. Guatemala. Tesis de ingeniería. USAC. 1973.
- RAANAN, Weitz. *Desarrollo rural integrado. Rehovot. Israel*. México. Editorial Fondo de cultura económica. Centros de estudios urbanos rurales. 1979.
- RAMÍREZ VARGAS, Margarita. *Arquitectura Espontánea del indígena Chortí, caso específico aldea Tumco Abajo, Jocotán Chiquimula*. Guatemala. Tesis de arquitectura URL. 1988.
- RIVERA BUSTAMANTE, Sandra H., MONZÓN RAMÍREZ, Marolo de J. *Conservación de centros históricos*. Guatemala. Tesis de arquitectura USAC. 1990.
- SACA, Evelyn. *Lógica estructural en algunas edificaciones de la zona oriente y altiplano de Guatemala*. Guatemala. Tesis de arquitectura USAC. 1980.
- TERGA, Ricardo. *El valle bañado por el río de plata*. Guatemala. Editorial Artes gráficas "Verapaz". 1980.
- UNESCO. *Convenio y recordación de la UNESCO sobre la protección del patrimonio cultural*. Perú. 1983.
- WAUCHOPE, Robert & BOND, Margaret. *Archeological investigation in the department of Jutiapa, Guatemala*. Middle American Research. Institute Tulane University. New Orleans Publications 55. 1989.
- WINDOM, Charles. *Los Chortis de Guatemala*. Guatemala. Editorial José Pineda Ibarra. 1931.
- VARIOS:**
FLORES MARINI, Carlos;
MARTÍNEZ PEÑALOZA, Porfirio;
SÁNCHEZ LARA, Rosa María;
BEYAZOV, Stefan;
FERDDI, Roberto;
DE LA REGINA, Francesco;
CASTRO, Dicken;
GUTIÉRREZ, Samuél A.;
RANGEL, Alfredo;
MARTÍNEZ LAZO, José Aturo & ESTRADA LOZANO, Teresa de Jesús;
SOBRINO ORTÍZ, Rafael;
HERREMAN, Yani. *Arquitectura Vernácula. Serie Ensayos No. 10*. Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico. Secretaría de Educación Pública, Instituto Nacional de Bellas Artes. México. 1980.

ARTÍCULOS, REVISTAS Y OTROS:

ARCHILA, Roberto. *Boletas para evaluación de arquitectura vernácula*. Tomado del curso de Seminario de la Arquitectura I y II. Guatemala. Facultad de Arquitectura. USAC.

AUTORES VARIOS:

Arqueo. HASEMANN, George;
Arq. LEVANÓ, Jorge;
Arq. MONCADA, Jaime.
Arq. SOTO, Rolando;
Arq. GUERRERO, Erwin. *Un acercamiento a los principios de la salvaguardia del patrimonio construido en América Latina*. Revista Módulo No. 10. FARUSAC. Guatemala. (Marzo 1989).

CAMPOS, José Ángel. *La Arquitectura Vernácula en México*. Revista Virreinal. Cuaderno de Arquitectura Virreinal. México, UNAM. Facultad de Arquitectura. División de estudios de post-grado No. 4. (1987).

CARIMOS, OEA y UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO. *La Arquitectura Vernácula de El Caribe*. Revista Escala. No. 126, Colombia. (1984).

DÍAZ - BERRIO, Salvador & ORIVE B., Olga. *Terminología general en materia de conservación del patrimonio cultural prehispánico*. XLI Congreso internacional de americanistas. México. (1974).

PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.

GARCÍA Y JIMÉNEZ. *Comentario sobre qué es la Arquitectura?*. Folleto de teoría del diseño y la arquitectura V. FARUSAC, Guatemala. (1986).

LÓPEZ, Francis Javier. *Porqué la conservación de la Arquitectura Vernácula?*. Revista bibliográfica TRIAS. México. (Enero de 1987).

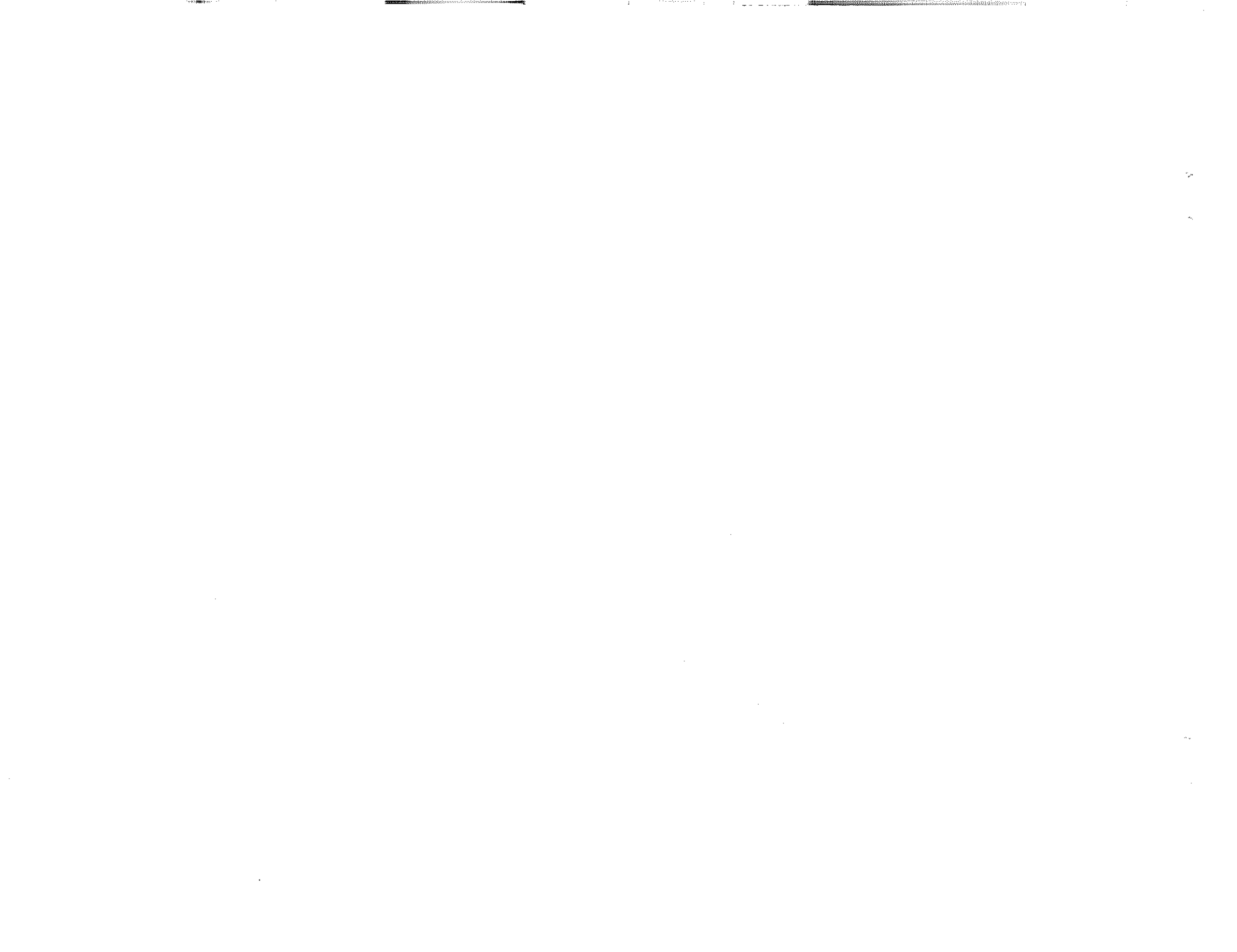
MARTÍNEZ GIRÓN, Erick Jorge. *Yaxkin*. Revista Órgano de divulgación del Instituto hondureño de Antropología e Historia. Honduras. Volumen III. (1981).

MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. *Propuesta de sistematización del diseño en la Arquitectura y el Urbanismo*. Revista Módulo No. 2. FARUSAC, Guatemala. (1982).

MÉNDEZ DÁVILA, Francisco. *Boleta para inventario de inmuebles*. Folleto del curso Conservación de monumentos. FARUSAC, Guatemala. (1989).

INSTITUCIONES CONSULTADAS:

- | | |
|--|--|
| 1. BANDESA | Banco Nacional de Desarrollo Agrícola. |
| 2. Centro de Salud de Gualán | |
| 3. DGC | Dirección General de Caminos. |
| 4. DIGESA, Gualán Zacapa | Dirección General de Servicios Agrícolas. |
| 5. DIGESEPE, Gualán Zacapa | Dirección General de Servicios Pecuarios. |
| 6. INDE, Gualán Zacapa | Instituto Nacional de Electrificación. |
| 7. GUATEL, Gualán Zacapa | Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones. |
| 8. INDAEH | Instituto Nacional de Antropología e Historia. |
| 9. IGM | Instituto Geográfico Militar. |
| 10. INAFOR | Instituto Nacional de Forestación. |
| 11. INFOM | Instituto Nacional de Fomento. |
| 12. INE | Instituto Nacional de Estadística. |
| 13. INGUAT | Instituto Guatemalteco de Turismo. |
| 14. INSIVUMEH | Instituto Nacional de Sismología, |
| Vulcanología, | Meteorología e Hidrología. |
| 15. Municipalidad de Gualán | |
| 16. ONU | Organización de Naciones Unidas |
| 17. Puesto de primeros auxilios,
aldea El Chile | |
| 18. SEGEPLAN | Secretaría General del Consejo Nacional de
Planificación Económica. |
| 19. URL | Universidad Rafael Landívar. |
| 20. USAC | Universidad de San Carlos de Guatemala. |



PROPUESTA DE UN CENTRO COMUNAL CON CARACTERÍSTICAS VERNACULARES DE LA VIVIENDA EN LA ALDEA EL CHILE, GUALÁN, ZACAPA.



MUNICIPALIDAD DE GUALÁN

DEPARTAMENTO DE ZACAPA
GUATEMALA, C. A.

Oficio No. _____
Referencia _____

Gualán, 6 de Abril de 1991.

A QUIEN INTERESE:

Por este medio hago constar que los portadores de la presente son estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala; quienes están realizando un estudio sobre la VIVIENDA de este municipio para elaborar su Tesis de Graduación.

Dichas personas son: Merwin G. Aguirre M. con cédula de vecindad U-22, Reg. 19258 y Juan Carlos Argueta E. con cédula de vecindad A-1, Reg. 690058.

Por lo que rogamos se preste la colaboración requerida, para que dichas personas puedan elaborar su estudio de la mejor manera.

Agradeciendo su fina atención, me suscribo de ustedes,

Mario Enrique Arreaza
Mario Enrique Arreaza Galdamez
Alcalde Municipal de
Gualán.



MUNICIPALIDAD DE GUALÁN

DEPARTAMENTO DE ZACAPA
GUATEMALA, C. A.

1 EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUALÁN DEL DEPARTAMEN
2 TO DE ZACAPA: - - - - -
3 SOLICITA:
4 Al Arquitecto Inf. Juan Carlos Argueta Esquit, que de manera atenta
5 en representación de esta Municipalidad que me honro en ser el
6 secretario, así como el señor alcalde quien es quien la preside a efecto
7 de solicitarle sus servicios técnicos y profesionales a fin de que
8 se realice un estudio de factibilidad para la ejecución de un Centro
9 Comunal para los habitantes de la Aldea El Chile de esta jurisdicción
10 Municipal, ya que no existen las instalaciones necesarias y mínimas
11 para desarrollar actividades administrativas. Para la realización de
12 dicho estudio hemos considerado un terreno que se encuentra a las
13 orillas de la carretera que conduce a La Unión, Zacapa, producto de
14 donaciones y que consideramos es el apropiado, ya que cuenta con un
15 área de 20,000 Mtrs², encontrándose en las colindancias de la aldea,
16 habiendo dado su consentimiento las autoridades edilicias de esa comunidad
17 por la proyección que tendría un proyecto de dicha magnitud, por lo
18 que rogaríamos a usted ejecutar dicho estudio en razón de que conoce
19 la problemática de esta comunidad y de los municipios circunvecinos.
20 Por último no me queda más que agradecerle en nombre de la aldea El
21 Chile, el interés y profesionalismo demostrado al servicio del municipio.
22 Y, a solicitud de parte interesada, se extiende la presente en la Ciudad
23 de Gualán, a los días del mes de marzo de mil novecientos noventa y tres.
24 FREDY AROLDI PAZ VAREAS SECRETARIO MUNICIPAL.
25 MARIO ENRIQUE ARREAZA G. ALCALDE MUNICIPAL.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

USAC


IMPRÍMASE:



ARQ. JULIO RENÉ COREA Y REYNA
DECANO



ARQ. EDUARDO AGUIRRE CANTERO
ASESOR



JUAN CARLOS ARGÜETA ESQUIT
SUSTENTANTE

