



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA**

***RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA
TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE
LA CIUDAD DE JALAPA***



TRABAJO DE TESIS PRESENTADO POR:

JOSE ALBERTO LOPEZ RUEDA

PARA OPTAR AL TITULO DE:

ARQUITECTO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2,000

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano:	Arq. Rodolfo Portillo
Secretario:	Arq. Julio Roberto Zuchini
Vocal Primero:	Arq. Edgar López
Vocal Segundo:	Arq. Jorge Arturo González Peñate
Vocal Tercero:	Arq. Silvia Morales
Vocal Cuarto:	Br. Edin González
Vocal Quinto:	Br. Carlos Díaz

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN

Decano:	Arq. Rodolfo Portillo
Secretario:	Arq. Julio Roberto Zuchini
Examinador:	Arq. Verónica Carrera
Examinador:	Arq. Jorge Arturo González Peñate
Examinador:	Arq. Juan Luis Morales Barrientos

DEDICATORIA

A DIOS

A MIS PADRES: CARLOS HUMBERTO LOPEZ
YOLANDA RUEDA DE DE LEON.

A MIS HERMANOS: CARLOS ALFREDO, YOLANDA EUGENIA, JOSE CARLOS Y ANA RAQUEL.

A MIS SOBRINOS: JOSE EDUARDO, MARIA EUGENIA, JUAN LUIS, SARA ANAHI, CARLOS ALFREDO.

A MIS AMIGOS: DE AYER, DE HOY Y SIEMPRE CON LOS QUE COMPARTI Y COMPARTIRE UNA AMISTAD VERDADERA Y EN ESPECIAL A DARREN OSORIO, MARIO MOTA, LORENA GRAMAJO, ESTUARDO MENDOZA, JUAN CARLOS LEIVA, ROXANA MAX, CATHERINE AMAYA, LUIS ORTEGA, SONIA FUENTES Y MARCELO CUYÚN

A MIS CATEDRATICOS: POR COMPARTIR SUS CONOCIMIENTOS Y BRINDARME SU AMISTAD, TANTO DENTRO DE LAS AULAS COMO FUERA DE ELLAS.

Y UN AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL A: *LUIS ALEJANDRO DE LEON* POR SU VALIOSO APOYO Y GUIA EN MIS ESTUDIOS Y SUS CONSEJOS QUE ME SERVIRAN PARA EL FUTURO, AL **ARQ. FRANCISCO MENDEZ** POR SU VALIOSA Y ACERTADA ASESORIA EN LA REALIZACIÓN DE ESTE ESTUDIO DE TESIS.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA,
FACULTAD DE ARQUITECTURA.**

JOSE ALBERTO LOPEZ RUEDA.



INDICE

INDICE GENERAL

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
Introducción.....	2
Propósito.....	2
Antecedentes.....	2
Objetivos.....	2
Enfoque.....	2
Justificación del problema.....	3
Formulación de la metodología.....	3
Delimitación del estudio.....	3
Etapas prácticas (Investigación de campo).....	4
Etapas analíticas.....	4
Propuesta arquitectónica.....	5
Esquema de metodología para la investigación y diseño.....	6
I. MARCO CONCEPTUAL	7
1. Marco teórico conceptual.....	8
2. Urbanismo.....	13
3. Ambiente.....	17
4. Comercio.....	18
II. MARCO HISTORICO	19
1. Asentamientos Precolombinos.....	20
2. Asentamientos coloniales.....	20
3. Asentamientos post – independencia.....	24
4. Conclusiones.....	26
III. MARCO DE REFERENCIA	27
Introducción general al trabajo de campo.....	28
1. Análisis de la región.....	28
2. Descripción de la República de Guatemala.....	29
3. Descripción del municipio.....	32
4. Comunicaciones, red vial y transporte.....	35
5. Equipamiento.....	42
6. Legislación.....	45
7. Legislación internacional.....	45
IV. Levantamiento de los tipos	47
Descripción del levantamiento de tipos.....	48
metodología para selección de la muestra.....	48
Tipos de vivienda, análisis y evaluación.....	48
Casa tipo No. 1.....	54
Casa tipo No. 2.....	63
Casa tipo No. 3.....	72
Casa tipo No. 4.....	82
Casa tipo No. 5.....	91
Casa tipo No. 6.....	100
Casa tipo No. 7.....	109
Cuadro de evaluación de la caracterización urbana.....	117
Análisis crítico - descriptivo de la vivienda en el barrio Chipilapa.....	122
V. Determinación de tipologías	126
Determinación de las tipologías.....	127
1. Tipologías representativas.....	127
2. Descripción de las tipologías representativas.....	128
VI. Metodología de diseño	131
Método de entorno total.....	132
Condicionantes naturales.....	132
Descripción del presupuesto y recuperación de la inversión.....	135
Descripción del entorno ambiental.....	136
Programa de necesidades de las tres propuestas.....	139
VII. Propuesta arquitectónica	145
Propuesta 1 (Restaurantes).....	146
Propuesta 2 (Mini centro comercial).....	158
Propuesta 3 (Hostería).....	169
VIII. Conclusiones y recomendaciones	182
X. Bibliografía	187



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

INTRODUCCION

Este trabajo de reciclaje de la arquitectura tradicional trata de preservar el patrimonio arquitectónico que se posee, en la región de sur-oriente, específicamente, en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa. Este es uno de los barrios más antiguos de esa ciudad. Este trabajo no es de restauración, es de reciclaje el cual es el cambio de uso de vivienda a un uso diferente el cual se determinara en el transcurso del presente trabajo. También se pretende fomentar, en otros estudiantes, la inquietud de hacer más estudios, del mismo problema en otras regiones del país, de esta forma se trata de invitar a los pobladores a que no destruyan el patrimonio.

JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Propósito

Caracterizar mediante una investigación teórico - práctica la arquitectura tradicional, específicamente en el barrio Chipilapa, por ser este uno de los barrios más antiguos de la ciudad de Jalapa. Que posteriormente servirán de base para la elaboración de un anteproyecto de reciclaje de la vivienda tradicional, mediante su adaptación a las necesidades comerciales contemporáneas.

Antecedentes

En la ciudad de Jalapa existen muchos barrios, entre los cuales podemos mencionar El porvenir, San Francisco, Chipilapa y otros. En el barrio Chipilapa por ser uno de los barrios más antiguos de esa ciudad, en el cual se puede observar que es también el barrio que mejor estado de conservación tiene sus viviendas las cuales son

de muros de adobe con techos de teja de barro, para poder mantener estos edificios se propone su reciclaje para su preservación, como se ha hecho con otros edificios como por ejemplo el instituto Tezulutlan en la ciudad de Guatemala el cual es un claro ejemplo de cómo preservar nuestro patrimonio y hacerlo funcional a la vida contemporánea

Objetivos

Objetivo terminal:

- Realizar un anteproyecto de desarrollo comercial para las viviendas más representativas de la arquitectura tradicional en el barrio Chipilapa. Lo cual permitirá la preservación de las mismas a través de su reciclaje y adaptación, a los esquemas comerciales contemporáneos, que esta sufriendo este barrio.

Objetivos generales:

- Dar a conocer la arquitectura tradicional la cual es representativa de toda la región de sur-oriente, como se pudo observar en las visitas que se hicieron a esta región y específicamente la del barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa el cual se centra el presente estudio. A través de la conceptualización de los tipos de arquitectura tradicional más representativa

y construir una documentación teórica-gráfica.

- Presentar una propuesta arquitectónica específica para cada uno de los tipos de vivienda más representativos que se identifiquen en este estudio.
- Realizar el estudio de la tipología, morfología, conservación, adaptación y reciclaje de la arquitectura tradicional, dándole otro uso para poder mantener y conservar este tipo de arquitectura en el barrio chipilapa.

Enfoque

El enfoque del presente estudio teórico-práctico radica en la investigación de la vivienda tradicional, arquitectura que ha nacido y se ha desarrollado con un tipo de economía y cultura la cual desaparece debido a la rápida evolución de la civilización contemporánea. Por esta razón se trata de velar recopilar a tiempo toda la información que permita conocer en esencia la arquitectura tradicional representativa de la región sur-oriental, se plantea el estudio en el barrio Chipilapa por ser este uno de los barrios más antiguos de la ciudad de Jalapa. Este barrio constituye un patrimonio histórico, tanto por su planeación original.

Para conservar la vivienda tradicional y devolver la vitalidad al barrio Chipilapa, a través de una adaptación de la tipología de las viviendas más representativas, integrándola a la actividad comercial contemporánea se planteará un proyecto de funciones

comerciales. Este proyecto también se plantea con el fin de no perder la información histórica que a la fecha se encuentra en algunos centros históricos del país, patrimonio que se debe transmitir a futuras generaciones por medio de la conservación ó catalogación.

Justificación del problema

El estudio del reciclaje de la Arquitectura tradicional en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, surge con el propósito de conocer e incentivar el rescate de este tipo de arquitectura tradicional, que actualmente se encuentra en un proceso acelerado de destrucción. Uno de los aspectos más importantes que ha provocado este deterioro arquitectónico, es el surgimiento de nuevas viviendas sin ninguna característica que las vincule con la arquitectura tradicional del lugar. Esto da como resultado que el barrio esté perdiendo su identidad. Esto no se opone que las viviendas con características de la arquitectura tradicional, tengan que ser transformadas en museos, sino que se adapten a la vida contemporánea productiva, sin romper con el entorno urbano, su arquitectura formal y espacial.

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 ó levantamiento de tipos
- etapa analítica
- propuesta arquitectónica

Delimitación del estudio

La delimitación de este estudio estará enmarcado 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 conceptual 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 periodos precolombinos, colonial y post - independiente. Este estudio constituye una base teórica que proporciona los conceptos y fundamentos sobre la arquitectura tradicional en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa. 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 barrio en estudio y serán seleccionadas las viviendas a investigar.

Esta comprende toda la investigación conceptual de los términos que se relacionan y define el tema de estudio: Arquitectura, Arquitectura Tradicional o Vernácula, Monumento, Ambiente, Urbanismo, Patrimonio cultural, Comercio; los cuales servirán de base para la

caracterización de la arquitectura tradicional del sur-oriente, en especial del poblado en estudio. También se analizará el proceso histórico desde los asentamientos precolombinos, coloniales y post-independencia para poder determinar el origen, evolución e influencia que ha tenido la arquitectura tradicional en la población en estudio.

Etapa práctica (Investigación de campo)

Con base en la investigación realizada en la etapa teórica y en las vivencias personales durante la práctica del ejercicio profesional supervisado, en la comunidad de estudio, y para que este trabajo cumpla con el enfoque y los objetivos planteados; el mismo se sustentará en la hipótesis siguiente: "La vivienda de Arquitectura Tradicional en el barrio Chipilapa está siendo destruida por la falta de conciencia histórica, por el deterioro urbano, también por el crecimiento desordenado del mismo y por la transferencia de tecnología no apta para la región".

Para la recabación de la información se utilizarán las siguientes técnicas de investigación: la consulta bibliográfica, la entrevista, la encuesta y la observación directa.

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 determinar las recomendaciones más acertadas.

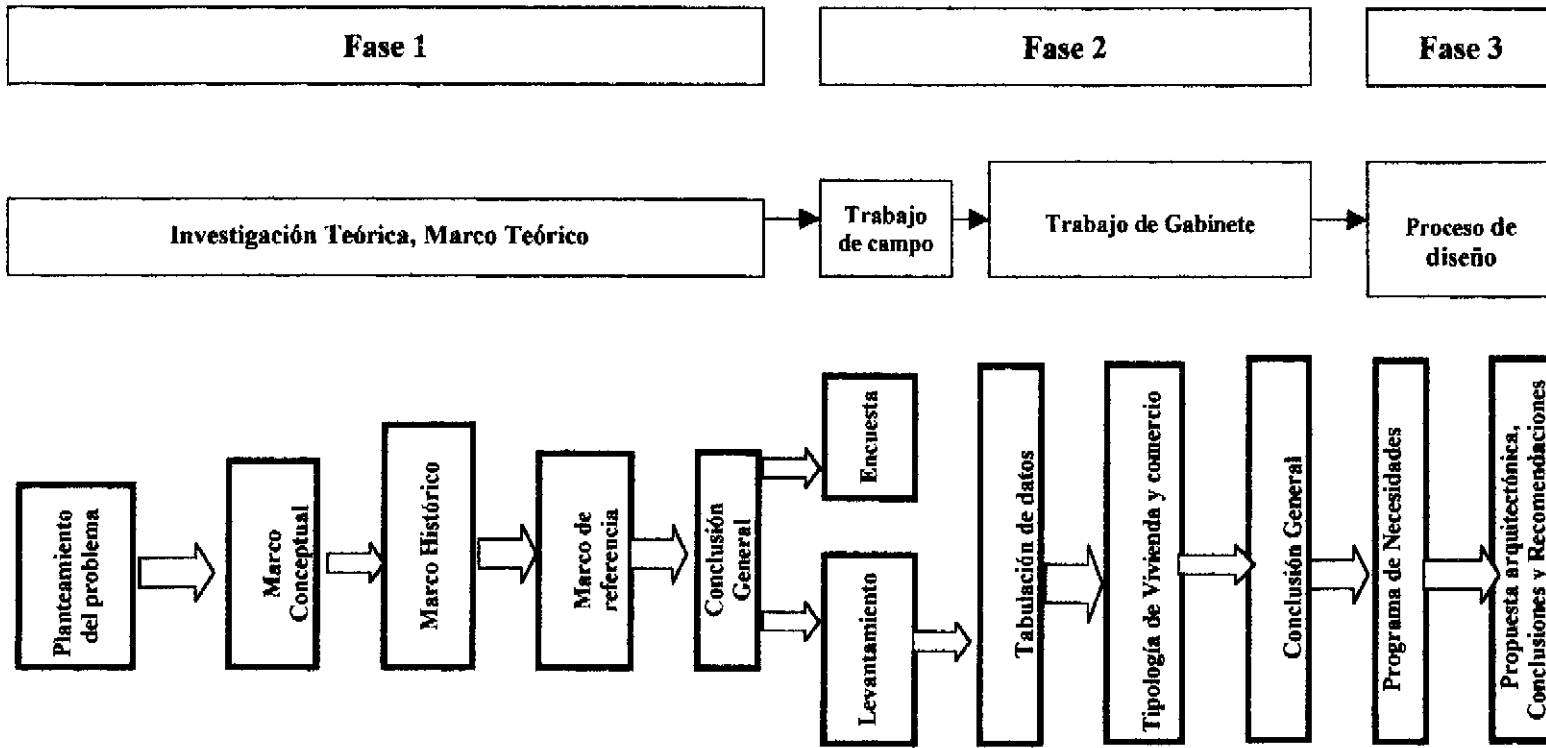
En esta etapa, se obtendrán nuevos datos mediante la observación y confrontación de las etapas teórica y práctica,

basado en la realidad , para un mejor entendimiento y beneficio de nuestras comunidades. La presentación de esta etapa se hará con base en los diagramas, esquemas, dibujos, fotografías y cualquier elemento que presente con claridad los resultados de la investigación.

PROPUESTA ARQUITECTONICA

Esta propuesta se basa en la arquitectura tradicional del barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, que sé a descrito anteriormente, por medio de la integración de la vivienda a las necesidades contemporáneas. 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, el consumo del espacio y la tecnología constructiva. Para todo esto se considerará los datos obtenidos en la etapa de investigación y la cual se presentara en la etapa de levantamiento de tipos.

ESQUEMA DE METODOLOGIA PARA LA INVESTIGACION Y DISEÑO



Fuente: Elaboración en base al seminario de tesis de 1998.



L. MARCO CONCEPTUAL

I. MARCO CONCEPTUAL

1. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Uno de los aspectos importantes es la información. Por ello se ha desarrollado un glosario con un mínimo de términos definidos con claridad y concisión, para poder evitar problemas que se pudieran presentar por el uso de este tipo de terminología.

1.1 DEFINICION DE CULTURA

"Es todo bien que el hombre construye y transmite por medio de un conjunto de elementos de índole material e intelectual, organizados lógicamente 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 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/

Es un sistema exclusivamente humano, de hábitos y costumbres, que adquiere el hombre en sociedad por medio de un proceso que involucra, también los recursos para adaptarse al medio ambiente.

Una de las primeras aplicaciones del concepto es en el campo de acción de la restauración al surgir el concepto de patrimonio cultural.

1/ Alvarez Arévalo, Miguel. Legislación Protectora de los bienes culturales de Guatemala.

2/ Revista Módulo No 10, Arq. Erwin Guerrero y otros.

3/ Urbe, energía y medio ambiente. Rivera, Marco A.

1.2 CULTURA TRADICIONAL

"Es toda manifestación de la creación humana propia de un grupo que se ha mantenido vigente durante un período de tiempo." 2/

1.3 DEFINICION DE PATRIMONIO CULTURAL

El patrimonio se define como conjunto de tradiciones y testimonios de una civilización pasada, tal y como se encuentra en las expresiones vivas contemporáneas. La valoración del patrimonio constituye un acto de las poblaciones locales o regionales que registran su propio patrimonio, con el objeto de proporcionar, a todos, el acceso a realidades históricas, sociológicas o naturales, definidos por ellos mismos. El empleo de medios tecnológicos, desarrollados con el fin de preservar los recursos y darlos a conocer, es la forma en que el patrimonio podrá penetrar en las raíces más profundas, generalmente poco estudiadas del pasado colectivo y enriquecerse con el presente.

"Es en su adaptación con el presente, no por medio de la adopción artificial, sino con la apropiación natural y espontánea de elementos vivos idóneos a nuestra manera de vivir y pensar donde se encuentra la justificación del patrimonio".

Desde este punto de vista, no es posible considerar al patrimonio como una vitrina del pasado sino en razón del dinamismo cultural que se suscita; por lo mismo, el pasado se reintegra al orden de la civilización tomando en cuenta valores hasta ahora desconocidos, que permiten elaborar una síntesis y desarrollar una verdadera función social del patrimonio. 3/

1.4 DEFINICION DE IDENTIDAD CULTURAL

En cuanto a este término, el doctor Flavio Rojas indica lo siguiente:

"Para que se pueda hablar de la identidad cultural con toda propiedad, se requiere que los atributos asociados a la misma se den de modo distintivo, hasta el punto que permitan diferenciar, particularizar y delimitar - darle una calidad - al grupo o sociedad de que se trata. En algunos casos la identidad cultural se manifiesta con cierta facilidad y aún puede presentar una riqueza y una persistencia histórica de grandes proporciones".

"La identidad cultural de Guatemala en su conjunto, se asocia estrechamente con los modelos de vida y las concepciones morales e ideológicas del sector indígenas de la población". 1/

1.5 DEFINICION DE PATRIMONIO CONSTRUIDO

Estructura física (inmueble o conjunto de inmuebles) de los asentamientos humanos que constituyen testimonios para la historia, el arte, la ciencia y la tecnología. - El contexto del patrimonio construido incluye tanto los aspectos físicos (naturales y transformados), como sus valores sociales, históricos y estéticos.

Los factores más importantes del contexto del patrimonio construido son los residentes y las actividades que realizan

1/ Revista Módulo XXX, Facultad de Arquitectura.

2/ Revista Módulo No. 10, Arq. Erwin Guerrero y otros.

3/ Enciclopedia Hispánica.

4/ García y Jiménez. Comentarios sobre que es la Arquitectura para los historiadores.

5/ Comentarios sobre que es la Arquitectura? G. y J.

en el mantenimiento de este contexto. 2/

1.6 DEFINICIÓN DE CONSERVACION

Implica lo mismo que rehabilitación, pero se aplica únicamente al patrimonio construido.

1.7 ASENTAMIENTO HUMANO

"Grupo humano vinculado a una estructura física y su contexto, se considera un poblado de historia". 3/

1.8 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" 4/

Por lo cual "el concepto de arquitectura no está definitivamente establecido sino que varía a través del tiempo," 4/ "siendo la obra arquitectónica testimonio de la época actual para el hombre actual". 5/

Se considera la siguiente conceptualización como la que más identifica la realidad nacional: "Arquitectura es una práctica social que auxiliada por las artes, técnicas y las ciencias produce espacios habitables a escala humana que soporta al sistema social en una de sus partes."

1.9 DEFINICION DE CULTURA TRADICIONAL

Se define como la manifestación de la creación humana propia de un grupo que se ha mantenido vigente durante un período de tiempo.

1.10 DEFINICION DE SALVAGUARDIA

El proceso de investigación, conocimiento, y protección tendientes a mantener y prolongar la permanencia del patrimonio cultural y transmitirlo al futuro.

1.11 DEFINICION DE PROTECCION

Conjunto de acciones legales o físicas (rehabilitación y conservación) realizadas alrededor o en el patrimonio construido.

1.12 DEFINICION DE REHABILITACIÓN

Conjunto de actividades destinadas a mantener y prolongar la existencia y funcionamiento del patrimonio construido y su contexto.

1.13 DEFINICIONES BASICAS PARA CONCEPTUALIZAR EL TERMINO ARQUITECTURA VERNACULA O TRADICIONAL

a). "**Vernáculo**, la: (del latín Vernaculus). Adj. Doméstico, nativo de nuestra casa o país. Dícese especialmente del idioma o lengua." 1/

b). "**Nativo**, va: (del latín natus). Adj. Que nace naturalmente.- 2. Perteneciente al país o lugar en que no ha nacido.- 3. Natural, nacido.- 4. Innato propio y conforme a la naturaleza de cada cosa.- en sus minas exentos de toda combinación." 1/

c). "**Autóctono**: (del latín autochthones). Adj. Aplícase a los pueblos o gentes originarios del mismo país

en que viven. Se dice también de los animales y plantas." 1/

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." 1/

e). "**Popular**: (del latín Popularis). Adj. Perteneciente o relativo al pueblo.- 2. Del pueblo o de plebe. U.tcs.- 3. Que es acepto o grato al pueblo.- 4. V. aire, lengua popular." 1/

1.14 ARQUITECTURA TRADICIONAL

Mucho se ha reflexionado sobre el concepto de arquitectura tradicional sin que se haya llegado a un acuerdo sobre su definición. Sin embargo, en este trabajo se retorna el tema, y se exponen algunos conceptos para conformar un concepto general.

Así el "III congreso de arquitectura tradicional y su adaptación a las necesidades de la vida moderna" (Bulgaria, Octubre de 1975), señala en uno de sus considerandos que: "Hasta el presente, la definición de la arquitectura tradicional no es suficientemente precisa, y que es de suma importancia crear una noción más exacta sobre esta y estudiar su tipología y su morfología. Por lo que se citará algunas de las nuevas teorías y estudios que se han presentado relacionados con el tema

a). ¿Qué se entiende por arquitectura tradicional?

"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 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." 2/

b). "Nos adherimos al término de arquitectura tradicional, 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 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 tradicional 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." 2/

1/ Las políticas culturales en América Latina y en el Caribe en el Desarrollo cultural.

2/ La arquitectura tradicional en México.

3/ Secretaría de educación pública. Insto. Nac. de Bellas Artes. "Arquitectura Vernácula"

"En la arquitectura tradicional 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." 2/

"En la arquitectura tradicional cada producto es tanto de los individuos como de la comunidad." 2/

d). "Con frecuencia se describe como una Arquitectura sin Arquitecto (como la llamó Benard 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." 3/

e). "Aunque no deja de descubrirse en nuestra arquitectura tradicional 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." 3/

Y así se podría citar un sin número de concepciones y criterios para definir la arquitectura tradicional, algunos

incierto y otros acertados, sin embargo, se tomará esta serie de ideas para definir un criterio propio.

1.15 DISEÑO ICÓNICO

"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." 1/

1.16 MONUMENTO

"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." 2/

1/ Geoffrey Broadbent. Las Estructuras Profundas de la Arquitectura.

2/ El concepto del espacio Arquitectónico

3/ Secretaría de educación pública. Insto. Nac. de Bellas Artes. "Arquitectura Vernácula".

4/ Revista Módulo XXX Aniversario. Facultad de Arquitectura.

1.17 DIFERENCIA ENTRE ARQUITECTURA POPULAR Y ARQUITECTURA TRADICIONAL

Los conceptos anteriormente descritos definen la arquitectura popular, ya que es frecuente el uso del término popular para designar un tipo de edificación planeada de acuerdo con un interés social definido y, en términos generales, dependiente de las instituciones gubernamentales. La arquitectura tradicional, en cambio, surge como síntoma de la realidad de un pueblo bien definido. Representa su devenir histórico, sus circunstancias culturales y la síntesis de sus orígenes e influencias. 3/

1.18 DEFINICIÓN DE LIBERACIÓN

Supresión de elementos agregados al patrimonio construido, que afecten del patrimonio construido.

1.19 DEFINICION DE CONSOLIDACIÓN

Incorporación de elementos y materiales que aseguren la integridad del patrimonio construido.

1.20 DEFINICION DE REINTEGRACIÓN

Restitución a su parte original de partes desmembradas del patrimonio construido para devolverle su integridad. La restitución de elementos o materiales originales se denomina "anastilosis". 4/

1.21 DEFINICION DE INTEGRACIÓN

Aportación de elementos y materiales ajenos al patrimonio construido (contemporáneos o tradicionales), en forma visible, para asegurar la integridad del patrimonio construido.

1.22 DEFINICION DE RECICLAJE

Acción por medio de la cual se puede dar al edificio que ha sido intervenido un uso diferente para el que fue hecho en el momento de su producción. 1/

1.23 ARQUITECTURA DE LA POBREZA

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, pobres, baratos, etc. Es decir no apropiados para la construcción, pero de alcance inmediato para los grupos de escasos recursos. 2/

Se caracteriza por ser improvisada y por presentar un aspecto económico desfavorecido y no formal se le denomina Arquitectura de la pobreza.

1.24 DEFINICION DE FOLKLORE

(Palabra inglesa que significa ciencia del pueblo). Ciencia de las tradiciones y costumbres de un país. 3/

1.25 ARQUITECTURA FOLKLORICA O AUTOCTONA

Se entiende por arquitectura folklórica o autóctona a las manifestaciones materiales de bienes inmuebles que son

1/ Revista Módulo XXX Aniversario. Facultad de Arquitectura.

2/ El Seminario de Arquitectura Vernácula.

3/ Diccionario básico de la lengua Española. Editorial Norma Bogotá, Colombia 1995.

4/ Alvarez Arévalo, Miguel. Legislación Protectora de los bienes culturales de Guatemala

5/ Fenómeno Urbanos Regionales Castro, Héctor

originarios de un país o comarca que cuenta con un simbolismo para sus usuarios y que guardan un conjunto de creencias y costumbres que forman parte de la tradición de un pueblo.3/

1.26 ARQUITECTURA POPULAR EN AMERICA

"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 le 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. 4/

2. URBANISMO

2.1 DEFINICIÓN DE URBANISMO

La urbanización es un proceso que cambia la estructura política y social de todos los países. En América latina la urbanización procede a la industrialización y tiene un profundo y no claramente definido impacto sobre el medio ambiente en el que se desarrolla la sociedad urbana actual y del futuro. 5/

El urbanismo es una disciplina que permite el conocimiento de los elementos constitutivos de un poblado, su evolución, su crecimiento y su adaptación al momento histórico. 5/

El urbanismo tiene dos aspectos fundamentales; uno abstracto, que es el contenido o la función social en el espacio (Sistema espacial), y otro concreto que es el

sustentante del sistema espacial. Se refiere a las áreas que forman el conjunto urbano según su uso social, para efectos de regulación y ordenamiento. 1/

Dentro de los objetivos fundamentales del urbanismo se pueden citar:

- a). ocupación del suelo;
- b). organización de la circulación,
- c). legislación de los aspectos anteriores.

Entre las funciones del urbanismo se pueden mencionar:

- a). hábitat urbano.
- b). jerarquización del espacio urbano.
(imagen urbana de la ciudad).

2.2 DEFINICIÓN DE URBANIZACIÓN.

Proceso que tiene las siguientes causas:

- a). Transformación en el agro, que expulsan fuerzas de trabajo, ya sea como consecuencia de la tecnificación agrícola, de la continuada separación del campesino de sus medios de producción o de un rápido crecimiento demográfico.
- b). La consolidación y aumento en las áreas urbanas de las actividades económicas que le son propias (industriales, de

servicio, etc.) y que, por lo mismo, tienden a traer principalmente aquella fuerza de trabajo desplazada del campo. De esa manera el proceso de urbanización se manifiesta como un fenómeno de los centros poblados y de cantidad de población en los mismos. 2/

2.3 DEFINICIÓN DETERIORO URBANO

"Un área urbana presenta deterioro cuando la diversidad y uso del suelo se transforma en un congestionamiento desorganizado de actividades que hace que no pueda realizarse una de ellas, sin el entorpecimiento de la demás". 3/

Los indicadores de deterioro urbano en un área pueden resumirse en: ruido, contaminación de todo tipo, congestionamiento, acumulación de desperdicios y falta de áreas de esparcimiento.

2.4 DEFINICIÓN DE CIUDAD

Proviene de las raíces latinas civis, civitas: ciudadano.

En planeación el uso del término es amplio e impreciso. Ello, debido a su connotación demográfica, urbana, económica y social. Cada variable implica que el término esté determinado por indicadores demográficos, urbanos, económicos y sociales. En ciertas ciencias y técnicas la descripción de ciudad obedece a propósitos de un estudio, un análisis, un objetivo o un programa político.

La dimensión urbana de la ciudad depende de indicadores físicos: tamaño del equipamiento urbano, límites naturales de la zona urbanizada, etc. Desde el punto

1/ Propuesta de sistematización en el diseño arquitectónico y urbanismo. Méndez, Francisco.

2/ Fenómenos urbanos regionales. Castro, Héctor

3/ Desarrollo histórico Urb. de la zona 1 de la ciudad de Guatemala 1776 - 1976.

de vista económico el término se aplica a las unidades económicamente autosuficientes como consecuencia del grado de complejidad de las relaciones de producción. Por último, su uso, determinado por el enfoque social, ha sido el más antiguo y por ello el más rebatido. Se asocia a la comunidad y a los grupos de familias integradas para facilitarse el acceso a bienes y servicios necesarios. Actualmente, el término debe utilizarse con la lógica combinación de factores demográficos, urbanos, económicos y sociales. Difícilmente se podrá prescindir de cualquiera de ellos debido al género conceptual que ciudad representa.

Generalmente, se define ciudad cuando cumple con:

- a) población mayor a los 30,000 habitantes;
- b) servicios públicos indispensables (agua, luz, etc.)
- c) el 70 % de su población dedicada a actividades propias de zonas urbanas (comerciantes, industriales, etc.)
- d) centro o escuela de enseñanza superior o técnicas.
- e) que ejerza efectos de polarización respecto a sus localidades periféricas. 1/

2.5 DEFINICIÓN DE VIVIENDA

La base de la sociedad y su manifestación celular es la familia, módulo de todo principio urbanístico; en consecuencia, la habitación es lo primero que se estudia y según la Carta de Atenas art. 79, debe ser considerada la habitación como el centro mismo de las preocupaciones

urbanísticas y el punto de conjunción de todas las medidas.
2/

Se considera el concepto de vivienda como: el volumen físico satisfactorio de la necesidad primaria de alojarse bajo un techo que sirve para satisfacer a un grupo familiar de las necesidades de habitabilidad tales como alojamiento, relaciones familiares, alimentación, etc. Cumpliendo con los requisitos de higiene, privacidad y seguridad, para el desarrollo de funciones vitales de procreación, educación y esparcimiento.

2.6 DEFINICIÓN DE TIPOLOGÍA

Estudio de los elementos urbanos o arquitectónicos que guardan o repiten una misma proporción, ritmo, forma, dimensión, textura o color, los cuales son característicos de determinada ciudad, poblado, región o país y llegan a ser modelos. 1/

2.7 DEFINICIÓN DE BARRIO

Zona de un pueblo o ciudad con características homogéneas en cuanto a su población y a su paisaje urbano. Casi siempre cuenta con elementos que le han dado cohesión: una plaza, un templo parroquial, un mercado, etc. A través del tiempo llega a desarrollarse una conciencia de barrio basada en la identificación de sus habitantes al intervenir en la realización de obras de interés común, al participar en las festividades civiles y religiosas y como resultado de la convivencia diaria. En algunas ciudades, los barrios coinciden con las delimitaciones político - administrativas y llegan a formar verdaderas unidades urbanas.

1/ Folleto curso de Análisis Urbano 1986. Fac. Arq. USAC.

2/ Iniciación al Urbanismo. García Ramos, Domingo. Unam.

3/ Tesis de maestría el complejo arquitectónico de la recolección de Antigua Guatemala una propuesta de rest. y reci.

2.8 CONSUMO DEL ESPACIO

Se refiere a las áreas en m² que utilizan los miembros de la familia para cada actividad.

2.9 ELEMENTOS PORTANTES

Son los elementos estructurales que tienen como función recibir la carga proveniente del techo y transmitirla al suelo. 1/

2.10 ELEMENTOS DE CERRAMIENTO VERTICAL

Son los elementos arquitectónicos (delimitación de espacios), que pueden o no funcionar también como elementos estructurales (portantes). Según la función que cumplan pueden ser:

a. Muro: Es el elemento de cerramiento vertical, que arquitectónicamente delimita espacios y estructuralmente es transmisor de carga hacia el suelo.

b. Tabique: Es el elemento de cerramiento vertical, que cumple únicamente con la función de delimitación de espacios, sin soportar cargas externas. 1/

2.11 CUBIERTA

Es el conjunto de elementos que constituyen la delimitación horizontal de espacios. Estos elementos pueden ser estructurales (vigas, tijeras, etc.) y/o arquitectónicos (tejas, palma, etc.). 1/

2.12 CIMIENTOS

Cumple la función de recibir toda la carga de la vivienda y distribuirla al suelo.

2.13 VIENTOS

Es el aire en movimiento debido a los cambios de temperatura, e incide directamente en los requerimientos interiores y exteriores de confort de la vivienda.

2.14 TEMPERATURAS

Se refiere al calor que existe en el interior de la vivienda e incide directamente en el confort de la misma.

2.15 SOLEAMIENTO

Se refiere a la incidencia solar sobre la vivienda.

2.16 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Se refiere al agua que cae en cualquiera de sus formas (lluvia, llovizna o sereno).

2.17 HUMEDAD

Se refiere al agua contenida en el aire y a la retenida por los elementos constructivos de la vivienda.

2.18 SERVICIOS

Se refiere a los focos de contaminación tales como letrina, humo, malos olores, etc., cercanos a la vivienda. 1/

2.19 RECICLAJE

Conjunto de intervenciones que hacen posible utilizar de nuevo un edificio histórico adecuándolo para un uso social diferente al original y en armonía con el contexto natural y urbano compatible con el carácter del monumento.

1/ . Samayou, Adolfo. Estudio de la vivienda rural en el municipio de Jutiapa. Fac. de Arquitectura USAC. 1982.

2.20 CUBIERTA O TECHO

Elemento de construcción que cierra por la parte superior un espacio para protegerlo de la intemperie

3. AMBIENTE

3.1 DEFINICIÓN DE AMBIENTE

"El ambiente o medio humano como a veces se le llama esta constituido por todo lo que nos rodea, se considera como la biosfera que engloba a todos los seres vivientes de nuestra tierra, así como el agua, el aire y el suelo, que es lo que constituye el hábitat o sea la región en que naturalmente crecen las especies animales y vegetales, y es el lugar donde desarrollan sus actividades.

Para ampliación, el termino ambiente se ha generado para cubrir otras esferas de la actividad humana; así se habla, en adición al ambiente físico, ambiente biológico, social, económico, político y tecnológico, que se cruzan entre sí".1/ De tal modo que se entiende por ambiente el conjunto de condiciones externas o físicas que afectan el bienestar del hombre y otras formas de vida tanto vegetal como animal, de la que los seres humanos dependen y de las que cuidan. El bienestar del hombre en tal contexto queda referido a su salud, comodidad y sus valores estéticos. 2/

3.2 IMPACTO AMBIENTAL

Las nuevas realizaciones tecnológicas del hombre, tendientes a la mejor conservación de su existencia y de su entorno como suplidor de esa existencia, deben tomarse cuidadosamente en cuenta en el urbanismo, la arquitectura y

la construcción para que de ese cuidado surja un verdadero progreso para el hombre y no un progreso aparente que esconda un peligro a corto, mediano o largo plazo. Los factores que inciden necesariamente en el desarrollo de un futuro son los factores que se relacionan con el hombre (ya que sin él, el futuro no existe) y por tanto con el lugar donde el hombre habita (el ambiente) y crea su supervivencia (ciudad, poblado, urbe).

La vida del hombre en la ciudad depende forzosamente del estado de la demografía, la industrialización, la agricultura, los recursos naturales no renovables y la posibilidad de renovación de otros; pero también de la contaminación ambiental, el deterioro del medio y los conceptos culturales como producción, consumo y productividad.

Todo esto hace que la relación hombre - ambiente, hombre - ciudad, que teóricamente por el progreso, la civilización y la tecnología debiera ser cada vez más positiva, se hace cada vez más negativa, hombre y ciudad se destruyen mutuamente en una simbiosis trágica.

Desde el punto de vista más amplio el problema de toda tecnología (la del urbanismo, la arquitectura o la construcción, por ejemplo) Frente al ambiente tienen dos grandes perspectivas que no pueden abandonarse si se llegan a una praxis: la una, es la perspectiva filosófica que ubica el problema del ser del hombre frente a su ambiente y frente así mismo, la otra es la perspectiva política que le permite diseñar su propia vida dentro de la sociedad.

1/ Ambiente, recursos naturales desarrollo y población. Arias, Jorge

2/ Fenómenos urbanos regionales. Castro, Héctor

3/ Urbe, Energía y Medio Ambiente. Rivera, Marco A.

La gran mediadora que debe necesariamente intervenir en el confrontamiento hombre - naturaleza es la sociedad, por lo que las opciones o alternativas de acción que la sociedad pueda pensar como opciones ecológicas, tiene que encontrar la vía de convertirse en paciones y acciones políticas para ser efectivas. 3/

De lo anterior se puede deducir, que impacto ambiental es el "efecto" producido en el ambiente por los procesos de urbanización e industrialización, manifestándose como:

- contaminación ambiental (ruido, polución, etc.)
- deterioro urbano (uso del suelo)
- deterioro del medio natural (desaparición de recursos no renovables)

4. COMERCIO

4.1 DEFINICIÓN DE COMERCIO

Se le define como actividad económica consistente en la compra - venta de mercadería; actividad a la que se dedican determinadas personas de una colectividad que generalmente no participan en el proceso de la producción.

4.1.1 ACTO DE COMERCIO

Consiste en que el lucro nazca del cambio, de la permuta, de la venta así que allí donde haya cambio, sea cual fuere su origen, existe un acto de comercio, siempre que su fin sea el lucro. Los actos de comercio se clasifican

en subjetivos y objetivos. Subjetivo cuando son ejecutados por un comerciante, esto es que el comerciante se proyecta sobre el acto y lo califica de mercantil. Objetivos cuando los actos se califican de mercantiles.

4.2 DEFINICIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

De acuerdo con los términos de comercialización mercado y mercadotecnia, se utilizan indistintamente para designar todas las funciones que impliquen la transferencia o venta de productos, sean estos agrícolas o de cualquier otra índole. Se define la comercialización como "La realización de las funciones que dirigen el flujo de las mercaderías y servicios del productor al consumidor o usuario a fin de satisfacer al máximo las necesidades de éstos y lograr los objetivos de la empresa" 1/

4.3 MERCADO

En su sentido económico general se define como un grupo de compradores y vendedores, que están en un contacto lo suficientemente próximo para que las transacciones y entre cualquier par de ellas afecten las condiciones de compra o venta de los demás.

4.4 TRUEQUE

se define como el intercambio directo de bienes y servicios sin la intervención del dinero. Es muy corriente en las sociedades primitivas, aunque también puede aparecer en una economía monetaria altamente desarrollada en períodos de rápida inflación. 2/

1/ Municipio de Patzún, Departamento de Chimaltenango, Comercio y Comercialización. Padilla Castro, Jesús.

2/ Diccionario de economía. Seldon - Pannance.



IL MARCO HISTORICO

1. ASENTAMIENTOS PRECOLOMBIMOS

Desde el siglo IV A.C, hasta el siglo XVI de esta era, fue una época en la que determina el florecimiento de una de las civilizaciones más grandes que registra la historia del mundo, siendo ésta la época de desarrollo de la civilización **MAYA**. Los datos históricos precolombinos, indican que los asentamientos de los mayas, se ubican en el área comprendida por los estados de Yucatán, Campeche, Tabasco, la mitad oriental de Chiapas y el territorio de Quintana Roo, de la República de México, el departamento de el Petén, las tierras altas del centro y oriente de la república de Guatemala, la parte occidental de Honduras y todo el territorio de Belice, la extensión aproximada es de 325,000 kilómetros cuadrados.

Otras de las razas que contribuyeron a formar los primeros asentamientos de estas tierras, fueron los toltecas. Cuya procedencia se cree que es de Asia y data desde el año 249 a.c. Se asentaron en las costas del pacífico de Guatemala y de El Salvador, lo que dio origen a las tribus **PIPILES**.

De los hechos anteriores surge la posibilidad de que los antiguos pobladores de Jalapa, de consideren a sus antepasados, descendientes de los Mayas, Pocomames y los Xincas, tribu Tolteca, se cree que los mayas ya se encontraban en el territorio cuando llegaron, los toltecas y los obligaron a emigrar del

norte, hacia la parte baja del oriente, asentándose en dicho territorio, que denominaron "XALAPA", etimología de la voz mexicana XAXALLIAPAN que significa ciudad sobre arena.

Prueba de su persistencia en el territorio que hoy ocupa la región SUR-ORIENTE de Guatemala, fue haber encontrado la ciudad de PALPAGUA 1/ ubicada en el departamento de Jutiapa, colindante con Jalapa.

Asimismo, cerca de Comapa del departamento de Jutiapa, se encontraba la ciudad de SINACAMECALLO 1/ y allí se rendía culto al sol y a la luna; y en la actualidad existen algunos nativos que llaman al lugar como TEO- TUMAL 1/ que significa piedra del sol. De esta manera, se fueron desarrollando las civilizaciones mencionadas y con esto surgieron los primeros asentamientos en los que posteriormente los conquistadores españoles establecieron su base para futuras operaciones. Decidieron fundar una ciudad, la cual se asentó en el Occidente del país, en la ciudad de IXIMCHE, antigua capital del reino cakchiquel hoy Tecpán Guatemala, el 25 de julio de 1524, 2/. Esta fecha es de gran importancia histórica para Guatemala, por ser el inicio del primer asentamiento de la nacionalidad Guatemalteca. De esta manera la Corona Española, logra organizar administrativamente el reino de Guatemala. Sometiendo a sus pobladores a sus leyes y ordenanzas, con lo cual se inicia al mismo tiempo, la esclavitud y a la explotación del territorio y sus habitantes. Estas circunstancias, fueron las principales causas para los primeros movimientos en pro del logro de la independencia.

2 ASENTAMIENTOS COLONIALES

Previo a considerar, en forma directa, los asentamientos promovidos después de la independencia, se enfocará una de las varias causas y ejemplos que motivaron los movimientos

1/ Seminario de Confrontación Regional, Cunsurori, USAC, Jalapa, 1978

2/ Breve Historia de Guatemala, J. Daniel Contreras R. Ministerio de Educación Pública.

precursores de la Independencia: La Independencia de las colonias Inglesas el 4 de julio de 1776, 1/ la revolución francesa el 14 de julio de 1789, cuyos postulados eran: Igualdad, Libertad y Confraternidad; otro ejemplo que contribuyó a los movimientos de la independencia fue, la invasión de Napoleón Bonaparte a la península que logró la abdicación del Rey Carlos IV de la Corona Española a favor de Bonaparte. 1/

Por otra parte, existían causas especiales, como la serie de impuestos y tributos que pesaban sobre la economía nacional, el caótico estado de comercio debido a la serie de restricciones a que estaba sometido.

Todo lo anterior y mucho más, hizo que varios patriotas ambicionaran, para Guatemala, el nivel de vida a que tenía derecho y fue así como surgen los primeros movimientos independentistas. Posterior a una serie de intentos independentistas que, fracasaron, se llegan a la una serie de intentos por independizarse, los cuales fracasaron repetidas veces, se llega a la proclamación de la Independencia el 15 de septiembre de 1821, con ello se logra una primera estabilización política-administrativa en Guatemala. En esta época, que corresponde al periodo post-independencia, la ciudad de Jalapa se encontraba todavía formando parte de la

provincia de Chiquimula de la Sierra, que comprendía una extensa área que colindaba al oeste con las Verapaces, al este con Comayagua al sur con Escuintla, y al norte con el mar de las Antillas. En este enorme territorio chiquimulteco, se encontraba emplazado el distrito de Asunción Mita, el cual por Decreto Gubernativo del 11 de Julio de 1845, 2/ se subdivide en dos distritos, denominados Santa Rosa, y el de Mita; con esta subdivisión Administrativa, se logra una agrupación social más organizada y bien definida. De esta manera, los asentamientos crecen aceleradamente, ello propicia que el 23 de febrero de 1848, 2/ se efectúe una nueva división territorial en la que se forma el distrito de Jutiapa. Tres distritos que formaban la región sur-oriental: Jutiapa, Santa Rosa y Mita. Fue así como por primera vez Jutiapa define su territorio físico y político administrativo como un distrito, que más tarde dará lugar a la creación del distrito de Jalapa.

La historia del barrio Chipilapa no cuenta con un registro pues este era una aldea que se encontraba cerca de donde se fundo jalapa, y luego fue absorbida por el poblado de jalapa.

2.1 AQUITECTURA

Guatemala es un país con dos ricas tradiciones arquitectónicas: la arquitectura propia de las razas que la habitaban en la época prehispanica y de la época colonial o arquitectura exótica, que llega a tomar carta de ciudadanía. La primera se pierde en el pasado, logrando con sus monumentos el asombro y la admiración del presente; pero no se crea que la arquitectura a la que se hace referencia y que refleja el esplendor de la cultura del imperio maya prevalecía en el momento de la conquista; estaba ya perdida y guardada celosamente por la fronda de los bosques tropicales. La conquista encuentra en Guatemala arquitectura más pobre, reducida casi sólo a la habitación popular y centros

1/ Breve Historia de Guatemala, J Daniel Contreras R
Ministerio de Educación Pública.

2/ Seminario de Confrontación Regional, Cunsurori,
USAC, Jalapa 1978.

ceremoniales, formando ciudadelas fortificadas, estratégicamente situadas .1/

En la primera fase del período colonial los españoles no trajeron profesionales, por ello se ven obligados a albergarse en chozas con carácter de improvisación, utilizando los conocimientos y técnicas indígenas. El rancho cumplió varias funciones aparte de vivienda: fue utilizado como templo, palacio, convento, establo y almacén.

Se construye así hasta el siglo XVII. La arquitectura de este período presenta una función de estilos, los conquistadores se ven obligados a utilizar los materiales existentes como la palma, el adobe y el bajareque. La mano de obra indígena, por su parte, deja grabados en la arquitectura ciertos rasgos de su idiosincracia, como el uso de colores y elementos distintivos.

Los criterios de la distribución de ambiente y el uso del techo a dos aguas son traídos de España. La arquitectura se ve también afectada por la situación del suelo sísmico, surgiendo muros masivos y proporcionados. Entre los materiales y técnicas traídas por los españoles se encuentra: la teja, el cielo de madera labrada, ladrillo de barro cocido, piedra de canto rodado, piedra sillada y el hierro de Vizcaya.

2.2 VIVIENDA

En este período el desarrollo de las viviendas

1/ Plazola Cisneros, Alfredo. Op.Cit.

2/ Díaz, Marco. Op. Cit.

sigue un patrón longitudinal paralelo a su ingreso. Surge la utilización de los patios como núcleos en la disposición de ambientes, ya que los ambientes se localizaban alrededor de ellos.

Las viviendas eran amplias y con ordenada distribución de ambientes, se ingresaba por un amplio zaguán, un patio central y fuente, corredores, salas, cámaras y servicio. Las mismas eran autosuficientes todo lo que se consumía era producido allí mismo, por eso el requerimiento de varios patios y grandes áreas.

La vivienda hispano - española se destacó por su elegancia y riqueza decorativa, sobre todo en Antigua Guatemala, que fue el centro político - administrativo y religioso de la época. Era generalmente de una planta, con tejado de amplios aleros pintados con temas vegetales, tenía varias puertas y ventanas. Fue construida con muros de ladrillo y piedra que se dejaban lisos y encalados, techos de teja de barro sobre armaduras de madera y pisos de baldosas de barro cocido.

Las viviendas de indígenas presentan las mismas características que en la época prehispánica, ya que eran ranchos de techos de paja y paredes de cañas, bajareque o bien adobe fabricado con moldes de influencia española. Se usaban algunas veces techos de teja como nuevo material aportado por los españoles. 2/

2.3 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA GUATEMALTECA, INFLUENCIAS EN LA VIVIENDA ESPAÑOLA

Para establecer el origen de la vivienda guatemalteca, es preciso remontarse al lugar de procedencia de nuestros conquistadores, España. En la península ibérica se establecieron diferentes culturas que al fusionarse a través del tiempo,

influyeron en la formación de la cultura española. Dentro de los pueblos que se establecieron en España los más significativos son: los romanos, que a su vez fueron influidos por los griegos, etruscos y los árabes.

Al igual que las viviendas griegas, romanas y árabes la vivienda colonial esta organizada y distribuida en grandes áreas o núcleos, “patios”, que a su vez separa las diferentes actividades que en cada una de ellas se realiza. Por lo que se considera importante mencionar las características más relevantes en la vivienda de las culturas indicadas anteriormente. 1/

2.3.1 VIVIENDA GRIEGA

A partir de dos grandes áreas, la vivienda griega se divide en un área privada, que es en sí la vivienda, y una pública, que es el comercio, que comunica directamente al exterior.

En cuanto a la distribución de la vivienda griega privada se puede mencionar las siguientes características:

- Patio porticado por medio de columnas (posible influencia de los patios egipcios)
- Ausencia de ventanas, tanto internas como externas.

El área pública o de comercio constaba de dos áreas: una para los empleados y otra para la oficina del propietario

1/ Quintana, Luana Ma. Op. Cit.

2.3.2 VIVIENDA ROMANA

Existieron dos tipos importantes de vivienda romana:

a: La casa romana cuya planta era rectangular y en el centro había una estancia llamada “atrio”, en donde el techo estaba abierto e inclinado hacia el interior, para que la luz y el agua de lluvia, que se recogía en una pila llamada “Inpluvium”.

b: La casa romana con peristilo. A la casa romana antigua se le agregó el peristilo que era un patio – jardín descubierto, alrededor del cual se situaban las habitaciones más íntimas.

Las fachadas que daban a la calle eran bastante sencillas, a pesar de que las construcciones romanas tenían una escala monumental, estaban protegidas por altos muros como fortalezas; existían muy pocas ventanas, tanto interiores como exteriores, probable influencia recibida de los griegos.

2.3.3 VIVIENDA ÁRABE

Con relación a la casa árabe, dentro de sus principales características debemos mencionar la sencillez de sus muros y una gran ornamentación en su interior.

La parte más importante de la casa árabe es el patio, que además de ser utilizado para recibir, sirve como área de trabajo. Por lo general el patio se ha conservado en las construcciones de las viviendas en España, principalmente en la región andaluza.

La vivienda árabe está al máximo aislada del exterior y los huecos que existen en las fachadas están cubiertos por tupidas celosías. Por este recogimiento interior la casa árabe, al igual que otras construcciones domésticas de otros pueblos, se vieron en la necesidad de un patio central.

2.3.4 VIVIENDA HISPANO - MUSULMANA

Como los árabes se instalaron en el mismo territorio donde estuvieron los romanos en España; conservaron la disposición y estructura de la vivienda romana, integrándole a la vivienda algunas innovaciones:

- Aligeramiento de columnas en patios.
- Gran desarrollo de la vivienda alrededor de patios.
- Gran número de jardines y fuentes quedaban fresca al clima cálido.
- Teja de barro cocido, diferente a la romana.
- Evolución de trabajos de estuco y yesera, organizadas con motivos geométricos.
- Celosías para dividir ambientes.
- Artesonados y cielos falsos para techos teniendo un gran desarrollo artesanal en madera.
- Barro secado al sol.
- En España abunda el uso del ladrillo limpio (barro cocido), pero esto no se dio en la ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala. 1/

2.3.5 COMERCIO

La riqueza guatemalteca ha sido siempre la agricultura. Los españoles fomentaron la minería con la esperanza de enriquecerse más fácilmente, pero como en nuestro suelo no abunda el oro ni la palta como en otras colonias españolas, tuvieron que explotar la tierra. Los cultivos principales fueron el

cacao, el añil o jiquilite, el tabaco y en los últimos tiempos la grana o cochinilla. Estos eran los productos de exportación, pero además cultivaban para consumo interno, maíz, frijol, trigo, algodón, caña de azúcar, hortalizas y frutas.

3. POST-INDEPENDENCIA

3.1 PERIODO 1845 - 1873

Los primeros datos históricos de Jalapa, que ha recabado, datan del año de 1845, 2/ pero hay que considerar que los primeros asentamientos de esta ciudad se formaron en época más remotas a esta fecha, cuando aún Jalapa pertenecía al distrito de Jutiapa, pero el 23 Febrero de 1848, se separan y se crea el distrito de Jalapa. 2/ Y el distrito de Mita queda incorporado al territorio de Chiquimula.

En el año de 1860, 3/ durante el gobierno de Rafael Carrera, se le anexan al distrito de Jalapa: los territorios de la hacienda llamada potrero, y dos poblaciones una llamada Ladinos Residentes o Ladinos Pardos, y la otra Indígenas de la montaña de Alzatate que colindaban con Mataquescuintla, comunidades que dieron origen a los actuales municipios de Jalapa.

En el año 1868, se da la categoría de villa al área urbana de Jalapa, estaba formada por los primeros poblados y actualmente es la cabecera. Más adelante, por decreto gubernativo número 106, del gobierno del general Justo Rufino Barrios, 1/ el 26 de Noviembre de 1873, se establece como cabecera del departamento. Lo integran los municipios que actualmente lo conforman.

3.2 PERIODO DE 1873 - 1944

En este periodo la historia social de Guatemala, denota que los gobiernos de la Revolución, aportaron los más grandes

1/ Quintana, Luana Ma. Op. Cit.

2/ Seminario de confrontación regional, Cunsurori, USAC, Jalapa 1978

3/ Red de carreteras de la República (IGM)

triumfos históricos de beneficio social para el país, uno de ellos, la REFORMA AGRARIA, que origino la evolución y desarrollo agrícola de los pueblos de oriente. En el periodo de 1873 -1897, en los años post-independencia, el país mantenía relaciones comerciales con países como Alemania e Inglaterra y, más adelante, con los Estados Unidos, con quienes firman convenios comerciales para explotar zonas de producción agrícola y desarrollar actividades de servicio. Esto motivó la creación de grandes monopolios con capital extranjero, uno de los más significativos fue es del ferrocarril denominado IRCA y la el de United Fruit Company (UFCO).

3.3 PERIODO DE 1944 – 1976

Uno de los hechos históricos sobresalientes de este período y que influye en el desarrollo de Jalapa se lleva a cabo en el gobierno de Jorge Ubico. En este periodo se realizó infraestructura no como una política sino como obra. Otro hecho sobresaliente se dio en el año de 1951, 1/ cuando el gobierno de Arbenz Guzmán, sustituyó al de Arévalo Bermejo y dicho gobierno inicio el programa de la construcción de la carretera al Atlántico, que comunica zonas agrícolas de la República y, a su vez, destruirían lo que quedaban del monopolio ferrocarrilero (IRCA) en los pueblos del Nor-Oriente.

Esta carretera llamada del Atlántico, que promovió e impulso el Gobierno de Arbenz Guzmán,

1/ Guatemala Indígena, Jorge Luis Arriola Instituto Indigenista Nacional, Vol. 3, 1970.

2/ Red de carreteras de la República (IGM)

origino migraciones de campesinos sin tierra. Definieron estratos sociales, y van formando asentamientos periféricos a las orillas de las carreteras. Fue así como Jalapa se va desarrollo sobre dos ejes urbanos de primer orden, actualmente forman las rutas nacionales números 18 y 19 que conectan con la carretera Centroamericana CA-1 Oriente y la del Atlántico.

3.4 PERIODO 1976 EN ADELANTE

En este periodo la carretera centroamericana CA-1 Oriente y las rutas nacionales No. 18 y 19, se constituyen en tres vías importantes, para el desarrollo social-urbano de Jalapa. A la vez genera nuevas áreas de producción agrícola, por la relación comercial con otras regiones. En la actualidad estas zonas de producción agrícola han llegado a constituirse en renglones importantes para la economía del municipio, para toda la región.

Es necesario mencionar, también, uno de los hechos históricos importante en este periodo: el fenómeno sísmico, que fue una de las causas por la que Jalapa sufriera un desequilibrio en su infraestructura de servicios y de la vivienda.

El 4 de Febrero de 1976, la república de Guatemala, sufre un sismo de una intensidad aproximada de 7° en la escala de Richter, y con una duración aproximada de 30 Seg., ocasionado por el movimiento de las placas de tierra, que forman la falla del Motagua, ubicada en la zona Oriental de la república, esta es un área considerada de alto índice sísmico, debido a su ubicación geográfica. El movimiento telúrico, por encontrarse ubicado en la región oriental, impacto fuertemente en el área sur-oriente Jalapa. En este departamento donde se ubica causó una destrucción considerable en la infraestructura de servicio y viviendas. Se determino estadísticamente un total de 7,491 viviendas destruidas.

En este caso el área rural fue la más afectada, al dejar sin vivienda a 36,131 habitantes, según datos proporcionados por la División General de Estadística, 1976.

A lo anterior habría que agregársele la destrucción de la red de drenajes y de agua potable, debido a las rupturas de tuberías y fugas de agua, así como la destrucción parcial de las tomas de agua y otros colectores principales. gran parte de la población se quedo sin estos servicios.

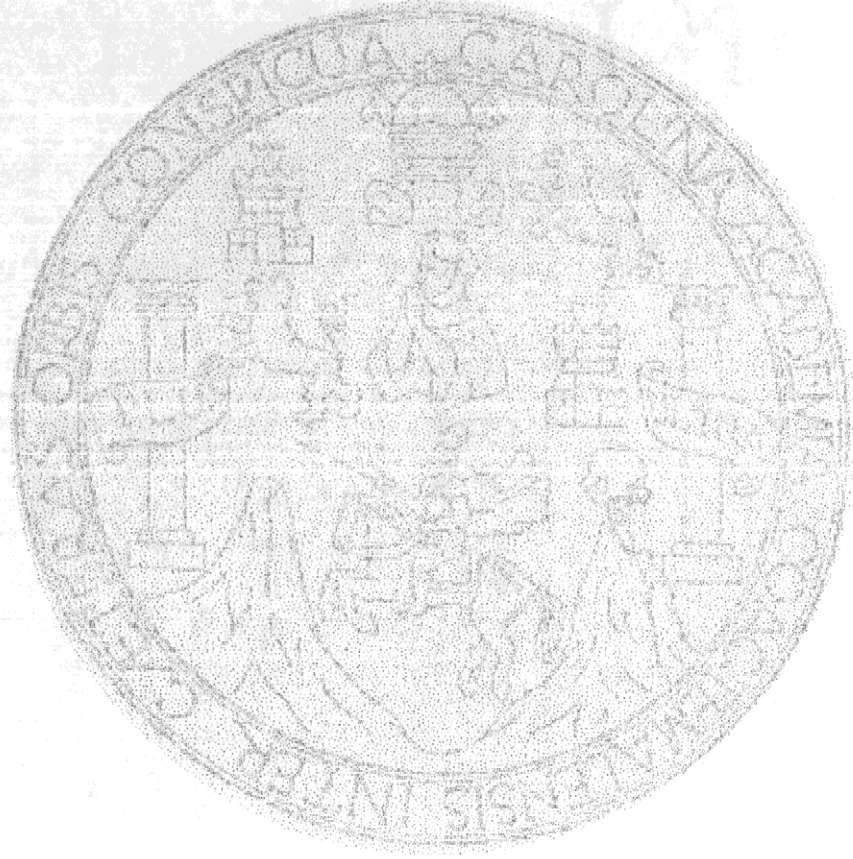
El déficit habitacional post-terremoto en el municipio, fue considerable. Únicamente 2,010 viviendas utilizables en el área rural. El total fue de 4,999 viviendas utilizables, lo que represento el 49.99 % del total de viviendas existentes antes del terremoto, que ascendía a 9,999 viviendas. Sin embargo, en el proceso de reconstrucción, se logró reconstruir un buen número de viviendas, además se restablecieron los servicios de drenajes y agua potable, en forma parcial. De esta forma la ciudad de Jalapa ha continuado su proceso urbano. Se ha reconstruido casi en su totalidad, hasta constituirse en una ciudad con características y recursos naturales, que han motivado un rápido desarrollo social. que se hace necesario planificar el crecimiento futuro para prever las necesidades de sus habitantes.

4. CONCLUSIONES

Se ha estudiado las narraciones y exposiciones de acontecimientos pasados y relatos memorables relacionados con la ciudad de Jalapa. El vinculo entre

este tema es, no solo conocer los datos históricos sino analizarlos para utilizarlos pertinentemente.

Se puede aseverar que Jalapa fue fundada por los españoles, por lo que la arquitectura tradicional de la ciudad tiene gran influencia de la arquitectura española pero también tiene influencia de la arquitectura indígena. Por lo cual se debe hacer un estudio de las viviendas de la ciudad de Jalapa específicamente las del barrio Chipilapa por ser este uno de los barrio más antiguo de la ciudad de Jalapa.



III. MARCO DE REFERENCIA

INTRODUCCIÓN AL TRABAJO DE CAMPO

Para la realización del trabajo de campo es necesario establecer un marco de referencia del contexto del municipio de Jalapa. Se realizará el estudio, analizando sus aspectos geográficos, físicos, sociales, culturales y el equipamiento, conjuntamente con el proceso histórico urbano del mismo. En este contexto se delimitará el área seleccionada del tema: "Reciclaje de la arquitectura tradicional en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa".

Para poder dar una respuesta de reciclaje se debe investigar y evaluar las condicionantes actuales para luego ordenar la información en cuadros, en el trabajo de campo y de forma visual, el estado de las viviendas (color, piso, techo).

1. ANALISIS DE LA REGIÓN

1.1 REGIONALIZACIÓN

Se refiere a la división del territorio en varias partes, dependiendo de uno o varios aspectos físicos - naturales o económico-sociales. En Guatemala existen 8 regiones:

Región metropolitana I

01. Guatemala.

Región Norte II

02. Alta Verapaz.

03. Baja Verapaz.

Región Nor-Oriente III

04. Zacapa.

05. Chiquimula.

06. Izabal.

07. El Progreso.

Región Sur-Oriente IV

08. Jutiapa.

09. Jalapa.

10. Santa Rosa.

Región Central V

11. Sacatepequez.

12. Chimaltenango.

13. Escuintla.

Región Sur-Occidente VI

14. Quetzaltenango.

15. Suchitepéquez.

16. Solola.

17. Retalhuleu.

18. Totonicapán.

19. San Marcos.

Región Nor-Occidente VII

20. El Quiché.

21. Huehuetenango.

Región Petén VIII

22. Petén.

Los datos de la división por regiones servirán para saber a que región pertenece Jalapa y su ubicación con respecto al resto del país.

Fuente: Instituto Geográfico Nacional.

1.2 CONCEPTO DE REGIÓN

Se entiende por región a la porción de territorio o lugar geográfico que, en conjunto con la población que lo habita, reúne características físicas y humanas similares y condiciones homogéneas.

Definir una región es una tarea difícil de realizar ya que la división político-administrativa de Guatemala presenta una división territorial que no refleja siempre las mismas características o condiciones de homogeneidad. Es decir, que dentro de un mismo departamento se presenta características de clima, ecología, topografía y población, diferentes. 1/

1.3 REGIÓN ESCOGIDA

El tema de estudio se ha enfocado en la región IV del territorio nacional, específicamente, el departamento de Jalapa, en su cabecera municipal, debido a su potencialidad para el desarrollo comercial y la carencia de información sobre la arquitectura tradicional que, por condiciones físicos - naturales y económico - sociales, presenta características determinantes que la identifican.

1.4 DELIMITACION GEOGRAFICA

El municipio de Jalapa se delimitara en los siguientes niveles espaciales

1.4.1 NACIONAL

Desde el punto de vista administrativo de la República, el del departamento de Jalapa, se encuentra geográficamente ubicado en la región Sur-Oriental IV.

1.4.2 REGIONAL

El departamento de Jalapa esta ubicado al norte de la región IV.

1.4.3 DEPARTAMENTAL

El municipio de Jalapa esta ubicado en la parte centro y normoroeste del departamento de Jalapa.

1.4.4 MUNICIPAL

La cabecera municipal de Jalapa se encuentra ubicado al noroeste del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA DIVISION DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA

Guatemala es una de las Repúblicas que forman el territorio centroamericano. Se divide en 22 departamentos y estos a su vez, se subdividen en 328 Municipios emplazados en una superficie de 108,900 kilómetros cuadrados. 2/

El territorio que ocupa la república de Guatemala está dividido administrativamente en las regiones siguientes: Región Metropolitana I, formada por Guatemala, la Región Norte II, formada por Alta Verapaz y Baja Verapaz, la Región Nor-Oriente III, formada por Zacapa, Chiquimula, Izabal y El Progreso, la Región Sur-Oriente IV, formada por Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa, la Región central V, formada por Sacatepéquez,

1/ Díaz, Marco A. Op.Cit
2/ Diccionario Geográfico Nacional



División de la república de Guatemala por regiones

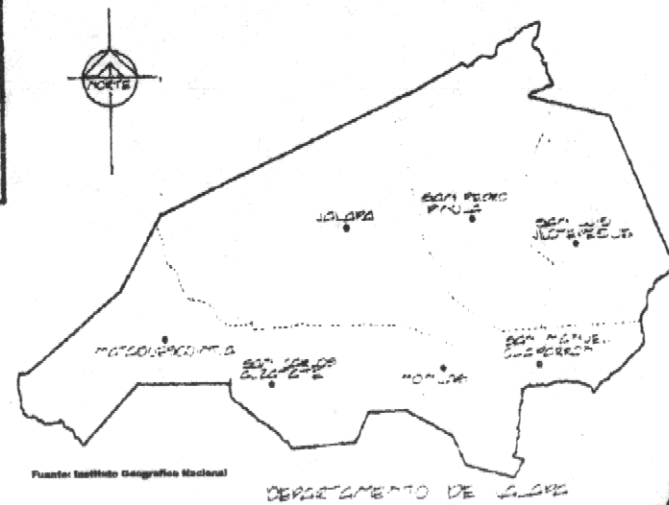
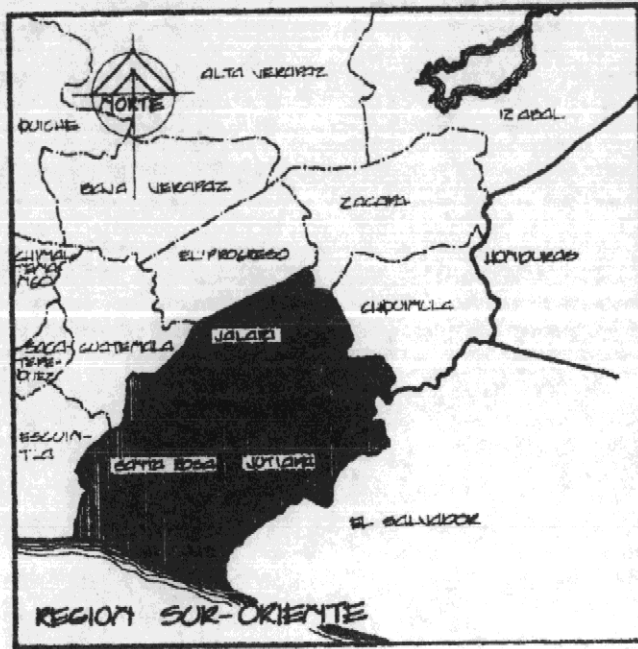
REGION	N.º	DEPARTAMENTO
NORTE I	1	GUATEMALA
	2	ALTA VERAPAZ
NORTE II	3	BAJA VERAPAZ
	4	ZACAPA
NOR-ORIENTE III	5	CHIMULULA
	6	IZABEL
	7	EL PROGRESO
SUR-ORIENTE IV	8	JUTIAPA
	9	JALAPA
	10	SANTA ROSA
CENTRAL V	11	SACATEPEQUEZ
	12	CHIMALTENANGO
	13	ESCUATLA
	14	QUETZALTENANGO
SUR-OCCIDENTE VI	15	OCCIDENTE
	16	SOLOLA
	17	RETALHULEO
	18	TOTONICAPAN
	19	SAN MARCOS
NOR-OCCIDENTE VII	20	EL TQUIHE
	21	QUEZALTENANGO
PETEN VIII	22	PETEN

Mapa No. 1

Fuente: Instituto Geográfico Nacional



Ubicación del departamento de Jalapa en la región de Sur-Oriente y su división



Fuente: Instituto Geográfico Nacional

Mapa No. 2



Chimaltenango y Escuintla, la Región Sur-Occidental VI, formada por Quetzaltenango, Suchitepéquez, Sololá, Retalhuleu, Totonicapán y San Marcos, la Región Nor-Occidente VII, formada por El Quiché y Huehuetenango, la Región VIII, formada por el departamento de Petén.

2.2 EXTENSIÓN, COLINDANCIAS Y LIMITES

El departamento de Jalapa, se encuentra ubicado en la región oriental, en la parte sur de la Región, por lo que se le considera parte integrante de la Región Sur-Oriental.

El departamento de Jalapa, cuenta con una extensión territorial de 2,063 kilómetros cuadrados y sus colindancias departamentales son: al norte con Zacapa y el Progreso; al este con Chiquimula; al sur con Jutiapa y Santa Rosa; al oeste con Guatemala. El departamento de Jalapa, administrativamente se encuentra dividido en 7 municipios denominados: San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque, San Manuel Chaparrón, Mataquescuintla, San Carlos Alzatate y Jalapa. 1/

3. DESCRIPCIÓN DEL DEPARTAMENTO

3.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El departamento colinda al norte con los departamentos de El Progreso y Zacapa; al este con el de Chiquimula; al sur con los de Jutiapa y Santa Rosa; al Oeste con el de Guatemala. Si bien su área aproximada había sido de 2,063 Km², la misma ha variado debido a que el límite con el departamento de El Progreso sufrió alteración que conforme con artículo 2do. del decreto No.

23-74 del Congreso de la República del 25 de abril de 1974 y publicado en el diario oficial el 6 de mayo de 1974, por consiguiente no es posible por el momento, proporcionar un área total vario él límite con el departamento de El Progreso. Nombre geográfico oficial: **JALAPA** 1/

El departamento tiene los siguientes municipios:

01. Jalapa
02. Mataquescuintla
03. Monjas
04. San Carlos Alzatate
05. San Luis Jilotepeque
06. San Manuel Chaparrón
07. San Pedro Pinula

El parque de la cabecera se encuentra a 1,361 M.S.N.D.M. Lat 14° 38' 02" y Lon. 89° 58' 52". A Jalapa se llega por la carretera CA-9 al Atlántico en el departamento de El Progreso, la ruta nacional 19 en una extensión aproximada de 2 Km. Por decreto No. 219 del 26 de Agosto de 1878 se eleva a Jalapa a la categoría de ciudad, la feria se celebra del 2 al 5 de Mayo con el nombre de feria de la cruz. 1/

3.2 MUNICIPIO DE JALAPA Y SU CABECERA

El municipio y su cabecera municipal, se encuentra localizado en el kilómetro 167 de la Ruta Nacional No. 19 que entronca con la CA- 1 Oriente, esta en el centro del departamento, tiene una superficie de 544 kilómetros cuadrados y colinda al norte, con los municipios de San Pedro Pinula; al sur con San Carlos Alzatate y Mataquescuintla. 2/

1/ Diccionario Geográfico Nacional. Tomo 1 (IGN).

2/ Atlas Nacional de Guatemala. Instituto Nacional Geográfico (IGN)

El municipio de Jalapa, se encuentra organizado en: 1 ciudad, 33 Aldeas, 99 Caseríos, 8 Parajes. La fiesta titular del Municipio se celebra del 16 al 22 de septiembre, en honor de San Mateo Apóstol. Se celebra otra fiesta popular de gran relevancia entre sus habitantes, del 23 al 26 de diciembre y se le conoce como la feria de Navidad. La topografía donde se emplaza el municipio de Jalapa, es de origen volcánico y bastante irregular. Existen accidentes geográficos como: el Cerro Mojón, el Volcán Jumay, el Cerro Alcoba y las Montañas de Santa María Xalapán, estos son los aspectos más importantes de la orografía de Jalapa, y que forma al valle donde está asentada la cabecera Municipal.

Según la localización cartográfica del municipio de Jalapa, los límites municipales se encuentran aproximadamente sobre las coordenadas:

Latitud: 14° 35' y 14° 38'
Longitudes: 89° 56' y 89° 59'

Las características de la orografía del municipio de Jalapa, es generalmente igual al resto del departamento, debido a los ramales montañosos que son parte de la Sierra Madre. Dichos ramales, entran por Mataquescuintla, luego pasan por La Soledad, por San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque.

El municipio de Jalapa, también cuenta con 4 sitios arqueológicos: El Sare, Chagüite, Xalapán y Jalapa.

1/ E. Simmons, Táran y Pinto: Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala.

2/ E. Simmons, Táran y Pinto: Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala.

3.3 CONDICIONES GEOGRAFICAS

Los siguientes datos servirán para conocer como esta conformado el suelo y el subsuelo de la ciudad de Jalapa para poder hacer una buena propuesta.

3.3.1 SUELO SUPERFICIAL

Se encuentra a profundidad de 0.10 cm. y su composición es de arena fina, de color gris a gris oscura.

3.3.2 EL SUSTRATO

Es de grava y ceniza volcánica firmemente cimentada, de color claro, pero en varios lugares suele ser más oscura.

3.3.3 EL SUBSUELO

Tiene color amarillo grisáceo de textura fina, de arcilla y arena, mantiene un espesor promedio de 0.20 cms.2/

Entre las características del suelo de Jalapa, se puede mencionar la baja capacidad de abastecimiento de humedad y la capa que limita la penetración de las raíces, está compuesta por roca de 0.20 a 0.60 cm., y ceniza volcánica cimentada de 0.30 a 0.50 cm. Existe un índice alto de erosión.

En general, se puede decir que su topografía es bastante accidentada y con pendientes que en algunos casos alcanzan hasta el 65 % de inclinación; sin embargo, existen algunos planes y valles que equilibran los accidentes orográficos de Jalapa.

3.3.4 DRENAJE EXTERNO

El análisis del drenaje externo, en los suelos de Jalapa, nos permite conocer la capacidad de eliminación natural de las aguas que nacen en el territorio, así como el del agua pluvial, por medio de las corrientes de agua que existen en el suelo.

Las diferentes corrientes, como los riachuelos intermitentes, perennes, etc., permiten definir una zonificación de las áreas que podrían tener vocación para uso agrícola o vocación urbana, ya que por medio de este análisis se visualiza en estas áreas son o no susceptibles a la erosión, que en esta zona es alto el porcentaje. El drenaje externo de esta área que comprende Jalapa está formado por corrientes poco profundas y excesivamente drenadas y se desarrollan sobre ceniza volcánica, siendo estos drenajes a través del suelo muy rápidos. 1/

Este drenaje, no se encuentra en equilibrio dinámico, ya que es eminente erosivo desde el punto de vista arquitectónico y urbanístico. Con el drenaje externo se puede determinar si los suelos son estables y adecuados para fines urbanísticos.

3.3.5 EROSIÓN

Los suelos en el área de Jalapa, son susceptibles a la erosión, se mantiene un porcentaje muy alto de pedregosidad y de combate al mismo. Esta actividad se hace necesaria para la utilización del suelo. La erosión en esta zona dificulta el uso agrícola, debido al alto costo de producción. Es recomendable conservar esta clase de suelo como control de la ecología del área. Entre los tipos de erosión, en esta zona, se encuentra: la erosión laminar, la erosión laminar y surcos, erosión surcos y cárcavas. Estos suelos no son arables, ni mecanizables, debido a

que presentan demasiadas restricciones físicas, químicas y ambientales al ser trabajados. No se recomiendan para obras civiles, ya que la erosión geológica, impacta con toda su severidad, son suelos que transforman la energía pobremente.

3.3.6 RELIEVE

El relieve actual, del territorio de Jalapa, es del orden del 15 al 25 %, asimismo. Las montañas de Santa María Xalapán, el Cerro Alcoba y el Volcán Jumay, son otros elementos de la orografía natural del área, que han contribuido a determinar el crecimiento urbano de Jalapa, asentada en el valle que forma las montañas y cerros mencionados anteriormente.

En la parte baja del valle, corre el río Jalapa que también contribuye a limitar el desarrollo de su sistema vial y su crecimiento urbano.

En las montañas de Santa María Xalapán, a pesar de su accidentada topografía y las pendientes pronunciadas, se ubica una zona importante de producción agrícola y de asentamientos humanos. Los habitantes forman la comunidad de las Montañas de Santa María Xalapán. La población es de 22,636 habitantes, emplazados en una extensión de tierra de 11,794.35 hectáreas, según el estudio de suelos de la comunidad de Santa María Xalapán, de Celdas Robles, 1981, realizado por la Facultad de Agronomía, USAC. Además, sus habitantes tienen la necesidad de hacer producir esta tierra para su subsistencia y, a pesar de ser un suelo no recomendable para la agricultura, se ha logrado obtener buenos resultados en la producción agrícola.

3.3.7 HIDROGRAFIA

En el departamento de Jalapa, existen 40 ríos, pero en su mayoría de poca importancia fluvial, debido a que son poco caudalosos. En verano llegan a casi secarse por completo. Cabe hacer notar que, debido en parte a la falta de una fuente natural de agua de buen caudal, poca potabilidad, desde hace varios años, hasta la época actual.

4. COMUNICACIONES, RED VIAL Y TRANSPORTE

Los datos que se presentan son para conocer los tipos de comunicación con que se cuentan para llegar al departamento de Jalapa y por consiguiente la ciudad de Jalapa.

4.1 COMUNICACIONES

La ciudad de Jalapa se encuentra favorecida porque cuenta con correos y telégrafos, y una agencia de TELGUA, instituciones que prestan sus servicios en forma eficiente, dado el equipo y recursos humanos actuales.

Correos y telégrafos cubre a la totalidad del área urbana, no así TELGUA que no llega a cubrir la totalidad de la demanda actual. Al proveerles de mejor equipo técnico y de recursos económicos y humanos, estas Instituciones estarían en condiciones de brindar un óptimo servicio y cobertura total, tanto al área urbana como al área rural. Correos y telégrafos son dependencias gubernamentales. Se encuentran ubicadas en un edificio propio, en las cercanías del parque Silvano Carías, parte del centro cívico de la ciudad. TELGUA, en la actualidad, únicamente cuenta con algunos abonados que tienen teléfono propio, con discado directo. El resto de la población es atendida directamente en la agencia por medio

del servicio de operadora y mensajería. Estos servicios suelen ser más los utilizados por la población.

Tanto TELGUA como Correos y Telégrafos prestan un servicio adecuado de telefonía y radiogramas, de correo y telegramas. En época de invierno, las líneas de comunicación y la red vial sufren deterioros que inciden directamente en este servicio. Esto influye en brindar un servicio rápido y eficiente, por lo que se considera necesario adecuar y modernizar los sistemas de comunicación actuales para que en un futuro los habitantes de esta zona gocen de un servicio continuo.

4.2 RED VIAL Y TRANSPORTE

Se debe hacer énfasis en la importancia del transporte en el desarrollo rural para definir su problemática y el poder de desarrollo actual. El sistema de transporte es vital para el desarrollo rural, por cuanto no es posible mejorar el bienestar de una población en forma aislada, sin que exista interacción con otras poblaciones. La función económica del transporte es el traslado de personas y bienes.

La movilización de personas permite el intercambio mercantil, tecnológico y social entre comunidades relativamente distintas entre sí. El traslado de bienes hacia el exterior de las regiones rurales, tales como productos agrícolas, materias primas, productos artesanales, etc., tienen como contrapartida el traslado de otros bienes hacia el interior de dichas regiones. Este mismo proceso sucede con el vestuario, los alimentos, productos manufacturados, etc. Como consecuencia de este flujo, se expande y mantiene en funcionamiento el sistema productivo y se logra tener a la disposición, los elementos que conforman

el bienestar o las condiciones necesarias para obtenerlas. El transporte cumple también una función en el ofrecimiento de servicios en el área rural; no es posible introducir o mejorar la economía técnica, la salubridad, la educación, etc., sin contar con un sistema adecuado de transporte que permite su ingreso al municipio y sus áreas rurales. Paralelamente un adecuado sistema de transporte permite el acceso de otros servicios e infraestructura, que por su jerarquía no se encuentran disponibles inmediatamente en el municipio.

Finalmente, el transporte cumple una función social y de entretenimiento que hace más atractivas las condiciones de vida en el medio rural.

4.3 SISTEMA DE TRANSPORTE

El sistema de transporte consta de dos grandes componentes:

- La infraestructura física: constituida por las carreteras, pistas de aterrizaje, vías férreas, puertos, terminales, etc.

- El servicio: o lo constituyen, los automotores, aeronaves, trenes, embarcaciones, etc.

De estas modalidades, es la terrestre y más específicamente, el transporte por carretera, la más apropiada de manera general, para el medio rural, pues su penetración es máxima, es un medio sumamente versátil, es económico, tanto a corta como a mediana distancia y sus requerimientos tecnológicos y de inversión son comparativos y sumamente bajos.

4.4 NIVEL REGIONAL DEPARTAMENTAL

La red vial regional en la que se ubica la ciudad de Jalapa, está determinada por la carretera CA-1 Oriente, como vía principal, tiene una longitud de 147 kilómetros, tomándose como punto de partida el parque central de la ciudad de Guatemala y, como punto final el parque Silvano Carías de la ciudad de Jalapa, tiene 16 metros de ancho. Esta carretera, partiendo de la ciudad capital, une a Barberena, Cuilapa, Los Esclavos, Jutiapa, El Progreso, Jalapa y Asunción Mita, termina en San Cristóbal, frontera con El Salvador, está recubierta de asfalto en su totalidad se le conoce como la Ruta Panamericana.

La carretera CA - 1 Oriente constituye la vía principal de la región, permite las interrelaciones y desvíos a otras rutas nacionales, que unen a otros poblados y municipios de la región. Así como Jalapa llega a incorporarse a la red vial regional, por medio de la Ruta Nacional No. 19 que se intersecta con la CA - 1 Oriente.

La Ruta nacional No.19 parte inicialmente, de El Progreso uniendo a Monjas, Jalapa y Sanarate Finaliza en la carretera CA - 19, conocida como la carretera del Atlántico. Existe otra ruta que une a Jalapa con la CA - 1 Oriente, ésta es la RN - 18 que parte de la cabecera de Jalapa y se une a Mataquescuintla, municipio de Jalapa, hasta finalizar en la carretera CA - 1 nuevamente, que la une a la capital. Por el mal estado actual y por ser transitible únicamente en tiempo seco, no es utilizada en la actualidad.

La ubicación de la cabecera de Jalapa y su relación vial regional, hace que ésta se encuentre entre las cabeceras mejor ubicadas de la República. Sin embargo, lamentablemente

no todas las rutas y vías nacionales están asfaltadas. Existen algunas de tierra y rocas, por lo cual no se usan ó la frecuencia de uso es limitada. La falta de un adecuado mantenimiento a las vías, a lo que hay que agregarle que en tiempo de invierno se hacen intransitables, y es necesario utilizar vehículos de doble transmisión, tal el caso de la RN - 18 y los tramos de Jalapa a Sanarate y de Mataquescuintla a la Ciudad capital, hace que las vías más utilizadas y transitables, todo el tiempo, sean las que tienen recubrimiento. Se pone de manifiesto lo anterior en la ciudad de Jalapa, donde la RN - 19 y CA - 19 Oriente constituyen las vías más importantes y de más uso en Jalapa y su vialidad regional actual.

Debido a la importancia de los caracteres para la ciudad de Jalapa y el desarrollo propio del país, existen planes del Gobierno Central, para que las carreteras inhabilitadas actualmente, sean reforzadas para mejorar la utilización de sus propios recursos. De esta manera se está ejecutando por medio del Ministerio de Comunicaciones, Transportes y Obras Públicas, la remodelación y asfalto del tramo carretero de Jalapa a Sanarate. Esto permite a la ciudad de Jalapa y áreas de influencia de la zona del Atlántico, unirse con una zona productora muy importante del país, tal el caso de los departamentos de Zacapa, Alta y Baja Verapaz, el Petén e Izabal, además se logra una salida fluida a productos de exportación, por medio de Puerto Barrios que sirve de punto final de la carretera CA - 9. Este tramo carretero será de 40 Kms. asfaltado, que permita también una nueva ruta entre Jalapa y Guatemala, en una distancia de 100 Kms., será de 67 Kms. más corta que la vía con más frecuencia de uso actual.

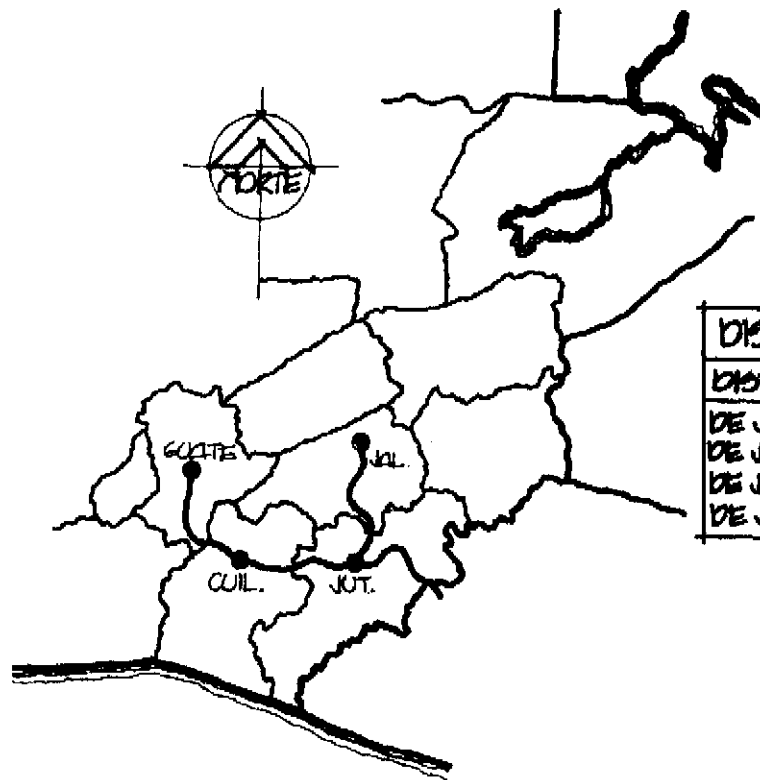
4.5 A NIVEL MUNICIPAL

Entre las interrelaciones viales de la cabecera departamental y sus municipios, existe un sistema de vialidad, compuesto por las rutas nacionales RN - 18 y 19 que interrelacionan a Jalapa con todos sus municipios, y además con vías de gran importancia en el desarrollo del país como lo constituye las carreteras CA - 1 Oriente y la CA - 9 Norte, o llamada también carretera del Atlántico.

4.6 A NIVEL URBANO

Como anteriormente se mencionó, llamaremos Vía primaria, a aquella vía que presta servicio de comunicación interurbana y a la vez sirve de paso para la comunicación con otros municipios, o sea las vías intermunicipales.

Es importante definir también aquellas vías que sirven de penetración, como las vías secundarias que penetran y comunican las áreas habitaciones y periféricas del centro cívico, la característica principal es la de permitir el ingreso y tránsito en vehículo.



DISTANCIAS DEPARTAMENTALES	
CUILTE — CUIL.	74 Km.
CUIL. — JUT.	44 Km.
JUT. — JAL.	49 Km.

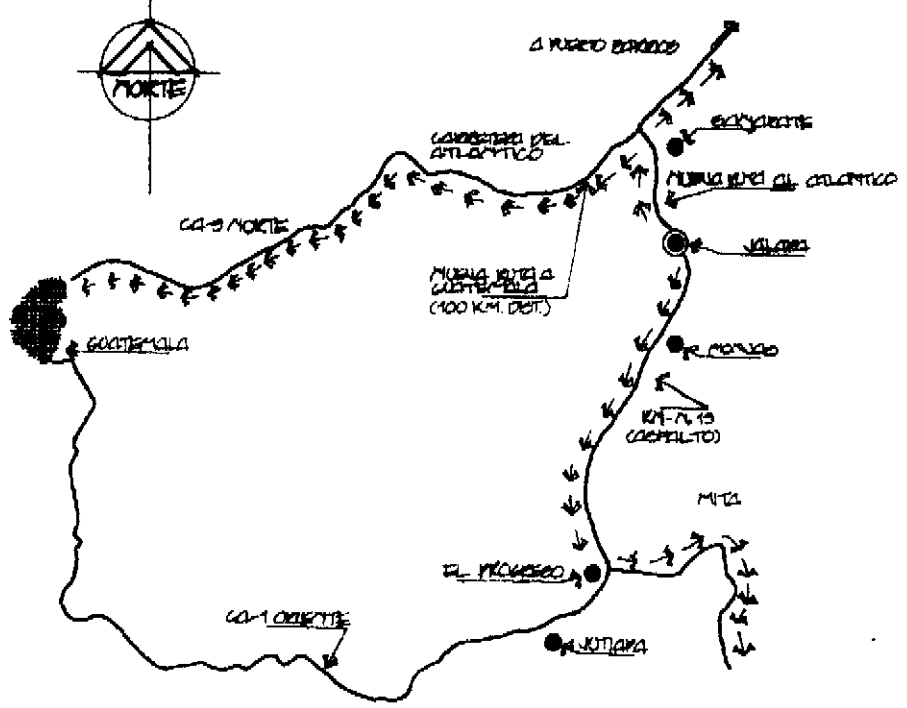
DISTANCIAS A MINEL REGIONAL		
DISTANCIAS	VIAS MAJORALES	Km
DE JALAPA A JUT.	KM-76.19 CA-1	49
DE JALAPA A CUIL.	KM-76.19 CA-1	93
DE JAL. A EL SOL.	KM-76.19 CA-1	97
DE JAL. A. CUILTE	KM-76.19 CA-1	167

SISTEMA VIAL REGIONAL CON MAS FRECUENCIA DE USO EN EL AREA SUR-ORIENTE

FUENTE: MAPEO VIAL DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
 MINISTERIO DE COMUNICACIONES - TIEMPO LIBRE Y OTRAS EMPRESAS



TRAMO CARRETERO JALAPA/SANARATE
(NUEVA RUTA AL ATLANTICO)



0 5 10 15 20 KMS.

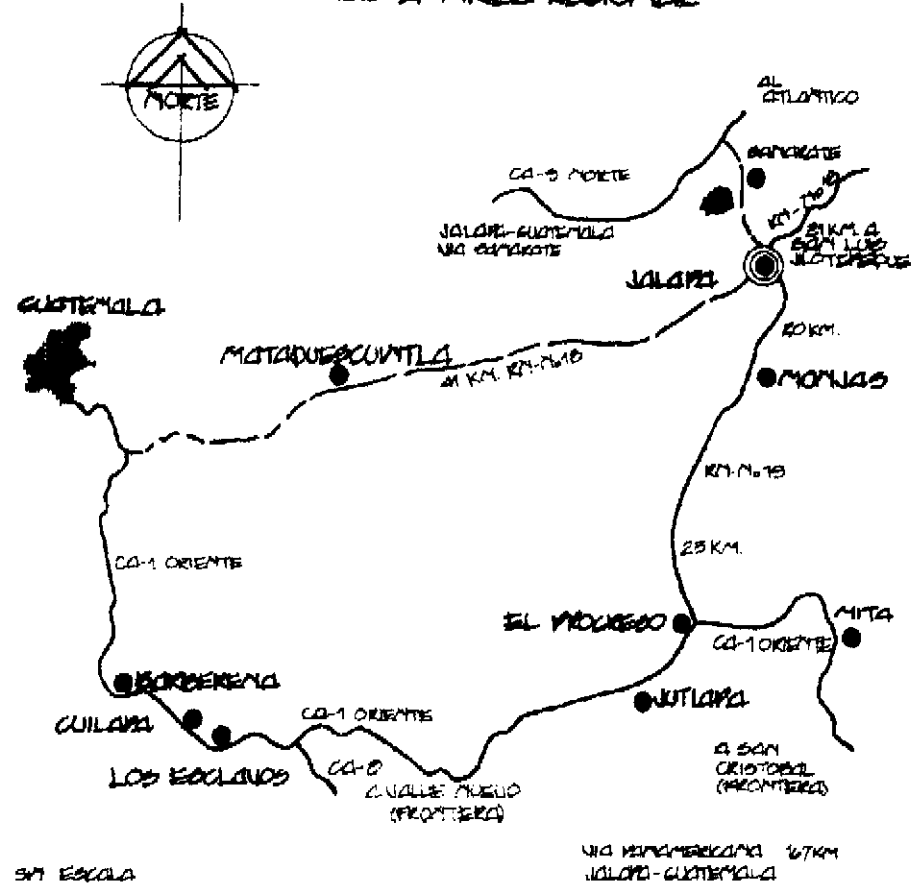
SEÑALA CARRETERA

FUENTE: RED DE CARRETERAS - MONI DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
MUNICIPALIDAD DE JALAPA 1988.
ELABORACION PROPIA

A 5 KM CRISTOBAL
FRONTERA CON EL GUATEMALA



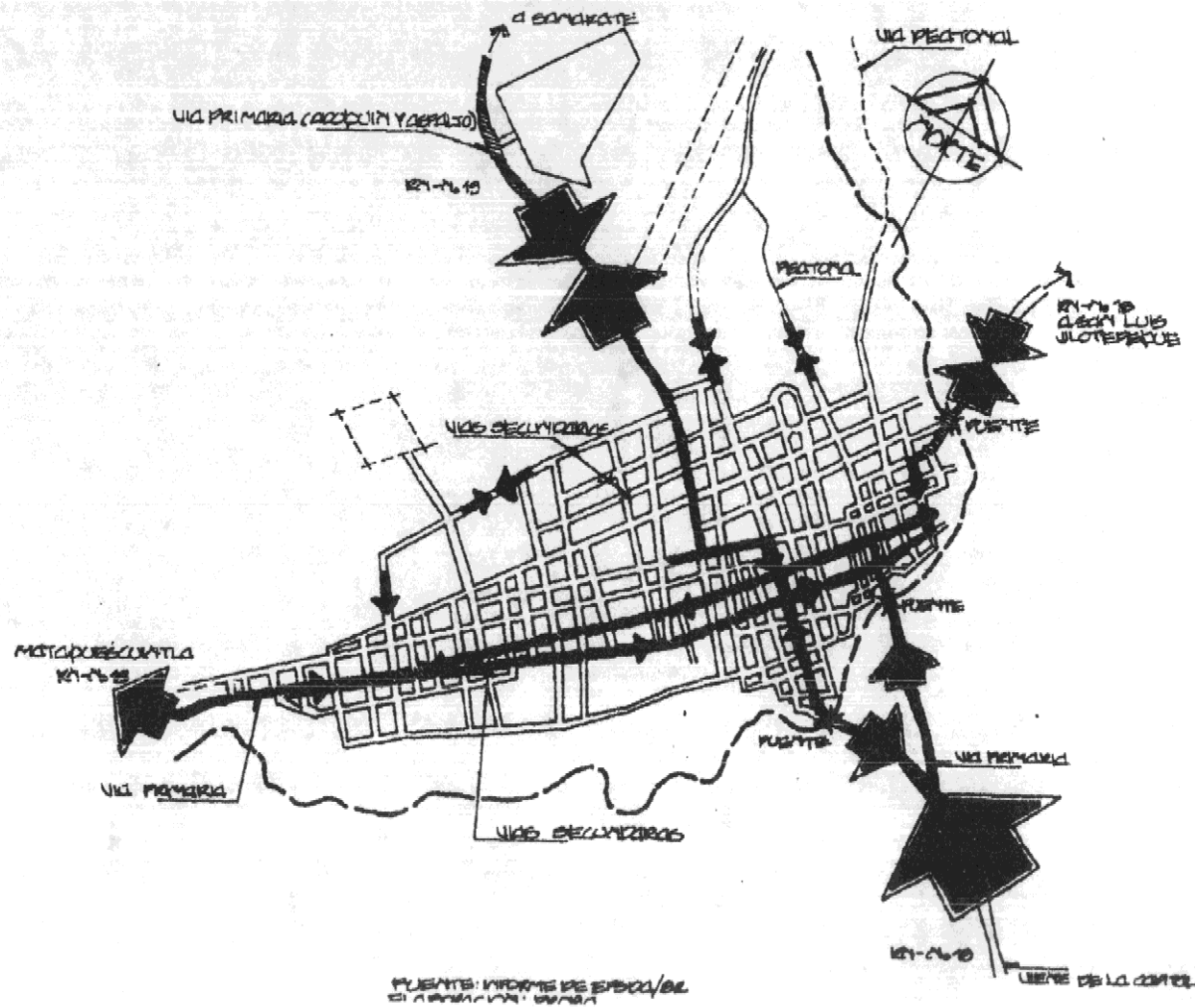
RED VIAL A NIVEL REGIONAL



FUENTE: RED DE CARRETERAS-MARÍ DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
 INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (I.G.M.) ELABORACION PROPIA



SISTEMA VIAL DEL AREA URBANA



5. EQUIPAMIENTO

5.1 MUNICIPALIDAD

5.1.1 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

La jurisdicción o territorio que cubre, es lo que constituye el municipio. Se entiende por municipio a la entidad de derecho público que constituyen todas las personas residentes en el Distrito Municipal. Esta es área a la que se extiende la jurisdicción de la municipalidad, cuyos límites geográficos han sido definidos en la forma correspondiente.

El territorio de un municipio es continuo y en consecuencia formará parte del mismo, toda aldea, caserío o fincas comprendidas en dicho territorio.

En el caso específico de las cabeceras de los distintos distritos municipales, la cabecera del Distrito Municipal es la población en que tiene su sede la municipalidad.

5.1.2 ADMINISTRACION MUNICIPAL

La municipalidad es la corporación autónoma que ejerce las funciones de gobierno y administración de los intereses del municipio, los representa y tiene su asiento en la cabecera del Distrito municipal.

5.2 JUZGADOS

En la ciudad de Jalapa se encuentra representado el Organismo Judicial. La sala quinta de apelaciones, el Juez de primera instancia y el Juez de Paz, se encuentran ubicados en las oficinas de una edificación propia, ubicada en las cercanías del centro cívico de la ciudad, frente al

parque Silvano Carías. A estas representaciones se les consideran como las más altas autoridades, en el ramo judicial de esta población.

5.3 EDIFICIOS PUBLICOS

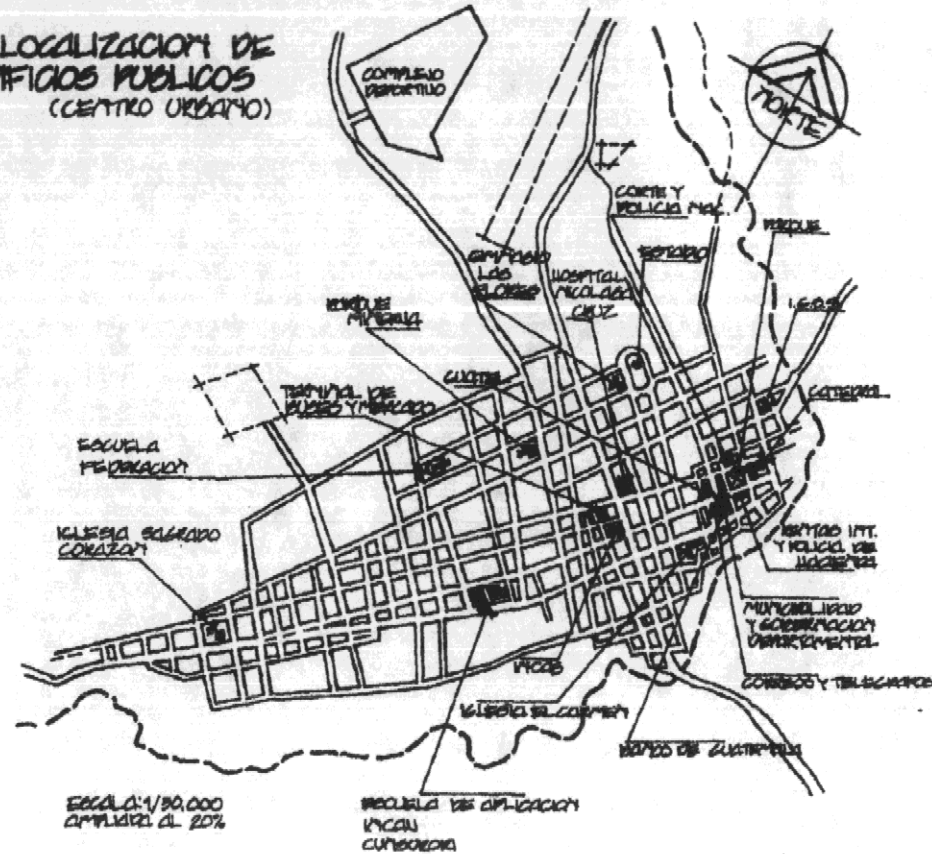
La estructura gubernamental y administrativa de Jalapa, se encuentra representada por los organismos e instituciones emplazadas en ésta. Entre ellas se puede mencionar a la gobernación departamental, la municipalidad, la sala quinta de apelaciones, sección departamental de Rentas Internas, Banco de Guatemala, y otras más. Este hecho manifiesta la jerarquía de la ciudad con relación a su cobertura administrativa, ya que debido a ello, hace dependiente de ésta a las poblaciones que cubre su jurisdicción, centralizando los aspectos administrativos en un solo centro urbano.

5.4 EDUCACION

La ciudad de Jalapa cuenta con educación superior. El centro regional que depende y es parte de la Universidad de San Carlos de Guatemala, este centro se denominado CUNSORORI, o sea Centro Universitario de Sur Oriente, en el cual se ofrece carreras cortas y técnicas, tales como: Técnico en Agricultura, Técnico en Productos Lácteos, Técnicos Veterinario y otras especialidades.

Este centro regional y los Institutos normal Centroamericano para señoritas (INCAS) y normal Centroamericano para varones (INCAV), forman la base histórico - cultural de esta población.

LOCALIZACION DE EDIFICIOS PUBLICOS (CENTRO URBANO)



ESCALA: 1/30,000
AMPLIADA AL 20%

FUENTE: ERANDI / DE ELABORACION PROPIA



EQUIPAMIENTO ESCOLAR DEL CENTRO URBANO DE JALAPA

1. NOMBRES DEL ESTABLECIMIENTO

1. ESCUELA NACIONAL URBANA MIXTA CHIPILAPA
2. ESCUELA NACIONAL URBANA PERLA URBANA N.º 1
3. COLEGIO JARDIN INFANTIL
4. INSTITUTO NORMAL CENTROAMERICANO PERLA DEL ORIENTE (PERLA)
5. COLEGIO MIXTO MIXTO LIBRO JALAPA
6. ESCUELA NACIONAL URBANA MIGUEL LINDA URBANA
7. INSTITUTO SUPERIOR TECNICO DEL URBANO ORIENTE CAROLAS
8. ESCUELA NACIONAL DE MANEJOS IGUAL LIBRO PERLA
9. ESCUELA NACIONAL URBANA PERLA MIXTO PERLA JUAN PABLO
10. COLEGIO MIXTO MIXTO MIXTO
11. INSTITUTO NORMAL CENTROAMERICANO PERLA IGUAL PERLA (PERLA)
12. CENTRO UNIVERSITARIO DE SOC. ORIENTE (CUNIVERSO)
13. ESCUELA TIPO PREPARACION LUIS MARTINEZ MONT
14. ESCUELA NACIONAL URBANA MIGUEL PERLA PERLA



ESCALA: 1/10000
AMPLIADA AL 20%

FUENTE: INSTITUTO ESCOLAR N.º 45 JALAPA, MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
ELABORACION: PAPA



6. LEGISLACIÓN

En este inciso se presenta el sistema de legislación nacional, sobre los cuales se apoya el tema de reciclaje. Este se refiere al aparato constitucional que preserva y promociona la cultura vigente a nivel nacional.

De la constitución política de Guatemala, se citan, para su comentario, el siguiente artículo referido al tema en estudio.

Lamentablemente en la ciudad de Jalapa, no se cuenta con un reglamento que preserve este tipo de patrimonio que se tiene en los diferentes barrios pero en especial en el barrio Chipilapa ya que este es el tema de estudio.

Artículo No. 62: Protección al arte, tradiciones y artesanías.

Con este artículo el estado protege la expresión artística, el arte popular, el folklore y las artesanías autóctonas, por lo que se justifica la restauración ó conservación del inmueble.

7. LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

7.1 CARTA DE ATENAS. (1931)

Uno de los primeros documentos que plantea la conservación del patrimonio artístico y arqueológico de la humanidad. Promueve las primeras ideas del derecho social al patrimonio, la colaboración multidisciplinaria en proyectos de restauración e intervenciones que luego se profundizaron; perfila la noción de protección de sitios y centros históricos, recomendando el "respeto al carácter y fisonomía de la ciudad, especialmente en la cercanía de monumentos"

7.2 CARTA DE VENECIA (1964)

Este documento empieza por definir conceptos universales ya que sé hacia necesario contar con principios básicos de restauración mundialmente aceptados, con la validación de técnicas modernas en las intervenciones ofrece una integración y distinción entre lo nuevo y lo original. El artículo 1º: menciona también la idea de que un momento y la arquitectura que lo acompaña se integran y forman uno solo.

7.3 RECOMENDACIONES DE PARIS. (1972)

El documento se inicia con la definición de patrimonio cultural, refiriéndose a la importancia de conceptos como monumentos y conjunto. Responsabiliza a cada estado de salvaguardar su patrimonio cultural, considerándolo como un factor de desarrollo nacional, por lo que se debe formular y aplicar una legislación específica de alcance nacional incluida dentro de la planificación regional y ordenamiento territorial.

Las recomendaciones aparecen en el concepto de rehabilitación de monumentos como ayuda a la conservación, ampliándose hasta conjuntos históricos. Menciona la necesidad de cooperación de servicios especializados y consultativos.

7.4 CONFRONTACIÓN DE BOLONIA (1974)

Este convenio particulariza el caso específico de Bolonia y la conservación del patrimonio cultural europeo destruido por las guerras de este siglo. Por ello su aplicación es limitada en naciones en vías de desarrollo. Al relacionarlo con el tema tiene una función social del rescate y conservación manifiesta la participación de las comunidades.

7.5 RESOLUCIONES DE BRUJAS (1975)

En ellas se explica la relación que debería existir entre el pasado y el presente de la arquitectura, refiriéndose, también, a las cualidades o centros históricos dándole importancia a los valores propios para conservar y proteger los monumentos y su entorno.

7.6 COLOQUIO DE RUTHEMBURGO (1975)

Trata de la conservación y restauración de poblados históricos, el rescate y funcionalidad de los mismos y sus monumentos y la integración a la planificación regional y nacional.

7.7 CARTA DEL CONSEJO DE EUROPA (1975)

El aporte más importante de este convenio es el concepto de conservación integrada aplicado al entorno de los monumentos, aunque carezcan de edificios extraordinarios o monumentales. De esta "Conservación integrada es el resultado", además se propone asignarle un uso al edificio o una función al conjunto, como complemento necesario para la conservación del patrimonio.

7.8 DECLARACION DE AMSTERDAM (1975)

En este documento se menciona la importancia de la conservación del patrimonio dentro de la planificación regional y la ordenación territorial. Otro tema importante es el costo social que significa la pérdida de un patrimonio cultural sin haber sido aprovechado.

En estas declaraciones se asientan las bases sobre las cuales se desarrolla la legitimidad de la restauración:

- 1) La permanencia de la identidad cultural de un poblado y del hombre.
- 2) La recuperación de la dimensión del desarrollo urbanístico, optimizando los recursos, esto significa la recuperación de edificios, centros históricos y su entorno.



IV. LEVANTAMIENTO DE TIPOS

ANALISIS Y EVALUACION DE LOS TIPOS DE VIVIENDA

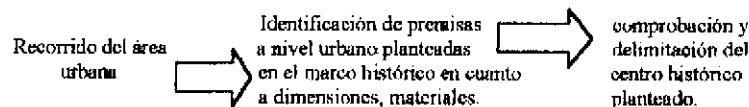
DESCRIPCION DE LEVANTAMIENTOS DE TIPOS

Basados en el estudio del marco histórico, en el que se plantean algunas premisas de urbano y arquitectónico; y en el marco de referencia, en el que se plantea el crecimiento histórico de la ciudad de Jalapa, se enmarca el trabajo en el período histórico, correspondiente al período hispánico e independiente.

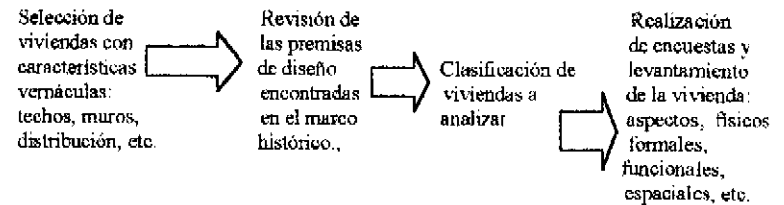
METODOLAGIA PARA LA SELECCION DE LA MUESTRA

A partir de la información que se había obtenido para la delimitación del centro histórico, se realizó una visita de reconocimiento, la cual se hizo en el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S) en el periodo comprendido del 14 de agosto de 1,998 al 28 de febrero de 1,999. Se pudo determinar con exactitud la localización del barrio Chipilapa, donde se hicieron los contactos con los propietarios de las viviendas que servirán de muestra para el estudio, Mostraron cierto grado de desconfianza lo que dificultó el trabajo de campo. El levantamiento físico de la muestra se realizó los días 17 y 18 de julio de 1,999. La selección de la muestra siguió este esquema metodológico.

A nivel urbano



A nivel arquitectónico



Técnicas de investigación:

Para el desarrollo del estudio y la recopilación de la información se utilizaron tres métodos:

- Observación directa (levantamiento físico de la vivienda).
- Encuesta y entrevista (dirigida al habitante de la vivienda)
- El levantamiento fotográfico (fotos de áreas internas y externas de las viviendas).

TIPOS DE VIVIENDA, ANALISIS Y EVALUACION

Las características de los ocho tipos de vivienda se sintetizaron con base en las siguientes variables:

1. distribución de ambientes
2. materiales de cerramiento vertical
3. materiales de cubierta
4. estructura de techos

Los ocho tipos de vivienda se ordenaron de acuerdo con la cantidad de m². de construcción:

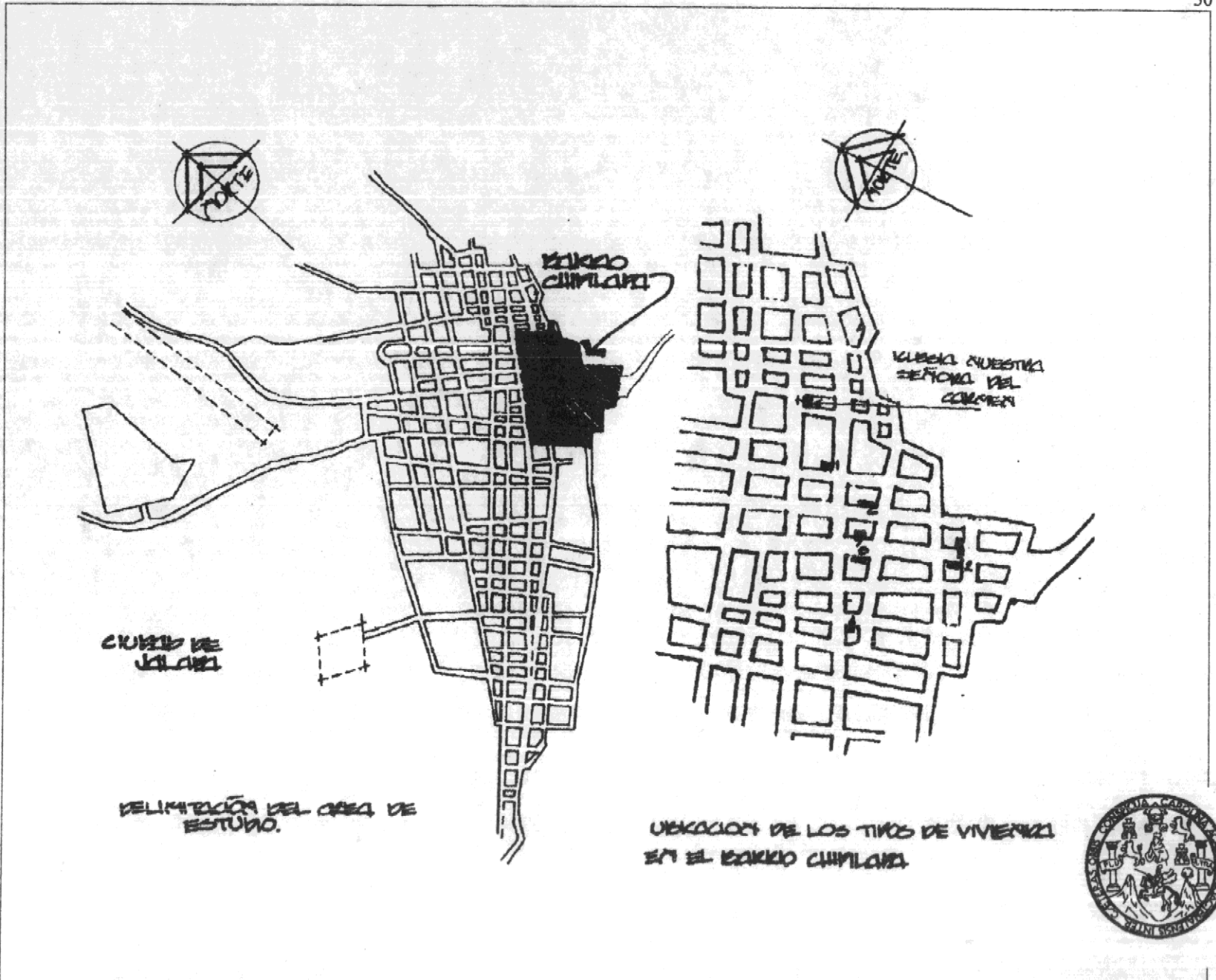
- a. Casa 1 = 500 m²
- b. Casa 2 = 480 m²
- c. Casa 3 = 405 m²
- d. Casa 4 = 400 m²
- e. Casa 5 = 375 m²
- f. Casa 6 = 320 m²
- g. Casa 7 = 200 m²

Para facilitar la identificación de cada tipo, en la primera hoja, se escribe el número del tipo y una fotografía que corresponde a cada vivienda.

La información de cada tipo se sintetizó en gráficas cuadros, de la siguiente manera:

a. Planos de arquitectura

- planta de conjunto.
- planta de distribución.
- elevación. (fotografías)
- secciones.
- apuntes. (fotografías)



CIUDAD DE JALAPA

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

BARRIO CHIPILAPA

ÁREAS NUESTRAS SECCIÓN DEL GOBIERNO

UBICACIÓN DE LOS TIPOS DE VIVIENDA EN EL BARRIO CHIPILAPA



b. Cuadro de caracterización social y cultural del grupo familiar

- La información permite conocer datos de la persona a quien se entrevistó: sexo, tenencia de la vivienda, escolaridad, grupo étnico, idioma, tiempo de vivir en la casa, número de familia y el número de miembros, actividad productiva u ocupación.

c. Edificio

- En el cuadro de edificio, se da la información de la vivienda en cuanto a su uso actual y anterior, datos de construcción: año y estado actual, que se determina con base en los siguientes criterios:

- a. ubicación.
- b. sistema y método constructivo.
- c. uso y consumo del espacio.
- d. servicios y equipamiento.

Bueno = $(a + b + c + d) (a + b + d) (a + b + c) (b + c + d)$

Regular = $(a + b) (c + d) (a + d) (b + d) (b + c)$

Malos = Sólo una variable.

También se establece el grado de conservación, la modalidad de construcción; la función social actual, las reparaciones y ampliaciones efectuadas.

d. caracterización física del solar

- El cuadro indica el área del solar, el área de construcción e índice de ocupación y el número de ambientes, al igual que los servicios con que cuenta la vivienda.

e. Organización espacial

- En este cuadro se define el ambiente, la dimensión, forma y m² de los mismos y la relación con los demás ambientes.

f. Sistema constructivo

- Con la información se determina el sistema infraestructural: (cimentación), sistema estructural: (portantes vertical, portante oblicuo horizontal, rigidizantes, uniones), el sistema super - estructural, (cerramientos, control climático y acabados).

g. Materiales

- Se describen todos los materiales utilizados en la construcción de la vivienda, evaluando su estado actual así: Bueno, Regular o Malo.

h. Caracterización urbana

- En el cuadro se determina el uso del suelo del sector, los materiales utilizados en las vías de acceso, el tipo de transporte y si se lleva a cabo alguna actividad económica en la vivienda. Lo más importante es que la persona entrevistada defina qué tipo de comercio hace falta en la comunidad para obtener datos para el anteproyecto.

i. Planta de consumo del espacio.

- Se presenta a través de ashurados sobre la planta de distribución de la vivienda, el área destinada para cada actividad, clasificados es de la siguiente manera:

Privado: dormitorio, servicios sanitarios privados, estudio.

Social : sala, comedor, corredor.

Servicios: cocina, bodegas, servicios sanitarios.

Comercio: actividades comerciales.

con base en los datos establecidos en el cuadro de organización espacial, se obtienen los m² totales por actividad según la agrupación anterior.

j. Matriz de evaluación de las respuestas técnico físicas a las condiciones entorno ambientales

- La matriz fue elaborada con base en la diseñada por los arquitectos Jorge España y Adolfo Samayoa en su tesis de graduación 1/.

La presente matriz tiene algunas variaciones para adaptarla al estudio. Su utilización principal es evaluar los agentes ambientales (climáticos) y la respuesta técnico física (trazado, muros, tabiques, cubiertas, puertas, ventanas, etc.). La evaluación corresponde a la forma numérica, de 0 a 2 puntos que sumados dan 100 puntos, en la medida en que la respuesta se parezca a la solución teórica ideal obtenida. Dicha evaluación no pretende influir de manera determinante en la elección de tipologías representativas; únicamente sirve de base para establecer cómo las viviendas responden a los aspectos entorno - ambientales.

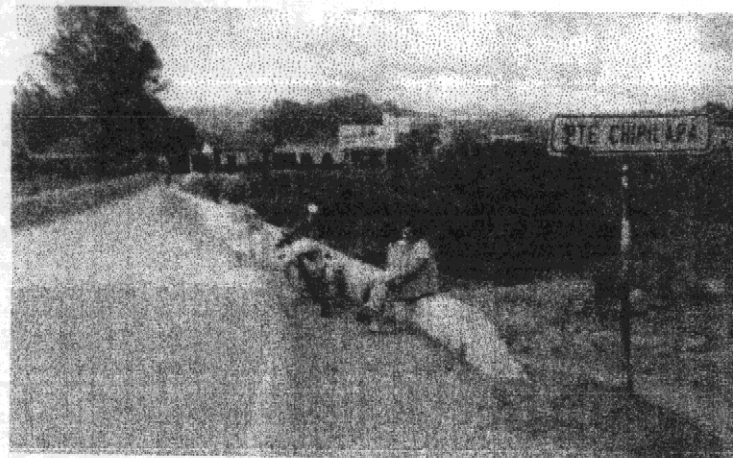
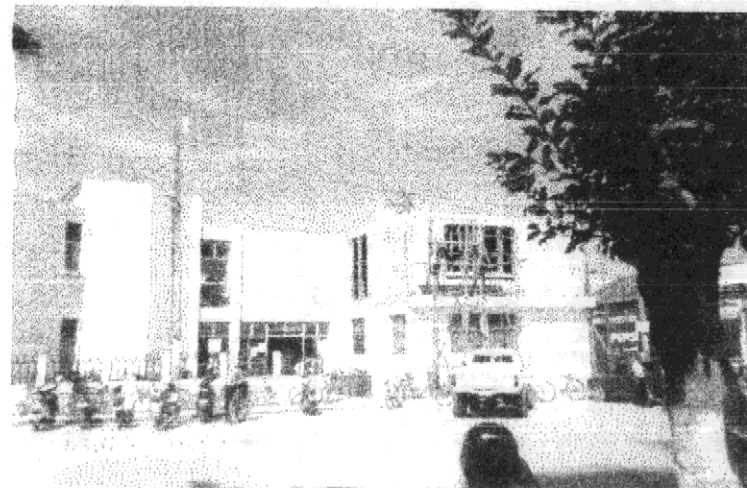
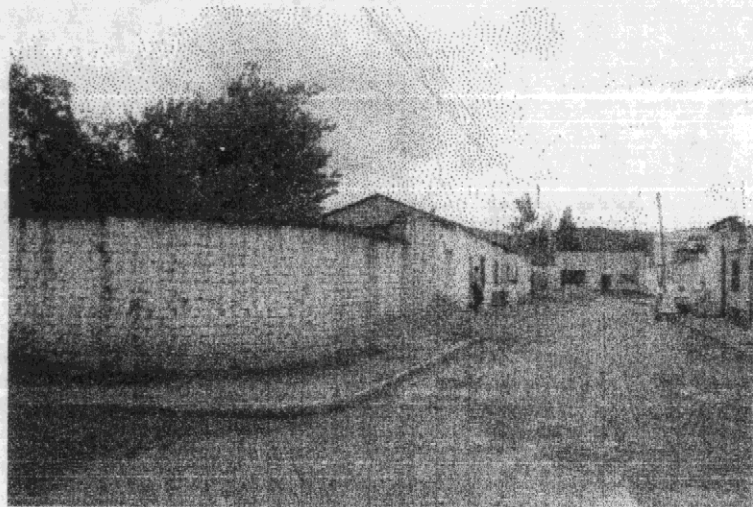


Foto del ingreso a la ciudad de Jalapa y al barrio Chipilapa por el puente que lleva el mismo nombre.



En la municipalidad de Jalapa se puede ver el tipo de construcción, donde se perdió el tipo de arquitectura tradicional de esta ciudad.

1. Samayoa, Adolfo. Op. Cit.



En esta fotografía se puede observar la 6ª. Calle de la zona 5, de la ciudad de Jalapa la cual pertenece al barrio Chipilapa.



Vista de la 1e. Calle de la zona 5, de la ciudad de Jalapa en el barrio Chipilapa.



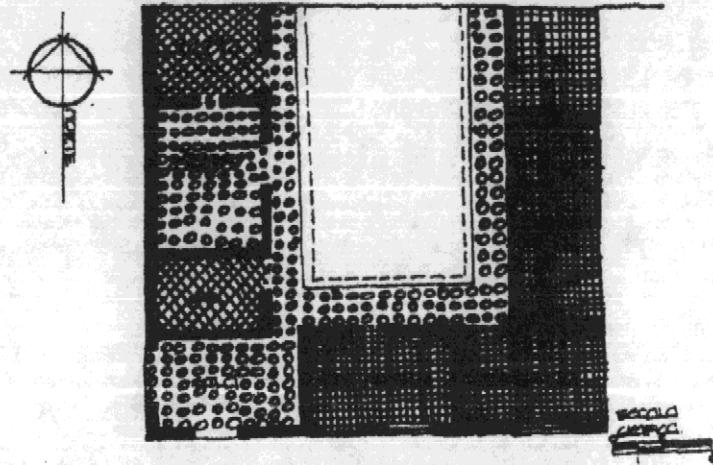
Vista de la Av. Chipilapa en el barrio Chipilapa entre la zona 5 y la zona 6 de la ciudad de Jalapa.



Vista de la 2ª. Calle de la zona 6, de la ciudad de Jalapa en el barrio Chipilapa

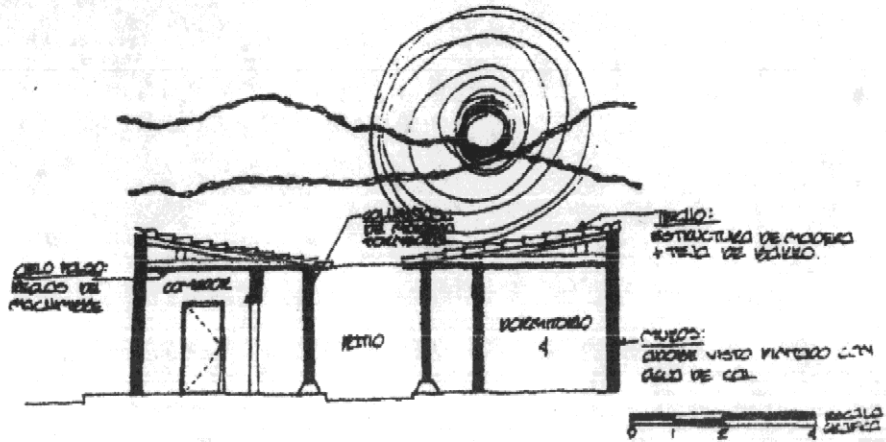


CASA No. 1



CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m ²
[Dense grid pattern]	PRIVADO	120
[Medium grid pattern]	SOCIAL	32
[Diagonal lines]	SERVICIOS	65
[Horizontal lines]	COMERCIO	

● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO



● SECCION TRANSVERSAL





FOTO DE LA VISTA NORTE Y OESTE



FOTO DE LA VISTA NORTE

ESTATUS FAMILIA	TENENCIA VIVIENDA	SEXO	OCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ETNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								Nº. DE FAM.	Nº. DE PERS.
JEFE COMPAÑERO DEL JEFE PRIMO OTRO	PROPIA ALQUILADA USUFRUCTO	M. F.	AMA DE CASA	PRIMARIA * SECUNDARIA UNIVERSIDAD SIN ESTUDIO	LADINO * MAYA OTRO	CASTELLANO * MAYA OTRO	30 AÑOS	1	8 PERS.
OBSERVACIONES (*) DATOS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VIAS DE ACCESO	TRANSPORTE	ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO
RESIDENCIAL	TERRACERIA	PEATONAL *	COMERCIAL	HOTEL
COMERCIAL	ADOQUIN	SERV. PUBLICO	EDUCATIVA	RESTAURANT
SERV. PUBLICOS	PAVIMENTO	VEHICULAR *	OTRA	C. RECREATIVO
RECREATIVO	PIEDRA		NINGUNA	MISCELANEA
OTROS	OTRO			C.COMERCIAL OTRO
OBSERVACIONES				

CARACTERIZACION URBANA

TERRENO				SERVICIOS
AREA	AREA DE CONSTRUCCIÓN	INDICE DE OCUPACIÓN	No. DE AMBIENTES	
500.00 m2	217.00 m2	0.43	Vivienda	AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES				

CARACTERIZACIÓN FISICA DEL SOLAR

LOCALIZACIÓN	USO		CONSTRUCCIÓN				DESCRIPCIÓN		
	ACTUAL	ANTERIOR	AÑO	ESTADO ACTUAL	GRADO DE CONSERVACIÓN	MODALIDAD CONSTRUCCIÓN	FUNCIÓN SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depo: JALAPA	VIVIENDA	VIVIENDA	1995	Duero	10%	Puho	Pública	REPARACIONES	
Municipio: JALAPA				Regular *	40%	Const.	Privada *	COBERTA	
Barrio: CHIPILAPA				Mala	80%	Por *	Modo	OTRO	
Dirección: CALLE FRANCISCO ROJAS N° 1783								Servicio	
ZONA A									
Observaciones:									

EDIFICIO

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA CONSTR.	ENTRADA DE RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	M2	AREA CONSTR.	
SALA	8 x 6 m.	RECT.	32	27.13	
CUINADO	3 x 6 m.	RECT.	18	27.13	
COCINA	8 x 7 m.	RECT.	38	27.13	
BA	3 x 3 m.	RECT.	6	27.13	
DORMITORIO 1	4 x 6 m.	RECT.	24	27.13	
DORMITORIO 2	4 x 6 m.	RECT.	24	27.13	
DORMITORIO 3	4 x 6 m.	RECT.	24	27.13	
DORMITORIO 4	4 x 6 m.	RECT.	24	27.13	
DORMITORIO 5	4 x 6 m.	RECT.	24	27.13	
OBSERVACIONES:					

Tiene relación.
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	UNION	CERAMENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CEMENTO	MUROS	VIGAS	BRECHAS	EMPOT.	PUERTAS		REVESTIMIENTO
SN CEMENTO	COLUMNAS	ARCOS	COSTANERAS	ARTICULADAS	VENTANA	VOLADIZO	ORNAMENTOS
		DIVITELES	TLERAS		BALCON	CELOSA	
					TECHOS	CELO	PAINTURA
					YANQUES		
					PROB		
OBSERVACIONES:							

SISTEMA CONSTRUCTIVO

DESCRIPCION	MATERIAL	CARACTERISTICAS		
		BUENA	REGULAR	MALA
1 CIMIENTO	PIEDRA		*	
2 PISO	TORTA DE CEMENTO	*		
3 MUROS	ADOBE		*	
4 COLUMNAS	CONCRETO		*	
5 PUERTAS	MADERA		*	
6 VENTANAS	VIDRIO Y ALUMINIO		*	
7 BALCONES	HIERRO		*	
8 CIELO FALSO	MADERA			*
9 VIGAS	MADERA		*	
10 ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11 CUBIERTA	TEJA			*
12 ACABADOS EN MUROS	CERNIDO + PINTURA			*
13 ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	CERNIDO + PINTURA			*
14 ACABADOS EN COLUMNAS	CERNIDO + PINTURA		*	
15 ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA			*
16 ACABADOS EN BALCONES	PINTURA			*
17 ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA			*
OBSERVACIONES:				

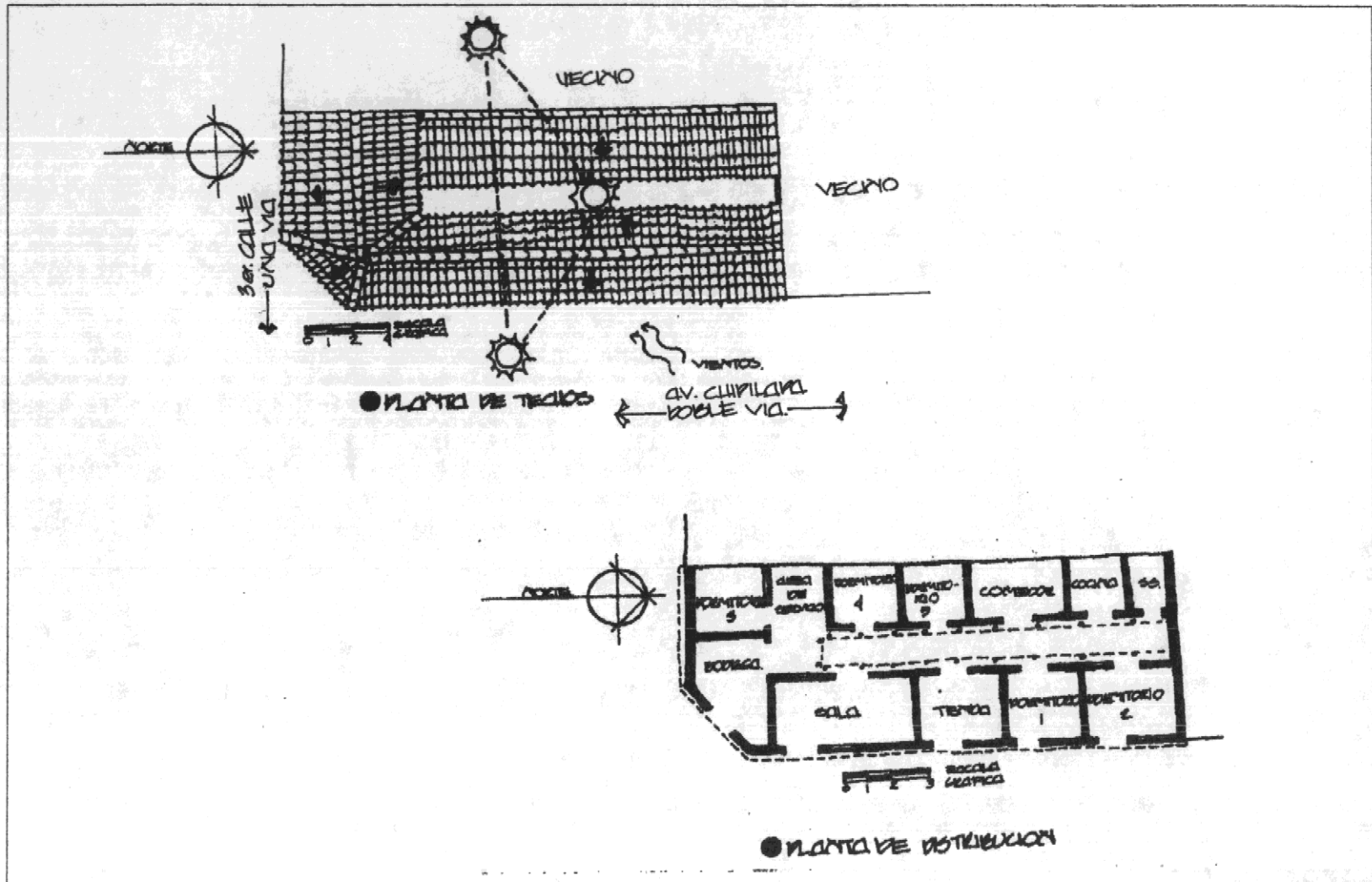
MATERIALES

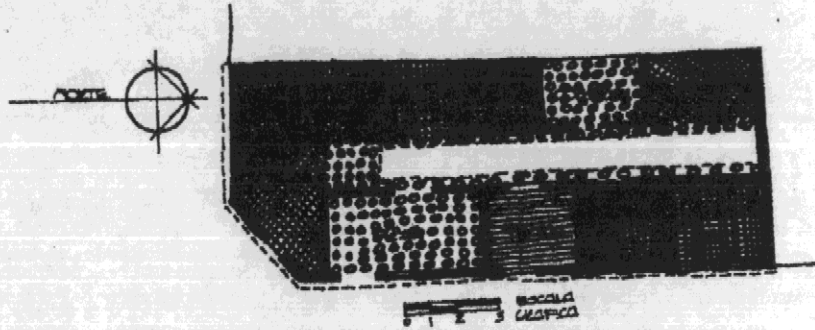
RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRECIPITACIÓN PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	
RESPUESTA TECNICO FISICA	OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	1	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	1	DEBE DE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	2	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	1	ORINTACIÓN FACHADA NORTE-SUR	1	6
FORMA Y MASA	DEBE REDU- CIR LA ZONA DE CALMA	0	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	1	DEBE DE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	MENOR VOLUMEN EXPUESTO	0	4
MUROS	DEBE PERMI- TIR EL MOVI- MIENTO DEL AIRE	2	ORIENTADO SEGÚN RETARDO TERMICO	2	BUENA AISLACIÓN HIDROFUGA	0	DEBE SER IMPERMEABLE	0	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA	0	4
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREJUDI- NANTES GRANDES	2	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	1	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA	2	POCA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	1	DEBE REFLEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	7
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 20% DE LA SUPER. DEL MURO	1	DEBE DE ACELE- RAR EL RECORRIDO DEL AIRE	2	PROTEGIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	1	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	1	6
PISO INTERIOR	NO AFECTA	1	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACIÓN HIDROFUGA	0	POCO ABSORVENTE	0	NO DEBE DE EXPO- NERSE AL SOL	1	3
COLOR	NO AFECTA	1	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	2	NO AFECTA	0	NO AFECTA	0	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	2	5
PROTECCIÓN LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	2	NO AFECTA	0	DRENAJE ADECUADO PARA ABRIR DE LLUVIA	1	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EDIFICIO	1	NO AFECTA	1	5
VEGETACIÓN	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	2	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE ABSORVERLA	2	DEBE DE HUMI- DIFICAR EL AMBIENTE	2	DEBE DE MITIGAR LA ONCIDENCIA	2	9
TOPOGRAFIA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE FACILITAR SU EVACUACIÓN	1	DEBE DETERLA	0	DEBE DE IMPIDIR REFLEJOS	1	4
SUB - TOTAL	EVALUACION 13/20		12/20		10/20		8/20		10/20		53/100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENTALES

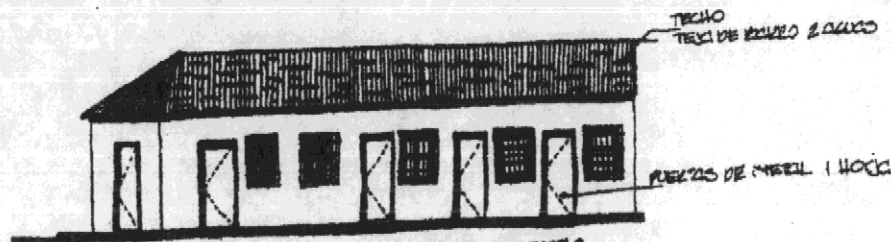




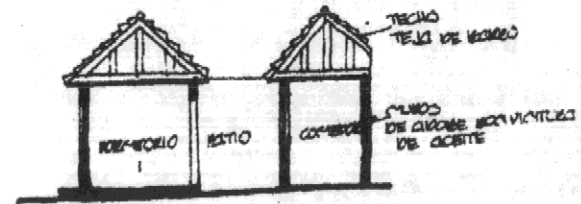


● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m ²
[Grid pattern]	PRIVADO	245
[Dotted pattern]	SOCIAL	21
[Horizontal lines]	SERVICIOS	50
[Vertical lines]	COMERCIO	24



● ELEVACION FRONTAL



● SECCION TRANSVERSAL





FOTO DE LA VISTA OESTE

STATUS FAMILIA	TENENCIA VIVIENDA	SEXO	OCCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ETHNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								Nº. DE FAM.	Nº. DE PERS.
JEFE COMPAÑERO DEL JEFE HIJO* OTRO	PROPIA ALQUILADA* USUFRUCTO	M.* F.	MAESTRO DE EDUCACION PRIMARIA	PRIMARIA SECUNDARIA UNIVERSIDAD* SIN ESTUDIO	LADINO* MAYA OTRO	CASTELLANO* MAYA OTRO	20 AÑOS	6	25 PERS.
OBSERVACIONES ATOS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VIAS DE ACCESO	TRANSPORTE	ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO
RESIDENCIAL COMERCIAL SERV. PUBLICOS RECREATIVO OTROS	TERRACERIA ADOQUIN PAVIMENTO PIEDRA OTRO	PEATONAL SERV PUBLICO VEHICULAR	COMERCIAL* EDUCATIVA OTRA NINGUNA	HOTEL RESTAURANT C RECREATIVO MISCELANEA* C COMERCIAL OTRO
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACION URBANA

TERRENO				SERVICIOS
AREA	AREA DE CONSTRUCCIÓN	INDICE DE OCUPACIÓN	No. DE AMBIENTES	
460.00 m2	340.00 m2	0.71	12 ambientes	AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FISICA DEL SOLAR

LOCALIZACIÓN	USO		AÑO	ESTADO ACT.	CONSTRUCCIÓN		FUNCIÓN SOCIAL	DESCRIPCIÓN	
	ACTUAL	ANTERIOR			CONSERVACION	CONSTRUCCIÓN		REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depto: JALAPA Municipio: JALAPA Barrio: CHIPILAPA Dirección: Av. CHIPILAPA 2 - 76 ZONA 5	VIVIENDA	VIVIENDA	1895	Buena Regular Mala *	20% * 40% 80% 100%	Auto Comul. Par * Encargó.	Pública Privado * Mixto Servicios	RE NOQUEO HACIENDO 5 CASAS DE 1 CASA	
Observaciones:									

EDIFICIO

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA CONSTR.	MATRIZ DE RELACIONES	
ELEMENTO	DIMENSION	FORMA	USO	POR HABITANTE		
SALA	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
COMEDOR	3 x 6 m	RECT.	20	13.2		
COCINA	4 x 6 m	RECT.	24	13.4		
S.E.	3 x 2 m	RECT.	6	13.4		
DORMITORIO 1	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 2	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 3	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 4	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 5	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 6	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
DORMITORIO 7	3 x 7 m	RECT.	28	13.4		
TENIDA	6 x 4 m	RECT.	24	11.4		
OBSERVACIONES:						

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RECORRIENTE	UNION	CERAMIENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CEMENTO * BRICKER * OBSERVACIONES:	MURDOS * COLUMNAS *	VIGAS * ARCOS * DENTELES *	BARRAS * COSTANERAS * TUBERAS *	EMPOT. * ARTICULADAS	PUERTAS * VENTANA * BALCON * TECHOS * TABICUES * PASOS *	VOLADIZO * CELUBIA * CIELO *	REVESTIMIENTO * ORNAMENTOS * PINTURA *
OBSERVACIONES:							

SISTEMA CONSTRUCTIVO

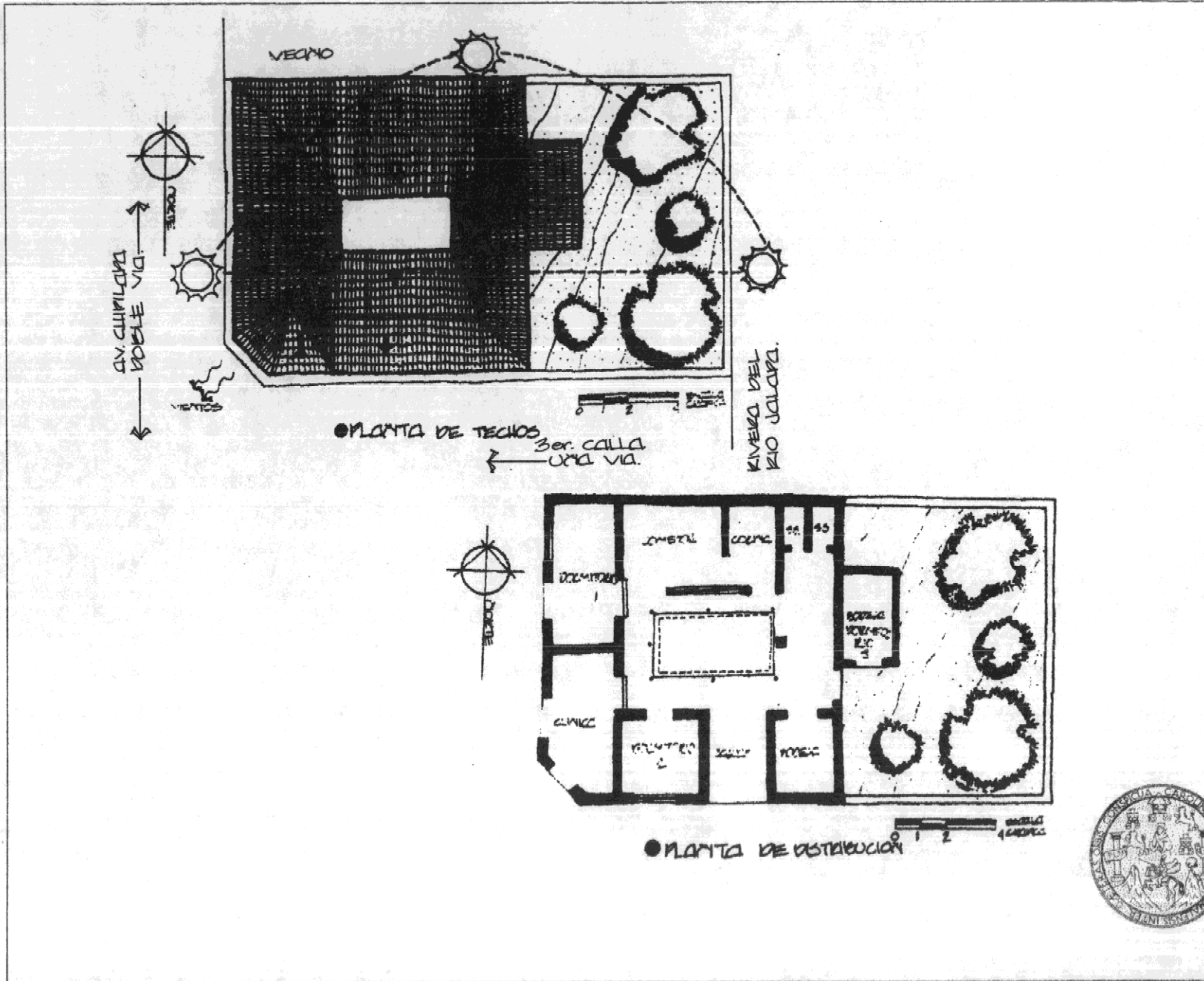
DESCRIPCION	MATERIAL	CARACTERISTICAS		
		BUENA	REGULAR	MALA
1 CIMIENTO	PIEDRA	*		
2 PISO	CEMENTO LIQUIDO		*	
3 MUROS	ADOBE		*	
4 COLUMNAS	MADERA		*	
5 PUERTAS	MADERA Y METAL		*	
6 VENTANAS	MADERA Y VIDRIO			*
7 BALCONES	HIERRO		*	
8 CIELO FALSO	MADERA		*	
9 VIGAS	MADERA		*	
10 ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11 CUBIERTA	TEJA		*	
12 ACABADOS EN MUROS	PINTURA		*	
13 ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	PINTURA			*
14 ACABADOS EN COLUMNAS	MADERA Y PINTURA			*
15 ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA			*
16 ACABADOS EN BALCONES	PINTURA		*	
17 ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA			*
OBSERVACIONES:				

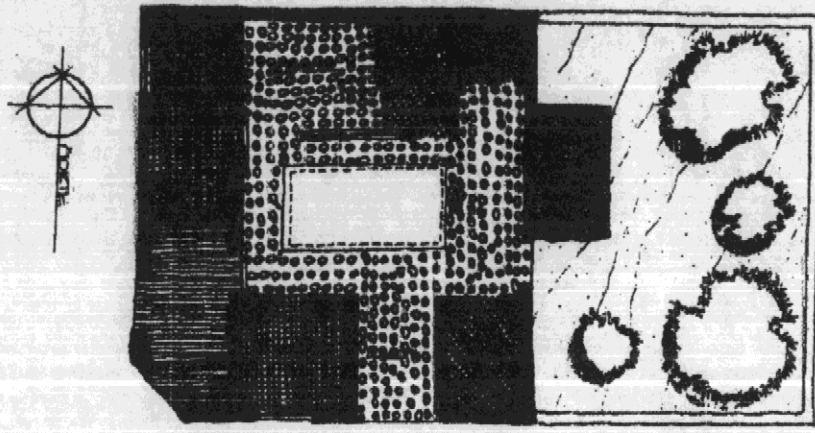
MATERIALES

CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRECIPITACION FLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	
RESPUESTA TECNICO FISICA	OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	DEBE DE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	1	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	1	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	2
FORMA Y MASA	DEBE REDU- CIR LA ZONA DE CALMA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	1	DEBE DE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	0	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	1	MEJOR VOLUMEN EXPUESTO	0	3
MUROS	DEBE PERMI- TIR EL MOVI- MIENTO DEL AIRE	1	ORIENTADO SEGUN RETARDO TERMICO	0	BUENA AISLACION HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	0	LA MEJOR SUPERFICIE EXPUESTA	0	2
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREDOMI- NANTES GRANDES	2	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	1	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACION DEL AGUA	2	POCA CAPACIDAD DE ABSORCION	1	DEBE REFLEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	7
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 20% DE LA SUPERF. DEL MURO	2	DEBE DE ACELE- RAR EL RECORRIDO DEL AIRE	1	PROTEGIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACCELERAR RECORRIDO DEL AGUA	1	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	0	5
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACION HIDROFUGA	2	POCO ABSORVENTE	2	NO DEBE DE EXPO- NERSE AL SOL	1	8
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	2	9
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	1	NO AFECTA	2	DRENAJE ADECUADO PARA AGUA DE LLUVIA	1	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EMPICIO	2	NO AFECTA	2	8
VEGETACION	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	0	DEBE DISMINUIRLA	0	DEBE DE ABSORVERLA	0	DEBE DE HUMI- DIFICAR EL AMBIENTE	0	DEBE DE MITIGAR LA ONCIDENCIA	0	0
TEMPERATURA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE FACILITAR SU EVACUACION	1	DEBE DE TENERLA	1	DEBE DE IMPEDIR REFLEJOS	0	4
SUB - TOTAL											
EVALUADO	81.20		81.20		111.20		111.20		81.20		48 / 100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENTALES

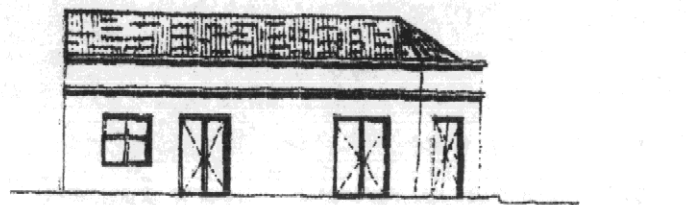






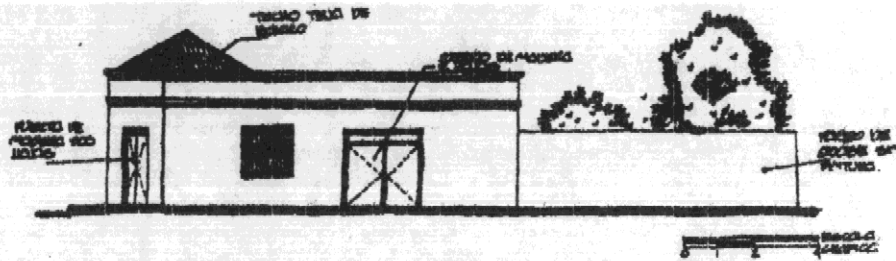
CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m ²
	PRIVADO	64
	SOCIAL	15
	SERVICIOS	74
	COMERCIO	24

● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO

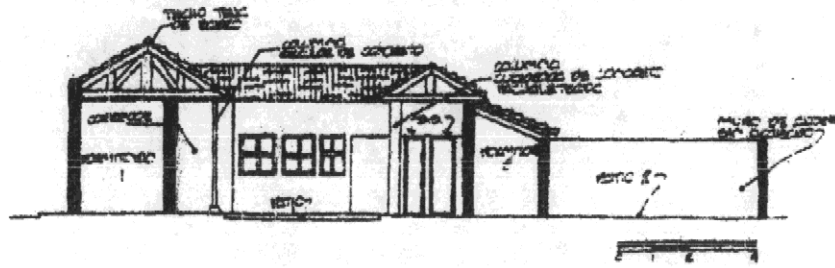


● ELEVACION FRONTAL





● ELEVACION EXTERIOR



● SECCION TRANSVERSAL





FOTO DE LA VISTA SUR Y ESTE

STATUS FAMILIA	TENENCIA VIVIENDA	GÉNERO	OCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ÉTNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								Nº. DE FAM.	Nº. DE PER.S.
JEFE * COMPAÑERO DEL JEFE HIJO OTRO	PROPIA * ALQUILADA USUFRUCTO	M.* F.	Jubilado	PRIMARIA SECUNDARIA UNIVERSIDAD SIN ESTUDIO	LADINO * MAYA OTRO	CASTELLANO * MAYA OTRO	80 AÑOS	2	4 PER.S.
OBSERVACIONES: DATOS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VÍAS DE ACCESO	TRANSPORTE	ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO
RESIDENCIAL * COMERCIAL SERV. PÚBLICOS RECREATIVO OTROS	TERRACERA ADOQUIN PAVIMENTO PIEDRA OTRO	PEATONAL * SERV.PUBLICO VEHICULAR *	COMERCIAL * EDUCATIVA OTRA NINGUNA	HOTEL RESTAURANT O RECREATIVO MISCELANEA O.COMERCIAL OTRO DEMÁS
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACION URBANA

TÉRMINO				SERVICIOS
ÁREA	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	Nº. DE AMBIENTES	
486.00 m2	170.80 m2	6.42	8 ambientes	AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL SOLAR

LOCALIZACIÓN	USO		AÑO	ESTADO ACTUAL	CONSTRUCCIÓN			DESCRIPCIÓN	
	ACTUAL	ANTERIOR			GRADO DE CONSERVACION	MODALIDAD CONSTRUCCION	FUNCION SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depto: JALAPA Municipio: JALAPA Barrio: 1-CHIPILAPA Dirección: 1- CHIPILAPA 3-PI ZONA 4	VIVIENDA	VIVIENDA	1999	Buena *	20%	Auto	Publico		SE HICIERON 2 PIEZAS Y EL RESTO DE LA CASA ES AMPLIACION.
	Y			Regular	80%	Por *	Privado *		
	COMERCIO			Mala	100%	Encargo	Misto		
Observaciones:									

EDIFICIO

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA COMST. POR HABITANTE	RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	USO		
SALON	3 x 6 m.	RECT.	18	02.85	
DORMITORIO 1	4 x 5 m.	RECT.	20	02.85	
DORMITORIO 2	4 x 5 m.	RECT.	20	02.85	
DORMITORIO 3	4 x 6 m.	RECT.	24	02.85	
S.E.	2 x 6.50 m.	RECT.	13	02.85	
CORRIDOR	4 x 6 m.	RECT.	24	02.85	
CLAUDEA	4 x 6 m.	RECT.	24	02.85	
PATIO 1	3 x 6 m.	RECT.	18	02.85	
PATIO 2	8 x 7 m.	RECT.	56	02.85	
W.C.	4 x 4 m.	CUAD.	16	02.85	
COCINA	4 x 4 m.	CUAD.	16	02.85	

OBSERVACIONES: MUROS DE ADORBE DE 6.30m. Y HAY MUROS DE BLOQUE 6.15m. EL BAÑO ESTA DIVIDIDO EN DOS AMBIENTES DE 2.40m. X 6.90m. LOS MUROS DE BLOQUE COMO LAS COLUMNAS DE CONCRETO SON POSTERIORES A LA EDIFICACION ORIGINAL.

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	LACION	CERAMIENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CIMENTO *	MUROS *	VIGAS *	BRELSAS	EMPCCT *	PUEERTAS *	VOLADIZO	REVESTIMIENTO *
SIN CIMENTO	COLUMNAS *	ARCOS	COSTANERAS	ARTICULADAS	VENTANA *		CELOSIA
		DINTELES *	TIJERAS *		TECHOS *	CIELO	PINTURA *
					STABIQUEES *		
					PISCOS *		

OBSERVACIONES: CON PATIO INTERIOR Y OTRO EXTERIOR EL PATIO INTERIOR SE USA PARA SERVICIO.

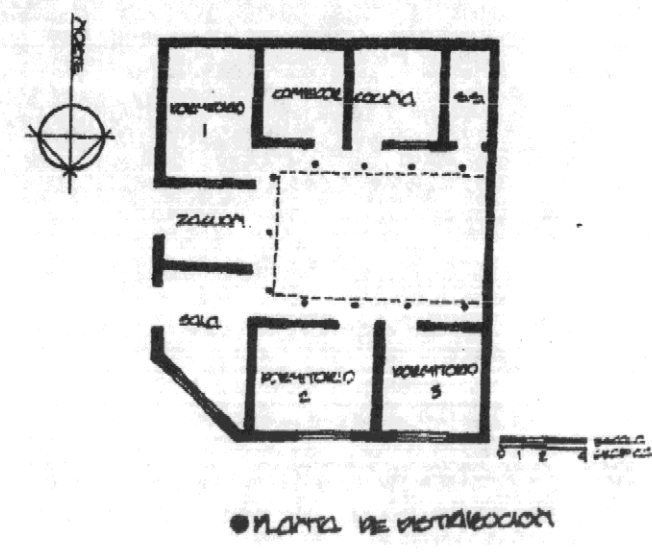
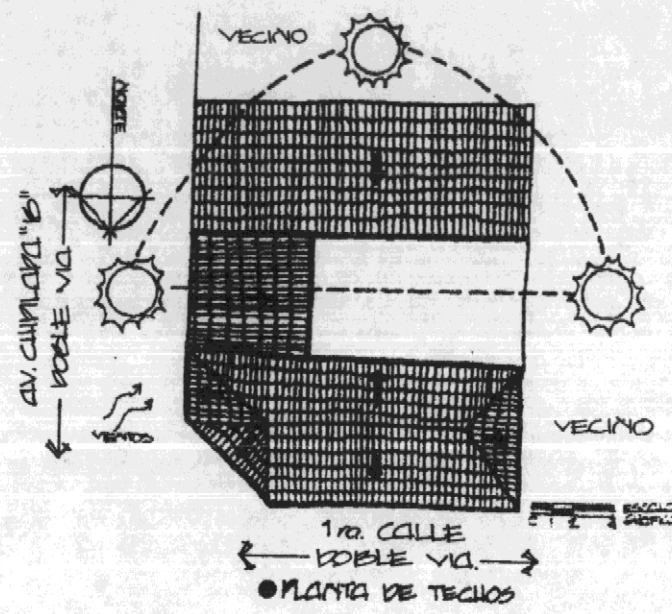
SISTEMA CONSTRUCTIVO

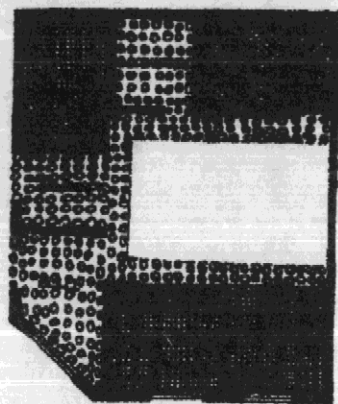
DESCRIPCION		MATERIAL	CARACTERISTICAS	
			BUENA	REGULAR MALA
1	CIMIENTO	PIEDRA Y CEMENTO		*
2	PISO	CEMENTO LIQUIDO		*
3	MUROS	ADOBE	*	
4	COLUMNAS	CONCRETO	*	
5	PUERTAS	MADERA		*
6	VENTANAS	VIDRIO Y ALUMINIO	*	
7	BALCONES	HIERRO	*	
8	CIELO FALSO	MADERA		*
9	VIGAS	MADERA		*
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA	*	
11	CUBIERTA	TEJA	*	
12	ACABADOS EN MUROS	CERNIDO + PINTURA		*
13	ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	CERNIDO + PINTURA		*
14	ACABADOS EN COLUMNAS	CERNIDO + PINTURA		*
15	ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA		*
16	ACABADOS EN BALCONES	PINTURA	*	
17	ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA		*
OBSERVACIONES: Se pinto de Pepsi para el comercio que se puso pero el comercio				
no se encuentra en la vivienda y el comercio que hay localizado en la vivienda es de				
un dentista.				

MATERIALES

CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRESIPITACION PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	
RESPUESTA TECNICO FISICA	OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	1	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	1	DEBE DE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	2	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	2	ORINTACIÓN FACHADA NORTE-SUR	1	7
FORMA Y MASA	DEBE REDUCIR LA ZONA DE CALMA	2	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	DEBE DE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	MENOR VOLUMEN EXPUESTO	1	8
MUROS	DEBE PERMITIR EL MOVIMIENTO DEL AIRE	2	ORIENTADO SEGÚN RETARDO TERMICO	1	BUENA AISLACIÓN HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	1	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA	1	6
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES	2	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	2	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA	2	POCA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	1	DEBE REFLEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	8
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 80% DE LA SUPER. DEL MURO	1	DEBE DE ACELERAR EL RECORRIDO DEL AIRE	2	PROTEGIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	0	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	1	5
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACIÓN HIDROFUGA	1	POCO ABSORVENTE	2	NO DEBE DE EXPOSERSE AL SOL.	1	7
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	0	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	0	6
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	1	NO AFECTA	2	DRENAJE ADECUADO PARA Aug DE LLUVIA	1	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EDIFICIO	2	NO AFECTA	2	8
VEGETACIÓN	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	2	DEBE DISMINUIRLA	2	DEBE DE ABSORVERLA	2	DEBE DE HUMIDIFICAR EL AMBIENTE	2	DEBE DE MITIGAR LA ONCIDENCIA	1	9
TOPOGRAFIA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE FACILITAR SU EVACUACIÓN	1	DEBE DETERLA	1	DEBE DE IMPEDIR REFLEJOS	0	4
SUB - TOTAL	EVALUACION	15 \ 20	14 \ 20		14 \ 20		15 \ 20		9 \ 20		68 / 100



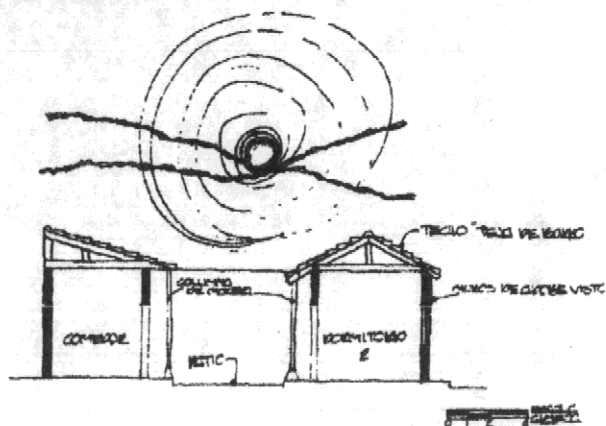




CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m2
[Pattern]	PRIVADO	95
[Pattern]	SOCIAL	35
[Pattern]	SERVICIOS	44
[Pattern]	COMERCIO	



● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO



● SECCION TIPO MERCADERIA





FOTO DE LA VISTA NORTE

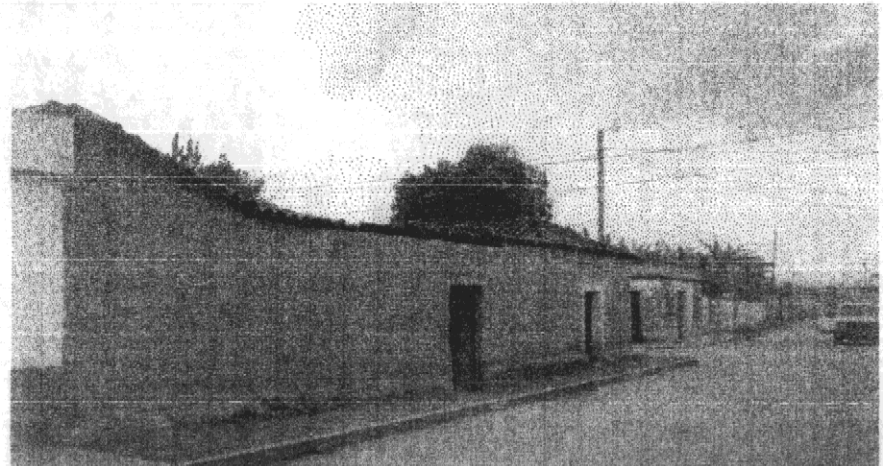


FOTO DE LA VISTA OESTE

ESTATUS FAMILIA	TENENCIA VIVIENDA	SEXO	OCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ETNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								Nº. DE FAM.	Nº. DE PERS.
JEFE * COMPAÑERO DEL JEFE HIJO OTRO	PROPIA * ALQUILADA USURFUCTO	M.* F.	COMERCIANTE	PRIMARIA SECUNDARIA * UNIVERSIDAD SIN ESTUDIO	LADINO * MAYA OTRO	CASTELLANO * MAYA OTRO	30 AÑOS	1	4 PERS
OBSERVACIONES OTROS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VIAS DE ACCESO	TRANSPORTE	ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO
RESIDENCIAL COMERCIAL SERV. PUBLICOS RECREATIVO OTROS	TERRACERIA ADOQUIN PAVIMENTO * PIEDRA OTRO	PEATONAL * SERV. PUBLICO VEHICULAR *	COMERCIAL EDUCATIVA OTRA NINGUNA *	CAFETERIA RESTAURANT C. RECREATIVO MISCELANEA C.COMERCIAL OTRO
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACION URBANA

USO				SERVICIOS
AREA	AREA DE CONSTRUCCION	INDICE DE OCUPACION	No. DE AMBIENTES	
	400.00 m ²	174.00 m ²	0.44	8 ambientes
				AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FISICA DEL SOLAR

LOCALIZACION	USO		AÑO	ESTADO ACTUAL	CONSTRUCCION			DESCRIPCION	
	ACTUAL	ANTERIOR			GRADO DE CONSERVACION	MODALIDAD CONSTRUCCION	FUNCIÓN SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depto. JALAPA	VIVIENDA	VIVIENDA	1999	Bueno	20%	Auto	Pública	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Municipio JALAPA									
Barrio CHIPILAPA									
Dirección: 1 m. CALLE 1 - 23 ZONA 5									
				Regular	40%	Colect.	Privado	UN MUNDO	
				Mala	80%	Por	Misto	SORRETA	
					100%	Evargo.	Servicio	1 m. CALLE	
Observaciones:									

EDIFICIO

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA CONSTR. POR HABITANTE	ENTRE DE RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	NO.		
SALA	3 x 4 m	RECT.	20	40.0	
CUADRANTE	3 x 3 m	RECT.	20	45.0	
COCINA	3 x 3 m	RECT.	20	45.0	
S.S.	3 x 3 m	RECT.	4	45.0	
DORMITORIO 1	3 x 3 m	RECT.	20	45.0	
DORMITORIO 2	3 x 3 m	RECT.	20	45.0	
DORMITORIO 3	3 x 3 m	RECT.	20	45.0	
SALON	3 x 3 m	RECT.	15	45.0	

OBSERVACIONES:

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	UNION	FORRAMENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CIMIENTO *	MUROS *	VIGAS *	BREISAS	EMPCT. *	PUELTAS *	VOLADIZO *	REVESTIMIENTO
SIN CIMIENTO	COLUMNAS *	ARCOS	COSTANERAS *	ARTICULADAS	BALCON *	CELOSA *	ORNAMENTOS
		DINTELES *	TIJERAS *		TECHOS *	CIELO *	PINTURA
					TABICUES *		
					RECS *		

OBSERVACIONES:

SISTEMA CONSTRUCTIVO

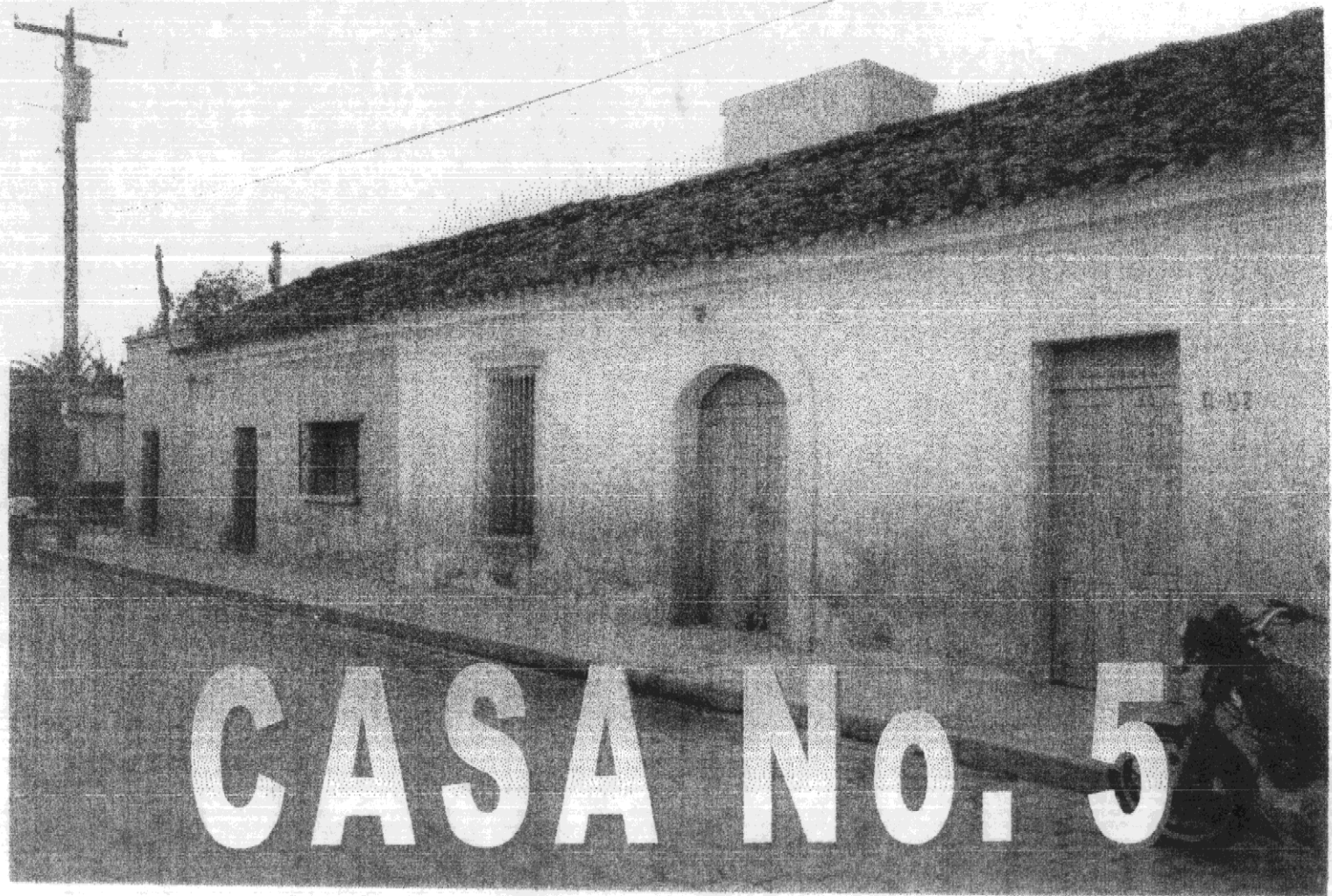
DESCRIPCION		MATERIAL	CARACTERISTICAS		
			BUENA	REGULAR	MALA
1	CIMIENTO	PIEDRA	*		
2	PISO	TORTA DE CEMENTO	*		
3	MUROS	ADOBE	*		
4	COLUMNAS	MADERA		*	
5	PUERTAS	MADERA		*	
6	VENTANAS	VIDRIO Y MADERA		*	
7	BALCONES	HIERRO	*		
8	CIELO FALSO	MADERA			*
9	VIGAS	MADERA		*	
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11	CUBIERTA	TEJA		*	
12	ACABADOS EN MUROS	NO HAY ACABADOS			
13	ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	NO HAY ACABADOS			
14	ACABADOS EN COLUMNAS	NO HAY ACABADOS			
15	ACABADOS EN PUERTAS	NO HAY ACABADOS			
16	ACABADOS EN BALCONES	NO HAY ACABADOS			
17	ACABADOS EN CIELO FALSO	NO HAY ACABADOS			
OBSERVACIONES:					

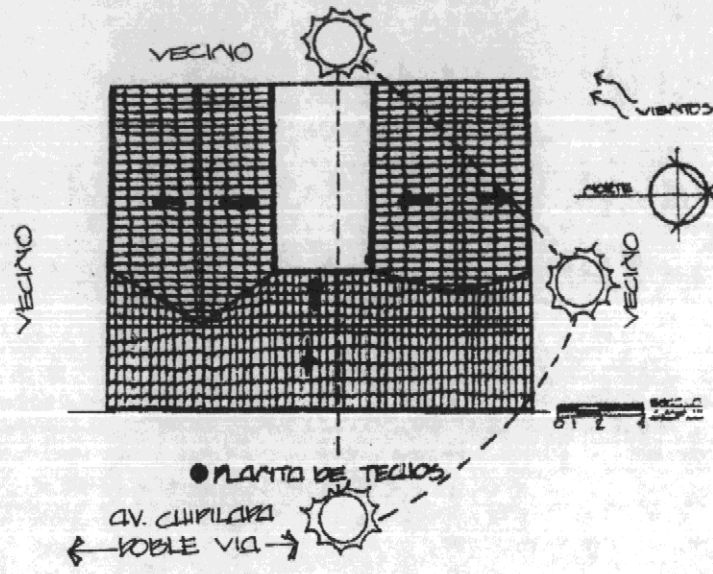
MATERIALES

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA 90

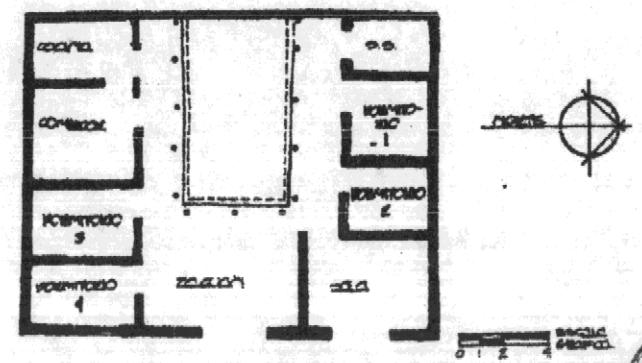
CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRECIPITACIÓN PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA+G26	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	2	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	2	DEBE DE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	1	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	2	ORINTACIÓN FACHADA NORTE-SUR	2	7
FORMA Y MASA	DEBE REDUCIR LA ZONA DE CALMA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	1	DEBE DE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	0	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	1	MENOR VOLUMEN EXPUESTO	1	4
MUROS	DEBE PERMITIR EL MOVIMIENTO DEL AIRE	1	ORIENTADO SEGÚN RETARDO TERMICO	2	BUENA AISLACIÓN HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	0	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA	1	6
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES	1	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	0	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA	2	POCA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	1	DEBE REFLEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	8
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 80% DE LA SUPER. DEL MURO	2	DEBE DE ACELERAR EL RECORRIDO DEL AIRE	1	PROTEGIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	1	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	2	5
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACIÓN HIDROFUGA	1	POCO ABSORVENTE	2	NO DEBE DE EXPOSERSE AL SOL	0	7
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	0	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	0	6
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	1	NO AFECTA	2	DRENAJE ADECUADO PARA AGUA DE LLUVIA	2	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EDIFICIO	2	NO AFECTA	2	8
VEGETACIÓN	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	0	DEBE DISMINUIRLA	0	DEBE DE ABSORVERLA	0	DEBE DE HUMIDIFICAR EL AMBIENTE	0	DEBE DE MITIGAR LA INCIDENCIA	0	9
TOPOGRAFIA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	0	DEBE DE FACILITAR SU EVACUACIÓN	1	DEBE DETERLA	1	DEBE DE IMPEDIR REFLEJOS	1	4
SUB - TOTAL	EVALUACION	13 \ 20		14 \ 20		14 \ 20		15 \ 20		9 \ 20	88 / 100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENTALES



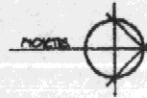
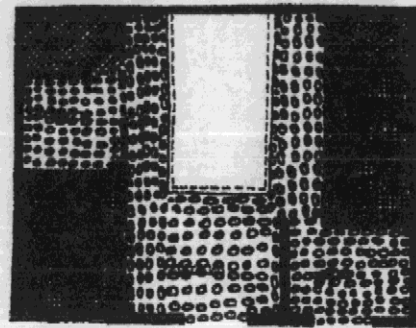


● PLANTA DE TECHOS
 AV. CHIPILAPA
 BOBLE VIA



● PLANTA DE DISTRIBUCION

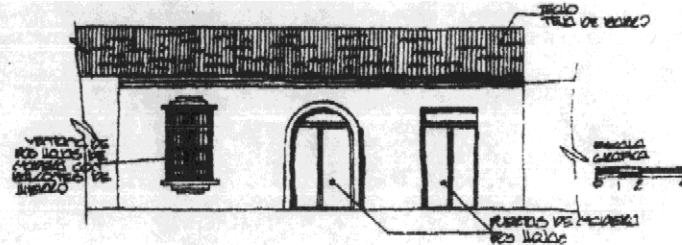




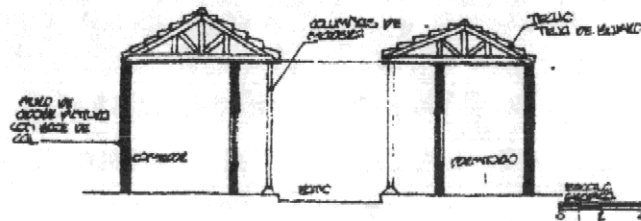
CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m ²
[Cross-hatched pattern]	PRIVADO	120
[Dotted pattern]	SOCIAL	20
[Horizontal lines]	SERVICIOS	50
[Vertical lines]	COMERCIO	



● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO



● ELEVACION FRONTAL



● SECCION LATERAL





Foto de la vista oeste

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

ESTATUS FAMILIA	TIPO DE VIVIENDA	SEXO	OCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ETNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								No. DE FAMI.	No. DE PERE.
JEFE	PROPIA	M *		PRIMARIA	LADINO *	CATELANO *			
COMPAÑERO	ALOJADA *		ESTUDIANTE	SECUNDARIA *	MAYA	MAYA	17 AÑOS	1	8 PERE.
DEL JEFE	LIBRE/ALTO	F.		UNIVERSIDAD	OTRO	OTRO			
HUJO *									
OTRO				SN ESTUDIO					
OBSERVACIONES: (*) DATOS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VIAS DE ACCESO	TRANSPORTE	ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	
			COMERCIO	COMERCIO
RESIDENCIAL *	TERRACERIA	PEATONAL *	COMERCIAL	HÓTEL
COMERCIAL	ADOQUIN *	SERV PUBLICO	EDUCATIVA	RESTAURANT
SERV PUBLICOS	PAVIMENTO	VEHICULAR *	OTRA	C. RECREATIVO
RECREATIVO	PIEDRA		NINGUNA *	MISCELANEA
OTRO	OTRO			C.COMERCIAL
				OTRO
OBSERVACIONES				

CARACTERIZACION URBANA

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

TERMINO				SERVICIOS
AREA	AREA DE CONSTRUCCION	INDICE DE OCUPACION	No. DE HABITANTES	
278.00 m2	160.00 m2	0.51	9 habitantes	AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FISICA DEL SOLAR

LOCALIZACION	USO		CONSTRUCCION					DESCRIPCION	
	ACTUAL	ANTERIOR	AÑO	ESTADO ACTUAL	GRADO DE CONSERVACION	MODALIDAD CONSTRUCCION	FUNCION SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depto. JALAPA	VIVIENDA	VIVIENDA	1981	Buena	20%	Auto	Pública	CAMBIO DE MANEJABLE Y FINO	
Municipio JALAPA				Regular	40%	Compl.	Privada		
Barrío CHIPILAPA				Mala	80%	Por	Misto		
Dirección Av. CHIPILAPA 8 12 ZONA 5					100%	Encargo	Misto		
Observaciones:									

EDIFICIO

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA COMIT. POR HABITANTE	MATRIZ DE RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	ME		
SALA	4 x 5 m.	RECT.	20	25.75	
COMEDOR	4 x 4 m.	RECT.	16	25.75	
COCINA	4 x 3 m.	RECT.	12	25.75	
AL	3 x 2 m.	RECT.	6	25.75	
DORMITORIO 1	5 x 4 m.	RECT.	20	25.75	
DORMITORIO 2	5 x 4 m.	RECT.	20	25.75	
DORMITORIO 3	5 x 4 m.	RECT.	20	25.75	
DORMITORIO 4	5 x 4 m.	RECT.	20	25.75	
OBSERVACIONES:					

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	UNION	CERAMIENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CIMENTO *	MUROS *	VIGAS *	BREISAS	EMPOT *	PUERTAS *		REVESTIMIENTO *
SIN CIMENTO	COLUMNAS *	ARCOS *	COSTANERAS *	ARTICULADAS	VENTANA *	VOLADIZO *	ORNAMENTOS
		CANTELES *	TUERAS *		BALCON *	CELOSIA	PINTURA *
					TECHOS *	CIELO *	
					TABIQUEL *		
					PISOS *		
OBSERVACIONES:							

SISTEMA CONSTRUCTIVO

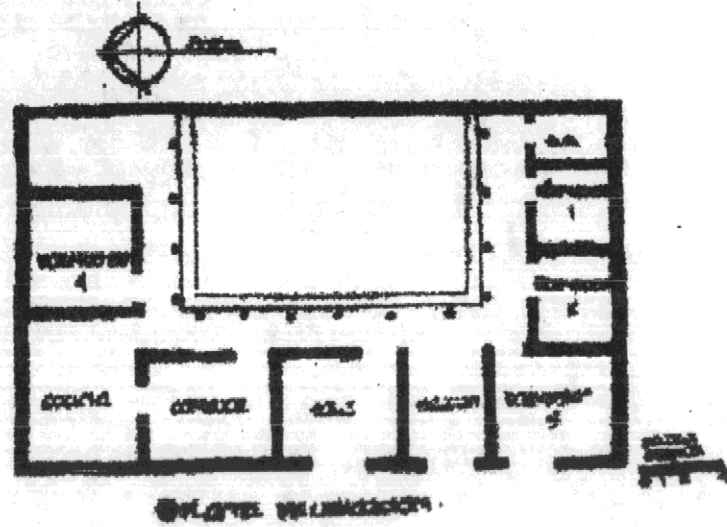
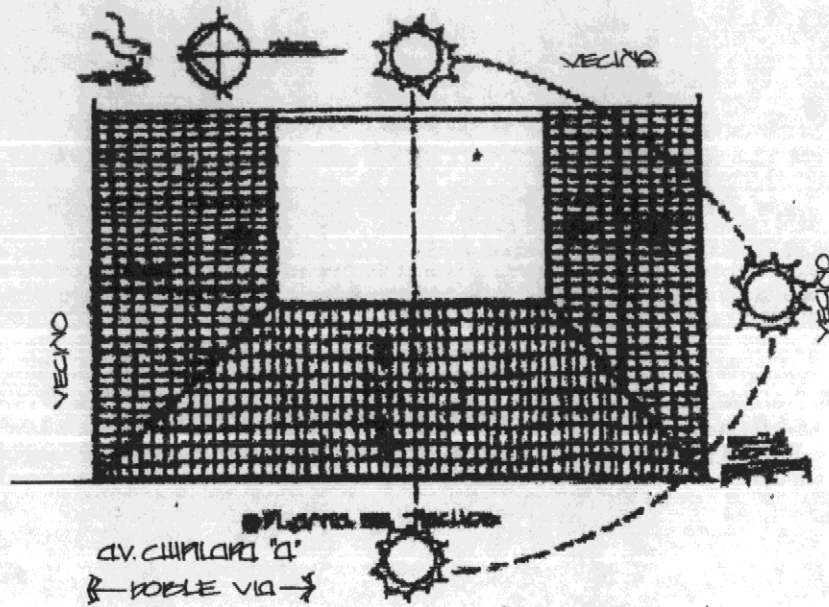
DESCRIPCION		MATERIAL	CARACTERISTICAS		
			BUENA	REGULAR	MALA
1	CIMIENTO	PIEDRA		*	
2	PISO	CEMENTO LIQUIDO			*
3	MUROS	ADOBE			*
4	COLUMNAS	MADERA			*
5	PUERTAS	MADERA			*
6	VENTANAS	VIDRIO Y MADERA		*	
7	BALCONES	HIERRO		*	
8	CIELO FALSO	MADERA			*
9	VIGAS	MADERA			*
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11	CUBIERTA	TEJA	*		
12	ACABADOS EN MUROS	PINTURA			*
13	ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	CERNIDO VERTICAL		*	
14	ACABADOS EN COLUMNAS	PINTURA			*
15	ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA			*
16	ACABADOS EN BALCONES	PINTURA			*
17	ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA			*
OBSERVACIONES:					

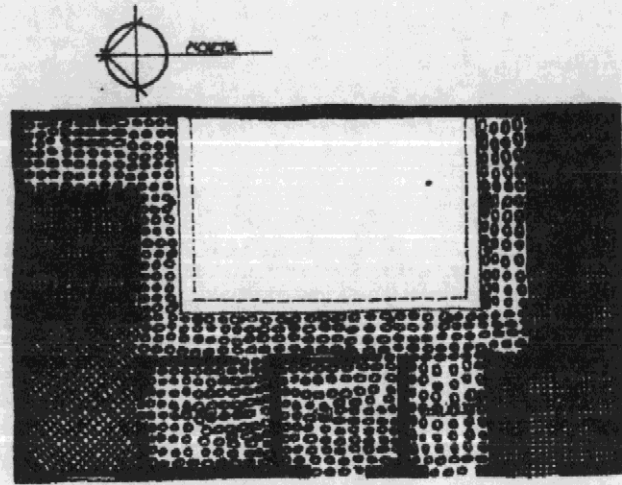
MATERIALES

CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRESIPITACION PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	SOLUCIÓN	EV	
PUERTA TECNICO FISICA	OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		OPTIMA		
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	DEBE DE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	1	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	1	ORIENTACIÓN FACHADA NORTE-SUR	0	3
FORMA Y MASA	DEBE REDUCIR LA ZONA DE CALMA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	DEBE DE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	0	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	MEJOR VOLUMEN EXPUESTO	1	6
MUROS	DEBE PERMITIR EL MOVIMIENTO DEL AIRE	1	ORIENTADO SEGUN RETARDO TERMICO	0	BUENA AISLACION HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	0	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA	0	3
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES	2	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTES Y CAVIDAD	2	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACION DEL AGUA	1	POCA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	1	DEBE REFLECTAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	5
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 20% DE LA SUPER DEL MURO	2	DEBE DE ACELERAR EL RECORRIDO DEL AIRE	1	PROTECHIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	1	HUECOS EN MURO NORTE-SUR	0	5
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACION HIDROFUGA	1	POCO ABSORBENTE	2	NO DEBE DE EXPONERSE AL SOL	1	7
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	5
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	2	NO AFECTA	2	DRENAJE ADECUADO PARA AGUA DE LLUVIA	2	NO DEBE ALMACENAR EN EL EDIFICIO	1	NO AFECTA	2	9
VEGETACIÓN	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE ABSORVERLA	2	DEBE HUMIDIFICAR EL AMBIENTE	2	DEBE DE MITIGAR LA INCIDENCIA	2	8
TOPOGRAFIA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE DE FACILITAR SU EVACUACION	1	DEBE DETENERLA	1	DEBE DE IMPEDIR REFLEJOS	1	5
SUB-TOTAL											
EVALUACION	14 \ 20		8 \ 20		13 \ 20		13 \ 20		9 \ 20		58 / 100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENT CASA TIPO 5

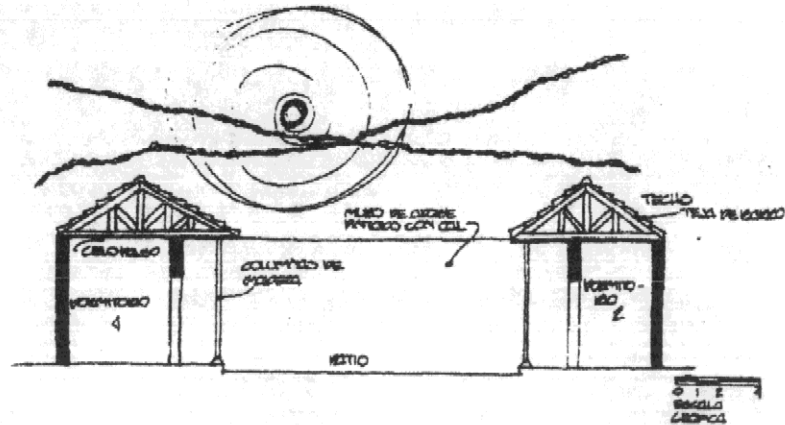






CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m ²
[Grid pattern]	PRIVADO	120
[Dotted pattern]	SOCIAL	79
[Horizontal lines]	SERVICIOS	38
[Vertical lines]	COMERCIO	

● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO



● SECCION TRANSVERSAL





Foto de la vista este

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

STATUS FAMILIA	TENENCIA VIVIENDA	SEXO	OCCUPACION	ESCOLARIDAD	GRUPO ÉTNICO	IDIOMA	TIEMPO DE VIVIR EN LA CASA	FAMILIA	
								Nº. DE FAM.	Nº. DE PERS.
JEFE *	PROPIA	M. *		PRIMARIA *	LADINO *	CASTELLANO *			
COMPAÑERO	ALQUILADA *		AGRICULTOR	SECUNDARIA	MAYA	MAYA	30 AÑOS	1	7 PERS
DÉL JEFE	LIBREFRUCTO	F.		UNIVERSIDAD	OTRO	OTRO			
HIJO									
OTRO				SIN ESTUDIO					
OBSERVACIONES: DATOS OBTENIDOS DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS									

CARACTERIZACION SOCIAL Y CULTURAL DEL GRUPO FAMILIAR

USO SUELO SECTOR	VIAS DE ACCESO	TRANSPORTE	COMERCIO	
			ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	
RESIDENCIAL	TERRACENA	PEATONAL	COMERCIAL	HOTEL
COMERCIAL	ADOQUIN	SERV PUBLICO	EDUCATIVA	RESTAURANT
SERV. PUBLICOS	PAVIMENTO	VEHICULAR	OTRA	C. RECREATIVO
RECREATIVO	PIEDRA		NINGUNA	MISCELANEA
OTROS	OTRO			C.COMERCIAL
				OTRO
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACION URBANA

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

TÉRMINO				SERVICIO
ÁREA	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	ÍNDICE DE OCUPACIÓN	Nº. DE HABITANTES	
	320.00 m2	197.00 m2	0.62	0 habitantes
AGUA POTABLE + DRENAJES + ELECTRICIDAD + BASURA +				
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL SOLAR

LOCALIZACIÓN	USO		CONSTRUCCIÓN				DESCRIPCIÓN		
	ACTUAL	ANTERIOR	AÑO	ESTADO ACTUAL	GRADO DE CONSERVACIÓN	MODALIDAD CONSTRUCCIÓN	FINCIÓN SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depto: JALAPA	VIVIENDA	VIVIENDA	1918	Buena	20%	Auto	Pública		
Municipio: JALAPA				Regular	40%	Com.	Privada		
Barrio: CHIPILAPA				Mala	80%	Por	Misto		
Dirección: Av. CHIPILAPA "A" 7 - 81 ZONA 4					100%	Encargo	Servicio		
Observaciones:									

EDIFICIO

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

CONSUMO ESPACIAL				RELACION ARA CONST.	MATRIZ DE RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	M2	POR HABITANTE	
SALA	4 x 6 m.	RECT.	24	28.14	
COMEDOR	6 x 4 m.	RECT.	24	28.14	
COCINA	2 x 4 m.	RECT.	8	28.14	
S.S	3 x 2 m.	RECT.	6	28.14	
DORMITORIO 1	5 x 6 m.	RECT.	30	28.14	
DORMITORIO 2	5 x 6 m.	RECT.	30	28.14	
DORMITORIO 3	5 x 6 m.	RECT.	30	28.14	
DORMITORIO 4	5 x 6 m.	RECT.	30	28.14	
ZAGUAN	3 x 5 m.	RECT.	15	28.14	
OBSERVACIONES:					

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	UNION	CERAMIENTO	CONTRDL CLIMATICO	ACABADOS
CIMIENTO * SIN CIMIENTO	MUROS * COLUMNAS *	VIGAS * ARCOS * DINTELES *	BREISAS COSTANERAS* TJERAS *	EMPOT. * ARTICULADAS	PUERTAS * VENTANA * BALCON * TECHOS * TABIQUES * PISOS *	VOLADIZO* CELOSIA CIELO*	REVESTIMIENTO ORNAMENTOS PINTURA *
OBSERVACIONES							

SISTEMA CONSTRUCTIVO

DESCRIPCION		MATERIAL	CARACTERISTICAS		
			BUENA	REGULAR	MALA
1	CIMIENTO	PIEDRA	*		
2	PISO	TORTA DE CEMENTO		*	
3	MUROS	ADOBE			*
4	COLUMNAS	MADERA		*	
5	PUERTAS	MADERA		*	
6	VENTANAS	MADERA			*
7	BALCONES				
8	CIELO FALSO	MADERA			*
9	VIGAS	MADERA			*
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11	CUBIERTA	TEJA			*
12	ACABADOS EN MUROS	PINTURA			*
13	ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	PINTURA			*
14	ACABADOS EN COLUMNAS	PINTURA		*	
15	ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA			*
16	ACABADOS EN BALCONES				
17	ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA			*
OBSERVACIONES:					

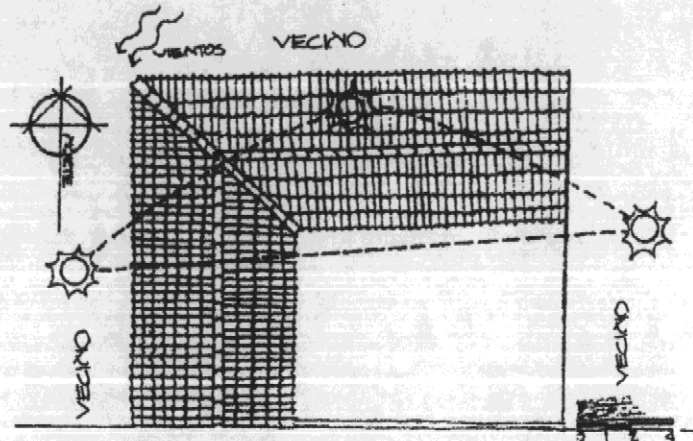
MATERIALES

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

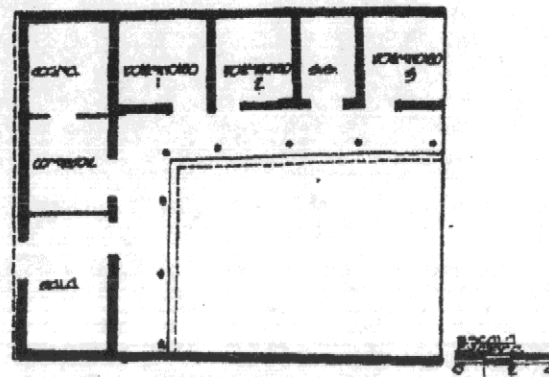
CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRESIPITACION PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	
PUÉSTA TECNICO FISICA											
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	DEBE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	1	DEBE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	2	ORINTACION FACHADA NORTE-SUR	0	3
FORMA Y MASA	DEBE REDUCIR LA ZONA DE CALMA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	DEBE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	MENOR VOLUMEN EXPUESTO	0	4
MUROS	DEBE PERMITIR EL MOVIMIENTO DEL AIRE	2	ORIENTADO SEGUN RETARDO TERMICO	2	BUENA AISLACION HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	0	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA	0	2
CUBIERTAS	DEBE CAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES	1	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	2	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACION DEL AGUA	2	POCA CAPACIDAD DE ABSORCION	1	DEBE REMEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	7
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 30% DE LA SUPER. DEL MURO	2	DEBE ACELERAR EL RECORRIDO DEL AIRE	1	PROTEGIDAS CONTRA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	0	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	0	4
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACION HIDROFUGA	1	POCO ABSORVENTE	1	NO DEBE EXPOSERSE AL SOL	1	6
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	3
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIO.	1	NO AFECTA	2	DRENAJE ADECUADO PARA AGUA DE LLUVIA	2	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EDIFICIO	1	NO AFECTA	1	7
VEGETACIÓN	DEBE DE REGULAR SU VELOCIDAD	1	DEBE DISMINUIRLA	2	DEBE DE ABSORVERLA	1	DEBE HUMIDIFICAR EL AMBIENTE	2	DEBE DE MITIGAR LA ONCIDENCIA	2	8
TOPOGRAFIA	DEBE DE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE FACILITAR SU EVACUACIÓN	1	DEBE DETERLA	1	DEBE DE IMPEDIR REFLEJOS	1	5
SUB - TOTAL											
EVALUACION	13 \ 20		14 \ 20		13 \ 20		12 \ 20		7 \ 20		58 / 100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENTALES



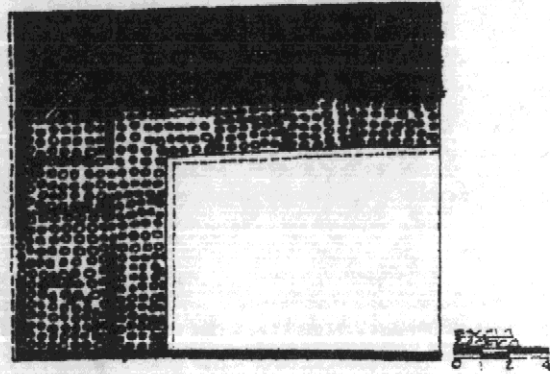


● PLANTA DE TECHOS
 AV. CHIPILAPA
 ← DOBLE VIA →



● PLANTA DE DISTRIBUCION





CONSUMO DEL ESPACIO		
SIMBOLOGIA	ACTIVIDAD	m2
[Dense grid pattern]	PRIVADO	60
[Sparse dot pattern]	SOCIAL	20
[Horizontal line pattern]	SERVICIOS	46
[Blank]	COMERCIO	

● PLANTA DE CONSUMO DEL ESPACIO



● SECCION LONGITUDINAL





Foto de la vista este

TERRENO				SERVICIOS
ÁREA	ÁREA DE CONSTRUCCIÓN	ÍNDICE DE OCUPACION	No. DE AMBIENTES	
200.00 m ²	126.00 m ²	0.63	7 ambientes	AGUA POTABLE * DRENAJES * ELECTRICIDAD * BASURA *
OBSERVACIONES:				

CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL SOLAR

LOCALIZACIÓN	USO		CONSTRUCCIÓN				DESCRIPCION		
	ACTUAL	ANTERIOR	AÑO	ESTADO ACTUAL	GRADO DE CONSERVACION	MODALIDAD CONSTRUCCION	FUNCION SOCIAL	REPARACIONES	AMPLIACIONES
Depdo: JALAPA	VIVIENDA	VIVIENDA	1949	Buena	20%	Auto	Pública		
Municipio: JALAPA				Regular *	40%	Const.	Privado *		
Barrio: CHIPILAPA				Mal	80%	Por *	Mixto		
Dirección: Av. CHIPILAPA # 95 ZONA 6				100%	Enoargo.	Servicios			
Observaciones:									

EDIFICIO

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

CONSUMO ESPACIAL				RELACION AREA CONST. POR HABITANTE	MATRIZ DE RELACIONES
AMBIENTE	DIMENSION	FORMA	M2		
SALA	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
COMEDOR	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
CUCINA	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
S.D.	3 x 2 m.	RECT.	6	18	
DORMITORIO 1	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
DORMITORIO 2	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
DORMITORIO 3	5 x 4 m.	RECT.	20	18	
OBSERVACIONES:					

Tiene relación
 No tiene relación

ORGANIZACION ESPACIAL (CONSUMO DEL ESPACIO)

INFRAESTRUCTURA	ESTRUCTURAL				SUPER ESTRUCTURAL		
	PORTANTE VERTICAL	PORTANTE HORIZONTAL	RIGIDIZANTE	UNION	CERAMIENTO	CONTROL CLIMATICO	ACABADOS
CIMIENTO *	MUROS *	VIGAS *	BREISAS	EMPOT. *	PUERTAS *	VOLADIZO	REVESTIMIENTO *
SIN CIMIENTO	COLUMNAS *	ARCOS	COSTANERAS *	ARTICULADAS	VENTANA *	CELOSIA	ORNAMENTOS
		DINTELES *	TIJERAS *		BALCON *	CIELO *	PINTURA *
					TECHOS *		
					TABIQUES *		
					PISOS *		
OBSERVACIONES:							

SISTEMA CONSTRUCTIVO

DESCRIPCION		MATERIAL	CARACTERISTICAS		
			BUENA	REGULAR	MALA
1	CIMIENTO	PIEDRA	*		
2	PISO	CEMENTO LIQUIDO	*		
3	MUROS	ADOBE	*		
4	COLUMNAS	MADERA		*	
5	PUERTAS	MADERA		*	
6	VENTANAS	MADERA Y ALUMINIO		*	
7	BALCONES	HIERRO		*	
8	CIELO FALSO	MADERA		*	
9	VIGAS	MADERA		*	
10	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	MADERA		*	
11	CUBIERTA	TEJA	*		
12	ACABADOS EN MUROS	CERNIDO VERTICAL	*		
13	ACABADOS EN MUROS DE BAÑOS	CERNIDO VERTICAL	*		
14	ACABADOS EN COLUMNAS	PINTURA		*	
15	ACABADOS EN PUERTAS	PINTURA			*
16	ACABADOS EN BALCONES	PINTURA			*
17	ACABADOS EN CIELO FALSO	PINTURA			*
OBSERVACIONES:					

MATERIALES

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA

CONDICIONANTES DE ORDEN NATURAL	VIENTOS		TEMPERATURA		PRESIPITACION PLUVIAL		HUMEDAD		SOLEAMIENTO		EVALUACION DE RESPUESTA TECNICO FISICA
	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	SOLUCIÓN OPTIMA	EV	
PUESTA TECNICO FISICA											
TRAZADO	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	ORIENTACION FACHADA NORTE-SUR	0	DEBE FAVORECER EL DRENAJE FLUIDO	2	DEBE DE FAVORECER LA CORRIENTE AIRE	1	ORINTACIÓN FACHADA NORTE-SUR	0	3
FORMA Y MASA	DEBE REDUCIR LA ZONA DE CALMA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	DEBE IMPEDIR LA INCIDENCIA DIRECTA	1	VOLUMEN INTERIOR GRANDE	2	MENOR VOLUMEN EXPUESTO	1	7
MUROS	DEBE PERMITIR EL MOVIMIENTO DEL AIRE	1	ORIENTADO SEGÚN RETARDO TERMICO	2	BUENA AISLACIÓN HIDROFUGA	1	DEBE SER IMPERMEABLE	1	LA MENOR SUPERFICIE EXPUESTA.	1	6
CUBIERTAS	DEBE DE CAUSARLOS PREDOMINANTES GRANDES	1	LIGERAS SUPERFICIES REFLECTANTE Y CAVIDAD	2	BUENA PENDIENTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA	1	POCA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN	1	DEBE REFLEJAR LOS RAYOS CALORIFICOS	1	7
PUERTAS Y VENTANAS	HUECOS DE 10% A 80% DE LA SUPER DEL MURO	2	DEBE ACELERAR EL RECORIDO DEL AIRE	2	PRODTEGIDAS CONTRA LA INCIDENCIA DEL AGUA	1	DEBE ACELERAR RECORRIDO DEL AGUA	1	HUECOS EN MURO NORTE - SUR	1	4
PISO INTERIOR	NO AFECTA	2	POCA CAPACIDAD CONDUCTORA	1	CON AISLACIÓN HIDROFUGA	0	POCO ABSORVENTE	1	NO DEBE EXPOSERSE AL SOL	0	0
COLOR	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	NO AFECTA	2	NO AFECTA	2	CON CAPACIDAD REFLECTIVA	1	8
PROTECCION LLUVIA	NO IMPEDIR EL PASO DEL AIRE AL INTERIOR	1	NO AFECTA	1	DRENAJE ADECUADO PARA A _{ag} DE LLUVIA	2	NO DEBE DE ALMACENARCE EN EL EDIFICIO	1	NO AFECTA	2	7
VEGETACIÓN	DEBE REGULAR SU VELOCIDAD	2	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE ABSORVERLA	1	DEBE DE HUMIDIFICAR EL AMBIENTE	1	DEBE DE MITIGAR LA ONCIDENCIA	2	7
TOPOGRAFIA	DEBE REGULAR SU INCIDENCIA	1	DEBE DISMINUIRLA	1	DEBE FACILITAR SU EVACUACIÓN	1	DEBE DETERLA	1	DEBE IMPEDIR REFLEJOS	1	5
SUB- TOTAL	EVALUACION	14 \ 20	12 \ 20		12 \ 20		12 \ 20		10 \ 20		60 / 100

RESPUESTA A LAS CONDICIONANTES ENTORNO AMBIENTALES

CUADRO DE EVALUACION DE LA CARACTERIZACION URBANA

El objeto de este cuadro es ponderar numéricamente aquellos aspectos de carácter urbano que, de alguna manera, tienen incidencia sobre las viviendas estudiadas.

Se toma como base también, toda aquella información recabada en el trabajo de campo y que se anota en las matrices adjuntas al levantamiento de los tipos.

Para poder ponderar es necesario establecer algunos criterios de evaluación sobre los siguientes aspectos:

- uso del suelo
- vías de acceso
- transporte
- actividad económica en la vivienda
- paisaje urbano

Uso del suelo

Para cumplir con uno de los objetivos del trabajo de tesis: adaptación de la vivienda a las necesidades comerciales contemporáneas, se dará mayor ponderación a aquellas áreas que presenten un mayor uso comercial del suelo, por lo que se tomarán en cuenta los siguientes rangos:

otros.....	00 - 04
residencial.....	05 - 08
recreativo.....	09 - 12
servicios públicos.....	13 - 16
comercial.....	17 - 20

La selección numérica dentro del rango escogido, queda a criterio del autor, según la intensidad con que se manifieste cada aspecto.

Vías de acceso

La ponderación depende del estado en que se encuentren las vías de acceso circundantes a la vivienda estudiada. El ideal serán aquellas que estén debidamente pavimentadas y en buen estado, por lo que se toman los siguientes rangos:

otros.....	00 - 04
terracería.....	05 - 08
pedra.....	09 - 12
adoquín.....	13 - 16
pavimento.....	17 - 20

La ponderación numérica dentro de cualquier opción, queda a criterio del autor, dependiendo del estado de la calle.

Transporte:

Se considera aquí los medios de locomoción con los que se tienen acceso a las viviendas estudiadas. Para ponderar este aspecto es importante tomar en cuenta el número de formas de transportarse al lugar: peatonal, vehicular, servicio público, otros.

El criterio a tomar es el siguiente:

Si aplican en 1 forma de transporte.....	00 - 06
Si aplican en 2 formas de transporte.....	07 - 12
Si aplican en 3 formas de transporte.....	13 - 20

Actividad económica en la vivienda

Se pretende evaluar si en la vivienda estudiada se desarrolla algún tipo de actividad económica.

ninguna.....	00 - 05
servicios profesionales o educativos.....	06 - 10
tienda de barrio.....	11 - 15
comercio especializado.....	16 - 20

Paisaje urbano

Se observan todos aquellos aspectos relevantes que inciden en el paisaje y entorno urbano de los sitios estudiados: **vegetación, integración arquitectónica al entorno, contaminación, tráfico vehicular intenso.** La ponderación numérica depende del número de aspectos que apliquen, para lo que se establecen los siguientes rangos:

aplican 1 aspectos.....	00 - 05
aplican 2 aspectos.....	06 - 10
aplican 3 aspectos.....	11 - 15
aplican todos.....	16 - 20

		TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4
USO DEL SUELO EN EL SECTOR	RESIDENCIAL				
	COMERCIAL				
	SERVICIOS PUBLICOS				
	RECREATIVO				
	OTROS	16	16	16	8
VIAS DE ACCESO	TERRACERIA				
	ADOQUIN				
	PAVIMENTO				
	PIEDRA	16	16	16	18
TRANSPORTE	PEATONAL				
	VEHICULAR				
	SERVICIOS PUBLICOS				
	OTROS	16	16	16	16
ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO ESPECIALIZADO				
	TIENDA DE BARRIO				
	SERVICIOS PROFESIONALES O EDUCATIVOS				
	NINGUNO	0	15	8	0
PAISAJE URBANO	PRESENCIA DE VEGETACION				
	INTEGRACION ARQUIECTONICA				
	NO CONTAMINACION (BASURA)				
	NO TRAFICO VEHICULAR INTENSO	20	10	15	20
TOTAL		68	73	71	62

CUADRO COMPARATIVO DE EVALUACION DE LA CARACTERIZACION URBANA

		TIPO 5	TIPO 6	TIPO 7
USO DEL SUELO EN EL SECTOR	RESIDENCIAL			
	COMERCIAL			
	SERVICIOS PUBLICOS			
	RECREATIVO			
	OTROS	16	8	16
VIAS DE ACCESO	TERRACERIA			
	ADOQUIN			
	PAVIMENTO			
	PIEDRA	16	18	16
TRANSPORTE	PEATONAL			
	VEHICULAR			
	SERVICIOS PUBLICOS			
	OTROS	16	16	16
ACTIVIDAD ECONOMICA EN LA VIVIENDA	COMERCIO ESPECIALIZADO			
	TIENDA DE BARRIO			
	SERVICIOS PROFESIONALES O EDUCATIVOS			
	NINGUNO	0	0	16
PAISAJE URBANO	PRESENCIA DE VEGETACION			
	INTEGRACION ARQUIECTONICA			
	NO CONTAMINACION (BASURA)			
	NO TRAFICO VEHICULAR INTENSO	15	20	15
TOTAL		63	62	79

CUADRO COMPARATIVO DE EVALUACION DE LA CARACTERIZACION URBANA

CONDICIONANTES	1	2	3	4	5	6	7	PROMEDIO	%
VIENTOS	13	8	16	13	14	13	14	13	57
TEMPERATURA	12	8	14	9	9	14	12	11	49
PRECIPITACION PLUVIAL	10	11	14	11	13	13	12	12	53
HUMEDAD	8	11	15	12	13	12	12	11	52
SOLEAMIENTO	10	6	9	10	9	7	10	8	38
%	53	48	68	55	58	59	60		

49

CONDICIONANTES D E ORDEN NATURAL

RESPUESTA TECNICO FISICA	1	2	3	4	5	6	7	PROMEDIO	%
TRAZO	6	2	7	9	2	3	3	4.5	45
FORMA Y MASA	4	3	8	4	6	6	7	5.4	54
MUROS	4	2	6	5	2	2	6	3.8	38
CUBIERTA	7	7	8	5	6	7	7	6.7	67
PUERTAS Y VENTANAS	6	5	5	7	5	4	4	5.1	51
PISO INT.	3	8	7	6	7	6	6	6.1	61
COLOR	5	9	6	6	8	8	8	7.1	71
PROTECCION LLUVIA	4	8	8	9	9	7	7	7.4	74
VEGETACION	9	0	9	0	8	8	7	5.8	58
TOPOGRAFIA	4	4	4	4	5	5	5	4.4	44

RESPUESTA TECNICO FISICA

CUADROS DE RESUMEN

ANÁLISIS CRÍTICO – DESCRIPTIVO DE LA VIVIENDA EN EL BARRIO CHIPILAPA

Para iniciar el análisis crítico – descriptivo de la arquitectura tradicional de Jalapa, en el barrio Chipilapa, se harán descripciones generales de las viviendas que se estudiaron durante el trabajo de campo, por lo que se enfocara desde varios puntos de vista:

- aspecto funcional
- aspecto formal.
- aspecto climático – ambiental.

ASPECTO FUNCIONAL

Cabe mencionar, en este aspecto, que todas las distribuciones arquitectónicas estudiadas durante el trabajo de campo guardan ciertas similitudes, con pequeñas variantes según la ubicación de las viviendas o trazadas dentro del solar.

Todas mantienen un patrón de diseño en que el corredor juega un papel importante como elemento distribuidor de espacios. Este define la forma de trazo de la vivienda, es decir en forma de “O”, en forma de “U” y en forma de “L”.

El corredor esta siempre abierto hacia un patio interno, definido por un juego de columnas. El corredor sirve para la distribución hacia las tres diferentes áreas de la vivienda: el área social (zaguán, sala y el corredor mismo), el área de servicio (cocina, comedor y servicio sanitario), y al área privada (habitaciones). En algunas de las viviendas

se puede observar que se presenta la comercial, contemplada dentro del área social.

Aunque su distribución arquitectónica, históricamente responde a los requerimientos del territorio español, este tipo de arquitectura se adaptó perfectamente al terreno y al clima de Jalapa, para su función habitacional.

ASPECTO FORMAL

De la misma manera que en el aspecto funcional, la arquitectura tradicional del barrio Chipilapa, en la ciudad de Jalapa, tiene características formales y volumétricas propias de la región de sur-oriente, que son el techo inclinado de dos o más aguas, con teja de barro cocido, muros masivos de adobe pintados con colores claros para dar frescura, las puertas son de madera de doble hoja, con ventanas que tienen el marco de madera y vidrio estas también tienen una protección de madera por la parte del exterior, los balcones son de hierro liso.

Caracteriza esta arquitectura los techos inclinados, con teja de barro, cuya estructura de madera es soportada por muros de adobe, altos que se encuentran pintados con pintura de base de cal para que el adobe, como resultado los ambientes internos de las viviendas frescos y agradables. Las puertas son de madera de doble abatimiento, en las ventanas se encuentran con balcones de hierro liso, en otras casas no cuentan con balcones, estas también cuentan con puertas de protección de dos hojas delante del marco de madera y vidrio, en otras ventanas se encontró que los marcos eran de aluminio y que fueron cambiados por el deterioro que tenían los marcos de madera.

La similitud de los materiales y fachadas en la mayor parte del barrio hace el paisaje urbano agradable y el entorno arquitectónico integrado.

Internamente presenta ambientes altos, delimitados por el cielo falso de machimbre pintado de color café. Los corredores están definidos por columnas de madera, que dan un carácter de elegancia y sencillez a la vivienda.

ASPECTO CLIMATICO - AMBIENTAL

Las viviendas que se estudiaron presentaron características que permiten ver la forma en que se maneja el confort ambiental, reflejadas a su vez, en su aspecto formal. Entre estas particularidades se encuentran la utilización de materiales del lugar como piedra para el cimiento, adobe para los muros, la utilización de madera para la estructura de la cubierta, columnas, cielo falso, puertas, ventanas.

Sin embargo en el caso de los muros, el material que se utilizo es el adobe por lo que son masivos, y resultan apropiados para el clima templado de Jalapa.

La utilización de los techos inclinados y de los aleros en el control de lluvia es muy marcado. Es uno de los elementos más representativos de la arquitectura tradicional. En algunas de las viviendas estudiadas presentan colores claros otras están pintadas con cal, que sirve para la reflexión del calor. Los techos inclinados con la utilización de cielo falso forman un tapanco que, combinado con la altura interna, de los muros de las viviendas, produce confort dentro de estas.

La vegetación como parte de la vivienda juega un papel importante para el confort, tanto ambiental como visual. En algunos de los patios de las viviendas estudiadas, la vegetación va desde arbustos hasta árboles frutales. Se observa mucho la ventilación cruzada a del cuerpo humano y para ello emplean, en algunas casas, ventanas y puertas de doble abatimiento. En otras casas se pudo observar puertas de una sola hoja con ventanas de madera con vidrio.

DESCRIPCIÓN DE LA TIPOLOGIA DEL BARRIO

Con la descripción de la arquitectura que cuenta el barrio Chipilapa, se describirá de la siguiente forma:

- **Trazado:** Se puede notar que en el barrio Chipilapa, no cuenta con un solo tipo de trazado, como se determino en la visita de campo que se realizo, en esta se pudieron determinar que los tipos de trazado que se encuentran son los siguientes: trazo en "O", trazo en "U" y trazo en "L".
- **Muros:** Los muros de las casa son de adobe de un grosor aproximado de 0.55 cm., y de una altura de promedio de 3.50 m., también se encuentran recubiertos de un alisado, pintado con colores claros, la pintura es a base de cal, en la parte de los muros que dan asía la calle, en la mayoría de los inmuebles que son utilizados como vivienda. Se pudo observar que también se encuentran en algunas casa del barrio unos faroles, los cuales no se utilizan en la actualidad y estos fueron utilizados para la iluminación de las calles, los cuales usaban para la iluminación velas, después estos se adecuaron para el uso de la energía eléctrica, pero estas casas no se tomaron en cuenta, por motivo de que los

inmuebles han sido alterados ó se encuentran desmembrados.

- **Columnas:** Las columnas de estas casas son en su mayoría de madera en forma circular, con la base de piedra cuadra y se encontro en una casa una columna de concreto que tenia fachaleta la misma.
- **Puertas:** Las puertas que se encontraron en las casas que se estudiaron en su mayoría son las originales de las casas las cuales son de madera, como se encontraron puertas de tableros de doble hoja, también se encontro una puerta de madera de una hoja y una puerta de metal.
- **Ventanas:** Las ventanas de las casas son de marcos de madera con vidrios claros, con lo relacionado con los balcones se pudo observar que hay balcones que no pertenecen al tipo colonial, pues estos son de formas contemporáneas, los balcones de hierro liso se pudieron observar en otras casas del barrio los cuales son los balcones originales como se puede observar en la foto de la casa No. 5 de la pagina 91. Se encontro una ventana que no es original la cual tiene marcos de aluminio con vidrios nevados y balcones de hierro con formas contemporáneas.
- **Cubiertas:** Todas las cubiertas de las casas son de teja de barro se han hecho reparaciones en las cubiertas pero las cuales se realizaron de tal forma que no se nota donde se realizaron las mismas.
- **Protección de lluvia:** Las cubiertas que se usan son amplias por ser Jalapa una ciudad con clima templado y

en la época lluviosa, son fuertes las mismas por lo que los aleros son grandes con canales a sus orillas para conducir el agua, estos solo se encuentran en la parte interior de los inmuebles, en la parte frontal de los inmuebles se puede observar que no se cuentan con aleros para la protección de lluvia muy prolongados los cuales salen de la casa una distancia aproximada de 0.15 cm., en las casas de estudio No. 1, 2, 4, 5, 6, 7 en la casa No. 3 no cuenta con aleros pues la pared tapa lo que es la parte final del techo.

- **Propuesta:** Se propone para el uso de las fachadas en las ventanas marcos de madera con vidrio claro con un vano promedio de 1.50 m., y con balcones de hierro liso como se puede observar en la casa No. 5, pues estos balcones son los originales de este tipo de construcción, también se propone el uso de los faroles para la iluminación de las calles y como un elemento ornamental el cual hará recordar el pasado, con lo relacionado a las puertas se usaran dos hojas de madera con tableros barnizados, con un vano aproximado de 1.00 m. Los colores para la fachada deberán ser colores claros como se pudo observar en varias casas del barrio la pintura deberá ser a base de cal.

Respuesta Técnica	1	2	3	4	5	6	7
TRAZADO							
MUROS							
COLUMNAS							
PUERTAS							
VENTANAS							
CUBIERTAS							
PROTECCION LLUVIA							

ESQUEMAS RESPUESTA TECNICA TIPOS DE VIVIENDA



V. DETERMINACION DE TIPOLOGIAS

DETERMINACION DE LAS TIPOLOGIAS

PROCEDIMIENTO

Para la determinación de las tipologías se hablo con las personas que viven en el barrio y por observación de las casas, de las cuales se visito 25 y solo 7 fue posible que los dueños proporcionaran la información y poder hacer el levantamiento del edificio. Esto se debe a la desconfianza que hay en la población por la inseguridad que existe.

Por este motivo se siguió los siguientes criterios, en el orden siguiente:

1. Escoger los diferentes tipos de traza que se presenten en los distintos tipos de vivienda.
2. De cada tipo de traza detectado en el cuadro de esquemas, se procede a revisar el cuadro resumen de condicionantes de orden natural y de respuesta técnico físicas, para determinar cuál de las viviendas ha sido mejor evaluada para tomarla como tipología representativa el tipo de trazo para poder hacer la propuesta.
3. Se revisará el estado actual de la vivienda con base en los criterios definidos en el cuadro correspondiente al edificio.
4. Se deberá revisar el grado de conservación de la vivienda con base en el cuadro Edificio para definir por completo su representatividad; Si el mismo fuera menor del 60 % la vivienda se descartará.

1. TIPOLOGIAS REPRESENTATIVAS

Al referirse al cuadro comparativo de esquemas de técnicas se detectaron tres tipos de trazo diferentes:

1.1 Trazo tipo "L"

Este tipo de trazo está representado únicamente por la vivienda tipo7, que presenta un grado de conservación del 60 %. El estado actual es regular, como se puede ver en el cuadro de edificio de la pág. 136, por lo que se considerará representativa para el análisis y descripción.

1.2 Trazo tipo "O"

Este tipo de trazo está representado únicamente por la vivienda tipo 3, cuyo de conservación es del 80 %, el estado actual es buena como se puede ver en la pág 100. Se encuentra bien conservada.

1.3 Trazo tipo "U"

A este tipo de trazo responde la mayor cantidad de viviendas que son los tipos 1, 2, 4, 5 y 6, de los cuales, según los cuadros de resúmenes de las condicionantes de orden natural y de respuestas técnicos-físicas, la mejor evaluada es la tipo 4. Su estado actual de conservación es del 80 % y su estado actual es buena como se puede ver en la pág 109.

Resumiendo se tiene tres tipos de tipologías de viviendas, que serán analizadas, descritas.

TIPO "L"	TIPO "O"	TIPO "U"
Tipología 1	Tipología 2	Tipología 3
Vivienda No. 7	Vivienda No.3	Vivienda No.4

2. DESCRIPCION DE LAS TIPOLOGIAS REPRESENTATIVAS

2.1 TIPOLOGIA 1

La tipología 1 corresponde al trazo tipo "L". Para su análisis se interpretará y describirá la información de la vivienda tipo 7. Esta vivienda es la única que tiene el trazo en "L". La vivienda se encuentra ubicada en un solar de forma rectangular de 200.00 M2. Su aspecto funcional y constructivo responde al de la época colonial, pues es evidente el ordenamiento de sus 7 ambientes, denota una marcada influencia española. La vivienda está construida de un sólo nivel el cual tiene solo un acceso a la calle. Esto indica que por la posición que tiene la vivienda con relación a la manzana, hubo un proceso de planificación. Esto se puede demostrar porque la vivienda se encuentra bien adaptada a la pendiente de la calle.

En su distribución se pueden notar tres grandes áreas: una privada en la que se incluyen sus 3 habitaciones. En esta área se utilizan 60 M2. Una de servicios, en la cual se incluyen el servicio sanitario, la cocina y el comedor. Esta área es de 46 M2. Una social en la cual se incluye y la que tiene un área de 20 M2. En este tipo de vivienda el corredor es un elemento importante porque funciona como distribuidor de ambientes y como área de estar.

Se puede observar en los materiales empleados la fusión de dos culturas, porque se utiliza tecnología y diseño de influencia española y materiales de la región: la piedra labrada, en perfecta armonía e integración con el contexto. Se puede observar en las fachadas la sobriedad y la elegancia de los españoles, sin embargo, el colorido plasmado en ellas refleja la idiosincrasia de los habitantes del lugar. El corredor abierto hacia el exterior por medio de columnas de madera apoyadas sobre proporcionadas bases de piedra, es utilizado en la actualidad como área de estar. Su cubierta es original, de 2 aguas de teja de barro, se puede observar que esta cubierta ha recibido mantenimiento para no perder su carácter. También se mantienen los aleros de la cubierta de 1.20 m. cuya altura sobre la calle es de 3.50 m. en su parte más baja.

Se puede apreciar que sus muros, las puertas y las ventanas de madera son las originales. Todas son de dos hojas, cuyos vanos mantienen una relación de 2 a 1. Importante es mencionar que las ventanas no logran cubrir el 40 % mínimo de la superficie del muro que se especifica para un buen control ambiental en el interior de la vivienda. Si se profundiza en sus aspectos técnicos y de materiales, se ve que la vivienda cuenta con un área construida de 126.00 M2. y un índice de ocupación de 63 % del área del solar. El resto es área verde en la cual se tiene jardines de arbustos y árboles de pequeños tamaño lo que contribuye en gran parte al control climático de la vivienda.

Es importante mencionar que la vivienda se encuentra sobre la avenida Chipilapa que es una de las principales avenidas de la ciudad de Jalapa y, a su vez es la entrada a la ciudad por el lado de Jutiapa. La vivienda se

encuentra localizada en la zona 6 de la ciudad, el sector donde se encuentra es comercial y residencial. El sector cuenta con todos los servicios tales como electricidad, agua, drenajes y extracción de basura. La calle se encuentra adoquinada tiene un ancho de 7.15m. También cuenta con banquetas de 1.00m. de ancho por lo que el acceso a la vivienda puede ser de forma peatonal o vehicular.

2.2 TIPOLOGIA 2

La tipología 2 la representa la vivienda tipo 3, cuya forma de trazo es en "O". Esta se encuentra localizada casi al inicio de la avenida Chipilapa. Su estado actual es bueno y un grado de conservación del 80%. Tiene la distribución de sus ambientes alrededor de un patio interno El solar tiene un área de 405.00 M2. y un área construida de 170.60 M2. con un índice de ocupación del 42%. En dos de sus ambientes uno utilizado como dormitorio y el otro como clínica dental, se encuentran ubicados al oeste de la vivienda, el resto se localizan al norte y al sur.

Esta vivienda, al igual que la de tipología anterior conserva un esquema de distribución similar. Emplea un patio central hacia el cual queda abierto un corredor que, además de permitir la comunicación con los once ambientes, funciona como área de estar. Sus muros masivos de adobe de 0.45m. de espesor son característicos de la región e idóneos para el lugar.

En el corredor se puede observar que hay dos tipos de columnas: de concreto en forma circular y de concreto de forma cuadrada con fachaleta de 0.40 x 0.40m.

Las puertas de la vivienda son de madera de dos hojas. En las ventanas se pudo observar que las que se encuentran no son las originales pues son de materiales como el aluminio y vidrio. Son relativamente nuevas. Tienen una proporción de 1 a 1.5 balcones de hierro.

La cubierta de la vivienda es de varias aguas, conserva la teja de barro sin intervenciones en ella. En el machimbre o cielo falso se encuentra en buen estado y completo. El piso de la casa es de cemento liquido, el cual se colocó después de la construcción de la casa, pues inicialmente tenía piso de baldosa de barro. Los muros de la vivienda se encuentran pintados del lado exterior, con publicidad de una marca de una bebida gaseosa. Los muros internos se encuentran pintado de color beige, como resultado, dentro de la vivienda se un ambiente fresco.

La vivienda se encuentra localizada en una esquina. Tiene fácil acceso tanto de forma peatonal como vehicular. Cuenta con dos calles, adoquinadas una y la otra de terracería. El ancho de estas calles es de 7.00 m. con banqueta de 1.30 m.

2.3 TIPOLOGIA 3

De esta tipología que corresponde al trazo en "U", es la vivienda tipo 4. Este tipo de trazo es el más frecuentemente se encontró en la muestra. Esta vivienda se encuentra localizada a dos cuadras de la avenida Chipilapa, una de las principales entradas de la ciudad de Jalapa. En este tipo de vivienda se puede notar el esquema de distribución propio de los españoles, porque distribuye todos sus ambientes alrededor de un patio central o de un jardín. La vivienda cuenta con un zaguán como único

acceso. Hace presumir que esta vivienda no contaba con un área para comercio puesto que su acceso es directo a la calle.

La distribución ordenada de sus 9 ambientes tiene acceso por medio de un corredor de 2.30m. de ancho, abierto hacia un jardín, dividido o separado por columnas de madera sin ningún acabado. El mismo estilo se observa en las paredes de la vivienda. Son de adobe sin ningún acabado. El adobe está a la vista, esto hace que la vivienda sobresalga en el barrio. También se puede observar que la cubierta conserva la teja de barro sin alteraciones. En el cielo falso se observó en buen estado y completo.

La altura de los muros de la parte interna son de 3.20 metros con un ancho de 0.40 metros. Las ventanas fueron cambiadas en ventanera con marcos de aluminio en la parte exterior y en el interior se colocaron marcos de madera. Sin embargo los vanos no cumplen con el porcentaje mínimo para iluminación y ventilación, que es del 40% del área del muro. Las puertas todavía son de madera de dos hojas, cuya proporción es de 1 a 2 en las puertas y en las ventanas es de 1 a 1.5.



VI. METODOLOGIA DE DISEÑO

METODO DEL ENTORNO TOTAL

Se analizarán y estudiarán las condicionantes que influyen en la producción arquitectónica final, considerándolas como etapas en el procedimiento de diseño.

- a. Condicionantes naturales.
- b. Condicionantes sociales.
- c. Condicionantes de función y forma.

Por estar todas las viviendas en el mismo barrio, las condicionantes naturales, sociales, de función y forma, son exactamente las mismas para todas las casas.

Condicionantes Naturales

1. Opciones de ubicación

1.1 Macrolocalización

Las viviendas están localizadas dentro del barrio Chipilapa, como se puede observar en el mapa de la página 70.

2. Vocación del lugar

2.1 Disponibilidad del terreno

- a) **uso actual:** - vivienda

2.2 Características del terreno

- a) **Uso del suelo del entorno**
Residencial y comercial.

- b) **Patrimonio natural**
la vegetación es

c) **Áreas de contaminación** el barrio Chipilapa se encuentra muy cerca del río Jalapa, que sirve de desfogue a los drenajes de la ciudad por lo que la rivera del río. Se encuentra contaminada, pero a pesar de esto no expelle malos olores.

3. Condicionantes del sitio y del entorno

3.1 Pendientes del terreno La pendiente con la que cuenta es aproximadamente del 1 % - 2 %.

3.2 Equipamiento Cuenta con servicios básicos: Luz, agua, drenajes.

4. Factores de localización

4.1 Topografía

4.1.1. Topografía de la vivienda tipo 3
La vivienda se adaptó a la topografía de la calle principal (fachadas Oeste y Sur).

4.1.2. Topografía de la vivienda tipo 4
La vivienda está adaptada a la topografía de la 1a. calle y la avenida Chipilapa "A".

4.1.3. Topografía de la vivienda tipo 7
 la vivienda esta adaptada a la topografía de la Avenida Chipilapa, la cual es la Avenida principal y de ingreso a la ciudad.

La ciudad de Jalapa esta ubicada a 1,361 Metros sobre el nivel del mar.

4.2 Equipamiento con que se cuenta
 los servicios con que cuenta deberán ser objeto de un estudio de rediseño y cálculo.

Orografía El terreno del municipio de Jalapa es montañoso.

4.3 Disponibilidad de instalaciones básicas
 instalación de agua potable, drenajes, electricidad y teléfonos.

5.1.2. Aspectos climáticos
Temperatura media anual 20.80 °C.
Humedad rel. media anual 77 %.
Precipitación pluvial anual 84 días 936.70mm.
Vientos dominantes El viento corre en dirección de Nor - Este hacia Sur - Oeste con una velocidad promedio de 10 Km. por hora.

4.4 Transporte Básicamente peatonal y por medio de vehículo propio.

Tipo de clima: El tipo de clima que se encuentra en la zona según el sistema Thornthwaite es el siguiente simbología: B'b'CI la cual significa lo siguiente:

4.5 Accesibilidad vial

Material de las calles: Adoquín, terracería y pavimento.

JERARQUIAS DE TEMPERATURA

SIMBOLO	CARACTER DEL CLIMA
B'	Semicálido

5. Preimpacto ambiental

5.1. Medio fisico natural
5.1.1. Aspectos geomórficos
Localización Latitud 14° 38' 02".
 Longitud 89° 58' 52".
 Area urbana.

TIPO DE VARIACION DE LA TEMPERATURA

%	SIMBOLO	CARACTER DEL CLIMA
35 A 49	b'	Con invierno benigno

Geología

JERARQUIAS DE HUMEDAD

SIMBOLO	CARACTER DEL CLIMA	VEGETACION NATURAL CARACTERISTICA
C	Semiseco	Pastizal

TIPO DE DISTRIBUCION DE LA LLUVIA

SIMBOLO	CARACTER DEL CLIMA
i	Con invierno seco

5.2. Medio físico artificial

5.2.1. Hechos de ocupación

Vivienda, área verde.

5.2.2. Cultivos

No existen.

Fuente: Arq. Villatoro, Barrera, león.

Termalismo turístico en Quetzaltenango.

Tesis Fac. de Arquitectura. USAC. 1992.

6. Impacto del proyecto a nivel ambiental y urbano:

El término impacto ambiental involucra toda actividad humana que tiene efecto sobre el medio ambiente. De igual manera, a nivel urbano, los impactos pueden mejorar o deteriorar las condiciones ambientales y urbanas.

Se tratara de analizar cuál sería el impacto del proyecto sobre su ambiente y su entorno urbano. Sin embargo, cabe mencionar que también tendrá un impacto socio - cultural, pues con él se estarán retomando los valores culturales del poblado, y el patrimonio construido que con su acelerado proceso de destrucción pronto acabaría en el caos total.

A lo largo de todo el estudio se analizaron conceptos, datos históricos generales y del poblado, costumbres y necesidades del mismo, para que las propuestas arquitectónicas finales no rompan con el contexto urbano. El ambiente se define no sólo como la fauna y la flora, el agua y el aire, sino también el paisaje y los legados culturales. En el contexto urbano se puede decir que con el proyecto, todo su entorno inmediato reafirmará su vocación comercial y tomará mayor plusvalía. Dada la importancia del proyecto, no solo satisface las necesidades de la población sino lo hace de manera integral.

El desarrollo del proyecto no representa en ningún momento, patrón alguno que marque tendencias de crecimiento en el barrio Chipilapa, que es un área urbana definida por el paisaje urbano - arquitectónico característico que representa. No cabe ninguna posible expansión física de dicho barrio. Sin embargo, si el proyecto llegara a representar alguna incidencia en el crecimiento urbano del poblado, debiera ser tema central de otro estudio.

En la "Ley de protección del medio ambiente" inciso 68-86 del congreso de la República en el artículo 8 se lee "Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puede producir deterioro a los recursos naturales renovables o no renovables, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación de impacto ambiental"

DESCRIPCION DEL PRESUPUESTO Y RECUPERACION DE LA INVERSION

Los costos deben plantearse y analizarse cuidadosamente porque no representa únicamente la capacidad de pago lo que define la ejecución del proyecto, sino que va implícita la capacidad de pago y el beneficio socio - cultural que puede aportar a la población .

La descripción de costos y recuperación de la inversión es una síntesis del análisis económico y financiero de los proyectos a ejecutar y a la factibilidad de recuperación de la inversión que puede tener 1/, por lo que deberán considerar los siguientes aspectos:

- Costo directo del proyecto.

- Costo financiero del proyecto.
- Gasto de administración.
- Gasto de mantenimiento.
- Análisis de rentabilidad para recuperación de la inversión.

Costo directo del proyecto

Para estimar el costo directo del proyecto se tomará como base el costo de construcciones promedio por metro cuadrado, a la fecha. Para los presentes casos, por no tratarse de construcciones completamente nuevas, sino de la intervención de viviendas ya existentes y su adaptación a nuevos requerimientos, se deben considerar los siguientes aspectos al momento de integrar el costo directo total:

- valor de la tierra en Q/vr^2 .
- valor de la construcción existente en Q/mt^2 .
- costo de remodelación de la construcción existente en Q/mt^2 .
- costo de construcción del área a ampliar en Q/mt^2 .
- costo de remodelación del patio interno a plaza en Q/mt^2 .

Costo financiero del proyecto.

Debe entenderse como costo financiero aquel que resulta del pago de intereses (% anual) por un préstamo realizado para la ejecución del proyecto en un plazo definido de tiempo, (se recomienda de 10 a 15 años). La integración del costo directo y del costo financiero suma el **costo total del proyecto**. Para efectos prácticos, el cálculo del costo financiero se hará utilizando el método de cuotas

1/. Aguirre Cantero, Eduardo. Arquitectura Social de Participación. INFOM - BID. Guatemala 1989.

fijas o niveladas, lo que implica tener un interés fijo a lo largo del préstamo.

La descripción que se hace para el presupuesto y la recuperación de la inversión se tiene debe por cada proyecto.

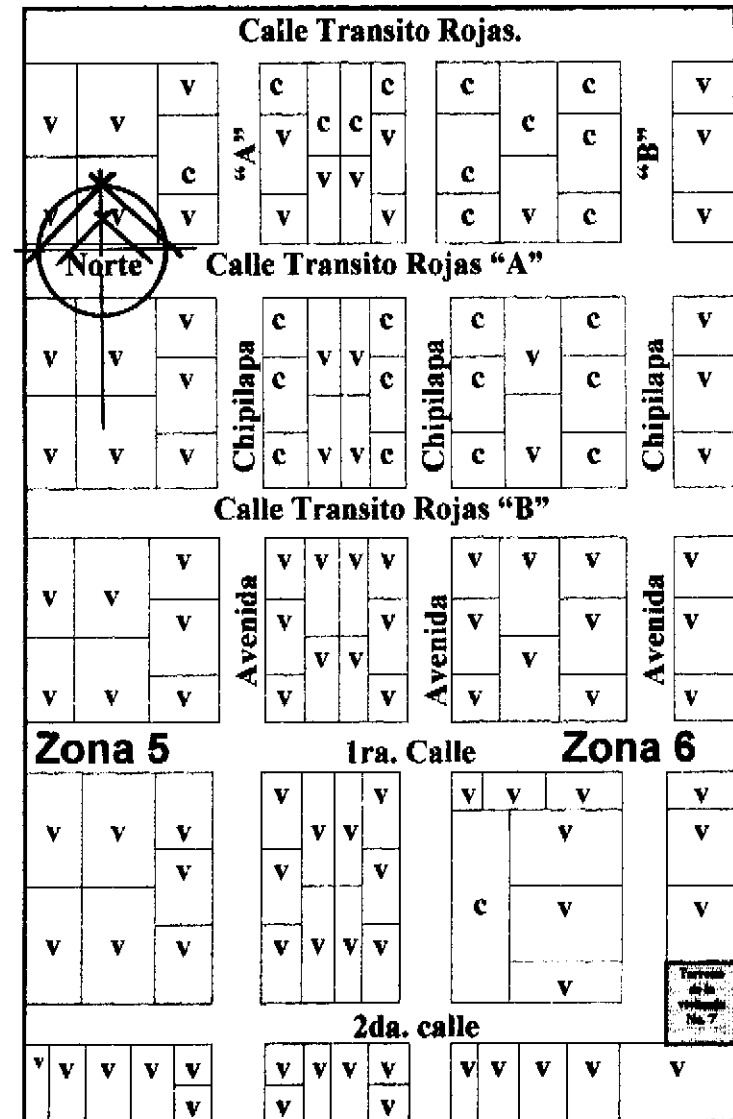
DESCRIPCION DEL ENTORNO AMBIENTAL

SIMBOLOGIA.

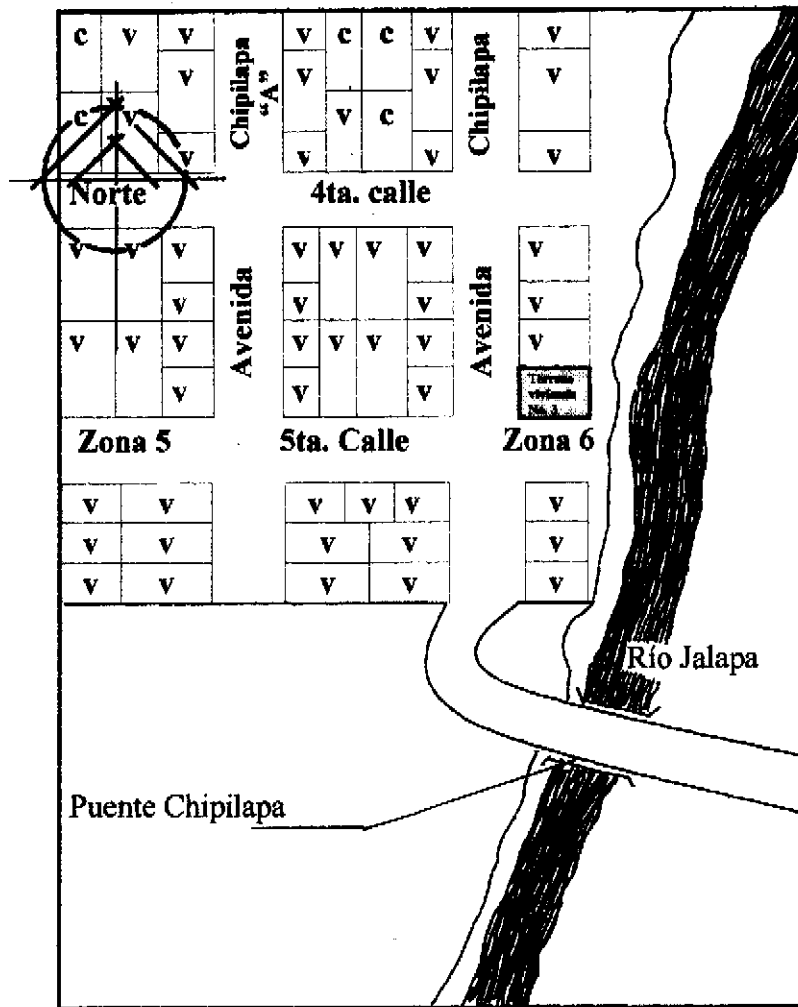
Símbolo	Descripción	Observaciones
	Vientos predominantes	Noreste-Suroeste 80%
	Soleamiento	
	Luz	Existe
	Agua	Existe
	Drenaje	Existe
V	Vivienda	
C	Comercio	
B. R. M.	Accesibilidad	Buena
	Recolección basura	Existe
	Topografía	Pendiente leve 1%
	Dimensiones	
	Arboles y vegetación	No existe

De la vivienda tipo 7, tipo 3 y tipo 4.

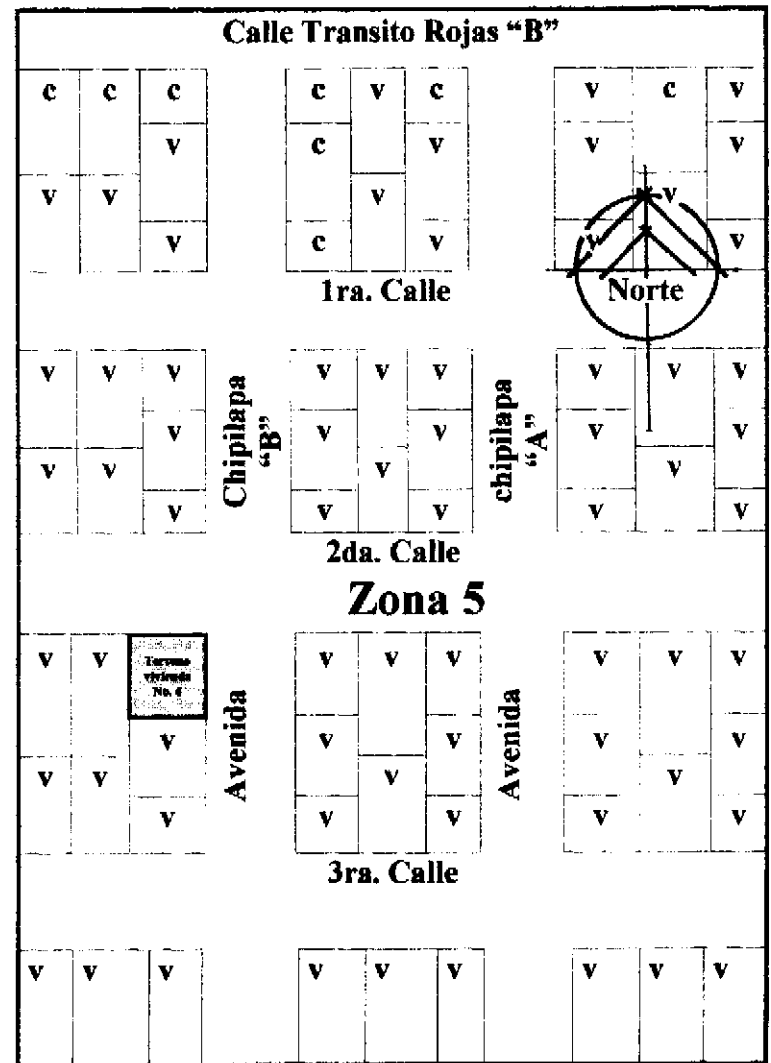
LOCALIZACION DEL TERRENO DE LA VIVIENDA TIPO 7.



LOCALIZACION DEL TERRENO DE LA VIVIENDA TIPO 3



LOCALIZACION DEL TERRENO DE LA VIVIENDA TIPO 4.



INTERPRETACION DEL PLANO DE USO DE SUELO

- En el plano de uso del suelo de la casa tipo 7, se pudo observar que la mayoría de los comercios que se encuentran son tiendas, ventas de repuestos para motocicletas, con una gasolinera con un restaurante, también la mayoría de los inmuebles son utilizados para vivienda.
- En el plano de uso del suelo de la casa tipo 3, se pudo observar que este sector no hay muchos comercios y los que se encuentran son tiendas y expendios de gas, en su mayoría son viviendas.
- En el plano de uso de suelo de la casa tipo 4, se puede decir que es parecida al de la casa tipo 3, solo que esta el 95% es vivienda, 5% es comercio.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA QUE SE PASO A LOS PROPIETARIOS DE LAS VIVIENDAS EN EL BARRIO CHIPILAPA.

Los resultados que se obtuvieron en esta encuesta que se paso en una muestra aproximada de 50 personas, que viven en las casas que se visitaron en el barrio Chipilapa, las cuales fueron contestadas de la siguiente forma:

1. ¿Cree que el Barrio Chipilapa debe de cuidarse y conservarse?

En esta respuesta los resultados son los siguientes:

- el 65% contesto que **SI**.
- el 30% contesto que **NO**.
- el 5% **NO RESPONDIO**.

2. ¿Cree que debe protegerse el barrio Chipilapa, como patrimonio de la ciudad de Jalapa?

En esta respuesta los resultados son los siguientes:

- el 70% contesto que **SI**.
- el 30% contesto que **NO**.

3. ¿Cree que hay suficiente comercio en el barrio Chipilapa?

En esta respuesta los resultados son los siguientes:

- el 30% contesto que **SI**.
- el 60% contesto que **NO**.
- el 10% **NO RESPONDIO**.

4. ¿Cuál cree que son los comercios que hacen falta en el barrio Chipilapa?

R./ Farmacias, peluquerías, abarroterías, ferreterías, hospital, restaurante, gasolinera, cafetería, hotel, tienda.

5. ¿Estaría de acuerdo en colocar un comercio en su casa?

En esta respuesta los resultados son los siguientes:

- el 65% contesto que **SI**.
- el 30% contesto que **NO**.
- el 10% **NO RESPONDIO**.

Con los resultados obtenidos de la encuesta se puede determinar que las personas que viven el barrio Chipilapa, están, de acuerdo que este se debe de mantener y proteger por ser un patrimonio, de la ciudad de Jalapa.

Por la inseguridad que existe en la región las personas que viven en este barrio, fueron un poco desconfiadas pero a pesar de esto solo 7 familias, dejaron que se tomaran medidas y datos de la casa.

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Con la interpretación de la encuesta que se paso a una muestra de 50 personas del barrio Chipilapa, se puede tener varios criterios de los cuales son:

- Validez de la comunidad, la cual se determina con los resultados de las preguntas 1 y 2, donde se obtuvo que la comunidad se encuentra con un 65%, a favor de cuidarse y conservarse, un 30% en contra el otro 5% no contesto, con respecto que si se debe de proteger el barrio Chipilapa como patrimonio de la ciudad de Jalapa un 70% contesto que si y un 30% contesto que no, con lo cual se pudo determinar que la población en su mayoría se encuentra de acuerdo que el barrio se preserve para mantener su estilo arquitectónico, y su historia.
- Con respecto a las preguntas de que si ellos colocarían comercios en sus casas respondieron en su mayoría que si, con respecto a que si creían que existían suficientes comercios en el barrio la respuesta fue que no.

PROGRAMA DE NECESIDADES DE LAS TRES PROPUESTAS

Para poder determinar los comercios de los cuales se harán los programas de las tres propuesta de uso, y esto se encuentra basado en los resultados obtenidos de la encuesta, que se encuentra en la pág. 138 y por la observación que se tuvo del barrio llegando a determinar que los comercios que se trabajaran son los siguientes un restaurante, una hostería y una miscelánea. Y estos son los programas de necesidades de los tres tipos de propuestas:

Programa de necesidades del restaurante

- área de mesas.
- caja.
- cocina.
- bodega.
- área de mesas privado.
- patio de servicio.
- s.s. de hombres.
- s.s. de mujeres.
- bodega del área exterior.
- área de mesas exteriores.
- pasillo.
- acceso.
- acceso de servicio.

Programa de necesidades de la hostelería

- comedor.
- cocina.
- servicio sanitario.
- 4 dormitorios.
- administración y registro.
- pasillo.
- acceso.
- plaza.

Programa de necesidades de la miscelánea.

- local ancla.
- plaza.
- 2 locales.
- 1 kiosco.
- acceso.
- pasillo.
- servicio sanitario.
- bodega.

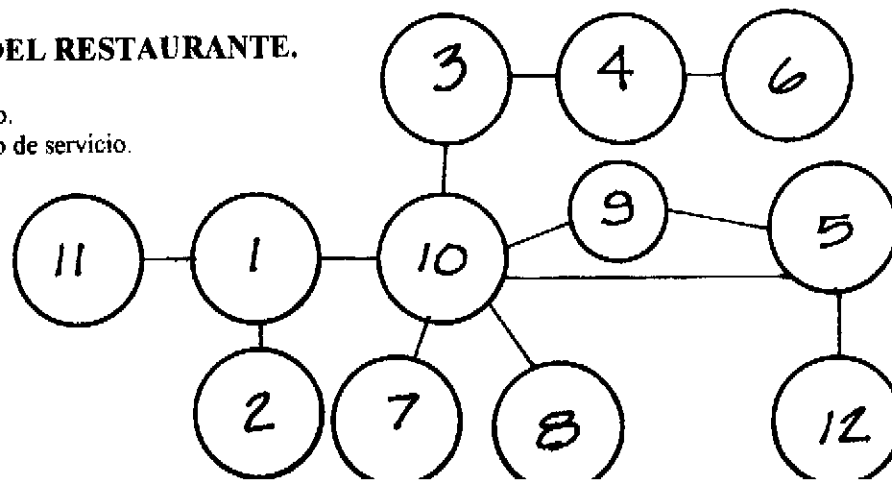
MATRIZ DE RELACIONES DEL RESTAURANTE

No	PROGRAMA DE NECESIDADES	No. AMBIENTES	USO	MOBILIARIO
01	AREA DE MESAS	1	Pedir comida y comer	Mesas y sillas.
02	CAJA	1	Cobro del servicio prestado	Un mueble y caja registradora
03	COCINA	1	Preparación de alimentos	Estufa, lavaplatos, gabinetes y refrigeradora
04	BODEGA	1	Guardar implementos de cocina	Estanterías
05	AREA DE MESAS EXTERIOR	1	Pedir comida y comer	Mesas y sillas.
06	PATIO DE SERVICIO	1	Limpieza y lavado de utensilios	Pila
07	S.S. DE HOMBRES	1	Servicio al publico.	Retrete, lavamanos y urinales
08	S.S. DE MUJERES	1	Servicio al publico.	Retrete, lavamanos
09	BODEGA DE AREA EXTERIOR	1	Guardar sillas y mesas.	Estanterías
10	PASILLO	1	Corredor de distribución.	-----
11	ACCESO	1	Ingreso y egreso al restaurante	-----
12	ACCESO DE SERVICIO	1	Ingreso de alimentos y trabajadores	-----

TIENE RELACION
 NO TIENE RELACION

DIAGRAMA DE RELACIONES DEL RESTAURANTE.

- 01. Area de mesas.
- 02. Caja.
- 03. Cocina
- 04. Bodega.
- 05. Area de mesas exterior.
- 06. Patio de servicio.
- 07. S.S. Hombres.
- 08. S.S. Mujeres.
- 09. Bodega área exterior
- 10. Pasillo
- 11. Acceso.
- 12. Acceso de servicio.



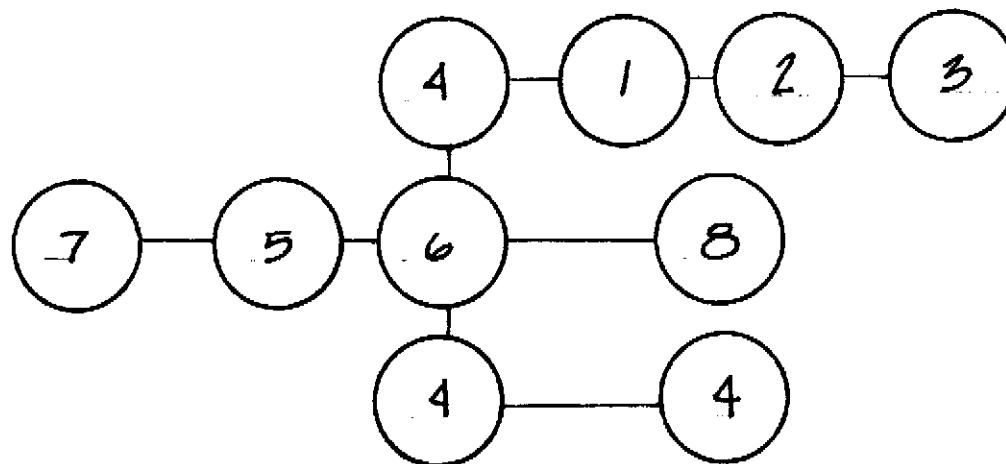
MATRIZ DE RELACIONES DE LA HOSTERIA

No	PROGRAMA DE NECESIDADES	No. DE AMBIENTES	USO	MOBILIARIO
01	Comedor	1	Reunión y comer	Silla y mesa
02	Cocina	1	Preparación de alimentos	Gabinets, estufa, refrigeradora.
03	Servicio Sanitario	1	Servicio a huéspedes	Lavamanos, ducha, retrete
04	Dormitorios	4	Dormir y estar	Camas y mesas de noche
05	Administración y Registro	1	Control de huéspedes	Mostrador
06	Pasillo	1	Corredor de distribución	-----
07	Acceso	1	Ingreso y egreso de huéspedes	-----
08	Plaza	1	Estar	-----

TIENE RELACION.
 NO TIENE RELACION.

DIAGRAMA DE RELACIONES DE LA HOSTELERIA.

- 01. Comedor.
- 02. Cocina.
- 03. Servicio Sanitario.
- 04. Dormitorio.
- 05. Administración y registro.
- 06. Pasillo.
- 07. Acceso.
- 08. Plaza.



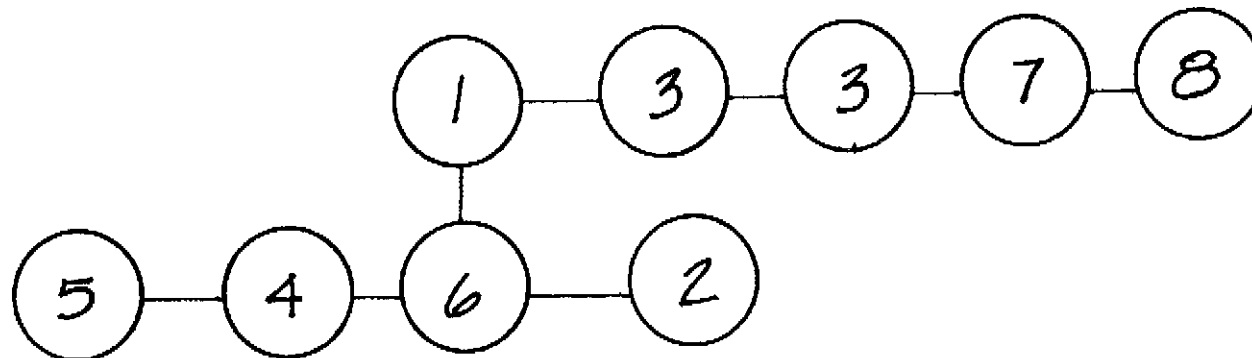
MATRIZ DE RELACIONES DE LA MICELANEA

No	PROGRAMA DE NECESIDADES	No. DE AMBIENTES	USO	MOBILIARIO
01	Local ancla	1	Venta de abarrotes	Gabinets y estanterías
02	Plaza	1	Estar y descanso	-----
03	Locales	2	Venta de productos barios	Gabinets y estanterías
04	Kiosco	1	Venta de comida	Mostrador
05	Acceso	1	Ingreso y cgreso al mini centro comercial	-----
06	Pasillo	1	Corredor de distribución	-----
07	Servicio sanitario	1	Servicio al público	Lavamanos, retrete.
08	Bodega	1	Guardar	Gabinets y estanterías

TIENE RELACION
 NO TIENE RELACION

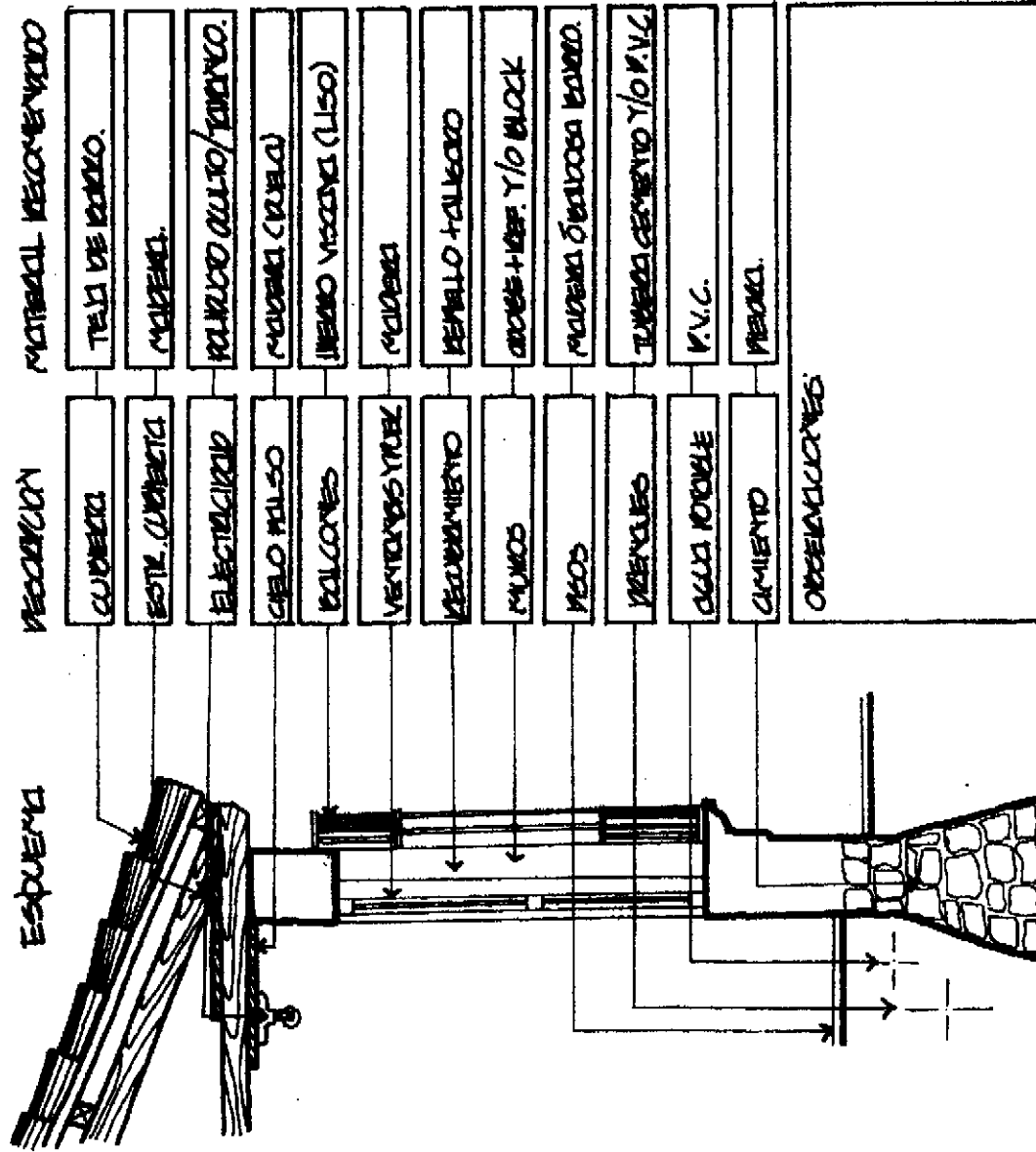
DIAGRAMA DE RELACIONES DEL MINI CENTRO COMERCIAL.

- 01. Local ancla.
- 02. Plaza.
- 03. Locales.
- 04. Kiosco.
- 05. Acceso.
- 06. Pasillo.
- 07. Servicio Sanitario.
- 08. Bodega.



Procedencia	DEL LUGAR	DE LA REGION	DE LA CAPITAL	FORMA DE
Materiales				
PIEDRIN				M3.
GRAVA				M3.
Arena de río				M3.
Arena amarillo				M3.
Arena blanca				M3.
Cal viva				qq
Cal hidratada				qq
Cemento gris				qq
Cemento blanco				qq
ESTRUCTURA				
Metálica				M2.
Mixta				M2.
Madera				M2.
Losa				M2.
MAMPOSTERIA				
Adobe				100
Terraceto				100
Block				100
Ladrillo				1000
Piedra				Camión
PISOS				
Barro				M2.
Piedra				M2.
Cemento				M2.
TECHOS				
Tejamanil				M2.
Teja de barro				M2.
Lamina galv.				M2.
Asbesto. Cemento				M2.
iosa				M2.
Palma				M2.

DESCRIPCION DE RECURSOS Y MATERIALES DEL LUGAR



~~RECOLECCION DE MATERIALES~~



VII. PROPUESTA ARQUITECTONICA

INTRODUCCION

Se presenta en el desarrollo de este capítulo, tres propuestas arquitectónicas en la que por medio de una integración de elementos, se recicla la tipología de las viviendas en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, consideradas como representativas, las cuales son la vivienda No.3, No.4 y No. 7. Que son las viviendas que en mejor estado de conservación se encuentran, y se pueden adaptar a las necesidades comerciales contemporáneas, para mantener y resaltar las características de la Arquitectura Tradicional. El tratamiento de las fachadas se basa en lo que se explicó en la descripción de la tipología del barrio que se encuentra en la pág. 123, para la propuesta de uso se basa en el cuestionario que se les paso a las personas en el barrio Chipilapa, donde se presentan algunos de los comercios que a criterios de ellos no hay ó hacen falta, por lo que los comercios que se escogieron son Restaurante, Miscelánea y Hostería.

DESCRIPCION DE LOS PROYECTOS

PROPUESTA 1. (Restaurante)

1. ASPECTO FORMAL

Se describen aquí todas aquellas características de índole formal que se proponen en el proyecto con énfasis en sus áreas exteriores e interiores.

1.1 AREA EXTERIOR

La vivienda en su aspecto formal general conserva sus características de Arquitectura Tradicional, tales como sus techos inclinados de teja de barro, y el muro exterior en

el cual es alto y no hay alero del techo en la parte que da hacia la calle.

Las ventanas no son originales de la vivienda pero serán sustituidas por ventanas de marco de madera. Hay balcones de hierro en ambas fachadas de la vivienda, y se utilizaran para dar iluminación y ventilación al interior del inmueble, dos puertas existentes en la fachada Este, retoman su función original de ventanas, manteniendo los vanos de estas para uso de iluminación y ventilación.

En el barrio se pudo observar que solo hay un restaurante cercano a una de las calles principales la cual es la calle transito rojas y por donde se encuentra el inmueble es muy factible la realización de un restaurante. El ingreso principal al restaurante se encuentra en la fachada Este sobre la Avenida Chipilapa en lo que, en algún momento, fue una ventana de dormitorio. La puerta de ingreso será de tableros de dos hojas manteniendo, de esta forma, su carácter de arquitectura tradicional. La identificación del restaurante: "Restaurante Xalapa" es una alegoría a la historia de la región y como parte de las costumbres de bautizar los bienes inmuebles con los nombres de santos, patrones y de el nombre original en lengua de Jalapa.

La altura de los muros en sus fachadas se mantiene y conservan sus proporciones, así como la utilización de acabados lisos con colores claros que son muy propios de la Arquitectura Tradicional.

1.2 AREA INTERIOR

Se mantienen sus proporciones, en cuanto a alturas y dimensiones de los ambientes. Su corredor de distribución se ve delimitado, de un lado por columnas de cemento que serán sustituidas por columnas de madera torneada montadas sobre su base de piedra como era originalmente. Sirve de frontera de un lado con el jardín del centro de la vivienda y del otro lado con los muros masivos y altos del área de mesas interior como también del área de mesas exterior. En el área de mesas exterior se puede observar la cubierta de teja de barro que se combina con los colores suaves de los muros y también se puede observar el jardín.

2 ASPECTOS CLIMATICOS

La buena orientación que tiene la vivienda sobre el eje norte - sur, permite que la iluminación y ventilación de las áreas internas sean las más adecuadas. La ventilación cruzada se logra en los ambientes para su mejor confort. A su vez se mantienen las proporciones internas en cuanto a alturas, continua la utilización de cielo falso de madera, al cual se le agregan algunas aberturas tipo celosía para la extracción del aire caliente.

El otro factor es la utilización del patio central como jardín interior y el patio trasero como área de mesas exterior a la que, al integrarle vegetación, y una fuente, se logra crear una sensación de frescura en todo el ambiente.

Se conserva también los techos inclinados de teja de barro y la utilización de alero en la parte del interior para el control de la incidencia de la lluvia. También se propone la utilización de vegetación en el área de mesas

exterior para el control de la incidencia solar. En cuanto a los acabados del restaurante se proponen muros alisados y en colores claros, de esta forma serán menos sensibles a la absorción del calor. Para el piso se propone la utilización de baldosa de barro cocido, no solo por sus cualidades térmicas sino porque es un material característico de la Arquitectura Tradicional.

3. ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Se conservan los materiales utilizados en la vivienda, sobre todo en los muros principales y los muros que dividen los ambientes (adobe), con la excepción de un muro divisorio de área de mesas al ingreso del restaurante. Así pues, uno de los cambios más importantes es el uso del block para la colocación del tabique divisorio entre la cocina y el corredor, también para elevar del muro del patio de servicio.

A continuación se especifican los siguientes materiales de construcción

- Cimentación: Deberá de ser de piedra o concreto reforzado.
- Muros: Deberán ser de mampostería de block. Como todos los muros se están conservando y son de adobe, se propone el block para todas la tabicación interna y para el muro del patio de servicio de la cocina.
- Cubierta: Deberá ser de teja de barro, debido a sus cualidades térmicas y por su integración al contexto urbano

- Arquitectónico. Deberá estar soportada por una estructura de madera tipo tijera, la cual se apoyará sobre los muros principales de carga y las columnas de madera torneada ubicadas en los pasillos, proyectando aleros hacia el interior.

- Piso: Deberá ser de baldosa de barro cocido debidamente tratado contra el desgaste.

- Columnas en el pasillo: Deberán ser de madera torneada, conservado sus características de Arquitectura tradicional y sus proporciones. Se deberá aplicar tratamiento para intemperie y pintadas con barniz claro.

- Ventanas: Deberán de ser de marcos de madera con vidrio claro, en las ventanas del baño se usará vidrio nevado. Las ventanas serán abatibles y pintadas de color café para lograr un contraste con los muros de color claro.

- Puertas: deberán ser de dos hojas con el abatimiento simple hacia el interior a excepción de la puerta de ingreso de servicio la cual será de una hoja con abatimiento simple hacia el interior, y pintadas de color café.

- Balcones: Se conservarán los balcones existentes, aplicándoles únicamente pintura negra anticorrosiva.

- Cielo falso: Será de madera en secciones no mayor de 1/2" x 6" pintado en color café.

4. ASPECTO LEGAL

Se indica que esta familia está integrada por los siguientes miembros por el padre, dos hijos y un abuelo, la propiedad es propia, ellos cuentan con otra propiedad en otro barrio de la ciudad de Jalapa, a la cual ellos se podrían

pasar a vivir para el desarrollo de la propuesta, además si se encuentran anuentes al desarrollo del proyecto.

5. ASPECTO FUNCIONAL.

Se describirá aquí los conceptos básicos de funcionalidad del restaurante, de la concepción espacial interna, explicando algunos criterios seguidos en el diseño y de la ubicación en el barrio Chipilapa.

4.1 UBICACION Y ACCESIBILIDAD

El proyecto está ubicado a una cuadra del puente Chipilapa, entrada principal a la ciudad, por el lado de Jutiapa, en un área con vocación comercial y residencial. La avenida Chipilapa es la avenida principal de la ciudad de Jalapa y pasa enfrente del restaurante.

El restaurante es accesible por medio de vehículos y sobre todo peatonalmente, por su ubicación dentro de la ciudad.

5.2 DISTRIBUCION DE AMBIENTES

Se conservó la concepción espacial original consistente en la utilización del corredor para la distribución de ambientes. La vivienda se respetó al máximo, sin embargo existen algunos criterios básicos que deben considerarse para el momento del diseño de un restaurante como lo que es el área de mesas tanto interior como exterior esto para que la colocación de mesas no interfiera con la circulación. En el patio interno de la vivienda se diseñó un pequeño jardín el cual está complementada con vegetación y una fuente, para dar una sensación de frescura y tranquilidad, el concepto del proyecto es trasladar a la comunidad un lugar con características coloniales.

5.3 COMERCIO

Se describe en este inciso el comercio que según las encuestas realizadas durante el trabajo de campo a los propietarios o inquilinos de las viviendas son necesarias, y van desde misceláneas, farmacias, restaurante, hospedaje y lavanderías hasta ferreterías grandes y super abarroterías. Por la ubicación del terreno se eligió como comercio un restaurante teniendo el cuidado de hacer el restaurante agradable para los clientes.

5.4 AREAS COMUNES Y DE SERVICIO DEL RESTAURANTE

Se consideran aquí todas aquellas áreas que sirven de apoyo para el buen funcionamiento del restaurante.

5.4.1. AREA DE MANTENIMIENTO

Es el área destinada para bodega y limpieza de utensilios necesarios para mantener limpio y en buen estado las instalaciones físicas del centro. Se requiere para esta área estanterías, pila y lockers para 2 personas.

5.4.2 AREA DE COCINA

En esta área es donde se prepara los alimentos de los clientes. Se requiere para esta área estanterías, estufas, lavaplatos, gabinetes.

6. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES EN EL RESTAURANTE

Instalaciones eléctrica

- energía 110V. y 220V. para la cocina.
- salidas para iluminación en cielo falso.
- salida para teléfono.
- tomacorrientes polarizados.

Instalaciones hidráulicas (servicio sanitario)

- lavado.
- retrete.
- instalación de agua potable.
- instalación de drenajes sanitarios.
- extractor de olores.

Acabados

- pisos de baldosa de barro.
- muros en área de ventanas el sillar pintados de color blanco hueso.
- muros en sanitarios deberán ir alisados con un sillar de azulejos de 1.20 m.

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

área total del terreno.....	405 m2.
pasillo.....	80 m2.
servicios sanitarios.....	12.32 m2.
área de mesas interior.....	36.35 m2.
área de bodegas.....	9.00 m2.
patio de servicio.....	8.05 m2.
área de cocina.....	15.95 m2.
área de jardín interior.....	9.46 m2.
área de mesas exterior.....	63.23 m2.
área de construcción existente.....	312.8 m2.
área de construcción de ampliación.....	37.20 m2.
área de construcción (existente + ampliación).....	350.0 m2.
índice de ocupación (área ocupada/área del terreno).....	86%
índice de construcción (área const./área terreno).....	86%

CUADRO DESCRIPTIVO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS

Descripción	Area	Costo unitario	Sub total
Valor de la tierra (405 m2)	579.15 V2.	Q.150.00 *	Q. 86,872.23
Valor de la construcción existente	312.8 M2.	Q.500.00	Q. 156,400.00
Costo de remodelación de lo existente	312.8 M2.	Q.450.00	Q.140,760.00
Costo de construcción de la ampliación	37.20 M2.	Q.1,200.00	Q. 44,640.00
Costo de la construcción del Area de mesas exterior.	63.20 M2.	Q. 450.00	Q. 28,440.00
Costo directo total			Q. 330,428.23

*Fuente oficina de catastro de la municipalidad de jalapa del año de 1996.

DESCRIPCION DEL COSTO FINANCIERO DEL PROYECTO

Este costo podrá ser calculado una vez se defina el plazo al que se hará el préstamo ó hipoteca sobre el 80% del valor total del terreno y la construcción. Este plazo podrá ser a 5, 10 ó 15 años. Para nuestro caso se calculará a 15 años plazo. Por lo que al tomar como base el costo directo del proyecto de Q.330,428.23 y asumir una tasa de interés fija del 23 % (la fuente fue el banco del Agro) anual obtenemos los datos siguientes:

	Mensual	Anual	15 años plazo
Cuota nivelada o fija.	Q. 4,222.14	Q. 50,665.66	Q. 759,984.93

(costo total del proyecto)

El costo financiero del proyecto será la diferencia entre el costo total del proyecto y el costo directo, esto nos arroja los siguientes datos:
 Costo financiero = Q. 759,984.93 – Q. 330,428.23 = Q. 429,556.70
 Este periodo será según la capacidad de pago.

DESCRIPCION DE RECUPERACION DE LA INVERCION Y ANALISIS DE RENTABILIDAD

Ingreso mensual

Este se calcula mediante la estimación del costo de los platos vendidos al mes.

Se estima la venta la venta aproximada de 20 platos al día con un valor de Q.30.00 c/u. que es igual Q. 16,800.00 al mes.

Ingreso neto mensual

Se calcula mediante la diferencia entre el ingreso mensual y la cuota nivelada del pago del préstamo:

Ingreso neto mensual: Q.16,800.00 - Q.4,222.14 = Q.12,577.86

Gastos de administración

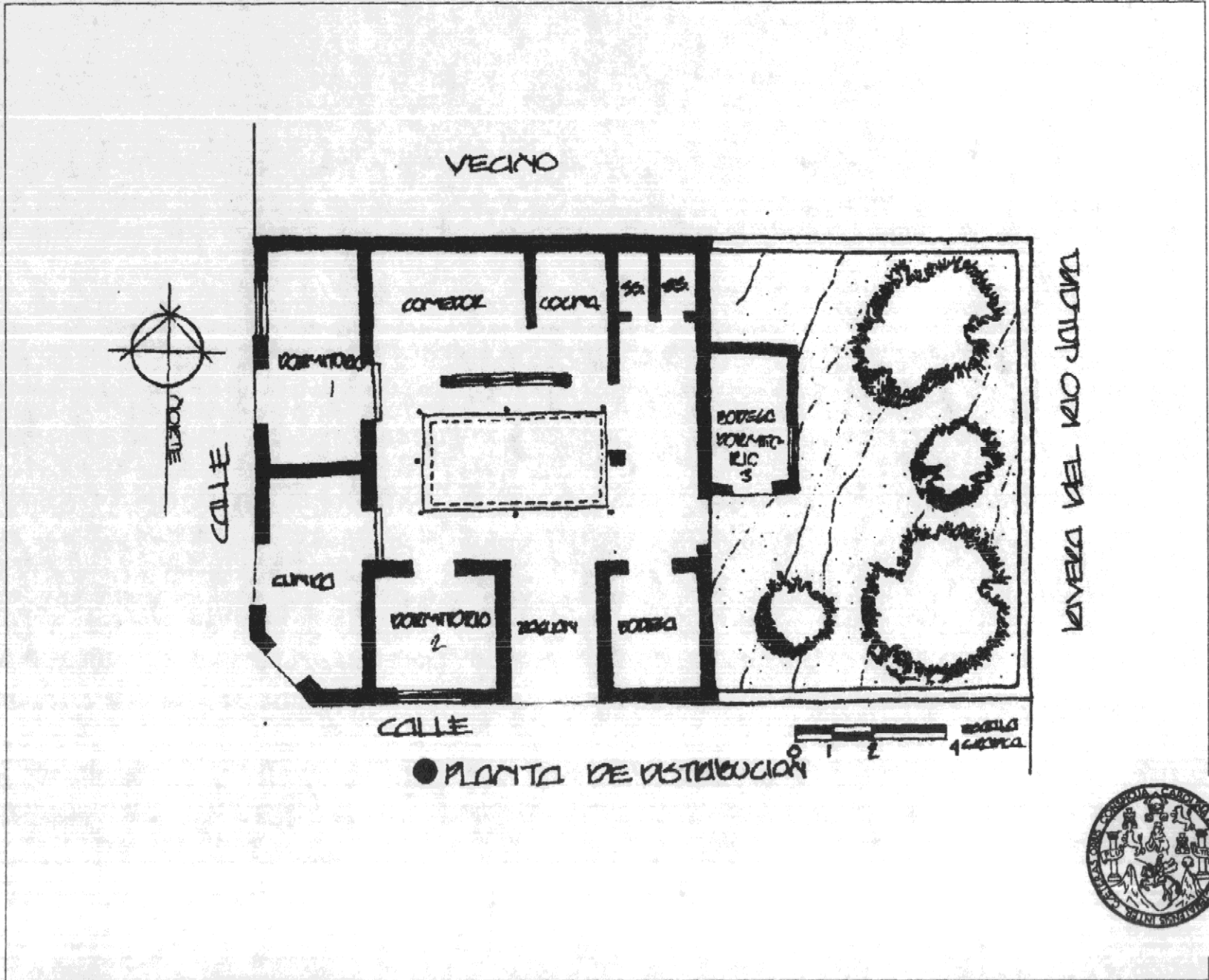
Se obtiene de aplicar el 30% contemplando los impuestos al ingreso neto mensual

Gastos de administración: Q.12,577.86 x 30 % = Q. 3,773.36

Ingreso real mensual total.

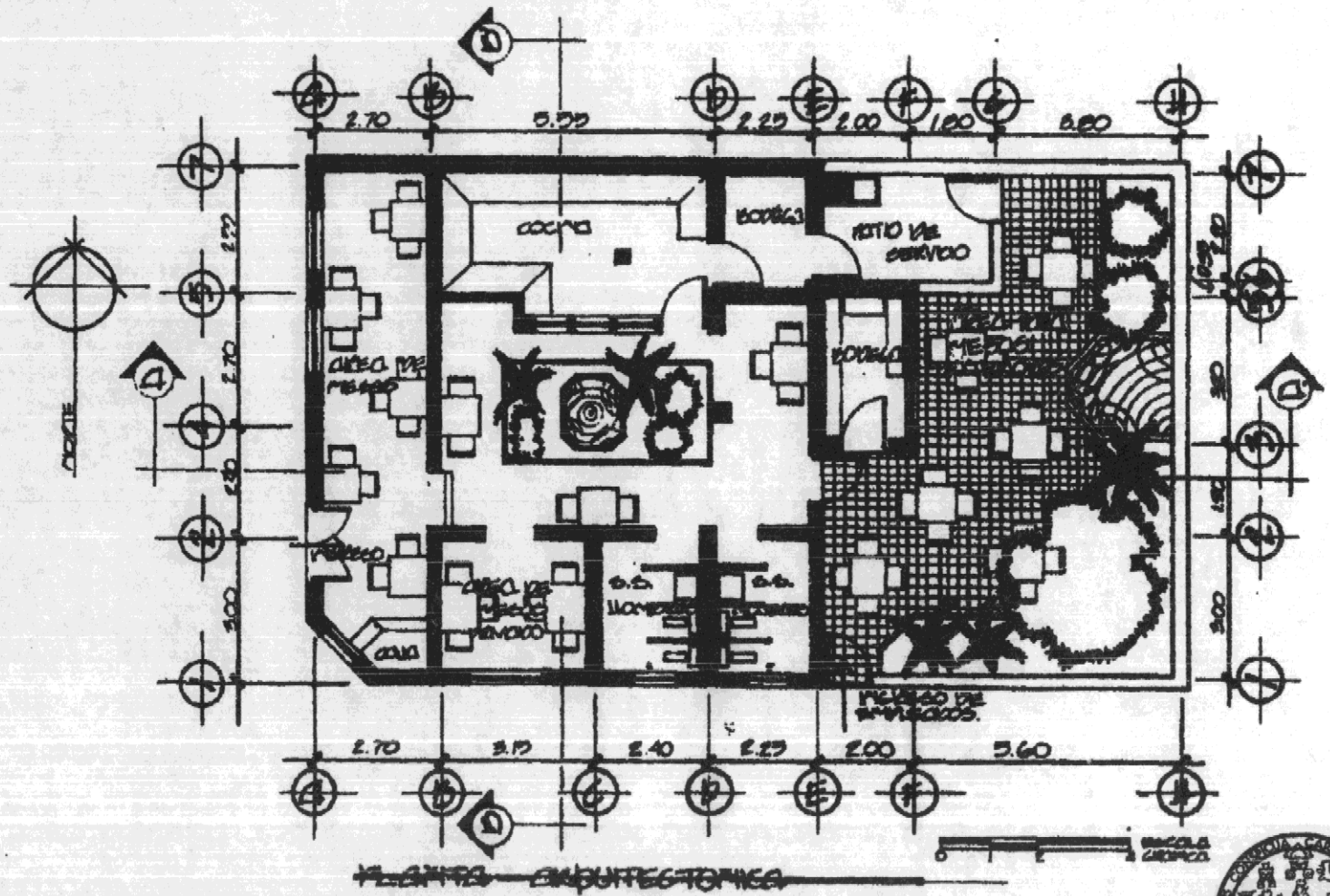
Se deduce de la diferencia entre el ingreso neto mensual y los gastos de administración:

$$\text{Ingreso real mensual total} = \text{Q. } 12,577.86 - 3,773.36 = \text{Q. } 8,804.50$$



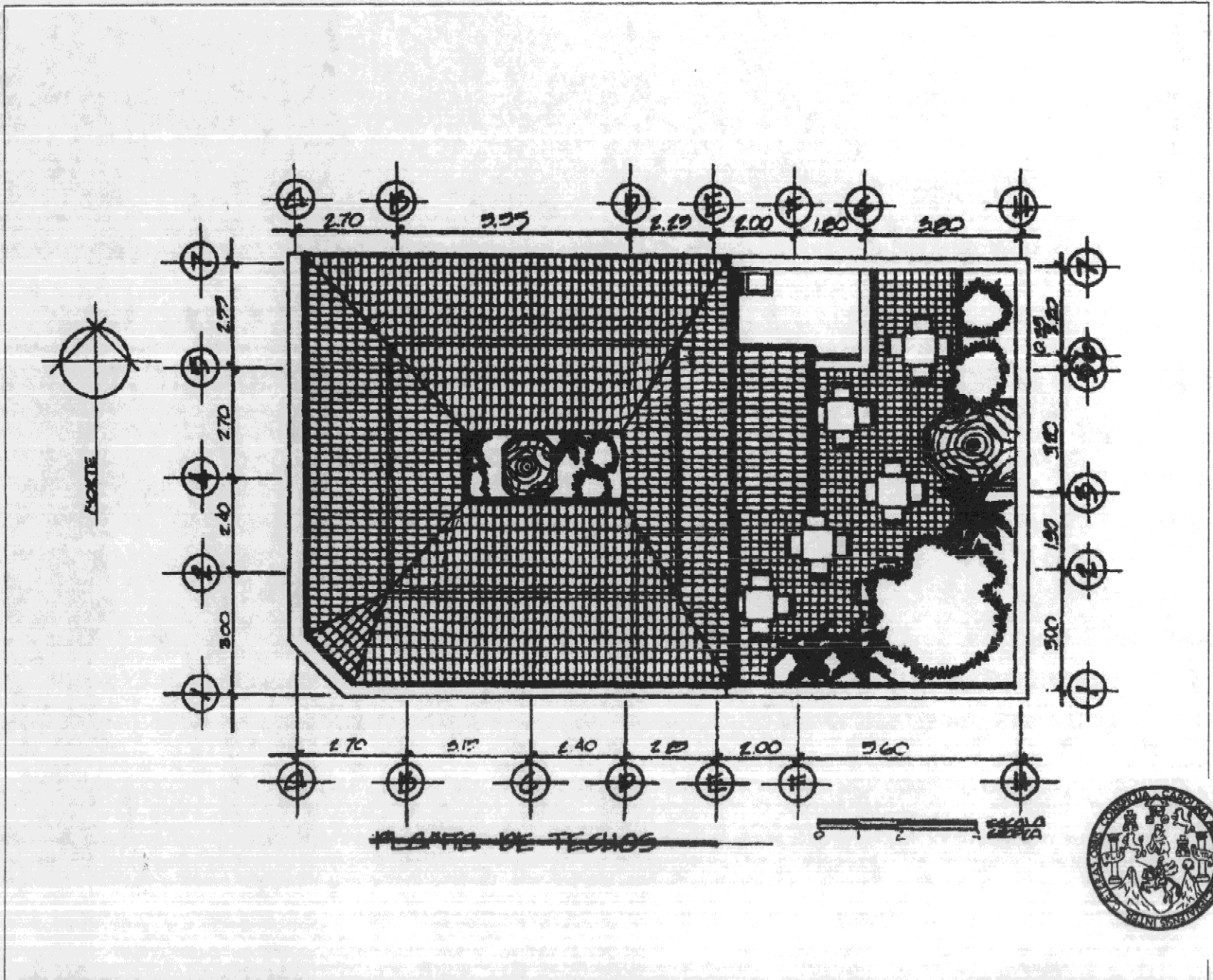
DISTRIBUCION DE LA PLANTA

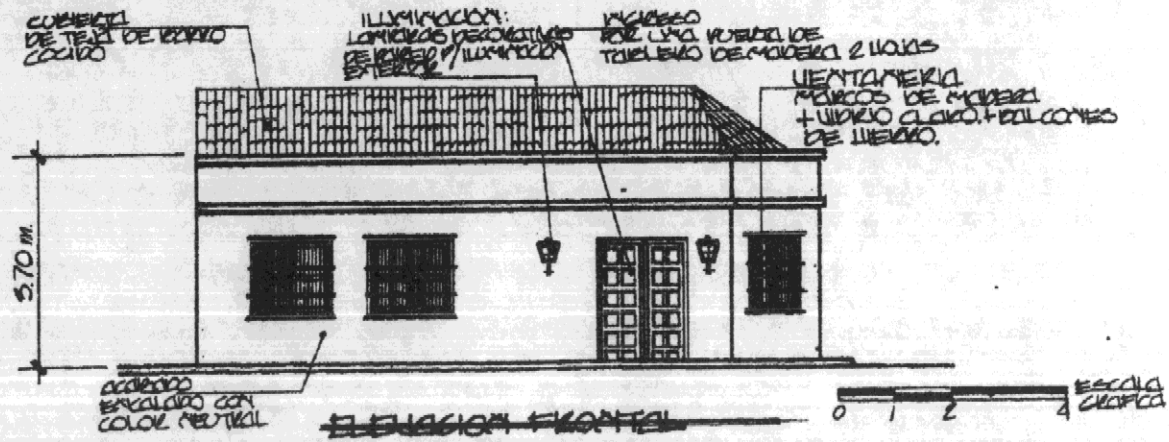
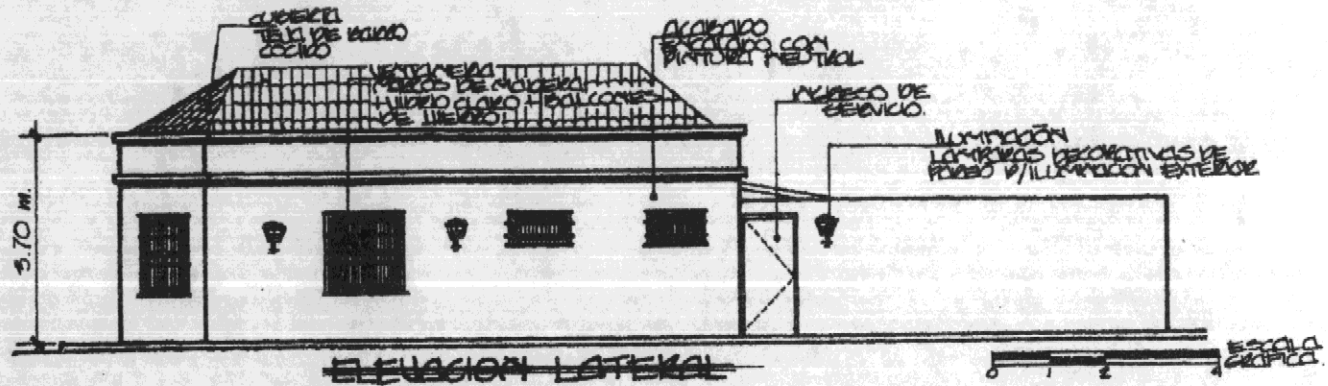


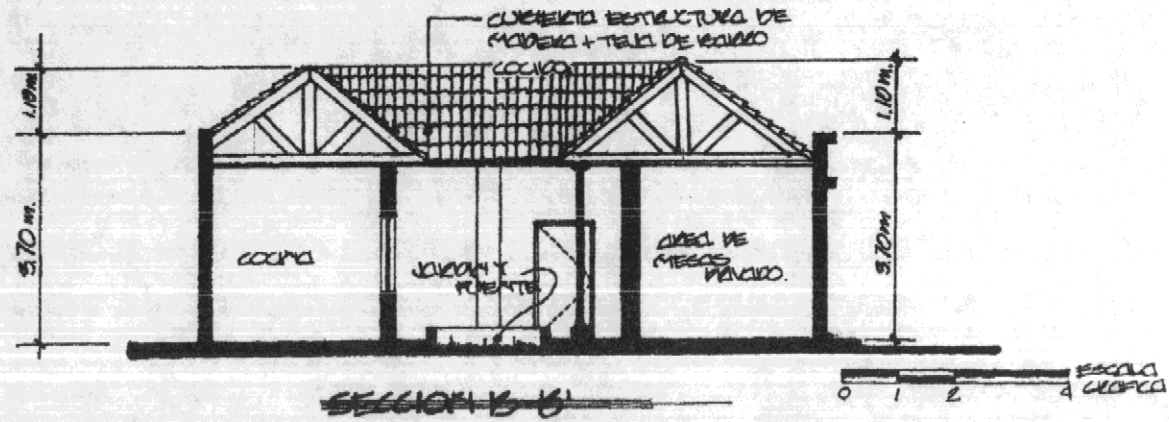
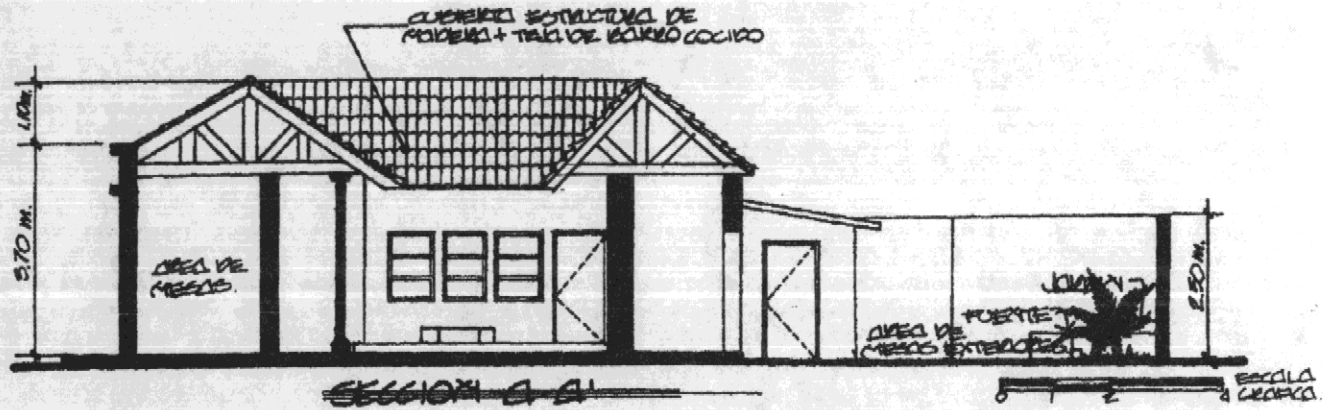


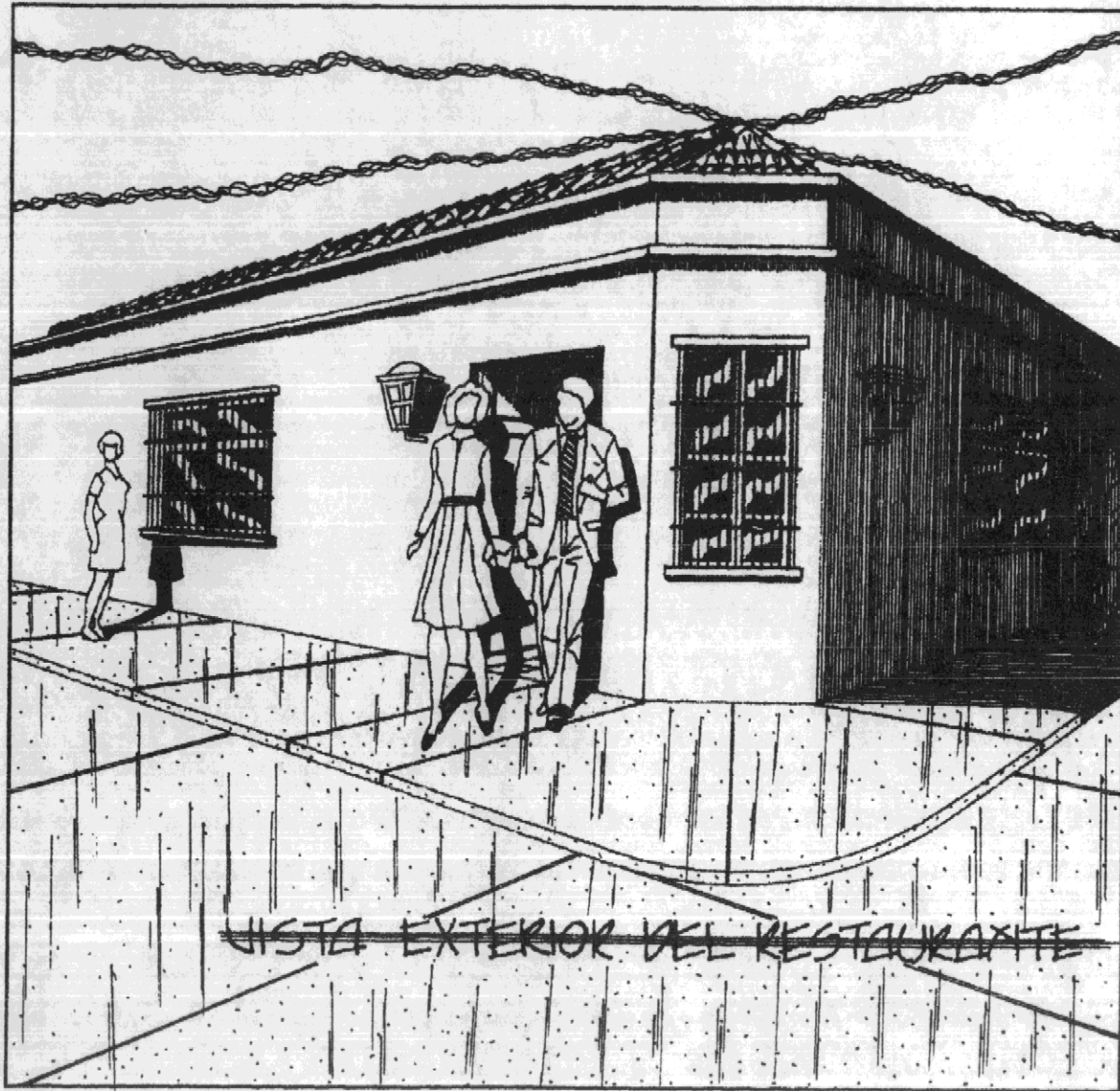
PLANTA ARQUITECTONICA











PROPUESTA 2. (Miscelánea)**1. ASPECTO FORMAL**

Se describen aquí todas aquellas características de índole formal que se proponen en el proyecto con énfasis en sus áreas exteriores e interiores.

1.1 AREA EXTERIOR

La vivienda en su aspecto formal general conserva sus características de Arquitectura Tradicional, tales como sus techos inclinados de teja de barro, y el muro exterior en el cual es alto y el techo tiene alero que da hacia la calle.

La única ventana se conserva y se agregan 2 ventanas más construidos con materiales originales de la vivienda; con marco de madera cuenta con balcones de hierro en la fachada de la vivienda, y se utilizarán para dar iluminación y ventilación al interior del inmueble.

El ingreso principal al mini centro comercial se encuentra en la fachada Este sobre la Avenida Chipilapa en la puerta de ingreso será de tableros de dos hojas manteniendo de esta forma su carácter de arquitectura tradicional. La identificación del mini centro comercial: "Plaza real" que es una alegoría a la historia de la región y como parte de las costumbres de bautizar los bienes inmuebles con los nombres de santos, patrones y del nombre original en lengua de Jalapa.

La altura de los muros en sus fachadas se mantiene y conservan sus proporciones, así como la utilización de acabados lisos con colores claros que son muy propios de la Arquitectura Tradicional.

1.2 AREA INTERIOR

Se mantienen sus proporciones, en cuanto a alturas y dimensiones de los ambientes, su corredor de distribución hace presencia y se ve delimitado de un lado por columnas de madera torneada montadas sobre su base de piedra y este sirve de frontera de un lado con el jardín del centro de la vivienda el cual será convertido en una plaza, donde se instalará un área de cafetería del otro lado con los muros masivos y altos del área de locales comerciales también. En el área de la plaza o cafetería se puede observar la cubierta de teja de barro que se combina con los colores suaves de los muros y que también se puede observar el jardín.

2 ASPECTOS CLIMATICOS

La buena orientación que tiene la vivienda sobre el eje norte - sur, permite que la iluminación y ventilación de las áreas internas sean las más adecuadas. La ventilación cruzada que se logra en los ambientes para su mejor confort. A su vez se mantienen las proporciones internas en cuanto a alturas, y continua la utilización de cielo falso de madera, al cual se le implementan algunas aberturas tipo celosía para la extracción del aire caliente.

El otro factor es la utilización del patio central como plaza central para la que al integrarle vegetación, una fuente, se logra crear una sensación de frescura en todo el ambiente.

Se conserva también los techos inclinados de teja de barro y la utilización de alero en la parte del interior para el control de la incidencia de la lluvia. También se propone la utilización de vegetación en el área de mesas exterior para el control de la incidencia solar. En cuanto a los acabados del mini centro comercial se proponen muros alisados y en colores claros, porque de esta forma serán menos sensibles a la absorción del calor. Para el piso se propone la utilización de baldosa de barro cocido, no solo por sus cualidades térmicas sino también porque es un material muy característico de la Arquitectura Tradicional.

3. ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Se conservan los materiales utilizados en la vivienda sobre todo en los muros principales y los muros que dividen los ambientes (adobe),

A continuación se especifican los siguientes materiales de construcción:

- Cimentación: Deberá de ser de piedra o concreto reforzado.
- Muros: Se conservan todos los muros y su material es de adobe
- Cubierta: Deberá ser de teja de barro, debido a sus cualidades térmicas y por su integración al contexto urbano - arquitectónico. Deberá estar soportada por una estructura de madera tipo tijera, la cual se apoyará sobre los muros principales de carga y las columnas de madera torneada ubicadas en los pasillos, proyectando aleros hacia el interior .

- Piso: Deberá ser de baldosa de barro cocido debidamente tratado contra el desgaste.

- Columnas en el pasillo: Deberán ser de madera torneada, conservado sus características de Arquitectura tradicional y sus proporciones. Se deberá aplicar tratamiento para intemperie y pintadas con barniz claro.

- Ventanas: Deberán de ser de marcos de madera con vidrio claro, en las ventanas del baño se usara vidrio nevado. Las ventanas serán abatibles y pintadas de color café para lograr un contraste con los muros de color claro.

- Puertas: deberán ser de dos hojas con el abatimiento simple hacia el interior a excepción de la puerta de ingreso de servicio la cual será de una hoja con abatimiento simple hacia el interior, y estas irán pintadas de color café.

- Balcones: Se conservarán los balcones existentes, aplicándoles únicamente pintura negra anticorrosiva.

- Cielo falso: Será de madera en secciones no mayor de 1/2" x 6" pintado en color café.

4. ASPECTO LEGAL

Se indica que esta familia esta integrada por los siguientes miembros padre, madre, tres hijos y dos abuelos, la propiedad es propia, ellos cuentan con otra propiedad en otro barrio de la ciudad de Jalapa, a la cual ellos se podrían pasar a vivir para el desarrollo de la propuesta, y se encuentran anuentes al desarrollo del proyecto.

5. ASPECTO FUNCIONAL

Se describirán aquí algunos conceptos básicos de funcionalidad del mini centro comercial que van desde su ubicación en el poblado hasta concepción espacial interna, explicando algunos criterios seguidos en el diseño. Además se pudo observar que no hay otros mini centros comerciales en el barrio por lo que el proyecto puede tener viabilidad.

5.1 UBICACION Y ACCESIBILIDAD

El proyecto está ubicado a cuatro cuadras del puente Chipilapa, el cual es la entrada principal a la ciudad por el lado de Jutiapa, en un área con vocación comercial y residencial, la avenida Chipilapa es la avenida principal de la ciudad de Jalapa y pasa enfrente del mini centro comercial.

El mini centro comercial es accesible por medio de vehículos y sobre todo peatonalmente, por su ubicación dentro de la ciudad.

5.2 DISTRIBUCION DE AMBIENTES

Se conservo la concepción espacial original consistente en la utilización del corredor para la distribución de ambientes. La vivienda se respetó al máximo, sin embargo existen algunos criterios básicos que deben considerarse para el momento del diseño de un mini centro comercial el local ancla, locales comerciales y S.S. el cual por el espacio de la vivienda es pequeño y también que la circulación de las personas no interfiera con la venta de los locales. En el patio interno de la vivienda se diseña una pequeña plaza la cual se complementa con mesas para que las personas que llegan al mini centro comercial

puedan tomar un refrigerio, se complementa con vegetación para dar una sensación de frescura y tranquilidad. El concepto del proyecto es trasladar a la comunidad un lugar con características coloniales.

5.3 COMERCIO

Se describe en este inciso el comercio que, según las encuestas realizadas durante el trabajo de campo, a los propietarios o inquilinos de las viviendas son necesarias, y van desde misceláneas, farmacias, restaurante, hospedaje y lavanderías hasta ferreterías grandes y super abarroterías.

Por la ubicación del terreno se eligió como comercio un mini centro comercial por estar este en la avenida principal del barrio, teniendo el cuidado de hacer el comercio agradable para los clientes.

5.4 AREAS COMUNES Y DE SERVICIO DEL MINI CENTRO COMERCIAL

Se consideran aquí todas aquellas áreas que sirven de apoyo para el buen funcionamiento del mini centro comercial.

5.4.1. AREA DEL LOCAL ANCLA

Este es el área que se encuentra destinada para un comercio que atraiga a bastantes personas por lo cual se recomienda una miscelánea grande ó como se les conoce ahora un supermercado para atraer a las personas al proyecto.

5.4.2 AREA DE LOCALES COMERCIALES

En esta área es donde se encontraran todos los demás locales comerciales del centro.

5.4.3 KIOSCO

En esta área se encontrara una venta de alimentos rápidos y otros productos para hacer más placentera la estadia en el centro.

5.4.4 PLAZA

En el área del patio de la vivienda se diseñará una plaza con una pequeña cafetería de cuatro mesas para que las personas puedan tomar una refrigerio.

6. ESPECIFICACIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES EN EL MINI CENTRO COMERCIAL

Instalaciones eléctrica

- energía 110V. y 220V
- salidas para iluminación en cielo falso
- salida para teléfono
- tomacorrientes polarizados

Instalaciones hidráulicas (servicio sanitario)

- lavado
- retrete
- instalación de agua potable
- instalación de drenajes sanitarios
- extractor de olores

Acabados

- pisos de baldosa de barro.
- muros en área de ventanas el sillar pintados de color blanco hueso.
- muros en sanitarios deberán ir alisados con un sillar de azulejos de 1.20 m.

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

área total del terreno.....	200 m2.
pasillo.....	33.12 m2.
servicios sanitarios.....	9.00 m2.
área de plaza.....	70.00 m2.
área de kiosco.....	3.36 m2.
área de locales.....	20.50m2.
área de construcción existente.....	130 m2.
área de construcción de ampliación.....	70.00 m2.
área de construcción (existente + ampliación).....	200 m2.
índice de ocupación (área ocupada/área del terreno).....	100%
índice de construcción (área const./área terreno).....	100%

CUADRO DESCRIPTIVO DE INTEGRACIÓN DE COSTOS

Descripción	Area	Costo unitario	Sub total
Valor de la tierra (200 m2)	286 V2.	Q.150.00 *	Q. 42,900.00
Valor de la construcción existente	130 M2.	Q.500.00	Q. 65,000.00
Costo de remodelación de lo existente	130 M2.	Q.450.00	Q.58,500.00
Costo de construcción de la ampliación	70. M2.	Q.1,200.00	Q. 84,000.00
Costo directo total			Q. 250,400.00

* Fuente oficina de catastro de la municipalidad de Jalapa

DESCRIPCION DEL COSTO FINANCIERO DEL PROYECTO

Este costo podrá ser calculado una vez se defina el plazo al que se hará el préstamo ó la hipoteca sobre el 80% del valor total del terreno y la construcción. Este plazo podrá ser a 5,10 ó 15 años. Para este caso se calculará a 15 años plazo. Por lo que al tomar como base el costo directo del proyecto de Q.250,400.00 y asumir una tasa de interés fija del 23 % (la fuente fue el banco del Agro) anual se obtiene los datos siguientes:

	Mensual	Anual	15 años plazo
Cuota nivelada o fija.	Q. 3,199.56	Q. 38,394.67	Q. 575,920.00

(costo total del proyecto)

El costo financiero del proyecto será la diferencia entre el costo total del proyecto y el costo directo, esto nos arroja los siguientes datos:

Costo financiero = Q.575,920.00 – Q. 250,400.00 = Q. 325,520.00
 Este periodo será según la capacidad de pago.

DESCRIPCION DE RECUPERACION DE LA INVERCION Y ANALISIS DE RENTABILIDAD

Valor del alquiler / m2.

Para el análisis se tomara como base el precio de venta por metro cuadrado en el centro comercial Jalapa, que es de Q.7,000.00/m2. Al que se le aplica el factor del 1% para calcular el valor del alquiler por metro cuadrado.

Valor del alquiler / m2. = Q.7,000.00 x 1% = Q.70.00/m2.
Ingreso mensual.

Se deduce de la multiplicación del área rentable por el valor del alquiler por metro cuadrado

Ingreso mensual = 168.80 m2 x Q. 70.00/m2 = Q. 11,816.00

Ingreso neto mensual.

Se calcula mediante la diferencia entre el ingreso mensual y la cuota nivelada del pago del préstamo:

Ingreso neto mensual: Q.11,816.00 – Q.3,199.56 = Q.8,616.44

Gastos de administración.

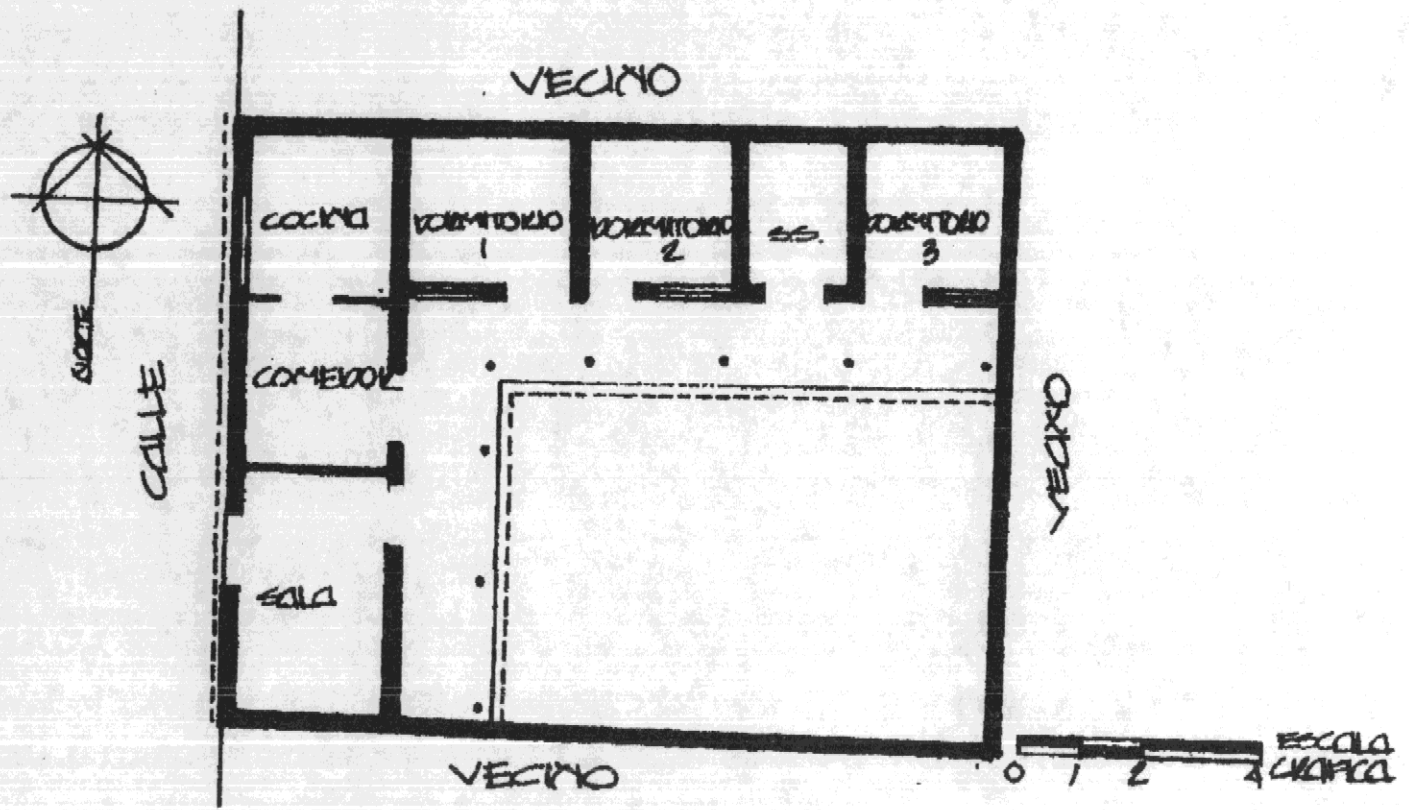
Se obtiene de aplicar el 25% contemplando los impuestos al ingreso neto mensual.

Gastos de administración: Q.8,616.44 x 25 % = Q.2,154.11

Ingreso real mensual total.

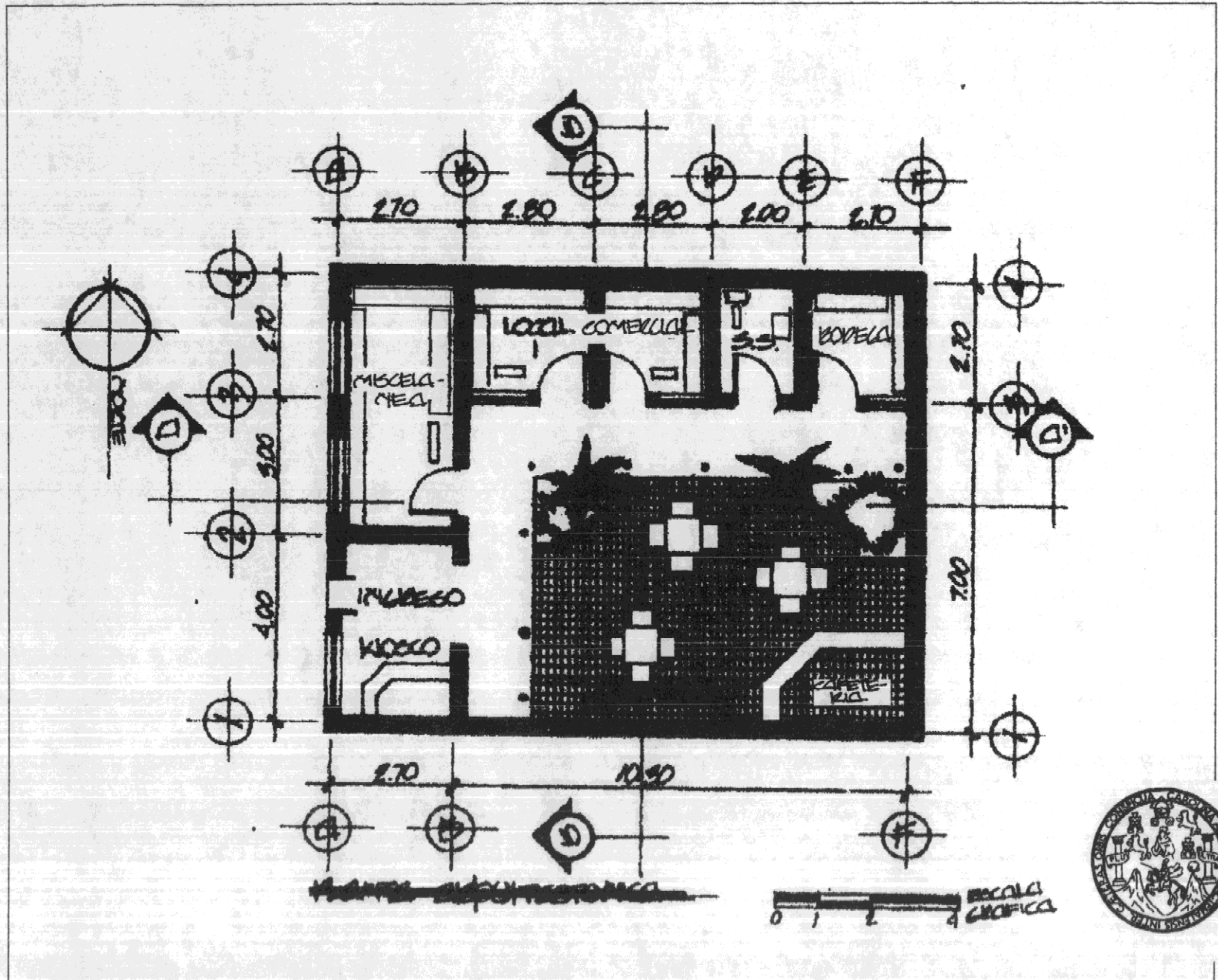
Se deduce de la diferencia entre el ingreso neto mensual y los gastos de administración:

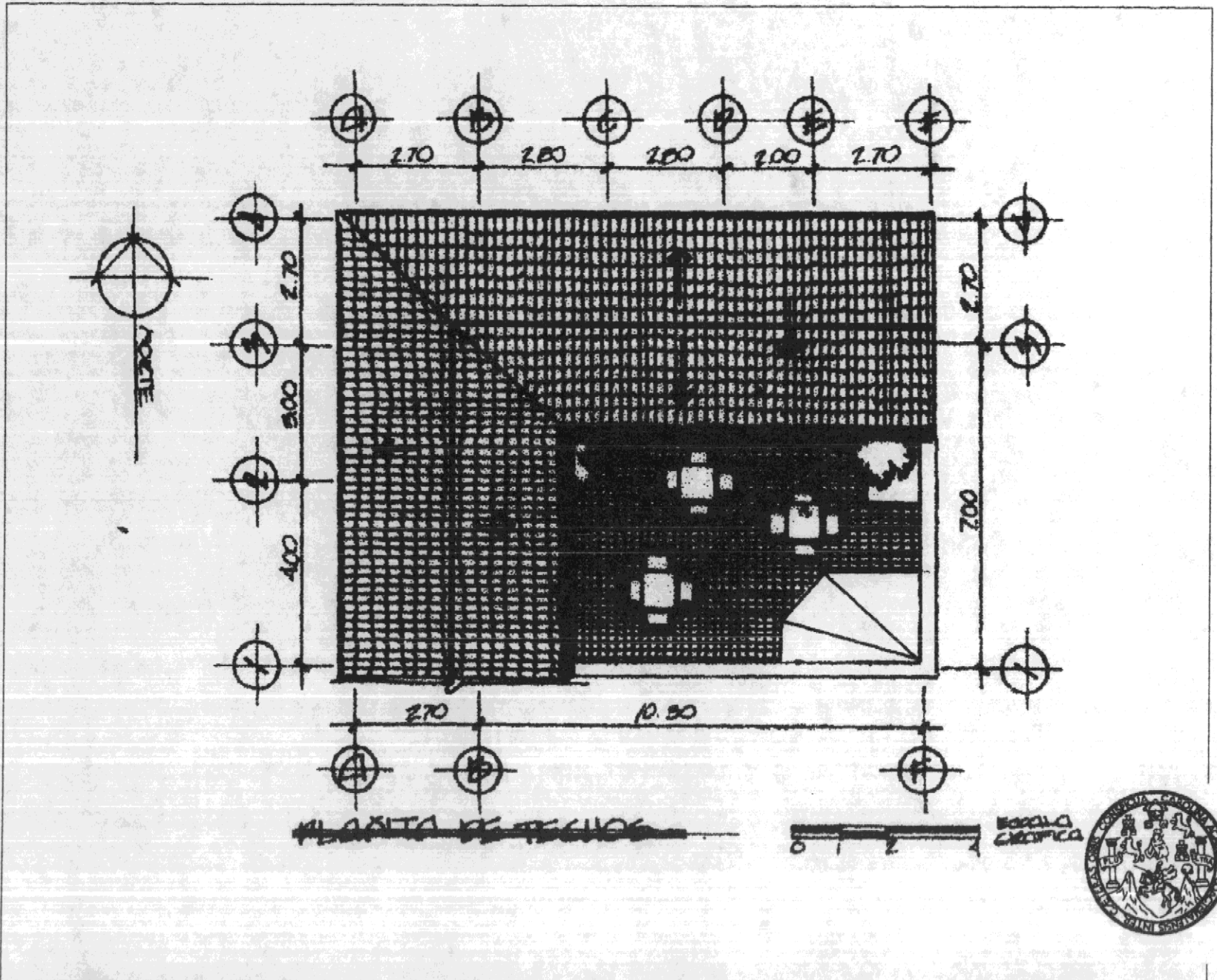
Ingreso real mensual total = Q.8,616.44 – 2,154.11 = Q.6,462.33

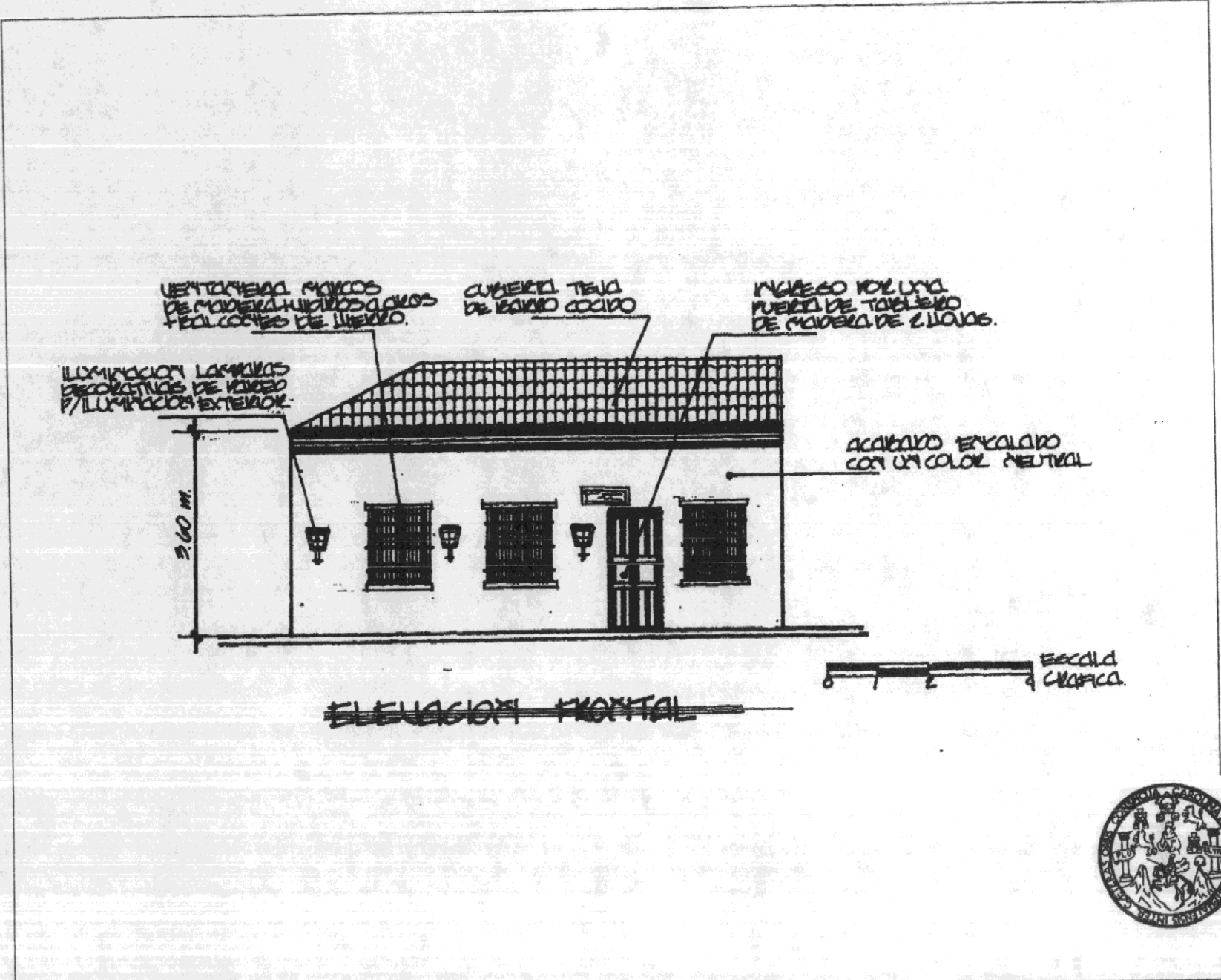


~~PLANTA DE DISTRIBUCION~~



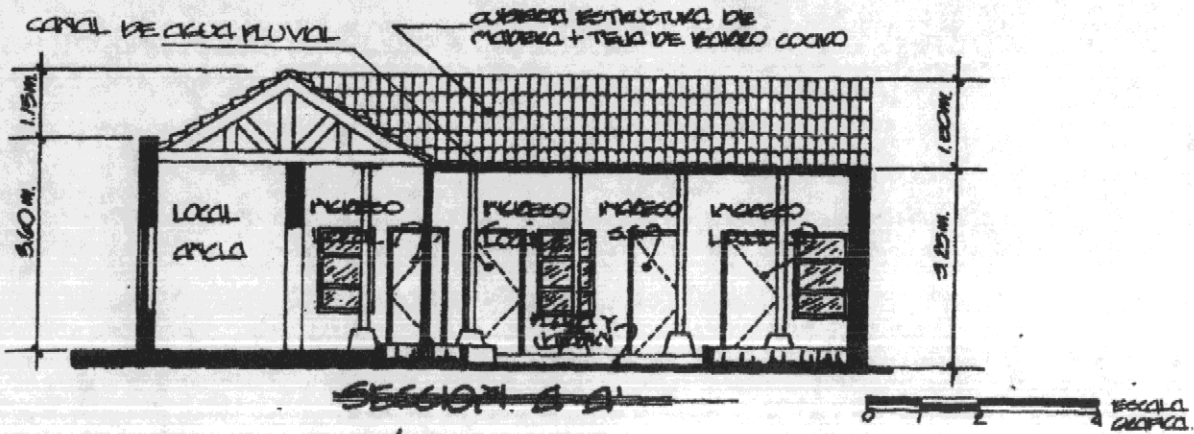
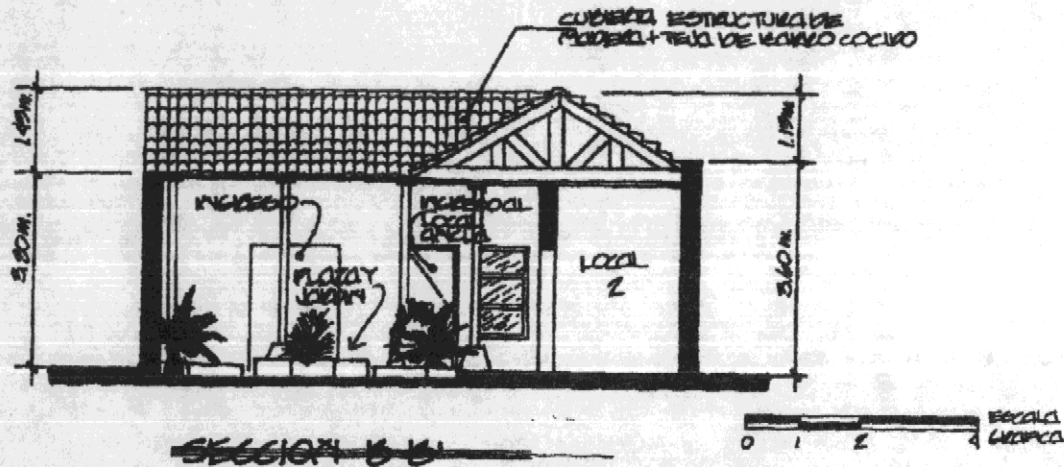


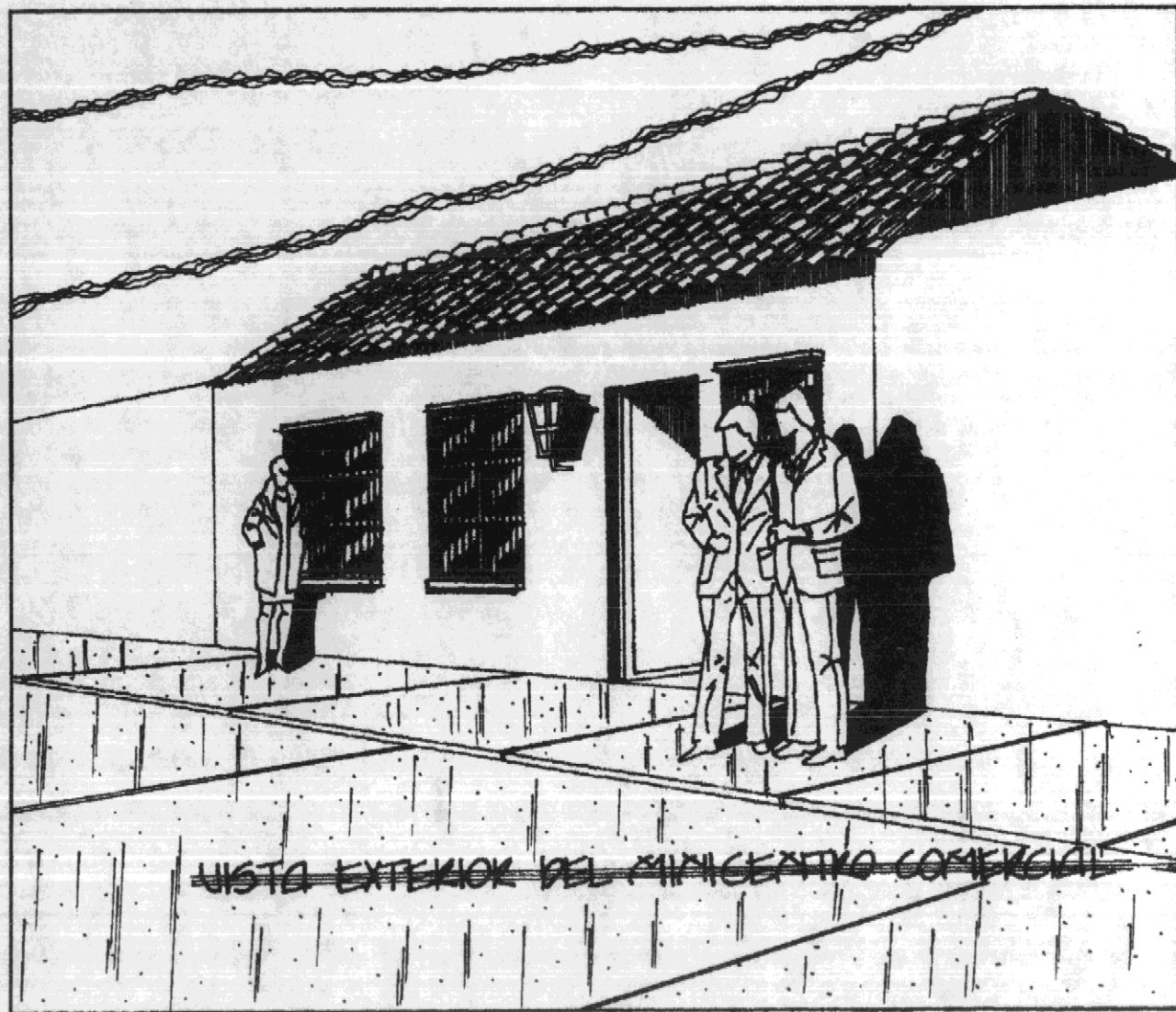




~~ELEVACION FRONTAL~~







~~VISTA EXTERIOR DEL MIMICENTRO COMERCIAL~~



PROPUESTA 3. (Hostería)**1. ASPECTO FORMAL**

Se describen aquí todas aquellas características de índole formal que se proponen en el proyecto con énfasis en sus áreas exteriores e interiores.

1.1. AREA EXTERIOR

La vivienda en su aspecto formal general conserva sus características de Arquitectura Tradicional, tales como sus techos inclinados de teja de barro, y el muro exterior en el cual es alto y el techo tiene alero que da hacia la calle.

Las ventanas se conservan y también se abrieron otras ventanas para ventilación e iluminación de la hostería, se cerro la entrada al zaguán y esta se acondiciono para que fuera un cuarto más.

El ingreso principal para la hostelería se encuentra ubicada sobre la primera calle y Av. Chipilapa "B" en una parte residencial que lo hace muy tranquilo para las personas que se hospeden en este lugar, el nombre de la hostería: "Hostelería Santa María." Que es una alegoría a la historia de la región y como parte de las costumbres de bautizar los bienes inmuebles con los nombres de santos patrones y del nombre original en lengua de Jalapa.

La altura de los muros en sus fachadas se mantiene y conservan sus proporciones, así como la utilización de acabados con colores que son muy propios de la Arquitectura Tradicional.

1.2 AREA INTERIOR

Se mantienen sus proporciones en cuanto a alturas y dimensiones de los ambientes, su corredor de distribución y se ve delimitado, de un lado por columnas de madera torneada montadas sobre su base de piedra y este sirve de frontera de un lado con el jardín del centro de la vivienda el cual será convertido en una plaza, del otro lado con los muros masivos y altos del área de los cuartos. Del área de la plaza se puede observar la cubierta de teja de barro que se combina con los colores suaves de los muros y que también se puede observar el jardín.

2. ASPECTOS CLIMATICOS

La buena orientación que tiene la vivienda sobre el eje norte – sur, permite que la iluminación y ventilación cruzada que se logra en los ambientes para su mejor confort. A su vez se mantienen las proporciones internas en cuanto a alturas, y continua la utilización de cielo falso de madera, al cual se le implementan algunas aberturas tipo celosía para la extracción del aire caliente.

El otro factor es la utilización del patio central como plaza central, al integrarle vegetación, colocarle una fuente, se logra crear una sensación de frescura en todo el ambiente.

Se conserva también los techos inclinados de teja de barro y la utilización de alero en la parte del interior para el control de la incidencia de la lluvia. En cuanto a los acabados de la hostería se proponen muros alisados y en colores claros, porque de esta forma serán menos sensibles a la absorción del calor. Para el piso se propone la utilización de baldosa de barro cocido, no solo por sus cualidades

térmicas sino también porque es un material muy característico de la arquitectura Tradicional.

3. ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

Se conservan los materiales utilizados en la vivienda sobre todo en los muros principales y los muros que dividen los ambientes (adobe).

A continuación se especifican los siguientes materiales de construcción:

- Cimentación: Deberán de ser de piedra o concreto reforzado.
- Muros: Deberán ser de mampostería de block. Como todos los muros se están conservando y su material es de adobe, se propone el block para todas las tabicaciones internas..
- Cubierta: Deberá ser de teja de barro, debido a sus cualidades térmicas y por su integración al contexto urbano – arquitectónico. Deberá estar soportada por una estructura de madera tipo tijera, la cual se apoyará sobre los muros principales de carga y las columnas de madera torneada ubicadas en los pasillos, proyectando aleros hacia el interior.
- Piso: Deberá ser de baldosa de barro cocido debidamente tratando contra el desgaste.

Columnas en el pasillo: Deberán ser de madera torneada, conservando sus características de arquitectura tradicional y

sus proporciones. Se deberá aplicar tratamiento para intemperie y pintadas con barniz claro.

- Ventanas: Deberán de ser de marcos con vidrio claro, en las ventanas del baño se usara vidrio nevado. Las ventanas serán abatibles y pintadas de color café para lograr un contraste con los muros de color claro.

- Balcones: Se conservaran los balcones existentes, aplicándoles únicamente pintura negra anticorrosiva.

- Cielo falso: Será de madera en secciones no mayor de ½" x 6" pintado en color café.

4. ASPECTO LEGAL

Se indica que esta familia esta integrada por los siguientes miembros padre, madre, y dos hijos, la propiedad es propia, ellos cuentan con otra propiedad en otro barrio de la ciudad de Jalapa, a la cual ellos se podrían pasar a vivir para el desarrollo de esta propuesta, y se encuentran anuentes al desarrollo del proyecto.

5. ASPECTO FUNCIONAL

Se describirán aquí algunos conceptos básicos de funcionalidad de la hostería que va desde su ubicación en el poblado hasta concepción espacial interna, explicando algunos criterios seguidos en el diseño. Además se pudo observar que el barrio solo se encuentra un hotel de 2 estrellas, el cual cuenta con 20 camas y esta enfocado para turistas que esperan encontrar comodidades y para los visitantes médicos, por lo que este no interfiere con la propuesta, pues este se encuentra enfocado para turismo de expedición o como se conoce de mochileros.

5.1 UBICACION Y ACCESIBILIDAD

El proyecto está ubicado en la 1er. Calle y Av. Chipilapa "B" de la zona 5 de la ciudad de Jalapa, es accesible por medio de vehículo y sobretodo en forma peatonal por su ubicación dentro del casco urbano.

5.2 DISTRIBUCION DE AMBIENTES

Se conservó la concepción espacial original consistente en la utilización del corredor para la distribución de ambientes. La vivienda se respetó al máximo. Sin embargo existen algunos criterios básicos que deben considerarse para el diseño de una hostería: registro, dormitorios, s.s., cocina, comedor. En el patio interno de la vivienda se diseña una plaza con vegetación para dar una sensación de frescura y tranquilidad. El proyecto pretender trasladar a la comunidad un lugar con características coloniales.

5.3 COMERCIO

Se describe en este inciso el comercio que, según las encuestas realizadas durante el trabajo de campo a los propietarios o inquilinos de las viviendas, son necesarias. Van desde misceláneas, farmacias, restaurantes, hospedaje y lavanderías hasta ferreterías grandes y super abarroterías.

Por la ubicación del terreno se eligió como comercio una hostería cuyo ambiente será agradable para las personas que aquí se hospedarán, pues se enfoca a las personas que se encuentran de paso, se dice solo permanecerán una noche o dos como máximo, en la hostería.

5.4 AREAS COMUNES Y DE SERVICIO DE LA HOSTERIA

Se consideran aquí todas aquellas áreas que sirven de apoyo para el buen funcionamiento de la hostería.

5.4.1. AREA DE CUARTOS

Esta es el área que se destinará para los dormitorios donde las personas descansaran o pernoctaran.

5.4.2 COCINA

Esta área es la que se destinó para la preparación de los alimentos a ser consumidos en la hostería.

5.4.3 COMEDOR

En esta área es la que se destino para servir la comida a los huéspedes.

6. SPECIFICACIONES GENERALES DE LAS INSTALACIONES DE LA HOSTELERIA

Instalaciones eléctricas

- energía 110V. y 220V. para la cocina.
- salida para iluminación en el cielo falso.
- salida para teléfono.
- tomacorrientes polarizados.

Instalaciones hidráulicas (servicio sanitario)

- lavado
- retrete
- instalación de Agua potable
- instalación de drenajes sanitarios

Acabados

- piso de baldosa de barro

- muros en área de ventanas el sillar pintado de color blanco hueso.
- muros en sanitarios deberán ir alisados con un sillar de azulejos de 1.20 m.

DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

área total del terreno.....	400 m2
palillo.....	42 m2
servicio sanitario.....	7.3m2
dormitorios.....	50.64m2
comedor.....	11.2m2
cocina.....	10.33m2
plaza.....	25.08m2
administración y registro.....	14.95m2
área de construcción existente.....	241 m2
área de construcción de ampliación.....	7.8 m2
área de construcción (existente + ampliación).....	248.8m2
Índice de ocupación (área ocupada/área del terreno).....	62%
índice de construcción (área const./área terreno)....	62%

CUADRO DESCRIPTIVO DE INTEGRACION DE COSTOS

Descripción	Area	Costo unitario	Sub total
Valor de la tierra (400 m2)	270 V2.	Q. 150.00 *	Q.40,500.00
Valor de la construcción existente	350 m2	Q. 500.00	Q.175,000.00
Costo de remodelación de lo existente	50 m2	Q. 450.00	Q.22,000.00

Costo de construcción de la ampliación	70 m2	Q.1, 200.00	Q. 84,000.00
Costo directo total			Q.322,000.00

* Fuente oficina de catastro de la municipalidad de Jalapa

DESCRIPCION DEL COSTO FINANCIERO DEL PROYECTO

Este costo podrá ser calculado una vez se defina el plazo al que hará el préstamo ó la hipoteca sobre el 80% del valor total del terreno y la construcción. Este plazo podrá ser a 5, 10 ó 15 años. Para este caso se calculará a base a 15 años plazo. Por lo que al tomar como base el costo directo del proyecto de Q.332,000.00 y asumir una tasa de interés fija del 23 % (la fuente fue el banco del Agro) anual obtenemos los datos siguientes:

	Mensual	Anual	15 años plazo
Cuota nivelada o fija	Q. 4,242.22	Q. 50,906.67	Q. 763,600.00

(Costo total del proyecto)

El costo financiero del proyecto será la diferencia entre el costo total del proyecto y el costo directo, esto nos arroja los siguientes datos:

Costo financiero: Q. 763,600.00 – Q.332, 000.00 = Q. 431,600.00
 Este periodo será según la capacidad de pago.

**DESCRIPCION DE RECUPERACION DE LA
INVERCION Y ANALISIS DE RENTABILIDAD**

Ingreso mensual

Se deduce el ingreso por el costo de permanencia diaria en la hostería

Ingreso mensual: $Q.70.00 \times 30 \text{ días} = Q.2,100.00$ por una persona

La hostería tiene capacidad para 8 personas, esto da como resultado

Ingreso real mensual: $Q.2,100.00 \times 8 = Q.16,800.00$

Ingreso neto mensual

Se calcula mediante la diferencia entre ingreso mensual y la cuota nivelada del pago del préstamo

Ingreso neto mensual: $Q. 16,800.00 - Q. 4,242.22 = Q.12,557.78$

Gastos de administración

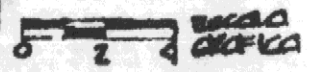
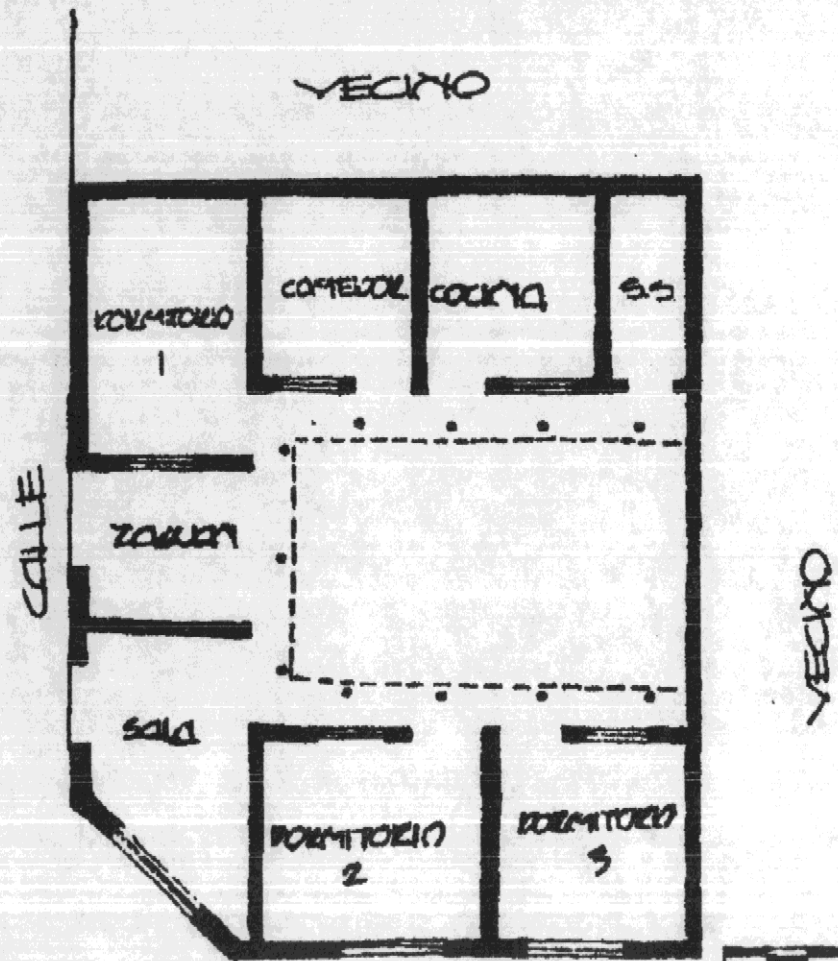
Se obtiene de aplicar el 30 % contemplando los impuestos al ingreso neto mensual

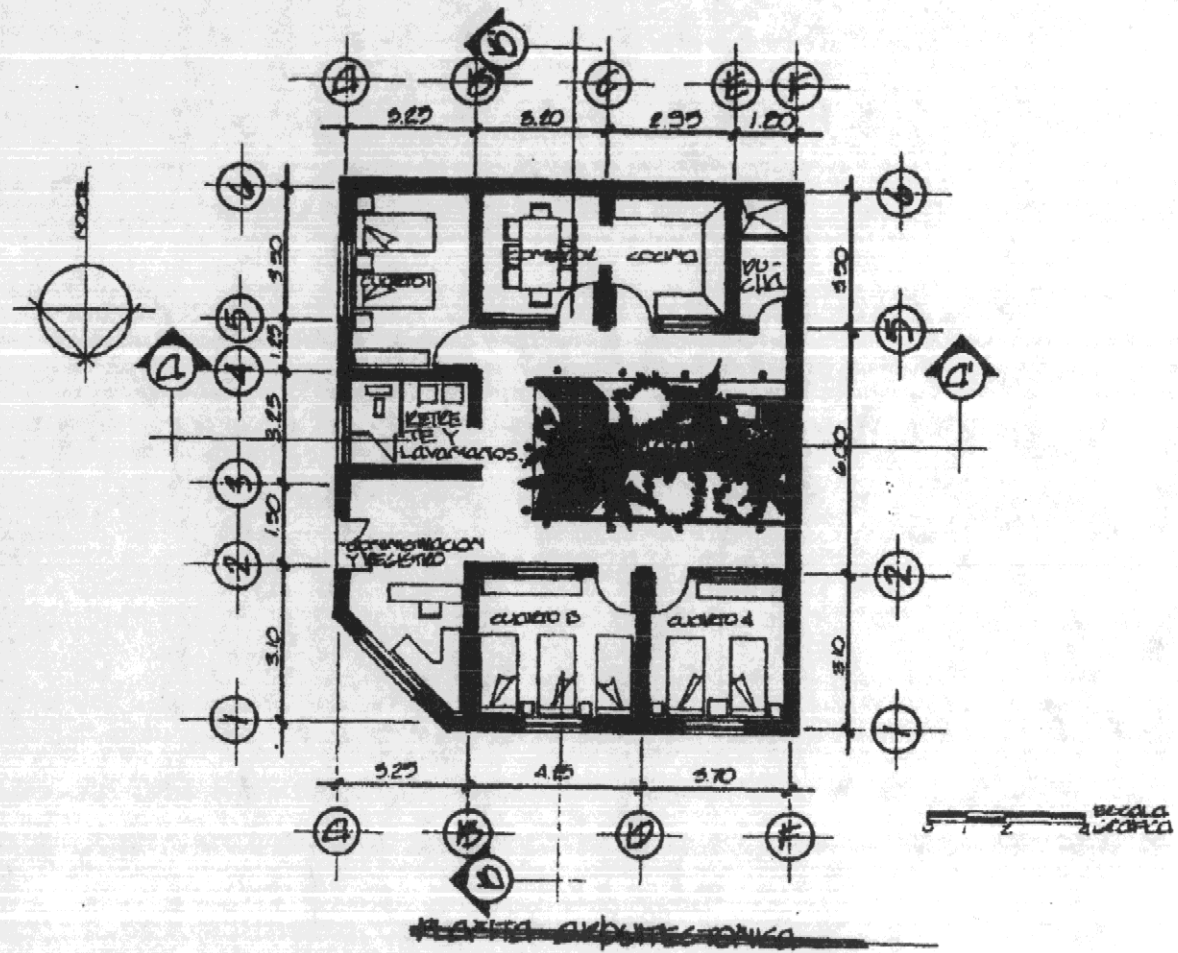
Gastos de administración: $Q.12,557.78 \times 30 \% = Q.3,767.33$

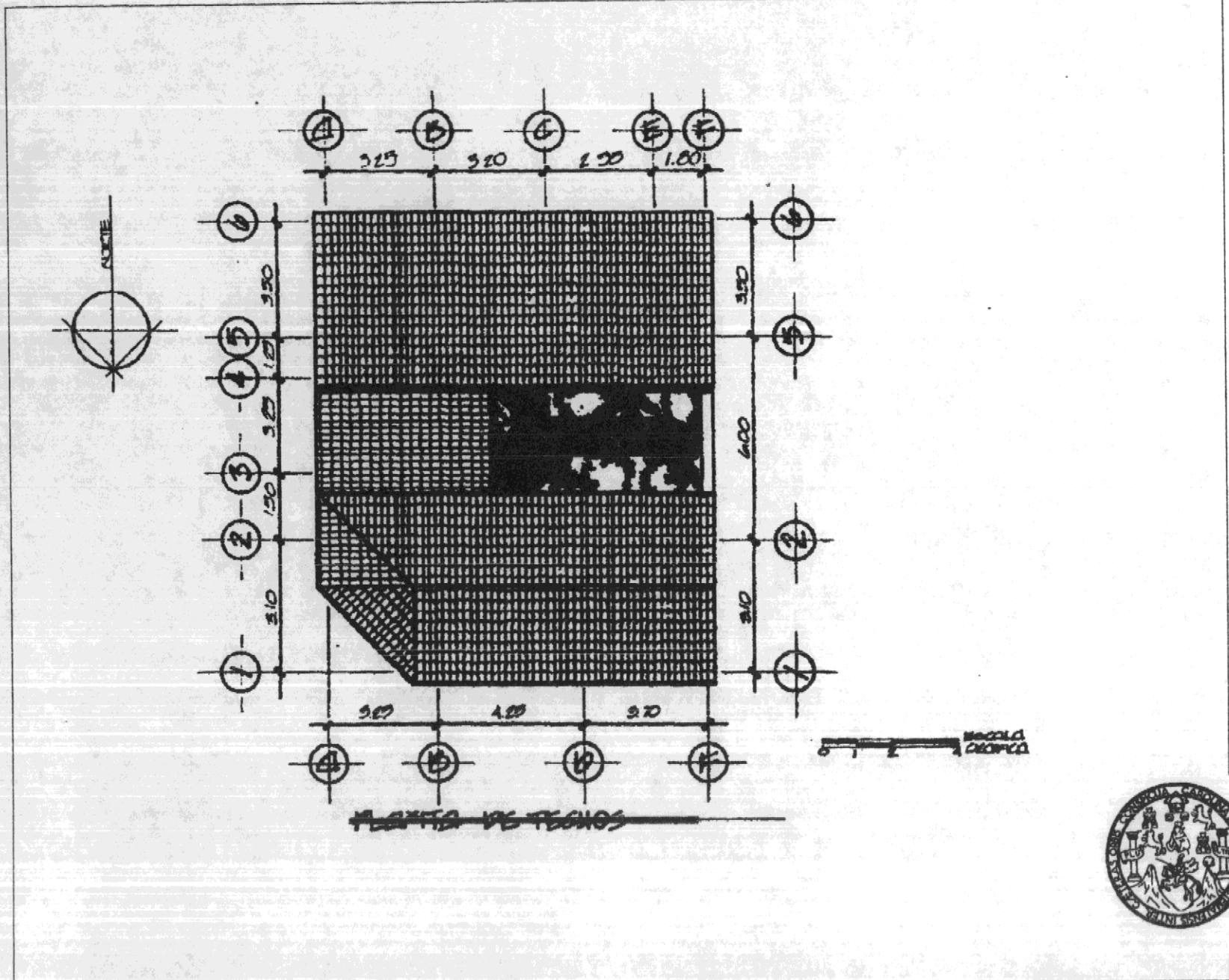
Ingreso real mensual total

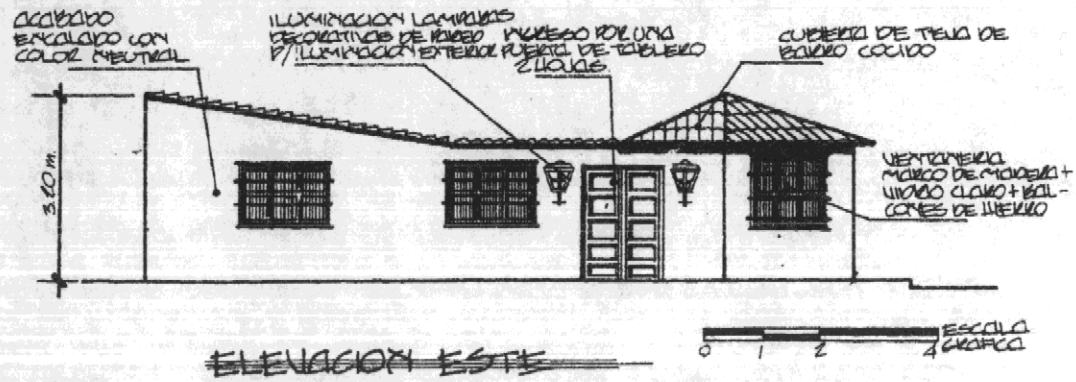
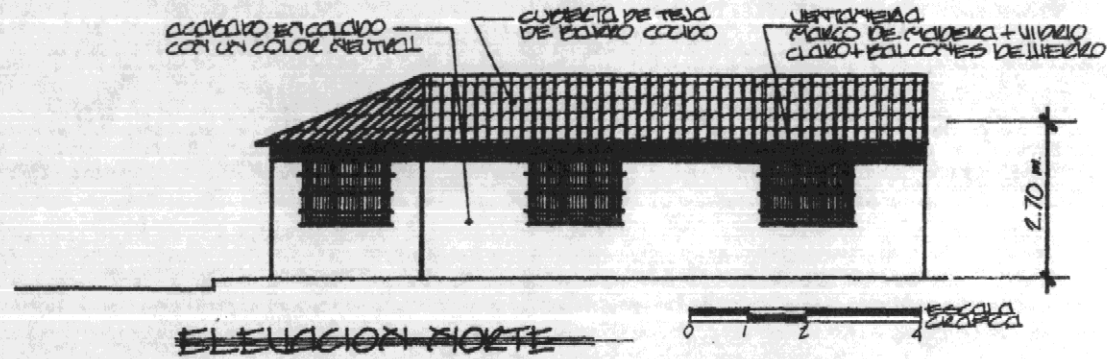
Se deduce de la diferencia entre el ingreso neto mensual y los gastos de administración

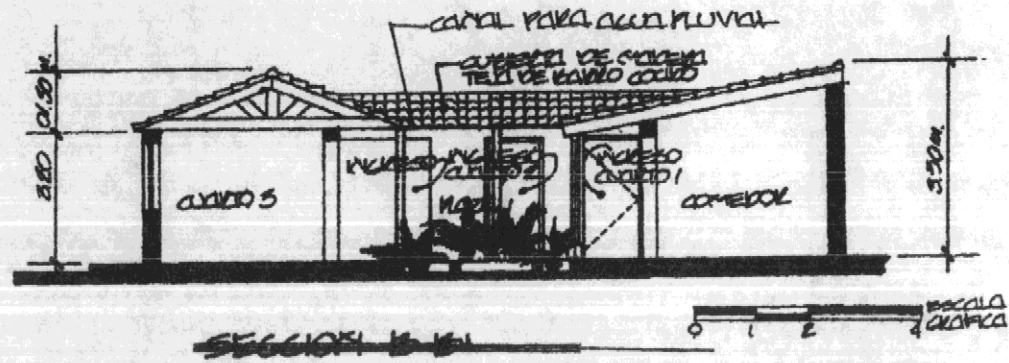
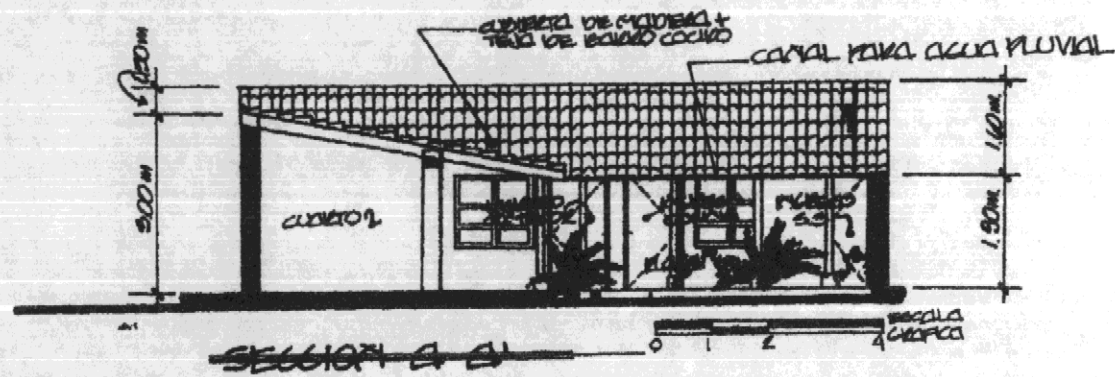
Ingreso real mensual total: $Q. 12,557.78 - Q.3,767.33 = Q.8,790.45$







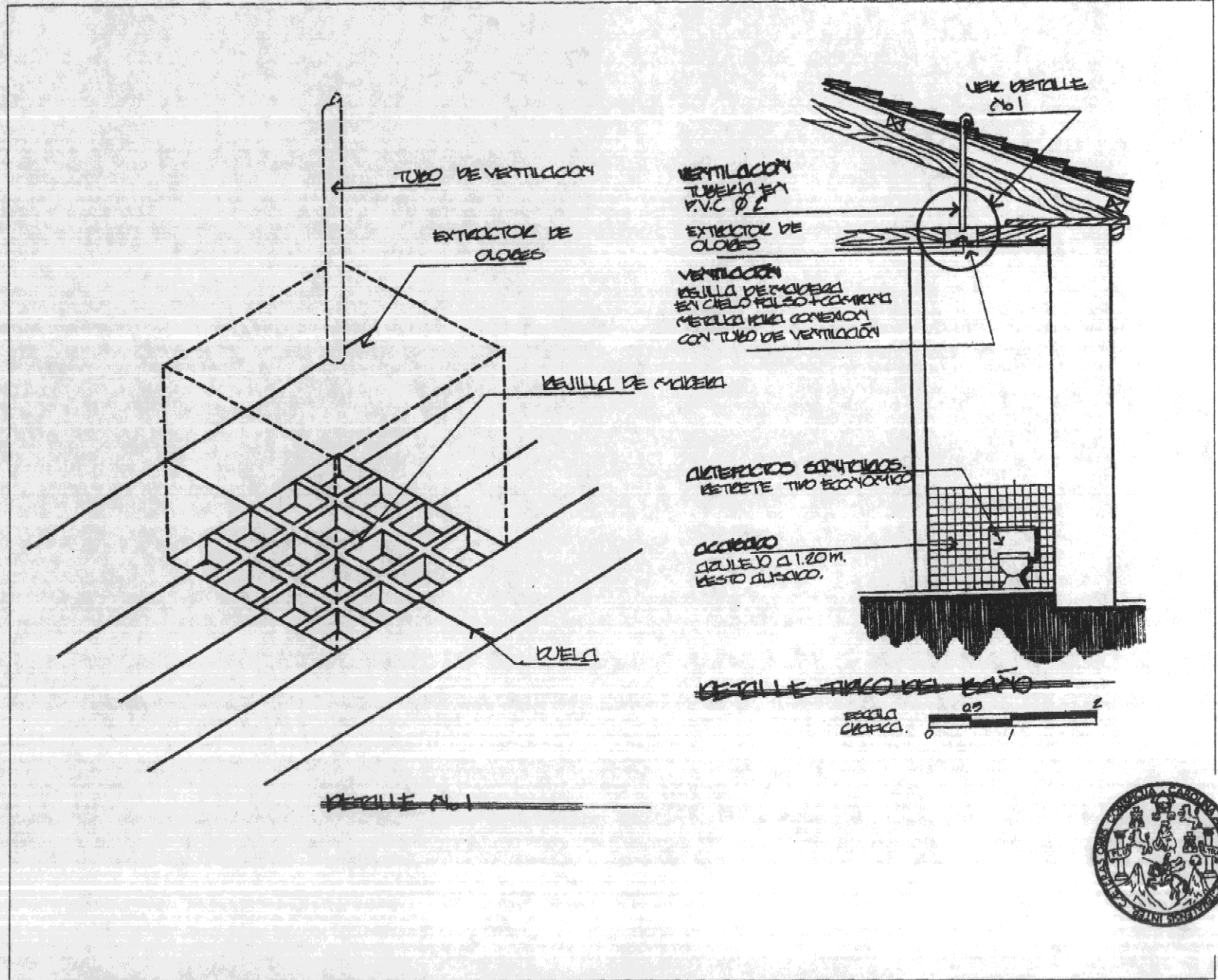


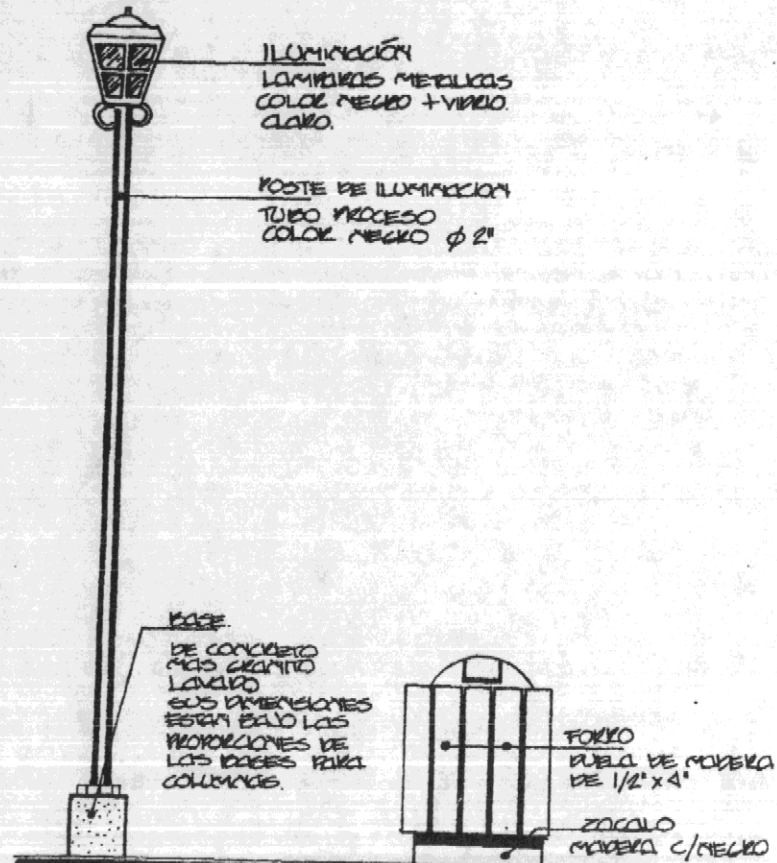




VISTA EXTERIOR DE LA HOSTELERIA







DETALLE DE ILUMINACION EN PLAZA Y BASURERO



ESCALA GRAFICA





VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

**CORROBORACION DE LA HIPOTESIS,
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y
APORTE**

CORROBORACION DE HIPOTESIS

Luego de la investigación del marco teórico y el análisis en el levantamiento de campo, en el Barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, se confirma la siguiente hipótesis: **"La vivienda de Arquitectura Tradicional en el barrio Chipilapa esta siendo destruida por la falta de conciencia histórica, por el deterioro urbano, también por el crecimiento desordenado del mismo y por la transferencia de tecnología no apta para la región."** Como se encuentra explicado en el planteamiento del problema en la pagina 4.

La misma se comprobó de acuerdo con las siguientes razones:

- Jalapa es una ciudad de numerosas transacciones comerciales, de transbordo de personas y acarreo de mercadería, por estar localizado en un punto estratégico, en el que varias comunidades se intercomunican con dicha ciudad. Lo anterior ha generado un crecimiento económico notable. En el barrio Chipilapa se puede notar que este crecimiento comercial no tiene orden ni esta regulado por la municipalidad de Jalapa, lo que da como resultado que varias de las casas que son representativas de la arquitectura tradicional del lugar sean alteradas, ó demolidas para dar lugar a construcciones modernas que rompen con el entorno del barrio.

- El surgimiento de materiales económicos y de fácil instalación ha venido a sustituir a los materiales tradicionales de la Arquitectura Tradicional, tal el caso de la teja de barro y los muros masivos de adobe. La mayor parte de las construcciones en la ciudad de Jalapa se están usando la losa plana fundida y lamina de zinc, los muros masivos de adobe han sido sustituidos ó reemplazados por mampostería por economía de materiales.
- Las características que se pudieron definir de la arquitectura tradicional en el barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, por medio de observación
- Las viviendas poseen cubierta de teja de barro con pendientes poco pronunciadas, soportadas por una estructura de madera.
- El corredor funciona como distribuidor de ambientes de la vivienda, y como sala de estar.
- Las viviendas que se eligieron para la propuesta fueron las viviendas No.3, No.4 y No.7 pues son las más representativas de las tipologías del barrio Chipilapa. Las tablas de evaluación de cada vivienda así lo determinaron, se propone hacer un restaurante, una hostería y un mini centro comercial, para tratar de llenar las necesidades del barrio y de la ciudad de Jalapa que se encuentra en crecimiento.

CONCLUSIONES

Se hizo este estudio como un aporte de investigación. Se siguió la metodología pertinente a la conservación arquitectónica, intervención y reutilización de edificios. Se busca fomentar la conciencia social para la protección del patrimonio cultural. La consolidación del proyecto tendrá efectos positivos dentro de la sociedad, ya que su fin es demostrar como se pueden conservar y dar utilidad a las viviendas de la arquitectura tradicional.

El rescate de la arquitectura de los pueblos del oriente del país, contribuye a la relación entre la arquitectura del pasado y la realidad nacional.

Urbanismo

Hay aspectos muy importantes en lo que a este tema se refiere y que se encuentran determinados en el planteamiento de las premisas en el marco teórico:

- El desarrollo de proyectos de esta índole contribuye a mantener la imagen urbana tal como fue concebida, en vista de que uno de los objetivos que persigue es lograr una completa integración con el contexto urbano-histórico.

Vivienda

- Los criterios para la distribución de ambientes de las viviendas son esencialmente de carácter español, ya que se evidencia características de dicho estilo como el empleo de patios y corredores como elementos de distribución.

- Es característico de la vivienda el uso de cubiertas de teja de barro a dos aguas o más.
- El corredor es la parte principal de las viviendas porque además de ser el medio de comunicación con los otros ambientes, es utilizado para cumplir con las funciones de estar.
- La utilización de columnas de madera torneada como elementos enriquecedores y característicos de la arquitectura tradicional, y como parte integral del principal elemento de distribución: el corredor.
- **Materiales de construcción**
Es notoria la utilización de los materiales del lugar tales como el adobe para los muros; madera para el sistema estructural, puertas, ventanas y la teja de barro para las cubiertas.
- La sustitución de algunos materiales en pisos y columnas, por otros ya de carácter industrial como el uso de pisos de cemento líquido, etc.
- **Comercio**
De la muestras seleccionadas surgen los tipos de comercio (a consideración de los encuestados) que hace falta en la comunidad y que van desde hosterías, restaurantes, ferreterías, farmacias, miscelánea, etc.
- La ubicación estratégica de la ciudad de Jalapa con respecto al departamento y la RN-19 lo cual ha influido en el proceso de comercialización acelerado el cual

provoca la destrucción parcial o total de las viviendas de la arquitectura tradicional.

- Se proponen las casas No. 3, 4, 7, para el desarrollo de los anteproyectos de desarrollo comercial, por su apta distribución espacial, sus servicios, su ubicación y por su respuesta a las condicionantes entorno-ambientales y sus respuestas técnico- físicas, pues al momento de diseño se tomarán estas condicionantes como criterios de diseño.

Espacio y forma

- Todas las casas cumplen en buena parte con las premisas de diseño planteadas en el marco histórico, tales como las cubiertas de teja de barro, sus proporciones espaciales y formales, uso de columnas como elementos definidores de corredores, ventanería y puertas de madera, acabados lisos.
- Parte importante de la arquitectura tradicional son los patios internos que aparte de su función como jardín o estar exterior, cumplen funciones de control ambiental.

A nivel socioeconómico y cultural

- El desarrollo de proyectos en obras de arquitectura tradicional trae implícitos beneficios que deberán hacer más viable dichos proyectos, tales como:
 - Generación de fuentes de trabajo: desde su concepción, diseño, planificación y construcción, hasta la operación misma del restaurante, miscelánea, hostería.

- Se preserva los valores culturales de la población plasmados con su aporte en la arquitectura tradicional.
- Este trabajo de tesis es sobre el reciclaje de viviendas del barrio Chipilapa, pasando estas de viviendas a comercios restaurándolas e interviniendo lo menos posible el inmueble.

RECOMENDACIONES

- Proteger los bienes inmuebles ricos en características de la Arquitectura Tradicional del barrio Chipilapa de la Ciudad de Jalapa para evitar su desaparición.
- La adecuación de los inmuebles de la Arquitectura Tradicional en el Barrio Chipilapa de la ciudad de Jalapa, para nuevas funciones, según lo requiera el desarrollo económico, para evitar la destrucción de sus elementos que la definen como tal.
- Incentivar la investigación gráfica y escrita de los valores culturales y tradicionales en otras áreas del país donde no se han realizado y darlos a conocer en las distintas facultades de Arquitectura y entidades educativas para la promoción y el conocimiento de la población.
- Concientizar a la población del valor cultural que poseen las construcciones tradicionales como manifestación de la idiosincrasia de sus propietarios.
- Redactar una reglamentación por parte de la municipalidad de Jalapa y el IDAHE, que norme las

intervenciones en viviendas de Arquitectura Tradicional para la protección de la misma, indicando el tratamiento de materiales adecuados para no romper con el entorno.

APORTE

▪ **ALA COMUNIDAD:**

Demostrando que se pueden utilizar los edificios existentes, acondicionándolos para un uso comercial y que no es necesario demolerlos y construir uno nuevo que rompa con el contexto urbano.

▪ **ALA REGION:**

Ya que la arquitectura tradicional es similar en toda la región sur-oriental del país. Que conozcan una propuesta de muchas que existen para que puedan proteger su patrimonio.

▪ **ALA UNIVERSIDAD:**

Dando a conocer el estudio sobre un problema que es la pérdida del patrimonio arquitectónico y proponiendo varias soluciones, para que este no se pierda y sea rentable para los propietarios.

▪ **PERSONAL:**

Conocer la realidad que se vive en el barrio Chipilapa y esperando que este trabajo sirva para poderlo preservar y mantener su arquitectura tradicional la cual es patrimonio de la ciudad de Jalapa, como del resto del país.



IX. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

A

- AGUILAR, EDUARDO. **Estudio de la vivienda rural en Guatemala.** Facultad de Arquitectura. USAC. Editorial Universitaria, 1980.
- AGUILAR Y CABRERA. **Ensayo # 1, proceso histórico y social de Jalapa.** EPSDA. 1982. Jalapa.
- AGUILAR Y CABRERA. **Ensayo # 2, análisis urbano de la ciudad de Jalapa.** EPSDA. 1982.
- AGUILAR GARCIA, FRANCISCO BERNA. **Esquema de ordenamiento urbano para Jalapa.** Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1985.
- AGUILAR SOLARES, JULIO CESAR. **La vivienda urbana en la ciudad de Chiquimula.** Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1991.
- ALVARES AREVALO, MIGUEL. **Esquema de ordenamiento urbano para Jalapa.** Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1985.
- ARGAN, GIULIUS CARLO. **El concepto del espacio arquitectónico.** Argentina. Editorial S.A. 1966.
- ARGUETA ESQUITT, JUAN CARLOS. **Propuesta de un centro comunal con características vernáculares de la vivienda en la aldea EL CHILE, GUALAN, ZACAPA.** Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1996
- ARIAS DE BLAIS, JORGE. **Ambiente, Recursos Naturales, Desarrollo y Población.** APROFAM.

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA 189

ARRIOLA, JORGE LUIS.

Guatemala indígena. Instituto Indigenista Nacional. Vol. 4. 1970.

ARROLLO, J. DAVID.

Compendio de Historia de Centroamérica. 3er. Edición. Ministerio de Educación Pública de Guatemala.

AUZELLE, ROBERTO

Técnicas del urbanismo. El planeamiento de las aglomeraciones Urbanas. Documento mimeografiado de la Facultad de Arquitectura. USAC.

B

BONILLA PIVARAL, ROLANDO.

Vivienda vernácula Región Maya-Quiche. Ponencia CLEFA, Guatemala. 1989.

BROADBENT, GEOFFRE.

Las estructuras profundas de la arquitectura.

C

CASTELL, MANUEL.

La cuestión urbana. Documento mimeografiado de la Facultad de Arquitectura. USAC. 4ta. Edición, Editorial siglo XXI. 1977.

CASTILLO VALDEZ, JORGE E.

Arquitectura vernácula suroccidental su adaptación a las necesidades contemporáneas. Retalhuleu. Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1995.

CASTRO, HECTOR.

Fenómenos urbanos regionales. Recopilación y depuración conceptual. CEUR, USAC, Marzo 1985.

CASTRO, HECTOR Y VELASCO, OSMAR.

Bases para la planificación de Asentamientos humanos en el valle de panchoy. Tesis de Maestría, enfoque USAC-INAP, Guatemala 1991.

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA 190

CELADA, JOSÉ ERNESTO.

Estudio semidetallado de los suelos de la comunidad de santa María Xalapán. 1981, Jalapa. Facultad de Arquitectura USAC.

CONTRERAS, DANIEL.

Breve historia de Guatemala. Editorial Piedra Santa, 3er. Edición 1987.

CONTRERAS PINILLO, ILEANA

Desarrollo Histórico Urbanístico de la zona 1 de la ciudad de Guatemala de 1776 - 1976. Tesis. Facultad de Arquitectura. URL.

D

DAVILA FIGUEROA, MARÍA I.
LAIB CRUZ, HEIZ FEDERICO.

Evaluación de proyectos de vivienda, caso Esquipulas. Guatemala. Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1990.

DE LEON MOLINA, GILDA MARINA.

Arquitectura vernácula suroccidental su adaptación a las necesidades comerciales contemporáneas. Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1995.

DIAZ-BERRIO FERNANDEZ, SALVADOR

Conservación de monumentos y zonas. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México. Editorial Colecciones Fuentes 1985.

DIAZ SAMAYOA, MARCO ANTONIO.

Arquitectura vernácula en el valle del Motagua. Tesis. Facultad de Arquitectura. URL. 1984.

DIAZ MAZA, CARLOS.

La ventana Guatemalteca. Tesis. Facultad de Arquitectura. URL 1985.

DRAE.

Diccionario de la Real Academia Española. Madrid, España. 1970.

DUN, HENRY.

Como era Guatemala hace 133 años - Guatemala o las provincias unidas de Centroamérica durante 1821 a 1828. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1960.

E

EDITORIAL NORMA.

Diccionario Básico de la Lengua Española. Bogotá, Colombia. 1995.

ESCOBAR, RAFEL.

Propuesta metodológica para el análisis y evolución del uso del espacio en las viviendas de interés social. Tesis. Facultad de Arquitectura. USAC. 1981.

E. SIMMONS, TÁRANO PINTO.

Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. 1959. Editorial José Pineda Ibarra.

F

FUENTES Y GUZMAN, FRANCISCO ANTONIO. **Recordación Florida.** Guatemala. Editorial Tipografía Nacional 1932 - 1933.

FACULTAD DE ARQUITECTURA.

Folleto del curso de Análisis Urbano. USAC. 1986.

G

GANDARA G, JOSE LUIS.

El clima en el diseño. Documento para el curso Control Ambiental I. Facultad de Arquitectura.

GALL, FRANCIS.

Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala. Editorial Tipografía Nacional. 1984.

GARCIA Y JIMENEZ.

Comentarios sobre que es Arquitectura para los historiadores. Folleto del curso Teoría del diseño y la Arquitectura V. Facultad de Arquitectura. USAC. 1986.

RECICLAJE DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL EN EL BARRIO CHIPILAPA DE LA CIUDAD DE JALAPA 192

GARCIA RAMOS, DOMINGO.

Iniciación al urbanismo. UNAM. México. 1983.

GENDROP, HEYDEN.

Arquitectura Mesoamericana.

GIRARD, RAFAEL.

Los Chortis ante el problema maya. Colección cultural Precolombina. Primera Edición. Guatemala. Editorial CVLTVRA, TGSA. 1949.

H

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.

I

INFRAESTRUCTURA FISICA.

7mo. congreso nacional de ingeniería. 1982. Colegio de Ingenieros de Guatemala.

L

LÓPEZ MORALES, FRANCISCO

Arquitectura Vernácula en México. Editorial Thrillas, 1era. Edición. México, 1987.

M

MENDEZ, FRANCISCO

Propuesta de Sistematización en el diseño Arquitectónico y el Urbanismo. Revista modulo II. Facultad de Arquitectura. USAC. 1982.

P

**PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO.
PLAZOLA ANGUINO, ALFREDO.**

Arquitectura Habitacional. Volumen I. Editorial Limusa. Cuarta Edición.

**PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO.
PLAZOLA ANGUINO, ALFREDO.**

Arquitectura Habitacional. Volumen II. Editorial Limusa. Cuarta Edición.

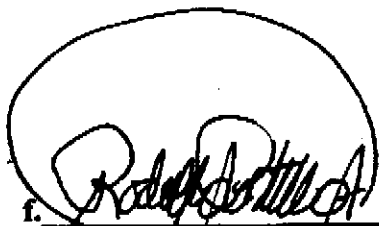
INSTITUCIONES CONSULTADAS

**DGC.
IGN.
INE.
INFOM.
INSIVUMEH.

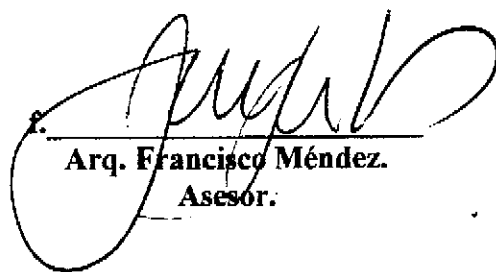
URL.
USAC.**

Dirección General de Caminos.
Instituto Geográfico Nacional.
Instituto Nacional de Estadística.
Instituto Nacional de Fomento Municipal.
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.
Universidad Rafael Landívar.
Universidad de San Carlos.

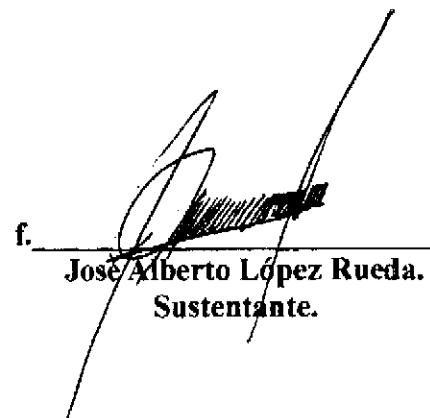
IMPRIMASE

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rodolfo Portillo', is written over a horizontal line. The signature is enclosed within a large, hand-drawn oval.

f. Arq. Rodolfo Portillo.
Decano.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'Francisco Méndez', is written over a horizontal line.

f. Arq. Francisco Méndez.
Asesor:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'José Alberto López Rueda', is written over a horizontal line. The signature is partially obscured by a dark, scribbled-out area.

f. José Alberto López Rueda.
Sustentante.