



Facultad de Arquitectura
Universidad Nacional Autónoma de México

Alumno:
Luis García-Galiano de Rivas

Jurado:
M en Arq. Carlos González Lobo
M en Arq. Maria Eugenia Hurtado Azpeitia
Dr. Juan Ignacio del Cueto Ruiz Funes
Arq. Carmen Huesca Rodríguez
M en Arq. Miguel Hierro Gómez



Tesis Profesional

Cuetzalan del Progreso; una propuesta metodológica:
Casa de la cultura.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: LUIS GARCIA-GALIANO
DE RIVAS

FECHA: 9 / I / 2004

FIRMA: P.A. Huesca
CARMEN HUESCA RODRIGUEZ

A mis grandes compañeros de este "largo" viaje, con todo mi afecto:

Ilse
Pedro
Susana y Enrique †
Enrique, Javier, Daniel, Alberto y Manolo
Carlos y Marú
Carmela
Juan Ignacio "Dino"

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

índice

Introducción			1
Metodología	Metodología		2
	Alcances		3
	Cuadro resumen		6
Ubicación del área de estudio			12
I. La región	Delimitación regional		14
	Análisis de la región	Características físico geográficas	14
		Topografía, Hidrografía, Edafología	15
		Vegetación, climatología	16
	Aspectos demográficos	Población	17
	Aspectos económicos	Análisis de las funciones básicas económicas	18
	Infraestructura	Agua potable, Energía eléctrica, vialidad	19
	Conclusiones		19
	Propuestas		20
II. El territorio	Limites del área de estudio		30
	Análisis físico	Topografía	31
		Usos del suelo	33
		Equipamiento urbano	35
		Administración	36
		Educación	37
		Salud	37
		Comercial	37
		Recreación	38
		Estructura vial	40
	Aspectos demográficos	Población, Crecimiento, Distribución	42
		Tipo de Actividades,	43
	Flujos de población	Educación, Salud, Producción	43
		Comercialización	43
	Conclusiones		47
	Propuestas		47

	Planes, programas y equipamiento		48
III. La ciudad	Emplazamiento y medio físico		50
	Antecedentes históricos		50
	Análisis urbano	Crecimiento urbano	51
	Pendientes y niveles	Topografía	53
		Niveles de construcción	53
	Usos del suelo		56
	Densidad de población		59
	Vialidad y transporte		61
	Estructura urbana		64
	Infraestructura		66
	Imagen urbana		68
	Análisis socio- económico	Crecimiento demográfico	70
		Tipo de actividades	70
		Análisis legal	70
	Condicionantes para la planeación		71
	Topografía		71
	Usos del suelo		71
	Vialidad		71
	Aspectos institucionales		71
	Conclusiones y recomendaciones		72
	Imagen objetivo		74
	Propuesta	Programas	76
		Equipamiento	76
Propuestas Arquitectónicas			
I. Centro histórico		80	
	Plan de intervención para el centro histórico	81	
II. Proyecto arquitectónico			
	Casa de la Cultura	96	
	Ubicación	96	
	Análisis del sitio	97	
	Esquema urbano	98	

	Programa arquitectónico	99
	Ideas básicas de diseño	100
	Zonificación	100
	Anteproyecto	105
	Desarrollo arquitectónico	114
Bibliografía		125



Introducción

Introducción

El desarrollo de la ciudad moderna en Latinoamérica ha seguido dos tendencias , por una parte el aislamiento y deterioro de la estructura urbano - arquitectónica del centro histórico , la otra con la formación de nuevas zonas urbanas en la periferia. Lo anterior nos ha llevado a la pérdida del centro histórico (parte fundamental de la ciudad por las diversas actividades que en él se desarrollan) y al deterioro del paisaje y del medio ambiente debido a la expansión sobre zonas agrícolas y forestales. Si continúan estas tendencias , en poco tiempo tendremos ciudades sin centro funcional, muy extendidas en el territorio y con graves problemas de funcionamiento, sociales y ambientales; la característica de estas ciudades será el caos urbano y el recuerdo de lo perdido. El presente trabajo intenta aportar elementos para la discusión sobre varios conceptos de diseño relacionados con la arquitectura y la ciudad como son: la planeación de la ciudad , entendida no solo como una acción a nivel urbano , sino como una intervención en la región de la que forma parte en relación con otras ciudades y territorios. La planeación urbano arquitectónica debe superar los conceptos unitarios de edificio , barrio y de la ciudad misma ; ya que su dimensión real es la de todo el ambiente para la vida del hombre.

La ciudad se debe estudiar como un solo elemento, formada por el centro histórico , barrios periféricos , ciudades perdidas , futura expansión y áreas libres o paisajísticas ; por lo que cualquier actuación en alguna de estas partes afectara a toda la estructura de la ciudad. El centro histórico se considera como la parte "viva" y verdaderamente "moderna" de la ciudad , cualquier intervención que modifique su estructura puede provocar que esta sea menos funcional. El problema de la conservación del centro histórico , debe verse como un problema social y no estético , porque el objetivo principal es el de proteger una calidad de vida urbana y no únicamente una forma a contemplar ; como han sido hasta ahora la mayoría de las intervenciones de conservación en México. Propuestas que no han ido más allá del maquillaje urbano o fachadismo y aprobar una reglamentación hecha para salvaguardar únicamente los elementos pintorescos del centro histórico. La conservación, es un proceso metodológico que toma en cuenta, la jerarquía, el significado las tipologías urbanas y arquitectónicas, así como el tipo de vida que se desarrolla en el centro histórico (esto es las necesidades reales de los habitantes y usuarios). El resultado de este proceso es un plan de intervención que propone usos y acciones específicas para cada uno de los edificios, dependiendo de su tipología, su estado de conservación y su contexto social convirtiéndose así en la parte práctica y cuantificable del plan urbano.

La reglamentación pasa de ser un simple decreto para transformarse en el elemento operativo básico de la intervención urbana. El proyecto arquitectónico al ser el resultado de la planificación urbana se convierte en el elemento complementario de esta y no en algo ajeno e independiente. En el capítulo I se expone la metodología con la que se desarrollo el presente trabajo, el capítulo II estudia la región de influencia de la ciudad, el capítulo III es el análisis y propuesta para el territorio que depende directamente de la ciudad, el capítulo IV es el análisis y propuesta de plan urbano, el capítulo V describe el área piloto a intervenir dentro del plan para el centro histórico y el ultimo capítulo es el desarrollo del proyecto arquitectónico para la casa de la cultura de Cuetzalan.



1. Metodología

El concepto principal con el que se ha desarrollado esta trabajo es, que para salvar un centro histórico es necesario adaptar su estructura urbano - arquitectónica a las condiciones actuales de desarrollo económico en la región y de la ciudad, ya que solo es posible realizar una recuperación si existen las condiciones económicas y sociales que permitan que la gente siga viviendo en Centro Histórico, es decir si la ciudad tiene una función dentro del territorio. Desde este punto de vista, el problema de la conservación pasa de ser una cuestión únicamente histórico - formal, para convertirse en un problema de diseño urbano y arquitectónico.

Por lo anterior esta metodología proyectual consiste en una serie de estudios agrupados en dos niveles claramente identificables, el urbano - regional y el arquitectónico. La razón por la cual esta propuesta para salvar un Centro Histórico abarca un campo de acción mucho más amplio que el de la ciudad, es para poder determinar la importancia que tiene actualmente está en el territorio y conocer otras funciones que puede o debe cumplir y cuales de ellas refuerzan la vida del la ciudad vieja.

Los estudios y alcances generales que forman esta propuesta son los siguientes:

Nivel urbano regional.

Este nivel se divide en tres estudios con los siguientes objetivos:

I. La región.

Definir la importancia que tiene actualmente el Centro Histórico en la región en la que se ubica. ¿Cual es su relación con otras ciudades?.

II. El territorio.

Definición del territorio que depende directamente de la Ciudad y determinar que nivel de servicios tiene.

III. La ciudad.

Desarrollo del Plan Urbano de la Ciudad, considerando al Centro Histórico como una parte funcionalmente moderna.

Nivel arquitectónico.

Este nivel se divide en dos partes con los siguientes objetivos:

I.a. Centro histórico

Elaboración del programa de protección del Centro Histórico ,con las distintas intervenciones a realizar en cada barrio o sector y en cada una de las edificaciones, dependiendo de su valor histórico, cultural así como de su tipología.

II.a. Proyecto arquitectónico.

Desarrollo del Proyecto Arquitectónico, entendido como la parte terminal y más importante de toda propuesta de salvamento de un Centro Histórico.

Alcances.

Nivel urbano regional.

I. La región.

Para definir la región de influencia, así como la relación con otras ciudades, es necesario realizar un estudio de la zona desde tres aspectos que son: El Físico, El Socio - Económico y El Legal.

En el Análisis Físico se definirá: topografía, hidrografía, edafología, vegetación, usos del suelo, equipamiento urbano, atractivos turísticos, estructura vial y paisaje. La información anterior se obtendrá del estudio de las cartas geográficas, fotos aéreas, mapas de carreteras, guías turísticas y visitas de campo.

El Estudio Socio-Económico definirá: la distribución de la población, el tipo de actividades productivas comerciales, de servicios y la estructura social, que existen en la región.

Este estudio se hará con los datos de los censos de población, datos de los diversos sectores (agricultura, ganadería, comercio, turismo, etc.) y encuestas realizadas en la zona.

El Análisis Legal, nos permitirá conocer la existencia de planes y programas que se están aplicando o que se piensan realizar en la zona. Para conseguir esta información se visitaran las diferentes dependencias gubernamentales.

Una vez delimitada la región de estudio y hecha la recopilación de la información se procede a hacer el diagnostico de las funciones básicas de cada asentamiento, aplicando el modelo de "índice de Trabajadores Excedentes". Se decidió utilizar este modelo porque su característica principal es la de señalar la importancia de las distintas actividades económicas para cada uno de los asentamientos, considerando la magnitud de la misma rama de actividad en el país.

El Resultado del Diagnostico nos da los elementos para entender la estructura económica básica de cada ciudad o región así como su relación con los otros asentamientos del área de estudio.

La Conclusión del estudio regional es un Programa de Acciones Generales para lograr un desarrollo equilibrado de la Región y es a la vez el primer indicador de las posibles vocaciones para cada ciudad o asentamiento.

II. El territorio.

Con base a los Resultados del Estudio Regional, se delimitará el Territorio que depende directamente de la Ciudad, después se realizará el Diagnostico - Pronostico del mismo, el cual consta de tres niveles de análisis que son; el Análisis Físico, el Análisis Socio - Económico y el Análisis Legal.

El Análisis Físico comprende el estudio de: topografía, edafología, hidrografía, vegetación, clima, usos del suelo, equipamiento urbano, atractivos turísticos, estructura vial y paisaje.

Las fuentes de información son las cartas geográficas, fotos aéreas, mapa de carreteras, guías turísticas y visitas de campo.

El Análisis Socio - Económico define, la distribución de la población, el crecimiento demográfico, el tipo de actividades que se desarrollan en el territorio, la estructura social y los flujo poblacionales por actividades productivas, comerciales, salud, educación, servicios, etc.

La información se obtendrá de los censos de población, datos de cada sector y encuestas hechas en campo.

El Análisis Legal, estudia los diferentes planes y programas estatales e institucionales así como los diversos reglamentos para la zona.

Esta información se obtendrá en las diversas dependencias gubernamentales.

Con los elementos del Diagnostico - Pronostico, se elaborará el Plan y el Programa de acciones para el Territorio. Este plan es el fundamento para las intervenciones en la Ciudad y su Centro Histórico ya que dichas acciones corresponden a un programa económico Territorial y Regional sobre el cual se debe basar toda propuesta de desarrollo urbano.

III. La ciudad

Desarrollo del Plan Urbano de la Ciudad, considerando al Centro Histórico como una parte funcional y moderna, debido a las actividades que en el se desarrollan. Este Plan consta de tres análisis, el Físico, el Socio - Económico y el Legal.

Análisis Físico. El primer punto del Análisis Físico de la ciudad es el estudio de los diversos asentamientos urbanos que han definido la forma de la ciudad, para de esta manera poder delimitar con bastante exactitud el área histórica o ciudad vieja, su evolución y las tendencias actuales del crecimiento urbano.

Después continuando con el diagnostico-pronostico de la ciudad se estudiarán: la topografía, usos del suelo, densidad de población, edafología, estructura urbana, imagen urbana, vialidad, transporte e infraestructura.

La información se compilara de :fuentes históricas, archivos fotográficos, cartas geográficas, fotos aéreas, archivo catastral, archivo municipal y levantamiento físico.

El Análisis Socio - Económico, nos permitirá conocer, la distribución de la población, el tipo de actividades que se desarrollan en la ciudad, la estructura social, niveles de ingreso, crecimiento demográfico, migraciones, así como las tradiciones y fiestas.

Las fuentes de información son :Datos municipales, censos de población y encuestas hechas en la ciudad.

El Análisis Legal, estudia los diferentes planes, programas y reglamentos que existen actualmente en la ciudad.

Una vez terminado el levantamiento de la información, se hará una s

Concepto.

Como toda estructura urbana, el Centro Histórico esta constituido por una serie de edificaciones, factibles de reagruparse en clases tipológicas, las cuales nos permiten reconocer los diferentes modelos de proyectos y su evolución en el tiempo.

Es con respecto a este catalogo de tipologías que pueden formularse normas precisas y eficaces para su recuperación. Al dictar las operaciones y acciones posibles que indican cuales son los elementos inalterables y cuales son las modificaciones, as innovaciones y los usos posibles para cada una de las edificaciones y los espacios abiertos; será más fácil para las diferentes autoridades definir que propuestas responden mejor para conservar y mejorar el modo de vida que existe dentro del Centro Histórico.

Propuesta.

El Plan Particular de Intervención para el Centro Histórico, se compone de: El Plan y el Programa de Intervención que define las acciones a realizar en cada una de las edificaciones, acciones que comprenden: los usos posibles por tipo y las operaciones estructurales y formales ,Obras de Preservación, Liberación, Consolidación, Reestabilización Estructural y Restitución. Así como también la definición de los valores estilísticos y morfológicos del barrio o sector.

Como un anexo el plan debe proponer como se llevaran a cabo las diferentes acciones desde el punto de vista económico esto es, el tipo de financiamiento estatal, privado o mixto y el social; participación ciudadana en el proceso de planificación y construcción, reubicación de la población durante el tiempo de construcción y modificación en la tenencia de la edificaciones.

II.a. Proyecto arquitectónico.

El Proyecto Arquitectónico es considerado como la parte mas importante de la metodología, porque en el SE DEBEN REFLEJAR TODAS LAS INTENCIONES E IDEAS DESARROLLADAS EN LOS PLANES REGIONALES, TERRITORIALES Y URBANOS ASI COMO LAS DEL PROGRAMA PARA EL CENTRO HISTORICO; ademas de ser el único medio que permite evaluar prácticamente la viabilidad de las propuestas de la planificación.

De este manera el desarrollo del proyecto tiene como elementos de apoyo y fundamentación los lineamientos de los diferentes planes, así como las tipologías, el contexto y los usos del suelo posibles para el sitio específico, todos ellos esenciales para cualquier intervención dentro de los Centros Históricos.

Cuadro resumen.

Nivel urbano arquitectónico

I. Plan regional.

Análisis físico.

Definición de los asentamientos urbanos principales.
Estudio de los recursos naturales.
Estructura de comunicaciones.

Análisis socio económico.

Distribución de la población.
Tipo de actividades: productivas, comerciales, servicios
Estructura social.
Flujos poblacionales: productivos, comerciales, servicios
Índice de trabajadores excedentes.

Análisis legal.

Plan nacional de desarrollo.
Plan estatal de desarrollo.
Planes municipales.
Planes institucionales.
Reglamentos.

Conclusiones.

Programa de acciones regionales y estatales.
Plan para el desarrollo equilibrado de las actividades regionales
Definición de las posibles vocaciones territoriales y urbanas.

II. Plan territorial

Análisis físico.

Topografía.
Hidrografía.
Edafología.
Vegetación.
Usos del suelo.
Equipamiento urbano.
Atractivos turísticos.
Estructura vial.
Paisaje.

Análisis socio- económico.

Distribución de la población.
Tipo de actividades: productivas, comerciales, servicios
Estructura social.
Crecimiento Demográfico.
Migraciones. Flujos Poblacionales: Productivo, Comercial, Servicios, Salud y Educación.

Análisis legal.

Plan estatal de desarrollo.
Planes municipales.
Planes institucionales
Reglamentos.

Conclusiones.

Plan territorial.
Programa de acciones territoriales y urbanas.
Definición de las funciones a desempeñar por cada asentamiento.

III. La ciudad.(Plan Urbano.)

Análisis físico.

Crecimiento urbano.
Topografía.
Edafología.
Clima.
Usos del suelo.
Densidad de población.
Estructura urbana.
Imagen urbana.
Vialidad y transporte.
Infraestructura.
Características de la edificación.

Análisis socio- económico.

Distribución de la población.
Tipo de actividades: productivas, comerciales, servicios
Estructura social.
Nivel de ingresos.
Crecimiento demográfico.
Migraciones.
Tradiciones.

Análisis legal.

Plan urbano.
Programas institucionales.
Reglamentos.

Conclusiones.

Plan urbano-arquitectónico. (aplicación de los programas, regionales y territoriales.)
Programa urbano-arquitectónico.
Definición del perímetro del centro histórico.

Análisis financiero.

Estudio del tipo de financiamiento, privado, estatal o mixto para cada una de las acciones.
Diseño de las promociones para cada tipo de acción.

Centro Histórico.(Plan Particular de Intervención.)

Análisis físico.

Definición de las diferentes zonas a intervenir en base a su función, Tipologías edificativas y su contexto social.
Análisis tipológico, época de construcción.
Estudio de los sistemas constructivos: sistema estructural, materiales y procedimiento de construcción
Estudio de la degradación de la edificación.
Estudio de los datos catastrales: dimensión del lote, superficie construida, número de plantas, altura, número de locales
Análisis de los elementos morfológicos típicos.
Catalogación de las edificaciones.
Usos del suelo.
Esquema de funcionamiento.
Análisis espacial
Perfil urbano.
Mobiliario urbano.

Análisis socio- económico.

Distribución de la población.
Número de habitantes y familias por edificio.
Tipo de propiedad.
Tipo y lugar de trabajo.
Niveles de ingreso.
Crecimiento demográfico. edad, procedencia y tiempo de residencia.
Actitud frente a una posible intervención.

Análisis legal.

Planes, programas y reglamentos para el centro histórico.

Conclusiones.

Plan puntual de intervención para el centro histórico por barrio o sector.
Definición de los valores estilísticos y morfológicos.

Programa de acciones en la edificación, usos por tipo, operaciones estructurales y no estructurales. En relación al contexto social de cada zona.

Análisis financiero.

Definición del tipo de financiamiento, privado, estatal o mixto para cada una de las acciones.
Diseño de las promociones.

Proyecto arquitectónico. Casa de la Cultura en Cuetzalan del Progreso

Antecedentes.

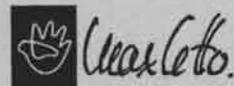
Análisis del plan urbano.
Estudio de la tipología.
Reglamentación
Estudio del sitio.
Análisis de áreas.
Programa arquitectónico.
Esquema de funcionamiento.

Proyecto de arquitectura.

Conceptos.
Proyecto arquitectónico.
Proyecto estructural.
Proyecto de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas
Proyecto instalaciones especiales.
Propuesta de actuación: intervención de los usuarios. Programa de alojamiento temporal.
Programa financiero.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



CIG

Ubicación del área de estudio

Ubicación de la zona de estudio.

El Centro Histórico en el cual se decidió aplicar la metodología antes expuesta es el de la Ciudad de Cuetzalan del Progreso en Puebla.

El estado de Puebla forma parte de los 32 estados de la República Mexicana, esta ubicado en la meseta del altiplano central, tiene una extensión de 33,919 Km², sus límites son: Al norte y al este con el estado de Veracruz, al sur con Oaxaca, al suroeste con Guerrero y al oeste con los estados de Morelos, Estado de México, Tlaxcala e Hidalgo.

El plan estatal de desarrollo urbano 1983-1988 lo divide en 7 regiones socio - económicas que son:

I. HUAUCHINANGO.

II. TEZIUTLAN. (Área de estudio.)

III. ACATZINGO.

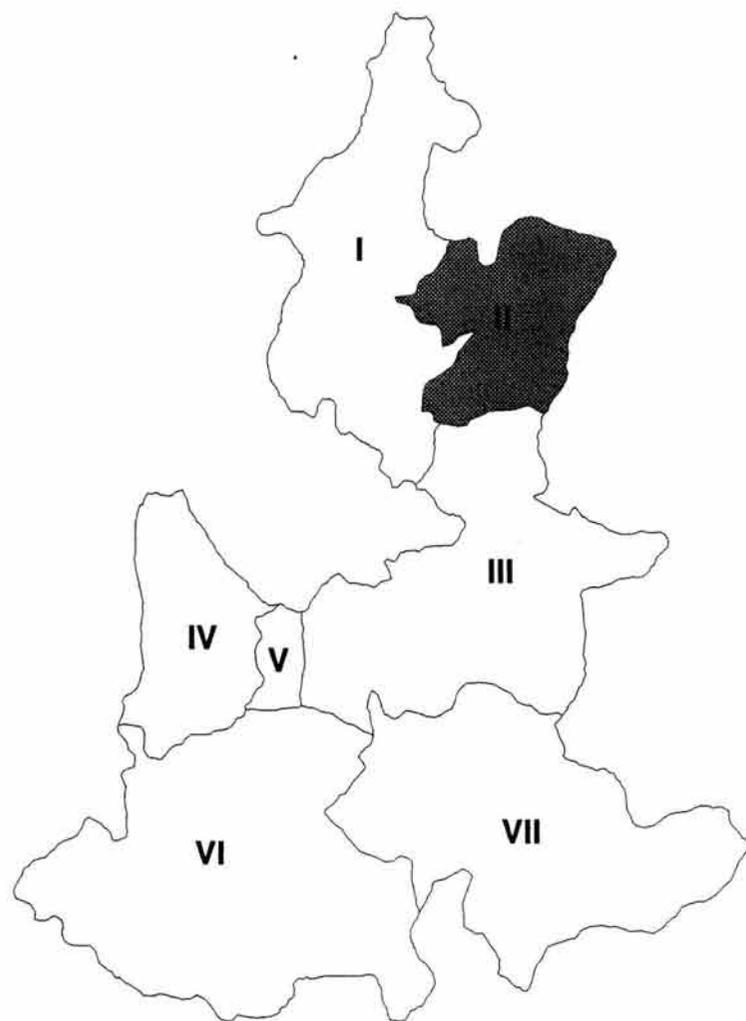
IV. SAN PEDRO CHOLULA.

V. PUEBLA.

VI. IZUCAR DE MATAMOROS.

VII. TEHUACAN.

La Ciudad de Cuetzalan del Progreso se localiza al nororiente del Estado de Puebla, en el municipio de Cuetzalan que pertenece a la región II. Teziutlan.



DIVISION SUB - REGIONAL DEL ESTADO DE PUEBLA

ZONA NORTE	I HUAUCHINANGO
	II TEZIUTLAN (Sub - Región de estudio)
ZONA CENTRO	III ACATZINGO
	IV SAN PEDRO CHOLULA
	V PUEBLA
ZONA SUR	VI IZUCAR DE MTAMOROS
	VII TEHUACAN



La región

I. La región.

Delimitación regional.

Con el objeto de poder determinar la importancia regional de la Ciudad de Cuetzalan y tomando como base las condiciones físico - geográficas, así como las relaciones comerciales y productivas actuales, se delimito el área de estudio, en los siguientes municipios:

Atempan.
Cuetzalan del Progreso.
Hueyapan.
Teteles de Avila Castillo
Teziutlan.
Tlatlauquitepec.
Yaonahuac.
Zacapoaxtla.
Zaragoza.

Análisis de la región.

Características físico geográficas

La región de estudio tiene una superficie de 878.98 Km2 distribuidos de la siguiente manera:

Atempan	34.45 Km2.
Cuetzalan del Progreso	135.22 Km2.
Hueyapan	75.27 Km2.
Teteles de Avila Castillo	8.93 Km2.
Teziutlan	84.20 Km2
Tlatlauquitepec	246.22 Km2.
Yaonahuac	54.85 Km2.
Zacapoaxtla	188.81 Km2.
Zaragoza	51.03 Km2.

Fuente: Anuario Estadístico de Puebla 1985.

Topografía.

La topografía de la región es accidentada por estar localizada en la Sierra Madre Oriental, en su declive Hacia el Golfo de México con una variación altimétrica que va de 30 m.s.n.m. a 1400 m.s.n.m.

Hidrografía.

La hidrografía de la región, forma parte de la vertiente septentrional del Estado, en lo que se denomina la Cuenca Norte; que esta formada por ríos jóvenes con gran cantidad de caídas de agua. Los principales ríos son el Apulco y el Zempoala, los cuales forman las dos sub - cuencas en que se divide la región de Teziutlan.

Edafología.

La constitución de los suelos esta derivada de la zona de roca madre y materias orgánicas. En el área de estudio encontramos cuatro tipos de suelos.

- Suelos podzolicos.

Estos se localizan en las partes mas elevadas de la sierra, donde el clima es templado y lluvioso. Por su aspecto de ceniza a estos suelos se les a aplicado el nombre de podzol. La vegetación mas común es la de bosques.

- Suelos de café forestal o bosque.

Este tipo de suelo se localiza a ambos lados de los Podzolicos en las regiones templadas - húmedas, tienen un bajo contenido de sulfatos, carbonatos y otras sales, su alto contenido de humus cavoidal es el que determina su color característico (negro - café).

- Suelos de pradera.

Estos se localizan en el declive que baja a la llanura del Golfo de México, en las zonas que estuvieron cubiertas por bosques tropicales. Su contenido de calcio es alto, encontrandose en menor cantidad hierro y alúmina.

- Suelos de Chernozem.

Se localizan en el declive Austral de la Sierra Norte de Puebla. Por su gran cantidad de nutrientes son suelos agrícolas por excelencia.

Vegetación.

Los tipos de vegetación que encontramos en la región son los siguientes:

- Bosques de Pino - Encino.

Se localiza en toda la sierra. Los pinos y encinos son característicos de climas templados y fríos.

Bosque caducifolio.

Se localizan en el declive septentrional de la Sierra Norte de Puebla, hacia la llanura costera del Golfo de México. Esta constituido por árboles que pierden sus hojas en mayor o menor proporción durante el invierno, son característicos de este tipo de vegetación los alamos, fresnos y sauces.

-Bosque de Enebro- Encino.

Este tipo de asociación se localiza principalmente en el oriente y noroeste de la Sierra Norte de Puebla. El bosque de enebros se presenta por lo general como bosque bajo con alturas de 4 a 15 metros, generalmente formado por arbustos algo espaciados, en suelos profundos, como transición a pinares u oyameles. la especie mas común de oyamel en el Estado de Puebla es el Abies Religiosa, que suministra importantes productos como la pulpa de celulosa y madera. Los encinos de esta asociación pueden alcanzar alturas de hasta 25 metros.

Climatología.

Por lo accidentado de la topografía de la zona, existen una gran variedad de climas dependiendo de la localización y altitud, variando estos de la siguiente manera:

-Calido húmedo con lluvias todo el año. En el declive del Golfo de México.

-Semicálido - húmedo con lluvias todo el año. Lo encontramos en la parte noroeste de la Sierra Norte de Puebla en los municipios de Cuetzalan y Yaonahuac.

-Templado húmedo con lluvias todo el año. predomina fundamentalmente en la Sierra de Puebla, en los municipios de Hueyapan y Teteles de Avila Castillo.

-Templado húmedo con lluvias en verano. En los municipios de Teziutlan y Zacapoaxtla.

-Templado subhúmedo con lluvias en verano. En los municipios de Zacapoaxtla y Zaragoza.

-Semifrio subhúmedo con lluvias en verano. En el municipio de Tlatlauquitepec.

Aspectos demográficos.

Población.

La región de estudio tiene una población de 176,809 habitantes, distribuida en cada municipio de la siguiente manera:

Atempan	8,172 Hab.
Cuetzalan del Progreso	28,877 Hab.
Hueyapan	5,881 Hab.
Teteles de Avila Castillo	3,295 Hab.
Teziutlan	50,572 Hab.
Tlatlauquitepec	31,323 Hab.
Yaonahuac	4,163 Hab.
Zacapoaxtla	35,456 Hab.
Zaragoza	9,070 Hab.

Fuente Anuario Estadístico de Puebla 1985.

Dicha población se encuentra repartida en 277 localidades, de las cuales 268 cuentan con una población menor a los 2,500 habitantes, 5 tienen una población menor a 10,000 habitantes y solo cuatro cuentan con una población arriba de los 20,000 habitantes

Aspectos económicos.

Análisis de las funciones básicas económicas.

La función básica de una localidad se define como aquella que se realiza internamente, pero que al mismo tiempo ofrece un servicio a otras localidades de la región. Para poder determinar las funciones básicas de una ciudad es necesario relacionar esta a un sistema de ciudades, ya que por si sola no reflejaría nada, en nuestro caso el sistema quedo integrado por los municipios anteriormente citados. Se analizo la función básica, a través del modelo **Índice de Trabajadores Excedentes** cuya característica principal es que señala la importancia de cada actividad económica para la ciudad, considerando la magnitud de la rama de actividad en el país. Este es un modelo matemático de tipo descriptivo, por lo que permite reconocer las características de la región, pero no llega a explicar las causas y efectos de estas; el modelo se desarrolla a través de la siguiente expresión:

$$ITE = \frac{[ei] - [Ei]}{[et] - [Et]}$$

ei=P.E.A. local en la actividad.

Ei=P.E.A. regional en la actividad.

et=P.E.A. total en la actividad.

Et=P.E.A. total en la región.

Aplicando el modelo a la región de estudio, se obtuvieron los resultados del cuadro # 1, de estos vemos que Teziutlan es la ciudad con mas diversificación en sus actividades, por lo que tiene mayor peso en la región, le sigue en importancia Zaragoza y al final Teteles de Avila Castillo. Las demás localidades tienen como función básica predominante la de tipo agrícola. Como los resultados obtenidos, no permitieron definir con mayor precisión el peso de la ciudad de Cuetzalan en la región, se decidió realizar una investigación de campo, para conocer mas claramente las ciudades que tienen mayor relación económica, política y social con Cuetzalan.

De esta investigación se conformo un nuevo sistema en el que se consideraron las ciudades de:

I. Cuetzalan del Progreso.

II. Teziutlan.

III. Tlatlauquitepec.

IV. Zacapoaxtla.

Los resultados de este segundo sistema los vemos en los esquemas de funciones básicas económicas.

En ellos tenemos que Teziutlan es la ciudad con mayor peso en la región debido a la diversificación de sus actividades, las otras ciudades tienen una función básica predominante de tipo agrícola. Lo que nos muestra un claro desequilibrio de funciones en la región, ya que la mayoría de ellas se realizan en Teziutlan.

En cuanto al tipo de ciudades existentes en la región de estudio tenemos Cuetzalan y Tlatlauquitepec, como ciudades unifuncionales con función básica predominante de tipo agrícola, Zacapoaxtla como ciudad bifuncional con un mayor peso en la función de servicios comunitarios y Teziutlan como una ciudad diversificada en sus funciones lo cual le da su característica urbano-regional.

Infraestructura.**Agua potable.**

El sistema de abastecimiento de agua potable mas utilizado en la región es el de Manantial-gravedad; siendo insuficiente para satisfacer la demanda, debido a las características propias de este tipo de sistema.(Existencia del manantial, bombeo, flujo de agua, etc...).

Energía eléctrica.

La red de distribución de energía para la zona norte proviene de la planta hidroeléctrica de Mazatepec, debido a lo accidentado de la topografía, la dotación de este servicio solo cubre el 50% de las localidades de las cuales solamente el 20% de ellas cuenta con alumbrado publico.

Vialidad.

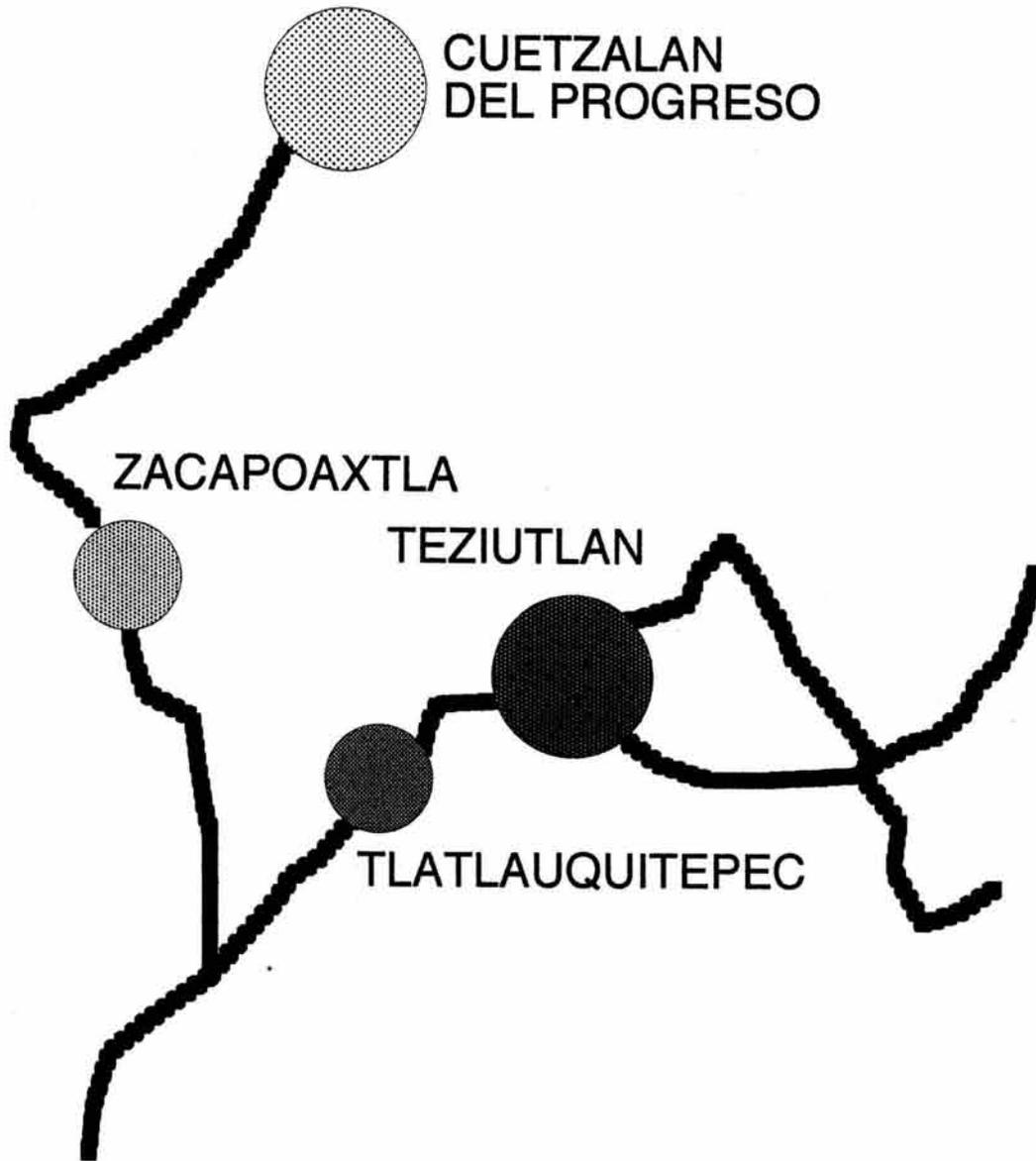
En la región hay 368 Km. de vialidad, de los cuales únicamente 43 están pavimentados; el resto son caminos de terracería en pésimas condiciones lo que dificulta la distribución y comercialización de los productos.

Conclusiones.

- Existe un desequilibrio de funciones en el sistema de ciudades analizado, concentrandose la mayoría de las actividades en la ciudad de Teziutlan, lo que provoca una dependencia de la población regional hacia este centro urbano.
- La dotación de servicios públicos, energía eléctrica ,agua potable, drenaje, teléfono, etc...,es insuficiente.
- La vialidad regional es deficiente y por lo que la comunicación y el movimiento de productos, es bastante malo por la falta de caminos adecuados.

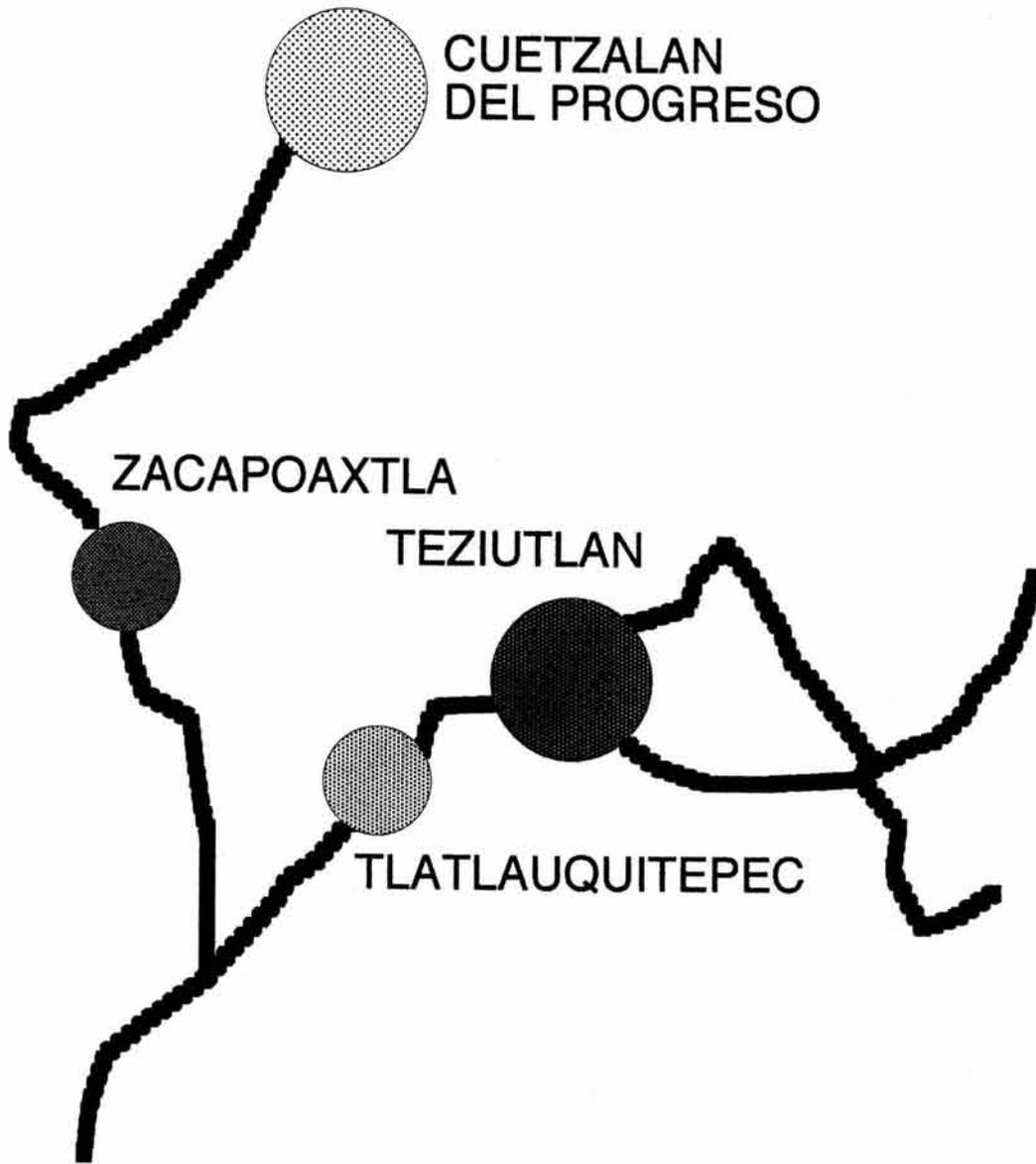
Propuestas.

- Elaboración un Plan Regional que defina las políticas de actuación por parte del Estado con el objeto de equilibrar las funciones en las diferentes ciudades y evitar de esta manera la dependencia y migración de la población hacia estos centros urbanos.
- Reforzar y promover las agroindustrias en Cuetzalan y Tlatlauquitepec.
- Dotar de equipamiento en Educación y Salud a las ciudades de Cuetzalan, Tlatlauquitepec y Zacapoaxtla; distribuidos en función de su especialización y grado de cobertura.
- Reforzar los servicios de la administración pública, dandon una mayor autonomía a los municipios.
- Ampliar la capacidad y mejorar la calidad de los servicios turísticos en las ciudades de Cuetzalan, Zacapoaxtla y el Centro Arqueológico de Youhalichan.
- Mejorar la red vial de la región, asfaltando los caminos que parten de las ciudades de Cuetzalan, Tlatlauquitepec y Zacapoaxtla hacia el interior de la sierra.
- Acondicionar los caminos de terracería que comunican los centros productores agrícolas con la red carretera principal.
- Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios públicos en toda la región.



- FUNCION PRIMARIA
- ▨ FUNCION SECUNDARIA
- ▩ FUNCION TERCIARIA
- ◻ SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
COMERCIO**



CUETZALAN
DEL PROGRESO

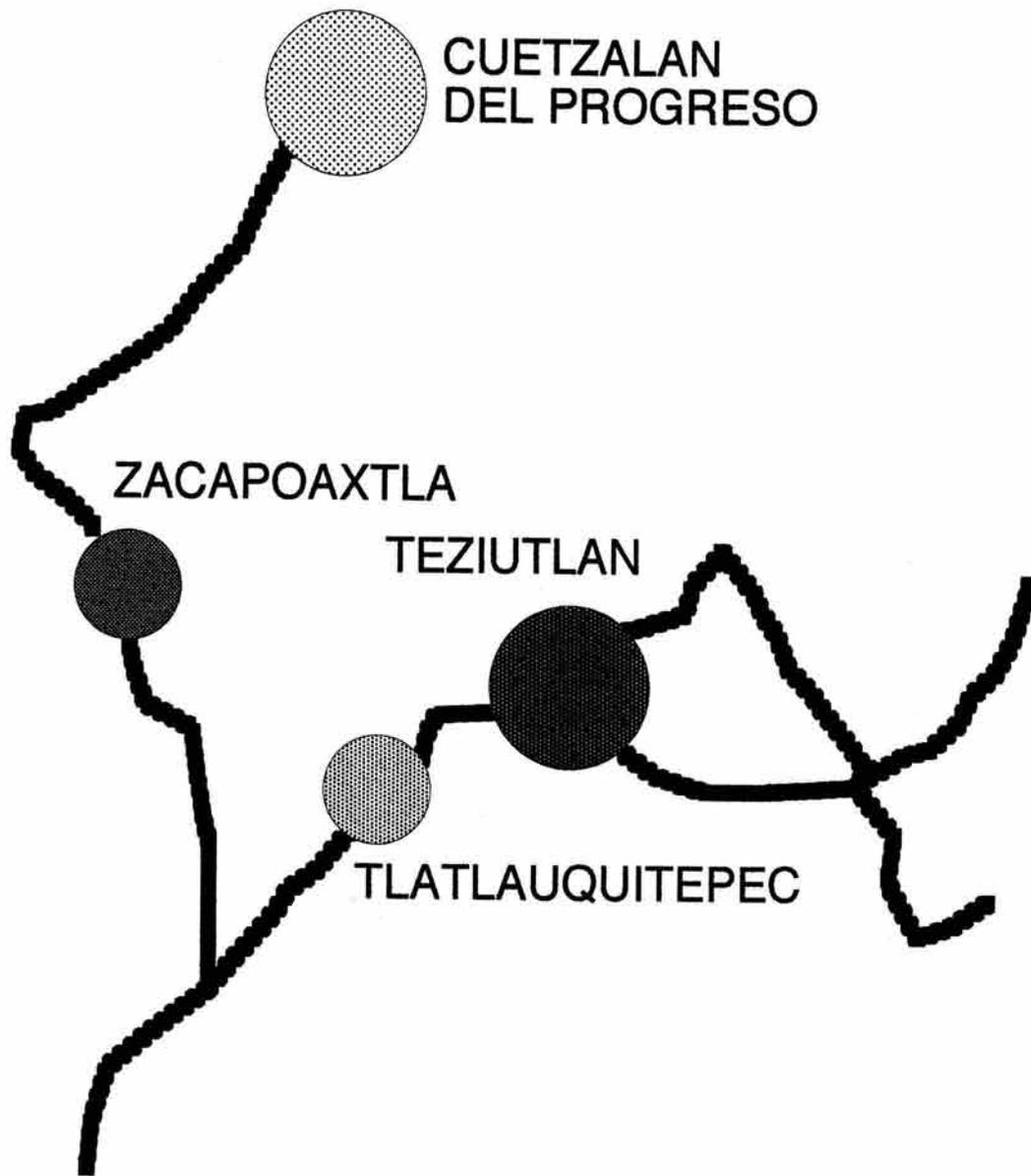
ZACAPOAXTLA

TEZIUTLAN

TLATLAUQUITEPEC

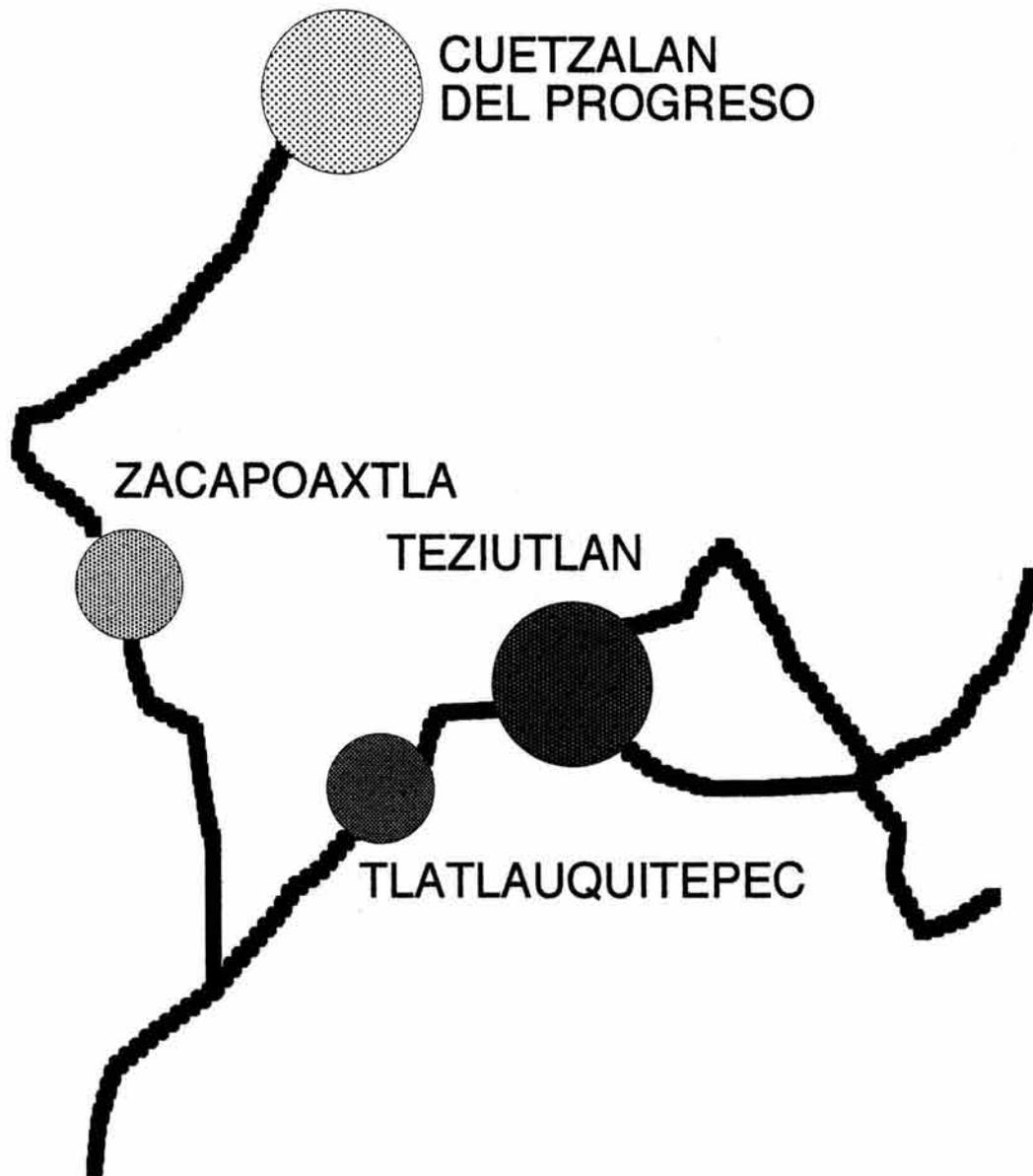
- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
SERVICIOS**



- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
FINANCIAMIENTO**



CUETZALAN
DEL PROGRESO

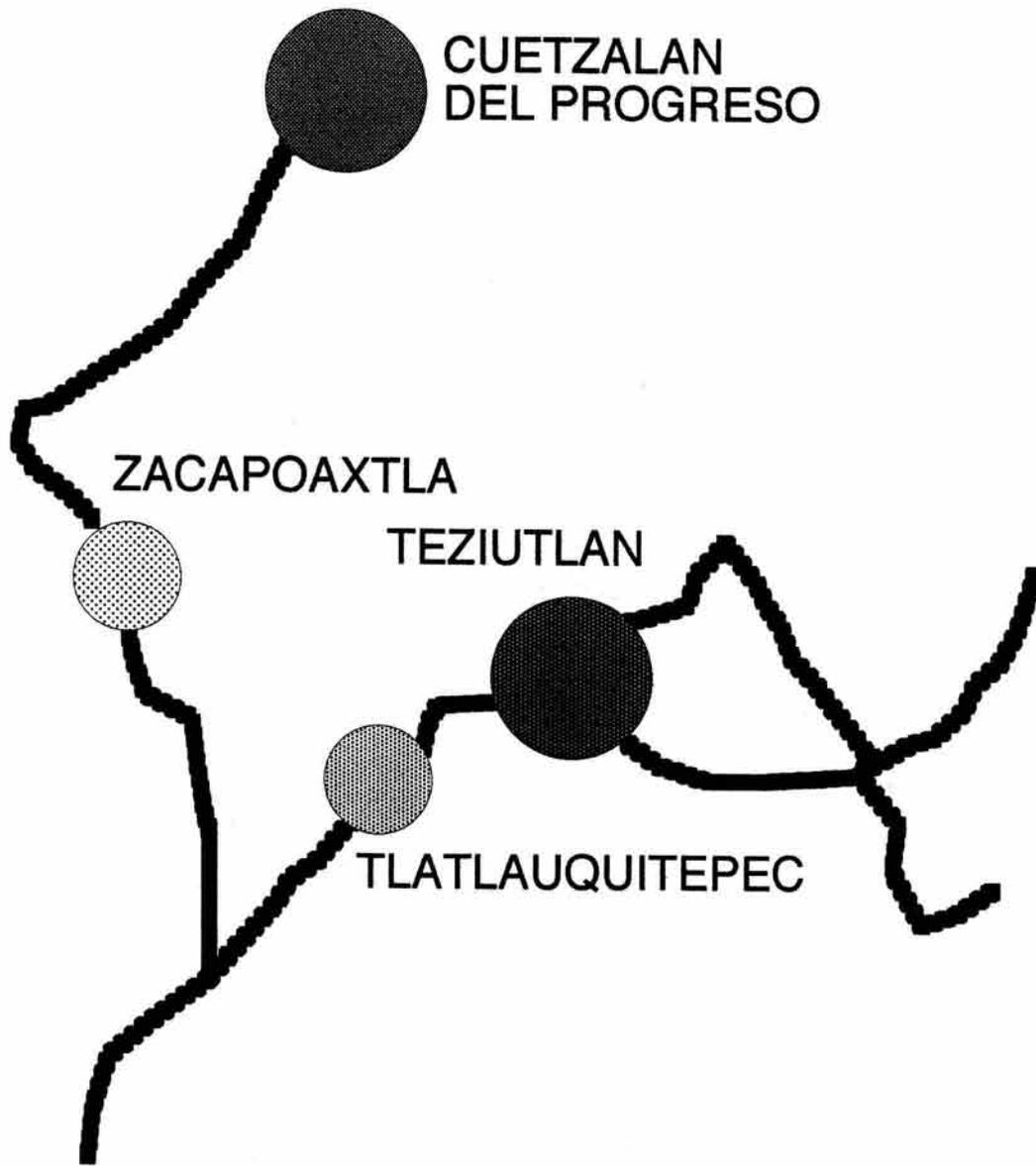
ZACAPOAXTLA

TEZIUTLAN

TLATLAUQUITEPEC

- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
TRANSPORTE**



CUETZALAN
DEL PROGRESO

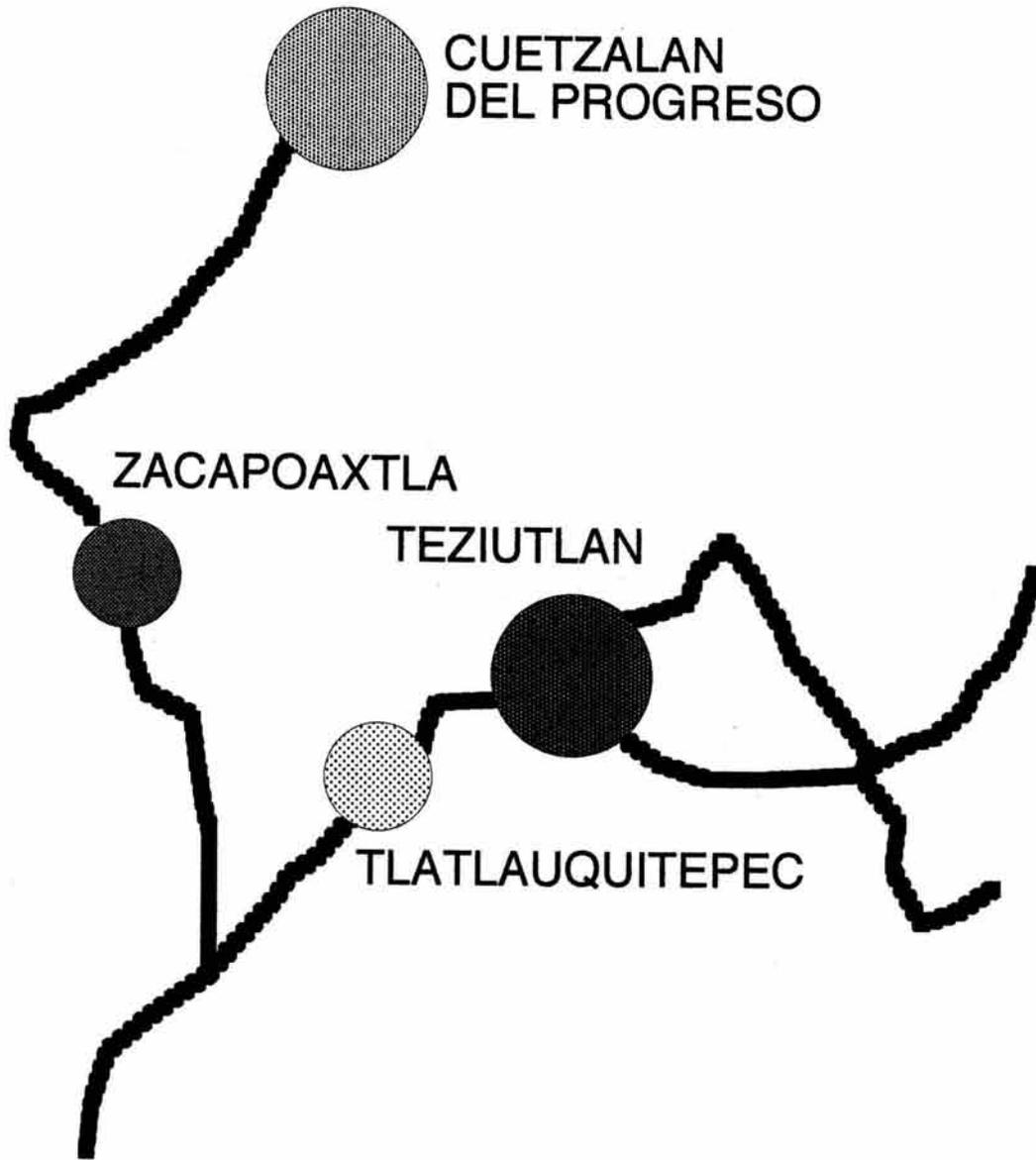
ZACAPOAXTLA

TEZIUTLAN

TLATLAUQUITEPEC

- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
INDUSTRIA**



CUETZALAN
DEL PROGRESO

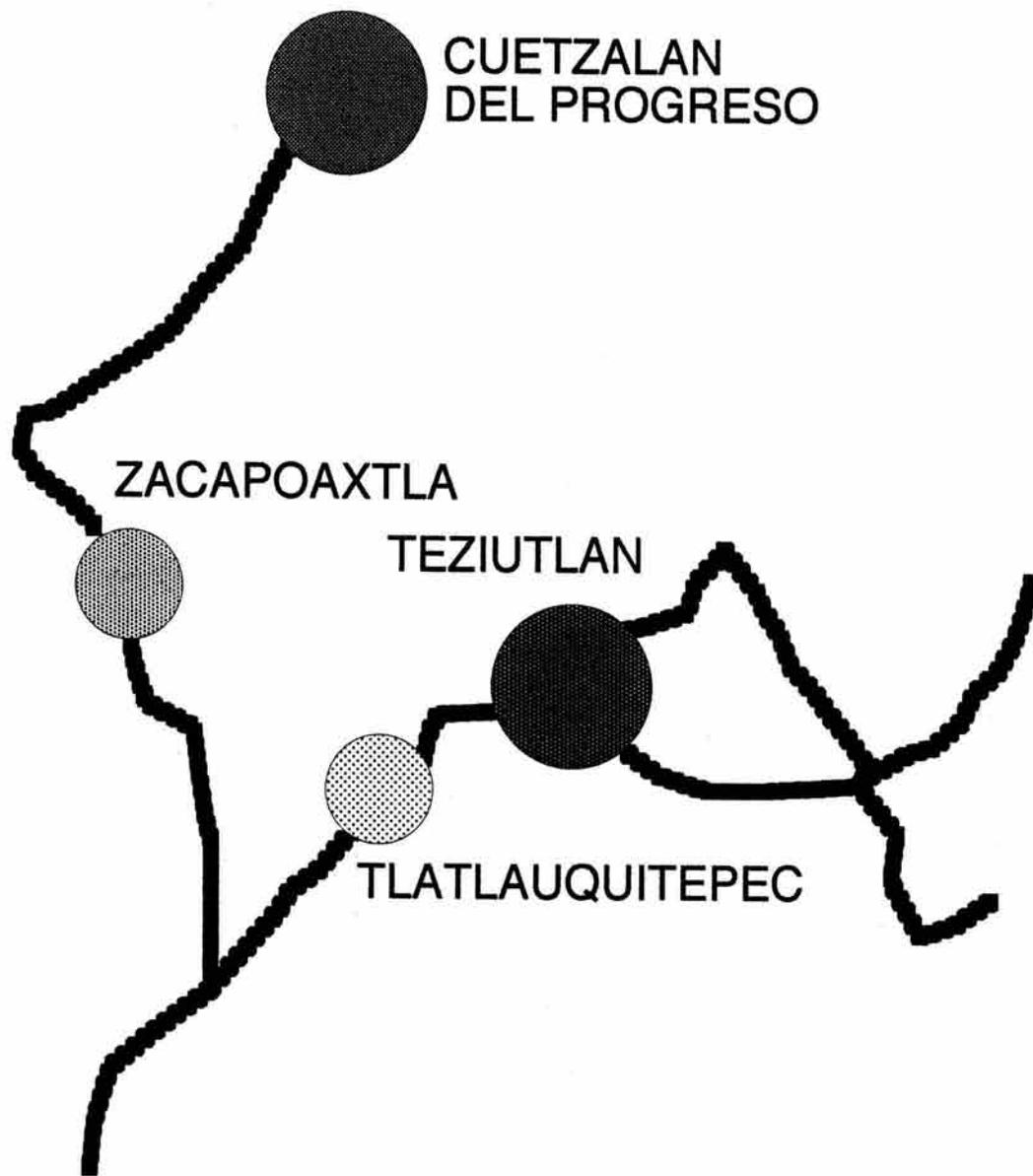
ZACAPOAXTLA

TEZIUTLAN

TLATLAUQUITEPEC

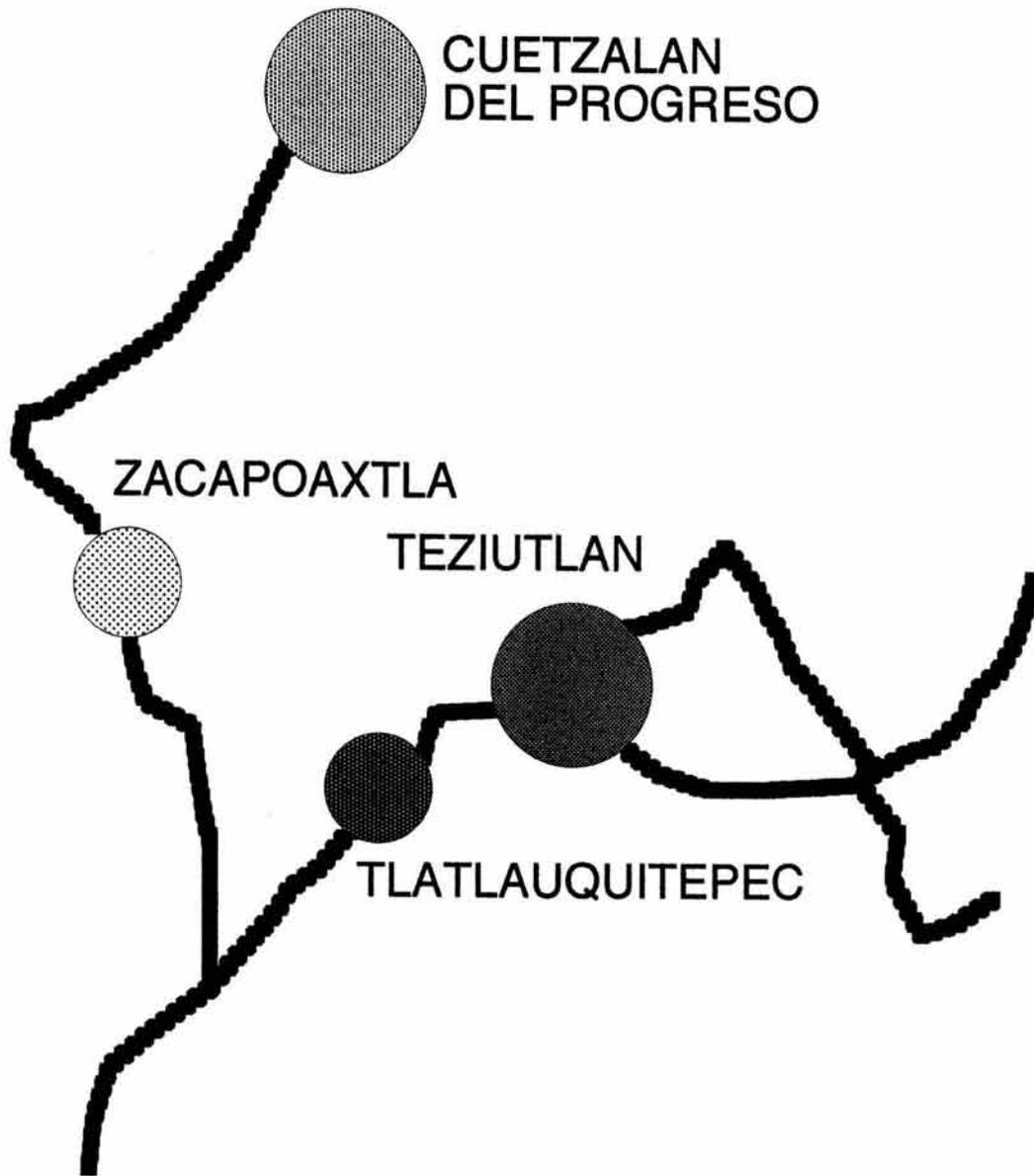
- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

**FUNCION BASICA
DE CONSTRUCCION**



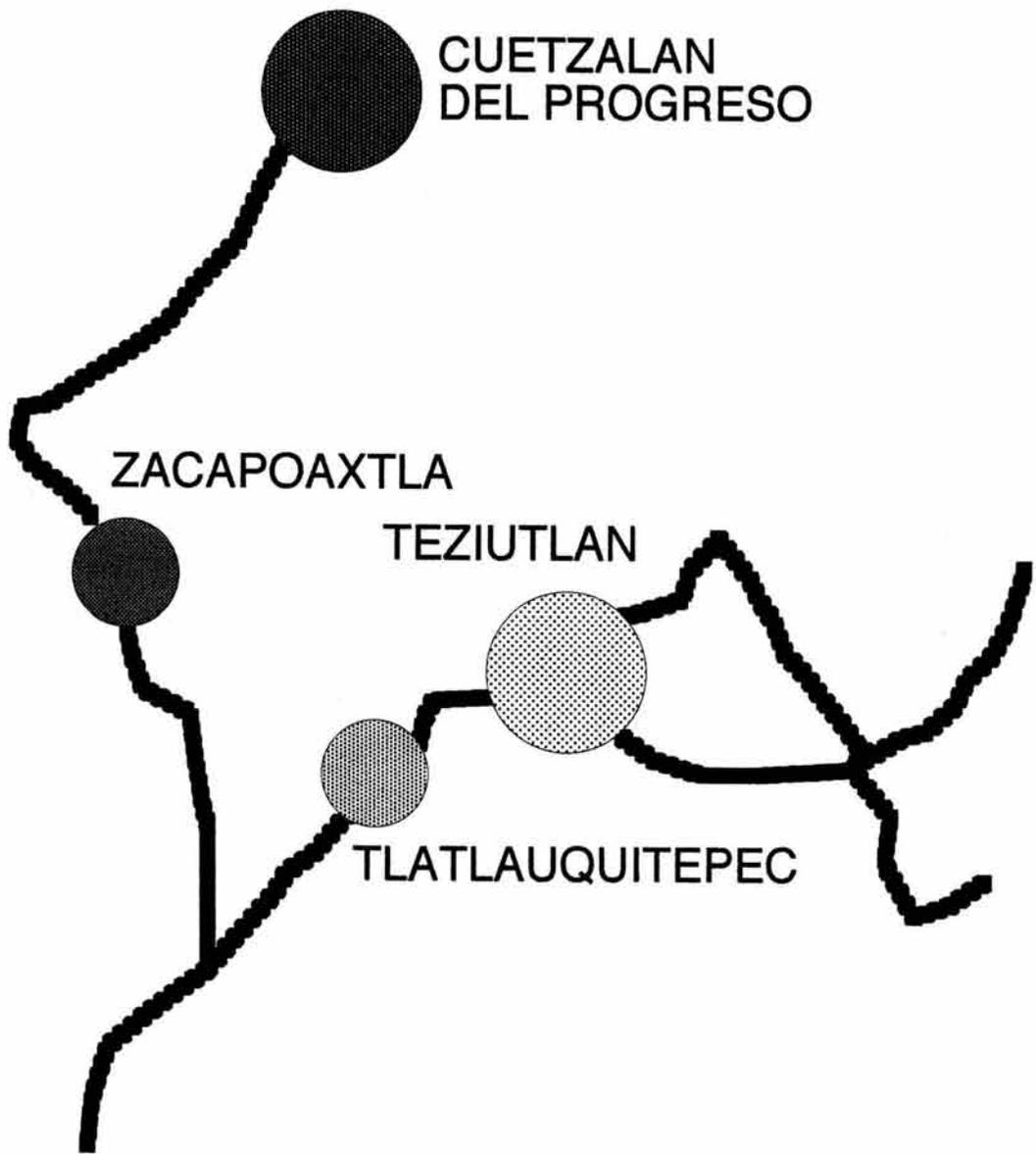
- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- ▨ FUNCION TERCIARIA
- ▩ SIN FUNCION

FUNCION BASICA DE EXTRACCION



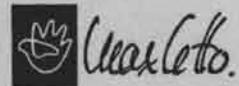
- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIARIA
- SIN FUNCION

FUNCION BASICA AGUA Y ELECTRICIDAD



- FUNCION PRIMARIA
- FUNCION SECUNDARIA
- FUNCION TERCIAARIA
- SIN FUNCION

FUNCION BASICA DE AGRICULTURA



El territorio

II.El territorio.

Limites de la zona de estudio.

Los limites del área para el estudio del territorio se fijaron en base a la topografía y las áreas principales dependientes de la ciudad de Cuetzalan del Progreso; quedando delimitada al norte por la confluencia de los ríos Apulco y Zempoala, al oriente siguiendo el curso del río Apulco hasta su cruce con la carretera que une Tlatlauquitepec con Mazatepec, continuando por esta hasta la coordenada cartografica 07 dirección oriente poniente de la Carta de la región de Cuetzalan elaborada por Detenal, la cual será el limite sur, por último al poniente el limite lo marcan el río Zempoala y la coordenada norte - sur # 49.

Limites del Municipio de Cuetzalan del Progreso

Al norte esta delimitado por los poblados de Xaltipan y ReyesHogpan de Hidalgo,al oriente por el río Apulco y la barranca de Cohuat, al sur nuevamente el río Apulco y al poniente por el río Tozan.

Análisis físico.

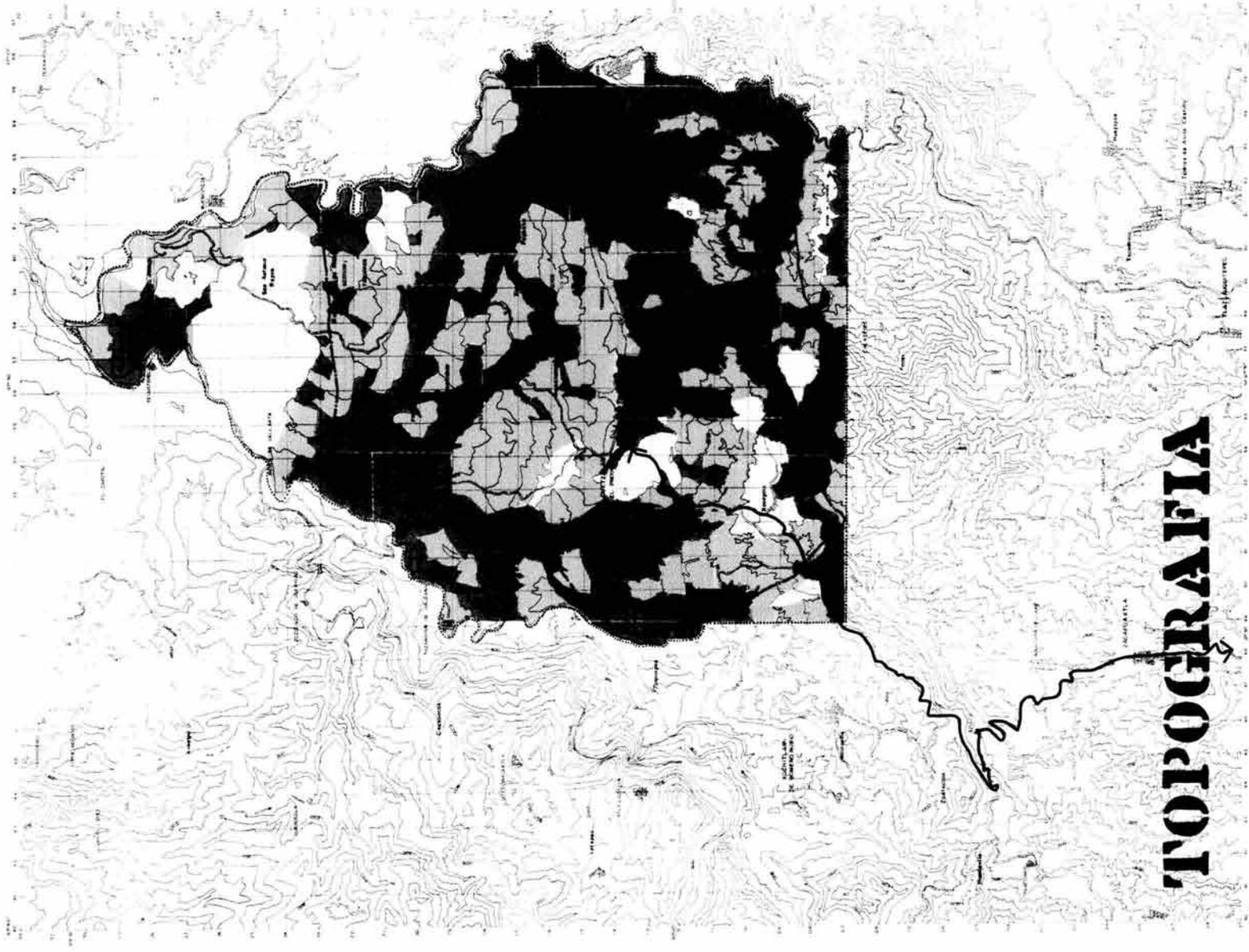
Topografía.

Para el estudio de la topografía en la región se clasificaron las pendientes en 4 grupos, que son:

PENDIENTES	AREA	PORCENTAJE
PENDIENTES DEL 1 AL 5 %	20.00 Km2	7.30%
PENDIENTES DEL 5 AL 10 %	9.00 Km2	3.29%
PENDIENTES DEL 10 AL 15 %	69.00 Km2	25.18%
PENDIENTES DEL 15% o MAS	176.00 Km2	64.23%
TOTAL	274.00 Km2	100.00%

Las pendientes que predominan son del 15% o mas. debido a que el área de estudio se encuentra constituida por montañas y barrancas, por lo que los asentamientos humanos están dispersos en todo el territorio y se ubican en las zonas de menor pendiente.

En base a los resultados anteriores vemos que solo el 10.59% de la superficie la podemos considerar como apta para el desarrollo urbano, en el otro 89.41% de la superficie por ser pendientes de mas del 10% deberán reforzarse y promoverse principalmente las actividades agrícola, ganadera, forestal y en algunos casos turística.



TOPOGRAFIA

- ▭ PERIMETRO DEL TERRENO
- ▭ PERIMETRO DE LA ZONA
- ▭ PERIMETRO DEL CASO
- ▭ PERIMETRO DE OTRA ZONA
- ▭ LÍMITE DEL ÁREA DEL ESTUDIO
- ▭ LÍMITE DEL MUNICIPIO
- ▭ VOLCANES

QUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

Tesis Profesional
F. Arquitectura
UNAM

Escala 1:50,000

TOPOGRAFIA

Usos del suelo.

Debido a la topografía y a las características climáticas de la zona, únicamente se encontraron dos usos del suelo; el forestal y el agrícola, con un porcentaje de 57.78% de la superficie para el primero y de 30.72% para el otro.

El principal cultivo agrícola es el del café, el cual se siembra en todo el territorio, después el del maíz, cultivado principalmente en la región comprendida entre la ciudad de Cuetzalan y el pueblo de Xocoyolo y por último el del frijol en los pueblos de Axicoco y Tzicuilan.

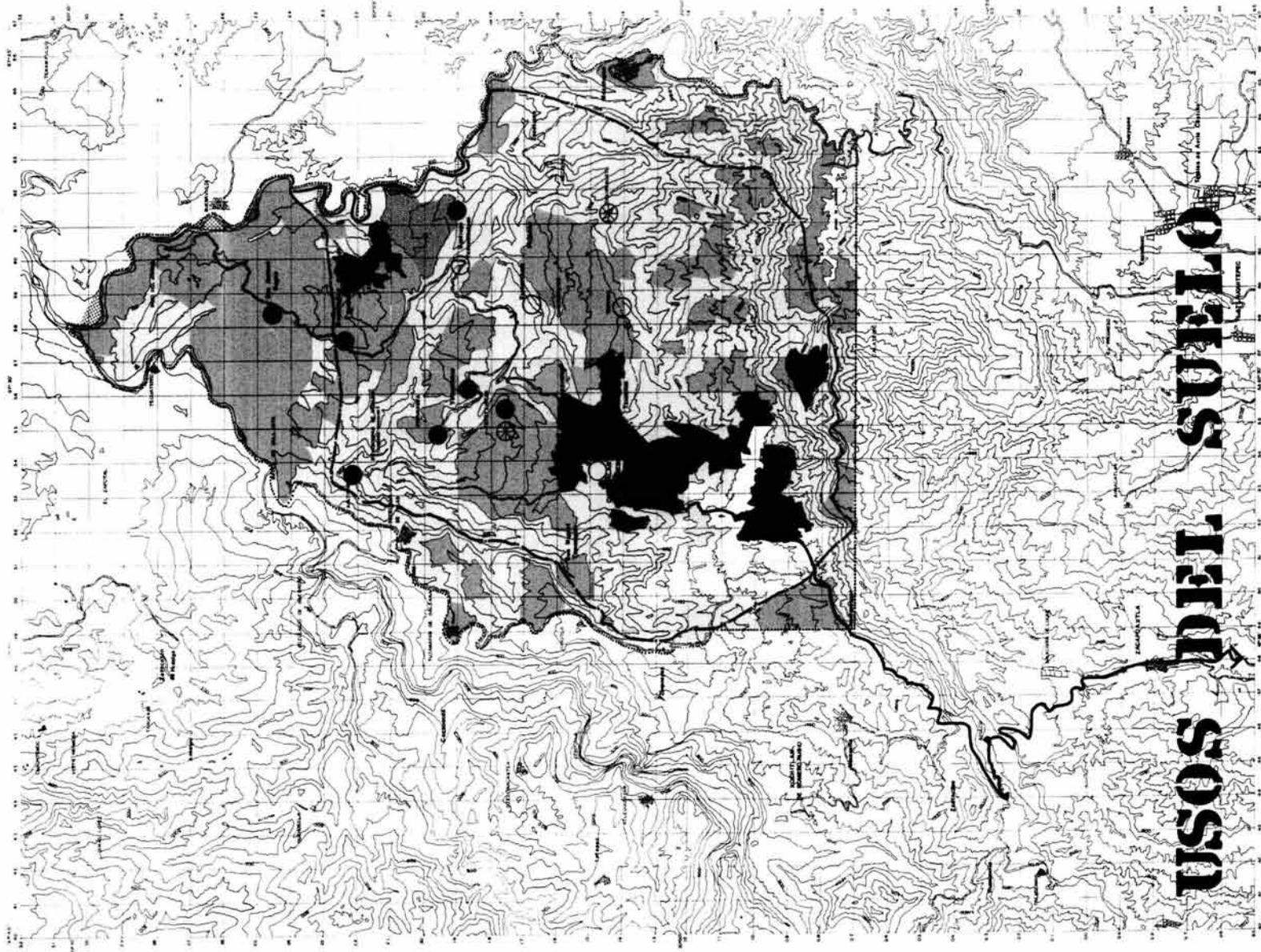
Los productos frutícolas como el plátano, mamey, naranja, oronja y limón se cultivan en muy poca cantidad en la parte nororiente del territorio en el pueblo de Santiago Yancuilitlan.

USO DEL SUELO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
AGRICOLA (cultivo de frijol).	2.67 Km2.	0.97%
AGRICOLA (cultivo de maíz).	17.89 Km2	6.53%
AGRICOLA (frutales).	4.23 Km2	1.54%
AGRICOLA (cultivo de café).	79.40 Km2	28.98%
FORESTAL (bosque o selva).	158.31 Km2	57.78%
DESMONTE.	11.50 Km2	4.20%
TOTAL	274.00 Km2	100.00%

El INMECAFE. ha establecido centros de acopio para el café, de donde se distribuye a los centros receptores, los cuales se encargan de industrializarlo y comercializarlo. La mayor parte del café que produce la región se exporta.

Los centros de acopio están ubicados en los pueblos de: San Antonio Rayón, Reyesogpan de Hidalgo, Xaltipan, Santiago Yancuilitlan, Pinahuista, Youhalichan y Tepetzintan.

Los centros regionales se localizan en: Santiago Yancuilitlan, Tepetzintan, Xicoxochico, Taxipehuatl, Tenango y Cuetzalan del Progreso.



USOS DEL SUELO

- LEYENDA**
- PRADO
 - MAIZ
 - PLANTANA
 - AGRICULTURA DE TEMPORAL
 - BOSQUE O SELVA
 - ZONA DE DEBANTE
 - PARQUEADO
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO
 - LIMITE DE MUNICIPIO
 - VIALIDAD PRINCIPAL
 - CENTRO DE ALCOHO DE CAFE
 - CENTRO RECEPTOR DE CAFE
 - ⊗ CENTRO RECEPTOR MAS PRODUCTIVOS DE CAFE

CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

Telés Profesional
F. Arquitectura
UNAM
Escala 1:50,000

USOS DEL SUELO

Equipamiento urbano y atractivos turísticos.

Administración Pública.

El territorio esta dividido en ocho juntas auxiliares y una cabecera municipal. Las Juntas Auxiliares son dependencias gubernamentales que se encargan de atender y resolver los problemas locales de obras publicas, impuestos, juzgados de paz y juzgado para casos menores, están localizadas en: Xocoyolo, Tzicuilan, San Miguel Tzinacapan, Yohualichan, Xicoxochico, Reyesogpan de Hidalgo, Santiago Yancuilitlalpan y Zacatipan. La cabecera municipal se localiza en Cuetzalan del Progreso.

Ubicación de las diferentes oficinas públicas.

Registro Civil	Cuetzalan Reyesogpan de Hidalgo Xicoxochico Xocoyolo Yancuilitlalpan Zacatipan
Correos	Cuetzalan Yancuilitlalpan
Telegrafos	Cuetzalan
Telefonos	Cuetzalan Tzinacapan
Agua Potable	Cuetzalan
Energía Eléctrica	Cuetzalan Reyesogpan de Hidalgo Xicoxochico Xocoyolo Yancuilitlalpan Zacatipan
Tesorería	Cuetzalan

Educación.

Relación de escuelas por nivel en el territorio.

Nivel.	Cantidad.	Ubicación.	Acceso.
Pre- escolar	1	Cuetzalan	local
	1	Tzicuilan	local
	1	Tzinacapan	local
	1	Xocoyolo	local
	1	Yancuilitlalpan	local
Total	5		
Primaria	6	Cuetzalan	local
	1	Reyesogpan de Hidalgo	local
	4	Tzicuilan	local
	4	Tzinacapan	local
	4	Xocoyolo	local
	3	Xiloxochico	local
	3	Yancuilitlalpan	local
	2	Yohualichan	local
	3	Zacatipan	local
Total	30		
Secundaria.	1	Cuetzalan	municipal
Tele secundaria.	1	Cuetzalan	municipal
	1	Tzicuilan	municipal
	1	Tzinacapan	municipal
	1	Xocoyolo	municipal
	1	Xicoxochico	municipal
	1	Yancuilitlalpan	municipal
	1	Zacatipan	municipal
	Total.	8	
Preparatoria.	1	Cuetzalan	municipal
Capacitación.	1	Cuetzalan	municipal

Como nos muestran los datos anteriores el equipamiento educativo en los niveles pre-escolar y primaria están repartidos en todo el territorio, los niveles medio y medio superior solo los encontramos en la ciudad de Cuetzalan.

Salud.**Equipamiento para la salud por tipo.**

Tipo	Número de camas	UBICACION	ACCESO
Hospital INI	8	Cuetzalan	municipal
Clinica IMSS	6	Cuetzalan	local
	2	Zacatipan	local
Clinica SSA	1	Xocoyolo	local
Clinica privada	2	Tzinacapan	local
	2	Yohualichan	local
Total	21		

La atención medica se concentra en la ciudad de Cuetzalan, en Zacapoaxtla se localiza el hospital regional del IMSS.

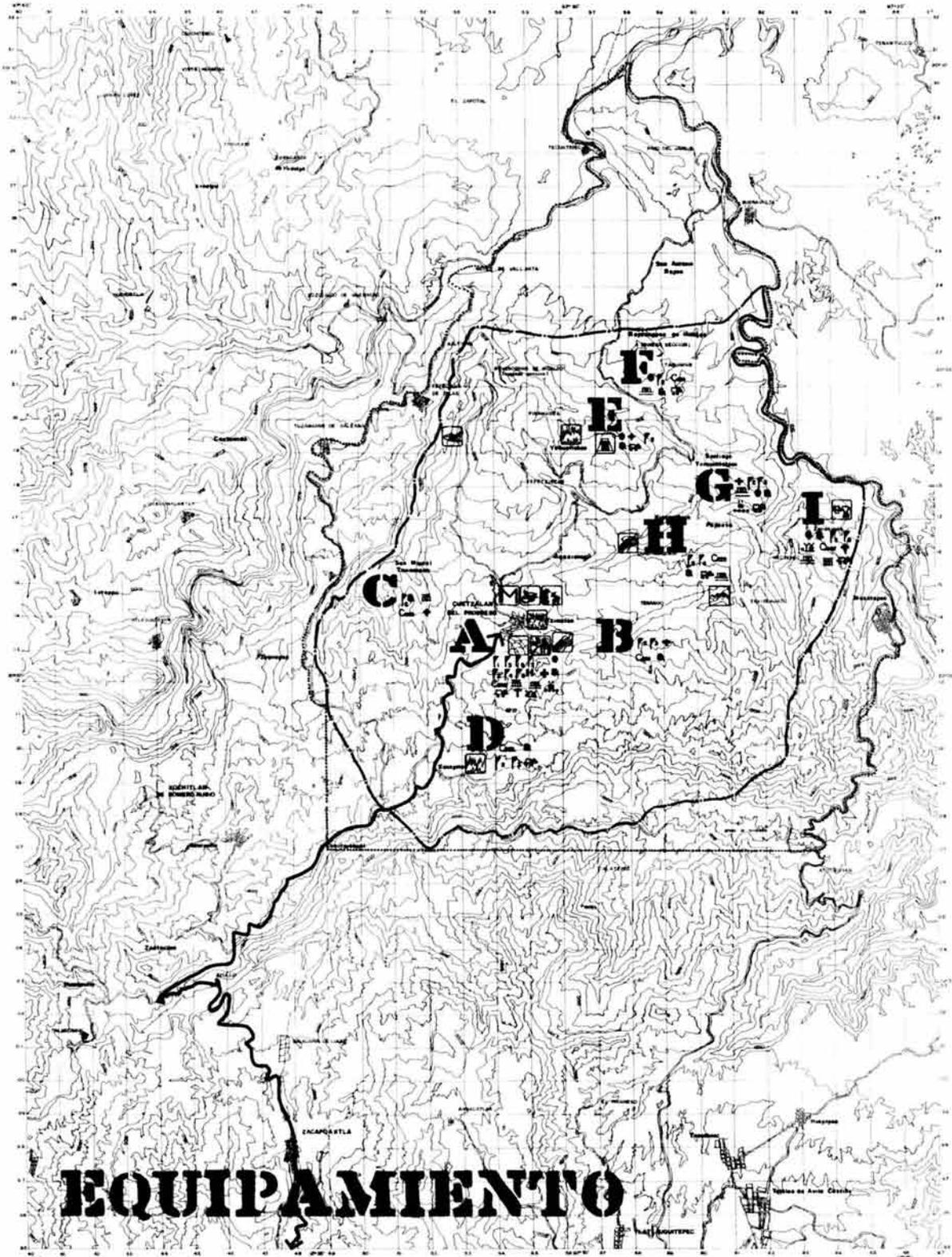
Comercial y Servicios.

Tipo	Ubicación
Mercado	Cuetzalan
Comercio especializado	Cuetzalan
Bancos	Cuetzalan
Hoteles	Cuetzalan
Terminal de Autobuses	Cuetzalan
Aerodromo	Cuetzalan

Recreación y Cultura.

Tipo	Ubicación
Auditorio	Cuetzalan
Teatro	Cuetzalan
Museo Etnográfico	Cuetzalan
Zona Arqueologica	Yohualichan
Modulo Turistico	Tzicuilan
Balnearios	Altelpaltahua
	Etcuichan
Cascadas y Caidas de agua	Tzicuilan
	Tepetzala
Grutas	Cuetzalan
	Xocoyolo
	Yohualichan

El equipamiento urbano en su mayoría se haya localizado en la ciudad de Cuetzalan del Progreso, siendo este deficitario en todos los niveles para la totalidad de la población. Los atractivos turísticos de la región en su mayoría no se han desarrollado.



EQUIPAMIENTO

SIMBOLOS UNITE DEL AREA DE ESTUDIO UNITE DEL MUNICIPIO VALDIO PRINCIPAL VALDIO JACA DE MEDIO FINANSA SECUNDARIA TELECOMUNICACION COMUNICACION PARA EL TRABAJO				ESCUELA DE NIVEL MEDIO ANQUELIATO TRES AÑOS Tercera COMUNICACION TELEGRAMO TELEFONO SALUD HOTELES CULTURA TRANSPORTE RECREACION Y DEPORTE				ASISTENCIA PUBLICA ADMINISTRACION PUBLICA SALUD COMERCIO INDUSTRIA Y MANUFACTURAS INDUSTRIA TURISTICA INDUSTRIA ARQUEOLOGICA MARCO HITE SANARIAS				FIESTA TRADICIONAL PUEBLO TURISTICO CASACAS POLINEARIO PISCINA SERVICIOS MULTIPLES SINALFA JUNTAS AUXILIARES			
CUETZALAN DEL PROGRESO UNA PROPIETA PARA LA CIUDAD															
Tesis Profesional															
Escala: 1:50,000															
EQUIPAMIENTO ATRACTIVOS TURISTICOS															

Estructura Vial.

La vialidad en el área de estudio se divide en :

Vialidades Principales.

Es la carretera federal que comunica Cuetzalan con Teziutlan, es la única vialidad pavimentada de la región.

Vialidades Secundarias

Son caminos de terracería, que comunican Cuetzalan con las juntas auxiliares del norte de la sierra y con los centros receptores de café.

Vialidades Terciarias.

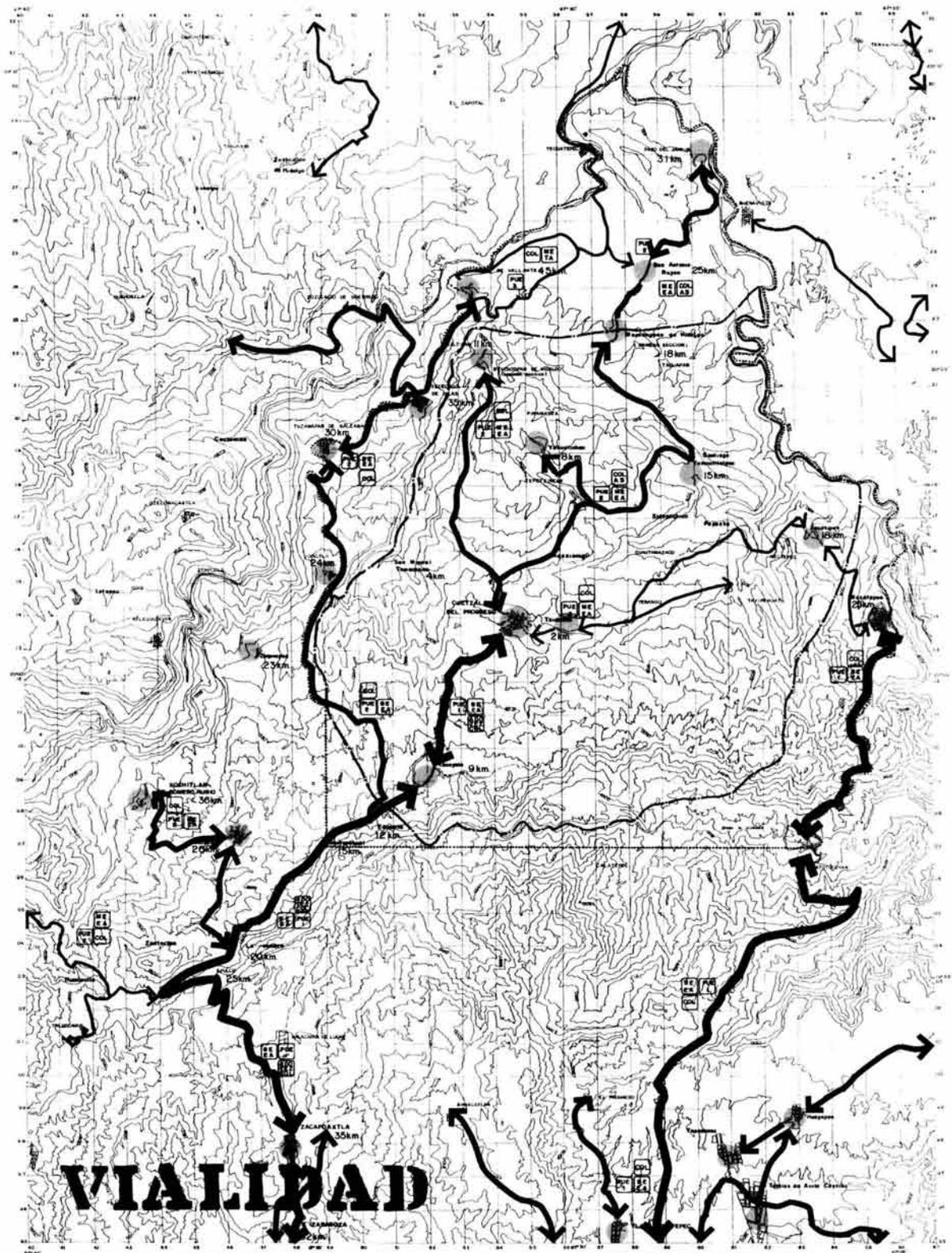
Son las brechas hechas en la sierra que comunican las rancherías con los pueblos o caminos principales.

Transporte.

Existen diferentes tipos de transporte tanto de pasajeros como de mercancías en la región, dependiendo del tipo de camino y del flujo se clasifican en:

Características	Tipo	Vialidad
Autotransporte de pasajeros	A.D.O.	V. Principal
	TEZIUTECOS	V. Principal
	Taxis particulares	V. Principal V. Secundarias
	A.SOTO	V. Secundarias
Transporte de Mercancías	Camionetas	V.Principal V.Secundarias

El movimiento dentro de la vialidad terciaria se realiza por medio de las camionetas de carga.



<p>LEYENDA</p> <p>VIALIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> VIALIDAD PRINCIPAL PERMANENTE VIALIDAD SECUNDARIA TERRAZONA VIALIDAD TERCERA BROMA LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO LIMITE DEL MUNICIPIO PORBLADO PORBLADO EN CASIMETOS DE CUETZALAN A. PORBLADO ZONA DE DIFRANES 	<ul style="list-style-type: none"> BUEN ESTAD. TODO EL AÑO MAL ESTAD. EN CERTA EPOCA DEL AÑO CARRETERA FEDERAL + ESTATAL CAMINO DE RUTA TRASPANTES 	<p style="text-align: center;">CUETZALAN DEL PROGRESO UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD</p> <p>Teils Profesional F arquitectura UNAM</p> <p>Escala 1:80 000</p> <p style="text-align: center;">VIALIDAD</p>
---	--	--

Aspectos Demográficos.

Población.

La región de Cuetzalan tiene una población de 28,777 habitantes. Para poder definir el crecimiento de la población en la región dentro de cinco años se realizó un estudio del comportamiento de la población en los municipios de: Cuetzalan, Teziutlan, Tlatlahuquitepec y Zacapoaxtla; se aplicó la fórmula

$$Pf = \frac{Pi(nt + 200)}{(nt - 200)}$$

Pf= Población final
Pi= Población inicial
n= Número de años

Crecimiento de la Población

Municipio	1940	1950	1960	1970	1980	1992
Cuetzalan	21,270	18,869	22,418	24,501	28,877	35,176
Teziutlan	17,296	25,172	30,776	40,724	50,572	65,576
Tlatlahuquitepec	14,695	20,317	24,976	29,113	31,323	34,198
Zacapoaxtla	15,725	19,716	20,819	26,134	35,456	51,193

La región de Cuetzalan tiene una tasa de crecimiento de 1.64, según los datos del I.N.E.G.I. esta tasa se mantendrá hasta el año 2000, por lo que para 1992 la región tendrá una población de 35,176 habitantes, 21.8% mayor a la de 1980 lo que significa que deberán diversificarse las áreas de trabajo para poder satisfacer la demanda de empleos de la población y así evitar que esta emigre.

Distribución de la Población

De los 28,877 habitantes del municipio en el año de 1980, el 48.44 % vive en comunidades de menos de 500 habitantes, el 24.42 % en localidades entre 500 y 999 habitantes, el 19.45% en Tzicuilan, Tzinacapan, Xaltipan y Yancuitalpan que son poblaciones de entre 1000 y 1999 habitantes y solo el 7.69 % en la ciudad de Cuetzalan del Progreso.

Tipo de actividades de la población

La actividad principal de la región es la del cultivo de café a la cual se dedica el 57.12 % de la población económicamente activa del municipio, le sigue en importancia la industria cafetalera (beneficios, centros recolectores y centros de acopio.) que ocupa al 19% de la P.E.A. y por ultimo esta el cultivo de maíz, frijol y frutales con el 6.35%.

Las actividades comerciales ocupan únicamente al 2.9% de la población y el sector servicios el 4.9%, 2.1% en la construcción y un 1% en transporte.

Flujos de Población

Debido a la ubicación y lo limitado del equipamiento, así como lo disperso de los asentamientos y de los centros de producción en la región los movimientos de la población hacia las localidades prestadoras de servicios son los siguientes:

Educación.

Los principales flujos educativos son de:Anatlan, Tacuapan, Cuauhtapanaloya a Yancuittlalpan,de Taxipehuatl y Santa Rosa a Tzicuilan en demanda de telesecundaria. De San Antonio Rayón, Xaltipan, Reyesogpan Tepetzintan, Tzicuilan, Xocoyolo, Yancuittlalpan, Yohualichan y Zoquiapan a Cuetzalan en demanda de secundaria, bachillerato y capacitación para el trabajo.Los flujos educativos en el municipio son provocados por la demanda de secundaria, capacitación para el trabajo y bachillerato

El principal flujo fuera de la región de estudio son hacia centros de mayor jerarquía como Teziutlan, Puebla, Zaragoza y Ciudad de México en demanda de educación superior.

Salud

Los movimientos poblacionales en demanda de servicios de salud dentro del territorio son hacia la ciudad de Cuetzalan, Yancuittlalpan y Zacatipan.

Existe además el flujo fuera de la región principalmente hacia Zacapoaxtla y Teziutlan en demanda de servicios médicos mas especializados.

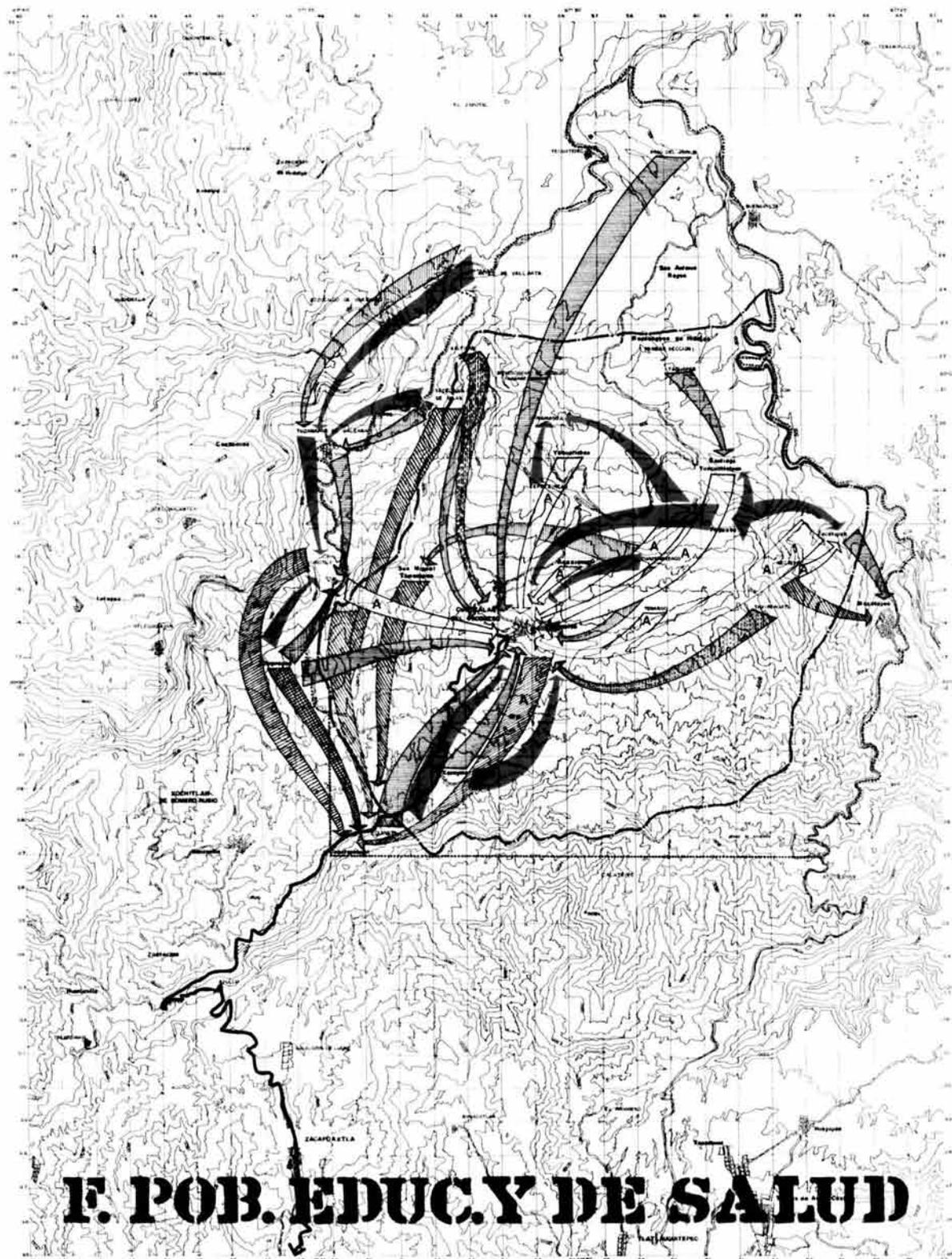
Producción.

Debido a la ubicación de los principales centros productivos el flujo principal de productos en la región es hacia la ciudad de Cuetzalan y en la zona nororiente hacia el poblado de Yancuittlalpan.

El movimiento de productos fuera de la región se da de Cuetzalan a las ciudades de Zacapoaxtla, Teziutlan, Puebla y Ciudad de México.

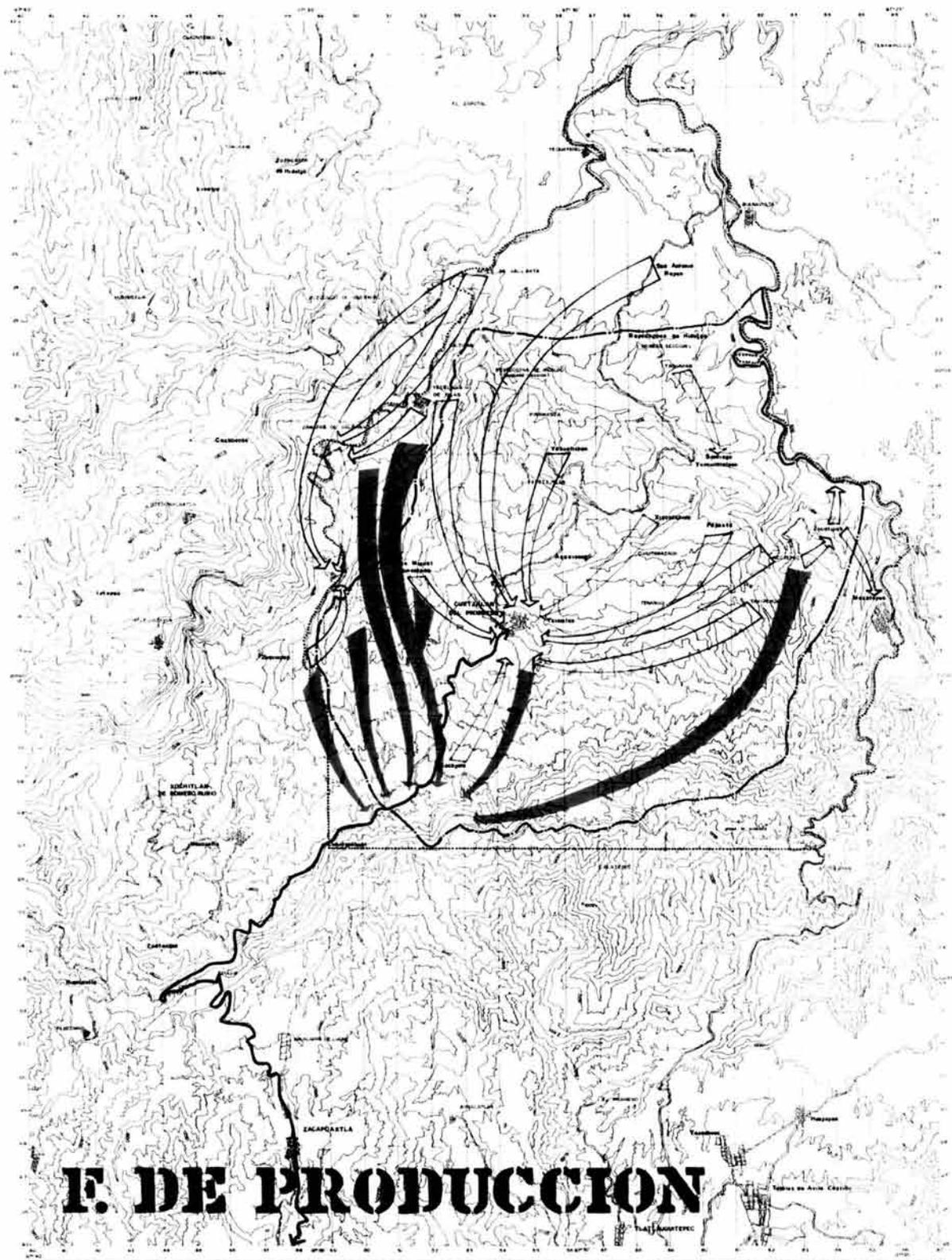
Comercialización.

La ciudad de Cuetzalan por ser el centro regional es hacia donde se dirigen todos los flujos de productos dentro del territorio, para desde allí ser distribuidos hacia los distintos puntos del país.



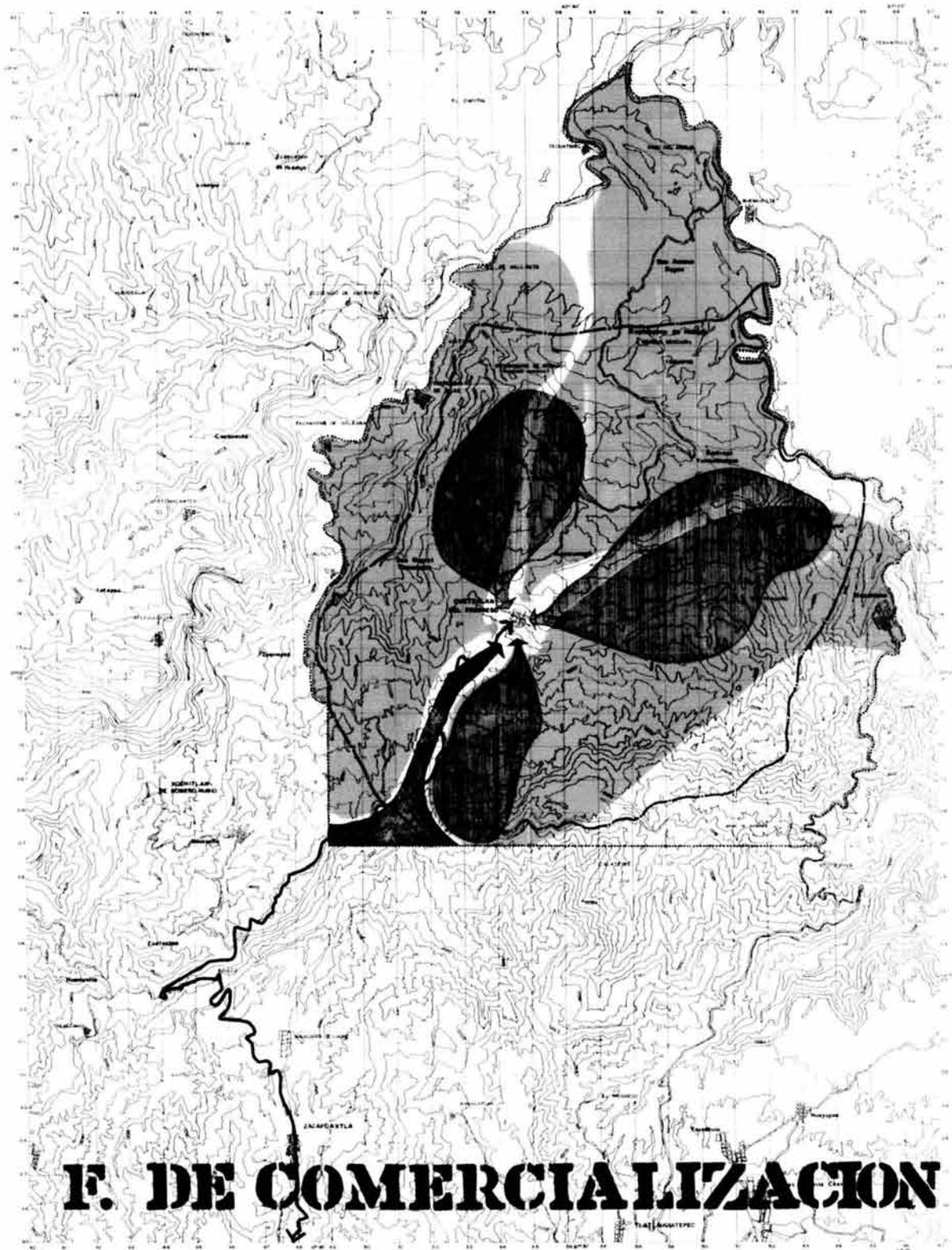
E. POB. EDUC. Y DE SALUD

<p>LEGENDA</p> <p>● SÍMBOLO DE LA MORA RESER NIKA CENTROS DE MANO JEANARZIA</p> <p>▬ INTERIO MORA RESERVA</p> <p>▬ POR SALUD</p> <p>▬ DEL MDO DENTRO DE LA MORA RESERVA</p> <p>▬ DEL MDO FUERA DE LA MORA RESERVA (CERRALES, CUMI, ZACAPASTLA, TETU, TIAN Y OTRAS NO PRECISADAS)</p> <p>▬ DE LA SSA DENTRO DE LA MORA RESERVA</p> <p>▬ DE LA SSA FUERA DE MORA RESERVA (CERRALES, CUMI, ZACAPASTLA, TETU, TIAN Y OTRAS NO PRECISADAS)</p> <p>▬ DEL INT DENTRO DE LA MORA RESERVA</p>		<p>▬ LIMITE DEL ANEA DE ESTUDIO</p> <p>▬ LIMITE DEL MUNICIO</p> <p>▬ VIALIDAD PRINCIPAL</p>
<p>CUETZALAN DEL PROGRESO UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD</p>		
<p>Tests Profesional</p> <p style="text-align: right;">F arquitectura UNAM</p> <p>Fecha: 1/80/0000</p>		
<p>FLUJO POBLACIONAL EDUCATIVO Y DE SALUD</p>		



F. DE PRODUCCION

SIMBOLOGIA FLUJO A CUETZALÁN FLUJO AL MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL UNIDAD DEL PRIMER NIVEL UNIDAD DEL SEGUNDO NIVEL UNIDAD DEL TERCER NIVEL		CUETZALÁN DEL PROGRESO UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD Tesis Profesional F. Arquitectura UNAM Escala 1:50,000 	
		FLUJOS DE PRODUCCION	



F. DE COMERCIALIZACION

<p>Simbología</p> <ul style="list-style-type: none"> FLUJO DE ABASTO HACIA EL NÚCLEO DEL CENTRO URBANO FLUJO DE PRODUCCION Y FORNACION LÍNEA DE DUREN DE LOS COMERCANTES LÍMITE DEL ÁREA DE ESTUDIO LÍMITE DEL MUNICIPIO VALLEZAS PRINCIPAL 	<p style="text-align: center;">CUETZALAN DEL PROGRESO UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD</p> <p>Trabajo Profesional Arquitectura UNAM</p> <p style="text-align: center;">Escala: 1:50,000</p> <p style="text-align: center;"> FLUJO DE COMERCIALIZACION</p>
--	---

Conclusiones.

Dentro del funcionamiento del territorio tenemos solamente una ciudad que es Cuetzalan del Progreso en el centro del área de estudio, donde se realizan las funciones urbanas (producción, comercialización y servicios); hacia el nororiente la zona de cultivo de café, en la cual se han desarrollado dos asentamientos significativos, Yancuittlalpan y Yohualichan (en este último están las ruinas arqueológicas más importantes de la región.) y por último en el centro y sur tenemos la zona de bosque tropical y de cultivo de frijol, los asentamientos más importantes de esta zona son Tzinacapan, Tzicuilan y Xocoyolo. Además el poco desarrollo del sistema carretero ha provocado que la ciudad de Cuetzalan sirva como puerto de salida de toda la producción de café lo que ocasiona la concentración de agroindustrias en la ciudad y el movimiento innecesario de cultivos dentro del territorio.

Todo lo anterior ha generado una dependencia del territorio con respecto a la ciudad de Cuetzalan, lo que a su vez ha provocado el desarrollo desequilibrado de la misma y movimientos poblacionales que buscan satisfacer sus demandas de educación, de salud, comercialización y servicios municipales. Así como también el movimiento de materias primas (café en fruto principalmente) para su industrialización, el cual repercute en el costo final del producto (café en grano).

El análisis del equipamiento nos muestra déficit en todos los niveles y su concentración en la ciudad de Cuetzalan.

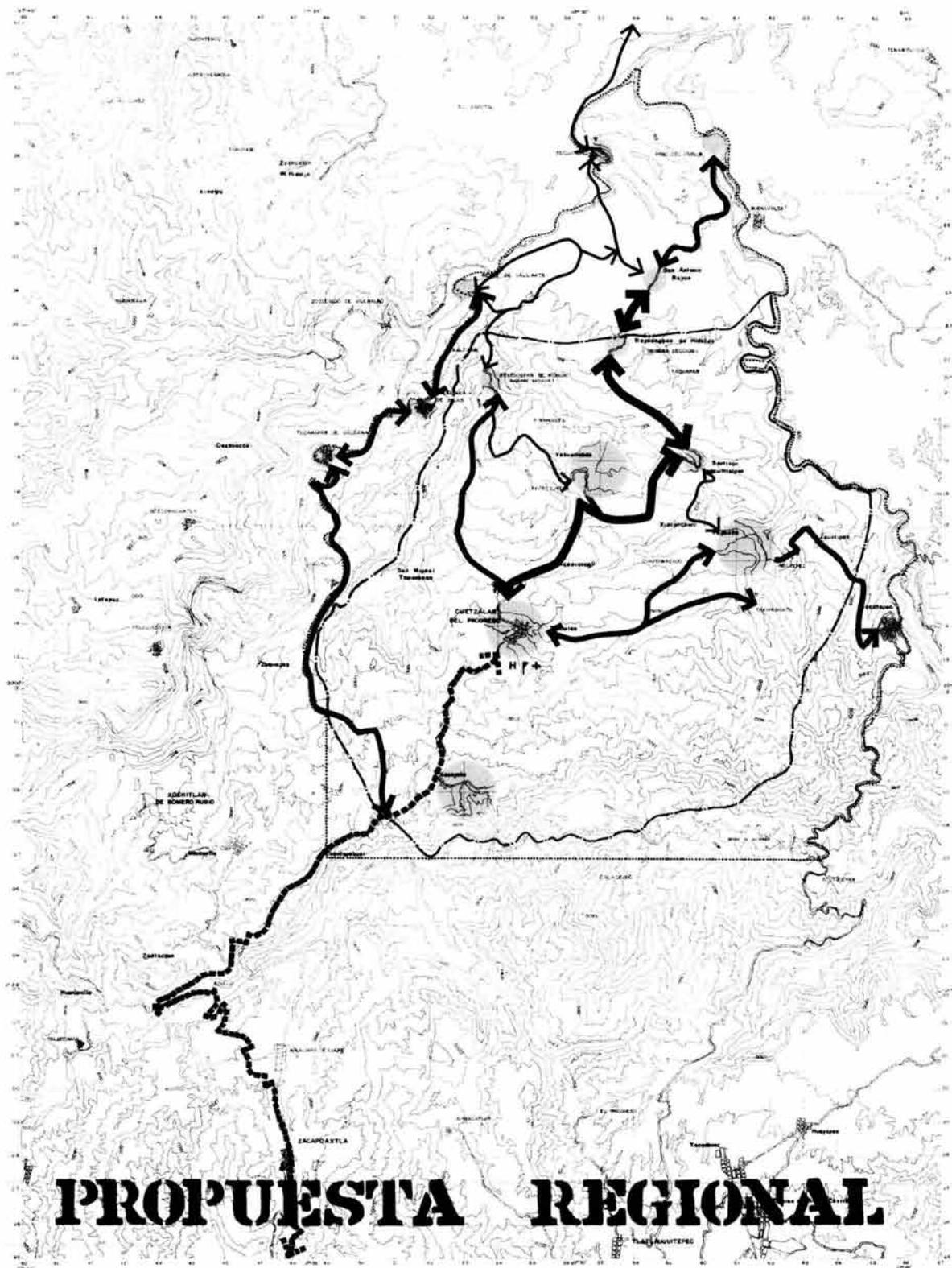
Propuesta.

El objetivo principal de la propuesta es lograr el desarrollo equilibrado del territorio, para lo cual se proponen las siguientes acciones:

- Consolidación y desarrollo de los pueblos de Yancuittlalpan, Yohualichan y Xocoyolo, de acuerdo con su ubicación, población y vocación para formar un sistema que tenga a la ciudad de Cuetzalan como centro regional, Xocoyolo concentrador de equipamiento para la zona sur, Yancuittlalpan concentrador de equipamiento y agroindustrias para la zona nororiente y Yohualichan como prestadora de servicios turísticos.
- Aumentar la producción y ampliar las zonas de cultivo al nororiente y el centro sur del territorio.
- Estructuración de un circuito turístico apoyado en los recursos naturales, zonas arqueológicas, ciudades y en el desarrollo agrícola (industria del café).
- Construcción de un sistema carretero que apoye las acciones anteriores.
- Ampliación y mejora de la infraestructura existente en la región.

Planes, Programas y Equipamiento.

- Desarrollo de los planes parciales para los pueblos de Yancuilitlalpan y Xocoyolo que ordene el crecimiento que generara la construcción de agroindustrias y equipamiento.
- Desarrollo del plan parcial para el pueblo de Yohualichan para transformarlo en sitio turístico.
- Proyecto de rescate y rehabilitación de la zona arqueológica de Yohualichan
- Programa de promoción para la construcción de agroindustrias para producción de café en grano en Yancuilitlalpan.
- Programa para aumentar la producción de café en la zona nororiente.
- Programa para la construcción de agroindustria para la transformación de productos de frijol en Xocoyolo.
- Proyecto y construcción para continuar la carretera Teziutlan Cuetzalan hasta Papantla vía Tenampulco.
- Proyecto y construcción de la carretera Yancuilitlalpan - Mazatepec que facilite el movimiento de productos fuera de la región.
- Proyecto y construcción del camino vecinal Yancuilitlalpan - Reyesogpan de Hidalgo.
- Pavimentar el camino de terracería Cuetzalan - Tzinacapan- Reyesogpan de Hidalgo (2a sección.)
- Pavimentar el camino de terracería Cuetzalan - Tzicuilan - Zacatipan.
- Ampliación de 6 aulas de la escuela primaria en Yancuilitlalpan
- Ampliación de 3 aulas de la escuela primaria de Xocoyolo
- Ampliación de 3 aulas de la escuela primaria de Yohualichan.
- Construcción de una escuela secundaria de 3 aulas en Yancuilitlalpan.
- Construcción de una escuela secundaria técnica de 6 aulas en Cuetzalan.
- Ampliación de 6 aulas de la escuela preparatoria de Cuetzalan.
- Construcción de una clínica de primer contacto de 5 consultorios en Yohualichan.
- Construcción de una clínica de primer contacto de 3 consultorios en Xocoyolo.
- Construcción de una clínica de 10 camas en Yancuilitlalpan. Ampliación de la clínica hospital de Cuetzalan de 8 a 20 camas.
- Construcción de un Hotel de 4 estrellas con 35 cuartos en Yohualichan
- Reestructuración del modulo turístico de Tzicuilan.
- Dotar de la infraestructura necesaria y mejorar el servicio de toda la región.



PROPUESTA REGIONAL

SIMBOLOGIA - - - - - LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO - - - - - LIMITE DEL MUNICIPIO ■■■■■ VALDAD PRINCIPAL - - - - - CAMINO DE TIERRAZA A PAVIMENTAR - - - - - CAMINO DE TIERRAZA A MEJORAR - - - - - CAMINO A ABIRI (TIERRAZA) - - - - - AREA A CRECIMIENTO FUTURO		● PUEBLO DE IMPORTANTES RECURSOS TURISTICOS ○ PUEBLO □ CASAMENTO □ UBICACION ESCUELA TECNICA (SECUNARIAS) + SOLID APOYO SERVICIOS MEDICOS H SERVICIOS HOTEL	
CUETZALAN DEL PROGRESO UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD			
Tesis Profesional		UN.A.M.	
Escala 1:50 000			
		PROPUESTA REGIONAL	



La ciudad

III. La Ciudad.

Cuetzalan del Progreso.

Emplazamiento y medio físico.

La Ciudad de Cuetzalan se encuentra al nororiente del estado de Puebla, ubicada en la sierra norte, sobre la vertiente que baja hacia el Golfo de México.

Su localización geográfica dentro de la sierra ha sido determinante para su desarrollo y configuración, constituyéndose a lo largo de la historia como centro regional indígena.

Su medio físico es característico del tipo tropical con un clima semicalido - húmedo con lluvias todo el año.

Su topografía es accidentada con pendientes entre el 15 y 20%.

Cuetzalan es la cabecera del municipio del mismo nombre y sus funciones principales son de tipo comercial, agroindustrial y de servicios, apoyados fundamentalmente en el cultivo básico de la región, el café.

No se conoce el significado exacto de su nombre, siendo los más aceptados "entre los quetzales" o "entre las colinas de árboles y tierra roja."

Antecedentes históricos.

La primera población de Cuetzalan tiene sus orígenes en la época prehispánica; esta fue una zona de influencia de las culturas del altiplano central, sobretodo de las Tolteca y Mexica. Se cree que tuvo una importancia significativa por su cercanía al centro ceremonial de Yohualichan, sin que esto pueda asegurarse plenamente por la falta de información sobre las culturas prehispánicas en la sierra de Puebla.

Durante la época colonial su actividad principal era de tipo comercial, por ser la villa principal de la ruta que conectaba Tampico, Tuxpán y Papantla con el centro de México; en lo religioso era la cabecera de la orden de los franciscanos que dependía del convento de Tlatlauquitepec.

En la época independiente conservó su carácter comercial y de "ciudad de paso" en la ruta anteriormente citada.

Hacia finales del siglo XIX llegaron a la región grupos de inmigrantes italianos, los cuales se establecieron en Teziutlan, Misantla, Martínez de la Torre, Mazatepec, Zacapoaxtla y Cuetzalan.

Son estos grupos de inmigrantes los que cambiaron la ubicación y conformación original de la ciudad, tal y como la conocemos actualmente.

Análisis Urbano.

Crecimiento Urbano.

La primera población de Cuetzalan estaba localizada al noroeste del asentamiento actual, sin poderse determinar como era, debido a la falta de estudios arqueológicos en esta zona.

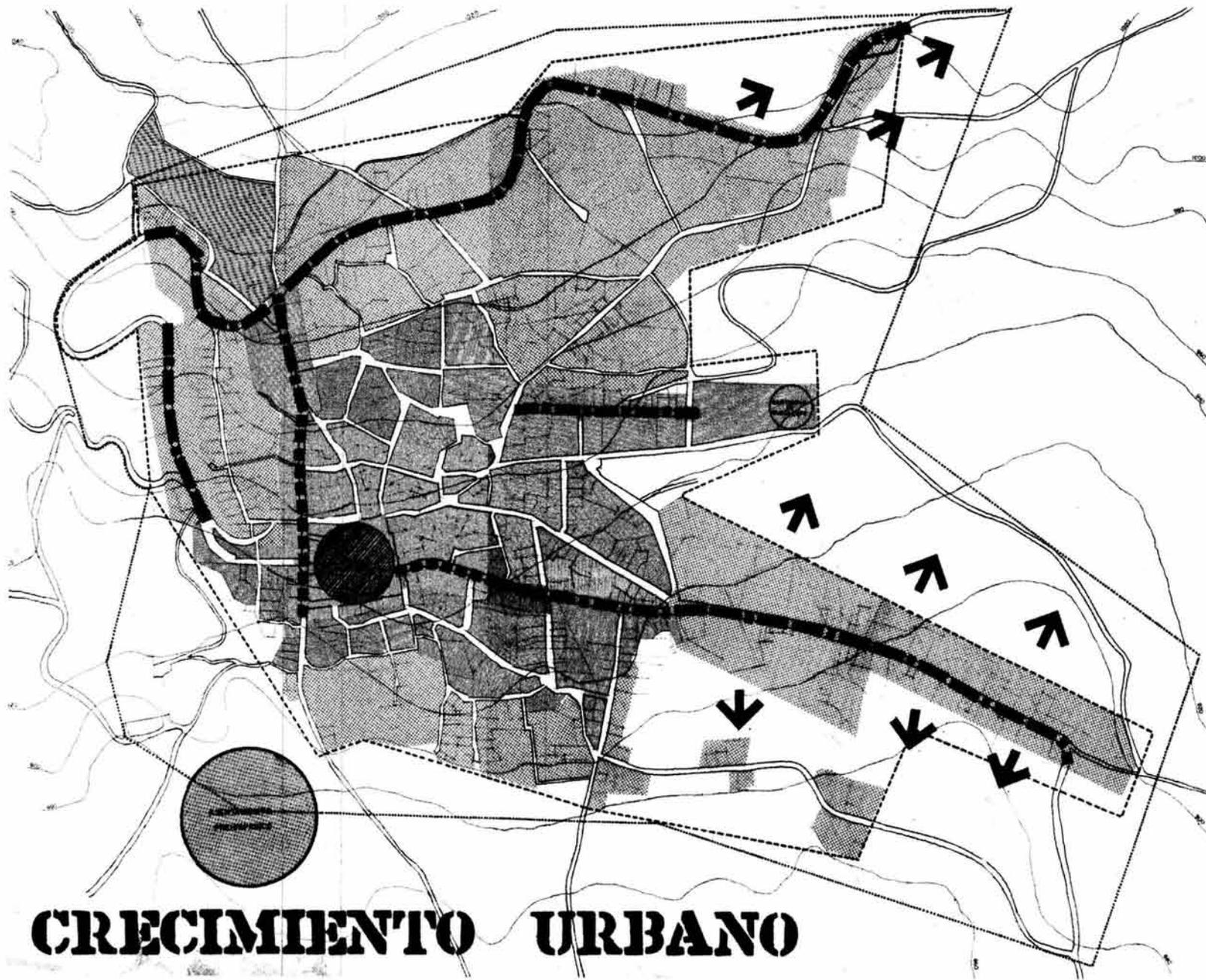
Durante la colonia, el asentamiento se localizo al sur de la ciudad actual, en las partes mas altas de la sierra.

Aproximadamente en 1865 con la llegada de grupos de inmigrantes de origen italiano, la ciudad colonial fue reubicada y conformada tal y como se encuentra el primer cuadro actualmente, con sus características urbanas y arquitectónicas únicas dentro de la tipología de asentamientos de la sierra.

La ciudad en su nueva ubicación continuo desarrollandose como ciudad comercial y de servicios, hasta el año de 1942 en que se construye la carretera Oriental - Teziutlan_Tuxpán, lo que transformo la ruta Oriental - Cuetzalan - Tuxpán en una vía de comunicación local, restándole importancia comercial a la ciudad.

En el año de 1962,se construyo la carretera Zaragoza - Zacapoaxtla - Cuetzalan, lo que ocasiono que la ciudad se convirtiera en "ciudad puerto" dentro de esta región de la sierra norte de Puebla, desarrollando funciones comerciales, educativas, político - administrativas, financieras y religiosas para los pueblos del interior de la sierra.

Esto ultimo a provocado que el crecimiento de la ciudad modifique la estructura original de la misma al desarrollarse hacia el Surponiente a lo largo de la carretera y hacia el nororiente sobre el camino que va al interior de la sierra, en lugar de seguir creciendo en torno a la plaza principal.



**CUETZALÁN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

- EMBOLOGIA**
-  EPOCA COLONIAL
 -  CRECIMIENTO DE 1964 A 1967
 -  CRECIMIENTO DE 1967 A 1967
 -  CRECIMIENTO DE 1967 A 1967
 -  TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE 1964 A 1967
 -  TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE 1964 A 1967
 -  TENDENCIA DE CRECIMIENTO DE 1962 A 1967
 -  TENDENCIA DE CRECIMIENTO ACTUAL
 -  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
 -  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

CRECIMIENTO URBANO

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAM
 E. Escalante 1, 2000
 CRECIMIENTO URBANO

Pendientes y Niveles.

Topografía.

Las zonas con pendientes mayores al 20% están ubicadas al Surponiente siguiendo la calle Zaragoza, en el centro hacia el sur de la plaza principal; a lo largo de la calle Juárez y en una franja que bordea la ciudad hacia el norte y continua al sur por la calle Cuauhtemoc.

Las pendientes del 15 al 20% se encuentran hacia el norte y poniente de la plaza principal y hacia el poniente detrás del santuario de Guadalupe.

Al poniente y norponiente de la ciudad, están las zonas con pendientes del 10 al 15%, también existen en área central en la parte poniente de la plaza principal.

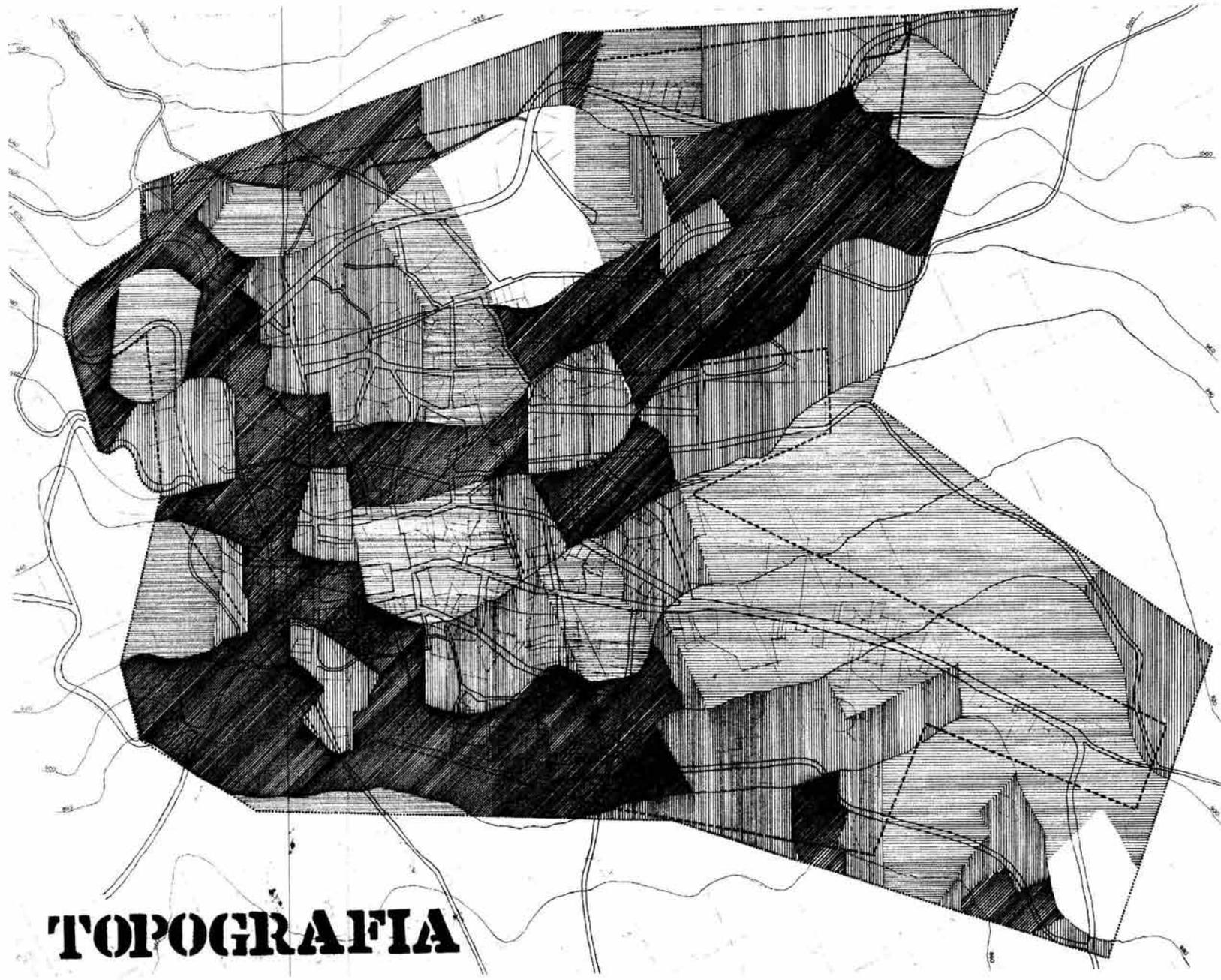
Por ultimo, las zonas con pendientes del 5 al 10% son mínimas, se encuentran al sur y al norte de la ciudad.

Considerando que las pendientes mayores al 20% no son adecuadas para el desarrollo urbano, podemos afirmar que la zona mas apropiada para el futuro crecimiento de la ciudad de Cuetzalan es la que se encuentra ubicada al poniente y norponiente del asentamiento actual; esto es al sur de la calle Miguel Alvarado Avila y entre esta ultima y la calle Pinolaco.

Como zonas no aptas para el desarrollo urbano, están las ubicadas al Surponiente de la ciudad a lo largo de la carretera la barrera natural que va de norte a sur por la calle Cuauhtemoc.

Niveles de construcción.

Las edificaciones de 2 y 3 niveles están ubicadas en torno a la plaza principal y sobre las calles de Miguel Alvarado Avila, Hidalgo, 2 de Abril y Suarez. Todas las demás construcciones de la ciudad tienen únicamente un nivel.



CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

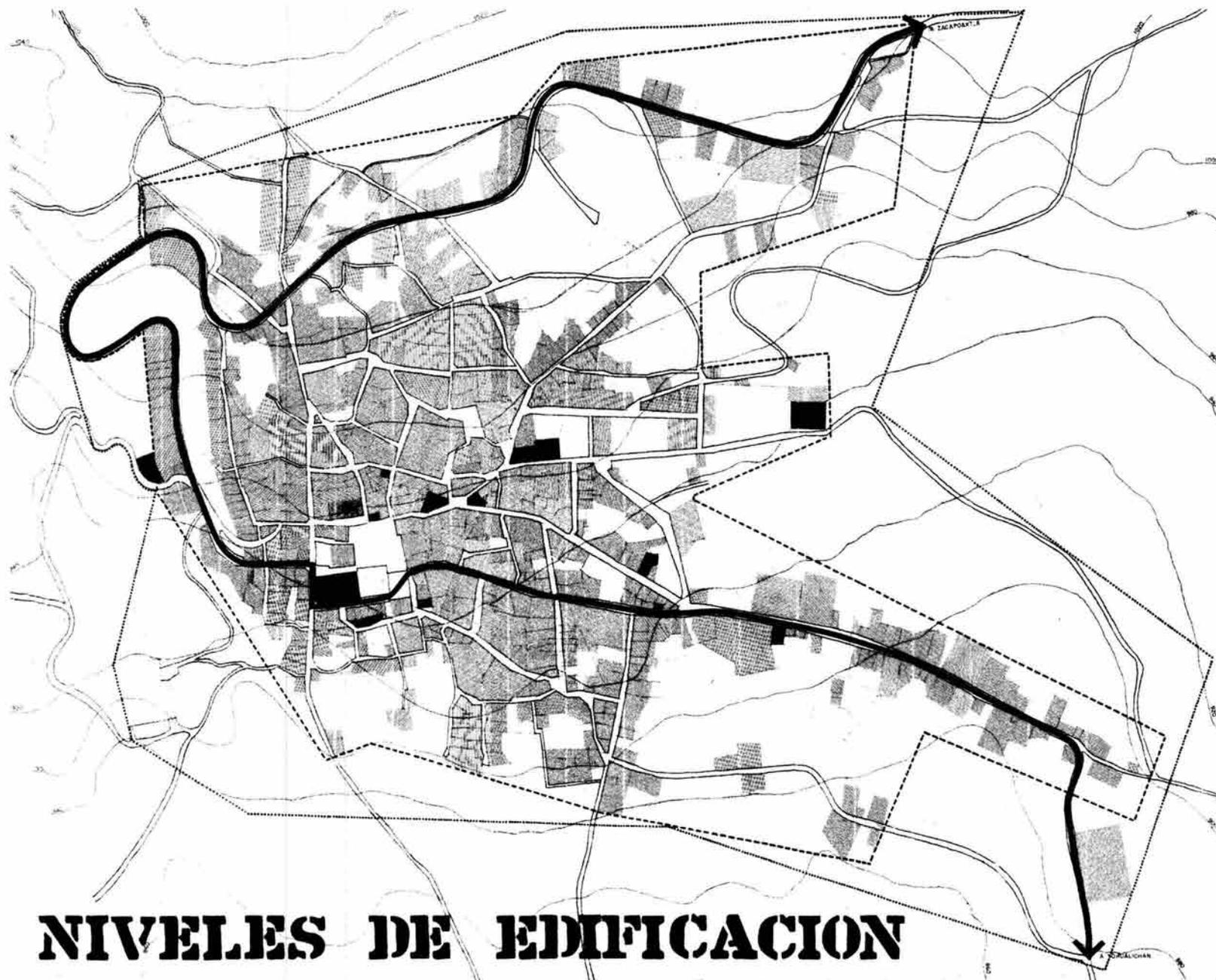
Simbología

	PENDIENTE DEL 5 AL 10%
	PENDIENTE DEL 10 AL 15%
	PENDIENTE DEL 15 AL 20%
	PENDIENTE DEL 20% o MAS
	LMITE DE LA MANCHA URBANA
	LMITE DEL AREA DE ESTUDIO

TOPOGRAFIA

Tesis Profesional
 Topografía
 Facultad de Arquitectura UNAM
 México 2000

 TOPOGRAFIA



NIVELES DE EDIFICACION

**CUETZALÁN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

SIMBOLOGÍA

-  EDIFICACION DE 1 NIVEL
-  EDIFICACION DE 2 NIVELES
-  EDIFICACION DE 3 O MAS NIVELES
-  VIALIDAD PRINCIPAL
-  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAJ
 Escala 1:2000
 NIVELES DE EDIFICACION

Usos del Suelo.

Por las características que ha tenido el desarrollo urbano de la ciudad de Cuetzalan, existe una preponderancia en las actividades de tipo habitacional, comercial y de servicios (ver cuadro). La vivienda es la actividad principal en torno a la cual se desarrollan las demás funciones, las cuales en su conjunto dependen de la producción de café en la región.

Las actividades comerciales y administrativas se localizan en la Plaza Principal y sobre las calles de Miguel Alvarado Villa e Hidalgo, combinados con la vivienda (uso mixto vivienda-comercio).

Hacia el oeste de la Plaza Principal se desarrolla la actividad industrial (beneficios de café) sobre las calles Miguel Alvarado Villa e Hidalgo.

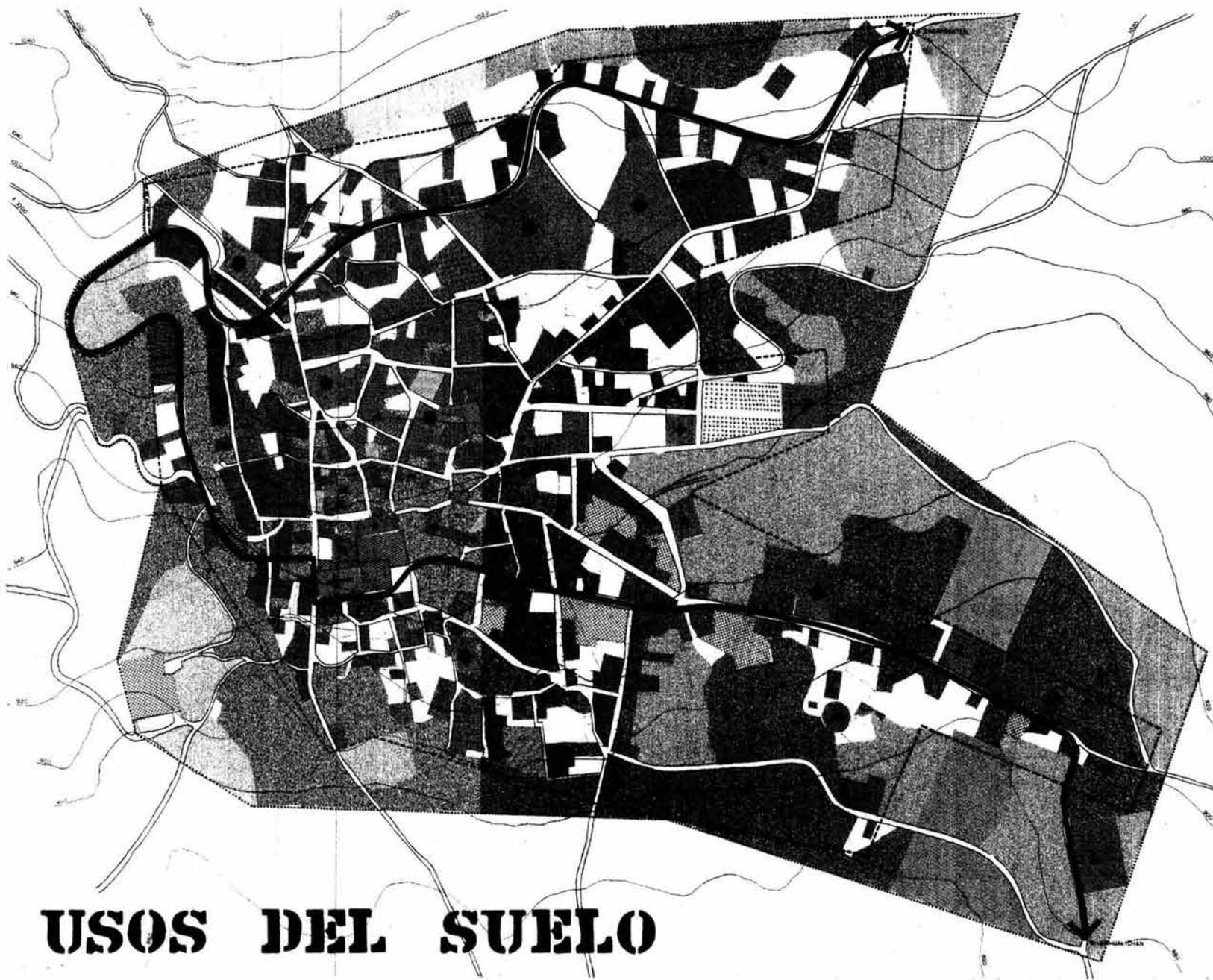
En cuanto al equipamiento, este se encuentra repartido dentro del centro de la Ciudad, destacando hacia el sur la actividad educativa.

El uso habitación se localiza hacia al sur y suroeste de la Plaza Principal, con menor densidad conforme se aleja de esta siguiendo la carretera.

Es importante señalar que existen gran cantidad de baldíos dentro de la mancha urbana actual.

Cuadro General de Usos del Suelo.

Uso.	Superficie	%	Superficie Total	%
Habitacional	20.70 Ha	22.77	20.70 Ha	22.77
Usos Mixtos:			5.01 Ha	5.51
Vivienda Comercio	4.47 Ha	4.92		
Vivienda Taller	0.54 Ha	0.59		
Comercio	0.15 Ha	0.17	0.15 Ha	0.17
Equipamiento			8.95 Ha	9.85
Educación	3.27 Ha	3.60		
Salud	0.49 Ha	0.54		
Administración	1.42 Ha	1.56		
Turismo	0.57 Ha	0.63		
Mercado	0.04 Ha	0.04		
Templos	2.17 Ha	2.39		
Panteones	0.69 Ha	0.76		
Recreación y cultura	0.26 Ha	0.29		
Transporte	0.04 Ha	0.04		
Industria	1.15 Ha	1.26	1.15 Ha	1.26
Espacios Abiertos			1.23 Ha	1.36
Plazas	0.87 Ha	0.96		
Parques	0.36 Ha	0.40		
Baldíos	14.41 Ha	15.85		
Lotes sin uso	13.88 Ha	15.27		
Edificios abandonados	0.53 Ha	0.58		
Vialidad	12.24 Ha	13.47	12.24 Ha	13.47
Agrícola	4.51 Ha	4.96	4.51 Ha	4.96
Forestal	20.07 Ha	22.08	20.07 Ha	22.08
Desmonte	2.47 Ha	2.72	2.47 Ha	2.72
Total	90.89 Ha	100.00	90.89 Ha	100.00



USOS DEL SUELO

**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

- SIMBOLOGIA:**
-  HABITACION
 -  USOS MIXTOS
 -  COMERCIO
 -  EQUIPAMIENTO
 -  EDUCACION
 -  SALUD
 -  ADMINISTRACION Y SERVICIOS PUBLICOS
 -  MERCADO
 -  TURISMO
 -  RECREACION Y CULTURA
 -  TRANSPORTE
 -  TEMPLO
 -  CEMENTERIO
 -  INDUSTRIA
 -  ESPACIO ABIERTO
 -  BALDIOS
 -  AGRICULTURA
 -  BORDEER
 -  DESMORTE
 -  VIALIDAD PRINCIPAL
 -  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
 -  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 Arquitectura U.N.
 Escala 1:2000
 USOS DEL SUELO

Densidad de población.

La población estimada para la ciudad de Cuetzalan en el año de 1987 es de 5,724 habitantes, dato estimado de la interpretación de los censos de 1960-1970-1980, complementada con la investigación de campo realizada en diciembre de 1987, está asentada en 90.89 hectáreas, por lo que la densidad bruta es de 63 Hab/ha y una densidad media bruta promedio de 166 Hab/ha.

Para determinar la densidad en cada una de las manzanas de la Ciudad, se realizó un levantamiento de la cantidad de habitantes y metros cuadrados construidos por lote, obteniendo de esta manera el asentamiento de la población en cuatro zonas dentro del área urbana.

Zona de densidad alta (170-205 Hab /ha).

Es la zona ubicada entorno a la Plaza Principal. ocupa una superficie de 3.65 ha., asentándose aproximadamente el 20% de la población, predominando las construcciones de dos o más niveles.

Zona de densidad media (100- 170- Hab /ha).

Esta zona comprende toda el área del centro de la Ciudad, tiene un área de 13.61 ha., y en ella se asienta aproximadamente el 40 % de la población; la característica de las viviendas en cuanto a número de niveles es de 1 y 2 niveles.

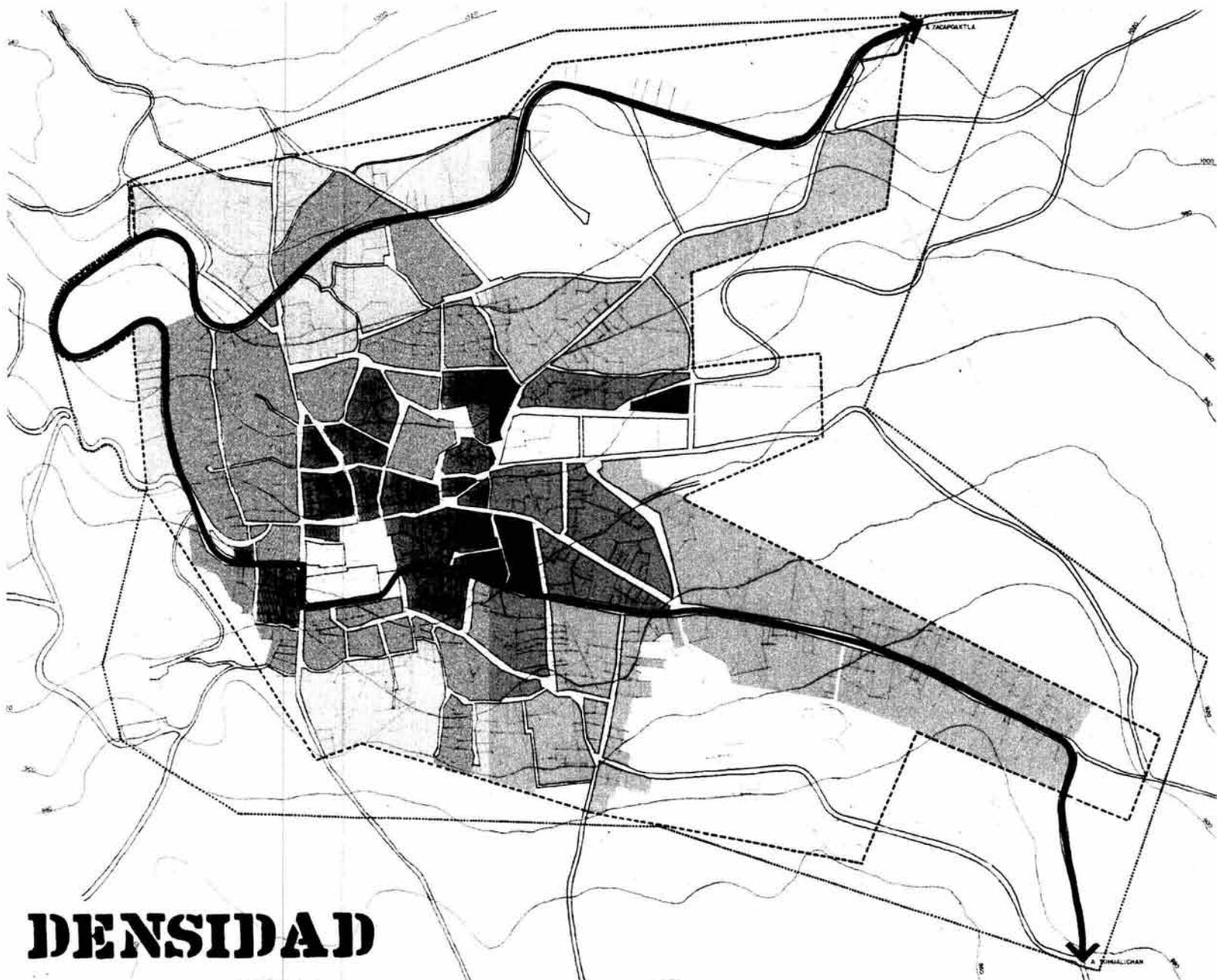
Zona de densidad media-baja (50-100 Hab /ha).

Se localiza en su mayoría al norte de la Ciudad, con una superficie de 15.24 ha., el asentamiento de población es de aproximadamente el 25%. El tipo de vivienda preponderante es de 1 nivel.

Zona de densidad baja (0-50 Hab /ha).

Esta zona se ubica principalmente al sur y al poniente de la Ciudad y es donde están surgiendo los nuevos asentamientos, en la actualidad ocupan una superficie 16.93 ha., el asentamiento de la población es de aproximadamente el 15%. Las características de la vivienda son construcciones de un nivel, en terrenos sin ninguna infraestructura.

En síntesis, tenemos que el 60% de la población actual de Cuetzalan vive en el centro de la Ciudad, esto es, en el Centro Histórico, existiendo una gran extensión de suelo urbano disponible, en el cual deberán proponerse acciones que tiendan a aumentar la densidad de población de la Ciudad.



**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

Simbología

	BAJA DE 0 a 50 hab./ha.
	MEDIA-BAJA DE 50 a 100 hab./ha.
	MEDIA DE 100 a 170 hab./ha.
	ALTA DE 170 a 250 hab./ha.
	VALIDAD PRINCIPAL
	LIMITE DE LA MANCHA URBANA
	LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

DENSIDAD

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAM
 México y 2000
 DENSIDAD

Vialidad y transporte.

La ciudad de Cuetzalan cuenta con dos tipos de vialidades, la vialidad vehicular y la peatonal.

La vialidad vehicular se divide en:

-**Vialidad Regional**, que comunica Cuetzalan con el resto del estado a través de la carretera federal Oriental - Zacapoaxtla - Cuetzalan. que se convierte en la vialidad principal de la ciudad (Calles Emiliano Zapata, Guerrero, Rayón, Miguel Alvarado Villa); por esta vialidad circulan automoviles, camionetas, camiones y trailers.

Otra vialidad regional importante es el camino de terracería que inicia al norte de la ciudad y comunica esta con los pueblos del interior de la sierra.

-**Vialidad Primaria**, es la que permite todo el movimiento dentro de la ciudad, estas son; calle Hidalgo, Zaragoza, Leonalicio Juárez, 2 de Abril y Guadalupe Victoria.

-**Terracería**, son las calles carentes de pavimentación o empedrado pero con un flujo vehicular significativo, estas son Cuauhtemoc, Centenario, Guillermo Prieto, Aldama, Pinolaco y Xocotxochitl.

Analizando el movimiento vehicular de la ciudad se detectaron las siguientes intersecciones viales conflictivas.

-El punto de terminación de la carretera donde se integra a la estructura vial de la ciudad (acceso a la ciudad), debido al flujo vehicular y la parada de taxis que prestan el servicio regional.

-El cruce de las calles Zapata y Guerrero, así como el de las calles Guerrero y Rayón, por ser Guerrero una calle muy angosta, con poca visibilidad y el alto flujo vehicular procedente de la carretera federal.

-La terraza Agustín G. Marquez, por estar ubicada en ella la terminal de los camiones de pasajeros ADO Y Teziutecos, además de ser el punto de abasto para el tianguis y los comercios de la plaza.

-La plazuela de Ocotlán, ya que en ella desembocan tres vialidades principales calles Hidalgo, Zaragoza y Juárez.

-El cruce de las calles Miguel Alvarado Villa, Hidalgo y Carmen Serdan por el flujo de camiones existente por ser esta la zona productiva más importante de la ciudad.

La vialidad peatonal de Cuetzalan es producto de las considerables pendientes que hay en la ciudad, siendo imposible el paso vehicular por ellas; este tipo de calles se caracterizan por el escalonamiento del arrollo para poder permitir el paso de caballos y mulas.

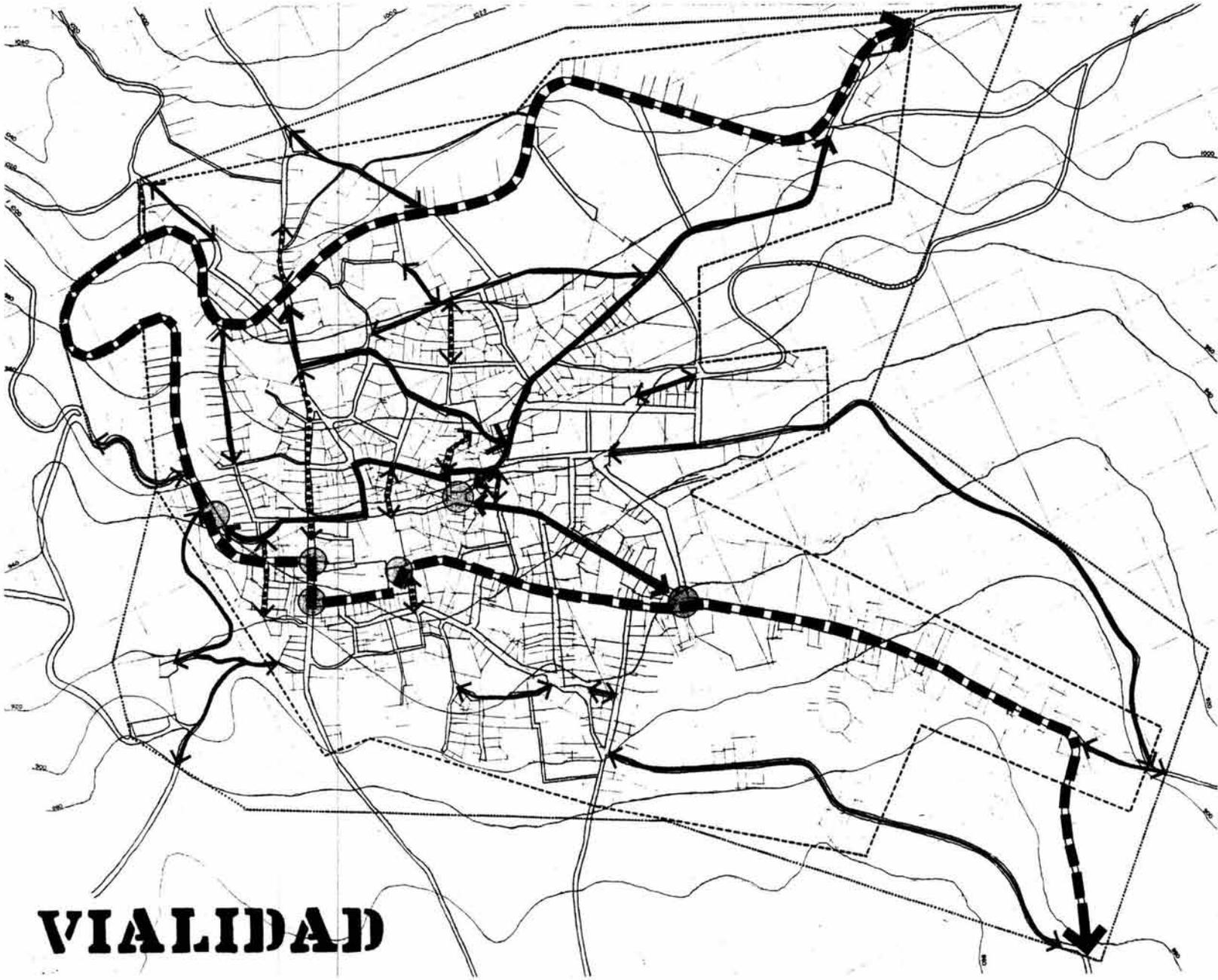
Las vialidades peatonales son:

Parte de las calles Guerrero, Morelos, Adolfo López Mateos y Matamoros.

En general el movimiento dentro de la ciudad se realiza peatonalmente, siendo el tráfico vehicular muy reducido, excepto como ya se dijo antes, el de las calles Emiliano Zapata, Guerrero, Rayón y Miguel Alvarado Avila, por ser estas la continuación de la carretera federal, la cual se transforma al pasar la ciudad en un camino de terracería que comunica con toda la región norte de la sierra.

En cuanto al transporte público, este no existe dentro de la ciudad, debido al tamaño de la misma.

Existen dos terminales de transporte regional una ubicada en la terraza Agustín G. Marquez y la otra sobre la calle Miguel Alvarado A. Villa.



VIALIDAD

**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

-  CARRETERA FEDERAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  TERRACERA
-  CALLE PEATONAL
-  INTERSECCION VIAL CONFLICTIVA
-  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional		
F. Arqueolochura	UNA	
Escala 1:2000		
VIALIDAD		

Estructura Urbana.

El centro principal de las actividades comerciales y administrativas de la ciudad se localiza en la Plaza Principal, por estar ubicados en ella el Palacio Municipal, la iglesia, el tianguis y las terminales de transporte.

Como corredores de actividad comercial y de servicios tenemos las calles Miguel Alvarado, Villa e Hidalgo, vialidades casi paralelas que inician en la plaza principal hacia el norponiente de la ciudad.

La zona donde esta mas consolidado el tejido urbano es alrededor de la plaza principal, con un uso mixto fundamentalmente de vivienda-comercio.

Las principales zonas de actividad productiva (ubicación de los beneficios de café) se localiza; una en el cruce de las calles Avila, Hidalgo y Carmen Serdan y la otra al norte de la calle Avila.

Resalta en la estructura urbana la plazuela de Ocotlán por la actividad comercial que en ella se desarrolla, así como por desembocar en ella la calle Hidalgo (corredor comercial) y la calle Zaragoza (vialidad primaria).

Actualmente el desarrollo de la ciudad se esta dando a lo largo de dos corredores con características viales únicamente; uno al norte sobre el camino que comunica Cuetzalan con la sierra y el otro al sur en la carretera federal.



**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROUESTA PARA LA CIUDAD**

- SIMBOLOGIA**
-  ZONA DE MAYOR CONSOLIDACION DEL TEJIDO URBANO
 -  PLAZA
 -  PARADA DE TRANSPORTE REGIONAL
 -  CORREDOR VIAL
 -  CORREDOR COMERCIAL Y PRODUCTIVO
 -  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
 -  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 F. arquitectura UNAA
 Escala 1:2000
 ESTRUCTURA URBANA

Infraestructura.

Analizando los niveles de dotación de servicios municipales (agua, energía eléctrica, drenaje, teléfono y alumbrado publico) se determinaron cuatro zonas:

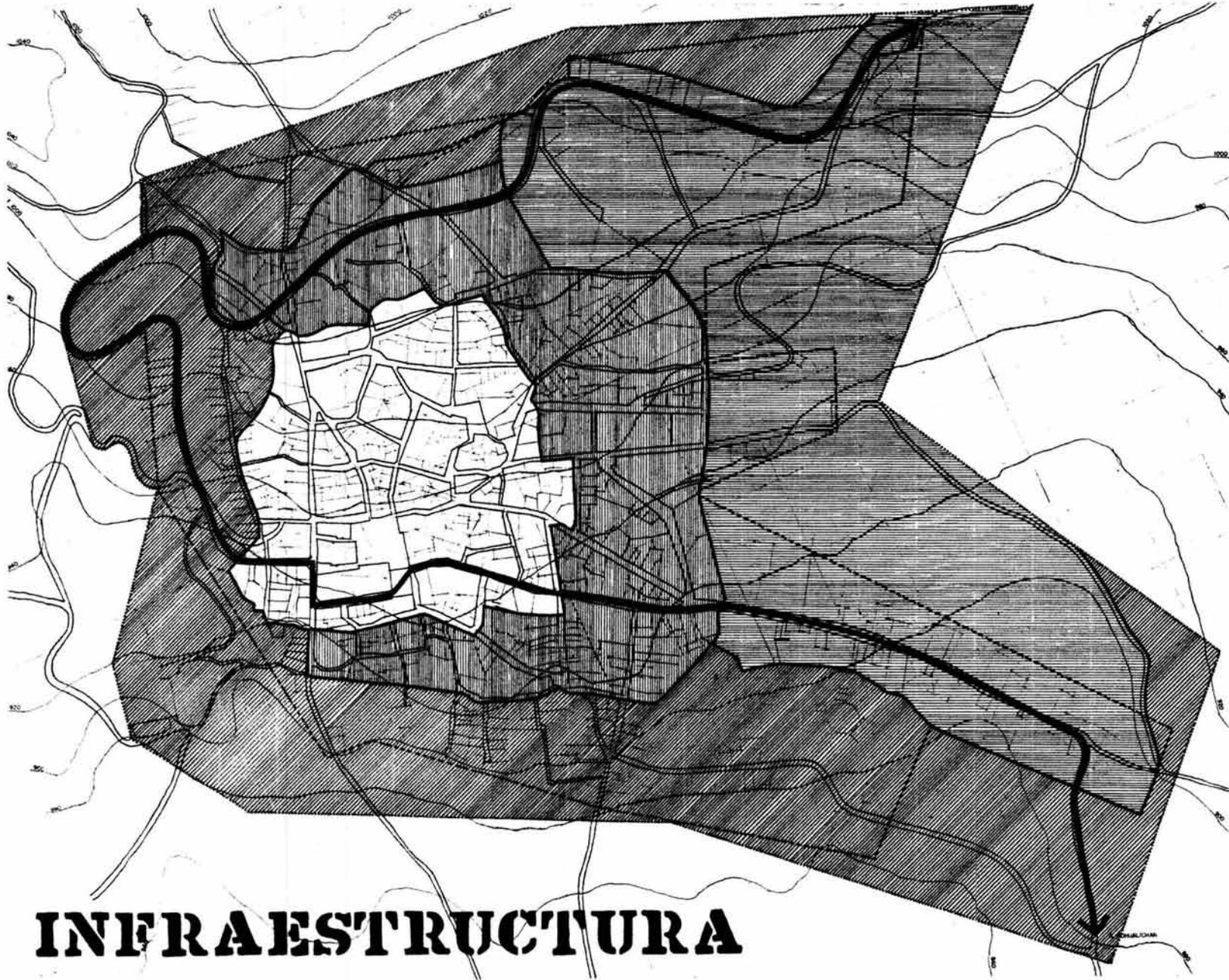
-Zona con buen servicio, en la cual la mayoría de las edificaciones cuenta con todos los servicios, se localiza en el centro de la ciudad siendo además la parte de la ciudad con mayor consolidación del tejido urbano.

-Zona con regular servicio, en donde existe carencia de drenaje y teléfono; esta área rodea el primer cuadro hacia el sur, el poniente y el norte abarcando la totalidad del asentamiento dentro de los límites de la carretera.

-Zona con mal servicio, esta zona se caracteriza por la falta de drenaje, teléfono y alumbrado publico, se localiza al Surponiente y norponiente de la ciudad; en esta zona es donde se han venido realizando los asentamientos en los últimos 20 años.

-Zona carente de servicios, se encuentra al norte y al este de la ciudad, la carencia de servicios se debe en la parte norte al uso agrícola de la zona, por lo que hay muy poca población en ella y al Este por las fuertes pendientes existentes en el área lo que ha impedido el asentamiento de la población.

Es importante señalar que la red de drenaje en la ciudad es casi exclusiva para la evacuación del agua pluvial, ya que la mayoría de las casas desaloja las aguas negras en alguna grieta del terreno.



**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

SIMBOLOGIA:

-  ZONA CON BUEN SERVICIO
-  ZONA CON REGULAR SERVICIO
-  ZONA CON MAL SERVICIO
-  ZONA CARENTE DE SERVICIOS
-  VIALIDAD PRINCIPAL
-  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

INFRAESTRUCTURA

Tesis Profesional

Arquitectura UNAJ

Fecha: 1/2000

INFRAESTRUCTURA

Imagen Urbana.

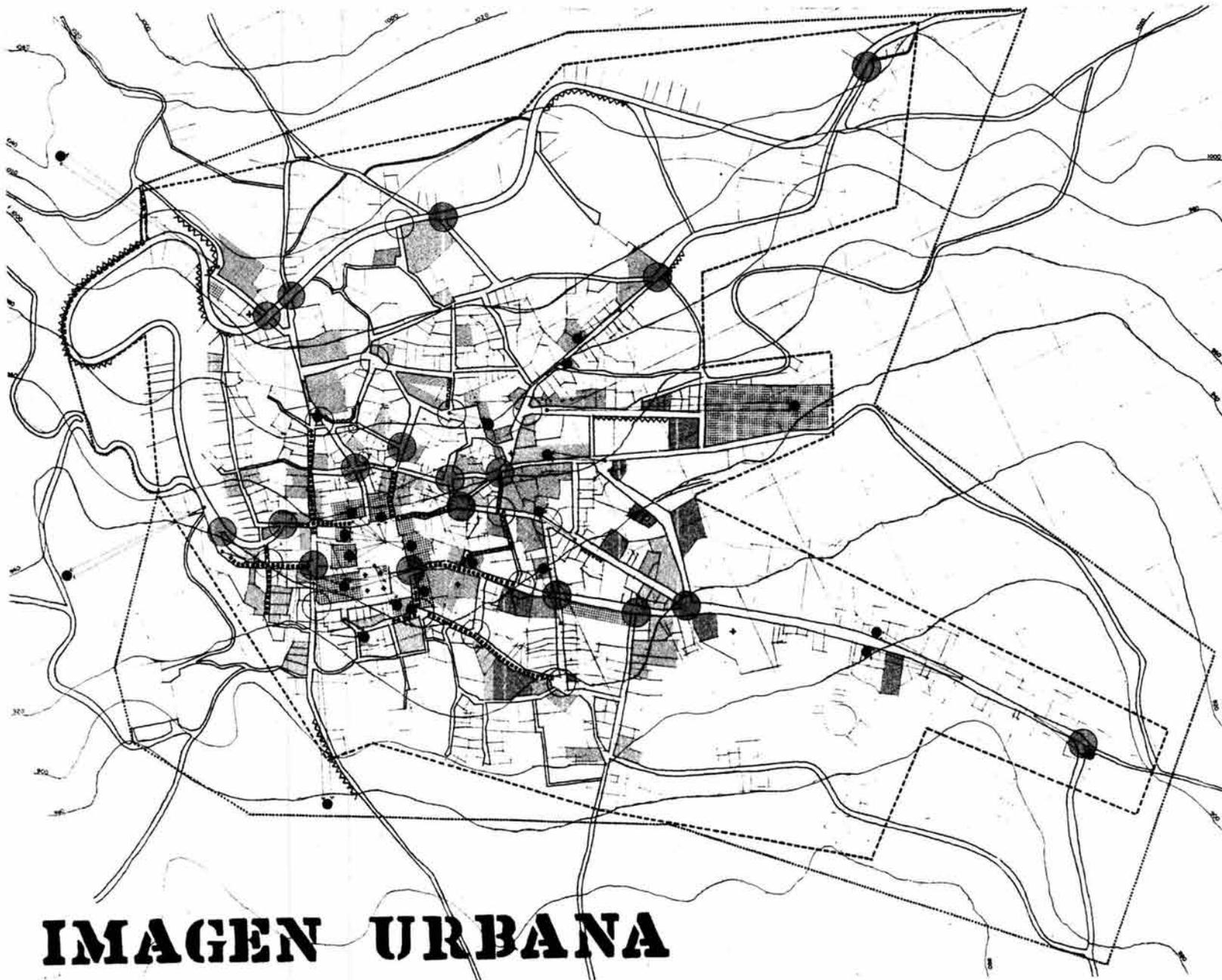
La característica principal de la imagen urbana de Cuetzalan es la calidad de su estructura urbano - arquitectónica continua y casi inalterada, destacando sobretodo el gran número de edificaciones que por su valor monumental y tipológico sirven como referencia a sus habitantes así como también el ambiente de algunas de sus calles el cual podemos definir como excelente.

Los principales elementos significativos dentro de la ciudad son: El campanario de la iglesia de San Francisco, El reloj de la plaza y el campanario del Santuario de Guadalupe.

Las edificaciones de mayor valor arquitectónico se localizan en su mayoría dentro del primer cuadro de la ciudad sobre todo destacan las que se ubican en torno a la plaza principal.

Las calles con valor ambiental dada su arquitectura y las actividades que en ellas se desarrollan son:

Miguel Alvarado Avila, Hidalgo, Juarez, privada de Alvarado, Morelos y Lic. Carlos García. Llama la atención el nulo valor arquitectónico y ambiental de las zonas de reciente creación al Surponiente y Norponiente de la ciudad, las cuales son reflejo de la arquitectura anónima típica de la periferia de las ciudades "modernas"; por ultimo dentro del primer cuadro empiezan a sobresalir antenas parabólicas que afectan la imagen de la ciudad.



**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

- LEYENDA**
- NODO PRINCIPAL DE ACTIVIDAD
 - NODO DE POCA ACTIVIDAD
 - CALLE DE VALOR AMBIENTAL
 - VISUALES IMPORTANTES
 - VISUALES A ELIMINAR
 - EDIFICIO DE VALOR HISTORICO
 - EDIFICIO DE VALOR AMBIENTAL
 - EDIFICIO QUE ALTERA EL PISAJE URBANO
 - BARRERAS NATURALES
 - BARRERAS ARTIFICIALES
 - ELEMENTOS A ELIMINAR
 - LIMITE DE LA MANCHA URBANA
 - LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

IMAGEN URBANA

Tesis Profesional
 Arquitectura UNAM
 Escala 1:2000
 IMAGEN URBANA

Análisis Socio- económico.

Crecimiento demográfico.

En base al análisis del crecimiento demográfico del municipio, se determino que para el año de 1992 la ciudad tendrá una población de 6,997 habitantes.

En cuanto al movimiento de la población hacia la ciudad, se observo que este se da en demanda de servicios pero nunca es permanente. Las migraciones suelen ser hacia ciudades principales como Puebla y la Ciudad de México.

Tipo de actividades.

La actividad principal de la ciudad es la prestación de servicios y la comercialización de productos en las que trabaja aproximadamente el 55% de la población económicamente activa.

En cuanto a la actividad productiva esta se da en el sector de la agroindustrias con los beneficios de café en la que trabajan el 10% de la población económicamente activa.

Un 5% trabaja en la elaboración de artesanías, otro 5% trabaja en el sector transportes, 15% trabaja en el sector agrícola y el 10% restante son los subempleados y desempleados.

Análisis Legal.

Solo existe el plan trianual elaborado por SEDUE, el cual es un planteamiento muy general de posibles acciones a desarrollar en la ciudad entre los años 1986-1988, hasta la fecha ninguna de estas propuestas a sido realizada.

Condicionantes para la planeación.

Aspectos físicos.

Topografía.

Dadas las características topográficas de la ciudad existen dos zonas no aptas para el desarrollo por sus pendientes del 20 y 30%, una se localiza al Surponiente de la ciudad sobre la calle Zaragoza y la otra en una franja que va de Norte a Sur, al este del primer cuadro.

En la parte Norponiente de la ciudad es donde tenemos las zonas con las pendientes mas adecuadas para el desarrollo urbano de 5 y 10%

Usos del suelo.

El crecimiento urbano se ha basado en el desarrollo de agroindustrias medianas, principalmente beneficios de café, que junto a una serie de acciones parciales por parte del municipio, han provocado que sean muy pocos los usos incompatibles que puedan generar un desequilibrio funcional de la ciudad.

El único caso conflictivo es la ubicación de la terminal de camiones en la plaza principal.

Vialidad.

El principal problema vial es el paso de la carretera federal por el centro de la ciudad, lo que provoca serios conflictos en varias intersecciones.(ver análisis vial.)

Aspectos Institucionales.

Plan Triannual de la SEDUE.

Por estar considerada Cuetzalan como centro de apoyo de prioridad A en el programa de desarrollo y vivienda 1984-1988, la SEDUE. elaboro un plan triannual para la ciudad, como algunas de las propuestas son coherentes con las necesidades de la ciudad se decidió retomarlas en la propuesta de plan urbano estas acciones son:

- Delimitación del centro histórico,
- Construcción del libramiento carretero.
- Adquisición de suelo urbano para acciones de vivienda.
- Mejoramiento de las redes de infraestructura.
- Delimitación de la zona de protección ecológica al Nororiente de la ciudad.

En lo que se refiere al equipamiento tenemos:

Ampliación del área educativa al Sur de la ciudad.

Construcción de un mercado.

Construcción de la terminal de autobuses de pasajeros.

Delimitación de una zona para el desarrollo de industrial al Norponiente de la ciudad.

Conclusiones y recomendaciones.

-Es necesaria la construcción del libramiento carretero para solucionar los problemas viales que causa el paso de la carretera federal por el centro de la ciudad, sobretodo durante los meses de la cosecha de café (de Octubre a Febrero) y los días de mercado (jueves y domingo).

-Debido a la tendencia del crecimiento de la ciudad en los últimos años, es necesario reestructurar el funcionamiento de la ciudad.

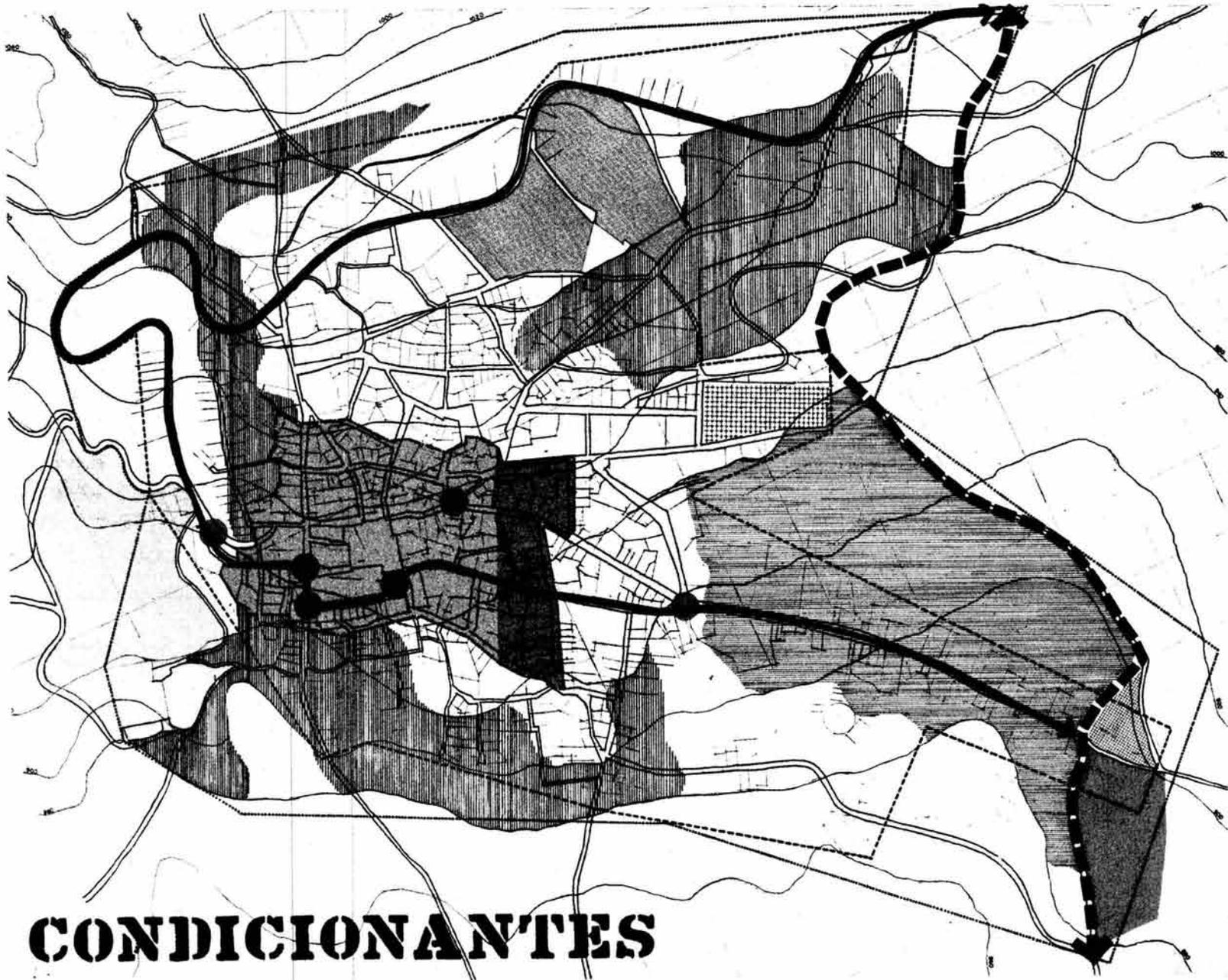
-Se debe conservar y reforzar la importancia, por las funciones que en el se realizan ,que tiene el primer cuadro en el funcionamiento de la ciudad; por lo que es necesaria la elaboración de un programa de intervención para el Centro Histórico con la finalidad de conservar sus características sociales, económicas y ambientales.

Este programa deberá estructurarse en base a acciones puntuales que definan los tipos y las características de actuación (usos y acciones) para cada una de las edificaciones y lotes baldíos de acuerdo con las tipologías del área, así como las propuestas de reestructuración de los espacios públicos, dentro de la zona de protección.

-Es conveniente promover el aprovechamiento de los lotes baldíos, con usos acordes con el funcionamiento de la ciudad.

-Es necesaria la reestructuración vial de la ciudad que contemple la construcción del libramiento carretero y las zonas de crecimiento, así como el diseño de un circuito peatonal.

-Se deberán elaborar programas parciales para las zonas de futuro crecimiento así como para las áreas de preservación ecológica.



**CUETZALÁN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

- 84800.000
-  PENDIENTE APTA PARA EL DESARROLLO URBANO (PER. 5%)
 -  PENDIENTE NO APTA PARA EL DESARROLLO URBANO (PER. 50% + MAS)
 -  LIMITE CENTRO HISTORICO (SEDE PLAN TRIENNAL)
 -  AREA EQUIPAMIENTO EDUCATIVO
 -  PARQUE URBANO (SEDE PLAN TRIENNAL)
 -  ZONA INDUSTRIAL (SEDE PLAN TRIENNAL)
 -  TERMINAL DE AUTOMOBILES FORMADOS
 -  CEMENTERIO
 -  LIBRAMIENTO CARRETERA (CONSTRUCCION)
 -  INTERSECCIONES VIALES COMPLECTIVAS
 -  CARRETERA FEDERAL
 -  LIMITE DE LA BANDA LIBRE
 -  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

CONDICIONANTES

Tesis Profesional
 F. Arquitectura UNAM
 Escala 1:2000
 CONDICIONANTES

Imagen Objetivo.

La propuesta para la ciudad de Cuetzalan, define los usos y destinos para las 122.76 Ha que tendrá de extensión. Las cuales se dividen de la siguiente manera:

El Centro Histórico(9.84 Ha),el área de protección ambiental(17.24 Ha) y las áreas de futuro crecimiento hasta el año de 1992.(61.02 Ha).

La población estimada que tendrá la ciudad será de 6,997 habitantes.

Debido a la modificación que ha sufrido la estructura urbana en los últimos años, pasando de ser una estructura nucleada entorno a la plaza y acorde con la topografía, a convertirse en la periferia en un crecimiento lineal a lo largo de la vialidad principal, así como la futura construcción del libramiento carretero al poniente de la ciudad; se propone la siguiente reestructuración:

- Elaborar un programa de intervención para la ciudad vieja, con el objetivo de conservar su importancia funcional, social, económica y el valor monumental que tiene actualmente.
- Construir un parque urbano que separe la ciudad vieja de las áreas de nuevo crecimiento.
- Ubicar las áreas de futuro crecimiento al Poniente de la ciudad en la zona comprendida entre la ciudad existente y el libramiento carretero.
- Construcción del mercado municipal, entre la ciudad vieja y las zonas de expansión de la ciudad, para de esta manera generar un punto de actividad que ayude a consolidar el tejido urbano en esta parte de la ciudad.
- Fomentar el desarrollo de agroindustrias al Norponiente de la ciudad, junto al libramiento carretero.
- Promover el uso agrícola en las áreas de preservación ecológica del Norponiente de la ciudad con la finalidad de controlar el crecimiento urbano en estas zonas.
- Promover el uso de los baldíos dentro de los límites de la ciudad, antes de propiciar nuevas zonas de crecimiento urbano.
- Dotar de infraestructura y servicios a las zonas carentes y mejorar los mismos en las demás partes de la ciudad.

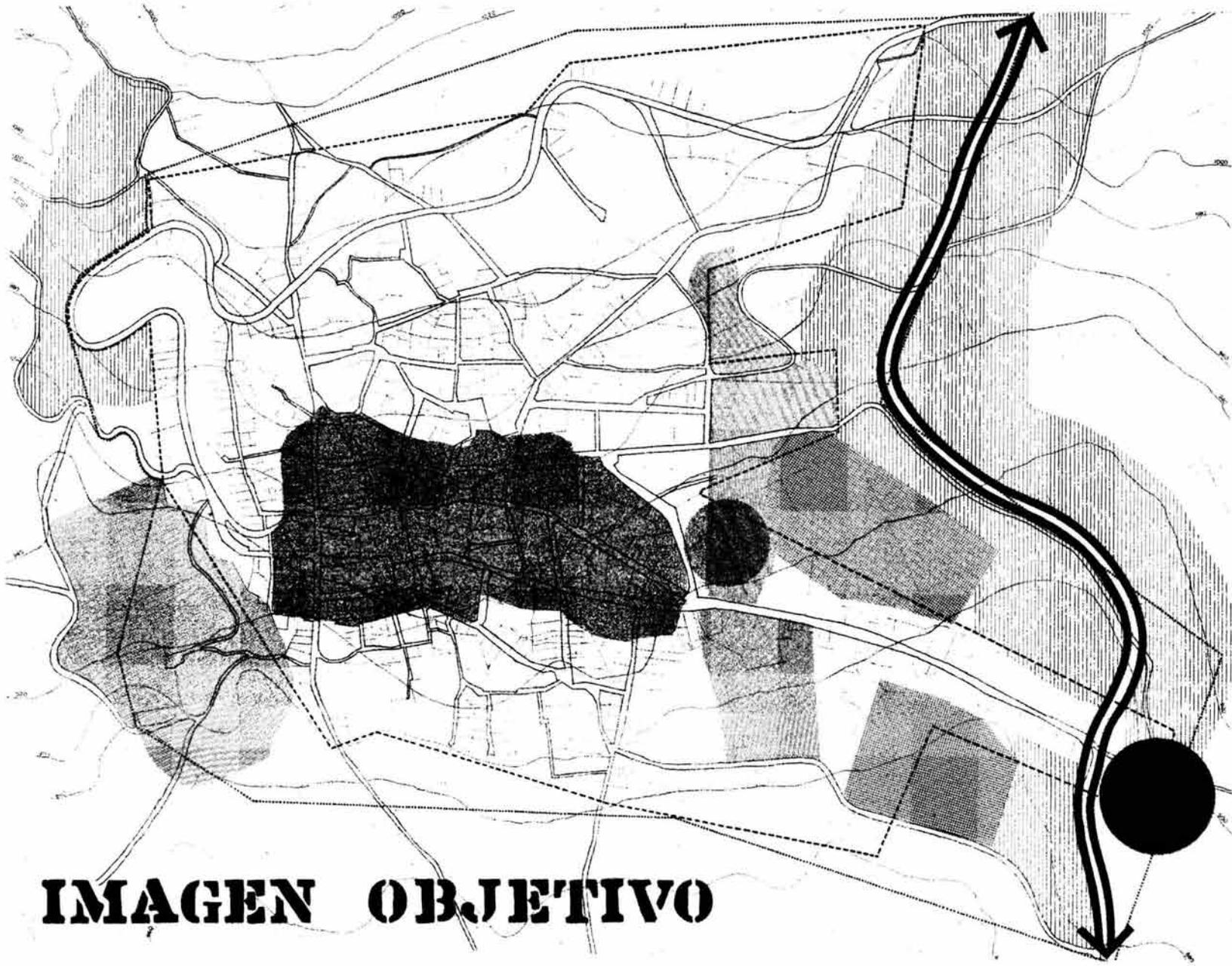


IMAGEN OBJETIVO

**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

LEYENDA

- CENTRO HISTORICO
- AREA VERDE / RECREACION
- HABITACION
- CRECIMIENTO URBANO RESIDENTIAL
- ACTIVIDAD INDUSTRIAL / TRANSPORTES
- ACTIVIDAD COMERCIAL
- ESPALMADO CARRETERO
- LIMITE DE LA MARCHA URBANA
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAM
 Ciudad de México

IMAGEN OBJETIVO

Propuesta.

La propuesta de ordenación urbana para la ciudad de Cuetzalan del Progreso, es la síntesis y conclusión de los tres niveles de análisis anteriormente realizados; el regional, el territorial y el de la ciudad, con el objeto de que Cuetzalan siga cumpliendo su función de "metrópoli regional" dentro de la sierra de Puebla, pero de una manera mas equilibrada y conservando sus características urbanas y sociales.

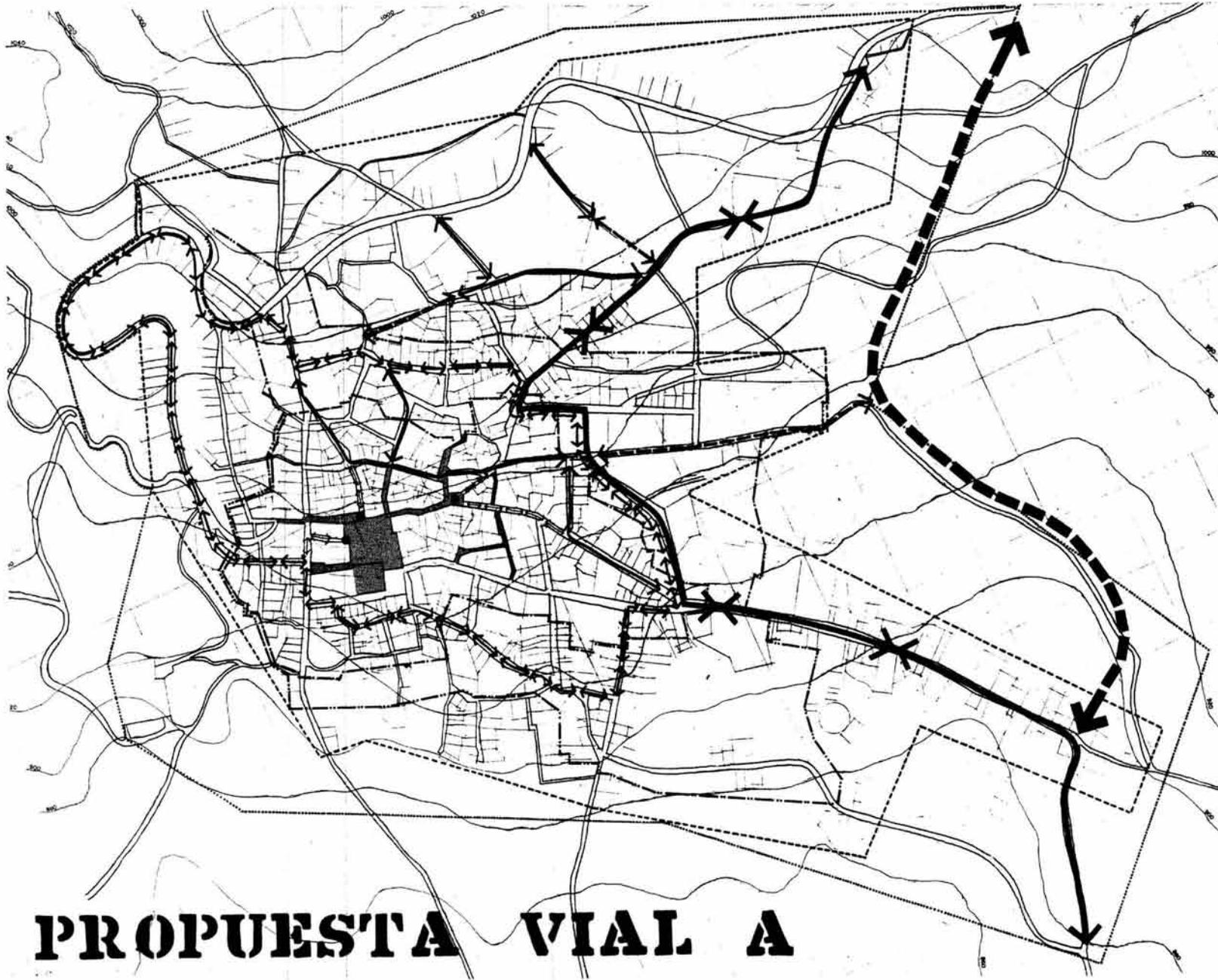
Programas y Equipamiento.

Programas.

- Programa de intervención para el Centro Histórico y la zona de protección. Emisión de declaratorias.
- Programa parcial para las zonas de reserva urbana, adquisición de suelo, proyectos de vivienda y tiempos de actuación
- Programa de promoción y desarrollo de la zona industrial.
- Programa para las áreas de protección ecológica, adquisición de suelo, proyecto de granjas de cría de animales, cultivos de hortalizas o explotación forestal.
- Programa de mejoramiento de la infraestructura existente. Red de agua potable, energía eléctrica, drenaje, teléfono.
- Proyecto para el parque urbano "A" que comprenda: Jardín botánico regional, rescate de la zona arqueológica, zona deportiva, juegos infantiles, reutilización del beneficio, albergues y áreas de campamentos.
- Proyecto para el parque urbano "B".por las características de filtro entre la parte vieja y nueva de la ciudad el desarrollo de los proyectos de esta área deberán basarse en los planes parciales para el Centro Histórico, zonas de futuro crecimiento y áreas de protección.

Equipamiento.

- Proyecto de jardín de niños de cuatro aulas en la parte Norponiente de la ciudad.
- Proyecto de adaptación del beneficio de café abandonado, para escuela secundaria técnica de seis aulas y albergue juvenil.
- Ampliación de la escuela preparatoria al Surponiente de la ciudad con tres aulas.
- Proyecto de casa de la cultura, con área de ventas, talleres de artesanías y albergue estudiantil; utilizando el lote baldío atrás del palacio municipal.
- Proyecto de mercado municipal para cincuenta puestos, junto al gimnasio.
- Proyecto de reordenación del tianguis de la plaza principal.
- Proyecto de la terminal regional de autobuses con seis cajones para abordar y terminal regional de carga con ocho bodegas.
- Proyecto de cine-teatro adaptando el local que es utilizado actualmente por el mercado municipal.



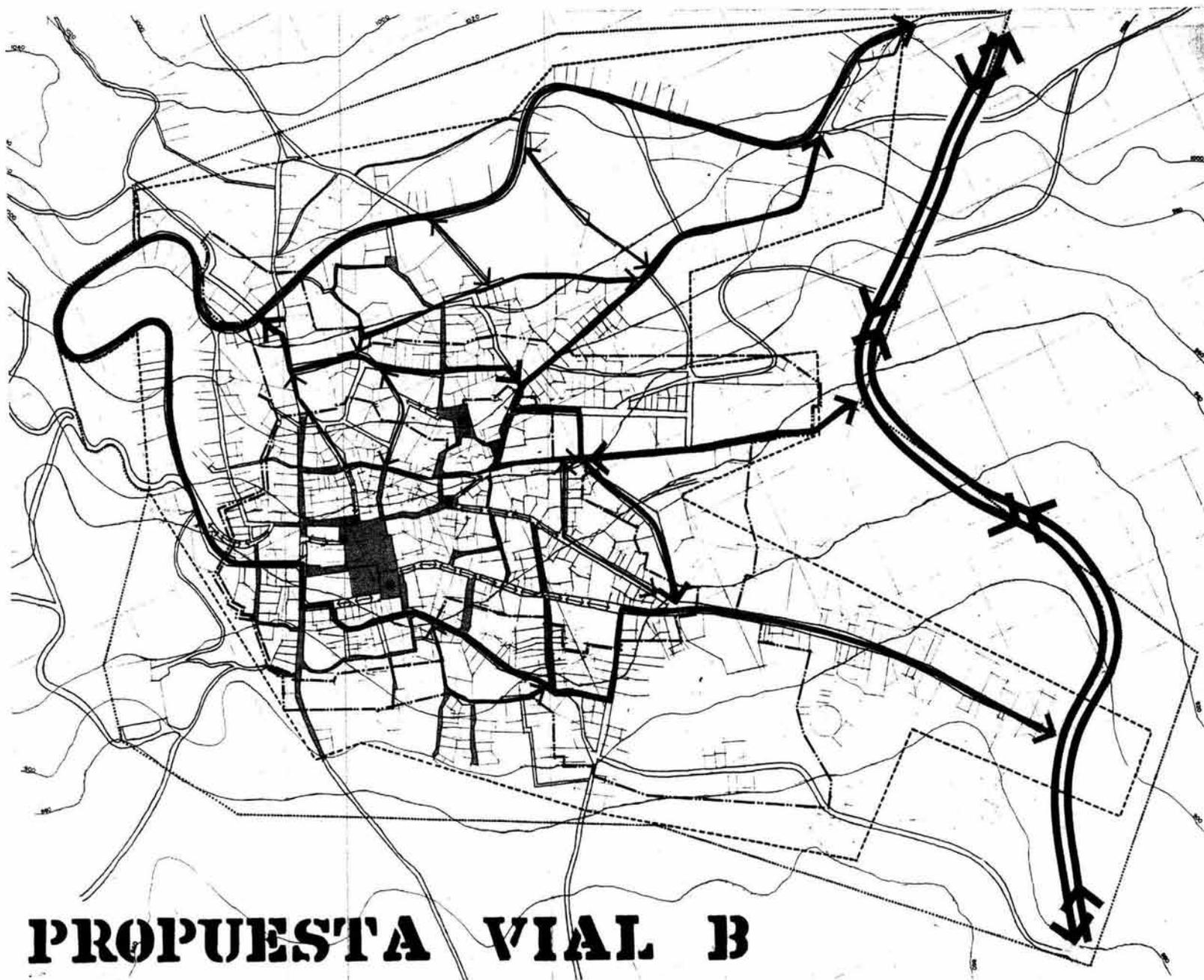
PROPUESTA VIAL A

CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

SIMBOLIA:

-  PROYECTO LIBRAMIENTO
-  TRAFICO PESADO REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD POR PAVIMENTAR
-  CIRCULACION VEHICULAR RESTRINGIDA
-  ZONA PEATONAL
-  ABASTO Y DESALOJO ZONA PEATONAL
-  LIMITE ZONA MONUMENTAL
-  LIMITE ZONA DE PROTECCION
-  LIMITE DE LA MANCHA URBANA
-  LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAM
 Escala 1:2000
 PROPUESTA VIAL -A



LEYENDA

LINEA PROPUESTA

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- CIRCULACION VEHICULAR RESTRINGIDA
- ZONA PEATONAL
- ABASTO Y DESAJUSTO ZONA PEATONAL
- LIMITE ZONA MONUMENTAL
- LIMITE ZONA DE PROTECCION
- LIMITE DE LA MANCHA URBANA
- LIMITE DEL AREA DE ESTUDIO

Tesis Profesional
 Facultad de Arquitectura UNAM
 Escala: 1:2000
 PROPUESTA VIAL-B

PROPUESTA VIAL B



El Centro Histórico

Ia. Centro Histórico.

En base a las directrices marcadas por el Plan Urbano, se realizará dentro del perímetro del Centro Histórico el Plan Particular de Intervenciones para esta zona, la propuesta se hará a través de acciones puntuales en los diferentes barrios o sectores en que este dividido el Centro Histórico, según sus características funcionales, económicas, sociales, morfológicas y espaciales.

Análisis Físico - Espacial, en cada uno de los barrios o sectores se estudiarán: las tipologías arquitectónicas, sistemas constructivos, análisis cuantitativo del lote, esto es, superficie construida, número de locales y número de plantas. Análisis de los elementos morfológicos típicos, estudio del estado actual de la edificación, usos del suelo, esquema de funcionamiento, perfil urbano, análisis espacial y mobiliario urbano.

Estudio Socio - Económico, se determinarán: el número de familias por edificio, el tipo de propiedad, tipo de actividades por familia, lugar de trabajo, estructura social, crecimiento demográfico, migración y actitudes frente a un programa de intervención.

Toda la información anterior se obtuvo de estudios de campo, esto es, levantamientos físicos, fotográficos y encuestas entre la población.

En el Aspecto Legal se estudiará la aplicación de programas y reglamentos para la revitalización y protección del sitio.

La conclusión de los estudios anteriores será el Plan de acciones para cada barrio o sector, el cual servirá de base para elaborar el Plan de Intervención para el Centro Histórico.

Plan de intervención para el Centro histórico.

Concepto.

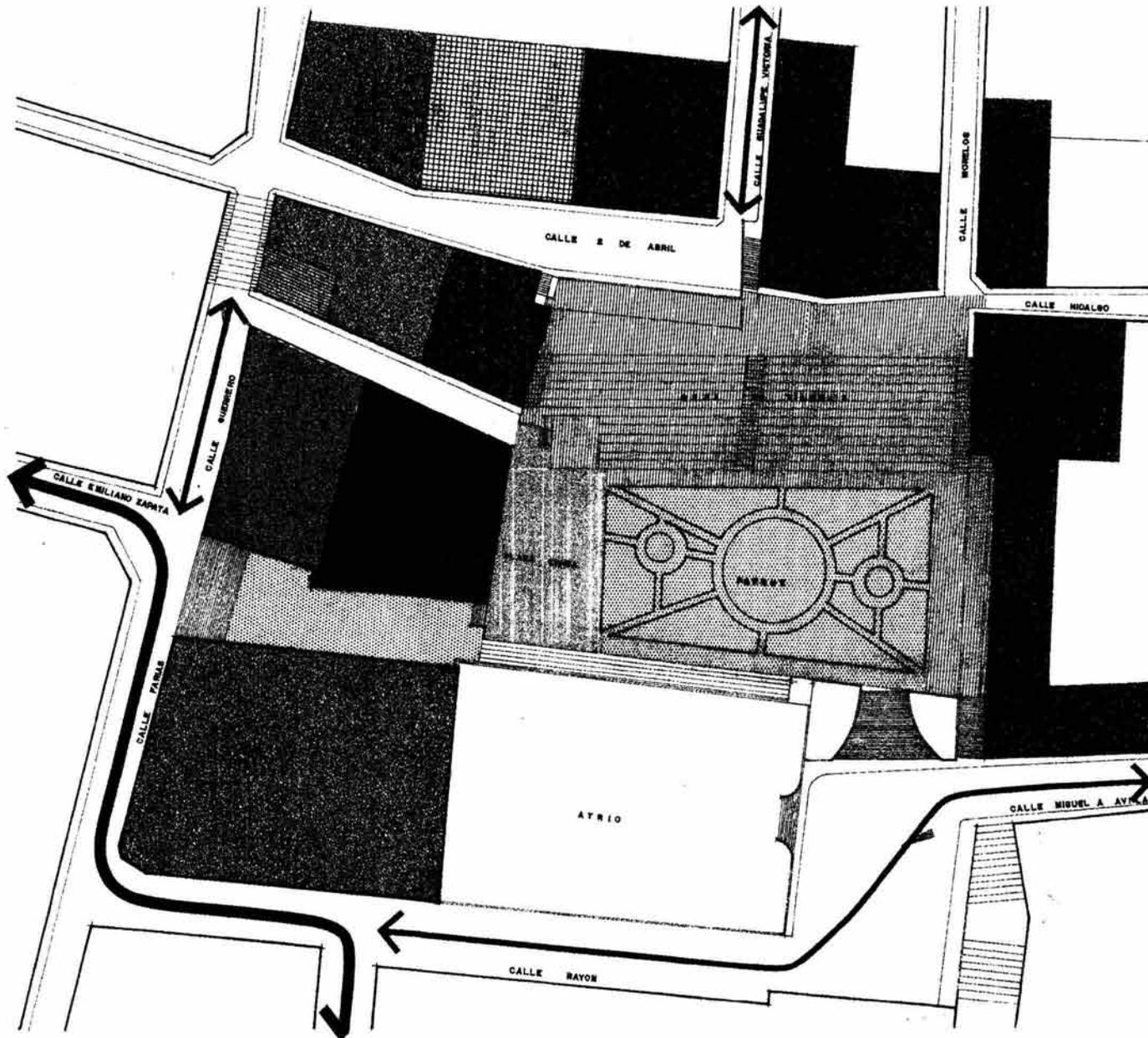
Como toda estructura urbana, el Centro Histórico esta constituido por una serie de edificaciones, factibles de reagruparse en clases tipológicas, as cuales nos permiten reconocer los diferentes modelos de proyectos y su evolución en el tiempo.

Es con respecto a este catalogo de tipologías que pueden formularse normas precisas y eficaces para su recuperación. Al dictar las operaciones y acciones posibles que indican cuales son los elementos inalterables y cuales son las modificaciones, las innovaciones y los usos posibles para cada una de las edificaciones y los espacios abiertos; será más fácil para las diferentes autoridades definir que propuestas responden mejor para conservar y mejorar el modo de vida que existe dentro del Centro Histórico.

Propuesta.

El Plan Particular de Intervención para el Centro Histórico, se compone de: El Plan y el Programa de Intervención que define las acciones a realizar en cada una de las edificaciones, acciones que comprenden: los usos posibles por tipo y las operaciones estructurales y formales, Obras de Preservación, Liberación, Consolidación, Reestabilización Estructural y Restitución. Así como también la definición de los valores estilísticos y morfológicos del barrio o sector.

Como un anexo el plan debe proponer como se llevaran a cabo las diferentes acciones desde el punto de vista económico esto es, el tipo de financiamiento estatal, privado o mixto y el social; participación ciudadana en el proceso de planificación y construcción, reubicación de la población durante el tiempo de construcción y modificación en la tenencia de la edificaciones.



**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

SIMBOLOGIA

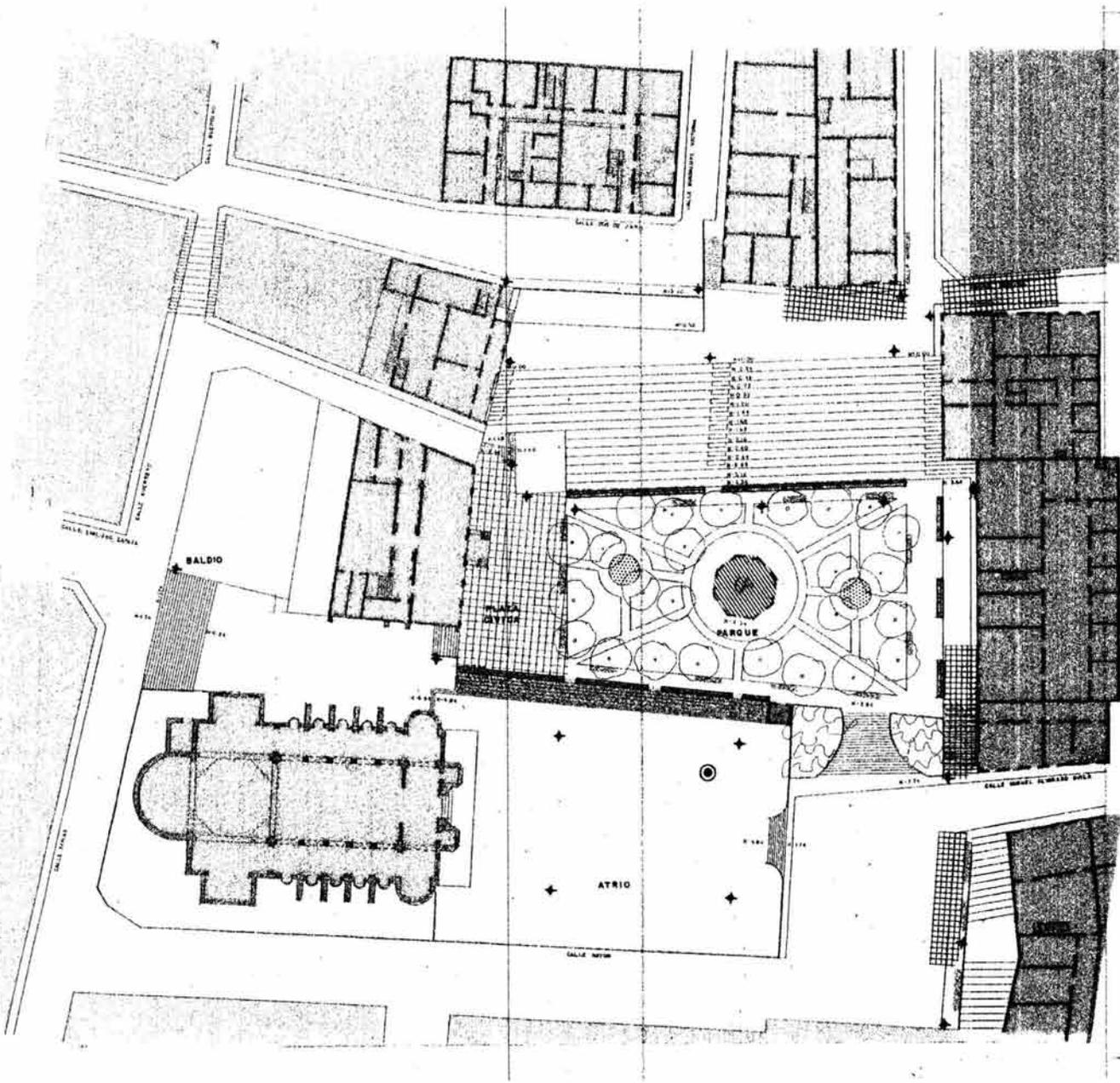
	VIVIENDA
	VIVIENDA COMERCIO
	HOTEL
	IGLESIA
	PALACIO MUNICIPAL
	PROPUESTA CASA DE LA CULTURA
	AREA DE TIANGUIS
	PLAZA CIVICA
	PARQUE
	BIBLIOTECA
	VIALIDAD VEHICULAR PRINCIPAL
	VIALIDAD VEHICULAR RESTRINGIDA

Tesis Profesional

T. Carlos Leduc. F. arquitectura U.N.A.M.

Escala: 1:500 Puntos

**PROPUESTA
USOS DEL SUELO** **24**

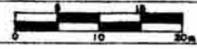


CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD.

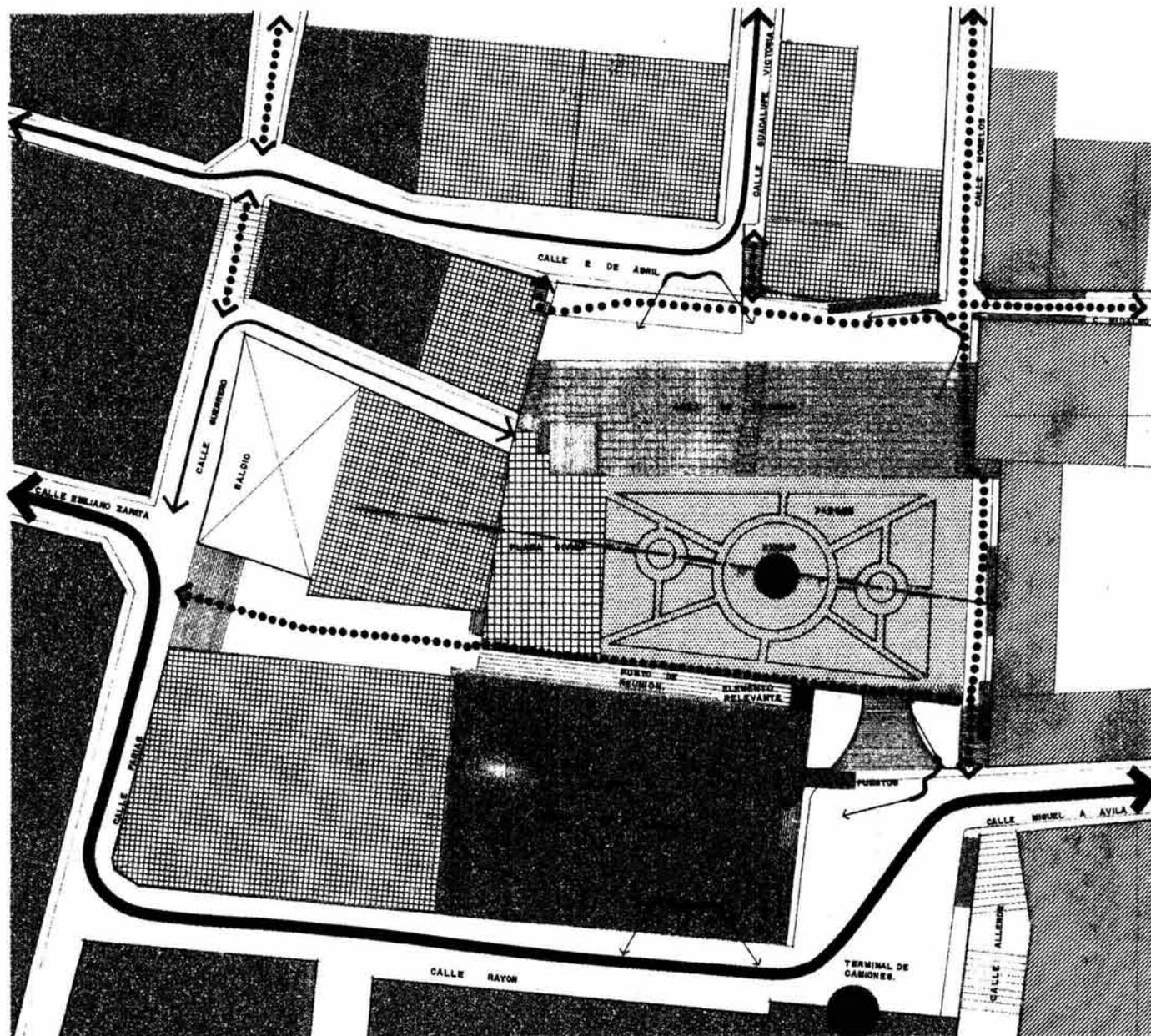
-  PUESTOS
-  KIOSCO
-  FUENTE
-  POSTE VOLADORES
-  ALUMBRADO
-  BANCA
-  GRADAS

Tesis Profesional

T. Carlos Leduc. | F. arquitectura | U.N.A.M.

ESCALA 1:600  FECHA

 MOBILIARIO URBANO 

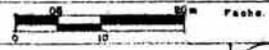


**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

SIMBOLOGIA.

-  EDIFICIO DE VALOR HISTORICO.
-  EDIFICIO DE VALOR AMBIENTAL.
-  AREA DE TIANGUIS
-  PARQUE
-  ATRIO
-  PLAZA CIVICA
-  ELEMENTO RELEVANTE
-  PUESTO AMBULANTE
-  VISTAS
-  VIALIDAD PRINCIPAL
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD PEATONAL
-  VIALIDAD DE ABASTO Y DESALOJO

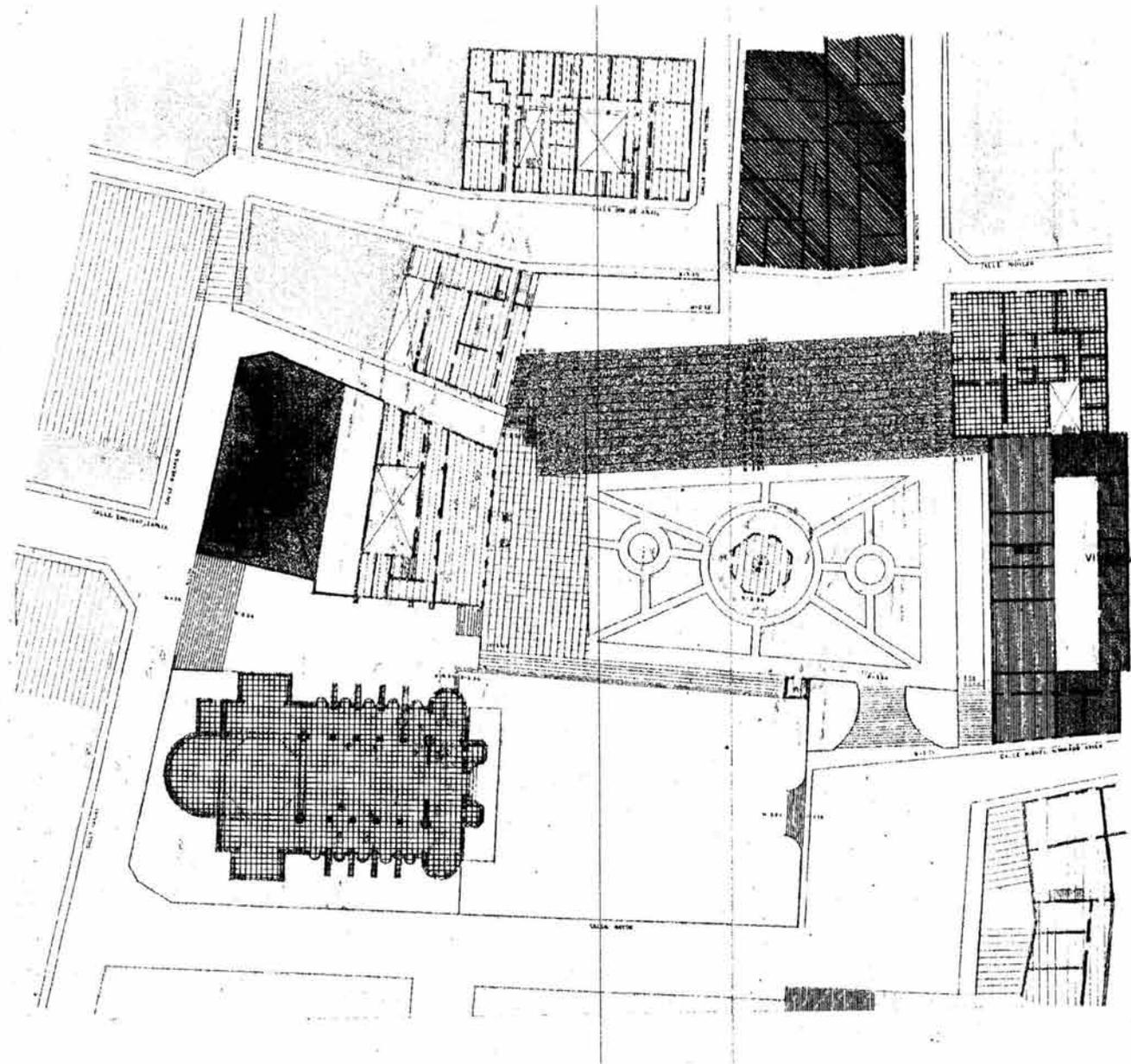
Tesis Profesional
 T. Carlos Leduc. **F. arquitectura** U.N.A.M.

Escala: 1 : 500  Fecha.

 **ESQUEMA DE
FUNCIONAMIENTO.** 26

Falta página

N° 27



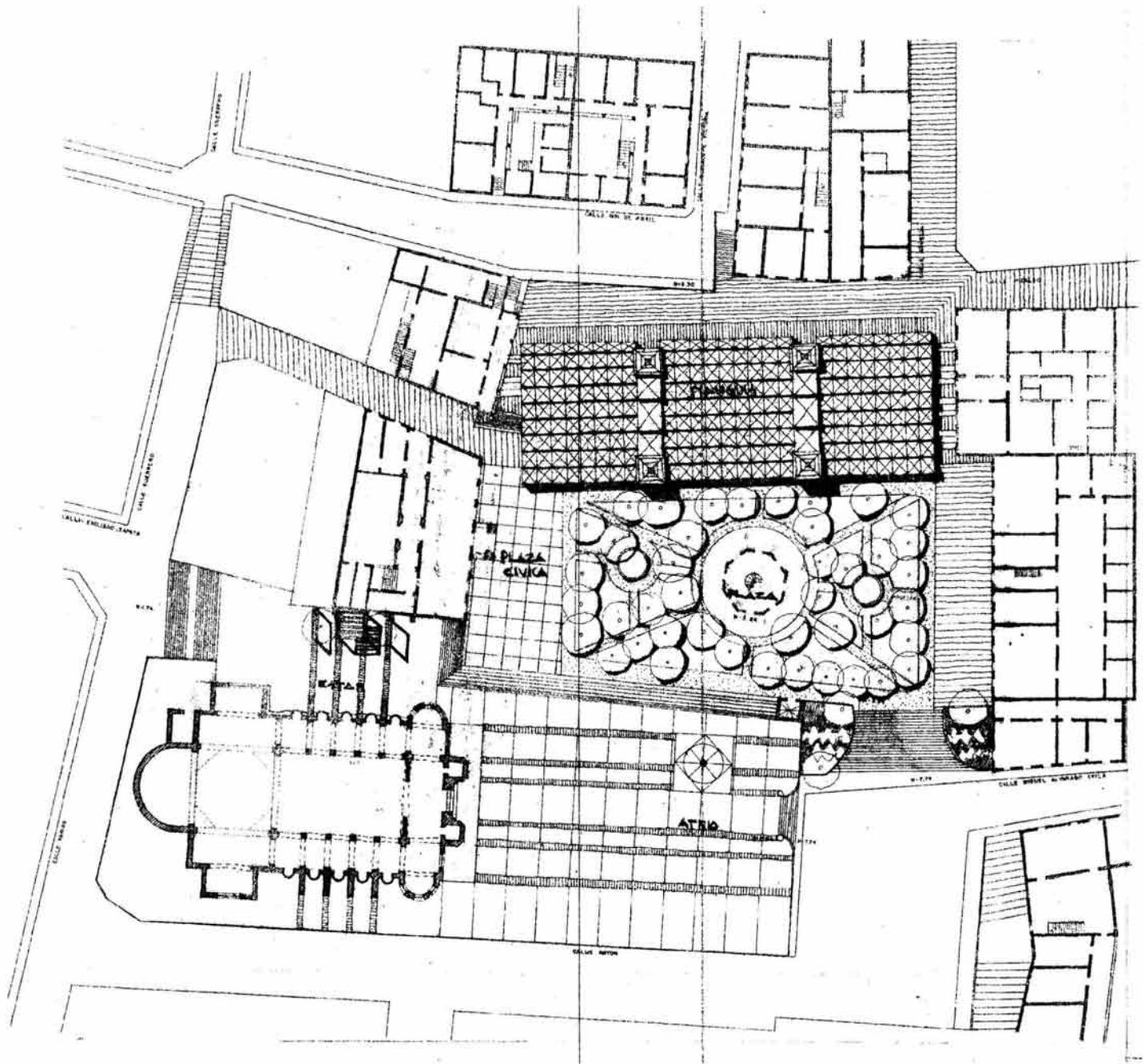
**CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD**

SIMBOLOGIA:

-  RESTAURACION
-  REHABILITACION
-  CONSERVACION
-  MANTENIMIENTO ORDINARIO
-  REORDENACION TIANGUIS
-  CONSTRUCCION SIN VALOR HISTORICO
-  PROPUESTA CASA DE LA CULTURA

Tesis Profesional	
T. Carlos Leduc. F. arquitectura	U.N.A.M.
ESCALA 1:500	PECRA
	
PROGRAMAS	29

CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD.



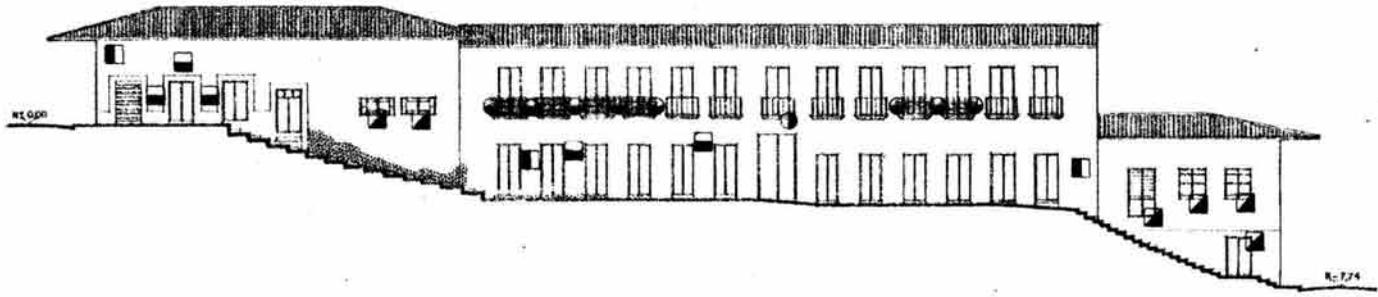
Tesis Profesional

T. Carlos Leduc.) F. arquitectura U.N.A.M.

ESCALA 1:800 FECHA

IMAGEN OBJETIVO 30

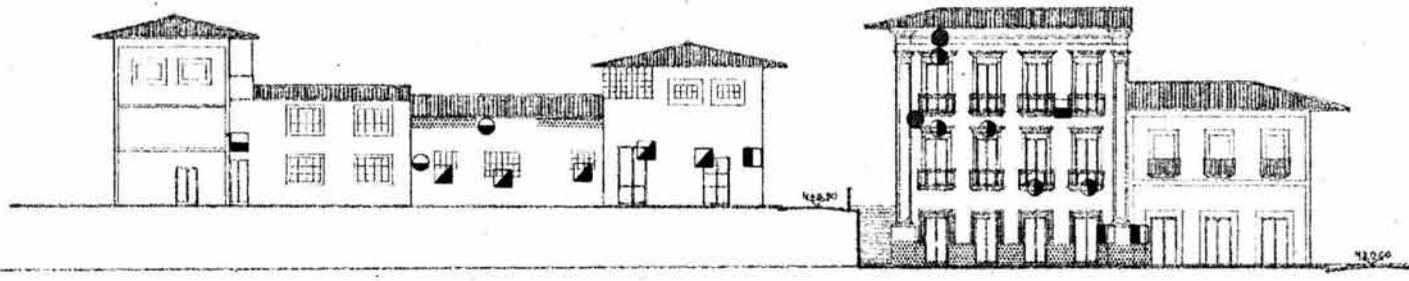
CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD



FACHADA ORIENTE

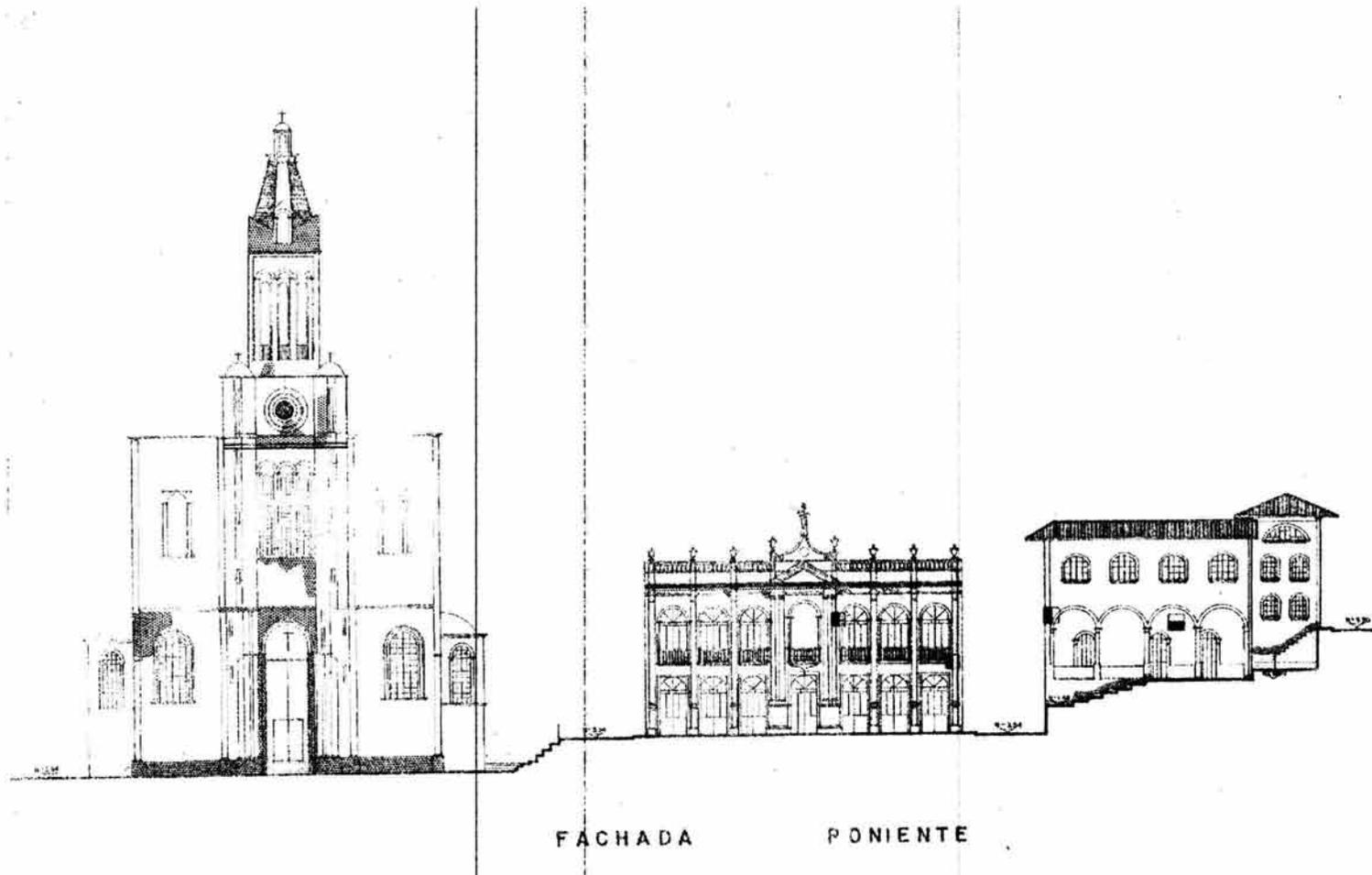
SIMBOLOGIA

	CRISTAS
	DESPRENDIMIENTO DE APLAMADOS
	DESPRENDIMIENTO DE BALCON
	DESPRENDIMIENTO DE BARRANDALES
	ALTERACION DE VANDOS
	Agregados: LETREROS
	Agregados: INSTALACIONES
	HUMEDADES



FACHADA NORTE

Tesis Profesional
 T. Carlos Leduc. F. arquitectura U.N.A.M.
 Escala: 1/500 Fecha:
ESTADO ACTUAL **31**



CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

SIMBOLOGIA:

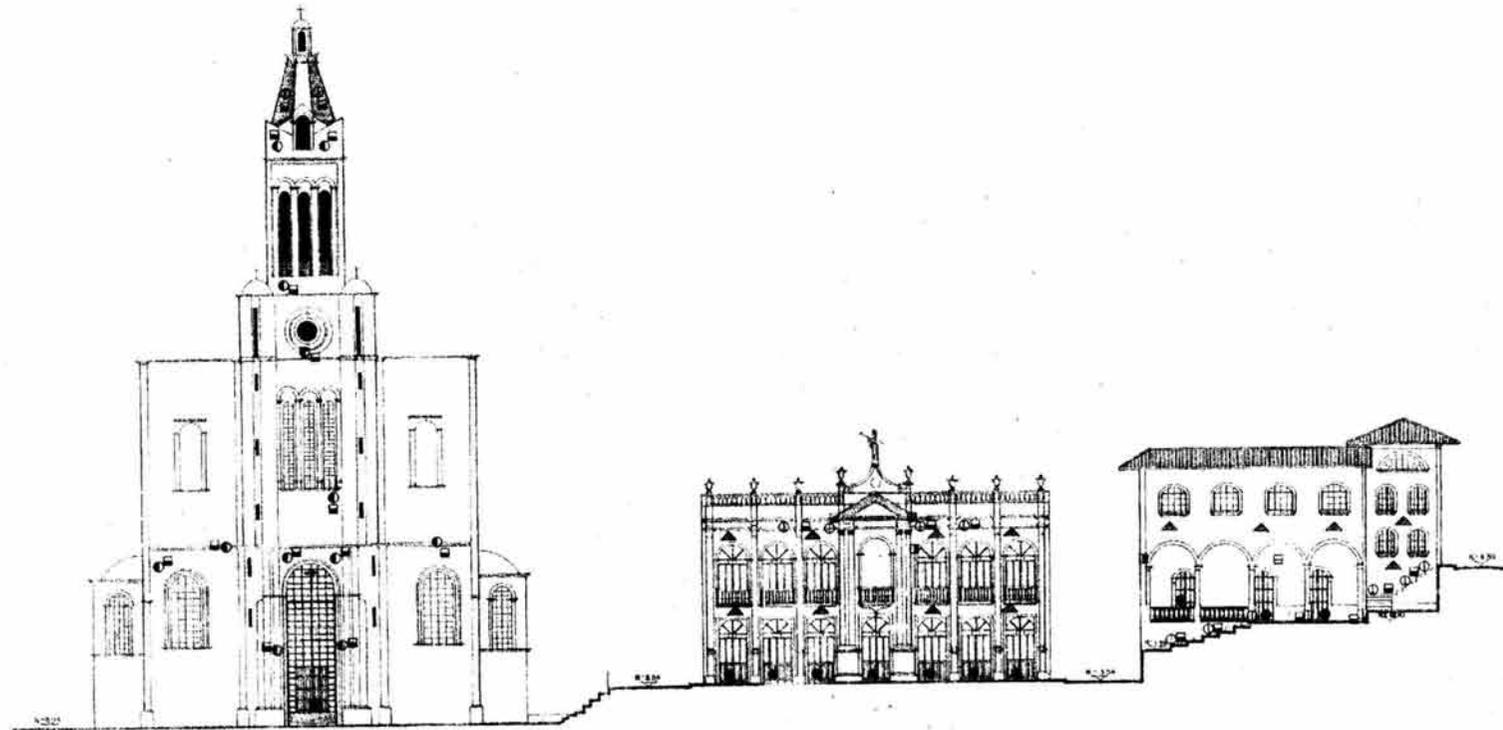
-  Agregado: LETREROS
-  Agregado: INSTALACIONES
-  HERRAMIENTAS

Tesis Profesional
 T. Carlos Ledoic. **Arquitectura** U.N.A.M.
 Escala: 1:200  FECHA: _____

ESTADO ACTUAL **32**

Falta página

N° 33



FACHADA

PONIENTE

CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

SIMBOLOGIA

- OBRAS DE PRESERVACION
PROTECCION de superficies de muros
- ⓪ LIMPIEZA
- Ⓢ de pintura
- Ⓜ OBRAS DE LIBERACION
- Ⓛ RETIROS de letras
- Ⓛ de infiltraciones adosada a la fachada
- Ⓜ ERRADICACIONES de maguey y liquisas
- ▲ OBRAS DE RESTITUCION de pintura

Tesis Profesional

T. Carlos León, F. arquitectura U.N.A.M.

Escala: 1:200

ACCIONES EN FACHADAS **34**



FACHADA ORIENTE



FACHADA NORTE

CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

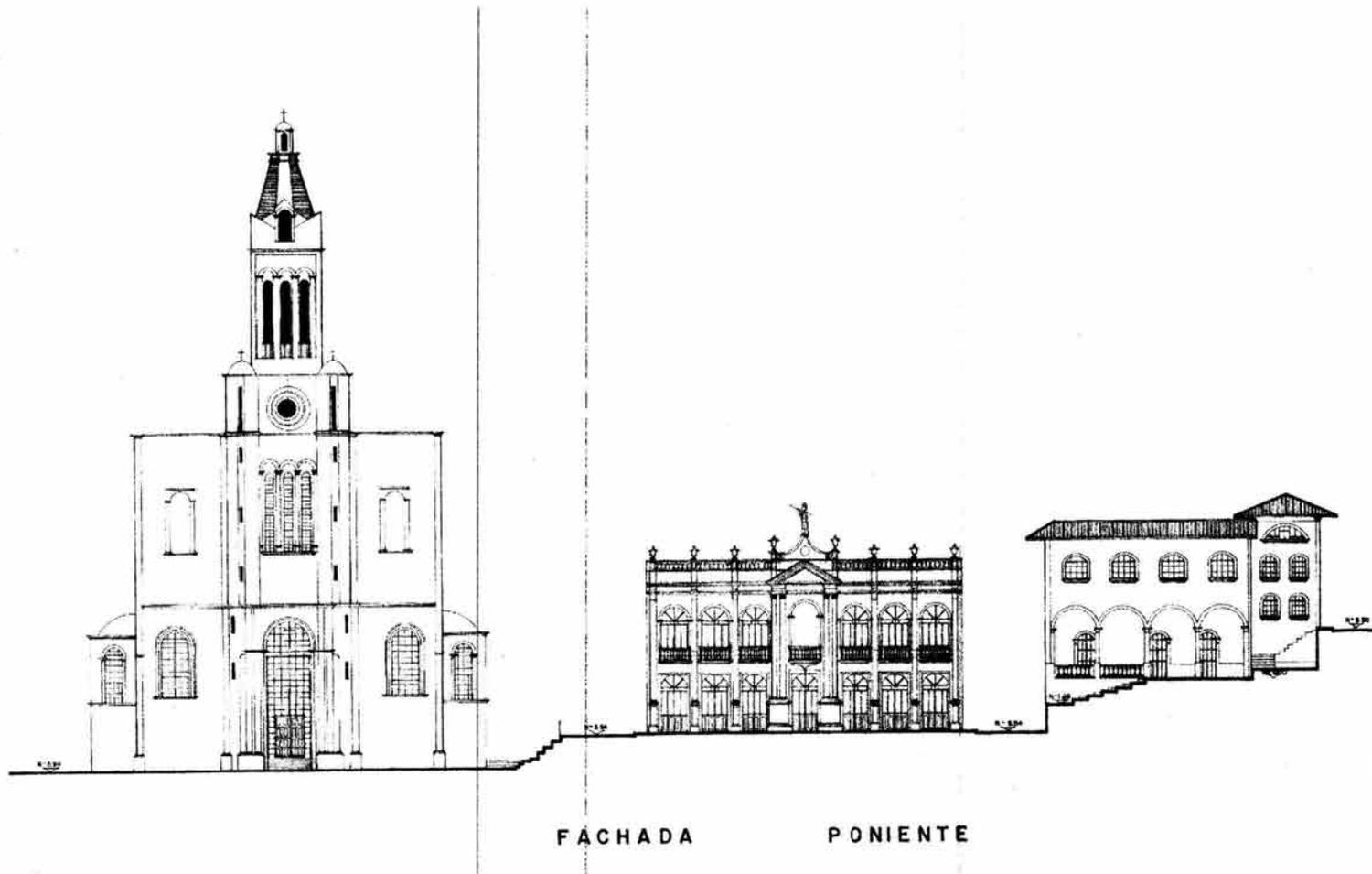
Tesis Profesional

T. Carlos Ledú. F. arquitectura U.N.A.M.

Escala: 1:500 P. 35

PROPUESTA

35



CUETZALAN DEL PROGRESO
UNA PROPUESTA PARA LA CIUDAD

Teste Profesional

F. Carlos Leduc. | F. arquitectura | U.N.A.M.

Escala: 1 : 200

Fecha: _____

PROPUESTA

36

Falta página

N° 37



Proyecto Arquitectónico

II. Proyecto arquitectónico.

El proyecto arquitectónico es la parte medular de la metodología propuesta, ya que esta no separa la arquitectura de la planificación, sino por el contrario, solo son viables arquitectura y planificación si se dan como eventos complementarios y dependientes.

Por lo anterior el tema, la ubicación y programa arquitectónico; tienen su fundamentación en los lineamientos de los diferentes niveles de planificación desarrollados.

Casa de la Cultura regional en Cuetzalan del Progreso.

La región de la sierra norte de Puebla, se caracteriza por sus tradiciones, artesanías y ferias, las cuales poco a poco van desapareciendo. Es por esto que se pensó en tener una Casa de la cultura regional en la ciudad de Cuetzalan, la cual ha sido históricamente el centro comercial y administrativo de la región, es la ciudad puerto que conecta la sierra norte con la "civilización".

El objeto de esta Casa de la Cultura es ser el centro de difusión y enseñanza de las artesanías, típicas de la sierra norte de Puebla. Está contará con una zona comercial, una zona educativa y un área de residencia de estudiantes de otros municipios y asentamientos de la zona.

Ubicación

Del estudio de la zona de la plaza del mercado, se detecto que existe un baldío, en la parte oriente atrás del Palacio Municipal, el cual provoca un "vacío" urbano en esta parte principal de la ciudad; este predio tiene una dimensión de 638.24 m², por lo que por su ubicación y dimensiones se decidió como apto para la Casa de la Cultura.

Análisis del sitio.

El terreno se encuentra en el remate de la calle Emiliano Zapata, que es la principal de acceso al centro, y en el cruce de está con la calle Guerrero, la cual comunica el centro con la parte norte de la ciudad, además de ser una de las calles peatonales principales y característica de Cuetzalan.

El predio colinda al poniente con el Palacio Municipal, al norte con la calle sin nombre que va de la calle Guerrero a la plaza principal, al oriente con la calle Guerrero y al sur con la calle peatonal de acceso al atrio de la iglesia.

El terreno es plano, con el acceso a nivel por la calle norte, un desnivel de un metro hacia la calle sur, hacia el oriente la calle Guerrero, baja hacia el sur, por lo que la posibilidad de ingreso por esta calle solo es posible a través de escaleras.

No existe ningún tipo de vegetación en el predio.

Las vistas hacia el terreno son desde la calle Emiliano Zapata y desde la Calle Guerrero; por la topografía del sitio tenemos que las visuales del terreno hacia el exterior son hacia el sur con el ábside de la iglesia, al sur oriente con la parte baja de la ciudad y las barrancas, y hacia el norte con las construcciones existentes contextuales.

Como puntos de acceso al predio tenemos uno vehicular de flujo continuo que es la calle Emiliano Zapata, un posible acceso vehicular de acceso local que es la calle al norte. Como accesos peatonales tenemos la calle sur que es la que comunica peatonal mente la plaza, y el atrio con el oriente de la ciudad, por último tenemos el acceso peatonal por la calle Guerrero.

Esquema urbano.

Por el uso público de la edificación propuesta, se decidió aprovechar esta situación para plantear una construcción que articule la plaza multiusos (Mercado, cívica, jardín y atrio), con las dos vialidades principales; Emiliano Zapata y Guerrero.

Por lo dicho anteriormente tenemos como condicionantes urbanos los siguientes:

Las tipologías de ocupación de los predios en esta zona de la ciudad, es con patios centrales, los materiales de construcción son aplanados de cal y arena en muros, entrepisos de vigas de madera y duela y cubiertas con estructura de vigas de madera y teja de barro.

El terreno tiene un eje con el Palacio Municipal, la plaza principal, y el jardín.

Uso público de la planta baja del Palacio Municipal, y colindancia del patio con el terreno, por lo que se propone tener una comunicación en Planta baja de los dos edificios.

Tener dos accesos en diagonal que permiten comunicar la calle Guerrero, con el atrio de la iglesia.

Con la finalidad de permitir las visuales hacia la barranca, así como el juego volumétrico característico de este poblado, la construcción tendrá tres niveles en la colindancia con el Palacio Municipal y hacia la calle norte, y dos niveles en la calle Guerrero y hacia la iglesia.

Se deberá mantener la continuidad de paramentos en las tres calles, del predio.

Programa arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTONICO CASA DE LA CULTURA

LOCAL	SUPERFICIE	%
zona comercios y servicios	340,21	25,90%
Alcohólicos Anónimos	45,29	
Comercios	230,49	
Cafetería	64,43	
Zona educativa	283,56	21,59%
Taller de Madera	50,6	
Taller de Plumaria	50,98	
Taller de corte, confección y bordado	95,82	
Salón de usos múltiples	86,16	
Zona administrativa	60,13	4,58%
Oficinas	42,79	
Secretarías	17,34	
Zona Residencia estudiantes	187,34	14,26%
Dormitorio hombres	53,61	
Dormitorio mujeres	40,09	
Dormitorios individuales	20,01	
Zona de estar hombres	28,81	
Zona de estar mujeres	38,32	
Control	6,5	
Sanitarios	89,89	6,84%
Baño hombres	22,55	
Baño mujeres	22,68	
Sanitarios	44,66	
Circulaciones	284,19	21,63%
Circulaciones horizontales	230,28	
Escaleras	53,91	
Patio	68,37	5,20%
TOTAL	1313,69	100%

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Ideas básicas de diseño.

Las ideas básicas del diseño son las siguientes:

Esquema de patio central, que permite una forma unitaria. El patio es el punto de reunión, es una estancia urbana en todos los niveles.

Se decidió separar los volúmenes del edificio, para abrir el patio hacia la calle.

El patio se “deforma” en dos de sus esquinas, para marcar la separación de los volúmenes exteriores, provocando que giren estos entorno al patio central.

La deformación del patio, refuerza el recorrido peatonal, que une la calle Guerrero con el atrio de la iglesia.

El patio también cambia espacialmente en cada uno de los niveles, remarcando de esta forma las distintas funciones que se dan en este.

Hacia el exterior, el edificio consta de dos volúmenes, uno de tres niveles y el otro de dos, lo anterior responde a las siguientes razones, tomar los distintos niveles del entorno, rematar las calles y marcar los accesos principales al edificio, responder a la topografía de la ciudad, y por último, abrir el tercer nivel a todo el paisaje de las barrancas, al mismo tiempo que se logra de esta manera que todos los locales tengan iluminación natural.

Las circulaciones verticales se ubicaron en las dos esquinas de cada uno de los volúmenes, para quedar así al centro de estos.

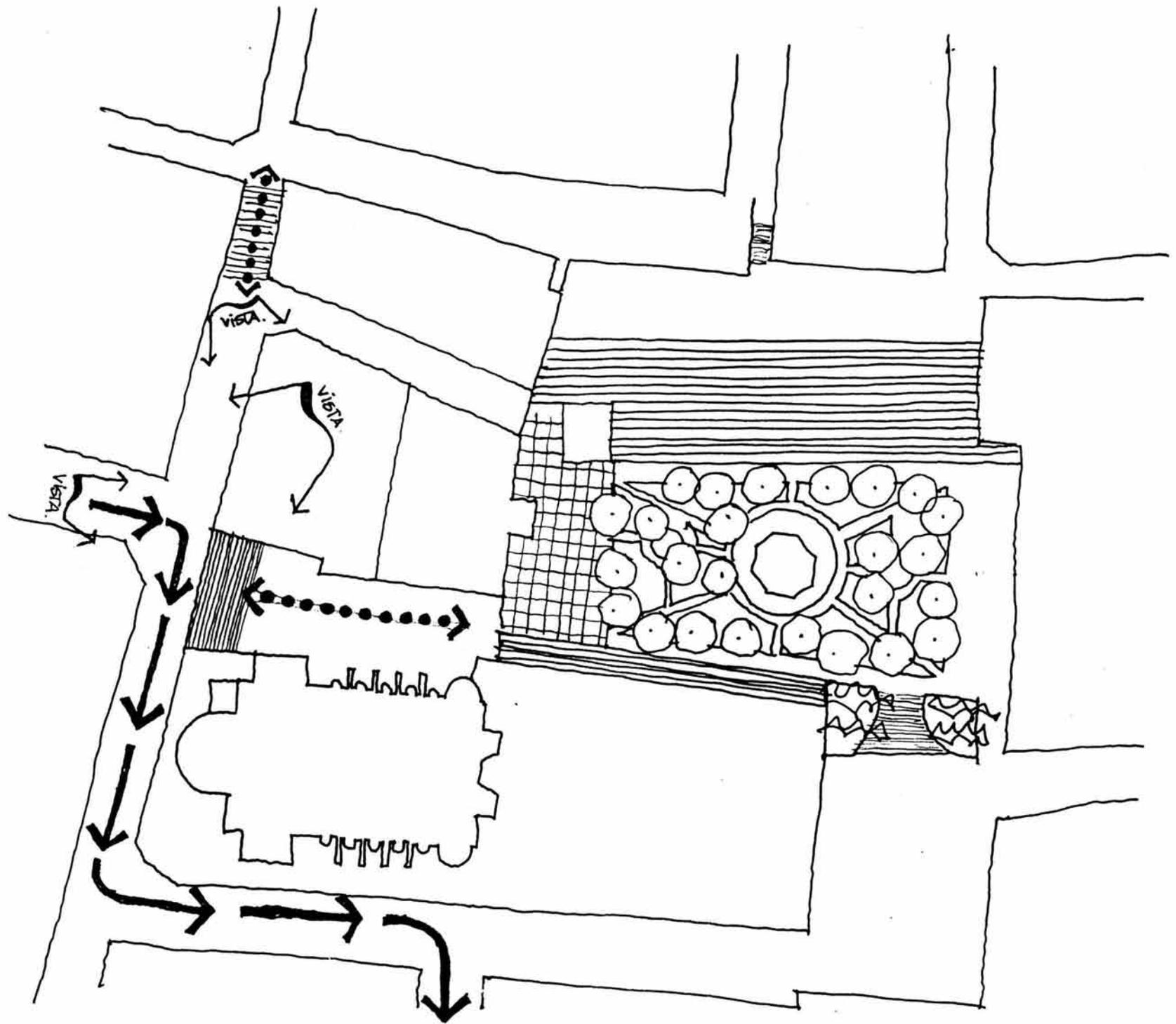
La estructura de todos los locales de la edificación es en base a muros perimetrales, que soportan vigas de madera en el sentido corto y una losa de concreto armado de 5 cm., la estructura del patio es en base a columnas y vigas metálicas.

Los núcleos de sanitarios y baños se ubican todos en la esquina norponiente del patio, para de esta manera solo tener una columna de instalaciones hidráulica y sanitaria; las instalaciones eléctricas se localizan en los dos núcleos de escaleras, por ser el centróide de cada uno de los volúmenes.

Zonificación.

La edificación es multifuncional, con tres usos el comercial, el educativo y la residencia para estudiantes, por lo que se decidió separarlos por nivel para de esta forma evitar incompatibilidades de uso en cada planta.

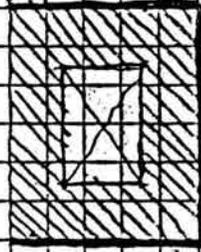
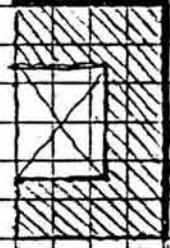
En base a lo anterior, en planta baja se ubican los comercios, la cafetería y el local de Alcohólicos Anónimos, en el primer nivel esta la zona educativa con la administración y en el segundo nivel la residencia para estudiantes.



ANALISIS.
DEL SITIO.

CUETZAPÁN

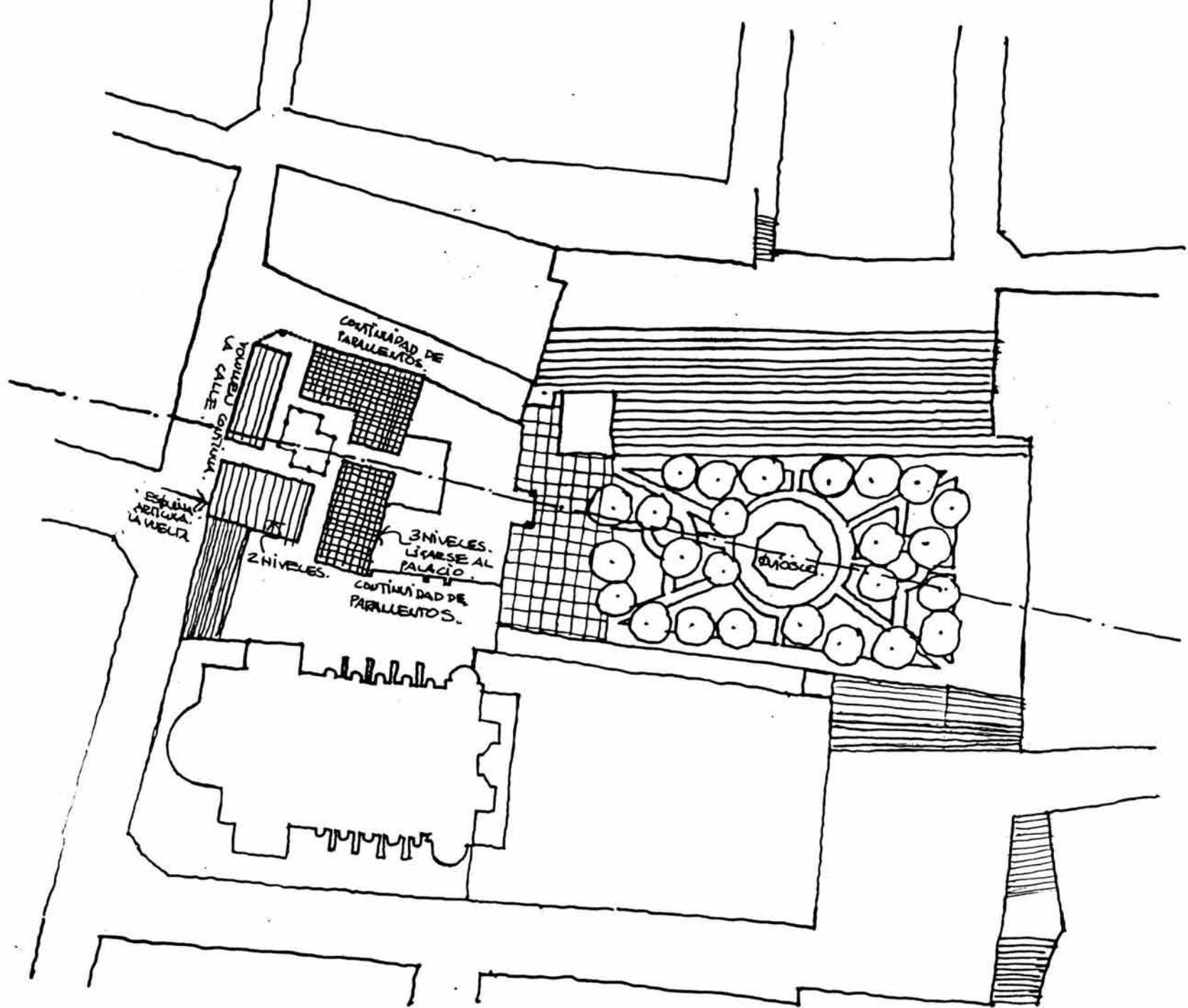
TIPOLOGÍAS DE OCUPACION DEL LOTE



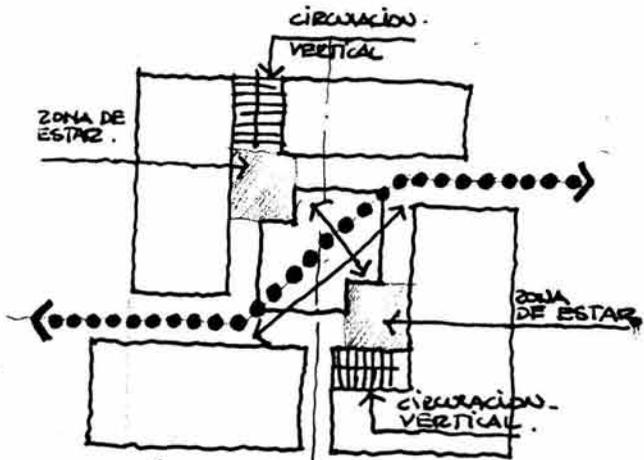
SUB-CONSTRUIDA
CALLE

CUBIERTAS

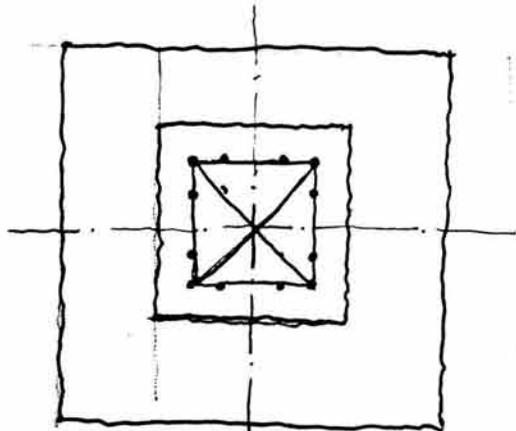




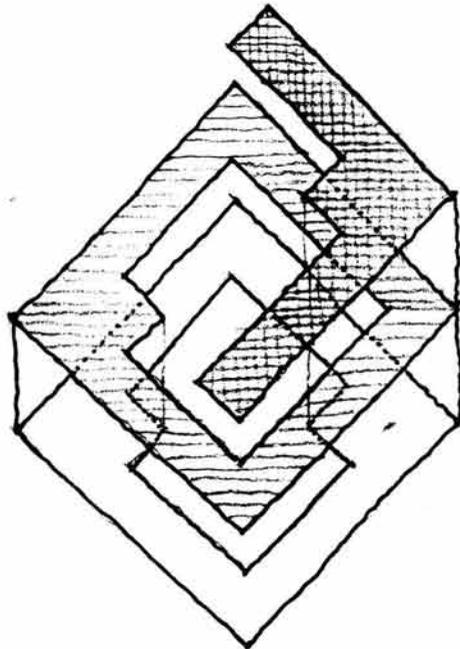
ESQUEMA URBANO.



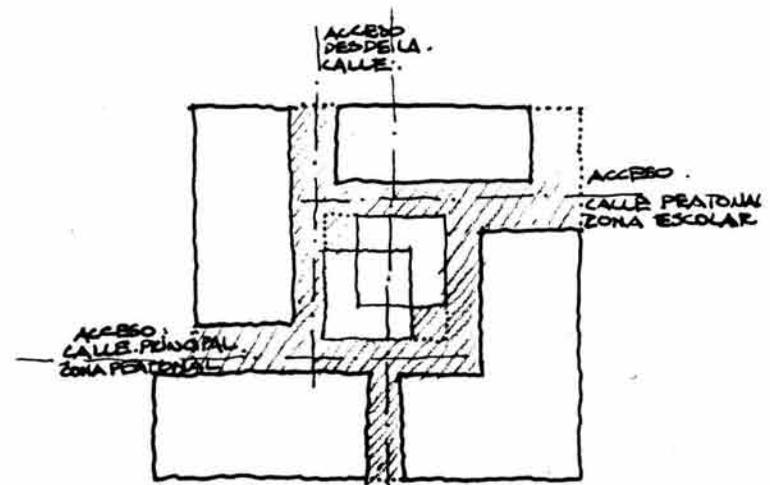
3. LA DEFORMACION DEL PATIO.
REFUERZA EL RECORRIDO PEATONAL.
QUE CONECTA LOS DOS PASOS DE
GENTE QUE LLEGAN AL EDIFICIO.



1. ESQUEMA DE PATIO CUADRO.
PERMITE ESTRUCTURAR UNA
FORMA UNIFORME, IGUAL.
PATIO = A PUNTO DE REUNION.
ES UNA ESTANCIA URBANA.
ESQUEMA IDEAL PARA
ESCUELA.

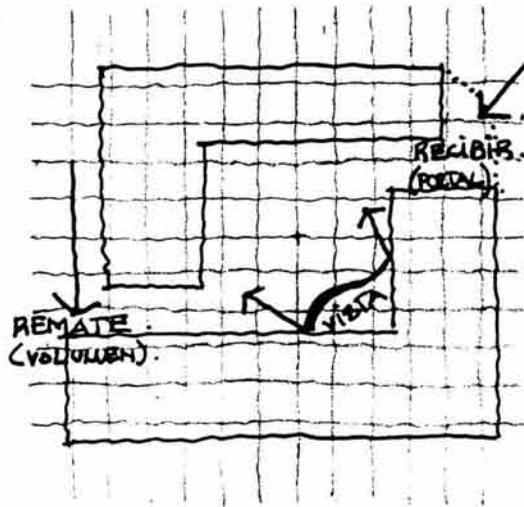


4. EL PATIO VARIA EN CADA UNO DE
SUS NIVELES, REMARCANDO LAS DISTINTAS
FUNCIONES QUE SE DAN EN CADA
NIVEL.

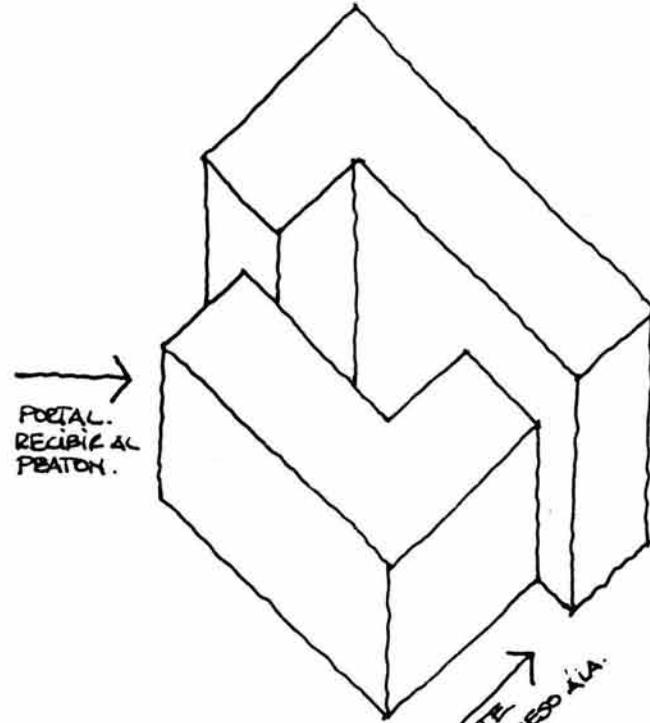


DEBE RELACION
CON LA PLAZA
Y EL QUIOSCO.

2. LOS VOLUMENES DEL EDIFICIO
SE DECIDIO SEPARARLOS PARA
ABRIR EL PATIO HACIA LAS
DIFERENTES ZONAS/CALLES.
EL PATIO SE "DEFORMA" EN DOS DE
SUS ESQUINAS PARA, TOMAR LA
SEPARACION DE LOS VOLUMENES.
Y PERMITIR QUE GIREN ENTORNO
AL ESPACIO CENTRAL,

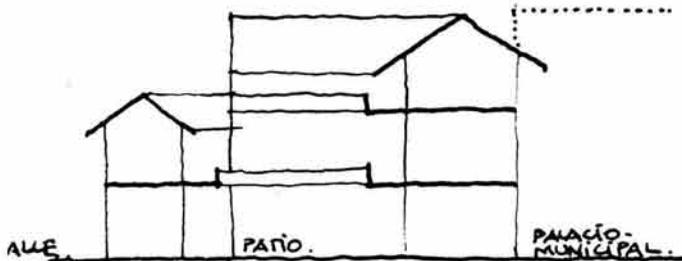


- HACIA EL EXTERIOR, EL EDIFICIO CONSTA DE DOS VOLÚMENES. UNO MAS GRANDE QUE EL OTRO, LO QUE RESPONDE A DOS RAZONES.
1. TOMAR LOS DISTINTOS NIVELES DEL ENTORNO.
 2. REMATAR/RECIPIR LAS DOS CALLES QUE LLEGAN AL EDIFICIO.
 3. VISTAS PRINCIPALES.
 4. TOPOGRAFIA.

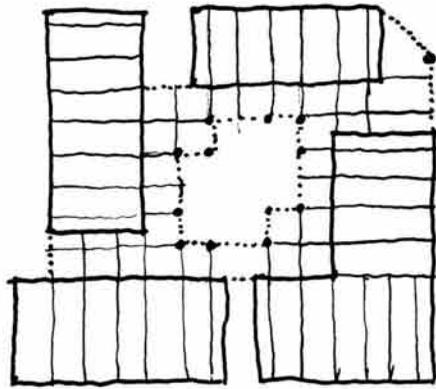


EL VOLUMEN DEL FRENTE. ES MAS CORTO, PARA FORMAR. CON EL DE ATRAS. DOS ESPACIOS. DE ACCESO UNO A ESCALA DEL PEATON (PARED) Y EL OTRO A ESCALA URBANA.

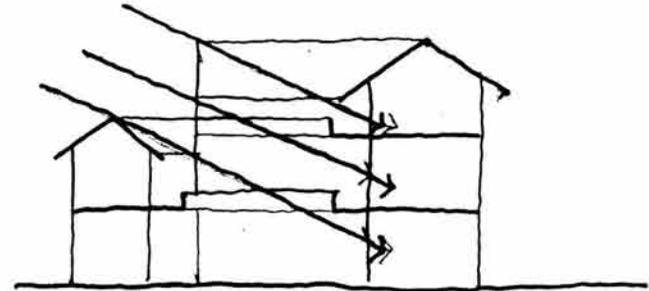
LO ANTERIOR CON EL OBJETO DE. REMARCAR LA IDEA CENTRAL. DEL EDIFICIO, QUE ES LA DE. ARTICULAR. LOS DOS ESPACIOS PEATONALES, CALLE Y PLAZA.



CONCEPTOS.

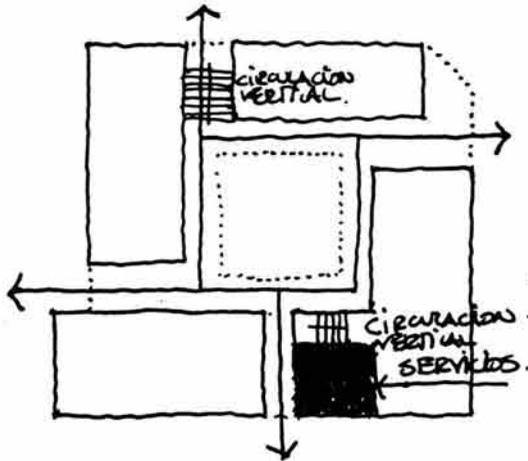


- LA ESTRUCTURA DE LOS LOCALES ES DE MUROS PERIMETRALES. AL ESPACIO, QUE CARGAN UNA SERIE DE VIGAS EN SU SENTIDO CORTO.
- SOLO EXISTEN COLUMNAS EN EL PATIO.



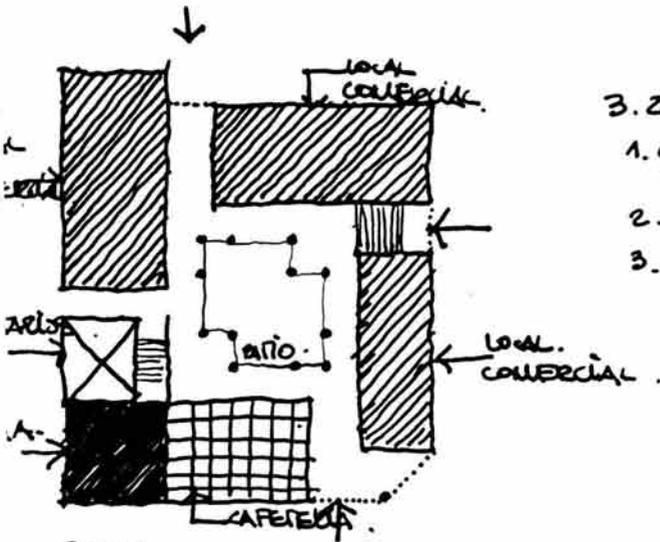
LUZ. NATURAL.

TODOS LOS LOCALES SE ABREN HACIA EL PATIO, Y LAS FACEDAS, RECIBIENDO LA LUZ A TRAVÉS DE APERTURAS EN LOS MUROS.



- LA CIRCULACION HORIZONTAL SE DE ENFOCA AL PATIO.
- LA CIRCULACION VERTICAL SE USA EN DOS ESCALINAS DEL PATIO, CONTRARIAS Y COMO BOMATE. AL MISMO TIEMPO DE LOS ACCESOS.
- SOLO EXISTE UNA COLUMNA DE SERVICIOS, AL LADO DE UNA DE LAS ESCALERAS.

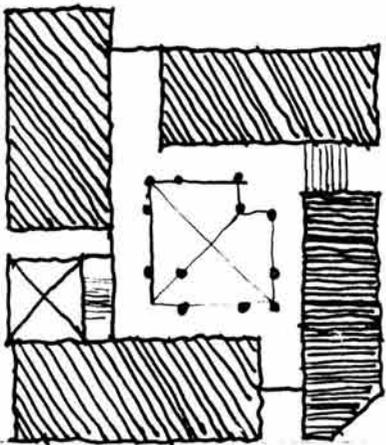
CONCEPTOS.



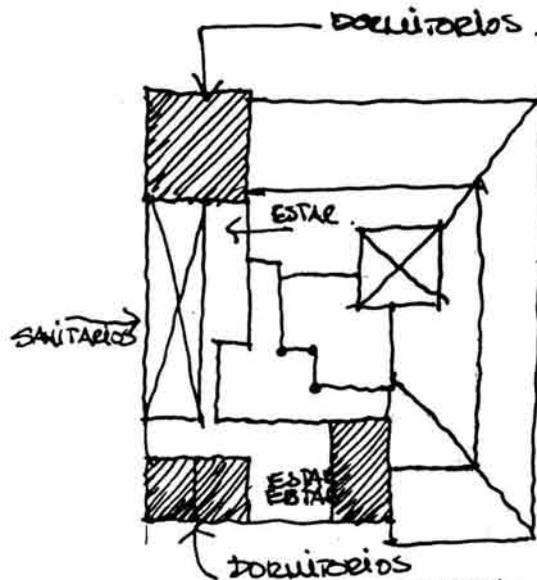
3. ZONAS.

1. COMERCIAL Y SERVICIOS.
P. BAJA.
2. ACADÉMICA. TAUBRES P. 1er NIVEL.
3. DORMITORIO. PLANTA 2do NIVEL.

P. BAJA.
EN PLANTA BAJA TENEMOS. LOCALES
COMERCIALES, UNA CAFETERIA,
LOCAL DE ALUMNOS ANONIMOS,
PATIO.

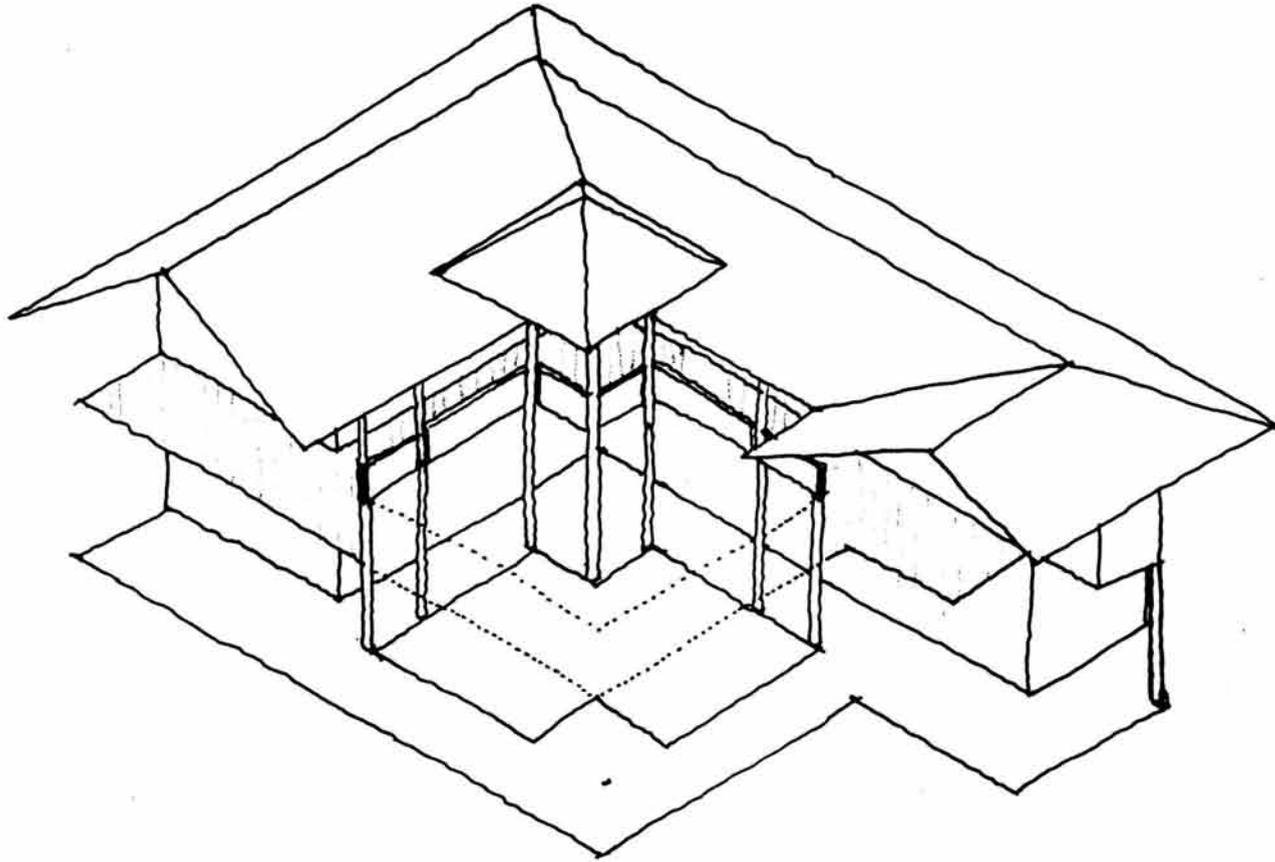


EN PLANTA ALTA TENEMOS LA ZONA
ACADÉMICA, 3 TAUBRES Y
SALON DE USOS MULTIPLES Y
EL AREA ADMINISTRATIVA.

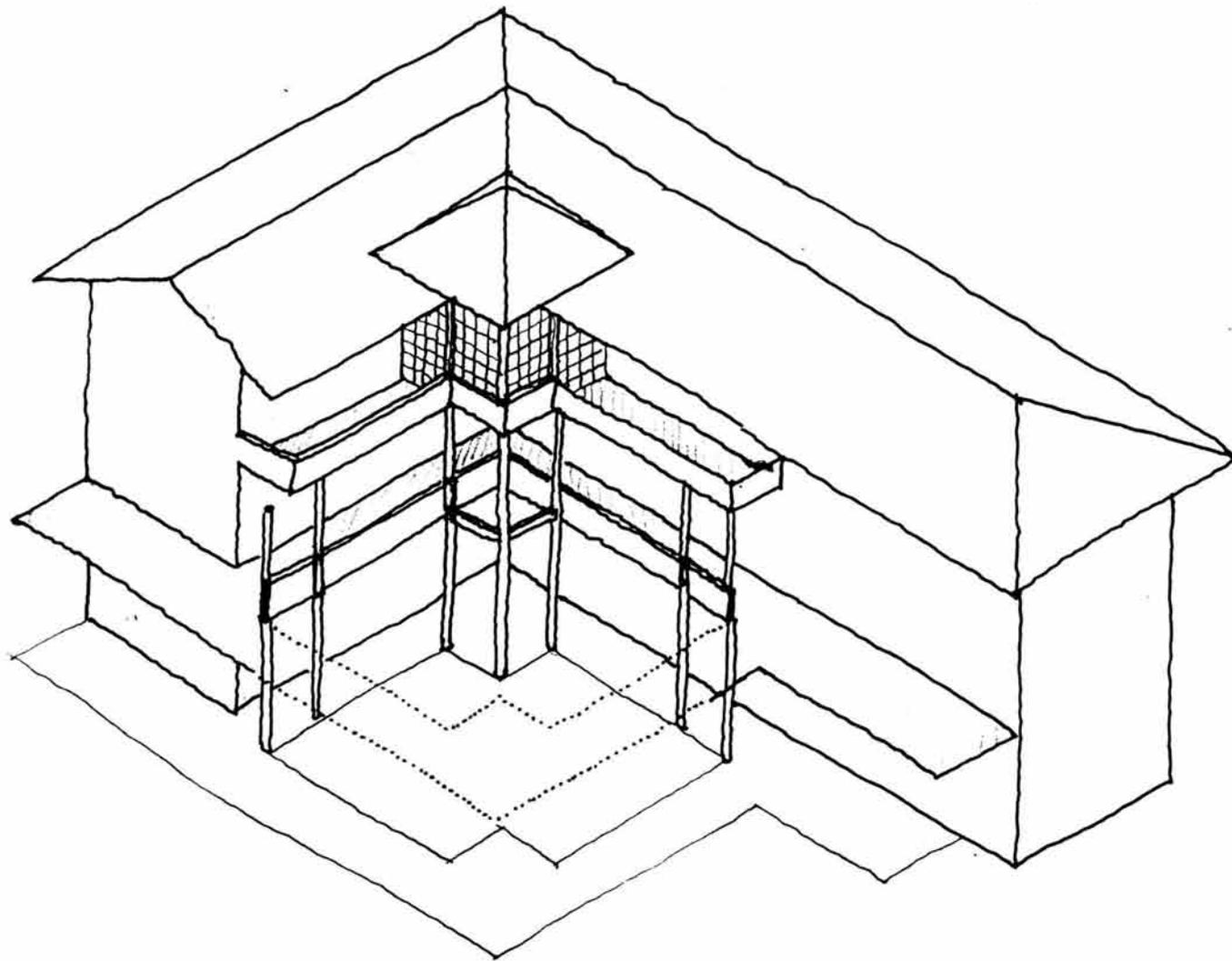


EN PLANTA ALTA ESTAN LOS
SERVICIOS Y LOS DORMITORIOS.

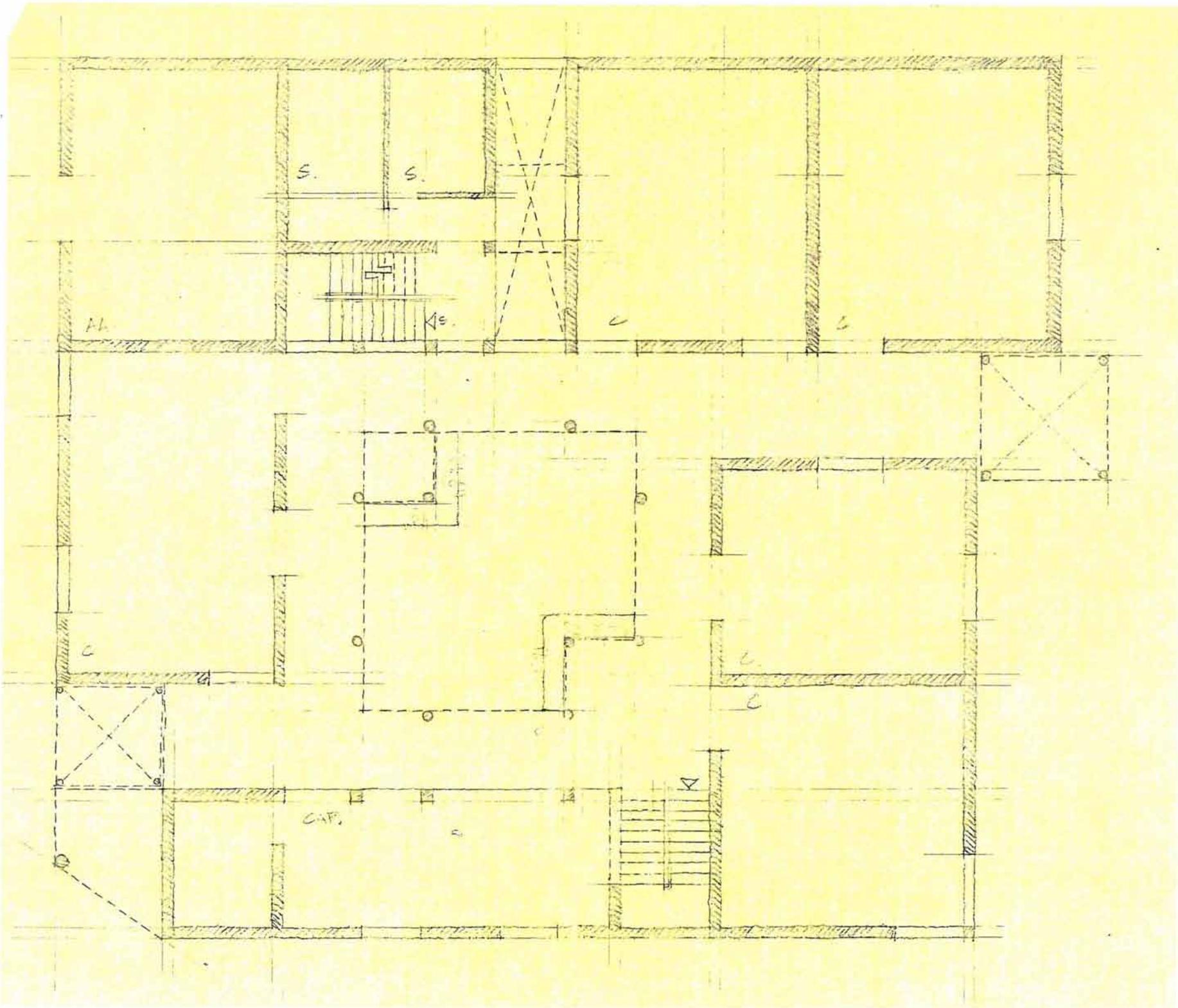
ZONIFICACION.

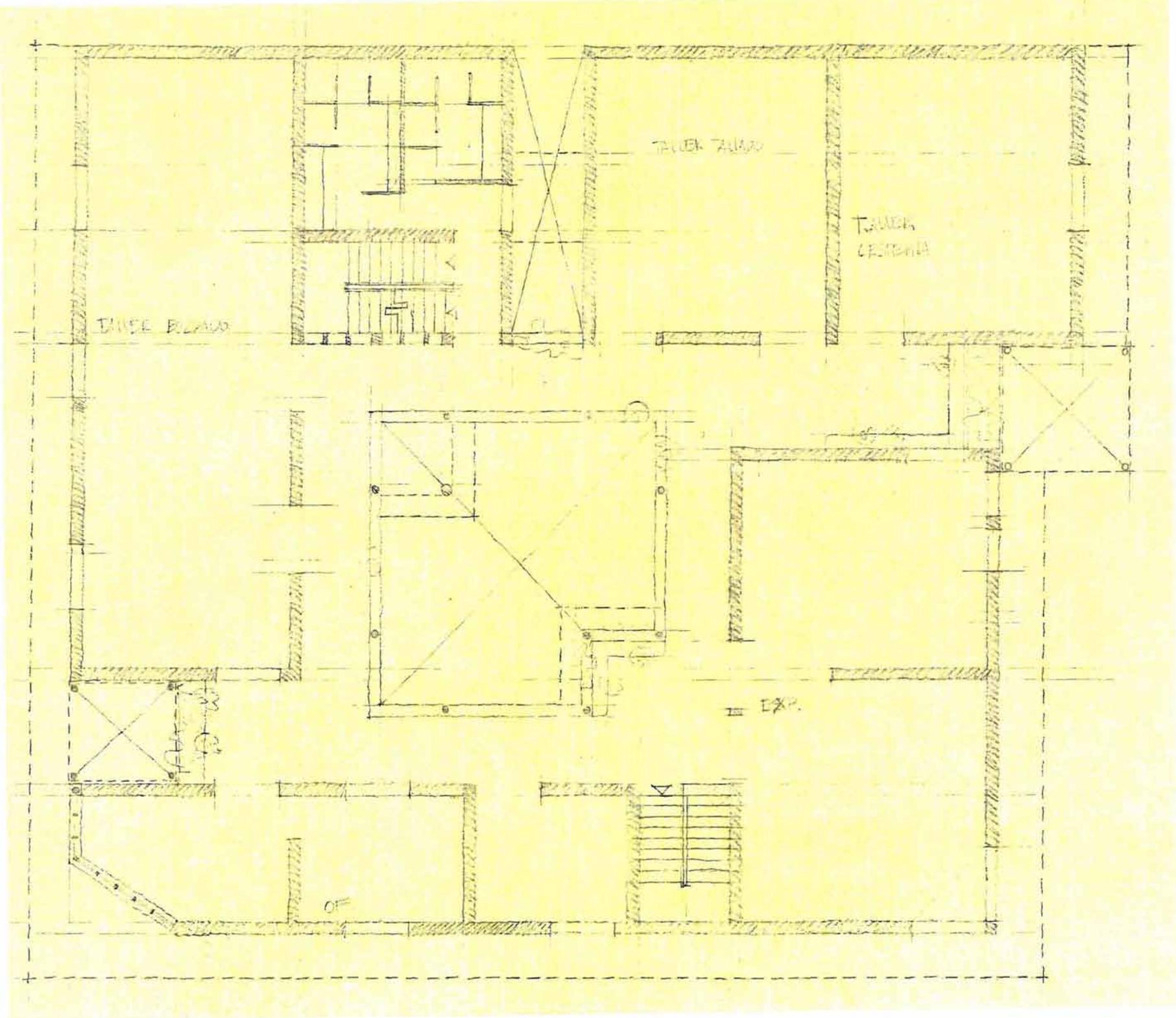


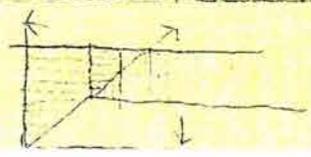
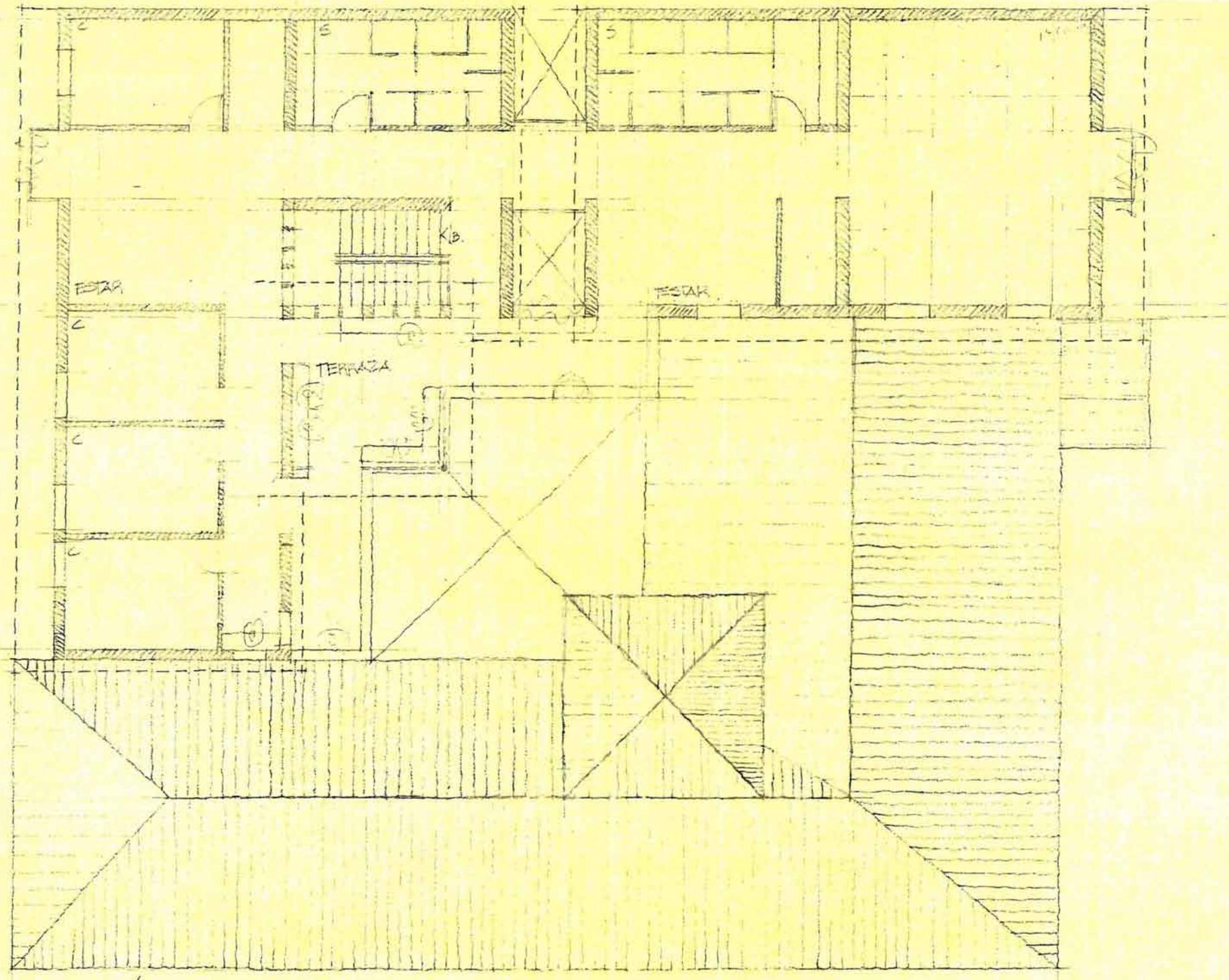
CUERPO 2. NIV.

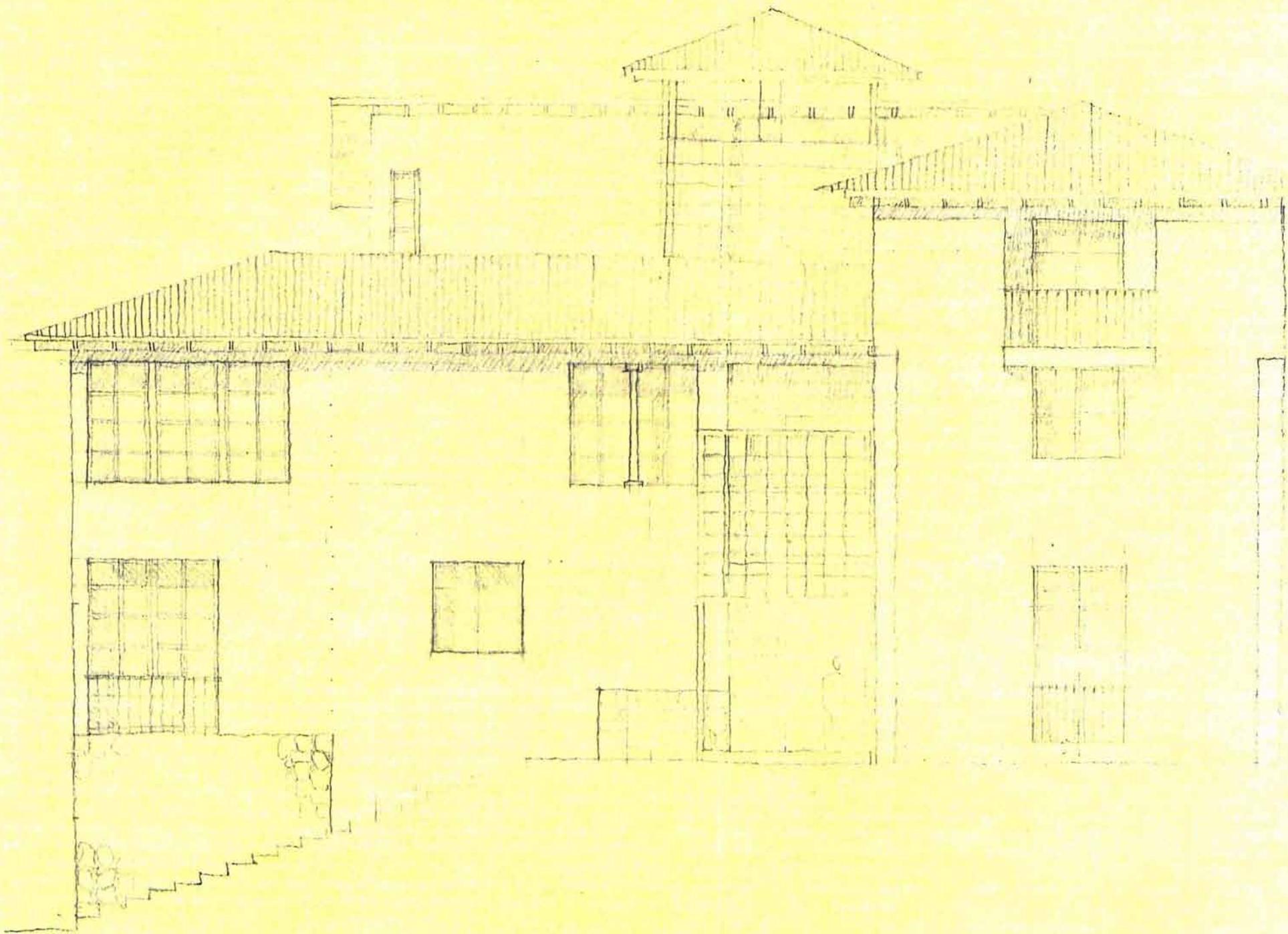


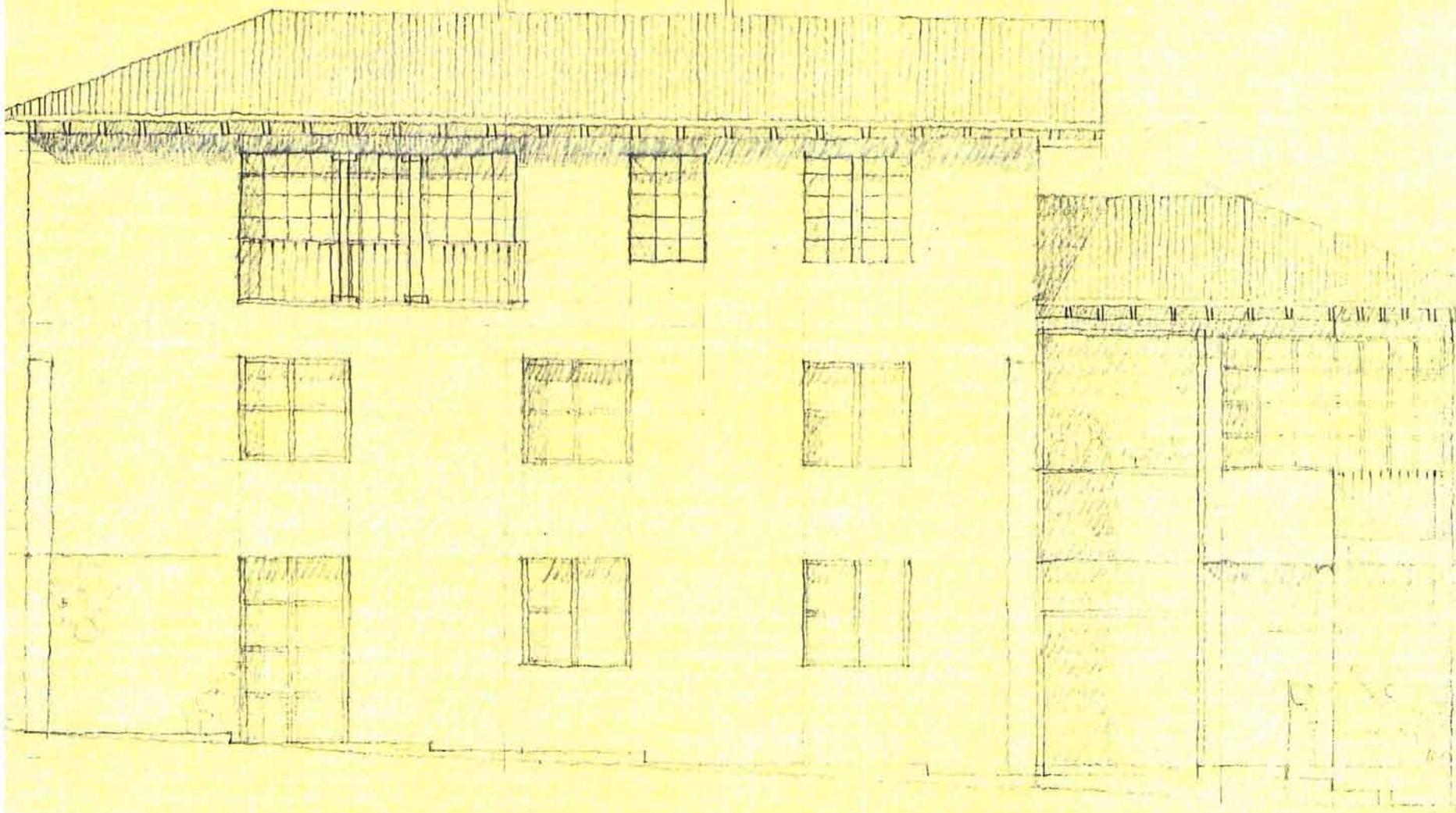
CUERPO 3.NIVELES

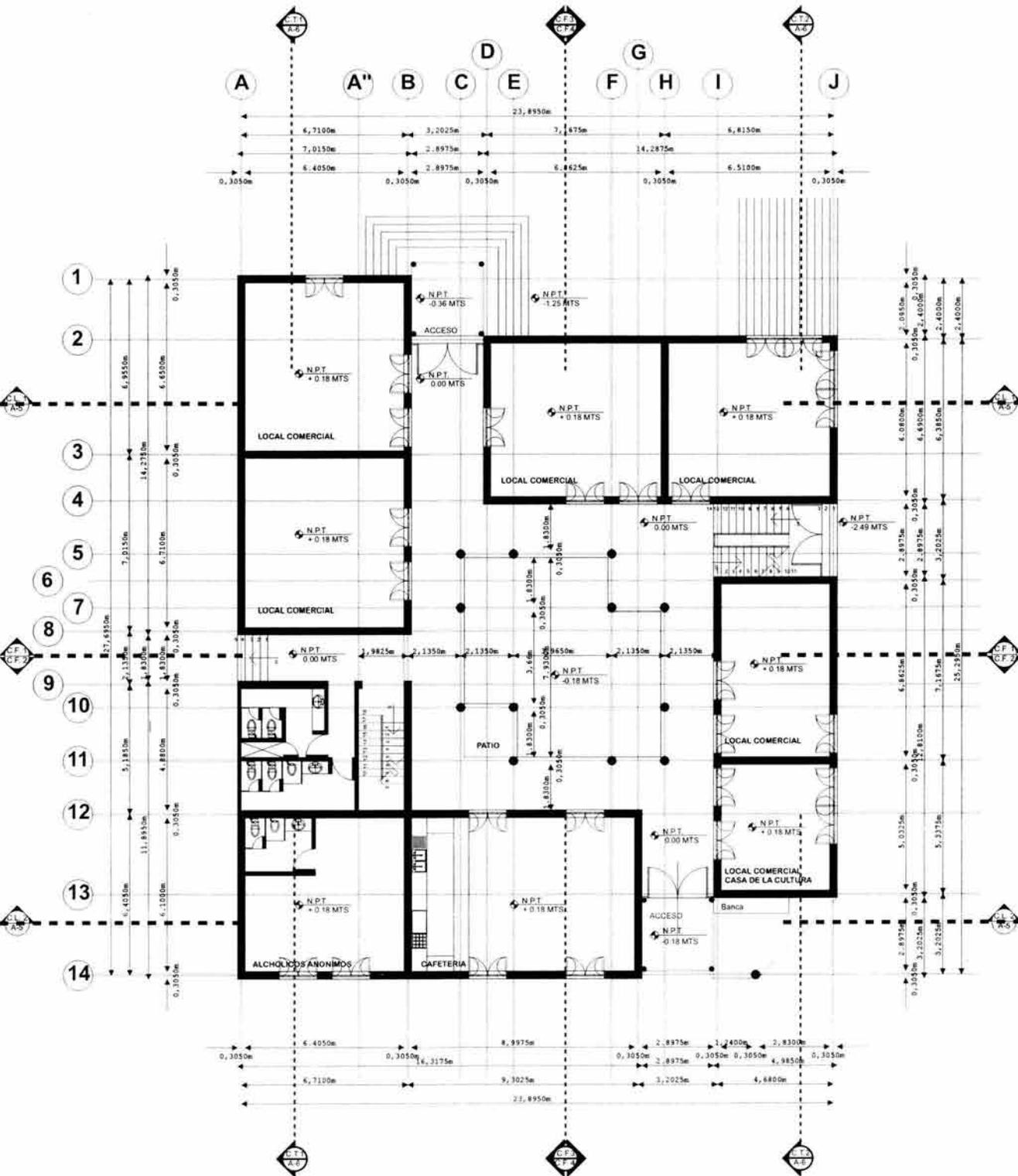








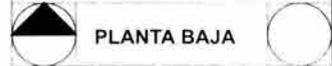


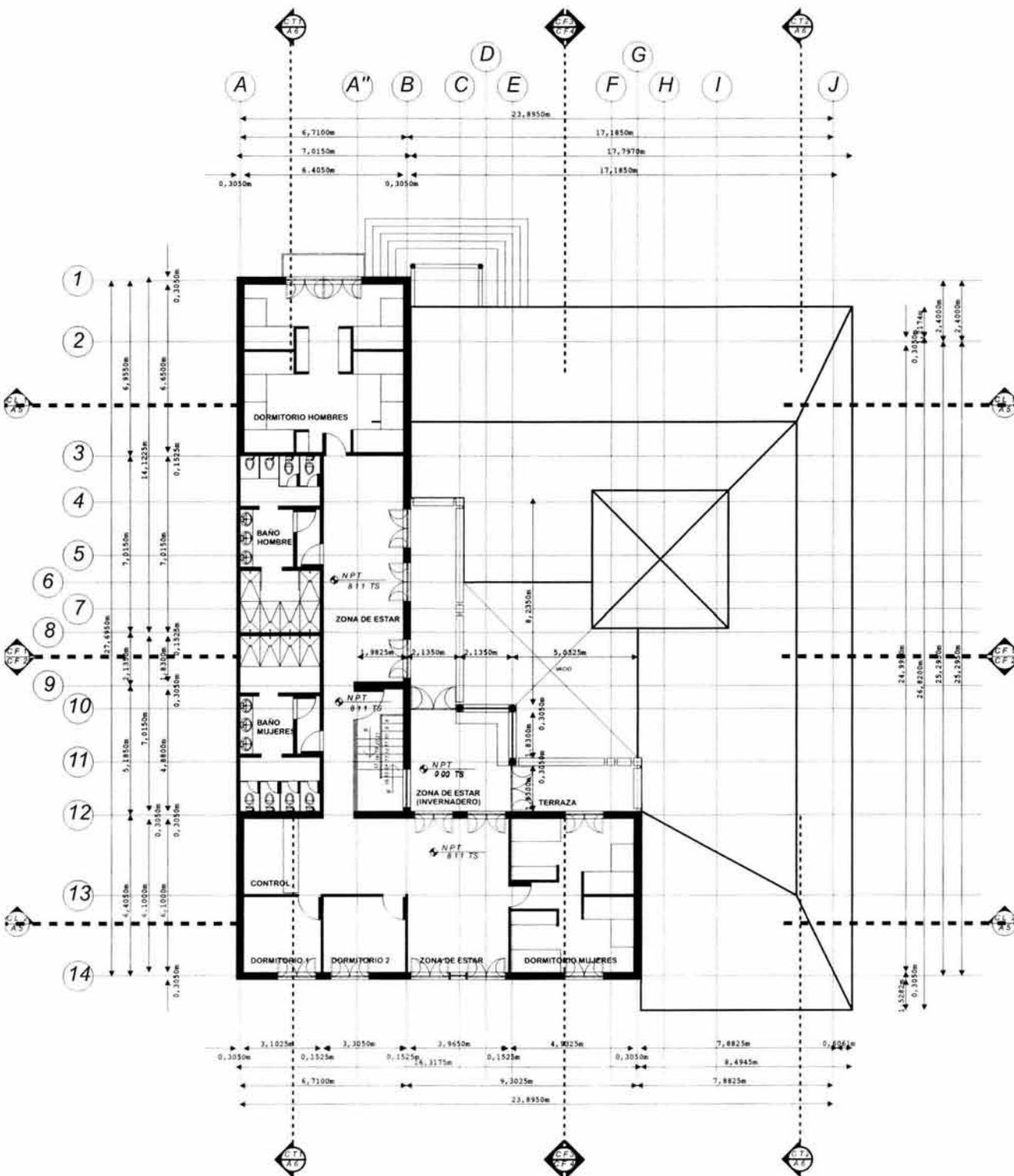


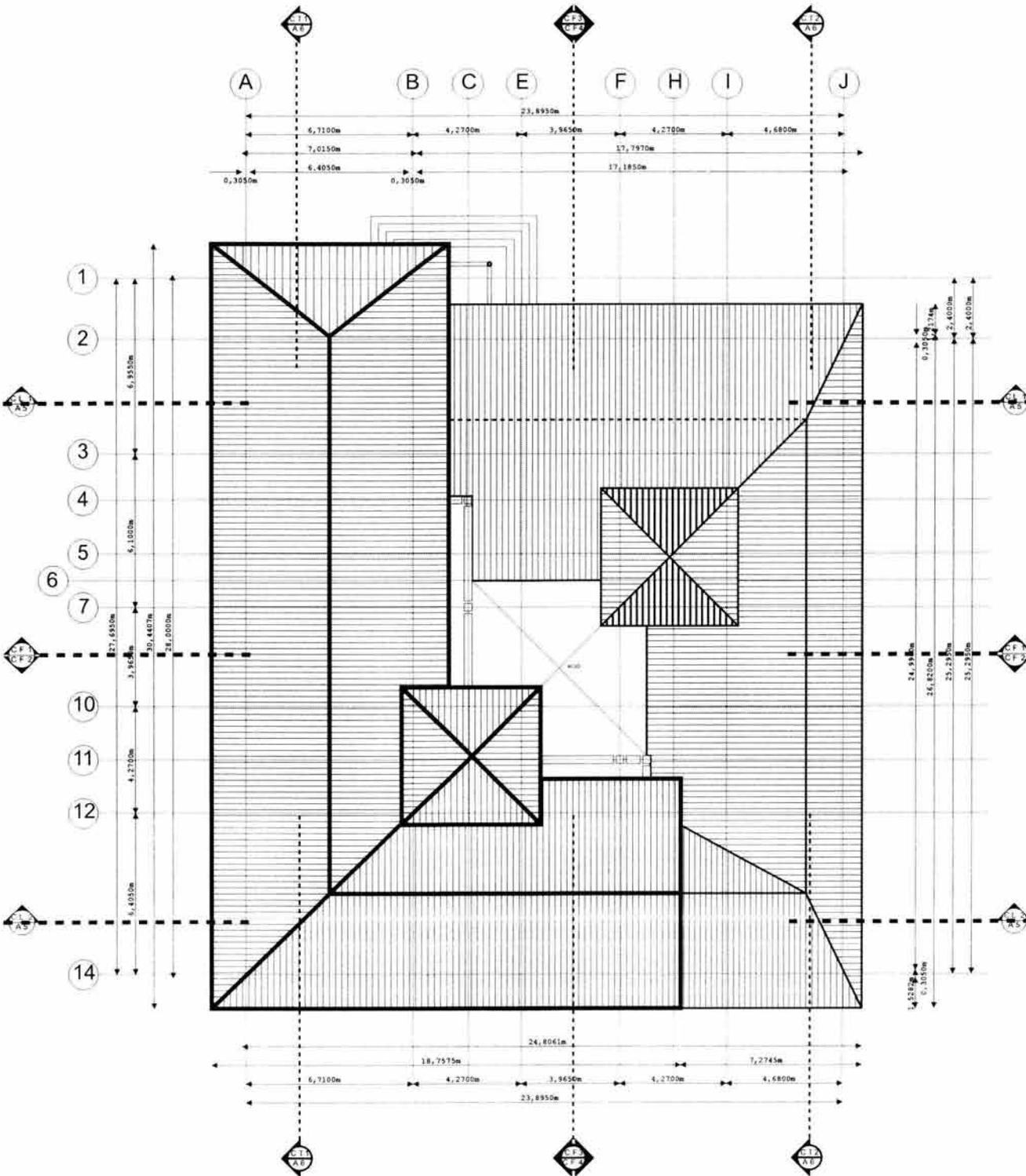
Tesis Profesional.

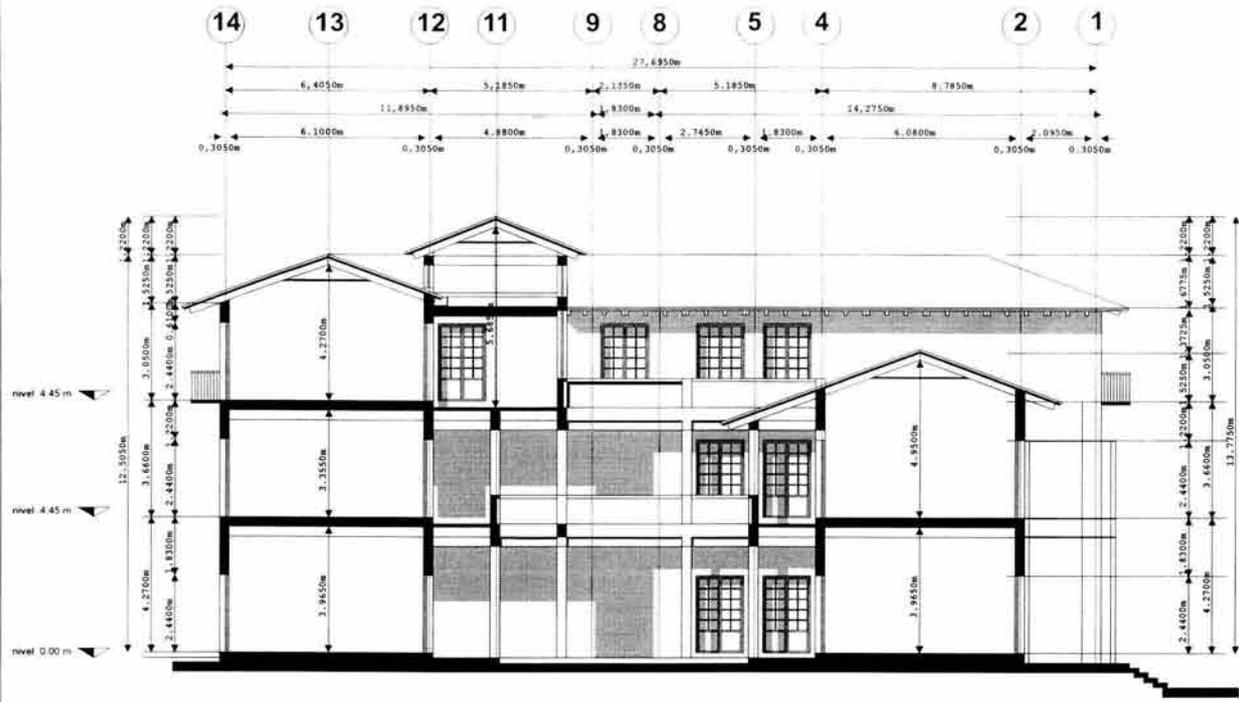
T Max Cetto Arquitectura U.N.A.M.

Escala 1 100 0 50 200 1.00 5.00

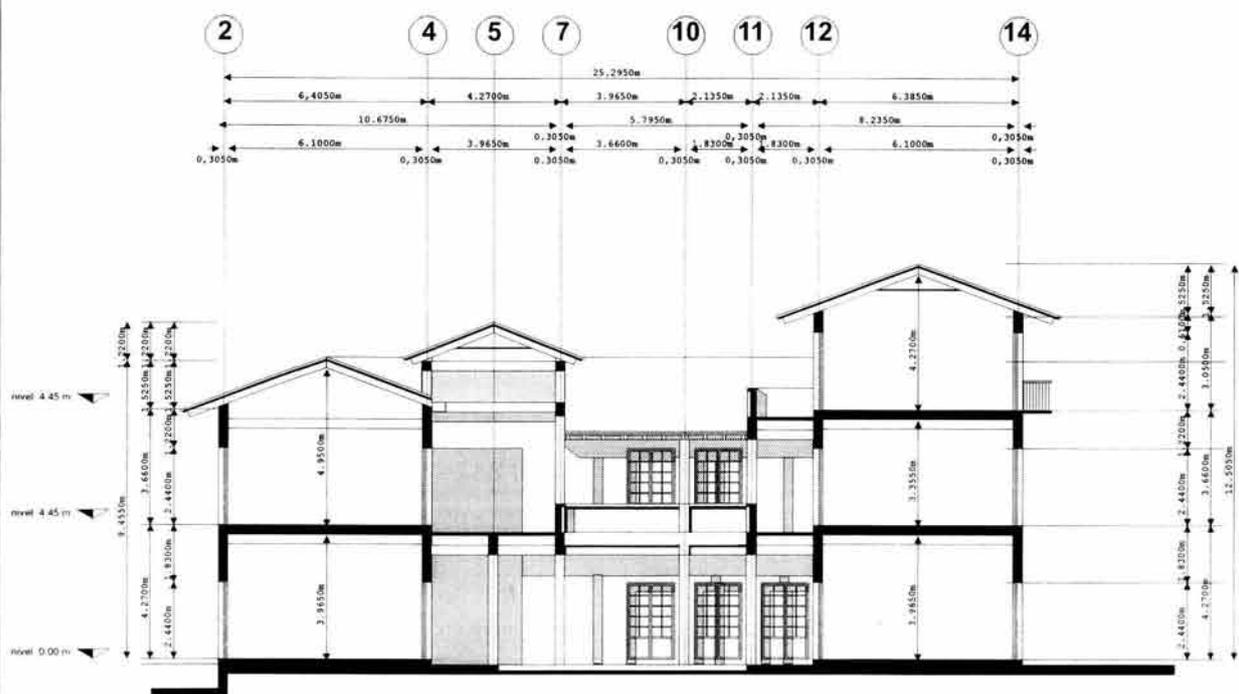








CORTE-FACHADA 3

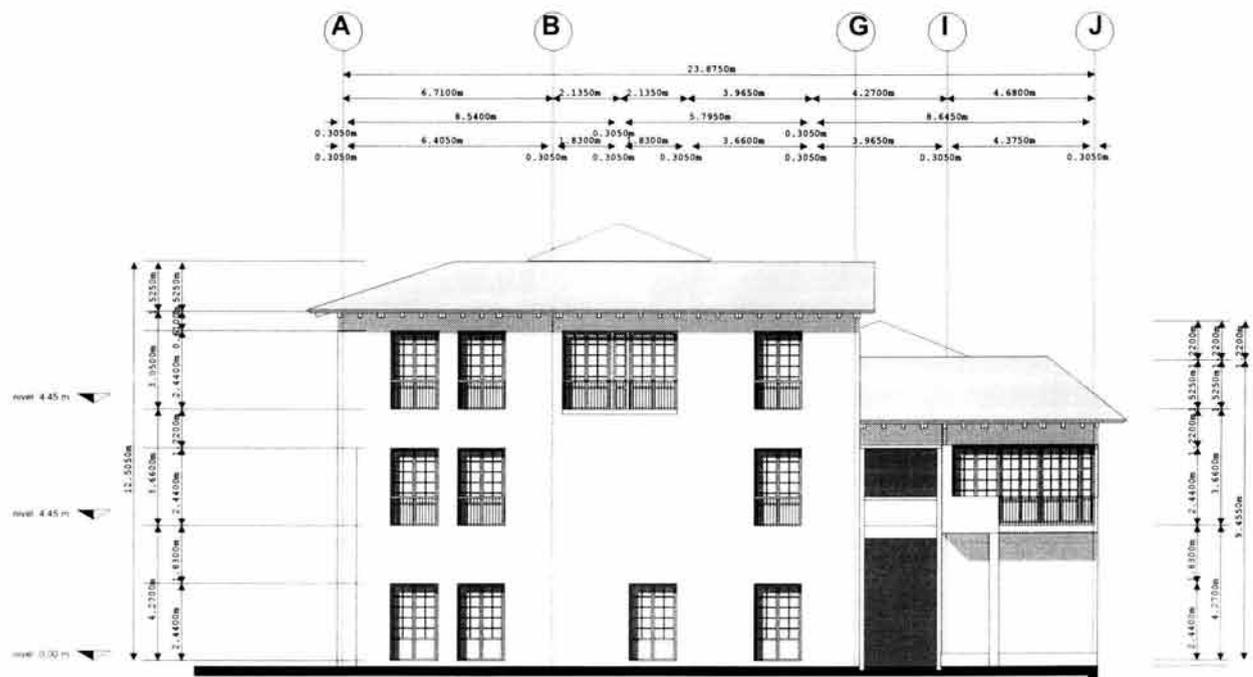


CORTE-FACHADA 4

Tesis Profesional
 T.Max Cetto F.arquitectura U.N.A.M.
 Escala 1 100 0 1 00 2 00 5 00
 CORTE-FACHADA 3,4



FACHADA IGLESIA



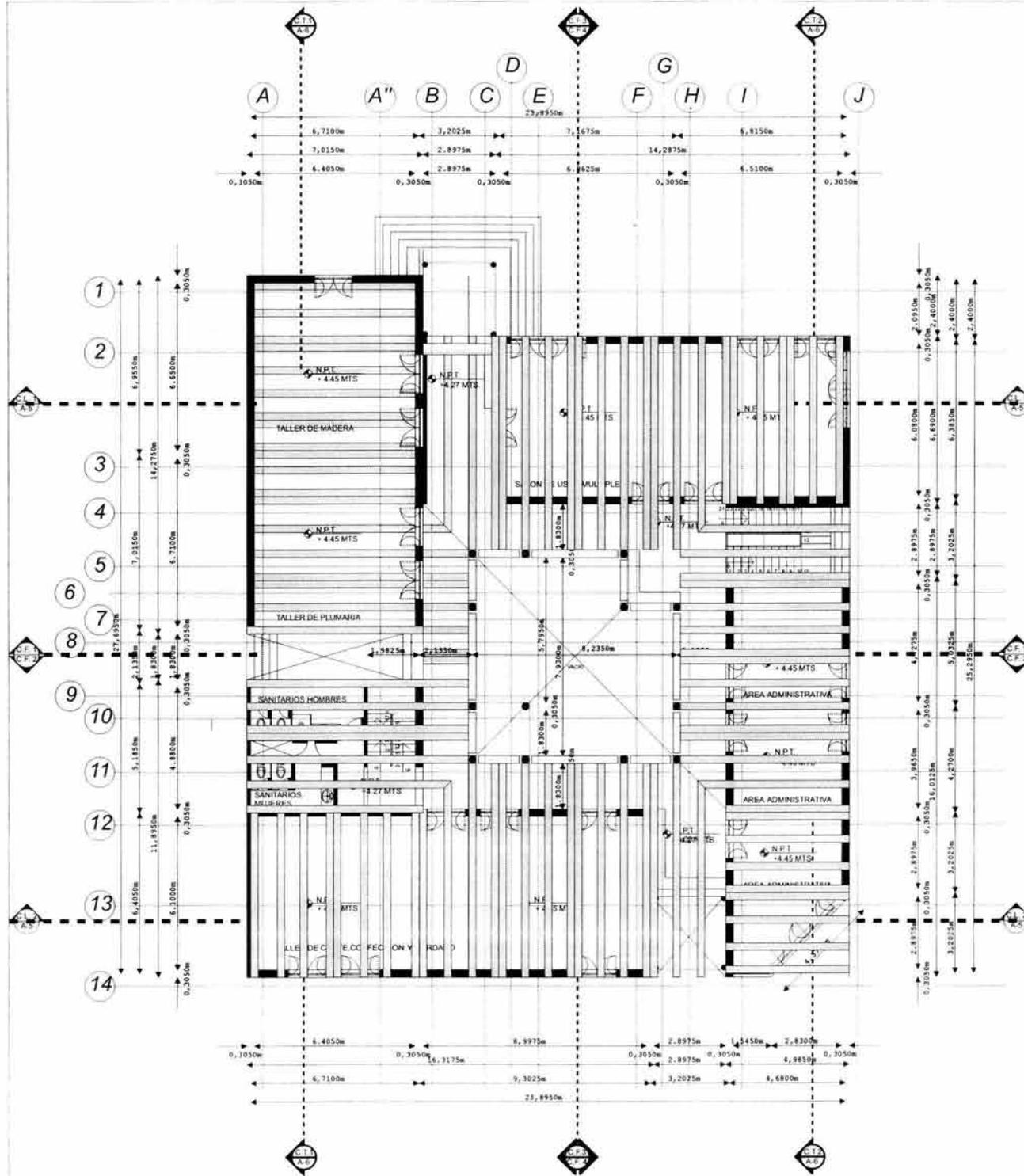
FACHADA sur

Tesis Profesional.

T.Max Cetto F.arquitectura U.N.A.M

Escala 1: 100 0.00 2.00 5.00

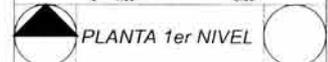
FACHADAS

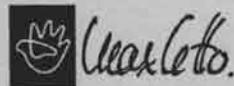


Tesis Profesional

TMax Celto Arquitectura U.N.A.M

Escala 1: 100 0.50 2.00 5.00





Bibliografía

Bibliografía.

- Ciardini, F, Falini,P. eds Los centros históricos, política urbanística y programas de actuación. Col. Arquitectura / perspectivas, ed. -Gustavo Gili. Barcelona 1983
- Brandi, Cesare Teoría de la restauración; Alianza editorial S.A. Madrid 1988
- C.O.A.M. Curso " Planeamiento y gestión urbanística en pequeños municipios", colegio oficial de arquitectos de Madrid, Madrid, 1987.
- C.O.A.M. Curso " Curso de Rehabilitación", colegio oficial de arquitectos de Madrid, Madrid, 1987.
- Urbanismo Revista del colegio oficial de Madrid, Madrid 1988.
- Falini, Paola Il recupero rinovato, esperienze e strategie urbane degli anni, 80. edizioni Kappa Roma 1986
- Bonfanti, E. Arquitectura racional; col. Alianza forma, Alianza Editorial; Madrid1983
- Benévolo, L. La ciudad y el arquitecto, col. Paidos estética, Ediciones Paidos Madrid 1985
- Lewis, D. El crecimiento de las ciudades, Col. Ciencia urbanística, Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1975
- Segre, Roberto América latina en su arquitectura, Ed. Siglo XXI México 1982