

**PRAXIS URBANO  
ARQUITECTONICA  
DEL CONTEXTO  
UNIVERSITARIO -**

**TESIS PROFESIONAL**

PARA OBTENER EL TITULO DE:

**ARQUITECTO**

ARMENDARIZ CASTILLO SERGIO

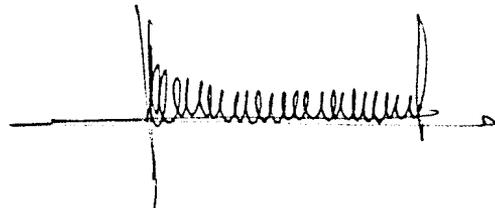
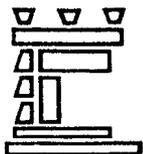
GARCIA FALCON ALEJANDRO

IBARRA ARCE ALFREDO

LEDESMA ALBARRAN RUBEN

MEDINA BRUZAFERRI J. CARLOS

ROJAS ORTEGA HUMBERTO

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above a horizontal line.

**Facultad de Arquitectura**

MEXICO D. F.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

# S U M A R I O

## 1.- PLANTEAMIENTO DEL TEMA

- 1.1 ORIGEN DEL TEMA
- 1.2 MARCO DE REFERENCIA
- 1.3 OBJETIVOS ACADÉMICOS

## 2.- MARCO TEORICO

- 2.1 INTRODUCCION
- 2.2 CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO
- 2.3 MIGRACION CAMPO-CIUDAD
- 2.4 PLANEACION Y POLITICAS DEL ESTADO

## 3.- ESTADO ACTUAL DEL DISTRITO FEDERAL

- 3.1 LOCALIZACION ZONA DE ESTUDIO (PLANO 1 )
- 3.2 DESARROLLO URBANO (PLANO 2 )
- 3.3 USO ACTUAL DEL SUELO Y CRECIMIENTO URBANO (PLANOS 3 Y 4 )
- 3.4 VIALIDAD Y TRANSPORTE (PLANO 5 )
- 3.5 INGRESOS (PLANO 5 BIS )

4.- INVESTIGACION DELIMITADA POR LAS DELEGACIONES (TLALIMAL, COYOACAN, ALVARO OBREGON,  
Y MAGDALENA CONTRERAS.)

4.1 INTRODUCCION

4.2 MEDIO FISICO

(PLANO 6 )

4.3 CRECIMIENTO URBANO Y USO DEL SUELO

(PLANOS 7 Y 8 )

4.4 TENENCIA DE LA TIERRA

(PLANO 9 )

4.5 ZONAS HISTORICAS

(PLANO 10 )

4.6 VIALIDAD Y TRANSPORTE

(PLANO 11 )

4.7 DENSIDAD DE CONSTRUCCION

(PLANO 12 )

4.8 DENSIDAD DE POBLACION

(PLANO 13 )

4.9 AREAS VERDES

(PLANO 14 )

4.10 INGRESOS

(PLANO 15 )

4.11 EQUIPAMIENTO URBANO

(PLANOS 16 Y 17 )

4.12 TIPOLOGIA

4.13 CONDICION SOCIAL DE LOS POBLADORES

## 5.- ANALISIS DEL CONTEXTO UNIVERSITARIO

- 5.1 VIALIDAD ACTUAL ( PLANO 1 )
- 5.2 VIALIDAD PROPIUESTA POR EL ESTADO ( PLANO 2 )
- 5.3 PROPUUESTA URBANO ARQUITECTONICA ( PLANO 3, D. 3.1, D. 3.2, D. 3.3 )

## 6.- ANALISIS DE CIUDAD UNIVERSITARIA

- 6.1 ESTADO ACTUAL DE CIUDAD UNIVERSITARIA ( VER PLANO )
- 6.2 AREAS VERDES EXISTENTES ( VER PLANO )
- 6.3 SISTEMA DE EQUIPAMIENTO URBANO ( VER PLANO )
- 6.4 ESTACIONAMIENTOS EXISTENTES EN C. U. ( VER PLANO )
- 6.5 VIALIDAD Y TRANSPORTE (ESTADISTICA) ( VER PLANO )
- 6.6 PROPIUESTA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE ( VER PLANO )
- 6.7 PROPIUESTA URBANO ARQUITECTONICA EN C. U. ( VER PLANO )

## 7.- PROYECTO URBANO

- 7.1 RESCATE DE AREA EN VIALIDAD ( VER PLANO )
- PROPIUESTA DE MOBILIARIO URBANO ( VER PLANO )
- DISTRIBUCION DE MOBILIARIO TIPO ( VER PLANO )
- MOBILIARIO URBANO ( VER PLANO )

8.- PROYECTO ARQUITECTONICO, ESTACIONAMIENTOS EN C. U.

8.1 ANALISIS DE LA PROBLEMATICA DE ESTACIONAMIENTOS EN C. U.

8.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

8.3 PLANTA DE CONJUNTO

PLANTA SOTANO NPT - 3,00 Y - 1,50

PLANTA DE ACCESO NPT 0,00 Y 1,50

PLANTA 1ER. NIVEL NPT 3,00 Y 4,50

CORTES GENERALES

FACHADAS

9.- PROYECTO ARQUITECTONICO TERMINAL DE AUTOBUSES

9.1 ANALISIS DE LA PROBLEMATICA DE LA TERMINAL DE C. U.

9.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

9.3 PLANTA DE CONJUNTO

PLANTA TERMINAL

PLANTA PARADERO

PLANTA DE SERVICIOS DE LAVADO Y ENGRASADO

PLANTA CORTES Y FACHADAS DE CAFETERIA Y PAPELERIA

# 1 P L A N T E A M I E N T O D E L T E M A .

## 1.1 ORIGEN DEL TEMA.

El impacto de una nueva estructura vial y de transporte, planteada por el Departamento del Distrito Federal hace aproximadamente dos años, en terrenos universitarios, nos lleva a retomar el problema, con el objeto de esbozar una alternativa urbano-arquitectónica que responda a los intereses de la comunidad universitaria. Así como también realizar el análisis urbano a nivel del Distrito Federal y de las Delegaciones: Alvaro Obregón, Magdalena Contreras y Tlalpan que junto con la Delegación Coyoacán nos lleve a la problemática en Ciudad Universitaria y sus zonas aledañas.

## 1.2 MARCO DE REFERENCIA.

El tema surge como interés académico a partir de la confrontación pública sobre la donación de 19 hectáreas de terreno universitario para la construcción de los ejes viales: 11 SUR y 4 PONIENTE, y la estación del metro ubicada en C. U., cuyos impactos no han sido contemplados en los estudios oficiales; provocando contradicciones de poder entre autoridades universitarias y la comunidad de la UNAM, puesto que, dentro de la autonomía se establece esencialmente la participación general universitaria en las decisiones por ejecutar dentro del ámbito universitario.

En el tema de estudio, se destacan dos propuestas; una por parte de las autoridades universitarias, que establece una decisión unilateral en gabinete y otra basando se en un análisis urbano, proporcionado alternativas de solución por medios democráticos.

## 1.3 OBJETIVOS ACADEMICOS.

Tomar posición política para que Autogobierno a través del taller proponga alternativas que funden la transformación de los planteamientos oficiales, rechazando la -- utilización del patrimonio universitario por intereses particulares cuyos planteamientos van en contra de la democratización universitaria.

Dar soluciones y alternativas de proyecto a los ejes viales para que no afecten los terrenos universitarios. Generando una reestructuración vial que contribuya a solucionar los problemas de la comunidad universitaria y zonas aledañas.

Regularización y legislación del uso del suelo en base a reestructuración de la vialidad.

Crear junto con los compañeros estudiantes de biología un comite de lucha en pro de la conservación de las zonas de riqueza ecológica universitaria, como el Jardín Botánico.

Impulsar la gestión universitaria para lograr mayor participación en la planeación para el uso y aprovechamiento de los terrenos universitarios.

Dar soluciones arquitectónicas a los problemas y necesidades generados del análisis urbano en la zona de trabajo.

## 2 M A R C O T E O R I C C .

### 2.1 INTRODUCCION.

La ciudad de México desde sus orígenes ha tenido un crecimiento no planeado debido al constante surgimiento de asentamientos irregulares, y por ser éstos, polos de atracción han ocasionado una gran migración rural hacia la ciudad, por la anterior razón el Estado ha realizado políticas enfocadas a los aspectos sociales urbanos para controlar este movimiento migratorio.

Tenemos la necesidad de analizar la problemática urbana, desde tres diferentes aspectos: antecedentes, causas y alternativas de solución, siendo estos:

Crecimiento de la Ciudad de México

Migración-campo-ciudad

Políticas del Estado

En el crecimiento de la ciudad de México analizaremos desde los primeros asentamientos hasta el estado actual de la ciudad.

En migración-campo-ciudad, analizaremos los diferentes factores que influyen para que se de este fenómeno.

Siendo las políticas del Estado un instrumento de alternativa de solución, debemos de tomar en cuenta la planificación y no dar como un hecho que éstas nos darán la posible solución a los conflictos urbanos existentes en la ciudad de México.

### 2.2 CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE MEXICO:

Para describir la dinámica de crecimiento de la ciudad de México se dividió el proceso en los siguientes períodos: El primero hasta 1930, el segundo de 1930 a 1950 y el tercero de 1950 a 1980.

La primera etapa se distingue porque la ciudad de México tuvo tasas anuales de crecimiento demográfico relativamente altas, en comparación con las registradas posteriormente. El rasgo que define a este período como una etapa en la que el área de la ciudad de México casi se circunscribía a los límites de México. El 2% aproximadamente de su población habitaba en las delegaciones de Coyoacán y Azcapotzalco, contiguas a la capital.

La segunda etapa se comprendió desde 1936 hasta 1950. Es la del crecimiento -- demográfico y de la expansión espacial de la ciudad. Este período destacó, en primer lugar, porque tanto la ciudad de México como el Distrito Federal y el área urbana de la ciudad de México, alcanzaron tasas promedio de crecimiento superiores a las de la tasa anterior. Este hecho fue notorio durante el decenio 1940-1950, en que las tasas de crecimiento fueron las mayores registradas en lo que va del siglo; este fenómeno fue sólo un reflejo del acelerado proceso de urbanización del país, cuya rapidez es poco probable que se repita. Desde 1940 a 1950 se inició en forma definitiva la desconcentración de la población del centro hacia el sur y sureste del D. F.; comenzó - en forma intensiva la industrialización del área urbana de la ciudad de México, particularmente en la parte norte; todo lo anterior ocupa casi exclusivamente el territorio del Distrito Federal.

La tercera etapa (1950-1980) se definió tomando en cuenta que durante los años de 1950 a 1960 el área urbana de la ciudad de México rebasó los límites del Distrito Federal y penetró durante los años de 1960 a 1970 en forma definitiva en el Estado de México, tanto física como demográficamente.

Esta etapa presenta dos partes: la primera (1950-1960) registró principalmente una expansión industrial en los municipios de Naucalpan, Ecatepec y Tlalnepantla, y en menor escala un incremento demográfico incluyendo Chimalhuacán. La segunda parte se caracterizó porque el crecimiento poblacional, tanto a nivel de área urbana como de municipios, alcanzó tasas sumamente altas en el Estado de México, básicamente --

mayores que las registradas en el Distrito Federal.

### 2.3 MIGRACION CAMPO CIUDAD.

En México el proceso migratorio es notable debido al elevado crecimiento natural y a la intensa migración rural urbana de la población.

El problema del fenómeno migratorio en México, surge a raíz de la diferencia -- que se observa en el proceso de industrialización del país, con diverso nivel de desarrollo con respecto a la modalidad adoptada por el proceso de urbanización.

La migración que existe hacia la ciudad de México ha creado en ésta una serie de problemas como son los asentamientos humanos incontrolados, arrastrando con ello problemas de urbanización y equipamiento.

Estos asentamientos comenzaron en la parte norte que creció en forma tal hasta crear una conurbación con el Estado de México y actualmente estos asentamientos se están dando en la parte oriente y sur, ocasionando problemas de vialidad y transporte y la pérdida de horas, hombre, día, por la falta de servicios médicos, centros de educación y mercados, que son los problemas inevitables en este tipo de asentamientos por no tener ningún control.

Esto ha ocasionado que los fraccionadores escojan el poniente y sur de la ciudad de México, para la construcción de fraccionamientos y edificios de oficinas, no importándoles que se deteriore la reserva ecológica existente, ya que han ocupado -- zonas destinadas a bosques y parques, por ejemplo: La zona de el Pedregal y Ajusco.

### 2.4 PLANEACION Y POLITICAS DEL ESTADO.

## EL CARACTER DE LA PLANIFICACION.

Suele hablarse, en contextos poco especializados, de planificación de un modo casi indiscriminado sin importar el objetivo o los alcances que pueda tener. Estos objetivos y alcances son, normalmente, una función de los sistemas económicos vigentes. Aunque sería muy burdo dividir a los sistemas económicos en dos bandos contrarios, -- esta primera aproximación permite agrupar a los países que planifican con un sentido de beneficio a la sociedad en su conjunto por igual, por otra parte, y por la otra -- a aquellos que asumen la existencia de un grupo que acumula riqueza y que dirige sus esfuerzos hacia dos aspectos fundamentales:

1.- Encausar el crecimiento de la economía para que no se ahogue en sus contradicciones.

2.- Permitir que las diferencias en la calidad de vida no se agudizen a tal grado que pueda violentarse la situación de la sociedad.

Como es evidente, nuestro país se encuentra en este segundo grupo. Es claro que en una economía como la nuestra una buena parte de las acciones que se realizan en relación con el desarrollo urbano están encaminadas únicamente a lograr que el sistema económico pueda seguir funcionando, a pesar de que estas acciones no sean siempre para beneficio de la sociedad. Tal es el caso de las elevadas inversiones que el Estado realiza para que ciudades como la de México sigan funcionando aun cuando las consecuencias del crecimiento urbano nos conducen a "deseconomías" en la producción. Sin embargo, es conveniente aclarar que no todos los problemas que ahora conocemos del desarrollo urbano son imputables al modelo económico, ya que en otros sistemas también es necesaria la planeación, a veces para optimizar y a veces para corregir.

La diferencia fundamental que se plantea entre esta apresurada división que -- hemos hecho, es que en un grupo de países de economía planificada, el objeto final es el desarrollo de la sociedad en su conjunto y en el otro caso, aún cuando se hable de

un desarrollo integral, en realidad el beneficio social solo es un medio que permite - que el país siga funcionando bajo ciertas condiciones de producción, sobre todo en - - cuanto a la propiedad se refiere.

De este modo, hablar de planificación sin distinguir los objetivos que ésta persigue es inútil, porque nos lleva a pensar que con la planificación se pueden solucionar problemas que en realidad necesitan ser cambios políticos.

estado de méxico

ATIZAPÁN

TLAZNEHUETLA

GOBIERNO AUTOGUBIERNAL  
ARQUITECTURA TALLERES  
FACULTAD DE

GUSTAVO A. MADRUGA

AZCAPOTZALCO

NABOQUILPAN

MIGUEL HIDALGO

QUAHUITEMOC

IV CARRANZA

IZTACALCO

JUÁREZ

IZTACALCO

ALVARO

OBREGÓN

IXTAPALAPA

CUAJIMALPA

C.U. COYOACÁN

TLAHUAC

MAGDALENA

CONTRERAS

XOCHIMILCO

TLALPAN

MILPA ALTA

# LOCALIZACION ZONA DE ESTUDIO

estado de morelos

## PRAXIS

## ARQUITECTURA

# 1

CONVENIO TECNICA

### 3.2 DESARROLLO URBANO (ver Plano No. 2)

Las políticas que el Estado creó por un lado para permitir que la producción - del sector agropecuario, por una parte, cubra la demanda doméstica tanto rural como urbana, y por otra exportar parte de su producción, para que el país pueda aumentar su capacidad para importar los bienes necesarios para la industrialización, y por -- otro lado disminuir el alto índice de migración del campo a las grandes ciudades, - son: la reforma agraria y la modernización de la agricultura.

Pero sólo en sus comienzos la Reforma Agraria retiene a la gente en el campo. Al no lograrse duraderas unidades productivas y al implantarse ahí las relaciones ca

pitalistas, la expulsión de los campesinos empobrecidos ha sido continua. Es decir, las políticas de riego y de generación de energía no lograron la formación de los sub

subsistemas urbanos esperados y aunque incidieron en cierto problamiento, no se ha - detenido el acelerado crecimiento de las grandes ciudades, siendo el caso más espec

tacular y dramático el de la ciudad de México.

La acelerada industrialización de México a partir de 1940, es en gran medida, - producto de la respuesta del sector privado a una diversidad de incentivos guberna--

mentales, en forma de aranceles, subsidios e incentivos fiscales, construcciones de infraestructura, etc.

El gasto público federal, uno de los principales instrumentos de fomento indus

trial del país, ha contribuido en gran parte a la concentración de actividades econó

micas en la zona metropolitana de la ciudad de México, la cual ha sido favorecida -- por los programas de inversiones públicas federales.

Estos estímulos generan poderosas economías, las que no obstante las crecien--

tes "deseconomías", explican la dificultad de persuadir al empresario y a la pobla--

ción en general, para que se establezcan fuera de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

El desarrollo urbano actual y la transformación de las ciudades principales en verdaderas metrópolis se explican por el proyecto social de las capas dominantes surgidas de la revolución. La industrialización y las actividades económicas que acarrea se efectúa a través de inversiones en unos cuantos puntos del país y en alto porcentaje en la ciudad de México, Se ha ido formando así un grupo de empresarios que emprenden en las ciudades negocios de todo tipo y ven en ellas un campo fértil para la acumulación de capital.

El crecimiento urbano va acompañado del aumento de la especulación con el suelo y la edificación. Así los terrenos mejor ubicados y saneados en términos urbanos son adquiridos por grupos sociales de altos recursos, dejando los peores para la población pobre, misma que además se ve obligada a la ilegalidad urbana. Proligeran de ese modo las ciudades perdidas, sobre todo en las mayores concentraciones. La Segregación urbana con su enorme disparidad de vivienda, equipamiento y servicios, favorece a los grandes poseedores y hace recaer todo el peso de su injusticia sobre los productores directos de la urbanización.

Las políticas estatales sobre urbanización, hasta ahora han beneficiado más al capital monopólico que a la población necesitada.

Es muy significativo que la línea oficial sea que los "usurarios directos" sosteen la infraestructura, equipamiento y servicio, en lugar de que lo hagan los verdaderos beneficiarios del desarrollo urbano.

Existen diferentes factores que impiden a los objetivos del desarrollo urbano cumplimentarse:

- 1) En el proceso de toma de decisiones interfieren fuertes barreras que hacen difícil el control y la coordinación de los diferentes organismos: el volumen de la burocracia, la distribución geolgráfica de la población y la presión de los grupos de interés.

2) El proceso político mismo que puede ser un factor positivo o negativo para - cambios institucionales.

3) La dificultad para renovar el aparato administrativo e incluso buscarán au - mentar su importancia si están en peligro de desaparecer. Resulta autopíco pensar que en un corto plazo sea factible la unificación y coordinación del aparato administrativo en torno a nuevos objetivos sociales.

Pero hay que señalar el papel del Estado en la concentración monopólica ya que tanto la gran burguesía financiera privada como la burocrática apoya mutuamente en - la explotación de los recursos humanos y técnicos del país, generandose así la econo - mía de monopolios a escala nacional y a nadie sorprende ver en altos cargos públicos a representantes como a los de la burguesía financiera.

Estado de México

Z.F.

ATIZAPÁN

Z.F.

Z.F.

AUTOGOBIERNO  
**CEFA**  
ARQUITECTURA TALLERES  
FACULTAD DE

SIMBOLOGÍA

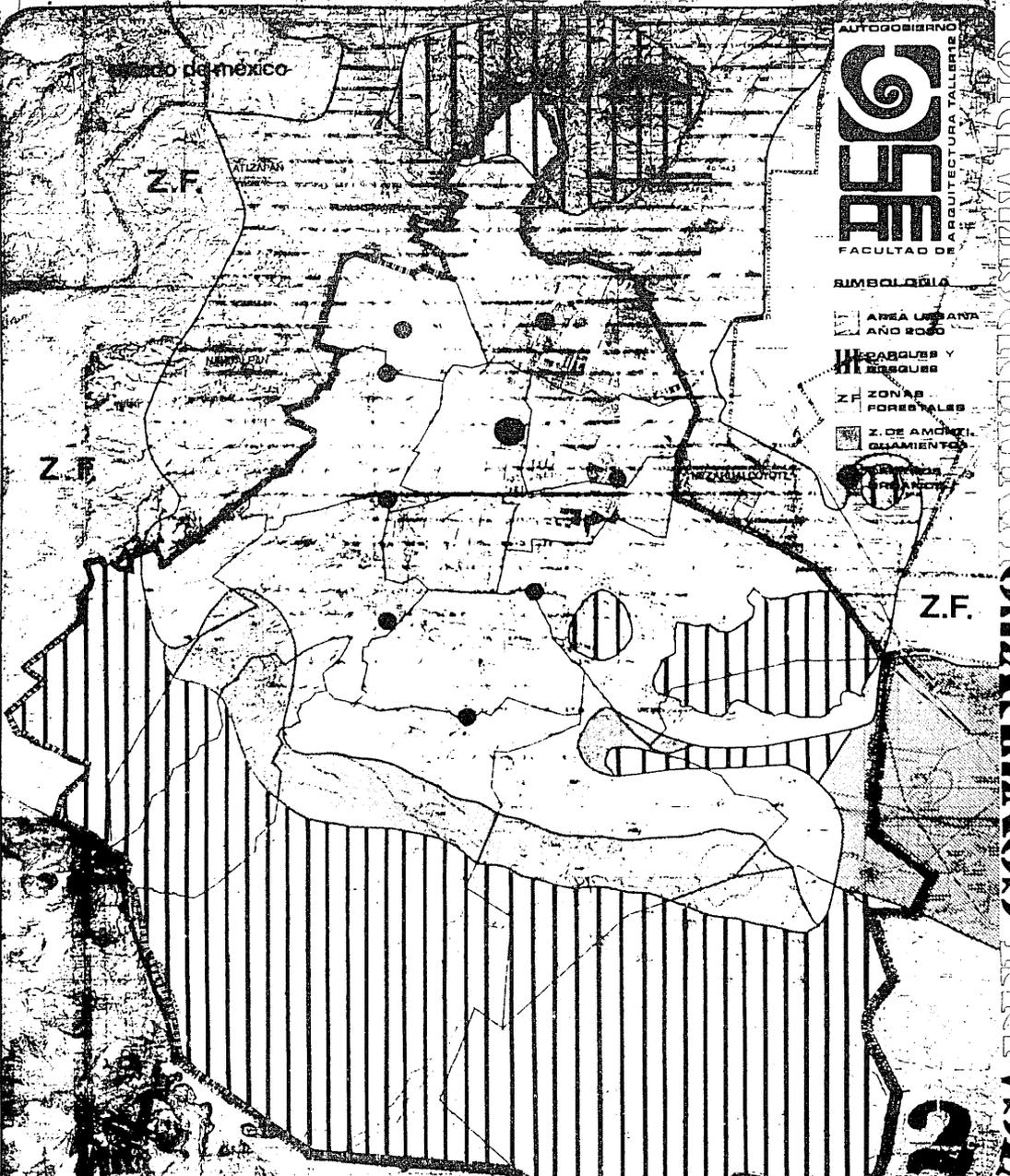
AREA URBANA  
AÑO 2000

PARQUES Y  
LAGUNAS

ZONAS  
FORESTALES

Z. DE AMOYIL  
DEAMIENTOS

OPORTUNIDAD  
DE DESARROLLO



**DESARROLLO URBANO**

estado de méxico

**PRAXIS DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO**

22

ORINAMISIA UNIVERSITARIO  
DEL CONTEXTO  
ARQUITECTÓNICO

### 3.3 USO ACTUAL DEL SUELO Y CRECIMIENTO URBANO.

( Ver plano N° 3 y 4 )

En el Distrito Federal no se ha realizado un esfuerzo en la planificación y Planeación dando como resultado un crecimiento urbano sin orden en áreas del suelo con diferentes destinos incompatibles entre si.

Asi nuestra ciudad se transformó de una tranquila ciudad hasta el primer tercio del actual siglo a una ciudad en continua expansión y en las ultimas decadas el crecimiento de la misma se hace a un ritmo increíble y sin precedente.

La zona del centro de la ciudad de México es la de más alta concentración por lo diverso de las actividades. En esta zona se encuentran oficinas de Administración Pública, Comercio y Sitios de recreación de mucha importancia, asi como actividades financieras y culturales y algunos sectores de vivienda de Alta densidad.

En la zona intermedia predomina la vivienda de densidad media, con centros comerciales, instituciones de enseñanza, industria mediana, parques recreativos y grandes centros de Espectáculos.

La zona llamada Suburbana, compuesta principalmente por sectores de Vivienda unifamiliares de baja densidad, población físicamente independiente, grandes industrias, parques industriales, clubs recreativos y campos de cultivo.

estado de méxico

ATIZAPAN

TLALNEPANTLA

CATEPEC

NEZAHUALCOYOTL

AUTOGOBIERNO



ARQUITECTURA TALLERES

FACULTAD DE

SIMBOLOGIA

VIVIENDA

ZONA DE VIVIENDA DEPARTAMENTAL Y OFICINAS

BOQUES

INDUSTRIA

AGRICULTURA

BALDIO

OTROS

USOS

USOS

GOBIERNO

CONTEXTO

3

USOS DEL SUELO

estado de morelos

PRAXIS

ARQUITECTONICA

estado de México

ATIZAPAN

TLATEPEC



FACULTAD DE ARQUITECTURA

SIMBOLOGÍA

DESARROLLO HAB. 74-1972

DESARROLLO DE 1972-1974

DESARROLLO DE 1974-1975

DESARROLLO DE 1975-1976

DESARROLLO PA...

PRAXIS DEL CONTEXTO URBANO

PRAXIS DEL CONTEXTO URBANO

### 3.4 VIALIDAD Y TRANSPORTE.

( Ver plano N° 5 )

El trazo de la Ciudad de México en su zona central no corresponde a las necesidades actuales de su población porque sus calles son angostas y no son proyectadas y construidas para la circulación masiva de Vehículos de motor las que provocan serios problemas viales por la gran cantidad de autos que circulan por ellas.

La ciudad creció anárquicamente, sin un plan preconcebido, por lo que su trazo en general no permite un correcto movimiento vehicular.

En lo que respecta al transporte, en la zona del centro, los movimientos de pasajeros que más afectan al flujo y la zona urbana son: los de automóviles particulares y transporte público masivo.

Los sistemas de transporte público interconectan partes de la ciudad, concentrándose en las zonas de máxima actividad y especialización el sistema de transporte colectivo Metro, afecta profundamente la organización de la ciudad en función de los puntos de concentración que en sus estaciones el propio sistema provoca.

En la zona central el uso abusivo del Automovil particular provoca los principales problemas del tránsito Urbano.

Siendo la vialidad y el transporte, elementos básicos de la estructura urbana. La solución al problema de la accesibilidad no se limita a la construcción de más vías conforme aumente el tamaño de la ciudad, o el número de viajes o de vehículos; lo importante es lograr una estructura urbana que mejore las condiciones de accesibilidad y desplazamiento, especialmente para grupos de población que más recienten el costo de la movilidad.

En virtud del enorme desarrollo del número de Viajes personas diarios, los cuales aumentan aproximadamente en un millón por año, la demanda no ha sido totalmente cubierta,

pues existen muchas zonas carentes de un adecuado servicio público. La única zona que puede ser considerada con un transporte suficiente, es la comprendida dentro del Circuito interior.

En general el sistema vial puede dividirse en:

- Unidad Primaria.
- Unidad Secundaria.

La vialidad primaria está constituida por cuatro anillos, una serie de vías radiales y un sistema de corredores o ejes viales que formen una cuadrícula.

Los primeros son el "Anillo de Circunvalación", que quedó inconcluso. El "Circuito Interior", que en parte ha sido transformado en vía de acceso controlado, el "Anillo Periferico", inconcluso y la Carretera Transmetropolitana, también inconclusa y que unirá las poblaciones de Chalco, Texcoco, Tepexpan, Lecheria, La venta y Xochimilco.

Entre las vías radiales destacan las siguientes: Rio San Joaquin, Parque Vía (inconclusa), Vallejo, Cien Metros (inconclusa), Insurgentes Norte y Sur, Vía Morelos F.C. Hidalgo, Peñon Texcoco (en proyecto), Vía Tapo, Ignacio Zaragoza, Ermita Iztamalapa, México Tulyehualco, Calzada de Tlalpán, Reforma Poniente, Constituyentes, etc.

La vialidad Secundaria puede subdividirse en calles colectoras; calles locales y calles peatonales, constituyen el resto de las vías públicas del Distrito Federal.

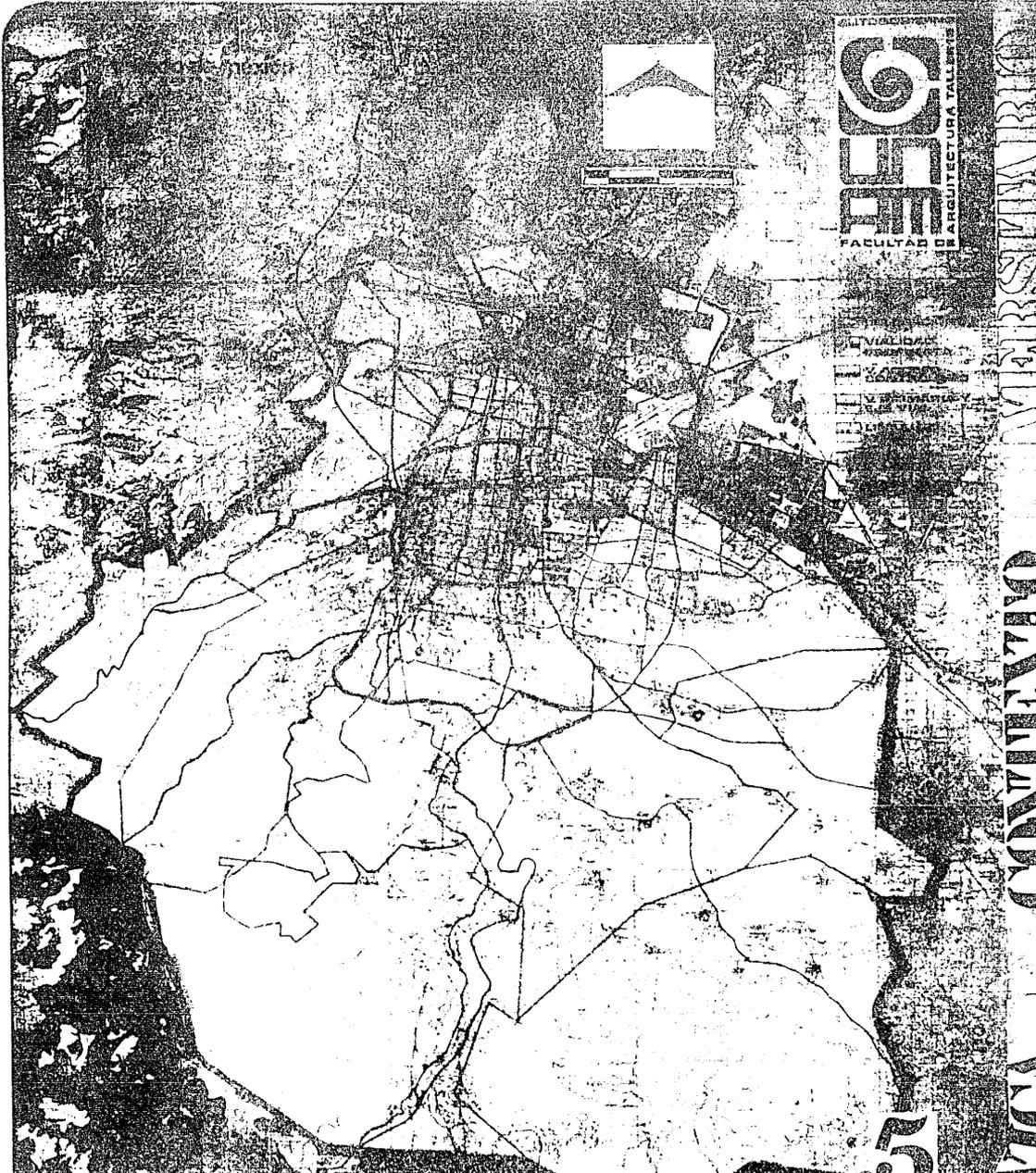
La creación de la red ortogonal de ejes viales no resuelve completamente el problema de vialidad que existe en el Distrito Federal porque sus líneas desembocan en el circuito interior, interrumpiendose, sin ayudar al tráfico Vehicular que se origina fuera de él.

A su vez la creación de una carretera en la zona sur del Distrito Federal va a sobrepasar la zona de amortiguamiento que se ha pensado crear para evitar el crecimiento urbano, hacia la zona boscosa de el Cerro del Ajusco.

Se encuentra todavía en período de formación la estructura vial de la ciudad; algunas arterias importantes de la vialidad primaria, que permitirán racionalizar los recorridos disminuyendo tiempos, requieren las siguientes obras viales.

Obras necesarias en la vialidad primaria.

A R T E R I A	EXTENSION A DIC./ 1980 EN KM.	EXTENSION REQUERIDA EN KM.	FALTANTE EN KM.
Circuito Interior	9.4	34.5	25.1
Anillo Periférico	31.8	76.0	44.2
Ejes Viales	230.5	540.0	109.5
Viaducto M. Alemán	11.5	15.3	3.8
Viaducto Tlalpán	12.0	15.0	3.0
Radial Aquiles Serdán	3.0	8.8	5.8
La Raza- Indios Verdes	3.8	5.0	1.2
Calz. I. Zaragoza	0.0	15.2	15.2
Av. Chapultepec	0.8	2.8	2.0



UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

VIALIDAD Y TRANSPORTE  
 PRAXIS

VIALIDAD Y TRANSPORTE

PRAXIS

ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA Y URBANISMO

### 3.5 INGRESOS ( Ver plano 5 Bis )

La población de menores ingresos reside al Norte y Oriente del Distrito Federal. - La población económicamente activa que percibe el Salario mínimo mayoritariamente se concentra en las delegaciones del Norte y Oriente de la Ciudad de México. Esas delegaciones son: Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa y Gustavo A. Madero, que acusan un fuerte crecimiento poblacional y concentran aproximadamente el 50% de la población del Distrito Federal.

La población económicamente activa con ingresos mayores a diez veces al Salario mínimo se ubica principalmente en las delegaciones del Poniente: Miguel Hidalgo, y Sur de la Ciudad: Coyoacan, Parte de la delegación Alvaro Obregón y Benito Juárez entre otras.

Es importante notar que parte de la población económicamente activa que percibe ingresos interiores o iguales al Salario mínimo se ocupa en trabajos marginales temporales.

En el poniente y sur del área urbana de la Ciudad de México, además del Centro, se localizan las áreas mejor dotadas en equipamiento e infraestructura y en ellas reside la población de ingresos medios y altos que por sus ingresos pueden adquirir terrenos en esas zonas e ir marginado a la población con ingresos bajos y medios hacia la periferia de la Ciudad.

Una política de regulación y control del tamaño de esta parte de la Ciudad tendría que ir al fondo de la cuestión, lo que llevaría a la ruptura con situaciones injustas por dependencias indebidas ó subordinaciones equivocadas para favorecer radicalmente cambios estructurales. No se logrará esto con medidas superficiales "desalentar" la migración. Habría que generar amplísimas zonas de inversión y autonomía en Subsistemas urbanos menores.

Pero esto sólo realizarse con un alto poder de planificación y con un sentido popular y democrático de la misma naturalmente sólo en un régimen socialista la cuestión se resuelve radicalmente.

Y ante esto observamos las siguientes contradicciones

- Con la construcción del metro ampliándolo hasta la Ciudad Universitaria y los nuevos ejes viales se efectuará un cambio en el uso del suelo. Este Cambio de uso del Suelo origina el aumento del impuesto predial, impuestos por servicios, renta, etc. Dando como resultado la migración de la población de bajos ingresos en busca de nuevos asentamientos.

- El constante aumento de población en esta zona del Distrito Federal origina asentamientos irregulares en terrenos ejidales y comunales (Padierna, Santo Domingo, Cerro del Judio, etc.), terrenos que no estaban destinados en principio a satisfacer necesidades de habitación sino agrícolas y el Estado en lugar de desalojar a los paracaidistas les da Servicios e infraestructura por presiones de orden Social o debido a intereses políticos y económicos.

- La constante manipulación de terrenos por inmobiliarias no favorece a la gente asentada originalmente en ellos, ocasionando desplazamiento hacia la zona de amortiguamiento, exponiéndose a ser expulsadas posteriormente. Tal es el caso del asentamiento en el Cerro del Ajusco, en que llegó la gente a establecerse en forma precaria, siendo desalojada con la fuerza pública argumentando que es una zona de reforestación y pulmón para el Distrito Federal aunque posteriormente el gobierno haya autorizado la construcción de un gran fraccionamiento en ese mismo lugar y un poco más abajo del Cerro la Construcción del sitio de recreo "Reino Aventura".

- En Diciembre de 1981 se incluye en la ley de asentamientos una estipulación en la que se autoriza a empresas privadas (inmobiliarias y fraccionadores) a construir casas en terrenos ejidales en las zonas de crecimiento de las ciudades, si estas son de "interés social".

## A) OBJETIVOS Y POLITICAS DE CONSERVACION.

### OBJETIVOS.

- Asegurar el Suelo urbano destinado para el derecho de via, el equipamiento urbano, las instalaciones públicas, asi como centros urbanos de Barrio.
- Preservar territorio suficiente para garantizar los usos y destinos prioritarios - que equilibrarán en el mediano plazo la estructura que actualmente presentan dichos - usos y destinos.

### POLITICAS.

- Preservar y aprovechar los espacios abiertos de uso público.
- Conservar y reforestar las áreas verde.
- Eliminar fuentes de Contaminación ambiental.
- Conservar el patrimonio histórico y cultural.

La Especulación inmobiliaria, la prioridad en el uso del Automóvil y fundamen - talmente la ganancia privada como motor básico del crecimiento urbano provocan además de la inaccesibilidad de la vivienda para la mayoría de la población, deterioro mate - rial, caos vial, ararquía, contaminación.

Esto se observa fácil en la zona de estudio ya que con la creación de centros - comerciales y de recreación como la construcción de las nuevas terminales del metro y ejes viales se ha convertido a la zona sur en un gran polo de atracción ocasionando - conflictos viales que a su vez originan fuentes de contaminación ambiental además de la disminución de áreas verdes, tal es el caso de la creación del centro recreativo - Reino Aventura, que esta construido en una enorme zona destinada originalmente con - zona ecológica y el eje vial 11 sur que corta y atravieza el Jardín Botánico de la - Ciudad Universitaria.

## B) OBJETIVOS Y POLITICAS DE MEJORAMIENTO.

### OBJETIVOS.

- Propiciar las condiciones, para que la población tenga acceso a los beneficios de desarrollo.
- Precisar la zonificación primaria, definir sus corredores de uso intensivo, distritos interiores y centros urbanos.
- Favorecer el arraigo de la población, especialmente en los barrios en donde predominan familias de pocos recursos.

### POLITICAS.

- Lograr congruencia en la programación de las obras públicas y el equipamiento urbano.
- Densificar las zonas que han de estar bien servidas por infraestructuras y equipamiento urbano.
- Propiciar un mejor funcionamiento y rendimiento de las inversiones públicas y privadas.

El aumento de la complejidad urbana se va realizando junto al ahondamiento de la contradicción entre el Carácter Social de la infraestructura y el equipamiento (calles y otras vías, servicios colectivos, etc.) y la apropiación privada del suelo y edificación sobre el mismo.

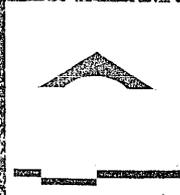
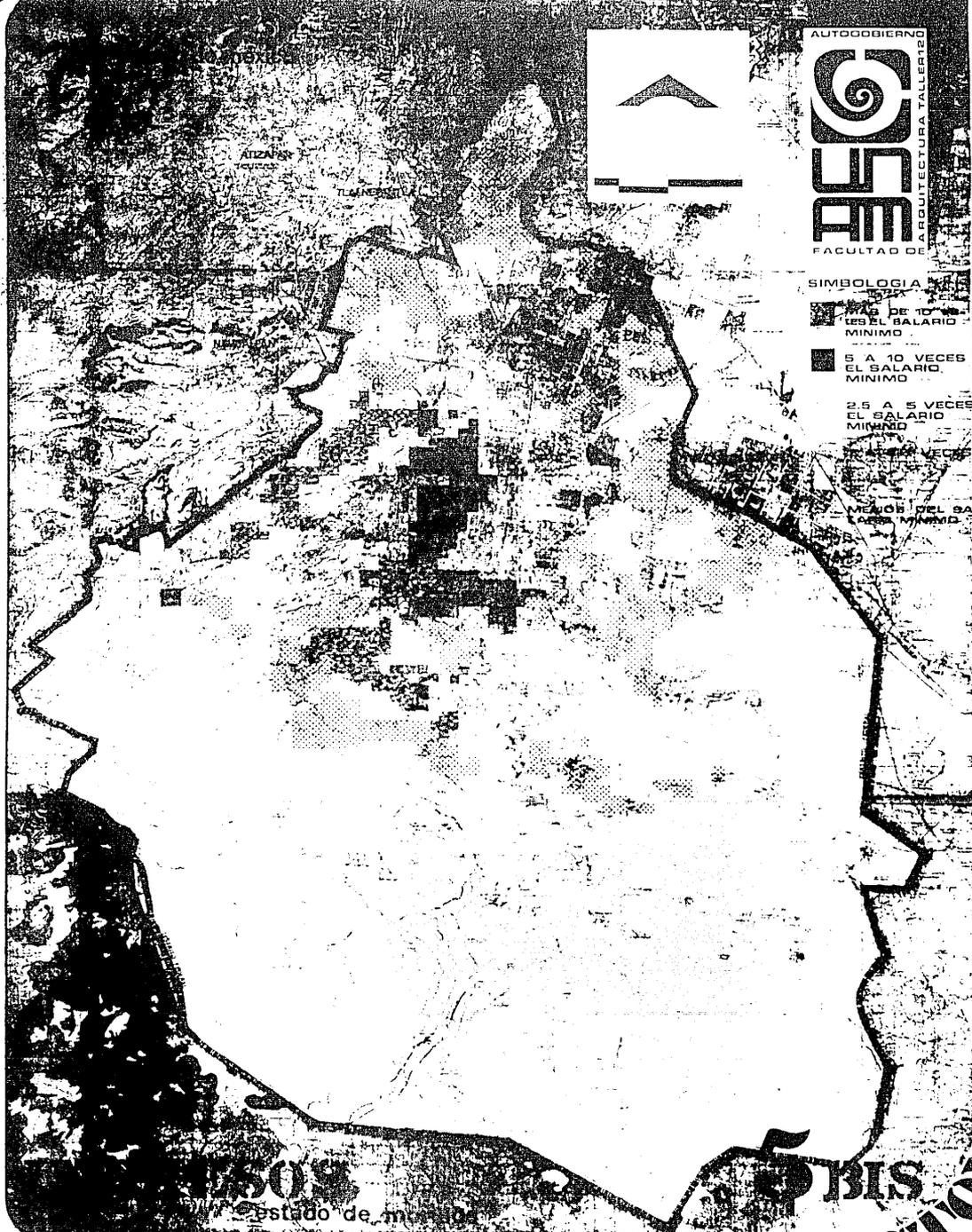
Basta mencionar la creación de la carretera y servicios conexos que va a Reino Aventura, estos últimos no se proporcionan en las colonias aledañas y se han realizado utilizando el presupuesto público.

### CONCLUSIONES.

Es evidente que los planes son un instrumento jurídico para apoyar las acciones estratégicas en sus implicaciones con los asentamientos humanos. Es decir se trata de incorporar la producción de los asentamientos al desarrollo Capitalista, tal como esta concebido por la Burocracia política.

Como lo hemos venido ya reiterando, el crecimiento urbano va acompañado del aumento de la especulación con el suelo y a edificación inmasiliaria. Las operaciones urbanas promovidas por el capitalismo provocan también la expulsión del centro a la periferia de la Ciudad, de grandes grupos de trabajadores y por otra parte, las inversiones especulativas en la periferia valorizan en términos mercantiles el suelo agrícola, le descalifican como medio de producción campesino y lo ponen en manos de los grandes negociantes urbanos y así los terrenos mejor ubicados y soneados en términos urbanos son apropiados por capas sociales de altos recursos dejando los de baja calidad ó de precarias condiciones para la población pobre, misma que además se ve obligada a la "ilegalidad" urbana.

No nos cabe la menor duda que la participación ciudadana es no solo necesario sino urgente para solucionar problemas de habitación higienicic vías de acceso fáciles y transporte comodo. En nuestro país hasta ahora tal participación se ha dado bajo la promoción del estado quién ha demandado en todo caso "opiniones" y en última instancia "Colaboración" hacia defectuosos irreflexivos e irrrealizables planes. Un hecho incontrovertible es que para la elaboración de los planes parciales de desarrollo urbano se ha tomado en cuenta los intereses de fraccionadores y empresarios de la construcción. Olvidando a la parte ciudadana masiva que podría coadyuvar a la solución definitiva de edificaciones cuya persistencia significa el Subdesarrollo, la injusticia social y la degradación de postulados para la reivindicación de la dignidad humana.



AUTOGOBIERNO  
**ASE**  
 ARQUITECTURA TALLERES  
 FACULTAD DE

**SIMBOLOGIA**

- MENOS DE 10 VECES EL SALARIO MINIMO
- 5 A 10 VECES EL SALARIO MINIMO
- 2.5 A 5 VECES EL SALARIO MINIMO
- 1 A 2.5 VECES EL SALARIO MINIMO
- MENOS DEL SALARIO MINIMO

PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA DEL CONTEXTO UNIVERSITARIO

ESTADO DE MEXICO

4 INVESTIGACION DELIMITADA POR LAS DELEGACIONES  
( Coyoacán, Tlalpan, Alvaro Obregón y Magdalena Contreras )

4.1 INTRODUCCION.

Las politicas especificas para la zona de estudio son de tres tipos fundamentalmente: crecimiento, conservación y mejoramiento que contemplan los siguientes puntos:

a) OBJETIVO Y POLITICAS DE CRECIMIENTO.

OBJETIVO

- Ordenar y regular el crecimiento, el desarrollo urbano para lograr una distribución equilibrada de las actividades Sociales y economicas de la población.

POLITICAS

- Organizar y programar el proceso evolutivo del desarrollo urbano en un sistema controlable por etapas.
- Promover y facilitar el autofinanciamiento del desarrollo urbano.
- Controlar el crecimiento urbano.
- Desalentar la plusvalia acelerada de distritos urbanos donde tengan sus casas, pobladores de bajos ingresos para evitar su desplazamiento hacia zonas ó áreas marginadas.

4.2 EL MEDIO FISICO ( Ver plana N° 6 )

FACTOR CLIMA.

En la Ciudad de México la temperatura máxima registrada ha sido de 25.05°C, media promedio de 15.94°C y mínima extrema de 44°C.

#### PRECIPITACION PLUVIAL.

El período de lluvias se prolonga durante los meses de Julio a Octubre normalmente, registrándose la mayor precipitación durante el mes de Agosto con 237.2 mm durante el mes y una precipitación promedio máxima en un día de 93.16 mm.

#### LOCALIZACION GEOGRAFICA Y VIENTOS DOMINANTES.

La zona de estudio se encuentra a 19°27' de latitud norte. Los vientos dominantes tienen una dirección sur a norte, y una velocidad de 1.9 MT/seg.

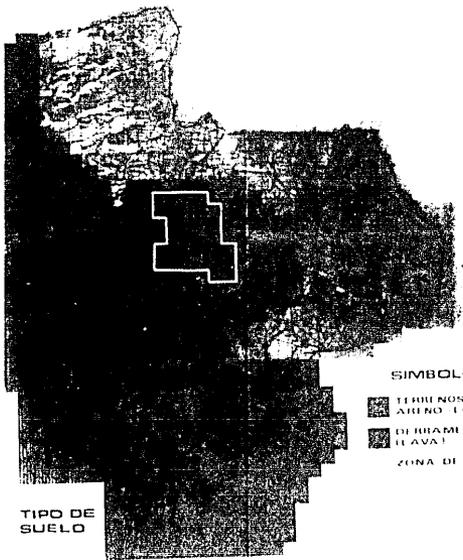
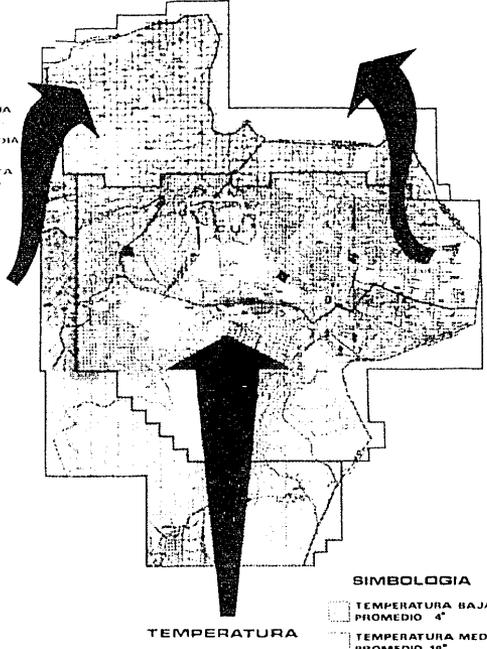
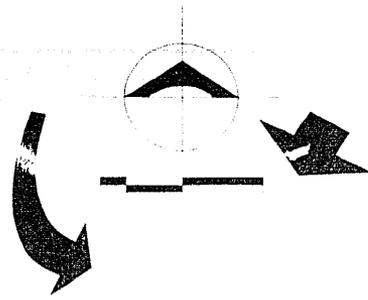
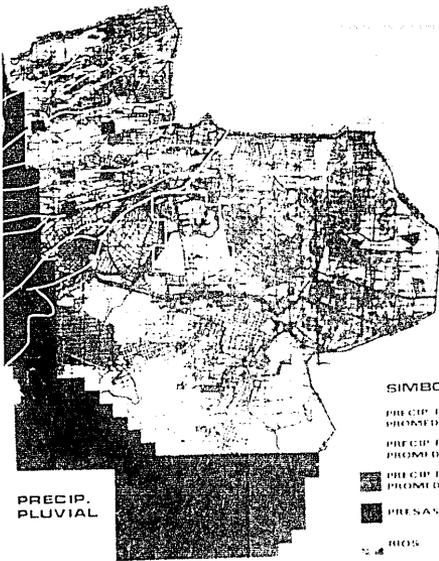
#### FACTOR SUELO

##### TIPO DE SUELO

En la zona de estudio se encuentran tres diferentes tipos de suelo:

En la primera de las áreas mencionadas y que corresponde, a la zona llamada de Las Lomas, por desarrollarse en parte, en las últimas estribaciones de la Sierra del Ajusco - esta constituida por terrenos compactos, areno-limosos, con alto contenido de grava unas veces y con tobas humáticas bien cementadas otras. La segunda área corresponde a la Zona de El Pedregal en la que aparece una fuerte costra de derrames, una zona de transición - (ver plano). En la Zona señalada las condiciones del subsuelo desde el punto de vista estratigráfico varían muchísimo de un lado a otro de la área urbanizada.

En general aparecen depósitos superficiales arcillosos ó limosos, orgánicos, cubriendo arcillas volcánicas muy compresibles que se presentan en espesores muy variables, con intercalación de capas areno-limosas o bien limos compactos.



# MEDIO FISICO

# PRAXIS URBANO ARQUITECTONICO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER 12

#### 4.3 CRECIMIENTO URBANO DE USO DE SUELO.

( Ver planos N° 7 y 8 )

Como antecedentes históricos, de lo que actualmente son las delegaciones: Alvaro Obregón, Magdalena Contreras, Coyoacán y Tlalpan, sobresalen las siguientes características. Existe un parentesco directo con la cultura de Cuicuilco, que floreció en los asentamientos humanos del Valle de México y que representa uno de los elementos antiguos, subsistiendo como testimonio principal las pirámides de Cuicuilco.

Posteriormente los asentamientos Aztecas dejaron restos dispersos y es hasta la época de la colonización española que se incrementa la población, teniendo como núcleo "La Casa de Cortés", en la delegación de Coyoacán. Se continúa con la instalación de fábricas Textiles en la época de la Revolución y en la Delegación Magdalena Contreras. Las 4 delegaciones, sufren cambios en su delimitación política, conservandola así, hasta nuestros días.

La 2a. Guerra Mundial, estimuló el desarrollo Industrial del país y en general favoreció un desarrollo económico. A partir de 1940, surge la desconcentración de comercios y servicios, del centro a la periferia de la Ciudad, presentándose en la Zona 2 etapas, que muestran los incrementos más altos del crecimiento actual.

La primera etapa se extiende de 1940 a 1960 y en ella se observa, que el crecimiento urbano corresponde al 17.1 % del crecimiento total, siendo sus principales causas, el crecimiento demográfico y el reacomodo poblacional, en las Delegaciones de Alvaro Obregón, Coyoacán y Magdalena Contreras principalmente.

La segunda etapa queda comprendida desde 1970 a 1980 en ella el índice de crecimiento, se incremento en un 60.09 % y las principales causas fueron el "Paracaidismo" que es una ocupación anárquica del suelo y por el reacomodo poblacional, en la Delegación de Tlalpan principalmente.

El desequilibrado desarrollo urbano y rural ha generado problemas, entre otros el desempleo, la migración, la contaminación del medio ambiente además de producir una gran reserva de mano de obra no calificada, subempleada.

El desequilibrio señalado en el aspecto urbano, propicia un gran déficit de vivienda y de servicios de primer orden, como también el cambio de uso del suelo y la anarquía de la estructura urbana.

En general la falta de reglamentación del uso y del destino del suelo, la anarquía en la construcción la falta de control oficial, la corrupción oficial y la fuerza que proporciona el poder económico conducen a la utilización incontrolada del Suelo, generando un uso múltiple, que de acuerdo a la factibilidad de introducir los principales servicios públicos, va a propiciar un crecimiento acelerado o retardado, por lo que se puede observar un desarrollo urbano desordenado, en donde intervienen factores como las condiciones físicas del terreno, la cercanía de las vías de acceso, la posibilidad de recuperar la inversión y la factibilidad de cambio de uso del terreno, por otra de mayor rentabilidad, dando como resultado un desequilibrio, como se observa en zonas con un alto índice de infraestructura, de intensidad en el uso del Suelo y de equipamiento urbano. Y por otro lado, Zonas Carentes de equipamiento que solo cuentan con algunos servicios.

Dichas Zonas se distribuyen de la siguiente manera; las primeras cercando los centros urbanos y las segundas en los lugares alejados, abruptos o periféricas. Lo que se puede constatar inclusive a nivel delegación, por ejemplo Coyoacán, que tiene un uso habitacional de 57.46 % de su territorio, sin embargo actualmente presenta una acelerada sustitución del uso del suelo, ocasionada principalmente por la enorme especulación del terreno, con el uso comercial y de servicios, principalmente en la Zona Centro.

Los asentamientos de la población de bajos ingresos, se localizan en las zonas de los pedregales, donde persisten problemas por la tenencia de la tierra y destaca la cons-

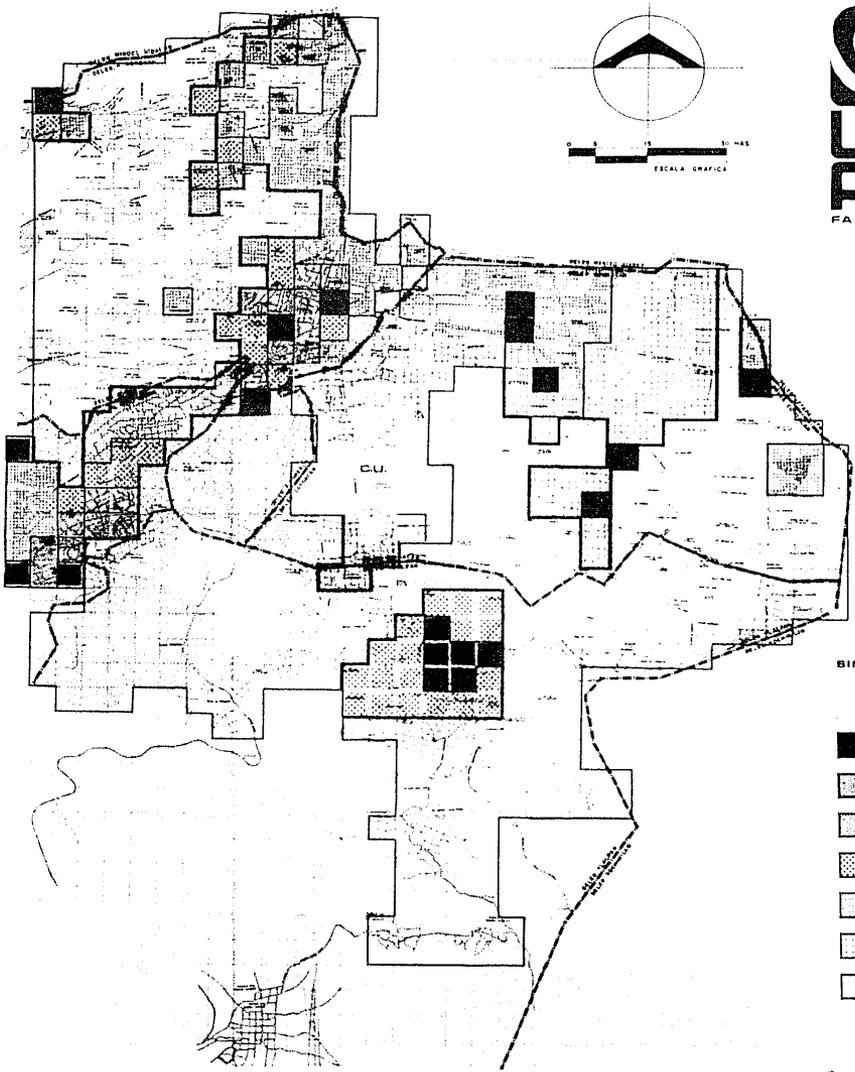
tante sustitución de vivienda popular, por vivienda unifamiliar, para personas de mejores ingresos, fenomeno que obedece al Valor del Suelo urbano, donde los moradores carentes de recursos se ven obligados a vender sus propiedades y emigrar. Finalmente en la delegación se da un acelerado proceso de expansión urbana, hacia la Zona sur oriente afectando la región que anteriormente tenía uso agrícola. El alto grado de equipamiento y servicios como los grandes hospitales, las zonas comerciales y los centros educativos convierten a Coyoacán, en una delegación de servicios con todos los problemas que esto con lleva a las Delegaciones de Alvaro Obregón, Magdalena Contreras y Tlalpan diferencia de la de Coyoacán se podría considerar como Suburbanas porque en ellas, predomina el uso del Suelo habita y las grandes extensiones de terreno agrícola y forestal, les da un carácter rural con función purificadora del ambiente de la gran Ciudad. Actualmente dichas Zonas están en peligro de extinción, por la expansión urbana de nuevos asentamientos humanos irregulares, motivados por las fuertes inversiones del Estado y de la iniciativa privada, que desalojan a la población de bajos recursos sustituyendola por otra de mayores ingresos, para que garantice la rentabilidad de equipamiento y de los servicios que demanda ésta nueva región.

Por otro lado las actividades agropecuarias forestales al no recibir impulso han permanecido semi-inactivas, con el empleo de Técnicos rudimentarios sin planeación y Carentes de tecnología, lo que origina una explotación irracional de éstos recursos, repercutiendo en la baja producción.

Por lo anterior, es necesario reglamentar el uso del Suelo, pués la demanda creciente del uso del Suelo, incrementara el deterioro y la contaminación repercutiendo gravemente en la población y en las Zonas circunvecinas.

## PROPUESTAS

- 1.- Que se analicen las disposiciones jurídicas en vigor que rigen respecto al uso del Suelo en los terrenos de la Ciudad Universitaria y que se elaboren proyectos de ley para que a través de los organos competentes los terrenos ya mencionados sean declarados inalineables y para terreno exclusivo de la educación y la recreación.
- 2.- Consolidación de las zonas urbanas irregulares existentes.
- 3.- Detener drásticamente los nuevos asentamientos irregulares, que originan un desequilibrio urbano, delimitando, legistando e impulsando paralelamente, el desarrollo tecnológico al interior de la república.
- 4.- Proyecto de parque metropolitano recreativo y cultural, en los terrenos universitarios que incluya; el jardín botánico, la zona de estudio ecológico y la integración de la zona cultural, con el resto de las instalaciones universitarias con actividades dirigidas y controladas.
- 5.- Prolongación de la terminal del metro hacia las zonas habitacionales y comerciales de Tlalpan, para mitigar el cambio de uso del suelo en el entorno de ciudad universitaria.
- 6.- Proyectos para el desarrollo de la agroindustria que apoye a largo plazo la autosuficiencia de la ciudad.
- 7.- Dotación de servicios, previo estudio.
- 8.- Preservación ecológica en áreas verdes.
- 9.- Creación de espacios de gestión.
- 10.- Estudio y asesoría de nuevos asentamientos urbanos.



AUTOGOBIERNO  
**CEC**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 12

**SIMBOLOGIA**

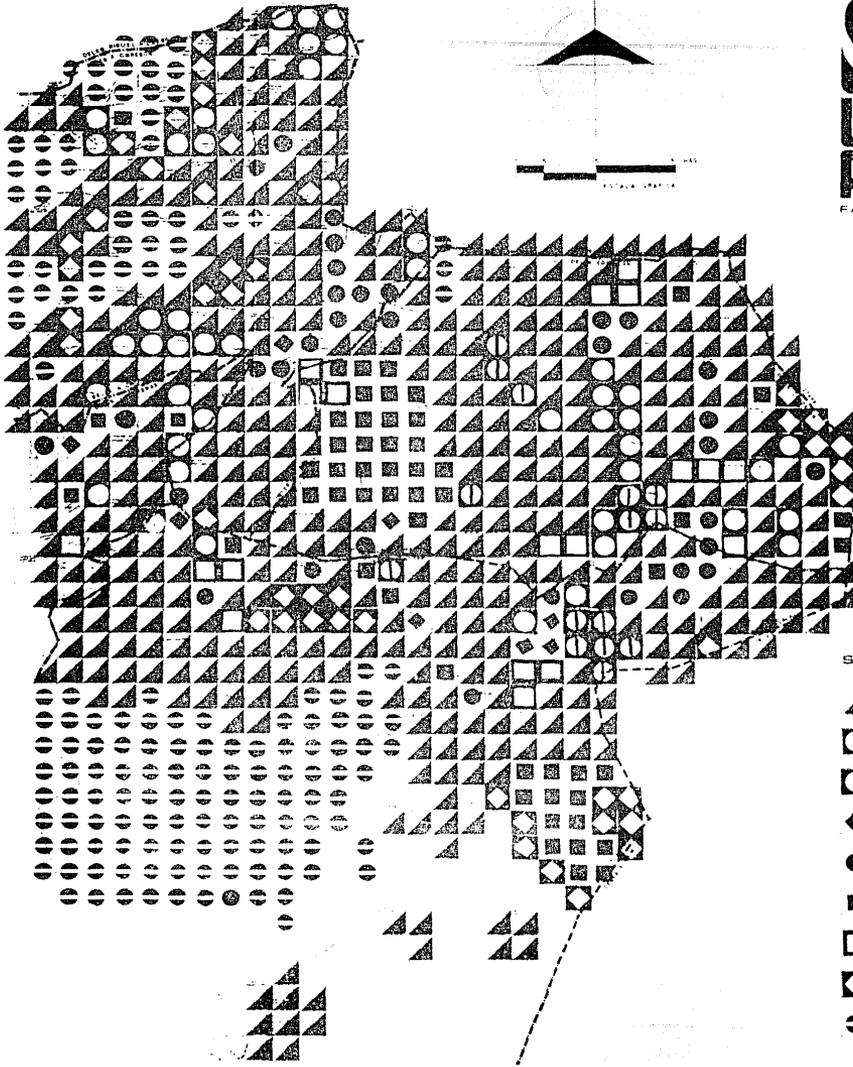
- C.U.**
- S. XV-XVI
  - S. XVII-XVIII
  - S. XIX
  - 1900-1939
  - 1940-1959
  - 1960-1969
  - 1970-1980

**CRECIMIENTO URBANO**

**PRAXIS URBANO-ARQUITECTONICO**

**7**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA



**SIMBOLOGIA**

-  HABITACION
-  HAB. MIXTO
-  INDUSTRIA
-  SALUD
-  COMERCIO
-  EDUCACION
-  RECREATIVO
-  E. ABIERTOS
-  FORESTAL
-  AGRICOLA

**USO DEL SUELO**

**PRAXIS URBANO ARQUITECTONICO**

#### 4.4 TENENCIA DE LA TIERRA. ( Ver plano N° 9 )

El principal problema que se presenta en la zona de estudio en cuanto a la tenencia de la tierra, es el de los asentamientos irregulares; la magnitud de este tipo de asentamientos, principalmente los de Contreras y Tlalpan obliga a desarrollar un programa de regularización de la tenencia de la tierra, pues de otra manera, el pretender desalojar a este grupo de la población, cuyos ingresos en la mayoría de los casos están muy por abajo del salario mínimo, provocaría un movimiento social de considerable importancia.

Los asentamientos irregulares se presentan en todo tipo de propiedades, sin embargo al estar la zona más propicia para invasión en la periferia de la ciudad, la mayoría de los terrenos invadidos son federales y ejidales, en el caso de los terrenos ejidales al modificarse el uso del suelo, se modifica el tipo de tenencia, es decir, los terrenos siguen siendo ejidales, pero al estar urbanizados se convierten en ejidos urbanos.

PROPIEDAD PRIVADA	56.15 %
PROPIEDAD EJIDAL	15.50 %
PROPIEDAD COMUNAL	18.07 %
PROPIEDAD FEDERAL	10.28 %

#### 4.5 ZONAS HISTORICAS. ( Ver plano N° 10 )

En la zona se han encontrado vestigios prehispánicos de relevante importancia; aquí mismo radicaron los aztecas antes de refugiarse en las islas del lago de Texcoco y de fundar la Gran Tenochtitlan.

Ya lograda la conquista de México, Hernán Cortés construye aquí su cuartel general, lo que crea un importante asentamiento español, dejando profunda huella en la ar-

quitectura del lugar.

El legado histórico que podemos encontrar en la zona de estudio, comprende entre otros: las pirámides de Cuicuilco y de Acoconetla, el petroglífo de Tláloc, un comlech, las sepulturas de Copilco, un Tlachtemalácatl, múltiples templos y conventos entre los cuales destacan el templo de la Magdalena, de San Jacinto, El exconvento del Carmen, - el exconvento de Churubusco, la iglesia de San Juan Bautista, Penzacola, etc. También encontramos casas habitación como la de los Delfines, la Casa Blanca, el ex-palacio de Cortés, la casa de Diego de Ordaz, la casa de Pedro de Alvarado, el ex-palacio de Tlálpan, la casa de la prisión de Morelos etc.

Puede decirse que la condición de las construcciones en la zona es aceptable, - principalmente en Coyoacán. Se hace constar que conforme vá uno saliendo hacia la periféria de la ciudad, en las tres delegaciones restantes, es patente el abandono y la - falta de interés por parte de las autoridades y ciudadanía en general.

#### 4.6 VIALIDAD Y TRANSPORTE. ( Ver plano N° 11 )

La problemática de la zona de estudio en lo referente a vialidad se puede divi - dir en dos: por una parte las delegaciones Coyoacán, Tlalpan y por otra Contreras, Alvaro Obregón. En las primeras es coincidente su falta de vías en sentido oriente-po -- niente: Coyoacán sólo cuenta con Miguel Angel de Quevedo en su parte intermedia y es - la única avenida que comunica en este sentido, ya que Copilco y Av. de las Torres por su tamaño y mal estado no reciben gran Elujo, por otra parte Río Churubusco y Anillo - Periférico se encuentran en las colindancia de la delegación. El mismo problema existe en la delegación de Tlalpan, aunque en menor medida, por no existir el alto grado de - transición existente en Coyoacán, Tlalpan sólo cuenta con Av. San Fernando y Av. Emi - liano Zapata en Padierna y aquí si existe la posibilidad de crear otras vías en senti - do oriente-poniente puesto que tiene el alto índice de construcción con que cuenta Co - yoacán.

En estas mismas delegaciones la comunicación en sentido norte-sur, se puede decir que es buena en el sentido de vías existentes (Insurgentes, Av. Universidad, Pacífico, División del Norte, Calzada de Tlalpan, Viaducto Tlalpan, Canal de Miramontes y Av. de las Torres) pero en el sentido de funcionalidad en las horas pico, no se dan a basto con respecto a la gran cantidad de vehículos que reciben, creando embotellamiento y en lo general un flujo muy lento.

Por otra parte en las delegaciones Contreras y Alvaro Obregón la problemática en lo referente a vías de comunicación es por tener la mayoría de sus vías en sentido oriente-poniente en dirección a el área metropolitana, las cuales son angostas y de doble circulación. El periférico sirve de muro de contención para estas vías y es ahí donde se crean los mayores impactos viales.

En sentido norte-sur, sólo existe en Contreras la Av. Luis Cabrera, que abarca sólo un tramo y en Alvaro Obregón el eje 7 poniente; también en sólo un tramo, es difícil crear vías en este sentido (norte-sur) por la topografía de estas dos delegaciones,

Al oriente del periférico existe una porción de la delegación Alvaro Obregón donde se encuentra Jardines del Pedregal, San Angel, Altavista etc., zona donde existe mayor inversión y por consiguiente una mejor planificación creando vías de comunicación al exterior de la zona y vías de intercomunicación.

#### 4.7 DENSIDAD DE CONSTRUCCION. ( Ver plano N° 12 )

La densidad sita de construcción se ubica principalmente sobre los corredores urbanos y en conjuntos multifamiliares dispersos por toda la zona de estudio; la densidad baja de construcción se localiza generalmente en zonas de muy altos ó muy bajos ingresos económicos, mientras que en zonas de vivienda unifamiliar de ingresos medios se localiza la densidad de construcción media.

Dentro de lo heterogéneo de la densidad de construcción existe un predominio de la densidad media, ésta junto con la baja tienden a ser absorbidas por la alta. Esta última ha tenido un uso intensivo sobre todo comercial y habitacional, este uso se ha desarrollado sin algún planteamiento organizado que lo regule, a pesar de la existencia de los planes de desarrollo urbano.

La falta de control del Plan Parcial de Desarrollo Urbano, ha originado un acelerado crecimiento de la densidad alta de construcción, obligando a las densidades media y baja a desplazarse, iniciando así nuevos asentamientos irregulares, acabando con los pocos espacios abiertos que aún quedan, invadiendo la zona de reserva situada al sur del Distrito Federal.

Las únicas zonas rescatables son las zonas con baja ó nula densidad de construcción: pues sólo en ellas es posible aplicar un reglamento y proteger los medios natural y físico de la zona de estudio.

#### 4.8 DENSIDAD DE POBLACION. ( Ver plano N° 13 )

La densidad baja de 0 a 200 hab/ha., esta comprendida aproximadamente en el 20 % de la zona de estudio, en la que se destacan dos aspectos principales: el primero lo constituyen áreas con déficit de infraestructura, equipamiento y servicios como las colonias Héroes de Padierna, Ampliación Hidalgo, Pueblo de la Magdalena Contreras, San Clemente, Jalapa, Santo Domingo, Pueblo los Reyes etc.

La densidad media de 200 a 450 hab/ha., comprende áreas con el 20; o más de equipamiento de servicios, infraestructura, comercios, etc., como por ejemplo: San Angel, Jardines del Pedregal, Las Aguilas, Tlalpan, Pedregal de San Francisco, Romero de Terreros, Joyas del Pedregal etc.

La densidad media, comprende aproximadamente el 65% de la zona de estudio, y están constituidas en lugares donde cuentan por lo general con el equipamiento y los servicios.

Esta densidad se dá principalmente en la periféria, como son algunos poblados del sur - de la zona de estudio y los nuevos fraccionamientos.

La densidad alta de 450 a más hab/ha., esta comprendida en el 15% de la mancha - urbana de la zona de estudio y está constituida a los largo de las vías principales - como son: Periférico, Av. Universidad, Av. Miguel Angel de Quevedo, Calzada de Tlalpan, Calzada del Hueso y Av. Insurgentes etc.

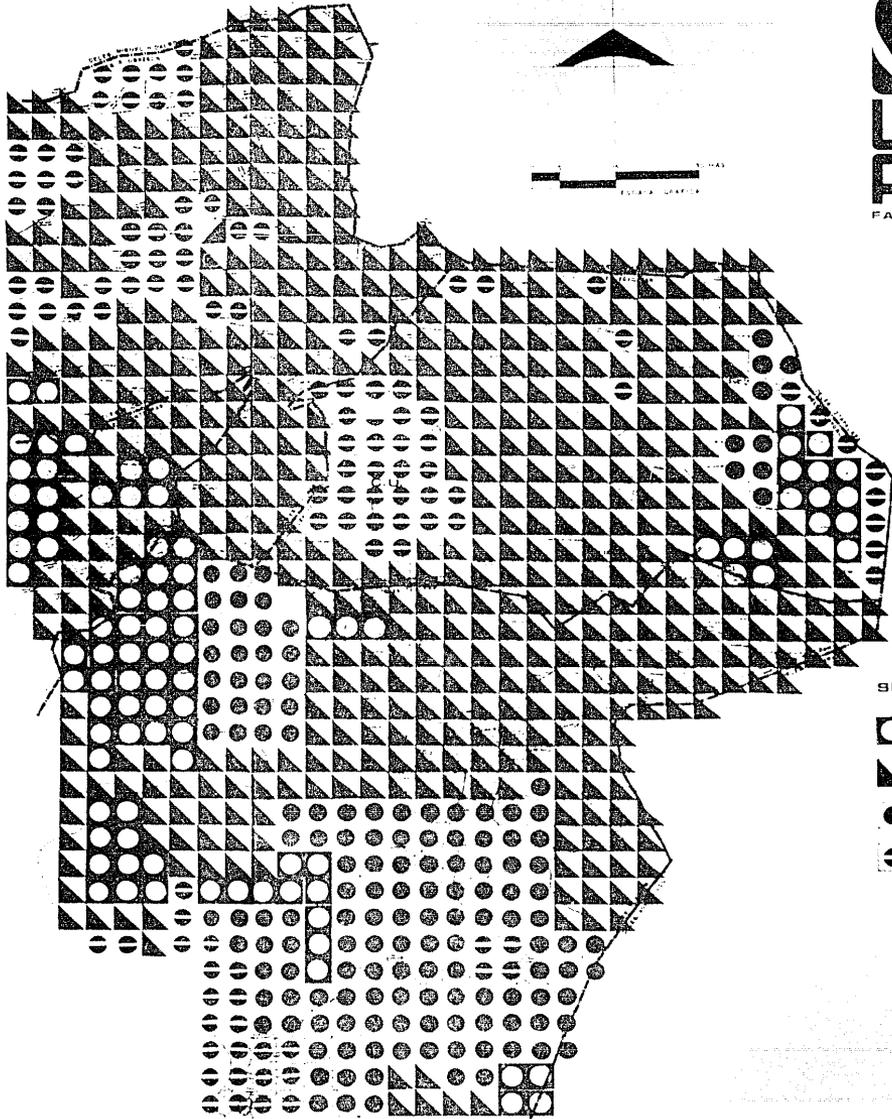
Esta distribución y concentración de la población se relaciona en forma directa a su capacidad económica.

#### 4.9 AREAS VERDES. ( Ver plano N° 14 )

La zona de estudio no escapa al alto índice de crecimiento urbano, ni a la especu - lación del suelo; con lo cual las pocas áreas verdes existentes van disminuyendo, tal - como sucede en las delegaciones de Coyoacán y Alvaro Obregón, en donde solamente se con - serva un promedio del 5% del área total. En lo que respecta a las delegaciones de Tlal - pan y Magdalena Contreras, se encuentra el principal pulmón de la Ciudad.

Las áreas verdes han sido afectadas en gran proporción por el hombre, en diferen - tes fenómenos como son: la migración campo-ciudad ocasionando asentamientos irregulares; la inconciencia de los usuarios y pobladores no respetandolas, dandoles usos inadecua - dos; por parte de las autoridades; la falta de una adecuada legislación y las facilida - des que presentan a particulares, ejemplo Reino Aventura.

Ahora bien, existen los viveros de Coyoacán que se han conservado como áreas ver - des, en cual su uso controlado ha servido para la regeneración del ambiente como produc - tor y vendedor de plantas; y como estiulante para la recreación física de la población.



SIMBOLOGIA

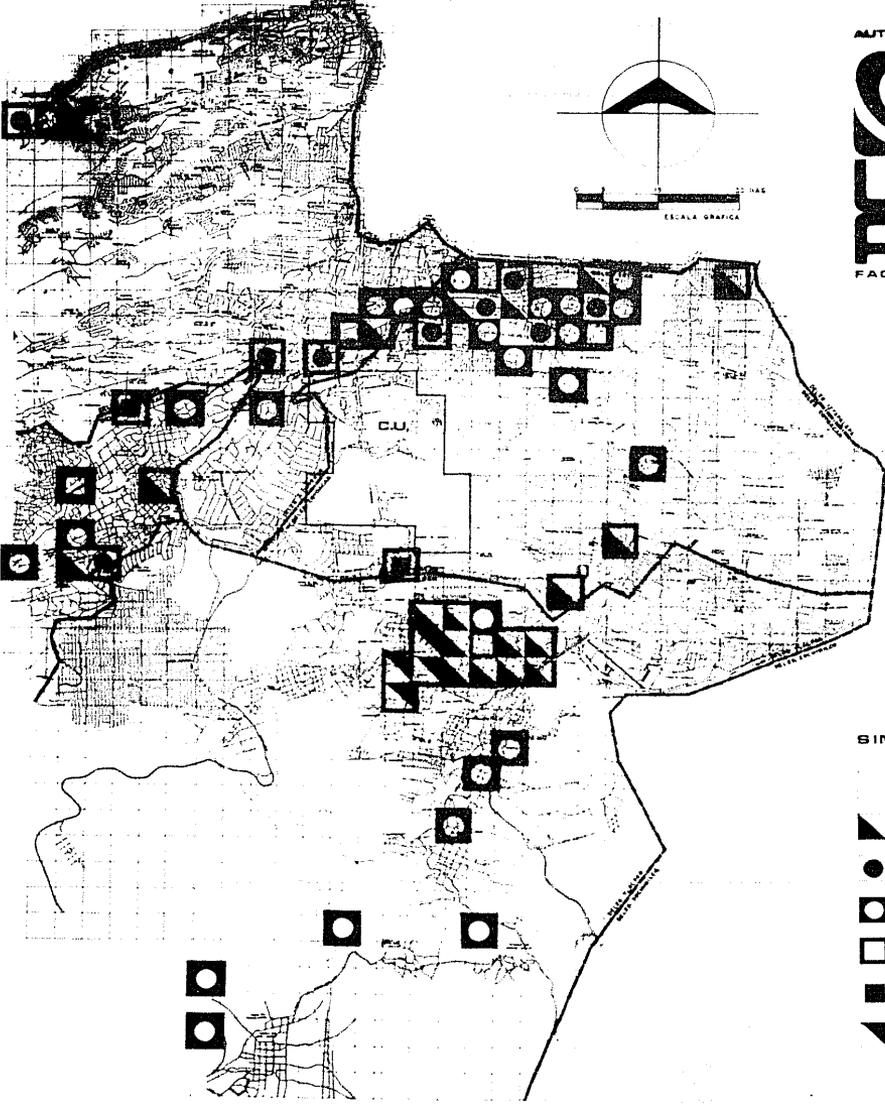
-  EJIDAL
-  PRIVADA
-  COMUNAL
-  FEDERAL

TENENCIA DE LA TIERRA

9

PRAXIS CURRIBANDO ARQUITECTURA

ORIENTACIÓN DE CONTEXTO UNIVERSITARIO



- SIMBOLOGIA**
- C.U.
  - ▴ CASAB
  - CONVENTO
  - ◻ IGLESIA
  - ◻ DELEGACION
  - MTO. AISLADO
  - ▾ MANANTIAL

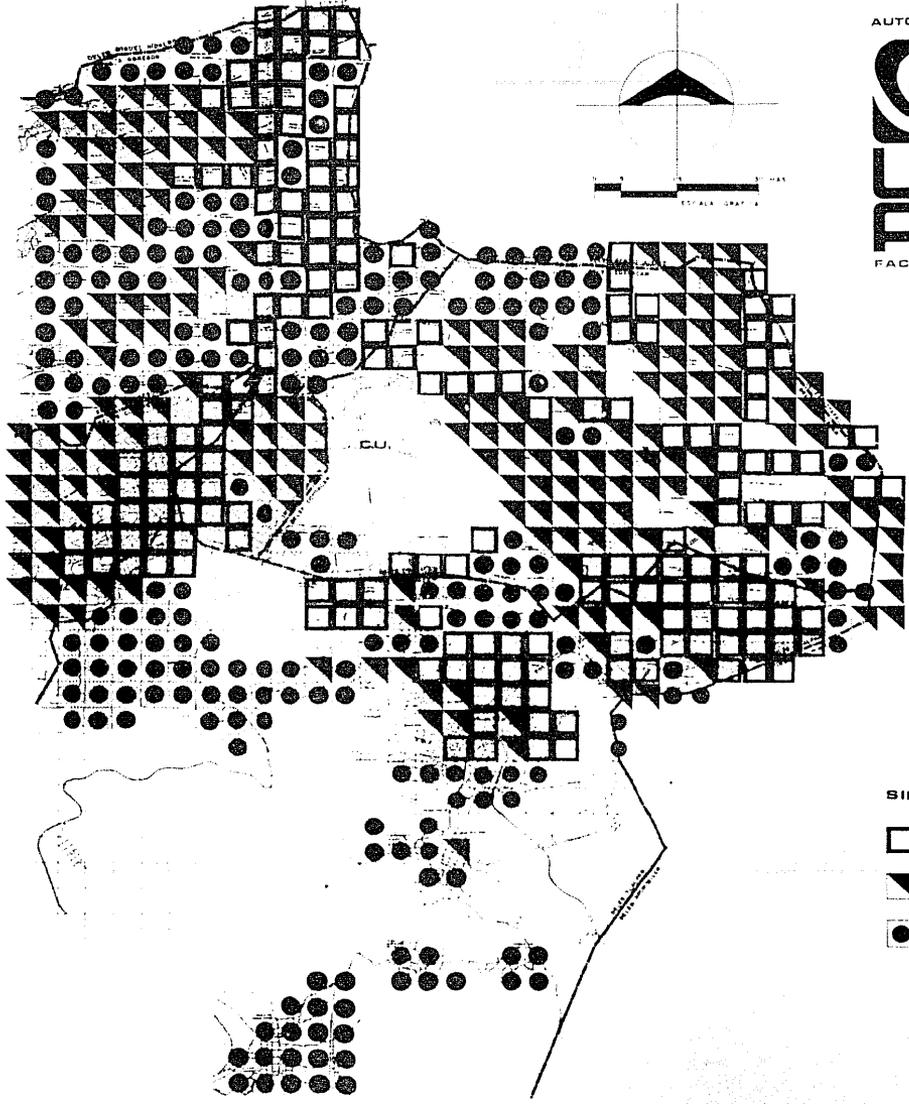
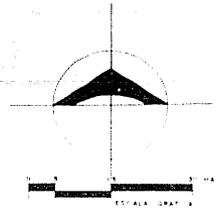
**ZONAS HISTORICAS**

**10**

**PRAXIS URBANO-ARQUITECTONICA**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA



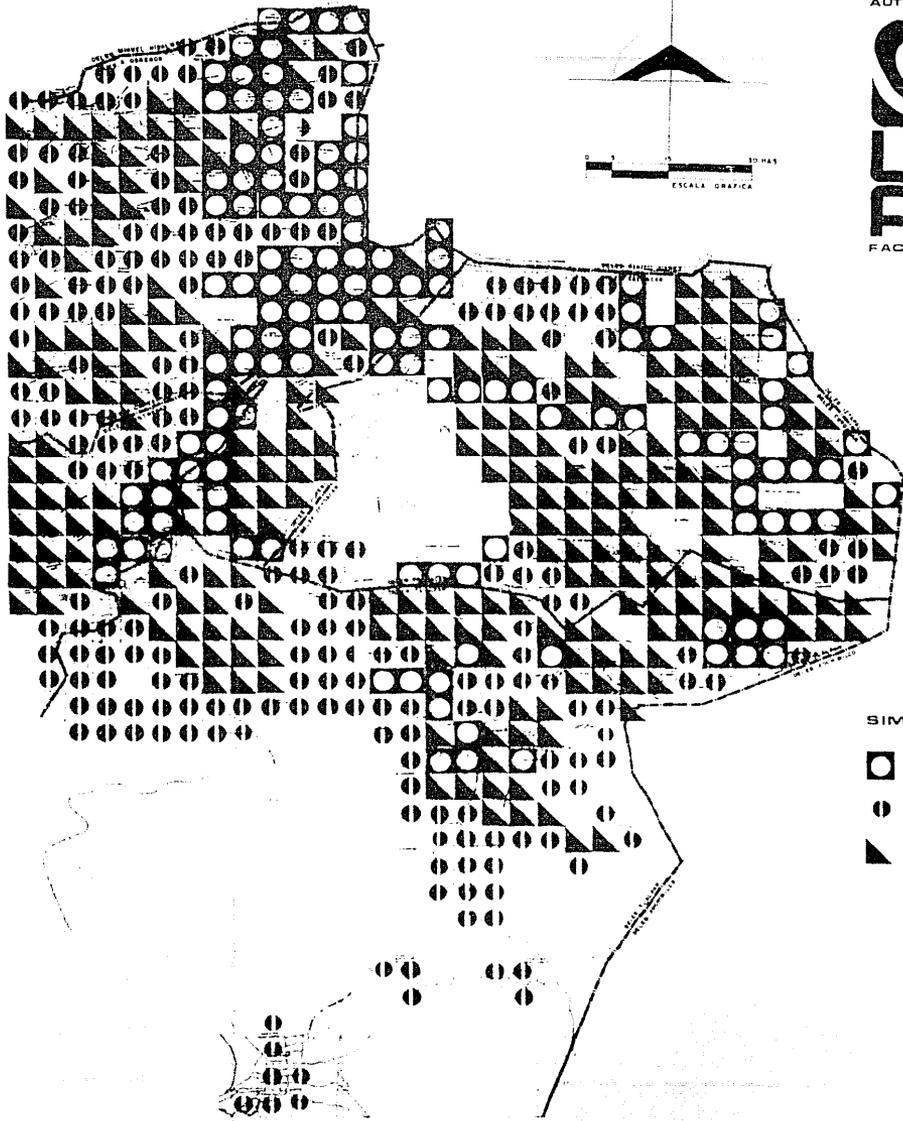


SIMBOLOGIA

-  ALTA
-  MEDIA
-  BAJA

# DENSIDAD DE CONSTRUCCION

# 12

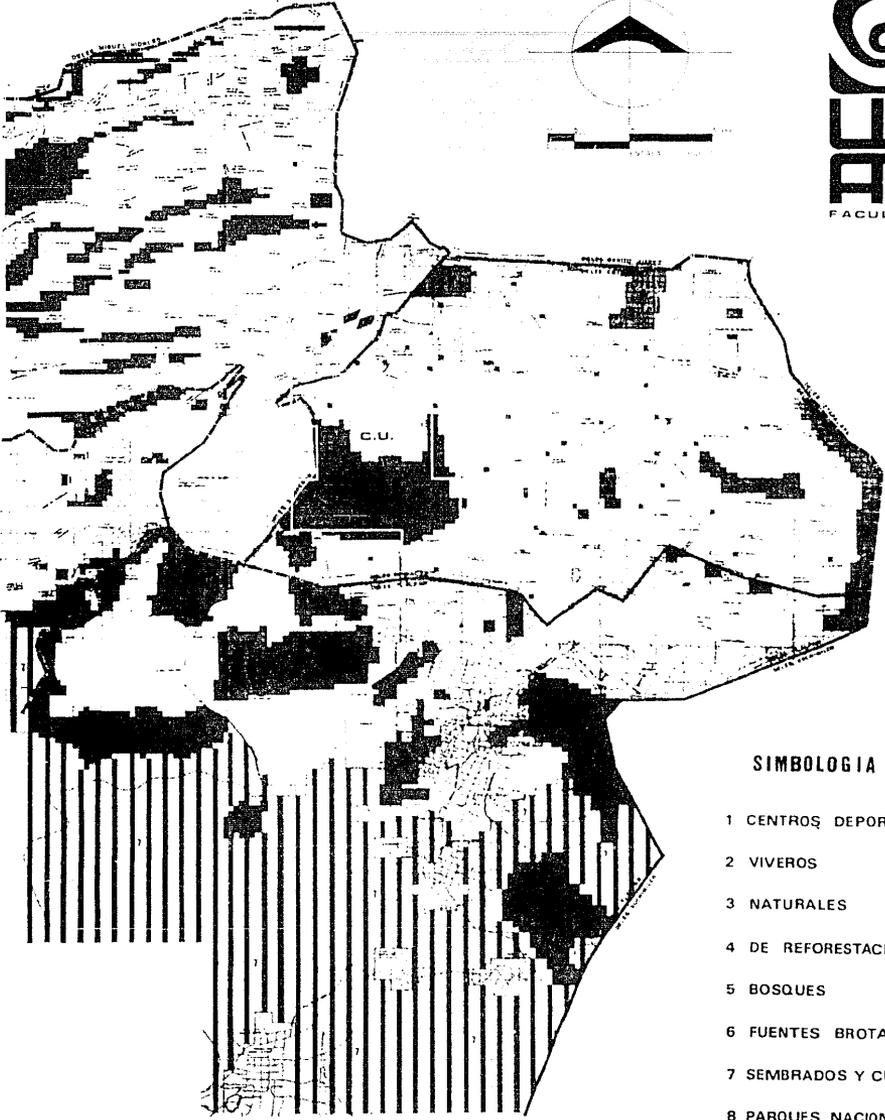


**13**

**DENSIDAD DE POBLACION**

**PRAXIS URBANO: ARQUITECTURA**

CONTRATACION DEL TALLER 18  
DISEÑOS Y DESARROLLO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA



**SIMBOLOGIA**

- 1 CENTROS DEPORTIVOS
- 2 VIVEROS
- 3 NATURALES
- 4 DE REFORESTACION
- 5 BOSQUES
- 6 FUENTES BROTANTES
- 7 SEMBRADOS Y CULTIVOS
- 8 PARQUES NACIONALES
- 9 PARQUES

**AREAS VERDES**

**14**

**PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA DEL CONTEXTO URBANO**

PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA DEL CONTEXTO URBANO

#### 4.10 INGRESOS. ( Ver plano N° 15 )

Los diferentes niveles de ingresos que se presentan en las delegaciones: Alvaro Obregón, Magdalena Contreras, Coyoacan y Tlalpan, en algunos casos no se llega a dar una mezcla congruente de estratos socio económicos.

La Delegación Alvaro Obregón llega a tener desde 0 a 1 veces el Salario Minimo hasta más de 5 veces el Salario Minimo por ejemplo la Zona comprendida en las colonias: El Capulin, Las Palmas, America, M. de Tacubaya, el nivel de ingreso es de 0-1 veces el Salario Minimo.

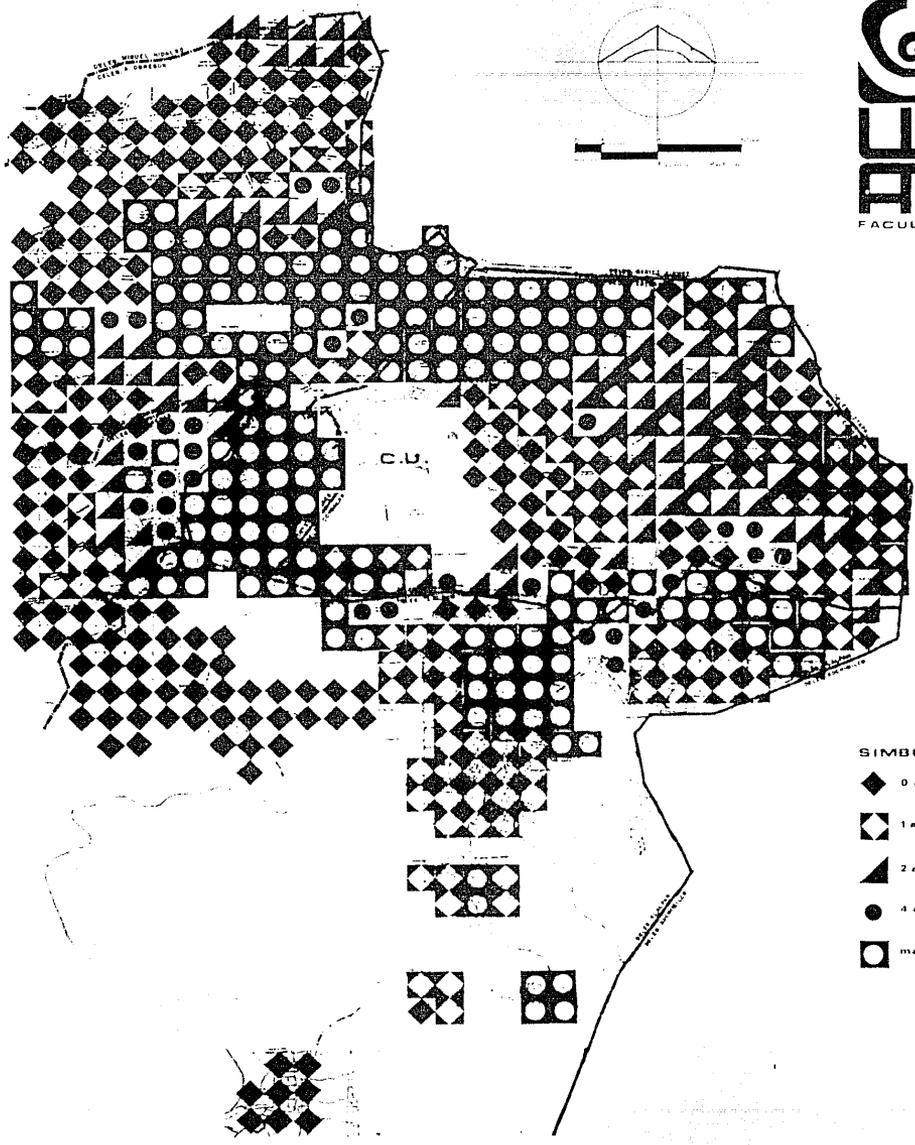
La Zona de Lomas de Becerra, Lomas de Tarango tienen un nivel de ingreso de más de 5 veces el Salario Minimo.

La Delegación Magdalena Contreras en general la parte que nos ocupa, como es la Zona del Pueblo de San Jerónimo, San Francisco, parte de Heroes de Padierna sus ingresos son de 0-1 veces el Salario Minimo y 1-2 veces el Salario Minimo, la Zona que se distingue por su nivel de ingreso es Fuentes del Pedregal esta area tiene más de 5 veces el Salario Minimo.

La Delegación Coyoacan es la que se presenta más homogénea en cuanto a ingresos se distingue por ser una Delegación de clase media alta sus ingresos fluctúan entre 4-5 y más de 5 veces el Salario Minimo, la única Zona como es el Pedregal de Sto. Domingo sus ingresos son 0-1 y 1-2 veces el Salario Minimo.

La Delegación de Tlalpan la distinguimos en tres Zonas importantes:

La Primera que es Heroes de Padierna sus ingresos son de 0-1 veces el Salario Minimo. La Zona Central de la mancha urbana como son las colonias Bosques del Pedregal, Ampliación Miguel Hidalgo, Villa Olimpica, Topilejo su nivel de ingresos es de más 5 veces el Salario Minimo y la última Zona como es Coapa su ingreso es de 1-2 veces el Salario Minimo.



- SIMBOLOGIA**
- ◆ 0 a 1 veces S.M.
  - ◊ 1 a 2 veces S.M.
  - ▲ 2 a 4 veces S.M.
  - 4 a 6 veces S.M.
  - ◻ más de 6 veces

**INGRESOS**

**PRAXIS URBANO-ARQUITECTONICA**

**15**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**

#### 4.11 EQUIPAMIENTO URBANO. ( Ver planos N° 16 y 17 )

El gran desarrollo de la ciudad de México con sus grandes demandas de servicios y equipamiento provoca un desequilibrio en la dotación de los mismos, generando por consiguiente, la mala distribución del equipamiento, unido a la falta de una adecuada planeación tanto del Estado como de los diferentes organismos relacionados con la infraestructura.

En cuanto a los déficit de equipamiento en la zona de estudio, presentamos el siguiente enlistado:

EDUCACION BASICA.- Dentro de la zona de estudio encontramos un déficit de un 16% promedio.

EDUCACION MEDIA.- En este renglón el déficit de las zonas afectadas es del 25% promedio.

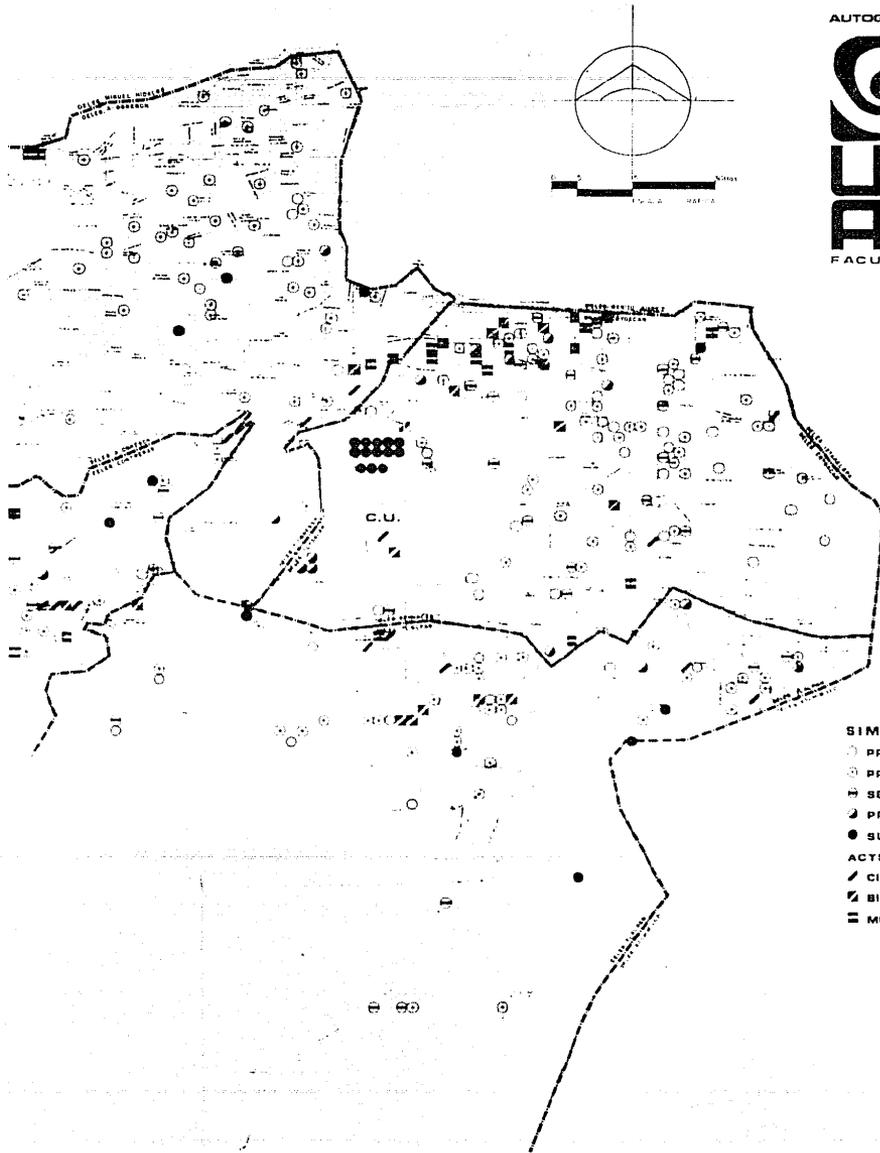
EDUCACION SUPERIOR.- A este nivel la demanda se cumple en su totalidad por la interrelación de vialidad existente en la zona de estudio.

SALUD.- Existe un problema en cuanto a la ubicación de este equipamiento, el cual se encuentra concentrado en los sectores de más altos ingresos y no corresponden a las demandas que exigen las zonas populares, el déficit promedio es del 20%

ABASTOS.- El problema básico de este equipamiento es la ineficiencia de la localización comercial, que produce el congestionamiento de medios de transporte y vías de comunicación y que además no corresponde con la ubicación territorial de la demanda, provocando un déficit de un 20% promedio.

SERVICIOS.- En cuanto a servicios se refiere, se presenta el fenómeno de la falta de dotación de los mismos, siendo las zonas suburbanas las más afectadas por lo tanto el déficit promedio es de 40%.

ACTIVIDADES CULTURALES.- En la zona de estudio el déficit promedio es del 12% que se presenta con mayor gravedad en las zonas suburbanas.

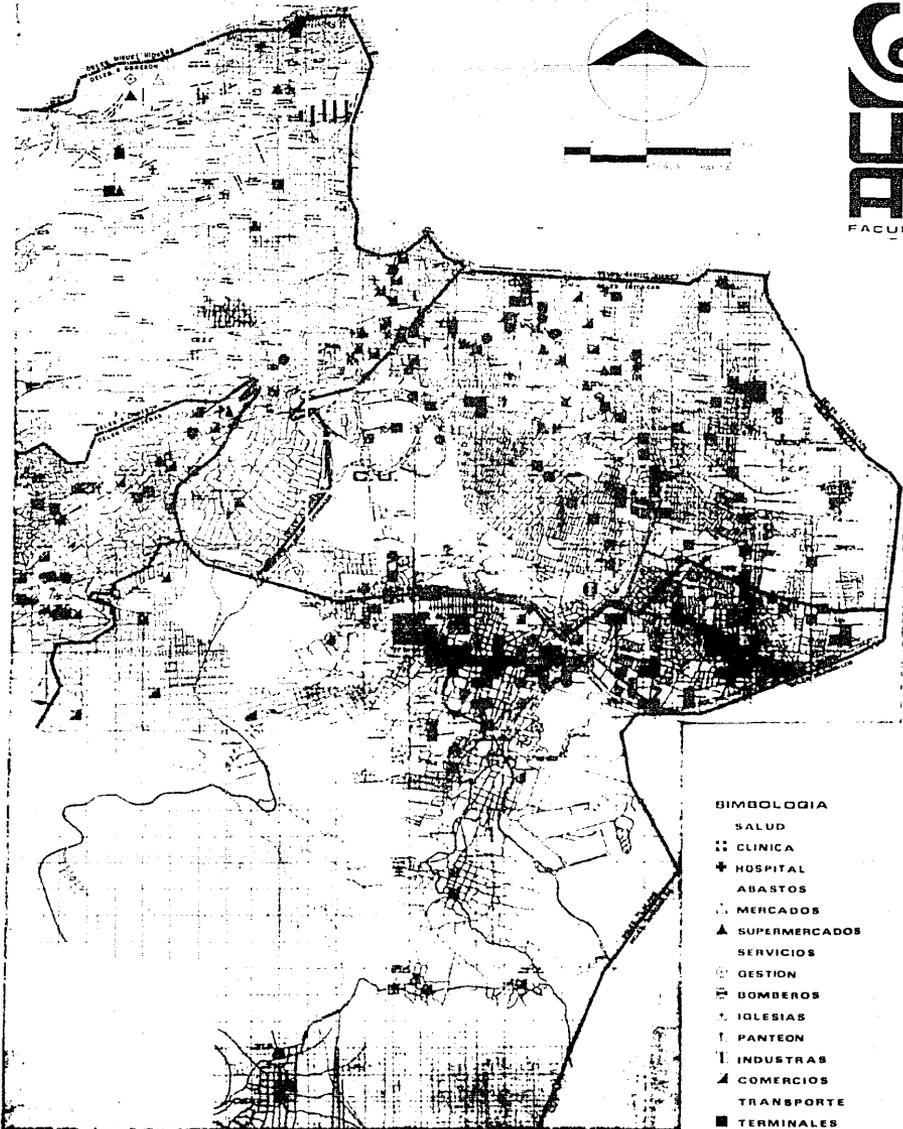


- SIMBOLOGIA**
- PRE-PRIMARIA
  - ⊙ PRIMARIA
  - ⊕ SECUNDARIA
  - PREPARATORIA
  - SUPERIOR
  - ACTS. CULTURALES
  - ∠ CINE-TEATRO
  - ▨ BIBLIOTECA · MUSEO
  - ▩ MONUM. Z. ARG.

# EQUIPAMIENTO URBANO 16

PRAXIS URBANO · ARQUITECTURA

MONICA DEL CONTEXTO UNIVERSITARIO



- SIMBOLOGIA**
- SALUD
  - CLINICA
  - ⊕ HOSPITAL
  - ⊖ ABASTOS
  - ⊙ MERCADOS
  - ▲ SUPERMERCADOS
  - SERVICIOS
  - GESTION
  - ⊖ BOMBEROS
  - ⊙ IGLESIAS
  - ⊖ PANTEON
  - ⊖ INDUSTRIAS
  - ▲ COMERCIOS
  - TRANSPORTE
  - TERMINALES

# EQUIPAMIENTO URBANO 17

# PRAXIS URBANO · ARQUITECTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

#### 4.12 T I P O L O G I A .

La tipología determina dentro de la arquitectura, las características predominantes de los edificios así como el uso y estilo de los mismos.

En base a esto, hemos visto que nuestra zona de estudio contiene muy marcadas - - tipologías, las cuales muchas de las veces son bastantes contrastantes por la gran diferencia que existe entre sus características tanto físicas como sociales, por ejemplo - tenemos conjuntos residenciales con una tipología exclusiva frente a zonas eminentemente pobres, o también tenemos; zonas con una tipología bien marcada como la de habitación unifamiliar y que de un corto tiempo atrás a la fecha se han convertido en zonas - multifamiliares con un uso intensivo del comercio.

Es importante indicar que la tipología de la zona de estudio, muchas veces la rigen el tipo de suelo en la que está asentada, inclusive el tipo de suelo influye en los acabados constructivos de los edificios como por ejemplo el uso intensivo de la piedra volcánica en las zonas de los pedregales.

Otro factor importante que influye en las tipologías de esta zona de estudio es - la época en que cada tipología fue establecida esto lo vemos en las zonas fundadas en - la época de la Colonia, o las zonas habitacionales y de educación establecidas en los - últimos 40 años y los edificios que han estado apareciendo en los últimos años, como el centro Cultural Universitario y Bancomer que representan una arquitectura completamente contemporánea.

Englobando los anteriores conceptos mencionados, y para una mejor apreciación de la tipología predominante en la zona de estudio, no han considerado cuatro conceptos de tipología que son:

##### TIPOLOGIA COLONIAL.

Este tipo de arquitectura la encontramos en diversos puntos de la zona de estudio,

pero se da con más fuerza en las partes centrales de cada delegación, pues es donde - existen más elementos para definir claramente esta tipología como son sus altas bardas de piedra, los portones de madera con sus alturas predominantes de uno y dos niveles, balcones con herrería ornamentada, sus pretilas aún bien conservadas y aunque los colores característicos originales se han perdido por el uso comercial de estas edificaciones aún se conserva un ambiente que nos recuerda el pasado (Coyoacán, Tlalman, Alvaro Obregón y Contreras) .

#### TIPOLOGIA HABITACIONAL.

Aunque esta tipología es la que predomina en la zona de estudio, encontramos dentro de ella pocas zonas completamente estructuradas por una tipología uniforme, dándose solo en barrios residenciales, zonas consideradas como típicas de una época y en enormes conjuntos multifamiliares; todas las demás zonas de habitación están dentro de una tipología que abarca las más variadas características que poseen estas últimas (Tipologías residenciales, típicas-coloniales, con dominales y zonas marginadas).

#### TIPOLOGIA COMERCIAL.

Esta tipología la encontramos a lo largo de los corredores urbanos principalmente, pero tiende a agruparse con otros grandes establecimientos comerciales para dar origen a lugares como Plaza Universidad o Perisur. Casi siempre esta tipología rompe con el contexto urbano del lugar donde está asentado.

#### TIPOLOGIA EDUCATIVA.

Dentro de este concepto educativo encontramos una gran cantidad de edificios con características bastante diferentes, siendo el más importante el conjunto de edificios pertenecientes a la UNAM, edificados desde 1954 con una arquitectura que iba de acuerdo a su época y que difieren bastante de los edificios construidos en la actualidad como el Centro Cultural Universitario.

#### 4.13 CONDICION SOCIAL DE LOS POBLADORES.

##### POBLACION TOTAL:

Alvaro Obregón	1'100,000	Habitantes.
Coyoacan	743,615	Habitantes.
Tlalpan	337,319	Habitantes.
Magdalena Contreras	157,000	Habitantes.
Población Total:	2'337,934	Habitantes.

##### GRUPOS DE EDAD.

	HOMBRES	MUJERES
0-10 Años	353,485	344,206
11-20 Años	283,652	280,075
21-30 Años	153,330	197,447
31-40 Años	126,638	135,314
41-50 Años	91,466	96,954
50 - + Años	83,801	104,473

##### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Alvaro Obregón	338,800	Habitantes.
Coyoacan	223,085	Habitantes.
Tlalpan	133,328	Habitantes.
Magdalena Conteras	48,827	Habitantes.

##### POBLACION URBANA, RURAL.

Población Total Urbana	1'241,680	Habitantes.
Población Total Rural	96,254	Habitantes.

## 5.- ANALISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO, A CIUDAD UNIVERSITARIA.

### 5.1 VIALIDAD ACTUAL:

El area comprendida dentro del contexto inmediato a Ciudad Universitaria, se limita al Norte por Rio Churubusco, al Sur por Anillo Periférico, al Oriente Calzada de - - Tlalpan y al Poniente, Anillo Periférico.

Las vias que limitan la zona son: Vialidad de acceso controlado en su mayor parte, también se cuenta con vias primarias tales como Av. de los Insurgentes, Av. Revolución y parte de Rio Churubusco.

Las vias secundarias más significativas por su importancia se pueden considerar a: Av. Universidad, Miguel Angel de Quevedo, Cerro del Agua, Av. Las Torres, Av. Copilco, - Av. San Jerónimo y Av. Iman.

En toda la zona tenemos contrastes muy marcados en torno a Cda. Universitaria, encontramos colonias como Jardines del Pedregal que cuenta con una infraestructura adecuada, es una zona de baja densidad de población, tiene buena calidad de construcción, como sucede también al Sur de Cda. Universitaria en el Pedregal de San Angel.

Al Oriente de Cda. Universitaria se encuentra la colonia de Sto. Domingo, esta colonia se diferencia de las demás por ser una zona con carencias de turo tipo de infraestructura y equipamiento urbano.

La condición social de los habitantes de Sto. Domingo llega a ser bastante precaria, es una zona con una alta densidad de población y de construcción.

Al Norte de Cda. Universitaria tenemos una condición social de los pobladores de - clase media, tendiente a clase media alta, y su problematica no llega a ser tan asentuada como otras zonas adyacentes a Cda. Universitaria.



## 5.2 PROPUESTA DEL ESTADO.

El plan parcial de desarrollo urbano del Distrito Federal así como el plan rector de vialidad y transporte, contemplan la implementación de ejes viales dentro de los espacios universitarios, se construirá, el eje vial 4 Poniente y por debajo en forma subterránea se hará la continuación de la línea 7 del Metro, ambas están planteadas por Av. Revolución bordeando el Estadio Olímpico, por el lado Poniente, entroncan con otro eje vial, el 11 Sur, al inicio del Jardín Botánico, cruzan parte de esta zona verde y desembocan en el centro comercial Perisur, para continuar hasta Villa Olímpica, prácticamente divide las instalaciones universitarias en 2 partes, se localiza en la parte Sur del antiguo campo universitario y los nuevos edificios del Centro Cultural.

El eje vial 12 Sur se ubica al borde en el borde Sur de los límites universitarios, aledaños a las instalaciones Hospitalarias del Distrito Federal, este eje ingresa entre la Sala Nezahualcoyotl y un conjunto de oficinas administrativas.

El eje vial 11 Sur que corre de Oriente-Poniente, que viene por Av. Manifiesto de Juárez entrando a Ciudad Universitaria por un nuevo Circuito que comunica el Circuito Científico con la Zona Cultural, atraviesa Av. de los Insurgentes y se introduce por el Jardín Botánico, llegando a entroncarse en el lado Poniente con Boulevard de Cataratas, terminando en Anillo Periférico.

Por último el eje vial 11 Sur que corre de Oriente, pasará por Av. Copilco y continuará hasta tocar los terrenos que recientemente recuperó la Universidad, a la altura de San Jerónimo.

De esta manera la Cda. Universitaria quedará fraccionada y circundada por ejes viales y líneas del Metro, quedarán 4 campos: El antiguo Casco, el Centro Cultural, las instalaciones Deportivas, junto al Estadio Olímpico y el Jardín Botánico.

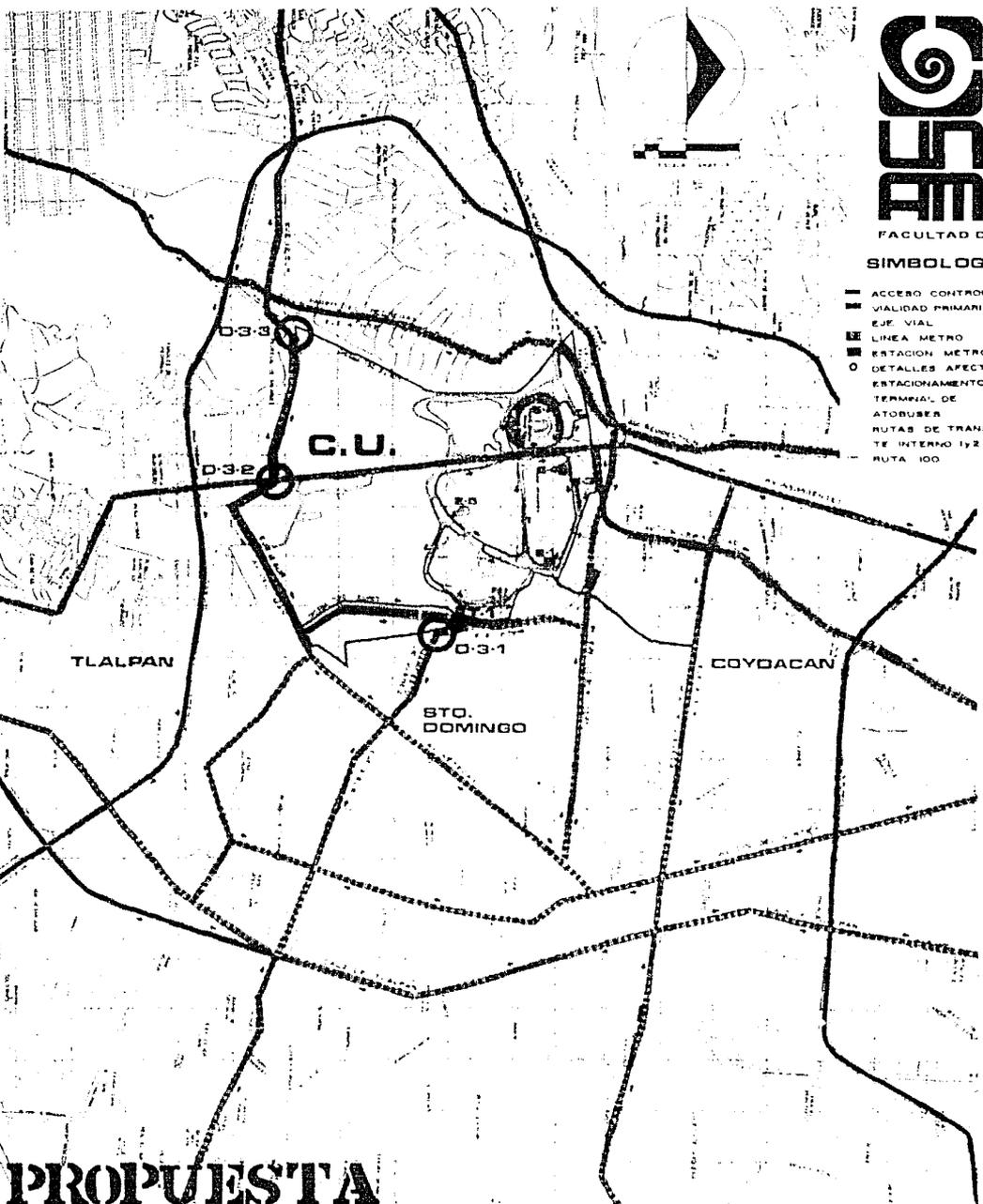
Por estas causas la Cda. Universitaria sufre en sus terrenos una serie de afectaciones debido a la implementación de todas estas vías de comunicación de las cuales las principales son:

- a).- Entronque Av. del Iman y Calle Aztecas.
- b).- Trazo línea del Metro 3 Sur Miguel Angel de Quevedo-Copilco.  
Propuesta de vialidad Copilco-Universidad-C.U.
- c).- Propuesta vial entre Av. Revolución a gasolinera Copilco.
- d).- Propuesta vial continuación entre Av. de las Torres y Av. de las Rosas.
- e).- Detalle estación Miguel Angel de Quevedo línea Metro 3 Sur.
- f).- Trazo de eje línea Metro 3 Sur estación Copilco.
- g).- Afectación a terreno universitario, destinado a estación Universidad.
- h).- Afectación de estación universidad en Cda. Universitaria.
- i).- Estación universidad y zona de estacionamiento.
- j).- Propuesta de estacionamiento del Departamento del Distrito Federal, en estación Metro Universidad.



**SIMBOLOGIA**

- ACCESO CONTROLADO
- VIALIDAD PRIMARIA Y EJE VIAL
- LINEA METRO
- ESTACION METRO
- DETALLES AFECTACION
- ESTACIONAMIENTOS
- TERMINAL DE AUTOBUS
- RUTAS DE TRANSPORTE INTERNO 1/2
- RUTA 100



**PROPUESTA**  
**URBANO ARQUITECTONICA**

**PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA**

CONFERENCIA DE ARQUITECTURA TALLERO

DETALLE VIAL. ENTRONQUE, AV. DEL IMAN Y CALLE AZTECAS.

Al Sur-Oriente de C.U. se forma un distribuidor vial formado por la calle Aztecas que se entronca, con la Av. del Iman, que viene a ser el eje 12 Sur, teniendo este doble sentido de circulación, con una sección vial de 16.50 metros en cada sentido.

Por este distribuidor, también llega la continuación del eje 1 Poniente, que del cruce del eje 10 Sur, al entronque con el eje 12 Sur tiene doble circulación, con una sección de 11 metros.

#### 2.2.1 TRAZO LINEA METRO 3 SÚR, MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO-COPILCO

La línea 3 Sur continua en forma subterránea, por la Av. Universidad localizando la estación Miguel Angel de Quevedo en el cruce de estas dos Avenidas, continuándose de igual forma hasta la Av. Copilco y Cerro del Agua que es donde esta localizada la estación Copilco.

#### 2.2.2 PROPUESTA DE VIALIDAD COPILCO-UNIVERSIDAD-C.U.

Esta propuesta esta basada en el cambio de sentido vial en la Av. Universidad dejándola solo con sentido Poniente a Oriente con 8 carriles de circulación, solo en el tramo comprendido entre Av. Insurgentes y Av. Copilco.

Existe también la propuesta de convertir, Av. Copilco en el eje vial 10 Sur teniendo un solo sentido y 4 carriles en el tramo que comprenden la Av. Cerro del Agua y Río Magdalena, con sentido Oriente-Poniente.

#### 2.3. DETALLE DE PROPUESTA VIAL ENTRE AV. REVOLUCION A GASOLINERIA COPILCO.

El estado propone el cambio de sentido de Poniente a Oriente del eje 10 Sur por Av. San Jerónimo.- Afectando terrenos para poder continuarlo por la Av. Universidad, siguiendo por Av. de las Torres ( Ver plano 2.2.2 ) hasta entroncarse con la Av. Copilco.

2.4. PROPUESTA VIAL, CONTINUACION ENTRE AV. DE LAS TORRES Y AV. DE LAS ROSAS.

Esta continuación vial, completa la prolongación del eje 1 Poniente por la calle de Dalias, que desembocara con el distribuidor vial de Av. Iman y calle Aztecas ( Ver plano D.2.1 ), pasando por la estación Universidad. En este tramo el eje vial, tendrá una sección vial de 12 metros en cada sentido.

2.5 ESTACION MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO LINEA 3 SUR.

La estación Miguel Angel de Quevedo estara localizada en terrenos particulares, con afectaciones subterranas y superficiales, la Av. Universidad conservara los dos sentidos actuales de 14.00 metros hasta encontrarse con la Av. Copilco ( Ver plano 2.2.2 ).

2.6 TRAZO DEL EJE LINEA METRO 3 SUR ESTACION COPILCO.

La línea 3 del Metro continua en forma subterranas, hasta la estación Copilco, que estara localizada entre las calles de Cerro de Tlapaloyan y Cerro del Agua con una longitud aproximada de 150 metros.

La circulación del eje 10 Sur en su sentido Poniente es por la Av. San Jerónimo, Universidad, y Paseo de las Torres volviendo a unirse más adelante en Av. de las Torres al sentido Oriente-Poniente, a su vez este continua por la Av. San Jerónimo y Rio Magdalena, uniendose en la Av. San Jerónimo.

2.7 AFECTACION A TERRENO UNIVERSITARIO DESTINADO A ESTACION UNIVERSIDAD.

La afectación total del terreno universitario para la estación terminal Universidad fue de 19 itas y esta localizado en la zona Sur-Oriente de C.U. colindando con la Colonia Sto. Domingo.

Además de la terminal se localizaran los talleres de mantenimiento, asi como bodegas, y un estacionamiento para usuarios del transporte colectivo Metro.

## 2.8 AFECTACION DE ESTACION UNIVERSIDAD EN C.U.

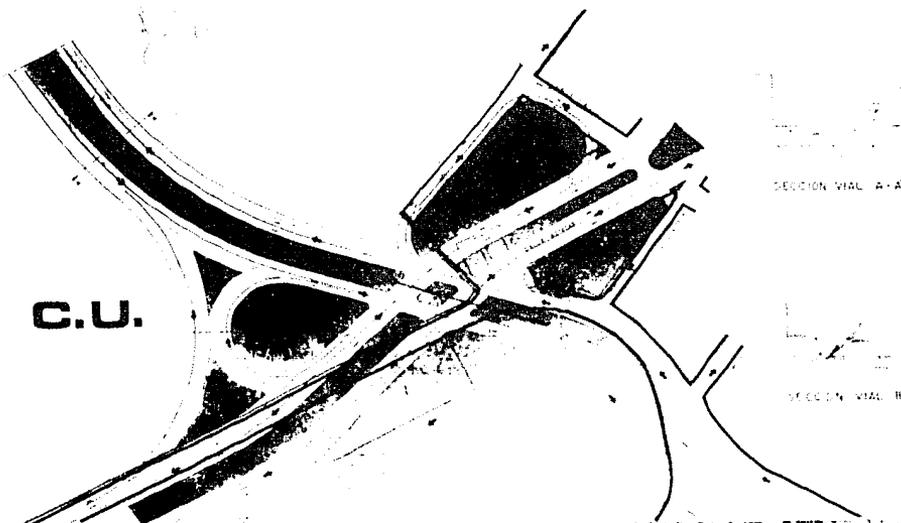
La estación Universidad afectara terrenos universitarios y sus vias de comunicación. Estas afectaciones seran principalmente el eje 1 Poniente por la calle de Dalias y la calle Manifiesto de Juárez.

## 2.9 DETALLE DE ESTACION UNIVERSIDAD Y AREA DE ESTACIONAMIENTO

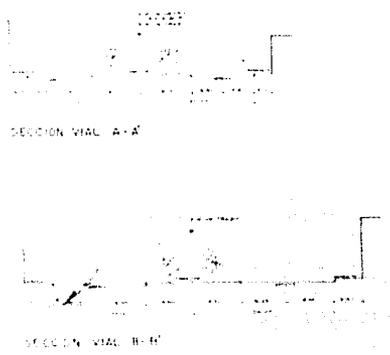
La estación Universidad, sera del tipo superficial, contando con 4 pasarelas elevadas en sus laterales para dar servicio a los paraderos de autobuses ya que se estima que tendra un aforo considerable de usuarios al día.

## PROPUESTA DE ESTACIONAMIENTO DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN ESTACION METRO - UNIVERSIDAD.

El Departamento del Distrito Federal propone la creación de un estacionamiento - aledaño a la estación Universidad con una capacidad de 775 cajones para dar apoyo a - - esta, localizandolo en la parte Oriente del Pedregal de Sto. Domingo.

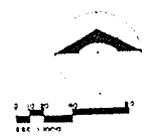


C.U.



SECCION VIAL A-A

SECCION VIAL B-B



**UNIVERSIDAD**  
**DE QUILMES**  
**FACULTAD DE**  
**ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGIA**

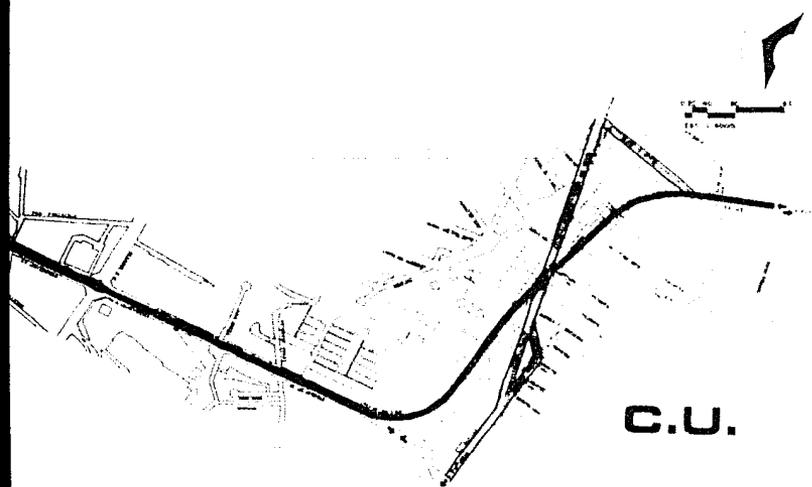
- ESTADO ACTUAL
- LIMITE C.U.
- VIAL EXISTENTE
- VIAL A CONECTAR
- LINEA METRO
- LINEA FERROVIARIA
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM

UNIVERSIDAD DE QUILMES

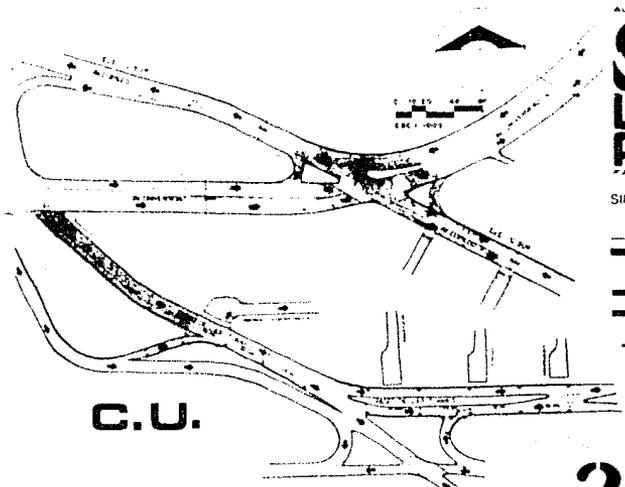
DETALLE VIAL. TRAZO LINEA METRO 3 SUR M.A. DE QUEVEDO - COPLEO

**PRAXIS**      **URBANO • ARQUITECTONICA**      **DEL**      **CONTEXTO**

**2-1** TO



C.U.



C.U.



**UNIVERSIDAD**  
**DE QUILMES**  
**FACULTAD DE**  
**ARQUITECTURA**

**SIMBOLOGIA**

- ESTADO ACTUAL
- LIMITE C.U.
- VIAL EXISTENTE
- VIAL A CONECTAR
- LINEA METRO
- LINEA FERROVIARIA
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM
- LINEA DE TRAM

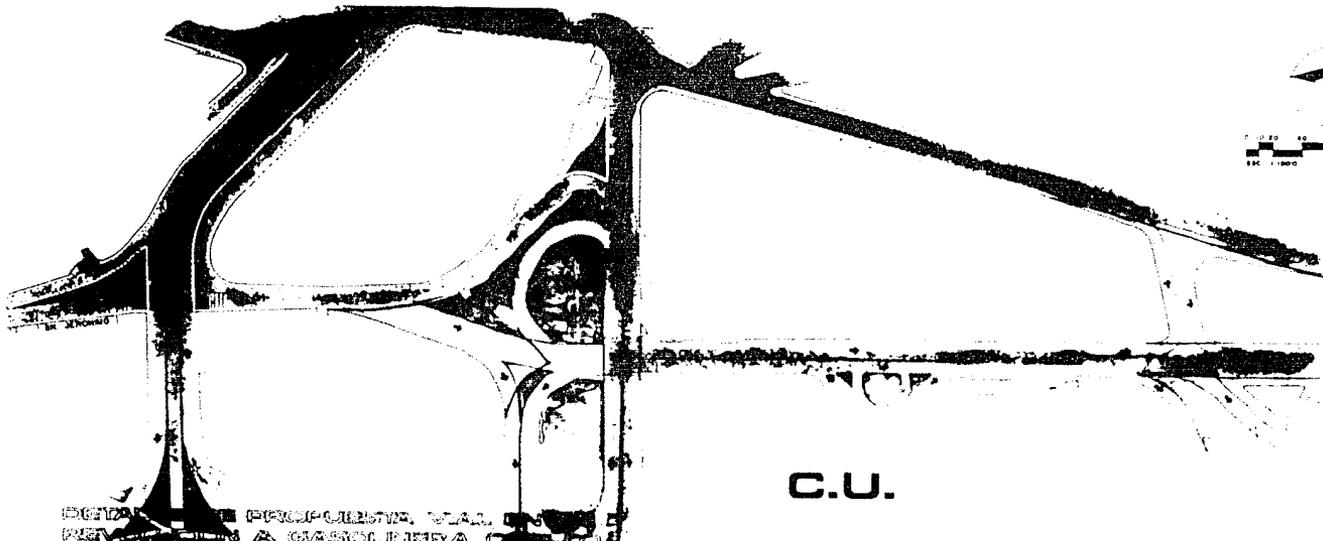
UNIVERSIDAD DE QUILMES

TRAZO LINEA METRO 3 SUR M.A. DE QUEVEDO - COPLEO -1

TRAZO LINEA METRO 3 SUR M.A. DE QUEVEDO - COPLEO -1

**PRAXIS**      **URBANO • ARQUITECTONICA**      **DEL**      **CONTEXTO**

**2-2** TO



AUTONOMIA  
**OSE**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 10  
 SIMBOLOGIA  
 ESTADO ACTUAL  
 PROYECTO DEL EDO  
 LINEAS VERDES  
 DRILAJEN

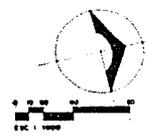
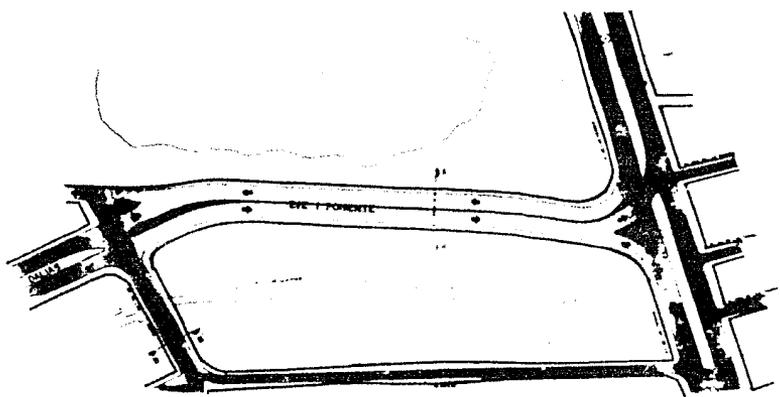
UNIVERSITARIO

C.U.

DETALLE PROYECTO VIAL  
 AV. DE LAS TORRES A GASOLINERA C

PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA DEL

2-3 TO  
 CONTE



AUTONOMIA  
**OSE**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 10  
 SIMBOLOGIA  
 ESTADO ACTUAL  
 PROYECTO DEL EDO  
 LINEAS VERDES  
 DRILAJEN

UNIVERSITARIO

SECCION VIAL  
 LUE 10 SUR ESC 1:250

SECCION VIAL  
 A-A ESC 1:250

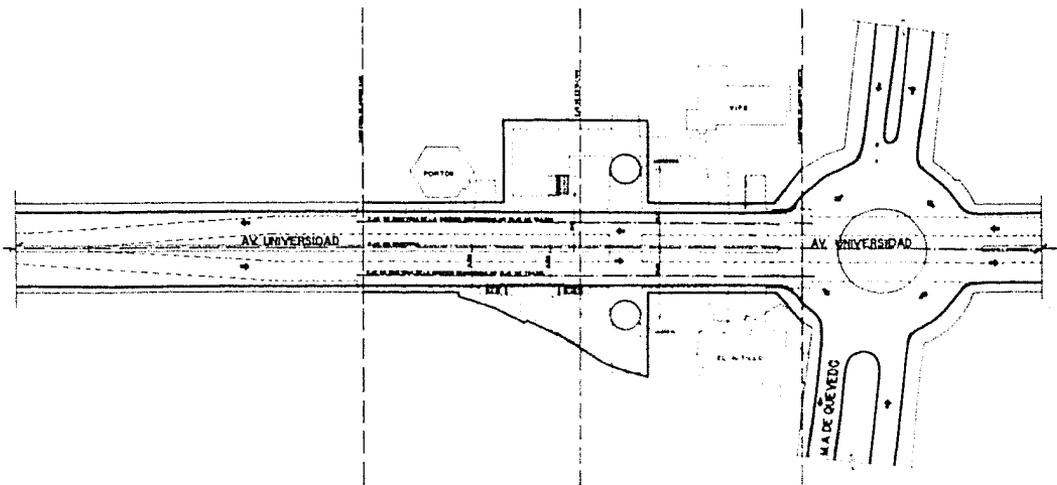
SECCION VIAL  
 B-B ESC 1:250

AV DE LAS TORRES

DETALLE PROYECTO VIAL CONTINUACION ENTRE AV DE LAS ROSAS

PRAXIS URBANO • ARQUITECTONICA DEL

2-4 TO  
 CONTE

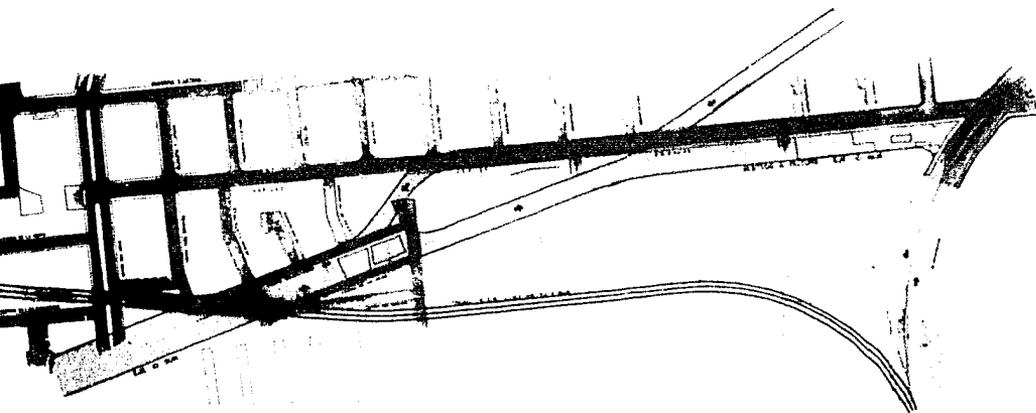


DETALLE ESTACION MA DE QUEVEDO N.º 4. B SUR

**PRAXIS URBANO • ARQUITECTÓNICA**

**DET.**

**2-5**  
**CONTE**



DETALLE TRAZO DE LINEA METRO B SUR ESTACION COPIL

**PRAXIS URBANO • ARQUITECTÓNICA**

**DET.**

**2-6**  
**CONTE**



SIMBOLOGIA

ESTADO ACTUAL

PROYECTADO, EDIFICADO  
PROPUESTA, BARRIO  
PROYECTADO, BARRIO  
PROYECTADO, BARRIO  
PROYECTADO, BARRIO  
PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

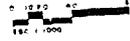
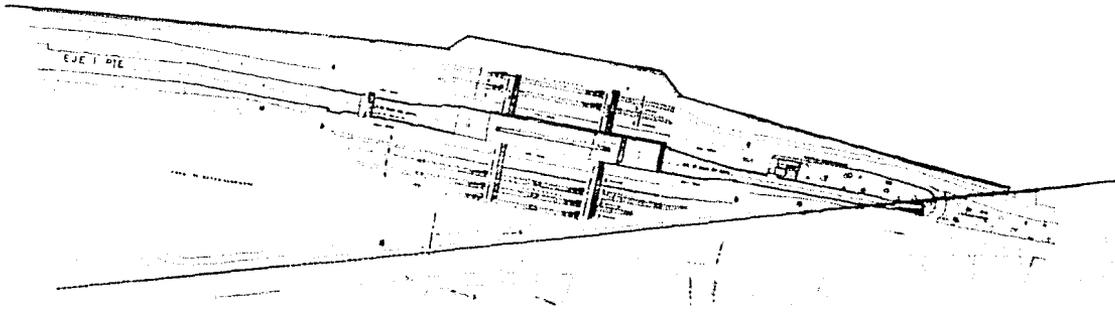
PROYECTADO, BARRIO

PROYECTADO, BARRIO

UNIVERSITARIO



C.U.



AUTOGUBERNO  
**OSCE**  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA TALLER

SIMBOLOGIA

ESTADIO ACTUAL

— LÍMITE —

PROPIEDAD DEL E.C.

— PROYECTO —

— OBRAS EN EJECUCIÓN —

— OBRAS EN PLANEACIÓN —

— OBRAS EN ESTUDIO —

— OBRAS EN PROYECTO —

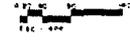
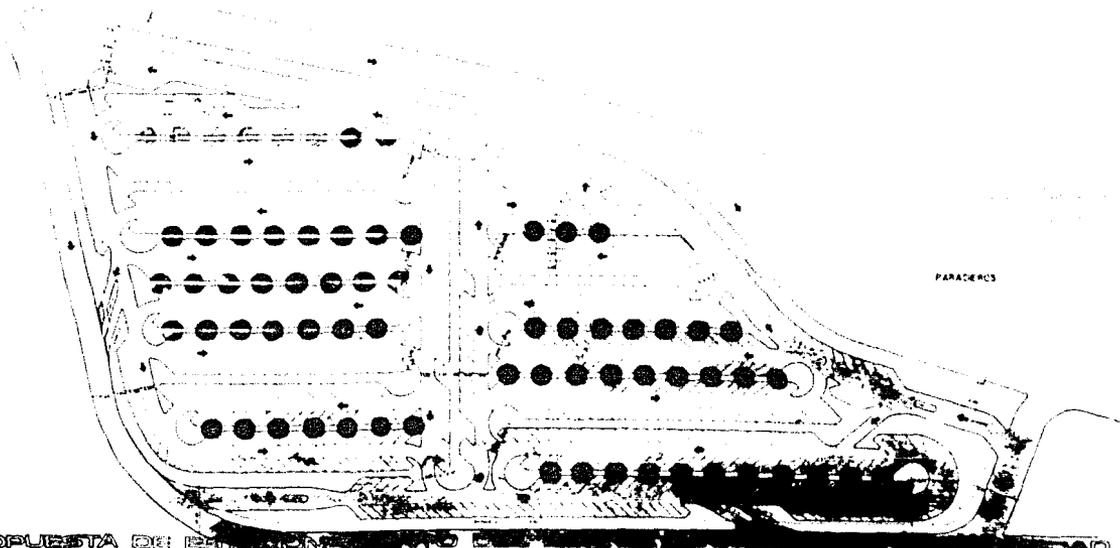
UNIVERSITARIO

DETALLE ESTACION UNIVERSITARIO Y ZONAS DE ESTACIONAMIENTO

**PRAXIS URBANO • ARQUITECTÓNICA DEL CONTEXTO**

2-9

OT



AUTOGUBERNO  
**OSCE**  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA TALLER

SIMBOLOGIA

PROPIEDAD DEL E.C.

— PROYECTO —

— OBRAS EN EJECUCIÓN —

— OBRAS EN PLANEACIÓN —

— OBRAS EN ESTUDIO —

— OBRAS EN PROYECTO —

UNIVERSITARIO

PROPIEDAD DEL E.C.

**PRAXIS URBANO • ARQUITECTÓNICA DEL CONTEXTO**

2-10

OT

### 5.3 PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICA.

Debido a la implementación de ejes viales dentro de los espacios universitarios - y a los fuertes impactos que causaran estos mismos se presenta una propuesta alternativa para no afectar al suelo universitario.

Esta propuesta trata de que los ejes 12 sur, 11 Sur, 10 Sur, el eje 4 Poniente no afecten el terreno de Cd. Universitaria, y por consiguiente no afecten todo tipo de actividades que en la U.N.A.M. se dan.

Los principales impactos que causaran son: Especulación, prioridad al automóvil y fundamentalmente la ganancia privada como motor básico del crecimiento y desplazamiento urbano, el deterioro ecológico, el desequilibrio de carácter social y de la infraestructura Universitaria.

El eje vial que en su origen el plan rector de vialidad y transporte lo proponen para que pase por terrenos universitarios de Oriente-Poniente, la propuesta urbano arquitectónica, plantea la posibilidad de desviar a este, por calle Aztecas y por Av. del Iman, para que no incursione en el suelo de la U.N.A.M.

Se plantea también de que se continúe hasta los límites del predio Universitario en un solo sentido desde calle Aztecas hasta Prolongación del Eje 1 Poniente y agregarlo a la circulación de este (Ver plano D.3.1 ).

El eje vial 12 sur es otro, que esta propuesto por el plan rector de vialidad y transporte que en su recorrido afecta también terreno universitario, en la parte de la zona Cultural.

La propuesta urbana establece llevar a este eje vial por los límites del predio Universitario aprovechando las vialidades existentes que hay en la zona, teniendo también una propuesta de un distribuidor en el cruce de este eje vial con Av. Insurgentes este distribuidor se propone que sea elevado ( Ver plano D.3.2. ).

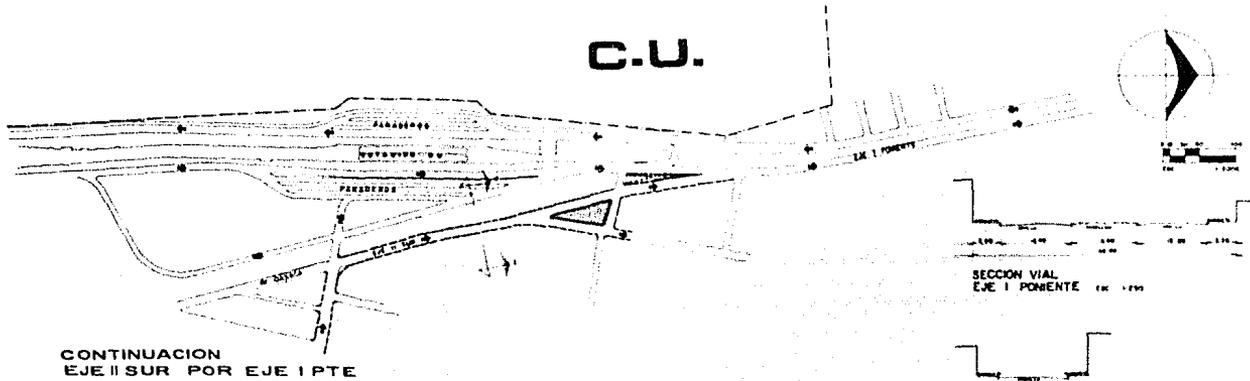
La continuación del eje 12 Sur va a desembocar hasta el Colegio de Ciencias y Humanidades Sur. Luego desviandolo por Boulevard de Cataratas y continuando hacia el Poniente por Camino a Sta. Teresa ( Ver plano D.3.3 ) .

Otro eje que afecta en gran parte el suelo universitario es el eje 4 Poniente la solución probable es de llevarlo por Av. Paseo del Pedregal que viene a ser la continuación natural de Av. Revolución, a partir de San Jerónimo esta Avenida tiene una sección vial bastante considerable para su aprovechamiento, también se esta considerando que en forma subterránea a la continuación de la línea 7 del Metro.

Este eje vial va a desembocar hasta Anillo Periférico su prolongación viene siendo la Carretera que va al Ajusco.

La Avenida de los Insurgentes esta planteada a futuro por el Departamento del Distrito Federal que se amplie a futuro a una sección de 100 metros, nuestra propuesta estriba en que se conserve como se encuentra actualmente para no modificar la infraestructura existente y no disminuir el uso peatonal que se da dentro de los espacios universitarios.

C.U.



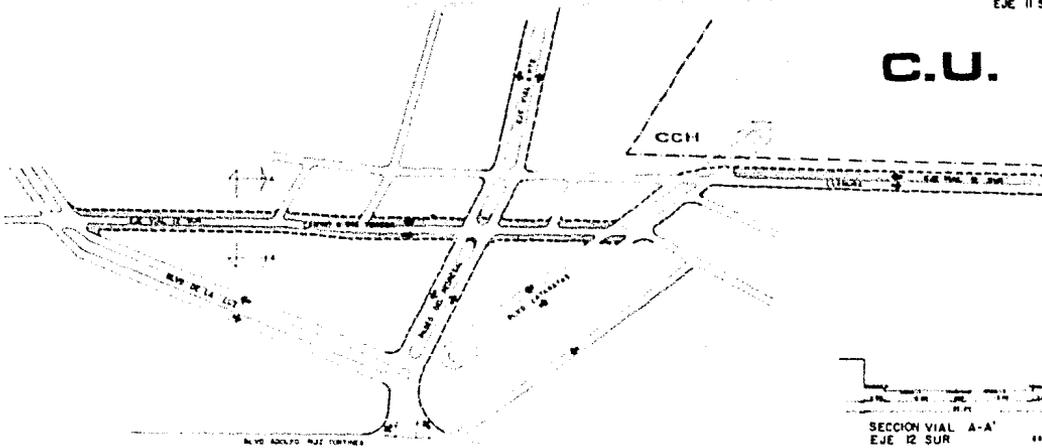
CONTINUACION EJE II SUR POR EJE I PTE

SECCION VIAL EJE I PONIENTE (E-C) 1:200



SECCION VIAL I-I' EJE II SUR (E-C) 1:200

C.U.



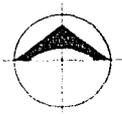
CONTINUACION EJE II SUR

SECCION VIAL A-A' EJE II SUR (E-C) 1:200

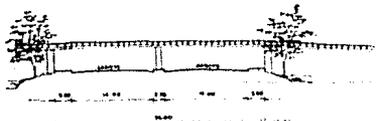


PROPUESTAS DE VIALIDAD D-3-1 D-3-3

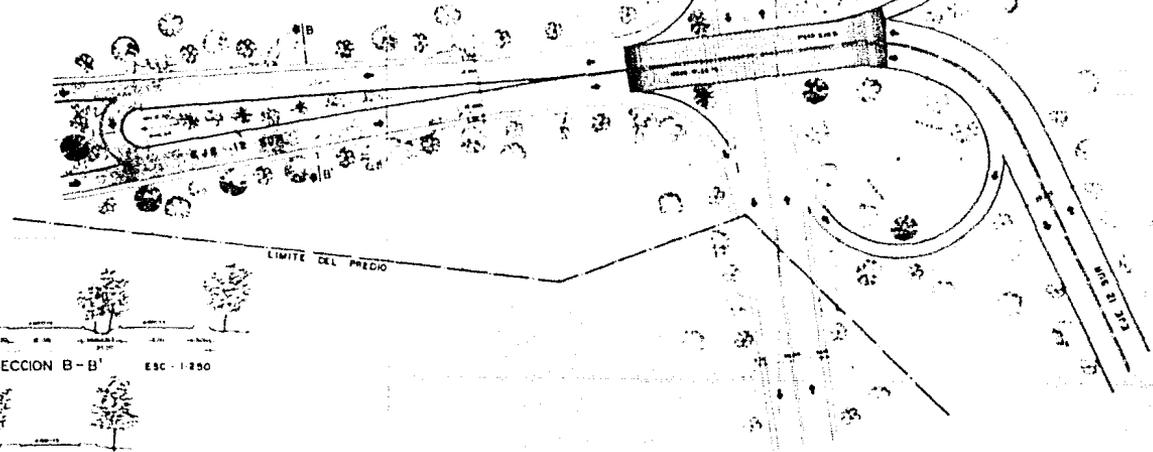
# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



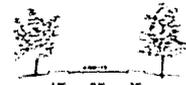
C. U.



SECCION A-A' ESC. 1:250



SECCION B-B' ESC. 1:250



SECCION C-C' ESC. 1:250

DISTRIBUIDOR EJE 12 SUR CON CRUCE AV. ISURGENTES

PROPUESTA DE VIALIDAD D-3-2

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

6.1 POBLACION DE CIUDAD UNIVERSITARIA

1982 - 1983

ESTUDIANTES	88 851
PERSONAL DOCENTE	16 699
PERSONAL INVESTIGACION	711
PERSONAL ADMINISTRATIVO	<u>14 531</u>
TOTAL	<u>120 793</u>



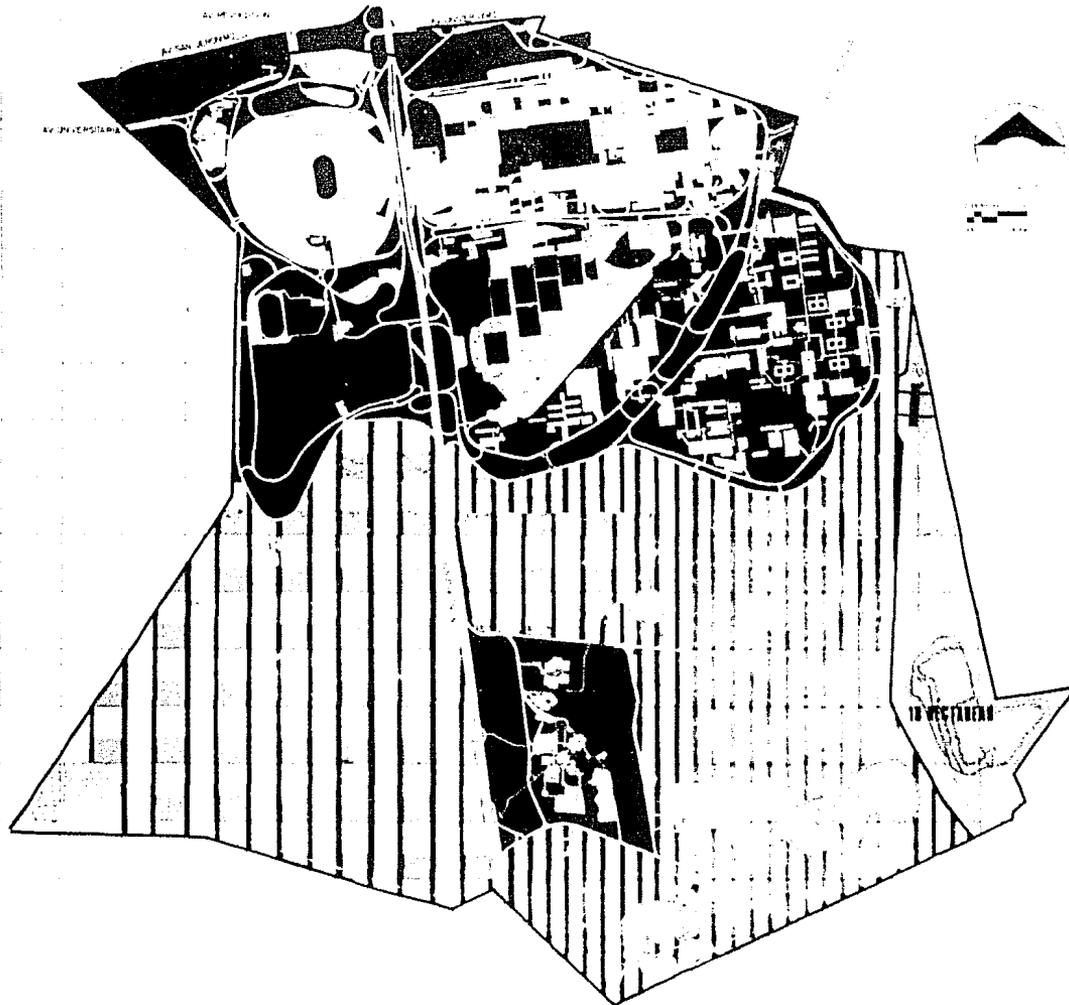
## 6.2 AREAS VERDES EXISTENTES EN C.U.

Debido a la concentración de espacios académicos en cierta Zona de Ciudad Universitaria, el acceso a las áreas verdes es en general difícil para la mayoría de la población universitaria, ya que implica grandes desplazamientos y tiempos de recorridos.

Las áreas de fácil acceso, se encuentran escasas y saturadas por la población estudiantil, estas zonas no cuentan con los servicios de mantenimiento necesarios y en algunos casos las zonas para este efecto se mantienen en mal estado.

Ciudad Universitaria cuenta con una área verde considerada como reserva ecológica, con una superficie aproximada de 140 Has, esta zona tiene una gran importancia a nivel ecológico, ya que en muy pocas zonas del país se puede dar la gran variedad de flora y fauna que aquí se desarrolla.

También Ciudad Universitaria dentro de su perímetro cuenta con una área verde (exterior) susceptible a desarrollo, esta zona se a visto disminuida por una afectación de 19 Has. Para la construcción de la estación terminal del S.T.C. Metro (Universidad) quedando una superficie aproximada de 150 Has. Esta superficie es aprovechada por diferentes facultades para realizar ahí prácticas de campo de diferente índole, en esta zona se han implementado diferentes mobiliarios, como Institutos de Investigación, el Espacio Escultórico, Conacyt y Tienda de la U.N.A.M.



AUTOGUBERNO  
**EE**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER 02

SIMBIOLOGIA

- AREA VERDE EXISTENTE
- ▨ AREA VERDE EXTERIOR
- RESIDENCIAL
- AREA DE CONSTRUCCION
- ESTACION DEL METRO
- LIMITE DEL PREDIO DE C.U.

CONTEXTO UNIVERSITARIO

AREAS VERDES EXISTENTES EN C. U.

PRAXIS URBANO-ARQUITECTONICA

DEL

### 6.3 EL SISTEMA DE EQUIPAMIENTO URBANO.

Se integra por una gama de elementos que se agruparon en los siguientes Subsistemas de Equipamiento Urbano.

Administración, Seguridad y Justicia.

Educación.

Salud y Asistencia Social.

Comercio.

Cultura, Recreación y Deporte.

Por otro lado Ciudad Universitaria cuenta con equipamiento de cobertura local y la mayor parte de estos servicios se encuentran concentrados en la parte Norte de C.U.

De los elementos que nos ocupan tenemos los siguientes:

a) Alimentos Ambulantes.

b) Comedores.

c) Recreación Cultural.

d) Comercio Ambulante.

a) Con respecto a Alimentos Ambulantes lo tenemos concentrado en su mayoría dentro del perímetro del Circuito Interior, teniendo la concentración de estos servicios en el área que forman las Facultades de Derecho, Filosofía y Letras.

b) Los Comedores: Son los servicios que se encuentran mejor localizados en Ciudad Universitaria se cuentan con 4 Comedores uno en Av. Universidad, otro en la Facultad de Derecho, otro en el área Deportiva y por último en el área de los Anexos.

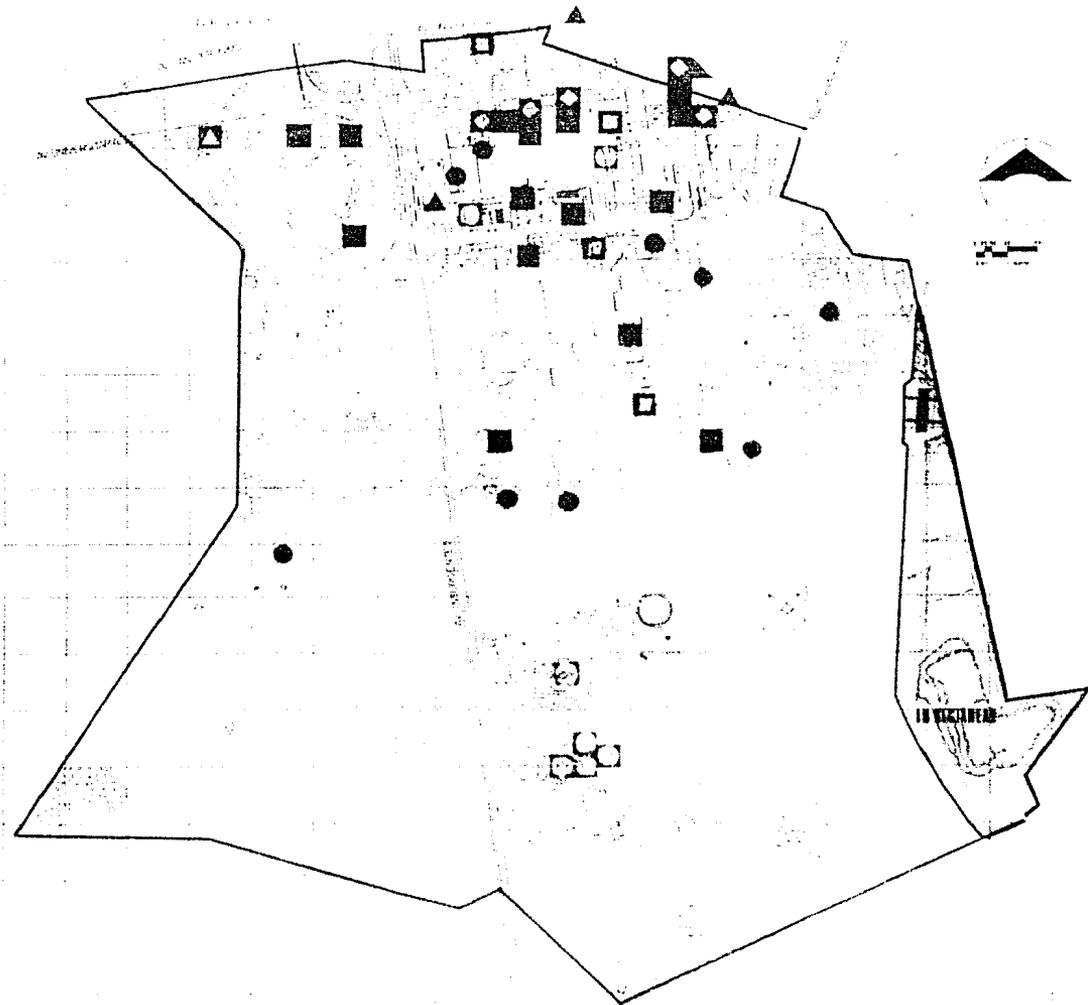
c) Recreación Cultural: Tenemos 3 áreas definidas en Ciudad Universitaria la cual se considera escasa e inoperante puesto que en donde se encuentra la mayor concentración de estudiantes, personal académico y administrativo se tienen 2 áreas para este servicio que son Arquitectura y Medicina.

El area con mayor posibilidad de desarrollo para la Cultura que tenemos como es la Sala Netzahualcoyotl, espacio escultorico Teatro Sor Juana Ines de la Cruz etc. Esta localizado en la parte Sur del predio universitario siendo con esto inaccesible para la Población Universitaria.

d) Comercio Ambulante: De este tipo de servicios parte de ellos con son: Instrumental, Papelerias, varios los tenemos fuera de los terrenos de Ciudad Universitaria creando una problematica fuerte, ya que en C.U. casi no se cuenta con estos servicios, en los lugares que los tenemos ubicados son escasos el de mayor importancia se encuentra localizado en la actual terminal de camiones.

En función de la expansión física de Ciudad Universitaria y de sus actividades debiera adecuarse la actividad correspondiente a servicios en un orden y jerarquía indispensable a los nuevos desarrollos, para minimizar las necesidades de movimiento de la población dentro de la misma.

Estos servicios su distribución se debiera decidir en función de la consolidación de algunos nucleos de servicios existentes y la mejor ubicación de otros.



AUTOGOBIERNO  
**ASE**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 10

- SIMBOLOGIA**
- ALIMENTO AMBULANTE
  - COMERCIO
  - RECREACION CULTURAL
  - ◻ COMERCIO AMBULANTE
  - ◻ TIENDA UNAM
  - ▲ INSTRUMENTAL
  - ▲ PAPELERIAS
  - INFORMACION

**DET. CONTEXTO UNIVERSITARIO**  
**DET. CONTEXTO UNIVERSITARIO**

**EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN C. U.**

**PRAXIS URBANO · ARQUITECTÓNICA**



# 6.5 MEDIOS DE TRANSPORTE

ESTUDIANTES								
88,851								
100%								
AUTOBUS	METRO AUTOBUS	METRO PESERO	TROLEBUS	TRANVIA	PESERO	AUTO PROPIO	OTROS	
35,219	20,154	5,962	1,543	87	1,660	19,232	4,994	
39.63%	22.68%	6.71%	1.74%	0.10%	1.87%	21.64%	5.63%	
DOCENCIA								
16,700								
100%								
2,600	7.18	5,211			1,237	6,672	240	
15.7%	4.3%	31.2%			7.41%	39.95%	1.44%	
INVESTIGACION								
711								
100%								
		64			168	479		
		8.92%			23.72%	67.36%		
ADMINISTRACION								
14,531								
100%								
5,353	3,666	1,412	940	094	695	2,153	338	
36.70%	25.23%	9.72%	6.47%	0.65%	4.1%	14.81%	2.32%	
TOTAL	43,174	24,538	12,649	2,483	181	3,660	28,536	5,572
	35.74%	20.31%	10.47%	2.06%	0.15%	3.03%	23.62%	4.62%

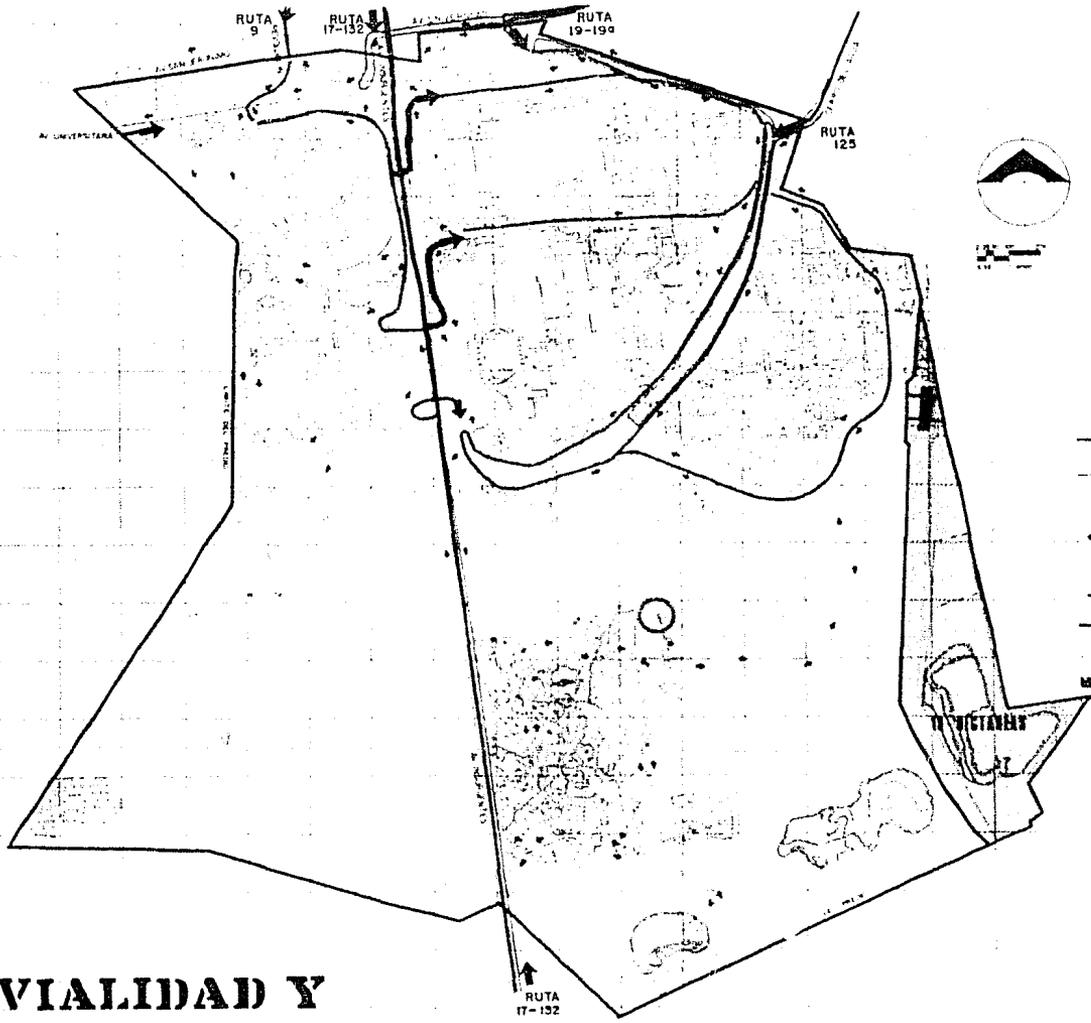
# A F O R O   G E N E R A L   D E   C . U .

## TOTAL POR MEDIO DE TRANSPORTE

AUTOBUS	METRO AUTOBUS	METRO PESERO	TROLEBUS	TRANVIA	PESERO	AUTO PROPIO	OTROS	TOTAL
43,174	24,538	12,649	2,483	181	3,600	28,536	5,572	120,793

## PORCENTAJE DE USO PARA ESTACION COPILCO Y TERMINAL CIUDAD UNIVERSITARIA

12,089	7,361	3,162			1,098	3,424	3,349	TOTAL 40,477
28%	30%	25%			30%	12%	65%	



AUTOGOBIERNO  
**ASO**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA Y TALLERIO

SIMBOLOGIA

- RUTAS DE AUTODISEÑOS URBANOS
- - - RUTAS DE PESEÑOS
- RUTAS DE TROLEBUSES
- ← ACCESOS A C.U.
- VIALIDAD EXISTENTE
- CIRCULACION
- LÍNEA DEL PERÍMETRO DE C.U.
- AREA DE DONACION
- ESTACION DEL METRO C.U.

**VIALIDAD Y  
 TRANSPORTE EXISTENTE EN C. U.**

**PRAXIS URBANO · ARQUITECTONICA**

**IDEAL, CONTEXTO UNIVERSITARIO**

#### 6.6 PROPUESTA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE, EN CIUDAD UNIVERSITARIA.

De los factores que más influyen en la problemática de la vida estudiantil en Ciudad Universitaria, es la vialidad y el transporte.

Este tipo de servicio público requiere que cumplan ciertos requisitos para su mejor funcionamiento como son:

a) Que la vía cuente con las características necesarias para el rodamiento de los vehículos.

b) Que sea un servicio planeado, en base a una demanda a satisfacer, y una programación de este, para que se permita el mejor funcionamiento para todas las partes.

Una observación que hay que tomar en cuenta para el servicio de transporte público es: El facilitar el movimiento de personas y facilitar la circulación de vehículos.

Es por esto que la propuesta de vialidad y transporte plantea dar una facilidad y flexibilidad para que los vehículos de transporte público, tengan una fácil circulación teniendo unas zonas destinadas a paraderos para no entorpecer la circulación sobre los diferentes circuitos en Ciudad Universitaria.

Las rutas de transporte, que se están planteando en la propuesta de vialidad y transporte, tratan de satisfacer a toda la demanda de población en Ciudad Universitaria cubriendo todas las rutas posibles dentro de los espacios universitarios, estas rutas, su organización, administración y apoyo técnico será por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México.

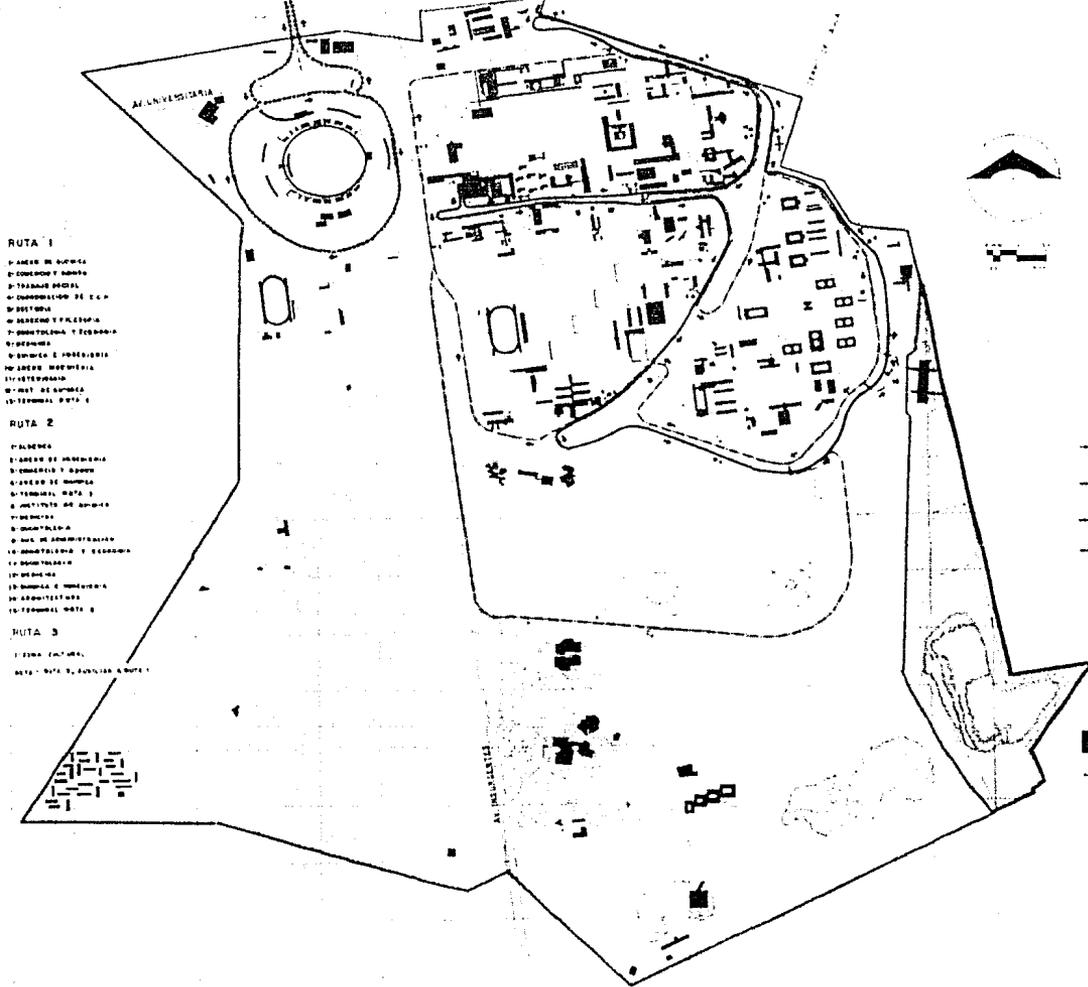
También se hace la propuesta de que la ruta de transporte que antes daba servicio a Ciudad Universitaria (Ruta 100) cada más podrá tener acceso por el Circuito que rodea al Estadio Olímpico.

TIEMPO ESTIMADO DE RUTAS POR PARADAS 40 KM./HRS. MAXIMAS

RUTA No.	1	TIEMPO DE DISTANCIA RECORRIDO	TIEMPO DE PARADA	TOTAL TIEMPO	TOTAL DE RECORRIDO
1	ANEXO DE QUIMICA	700 Mts.	1.05 Min.	1.5 Min.	2.55 Min 2.55 Min.
2	COMERCIO Y ADMINISTRACION	800 "	1.20 "	1.5 "	2.70 " 5.25 "
3	TRABAJO SOCIAL	400 "	.60 "	1.5 "	2.10 " 7.35 "
4	COORD. DE C.C.H.	700 "	.90 "	1.5 "	2.40 " 9.75 "
5	R E C T O R I A	300 "	.45 "	1.5 "	1.95 " 11.70 "
6	DERECHO Y FILOSOFIA	450 "	.68 "	2.0 "	2.68 " 14.38 "
7	ODONTOLOGIA Y ECONOMIA	450 "	.68 "	2.0 "	2.68 " 17.06 "
8	MEDICINA	600 "	.90 "	2.0 "	2.90 " 19.96 "
9	QUIMICA E INGENIERIA	400 "	.60 "	2.0 "	2.60 " 22.56 "
10	ANEXO INGENIERIA	600 "	.90 "	1.5 "	2.40 " 24.96 "
11	VETERINARIA	500 "	.75 "	1.5 "	2.25 " 27.21 "
12	INSTITUTO DE QUIMICA	550 "	.85 "	1.5 "	2.35 " 29.56 "
13	TERMINAL RUTA No. 1	421 "	.63 "		63 " 30.19 "

# TIEMPO ESTIMADO DE RUTAS POR PARADAS

RUTA No. 2		DISTANCIA	TIEMPO DE RECORRIDO	TIEMPO DE PARADA	TOTAL DE TIEMPO	TOTAL DE RECORRIDO
1	ALBERCA	600 Mts	0.90'	1.5'	2.40'	2.40'
2	ANEXO DE INGENIERIA	700	1.05	1.5	2.55	4.95
3	COMERCIO Y ADMINISTRACION	500	0.75	1.5	2.25	7.20
4	ANEXO DE QUIMICA	800	1.20	1.5	2.70	9.90
5	TERMINAL RUTA No.1	700	1.05	2.0	3.05	12.95
6	INSTITUTO DE QUIMICA	500	0.75	1.6	2.25	15.20
7	MEDICINA	500	0.75	2.0	2.75	17.95
8	ODONTOLOGIA	400	0.60	2.0	2.60	20.25
9	AUX. DE ADMINISTRACION	500	0.75	2.0	2.75	23.30
10	ODONTOLOGIA Y ECONOMIA	400	0.60	2.0	2.60	25.90
11	ODONTOLOGIA	300	0.45	1.5	1.95	27.85
12	MEDICINA	350	0.55	1.5	2.05	29.90
13	QUIMICA E INGENIERIA	450	0.68	1.5	2.18	32.08
14	ARQUITECTURA	400	0.60	2.0	2.60	34.68
15	TERMINAL RUTA No. 2	200	0.30	--	30'	34'98"



**RUTA 1**

- 1- AREA DE SERVICIOS
- 2- EDUCACION Y SERVICIOS
- 3- TRABAJO SOCIAL
- 4- COMERCIALIZACION DE C.A.P.
- 5- RESTAURANTE
- 6- SERVICIO DE FARMACIA
- 7- FARMACOLOGIA Y TECNOLOGIA
- 8- SERVICIOS
- 9- SERVICIO DE PREVENCIÓN
- 10- SERVICIO ADMINISTRATIVO
- 11- ESTACIONAMIENTO
- 12- MANTENIMIENTO
- 13- SERVICIO DE SERVICIOS
- 14- SERVICIO DE SERVICIOS

**RUTA 2**

- 1- ALUMNOS
- 2- SERVICIO DE SERVICIOS
- 3- SERVICIO DE SERVICIOS
- 4- SERVICIO DE SERVICIOS
- 5- SERVICIO DE SERVICIOS
- 6- SERVICIO DE SERVICIOS
- 7- SERVICIO DE SERVICIOS
- 8- SERVICIO DE SERVICIOS
- 9- SERVICIO DE SERVICIOS
- 10- SERVICIO DE SERVICIOS
- 11- SERVICIO DE SERVICIOS
- 12- SERVICIO DE SERVICIOS
- 13- SERVICIO DE SERVICIOS
- 14- SERVICIO DE SERVICIOS
- 15- SERVICIO DE SERVICIOS

**RUTA 3**

- 1- SERVICIO DE SERVICIOS
- 2- SERVICIO DE SERVICIOS

AUTOGUBERNAO

**ASE**

INSTITUTO DE ARQUITECTURA TALLER 10

FACULTAD DE

**SIMBOLOGIA**

RESERVA DE AREA EN VIALIDAD

TERMINAL DE AUTOBUSES PROPUESTA

— LINEA DE AUTOBUS - SEN RUTA 1

— LINEA DE AUTOBUS - SEN RUTA 2

— LINEA DE AUTOBUS - SEN RUTA 100

— LIMITE DEL PREDIO DE C.U.

★ PARADAS RUTA 1

● PARADAS RUTA 2

→ SENTIDO DE CIRCULACION

AREA DE EDIFICACION

■ ESTACION DEL METRO C.U.

NOTA: PUENTE DE ALUMBRADO EN CADA UNO DE LOS PASADIZOS A CADA 100M EN VIALIDAD

EL RESERVA DE AREA EN CADA UNO DE LOS CALZONES INTERIORES EXTERIORES

CONTEXTO UNIVERSITARIO

PROPUESTA DE VIALIDAD Y TRANSPORTE EN C.U.

PRAXIS URBANO-ARQUITECTONICA

## 6.7 PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA EN C. U.

De acuerdo a la problemática que presenta Ciudad Universitaria actualmente se está dando un conflicto en la vialidad y el transporte, así como también la disminución de áreas de circulación peatonal, este conflicto vial es causado por el alto índice de utilización del automóvil y autobús.

Ciudad Universitaria, fue proyectada más bien para uso peatonal y para un determinado número de estudiantes, maestros, personal administrativo, investigadores y trabajadores, actualmente esta población ya fue revasada, con lo cual se acentúan aún más los problemas de Ciudad Universitaria.

De los principales conflictos es el que se produce sobre los circuitos, pues como ya es demasiado el uso del automóvil en C.U. y no se puede satisfacer la demanda de estacionamiento, los usuarios, se están estacionando en los circuitos, banquetas y camellones.

También las autoridades universitarias han tenido la necesidad de implementar áreas de estacionamiento, las áreas que se han utilizado, fueron áreas verdes, zonas de recreación y espacios de investigación práctica, académico y estudiantil.

También se ha dado una mezcla de tipo Urbano y Arquitectónica dentro del contexto universitario, actualmente no se podría describir una tipología característica de C.U.

Después de haber detectado la problemática general de C.U. el análisis hecho nos da la pauta para poder mencionar los recursos y requerimientos que crean nuestros problemas.

La propuesta urbana da la posibilidad a los pobladores de recuperar el uso original de Ciudad Universitaria, generando espacios de uso colectivo que van desde recorridos (origen y destino) centros de reunión y recreación .

Esta propuesta se encuentra apoyada por una propuesta de tipo arquitectonica, - que consta de dotar de unos servicios, con los que no cuentan satisfactoriamente Ciudad Universitaria.

Una alternativa que se da es la de implementar zonas de estacionamiento en los lugares mas idoneos para no causar conflictos con la vialidad actual.

Se proponen 4 areas factibles para su implementación que serian:

- a) Estacionamiento de Filosofia y Letras.
- b) Estacionamiento de Medicina.
- c) Estacionamiento del Estadio Olimpico.
- d) Estacionamiento de Contaduria y Administración.

Cabe señalar que la implementación de estos estacionamientos no entorpece ni mo dificia el contexto actual.

Se pretende que dichos estacionamientos tengan un facil acceso y una rapida salida, para poder disminuir el trafico vehicular en Ciudad Universitaria. Aprovechando que estan proximos a los diferentes accesos a Ciudad Universitaria.

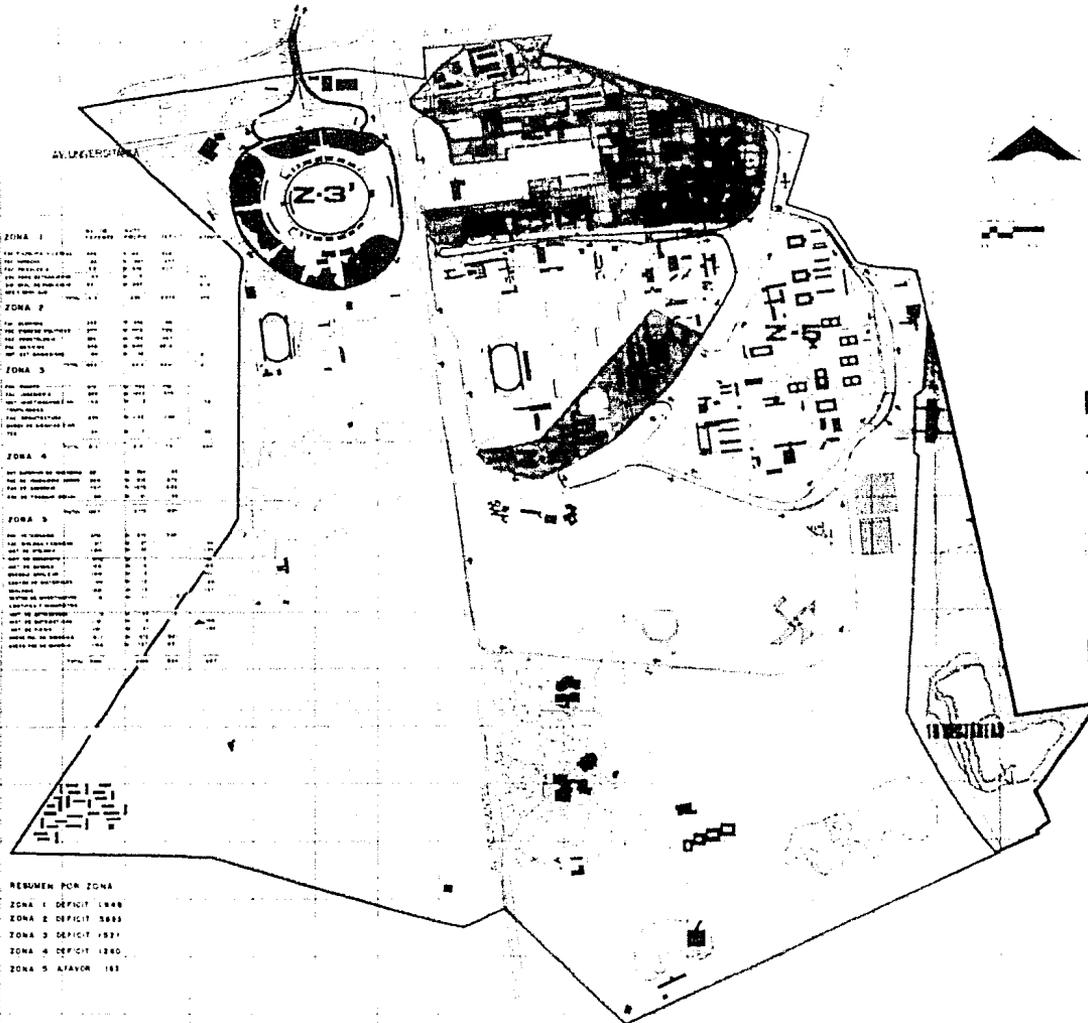
Otro apoyo de tipo arquitectonico es la implementación de una terminal de autobuses con servicios.

Esta terminal surge como una respuesta a la necesidad de ligar y dar continuidad peatonal, a la estación terminal del Metro hacia la misma U.N.A.M.

AV. UDEG/GRUPO A

ZONA 1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.1	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.2	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.3	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.4	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.5	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.6	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.7	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.8	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.9	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.10	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.11	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.12	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.13	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.14	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.15	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.16	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.17	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.18	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.19	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.20	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.21	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.22	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.23	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.24	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.25	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.26	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.27	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.28	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.29	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.30	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.31	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.32	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.33	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.34	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.35	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.36	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.37	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.38	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.39	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.40	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.41	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.42	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.43	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.44	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.45	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.46	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.47	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.48	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.49	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.50	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.51	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.52	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.53	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.54	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.55	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.56	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.57	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.58	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.59	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.60	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.61	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.62	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.63	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.64	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.65	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.66	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.67	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.68	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.69	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.70	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.71	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.72	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.73	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.74	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.75	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.76	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.77	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.78	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.79	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.80	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.81	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.82	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.83	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.84	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.85	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.86	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.87	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.88	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.89	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.90	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.91	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.92	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.93	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.94	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.95	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.96	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.97	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.98	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.99	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
1.100	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

RESUMEN POR ZONA  
 ZONA 1 DEFICIT 1000  
 ZONA 2 DEFICIT 5000  
 ZONA 3 DEFICIT 1000  
 ZONA 4 DEFICIT 1000  
 ZONA 5 AFAVOR 100



AUTOGUBERNO  
**ASEG**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER 10

- SIMBOLOGIA**
- ZONA DE DEFICIENCIA DE ESTACIONAMIENTO
  - ACCESO PATA 100
  - RUTA DE TRANSPORTE ALTERNATIVO 1
  - RUTA DE TRANSPORTE INTERNO 2
  - RESCATE DE AREA EN ALCALDIA
  - TERMINAL DE CAMPO PES
  - RESERVA DE CIRCULACION
  - NUCLEON DE ESTACIONAMIENTO
  - INDETERMINABLE (DINAMICO) A TRAVES DE UNAM O ATRAVES DE LAS POLITICAS
  - LINEA DE LINDERO DE C.U.
  - ESTACION DEL METRO
  - AREA DE DENACION

NOTA: DISCRETO DE AREA SERA EN LOS CIRCUITOS INTERIORES Y EXTERIORES  
 RUTA 5 APOYO RUTA 1

**CONTEXTO UNIVERSITARIO**  
**DIET**

**PROPUESTA URBANO ARQUITECTONICA EN C.U.**

**PRAXIS URBANO ARQUITECTONICA**

## 7.- PROYECTO URBANO

### 7.1 RESCATE DE AREA DE VIALIDAD.

La organización e interrelación de espacios representada por un funcionamiento convencional, no define la relación existente entre las actividades de los usuarios, su uso de los espacios necesarios, ni representa el nivel de ocupación de los mismos.

En Ciudad Universitaria fue necesario realizar un análisis de:

- a) Las actividades que son fijas y las que son aleatorias.
- b) Los orígenes y destinos de los diferentes recorridos.
- c) Las actividades y localizaciones probables.
- d) Horarios en que se realizan las actividades.

En base a el análisis se determinaron, las cualidades de uso y funcionamiento, para el desarrollo, estableciendose una congruencia entre sus componentes.

Generalmente del planteamiento, funcional se desprende la estructura vial y del uso del suelo.

También es importante conservar, reforzar y preservar las zonas ecológicas frágiles y vulnerables.

Se debiera buscar una relación visual mas armonica en el entorno de los espacios disponibles de desarrollo.

Es importante definir un tipo de mobiliario urbano, de acuerdo a las características del contexto actual.

El mobiliario urbano se define de acuerdo a una metodología:

- a) Identificar la problemática.
- b) Determinar trayectorias y volúmenes de usuarios en la zona de estudio.
- c) Definir condicionantes formales y espaciales de la zona de estudio.
- d) Formular criterios de diseño: Estilo, proporción, material y color.
- e) Proponer alternativas de mobiliario.
- f) Alternativa.
- g) Evaluar alternativas en terminos de resistencia, costo y capacidad.
- h) Proponer modelo y prototipo con dimensiones y sistema de producción.
- i) Buscar la mejor colocación de muebles para que cumplan su función.

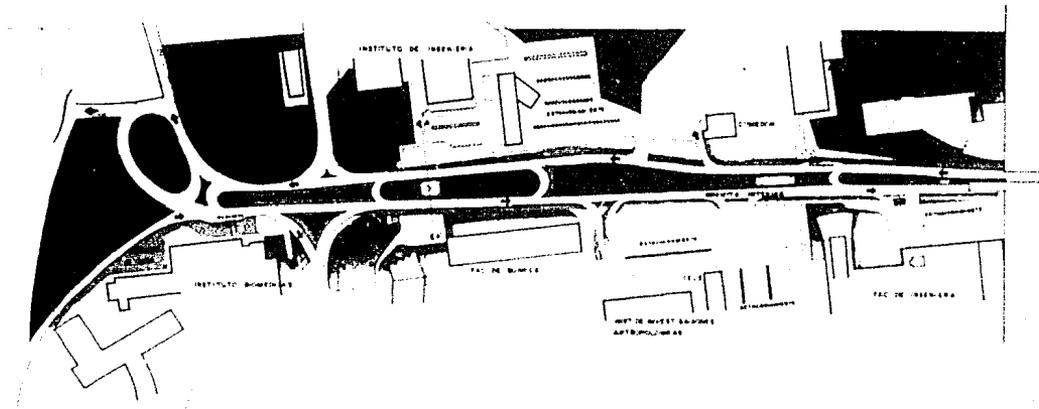
AUTOGOBIERNO



ARQUITECTURA TALLER 10

FACULTAD DE  
SIMBOLOGIA

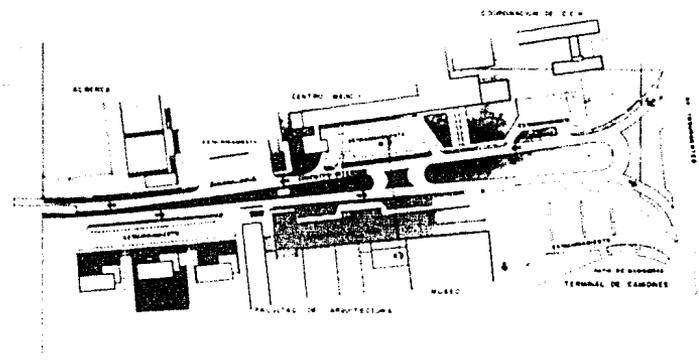
-  RESCATE DE AREA
-  AREA VERDE
-  SENTIDO DE CIRCULACION



SECCION VIAL A-A'

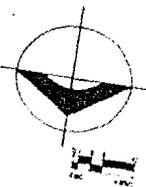
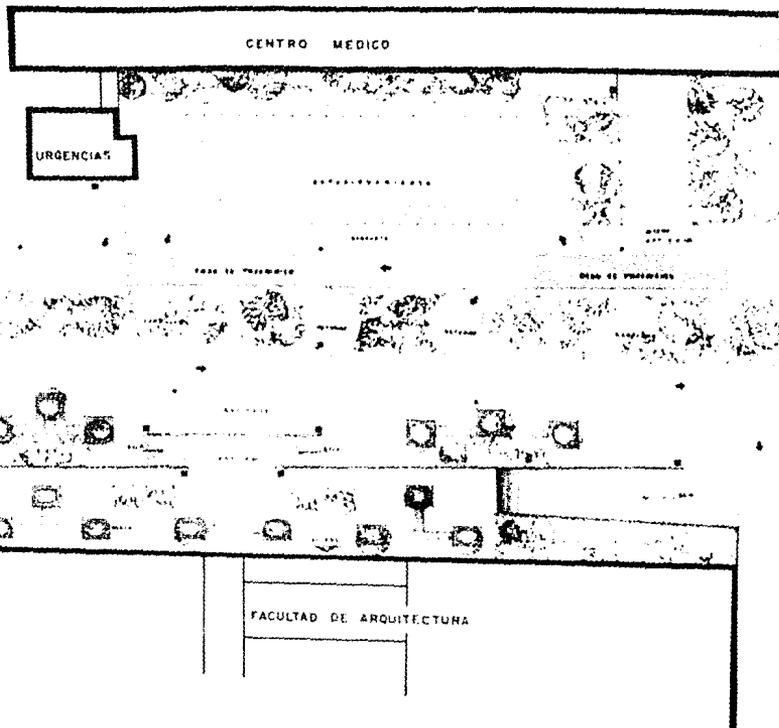


SECCION VIAL B-B'



PROPUESTA DE RESCATE DE AREA EN VIALIDAD

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



AUTOGOBIERNO  
**FEA**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 10

SIMBOLOGIA

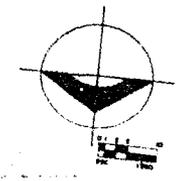
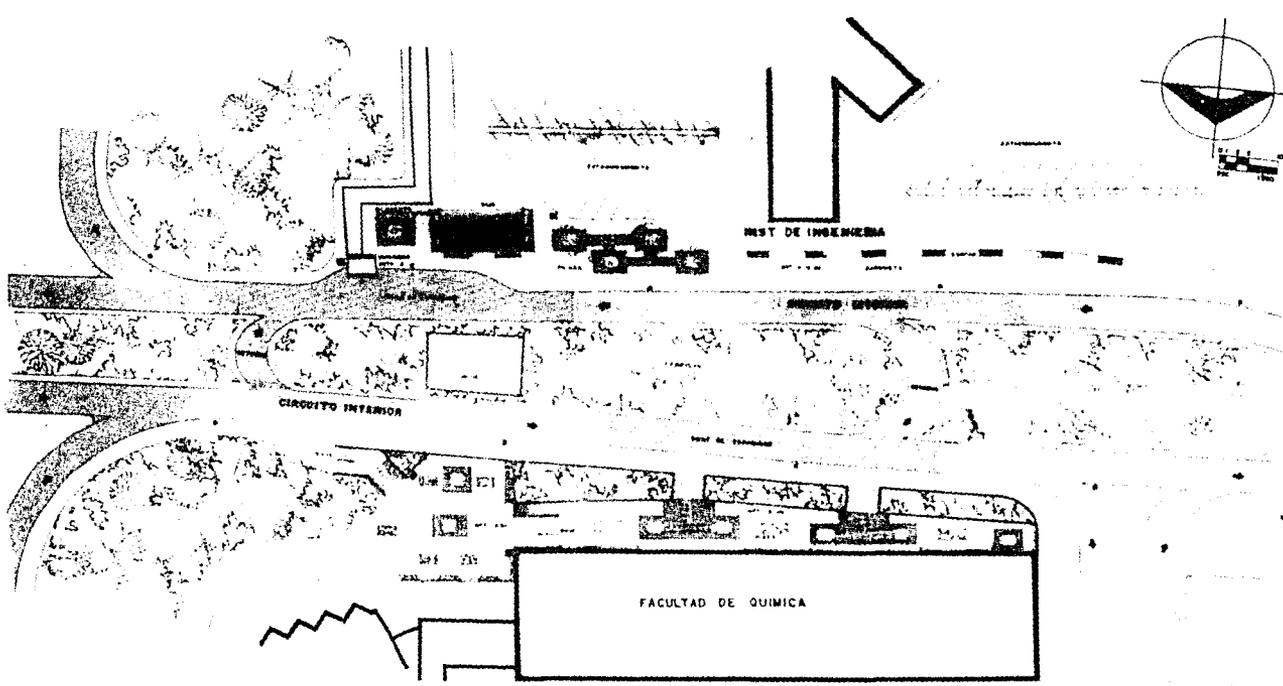
- CAMPO DE PAVIMENTO
- AUTOMOVIL
- PARRILLA
- SITO
- PARQUETA
- BOTE DE BASURA
- SENTIDO DE CIRCULACION

NOTA: EN PARQUETA Y PARRILLA EL ACERO DE PISO SERA PIEDRA SOLICADA Y LA BARRERA DE CONCRETO

PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO

ESTUDIO URBANO

ARQUITECTONICO



AUTOGOBIERNO  
**ESQ**  
 FACULTAD DE  
 SIMBOLOGIA  
 ARQUITECTURA TALLER 10

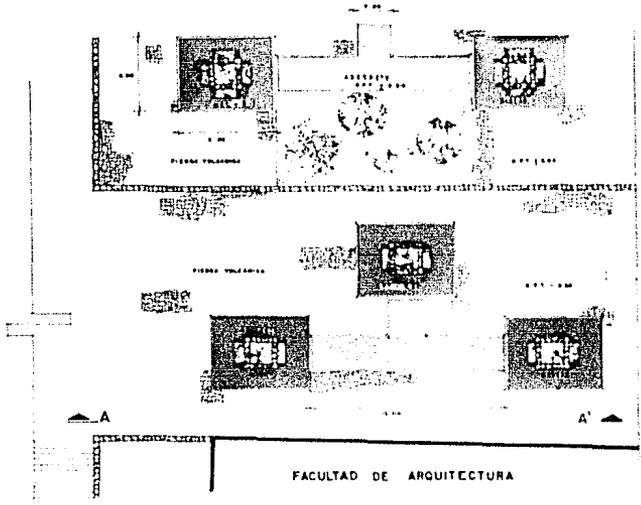
- LEGENDA**
- CAMPO DE PAVIMENTO
  - SÓLIDO
  - PIEDRA SUELA
  - SETO
  - ARBOTANTE
  - SETO DE OSOS
  - SENTIDO DE CIRCUNDAÑO
  - EN BARRUNTES Y PLAZA EL ASESADO DE PISO SUELO
  - MURO VOLCÁNICO Y LA
  - PASADIZO DE CONCRETO

PROPUESTA DE MOBILIARIO URBANO  
**ESTUDIO URBANO ARQUITECTÓNICO EN CU**

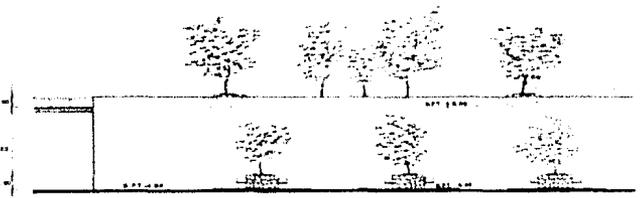
FACULTAD DE QUIMICA

SIMBOLOGIA

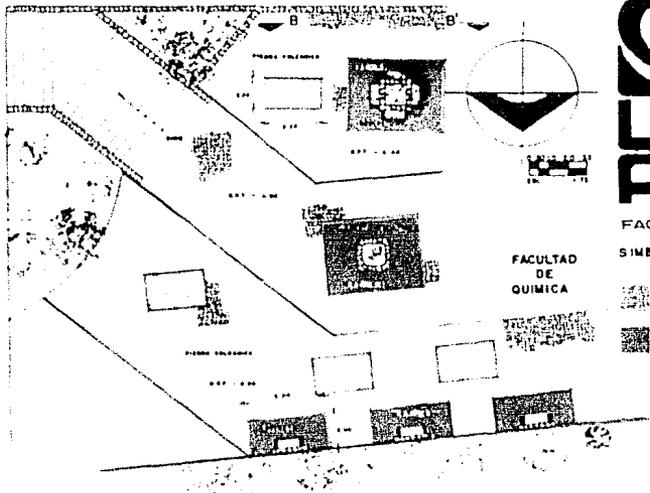
- PIEDRA VOLCANICA
- ASCRETO
- PIEDRA DOLA



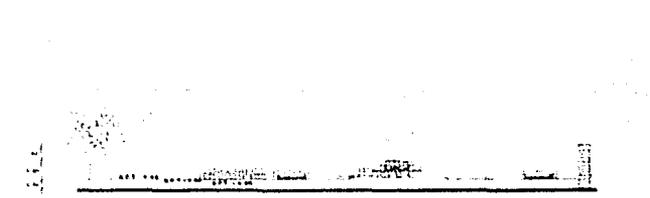
PLANTA SECCION TIPO



ALZADO A - A'



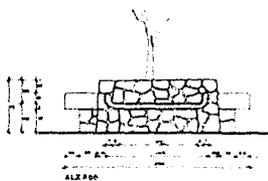
PLANTA SECCION TIPO



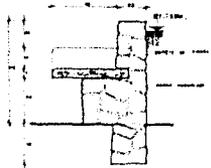
ALZADO B - B'

DISTRIBUCION DE MOBILIARIOS TIPO

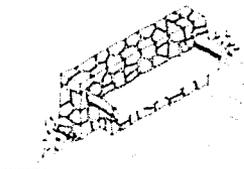
# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



ALZADO

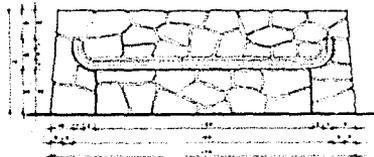


CORTE A-A

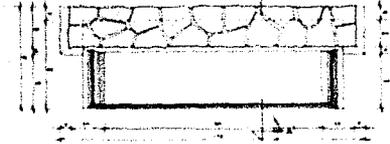


ISOMETRICA

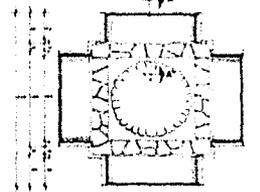
BANCA



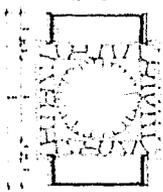
ALZADO FRONTAL



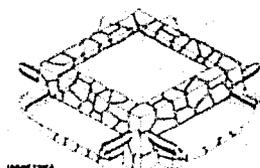
PLANTA CON 4 BANCAS ESC 1:50



PLANTA CON 4 BANCAS ESC 1:50

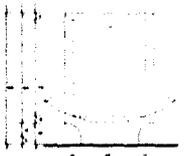


PLANTA CON 2 BANCAS ESC 1:50

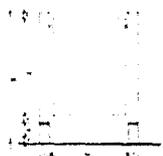


ISOMETRICA

ARRIATE BANCA



ALZADO LATERAL

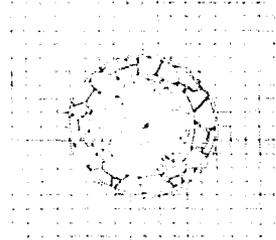


ALZADO FRONTAL

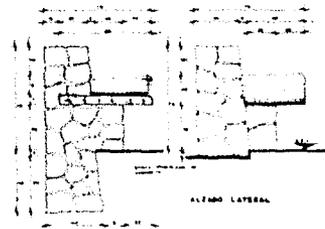


ISOMETRICA

BASURERO



PLANTA ESC 1:50



ALZADO LATERAL

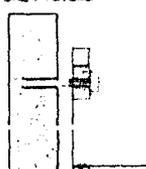
CORTE A-A



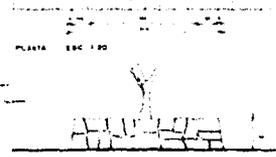
PLANTA ESC 1:50



CORTE



DETALLES ESC 1:5



ALZADO

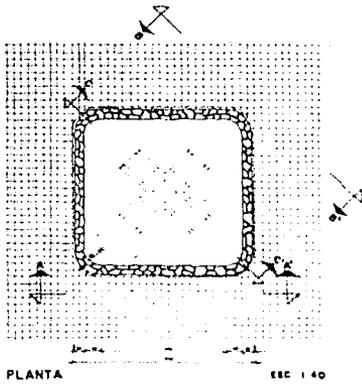
ISOMETRICA



ARRIATES

MOBILIARIO URBANO

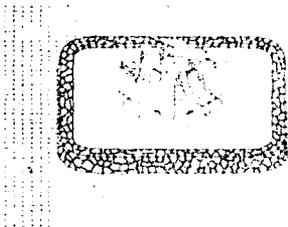
ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



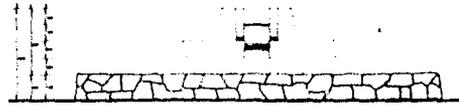
PLANTA ESC. 1:40



ALZADO A-A'



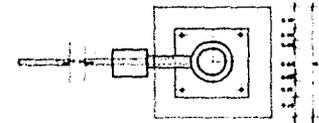
BASE TIPO PARA ESCULTURA



ALZADO B-B' ESC. 1:25



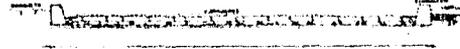
CORTE C-C' ESC. 1:25



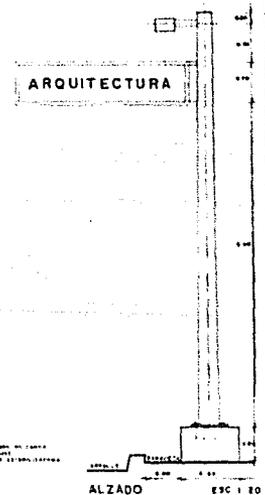
PLANTA ARBOTANTE ESC. 1:10



PLANTA ZONA DE TRANSICIÓN ESC. 1:25



CORTE A-A' ESC. 1:25



ALZADO ESC. 1:20

MOBILIARIO URBANO

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

## 8.- PROYECTO ARQUITECTONICO ESTACIONAMIENTOS EN C. U.

### 8.1 ANALISIS DE LA PROBLEMATICA DE ESTACIONAMIENTOS EN C.U.

1.- El alto indice de vehiculos de la población Universitaria.

2.- Falta de cajones de estacionamientos.

3.- Deterioro de areas peatonales, por la ocupación de vehiculos.

La propuesta se deriva principalmente de estas 3 problemáticas, de la cual se trata de dar solución con la implementación de estacionamientos en los ya existentes.

Estos estacionamientos propuestos ofrecen una alternativa de un facil acceso y -- una rapida salida, ya que se encuentran localizados cercanos a los accesos a Ciudad Universitaria, con la implementación de estos estacionamientos a varios niveles se pretende cubrir la demanda de cajones de estacionamiento.

La propuesta hecha también cumple con la finalidad de no afectar terreno universitario, sino que se pueden utilizar los estacionamientos existentes implementados a varios niveles sin afectar el contexto actual.

La creación de este servicio ayudaría grandemente a la regeneración de zonas peatonales la recuperación de areas ya afectadas en la vialidad.

Estos estacionamientos su utilización estaría contemplada en varias zonas a satisfacer su uso para evitar grandes desplazamientos ( Ver plano ).

8.2 PROGRAMA DE NECESIDADES  
( ESTACIONAMIENTO )

SOTANO	N.P.T.	3.00	CAP.	175	AUTOS
CAJONES			3,168.00		M <sup>2</sup>
CIRCULACION			2,552.25		M <sup>2</sup>
RAMPA			103.25		M <sup>2</sup>
ESCALERA CENTRAL			96.00		M <sup>2</sup>
JARDIN INTERIOR			501.00		M <sup>2</sup>
CTO. JARDINERIA			8.00		M <sup>2</sup>
		T O T A L	6,428.25		M <sup>2</sup>
SOTANO	N.P.T.	1.50	CAP.	103	AUTOS
CAJONES			2,263.00		M <sup>2</sup>
CIRCULACION			2,238.00		M <sup>2</sup>
RAMPA			103.00		M <sup>2</sup>
JARDIN INTERIOR			501.00		M <sup>2</sup>
		T O T A L	5,105.00		M <sup>2</sup>

8.2 ACCESO N.P.T. 0.00 CAP. 142 AUTOS

CAJONES	2,647.00	M <sup>2</sup>
CIRCULACION	3,116.00	M <sup>2</sup>
RAMPA	103.00	M <sup>2</sup>
CTO. MAQUINAS	8.00	M <sup>2</sup>
RAMPA ACCESO	260.00	M <sup>2</sup>
SALIDA	25.00	M <sup>2</sup>
CASETA CONTROL ACCESO	4.00	M <sup>2</sup>
CASETA CONTROL SALIDA	4.00	M <sup>2</sup>
TOTAL	6,167.75	M <sup>2</sup>

ACCESO N.P.T. 1.50 CAP. 88 AUTOS

CAJONES	1,725.00	M <sup>2</sup>
CIRCULACION	2,195.00	M <sup>2</sup>
RAMPA	103.00	M <sup>2</sup>
ESCALERA	36.00	M <sup>2</sup>
TOTAL	4,059.00	M <sup>2</sup>

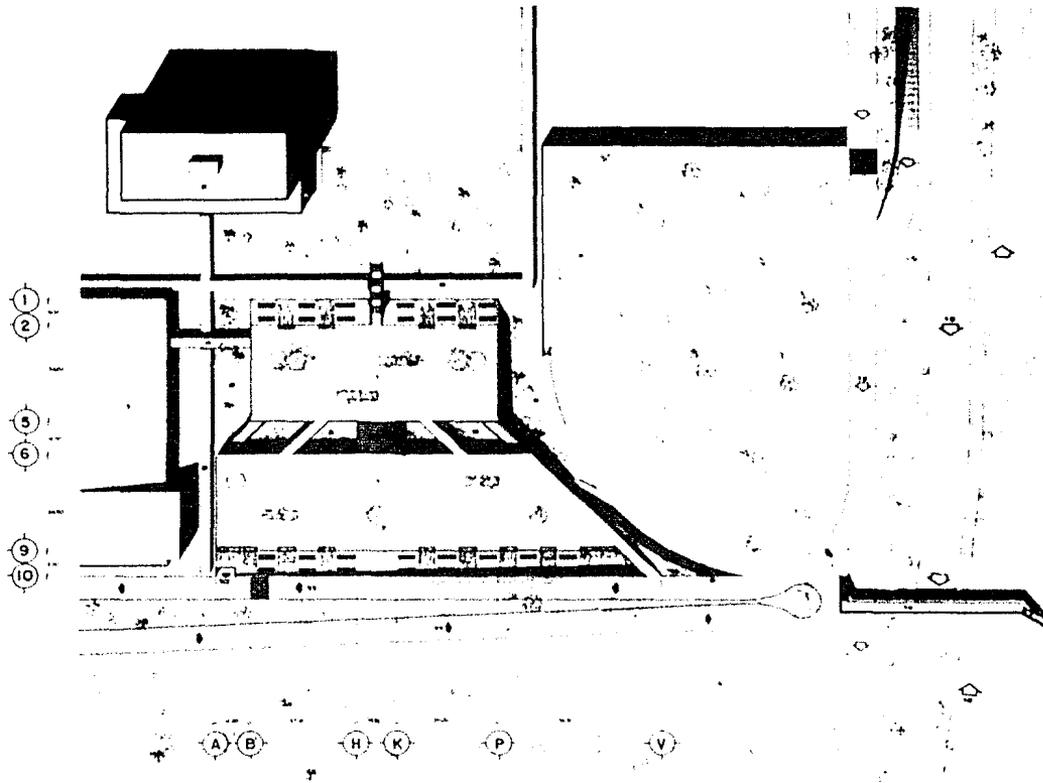
PRIMER NIVEL N.P.T.	3.00	CAP.	144	AUTOS
CAJONES		2,732.00	M <sup>2</sup>	
CIRCULACION		3,118.00	M <sup>2</sup>	
RAMPA		103.00	M <sup>2</sup>	
CTO. DE ASEO		8.00	M <sup>2</sup>	
		TOTAL	5,961.00	M <sup>2</sup>

PRIMER NIVEL N.P.T.	450	CAP.	88	AUTOS
CAJONES		1,340.00	M <sup>2</sup>	
CIRCULACION		1,590.00	M <sup>2</sup>	
RAMPA		103.00	M <sup>2</sup>	
PUENTE		90.00	M <sup>2</sup>	
		TOTAL	3,623.00	M <sup>2</sup>

#### AZOTEA DE CONVIVENCIA

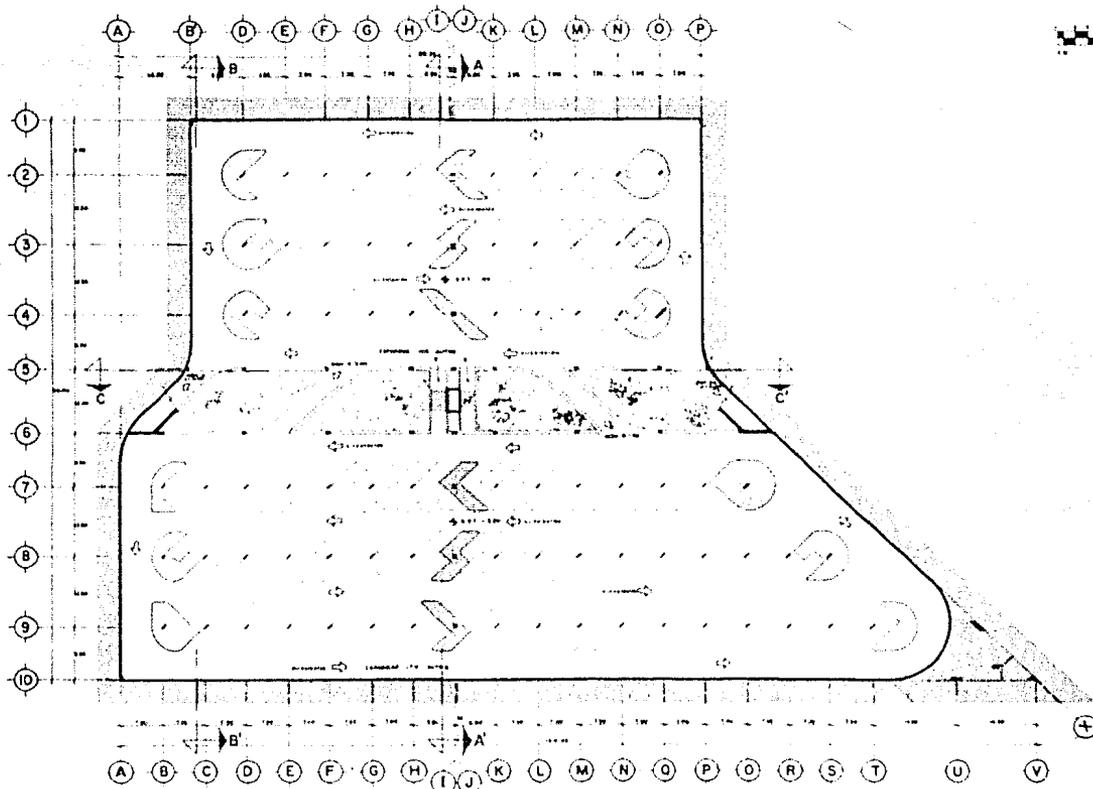
AZOTEA		7,297.00	M <sup>2</sup>	
ESCALERA SUR		66.00	M <sup>2</sup>	
PUENTE ACCESO		60.00	M <sup>2</sup>	
PUENTE SOBRE VACIOS		90.00	M <sup>2</sup>	
		TOTAL	7,513.00	M <sup>2</sup>

- 1 ESTACIONAMIENTO
- 2 PASADIZO CENTRAL
- 3 PASO DE PEATONES Y VEHICULOS
- 4 PASO PEATONAL
- 5 PASADIZO INTERIOR
- 6 PASADIZO EXTERIOR
- 7 PASADIZO
- 8 PASADIZO A CUBIERTO
- 9 ACCESO
- 10 SALIDA
- 11 CIRCULO ESTILADO INTERIOR
- 12 AN INDEPENDIENTE ELM
- 13 LATERAL DE INDEPENDIENTES SUB
- 14 PASO PEATONAL
- 15 CASITA DE CONTROL



ESTACIONAMIENTO PLANTA DE CONJUNTO

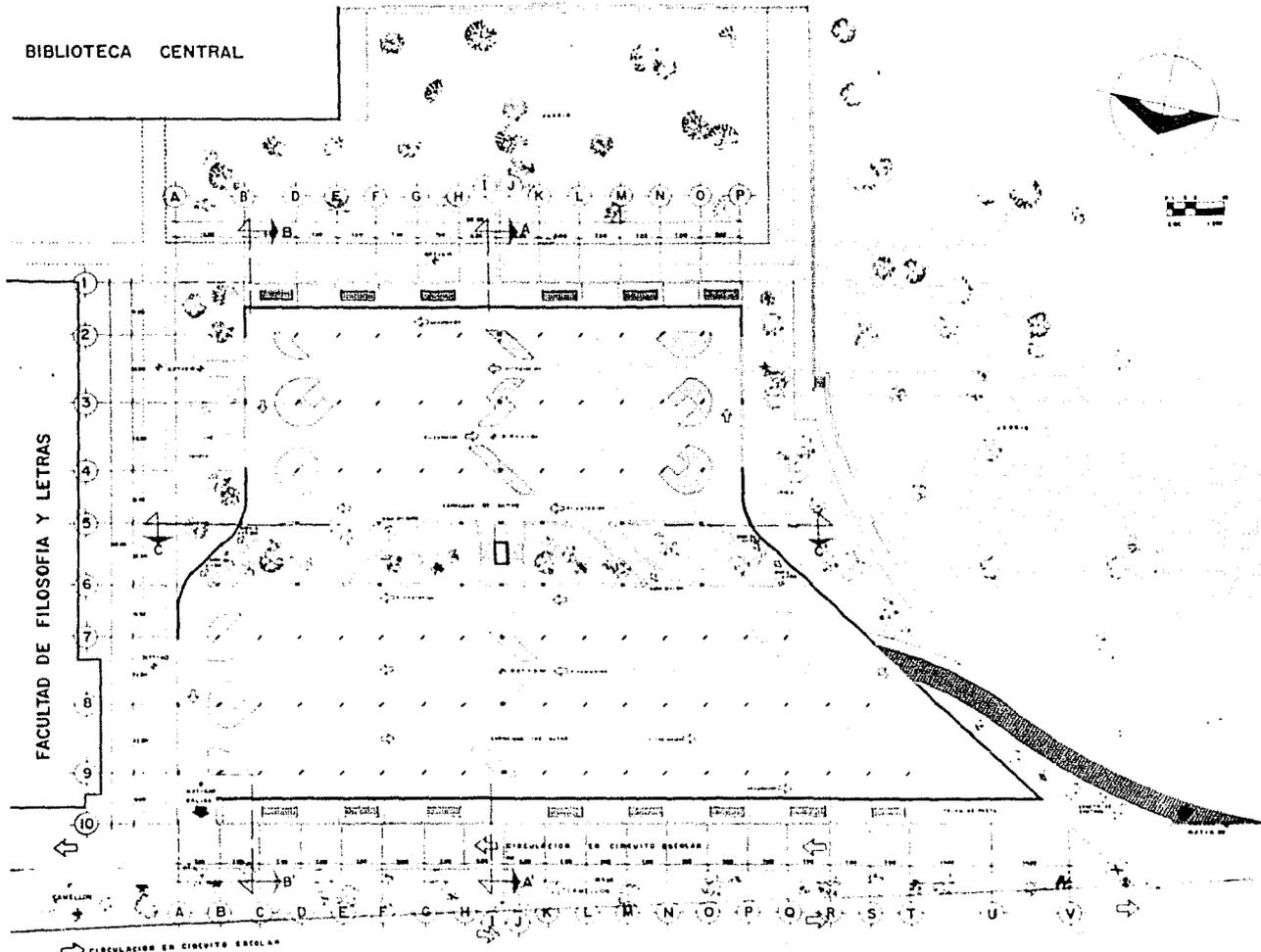
# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



**ESTACIONAMIENTO PLANTA BOTANO N. P.T.-3.00 Y -1.50**  
 CAPACIDAD 278 AUTOS

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

BIBLIOTECA CENTRAL



AUTOGUBIERNO  
**AFSE**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 30

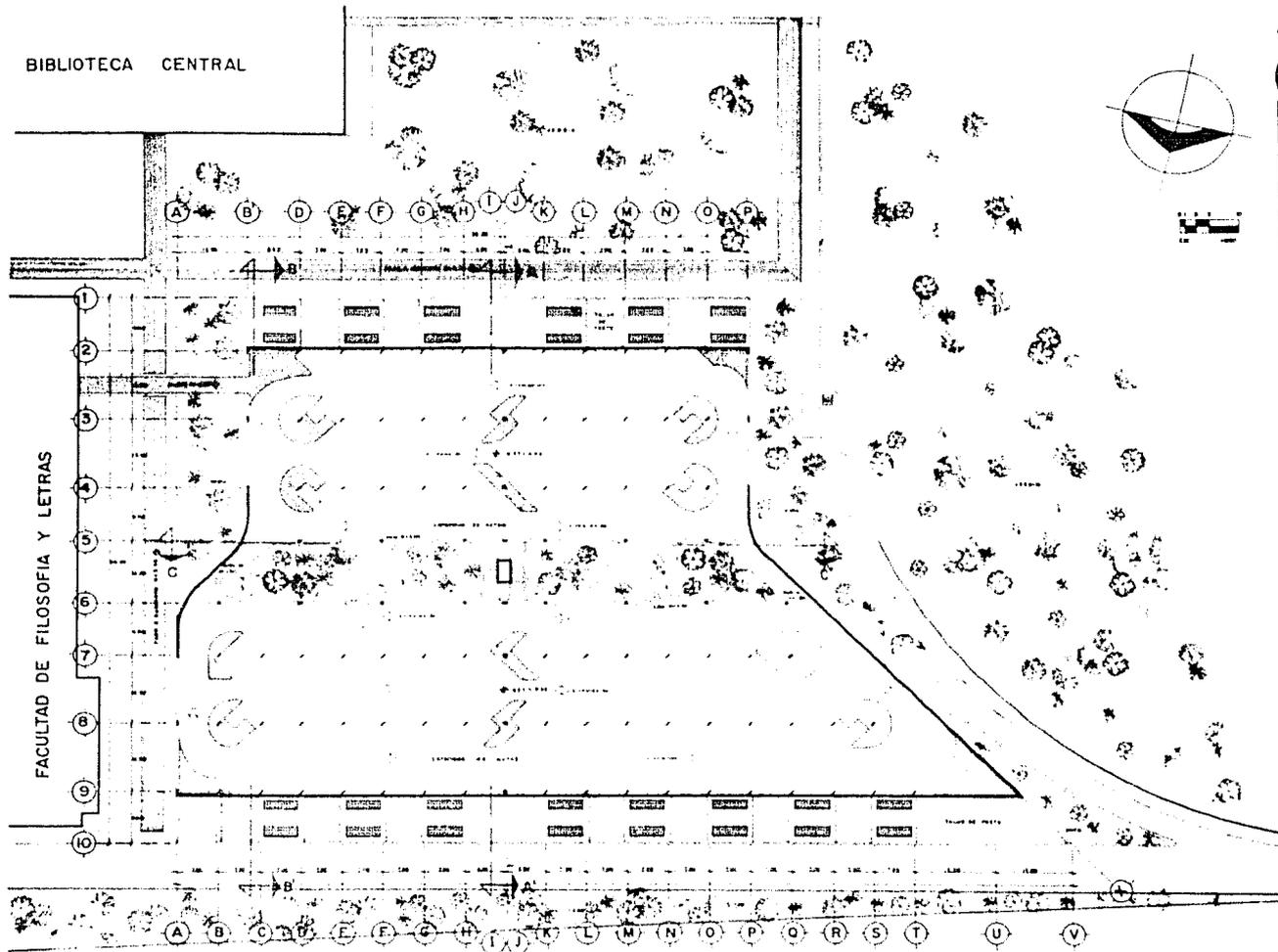
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

ESTACIONAMIENTO PLANTA DE ACCESO N.P.T. 0.00 Y-1.50

CAPACIDAD 227 AUTOS

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

BIBLIOTECA CENTRAL



AUTOGOBIERNO



ARQUITECTURA TALLER 10

FACULTAD DE

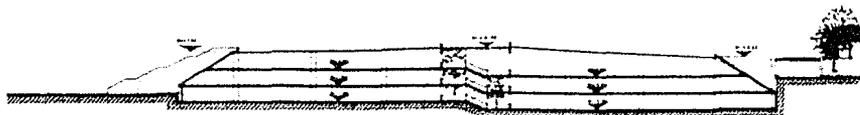
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

ESTACIONAMIENTO PLANTA F NIVEL N.P.T. 5.00 Y 4.50

CAPACIDAD 232 AUTOS

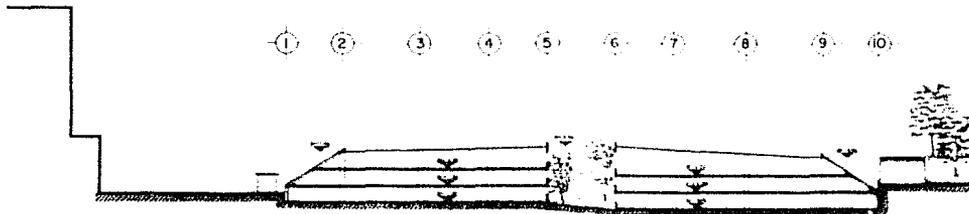
ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩



CORTE A-A'

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩



CORTE B-B'

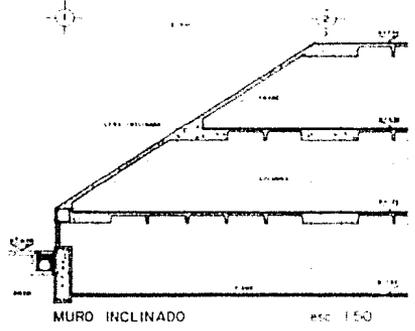
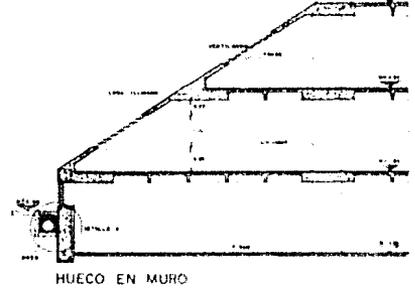
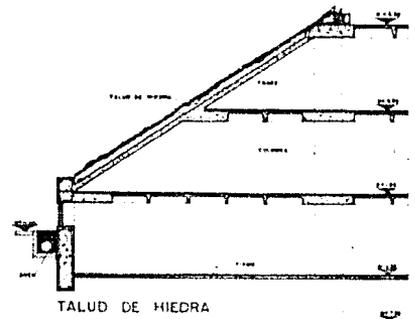
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩



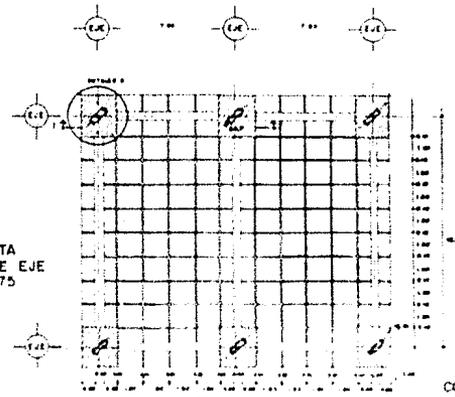
CORTE C-C'

ESTACIONAMIENTO CORTEES GENERALES

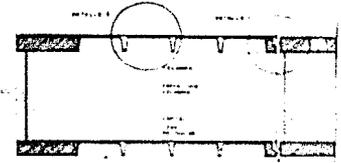
ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



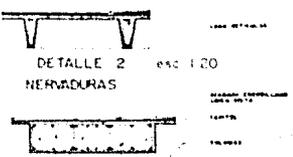
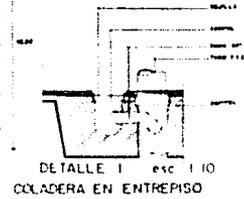
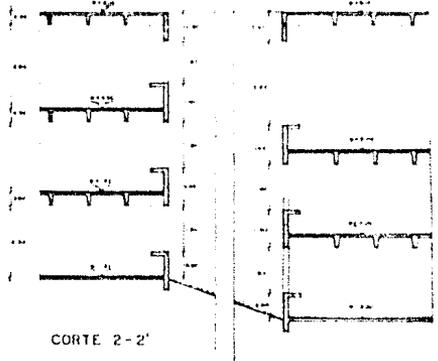
PLANTA ENTRE EJE esc 1:75



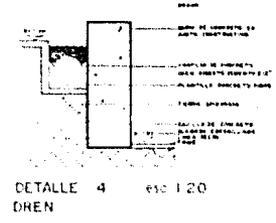
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'

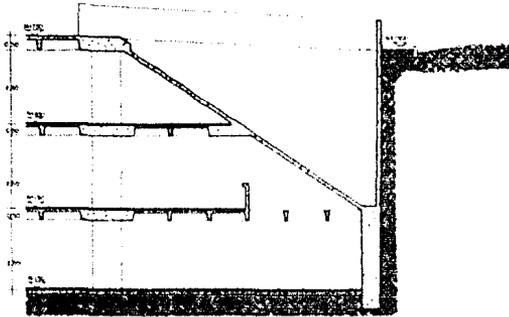


DETALLE 3 esc 1:20  
CAPITEL

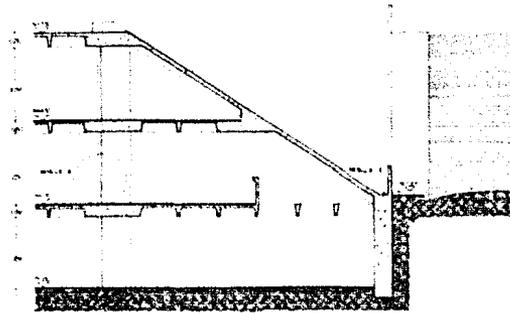


ESTACIONAMIENTO DETALLES CONSTRUCTIVOS

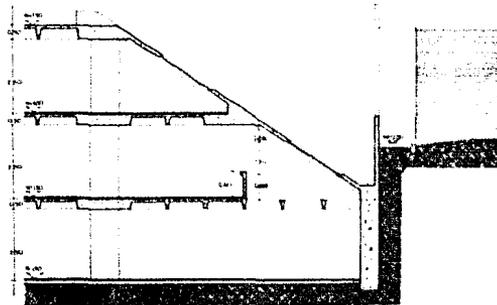
ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



TALUD DE PASTO O HIEDRA

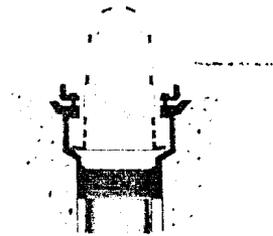


MURO INCLINADO



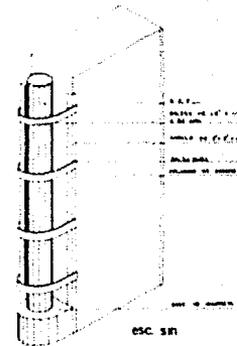
HUECO EN MURO

esc 1:50



DETALLE 5  
 COLADERA

esc. sin

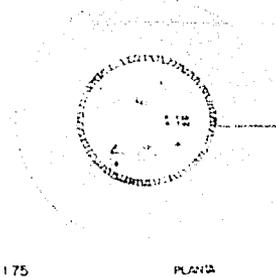
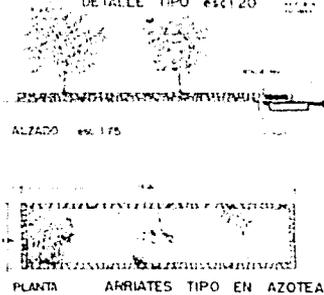
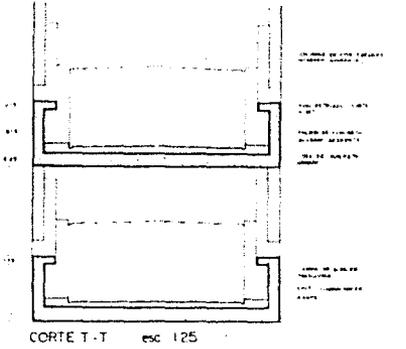
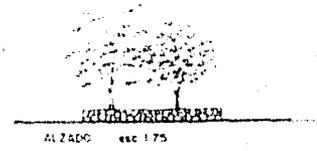
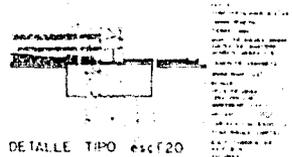
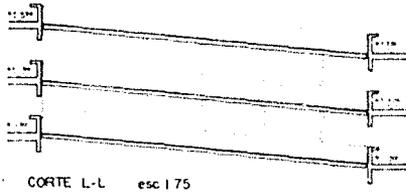
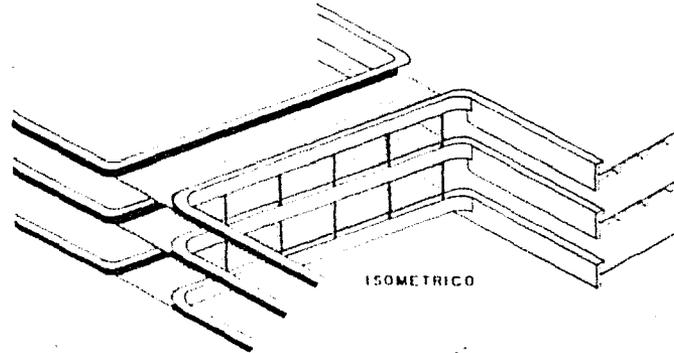
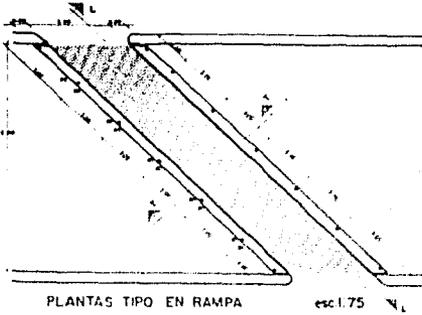


DETALLE 6  
 PROTECCION BAP EN INTERIORES

esc. sin

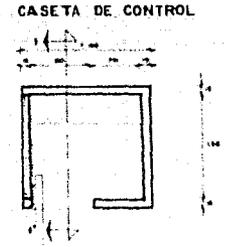
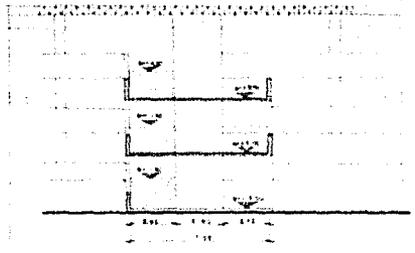
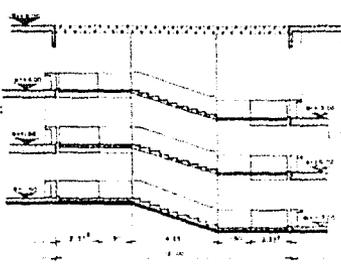
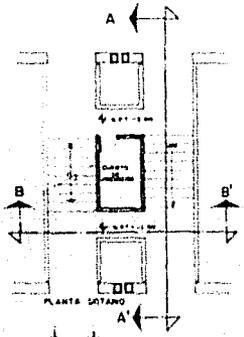
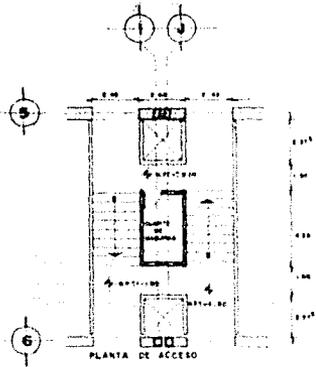
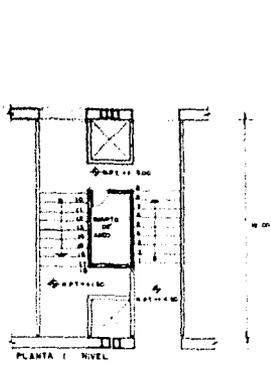
ESTACIONAMIENTO DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

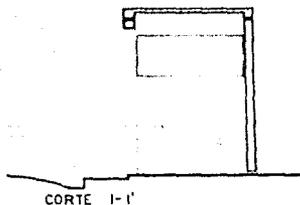
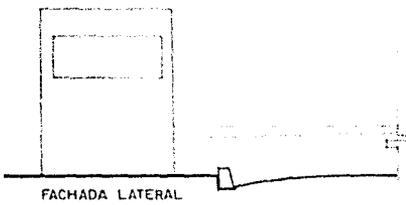
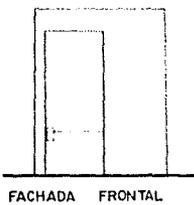


ESTACIONAMIENTO RAMPAS ARRIATES

**ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.**



PLANTA ESC 1:20



ESTACIONAMIENTO    DETALLES    CONSTRUCTIVOS

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



A B C D E F G

L M N O P Q R S T U V



FACHADA NORTE PRINCIPAL

P O N M L

G F E D B A



FACHADA SUR

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



FACHADA ORIENTE

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



FACHADA PONIENTE

ESTACIONAMIENTO FACHADAS

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

9.- PROYECTO ARQUITECTONICO TERMINAL DE AUTOBUSES

9.1 ANALISIS DE LA PROBLEMÁTICA DE LA TERMINAL C.U.

- 1.- El estado no propone dar servicio inmediato a Ciudad Universitaria.
- 2.- La propuesta de tesis es dar servicio a la población de Ciudad Universitaria haciendo una liga de la terminal metro a terminal propuesta de autobuses tomando en cuenta que la terminal tenga sus propios servicios .
- 3.- Por medio de una encuesta física e investigando con operadores del metro la frecuencia de trenes entre estación y estación es de 3 min. teniendo una afluencia la línea de 100,000 personas diariamente, el total de aforo en C.U. será de 30,477 personas significando un 30 % aproximadamente del aforo de la línea de esta cantidad se toma un 20 % para la estación Copilco y un 80 % para la terminal C.U.
- 4.- El tiempo de salida de autobuses en horas pico depende de la frecuencia obtenida de los trenes.

Tomando un 100 % en hora pico de las 6:30 A.M. a 9:00 A.M. nos arrastrara 14,629 personas, tomando en cuenta que en la primera 1/2 hora que es la 6:30 A.M. a 7:00 A.M. tendremos una afluencia de 35 % que nos significan 5,120 personas con respecto al total de personas en las horas pico.

Teniendo una afluencia de 512 personas cada 3 min. de las cuales se considera la mitad para ruta 1 = 256 y la otra mitad para ruta 2 = 256 personas.

Proponiendo de 30 a 32 autobuses 15 para ruta 1 y 15 para ruta 2.

La afluencia de personas de las 6:30 A.M. a 9:00 A.M. va disminuyendo con relación a las llegadas del metro, hasta considerarse las horas normales de servicio.

Considerando que en todo el día tendremos 3 márgenes de hora pico.

6:30 A.M. a 9:00 A.M., 12:30 P.M. a 14:00 P.M. y de 19:30 P.M. a 22:00 P.M.

9.2 PROGRAMA DE NECESIDADES  
 TERMINAL DE AUTOBUSES Y SERVICIO DE MANTENIMIENTO

TERMINAL DE AUTOBUSES  
 CIRCULACION

CIRCULACION PEATONAL	1,637.50	M <sup>2</sup>
CIRCULACION CUBIERTA	984.50	M <sup>2</sup>
CUBIERTA PARADERO RUTA 1	201.00	M <sup>2</sup>
CUBIERTA PARADERO RUTA 2	100.00	M <sup>2</sup>
T O T A L	2,923.00	M <sup>2</sup>

LIBRERIA Y PAPELERIA

LIBRERIA Y PAPELERIA (VESTIBULO)	21.50	M <sup>2</sup>
VENTA Y EXPOSICION	62.00	M <sup>2</sup>
BODEGA Y BAÑO	14.50	M <sup>2</sup>
COPIADORA	35.00	M <sup>2</sup>
BODEGA	11.50	M <sup>2</sup>
T O T A L	114.50	M <sup>2</sup>

P L A Z A

PLAZA	256.00	M <sup>2</sup>
AREA COMENSALES	196.00	M <sup>2</sup>
JARDINERIA	60.00	M <sup>2</sup>
T O T A L	512.00	M <sup>2</sup>

## CAFETERIA

CAFETERIA EXTERIOR	32.00	M <sup>2</sup>
SANITARIO EMPLEADOS	6.00	M <sup>2</sup>
ALACENA	8.50	M <sup>2</sup>
COCINA	15.50	M <sup>2</sup>
PREPARADO	18.00	M <sup>2</sup>
AUTO SERVICIO	68.25	M <sup>2</sup>
CAFETERIA	68.25	M <sup>2</sup>
CUARTO DE ASEO	10.00	M <sup>2</sup>
SANITARIO HOMBRES	15.75	M <sup>2</sup>
SANITARIO MUJERES	13.38	M <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>273.63</b>	<b>M<sup>2</sup></b>

## SERVICIO DE MANTENIMIENTO

OFICINA	16.50	M <sup>2</sup>
BODEGA	50.00	M <sup>2</sup>
BAÑO	21.00	M <sup>2</sup>
CUARTO DE MAQUINAS	9.00	M <sup>2</sup>
CIRCULACION	54.50	M <sup>2</sup>
MECANICA	64.00	M <sup>2</sup>
CIRCULACION	50.70	M <sup>2</sup>
VULCANIZADORA	28.00	M <sup>2</sup>
BODEGA	40.00	M <sup>2</sup>
LABORATORIO DE DIESEL	14.00	M <sup>2</sup>
CIRCULACION	52.00	M <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>514.40</b>	<b>M<sup>2</sup></b>

PATIO DE MANIOBRAS

PATIO DE MANIOBRAS

DISPENSARIO DE DIESEL

GUARDADO DE CAMIONES

1,924.40

35.00

540.00

T O T A L

1,399.00

M<sup>2</sup>

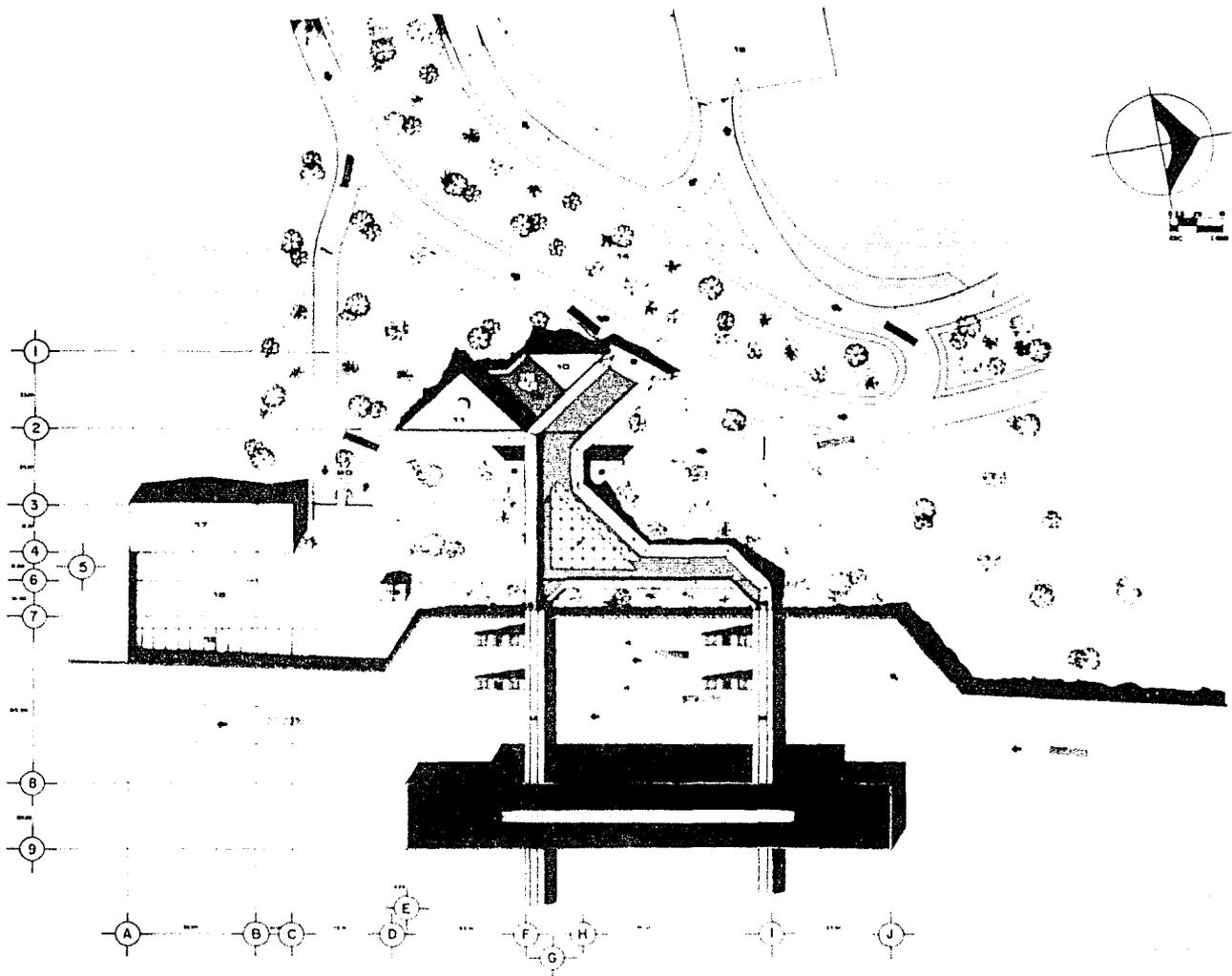
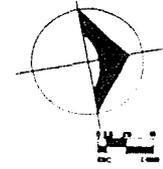
M<sup>2</sup>

M<sup>2</sup>

M<sup>2</sup>



- SIMBOLOGIA**
- 1 TERMINAL METRO C.U.
  - 2 PASARELOS
  - 3 ESCALERAS
  - 4 PASADIZOS
  - 5 PASEOS CIRCUNDOS
  - 6 ESTACION CONEXION
  - 7 PASEO DE ESCALERAS
  - 8 PASADIZO RUTA 1
  - 9 PASADIZO RUTA 2
  - 10 LINEAS PASEO 1 Y CENTRO DE COPIADO
  - 11 CAPETERIA
  - 12 PLAZA
  - 13 PROYECTO EXTERNO
  - 14 CANALON
  - 15 ESTACIONAMIENTO MET DE QUINCA
  - 16 PASEO DE BANCAS
  - 17 SERVICIOS DE BANTAMIENTO AUTOLINES
  - 18 BANCA METAL
  - 19 PASADIZO DE AUTOLINES
  - 20 CASCITA DE CONTROL
  - 21 AUTOLINE



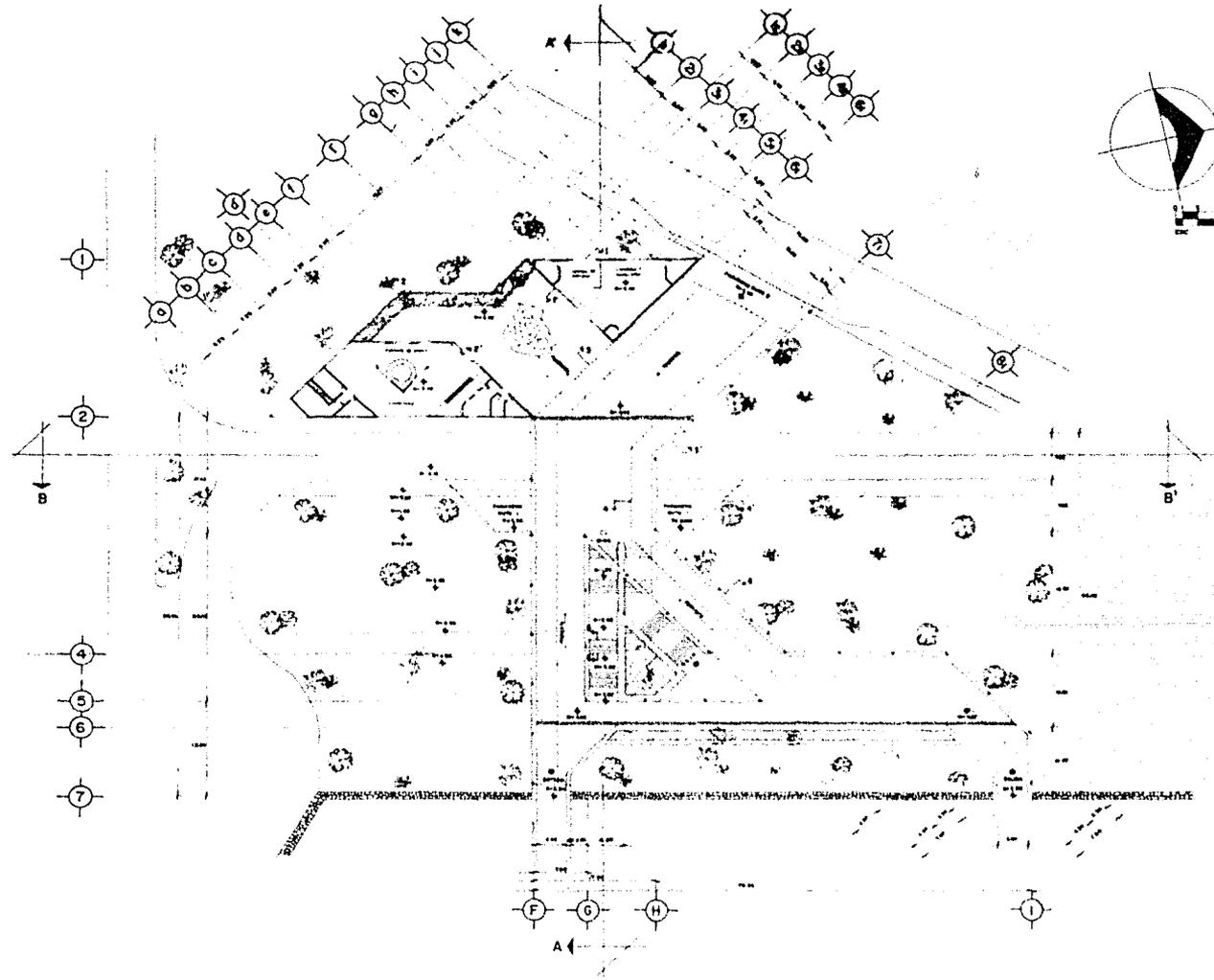
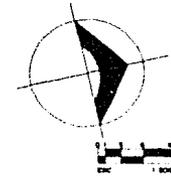
TERMINAL DE AUTOBUSES PLANTA DE CONJUNTO

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

AUTOGOBIERNO



FACULTAD DE ARQUITECTURA TALLER 10



TERMINAL DE AUTOBUSES

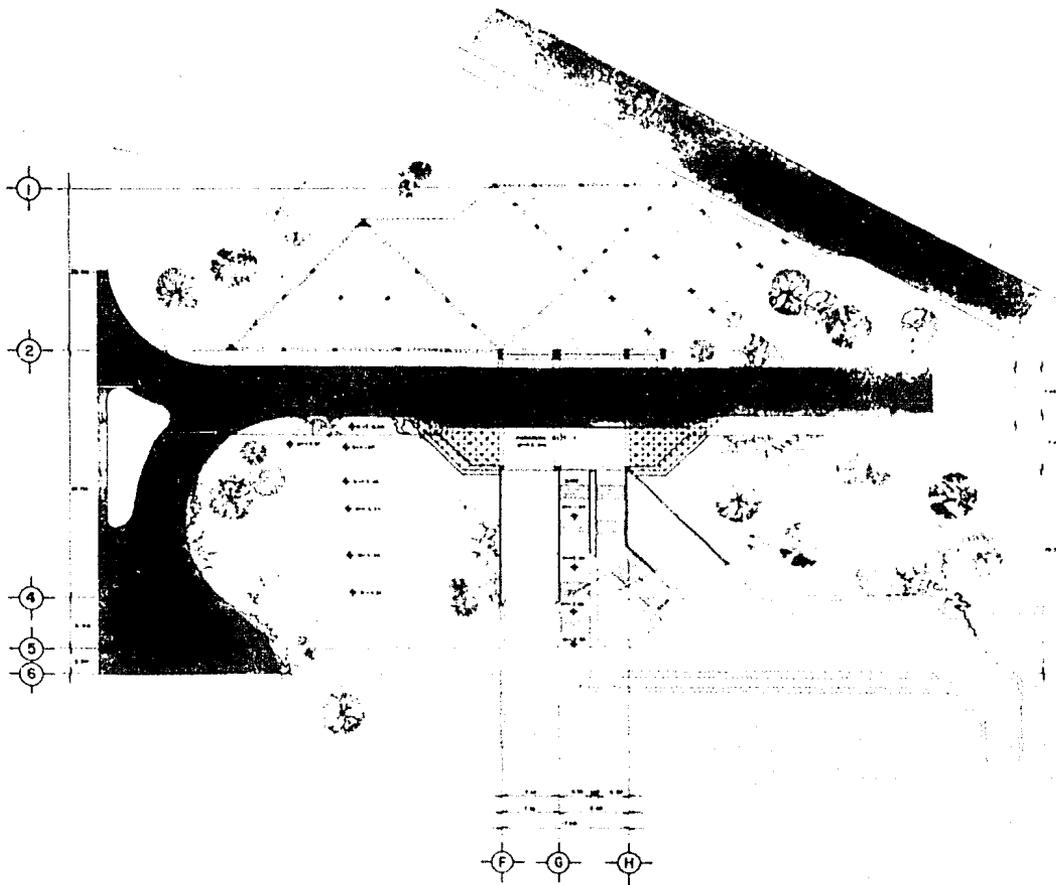
PLANTA ARQUITECTONICA

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



SIMBOLOGIA

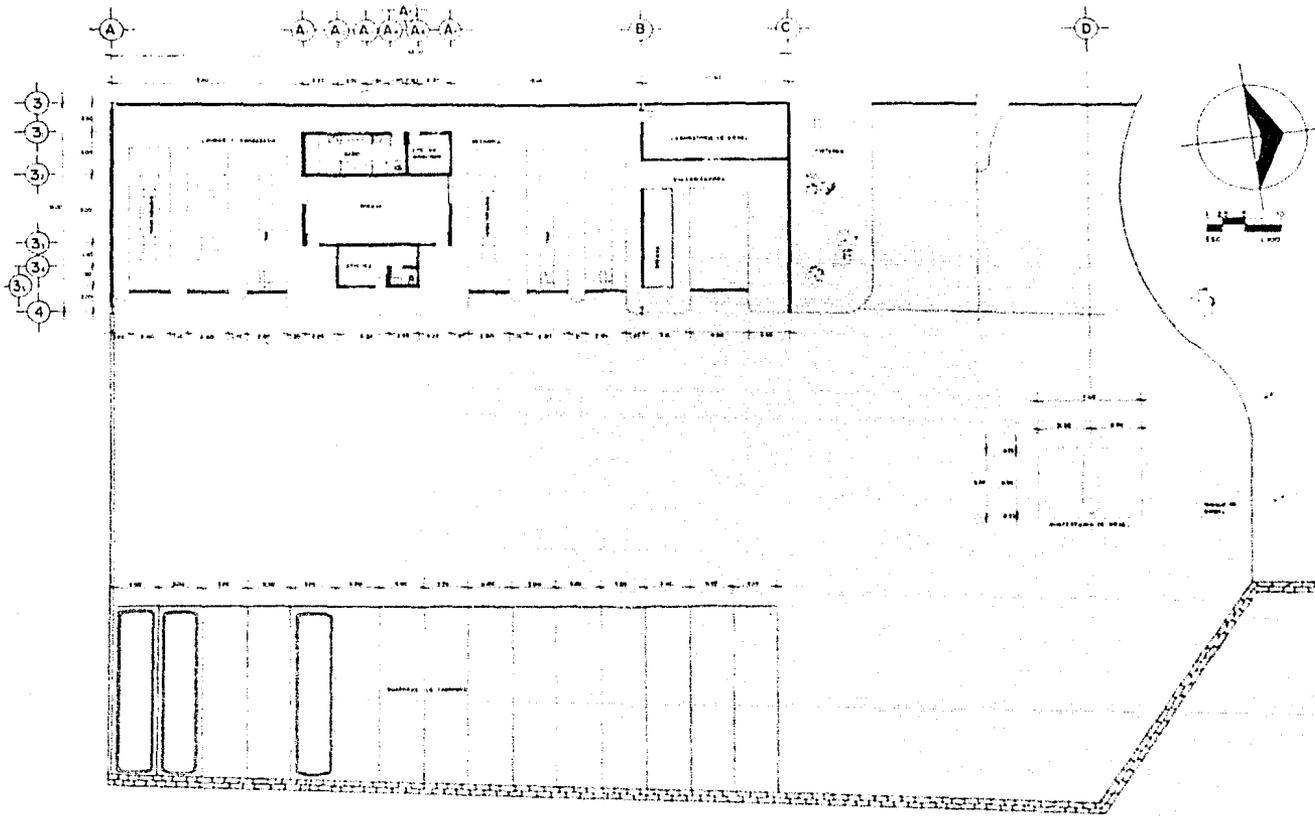
-  MURO CONCRETO ARMADO
-  VERGAS
-  COLUMNAS



TERMINAL DE AUTOBUSES

PLANTA PARADERO

# ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

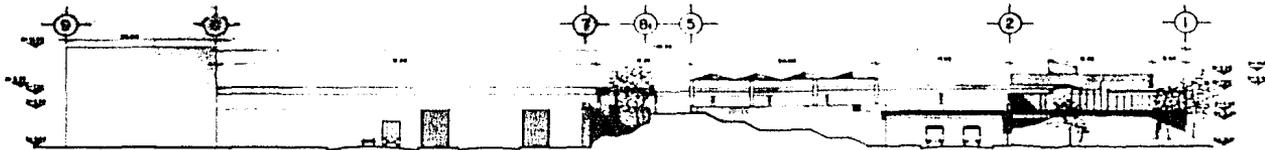


AUTOGOBIERNO  
**ASCO**  
 FACULTAD DE  
 ARQUITECTURA TALLER 10  
 SIMBOLOGIA

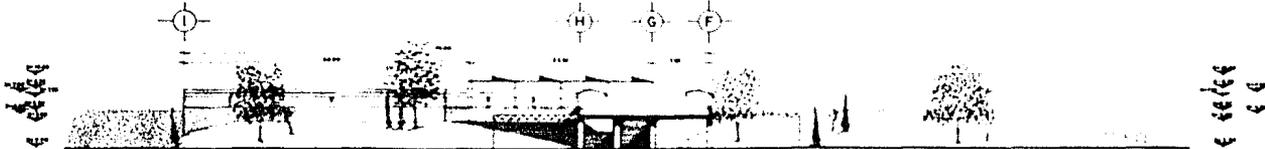
PLANTA ARQUITECTONICA

SERVICIOS LAVADO Y ENGRASADO

**ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.**



CORTE A-A'



CORTE B-B'



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA SUR

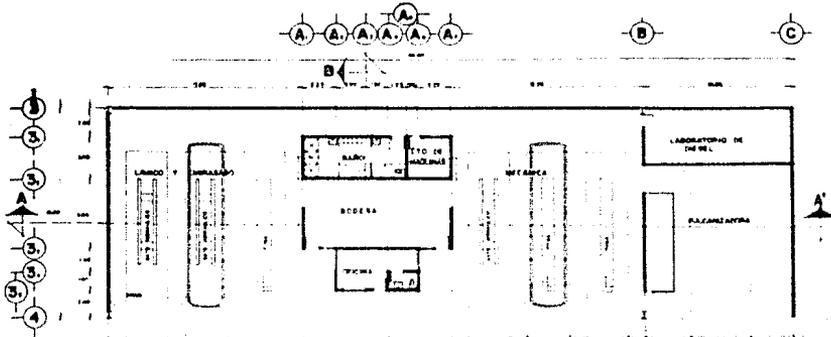


FACHADA NORTE

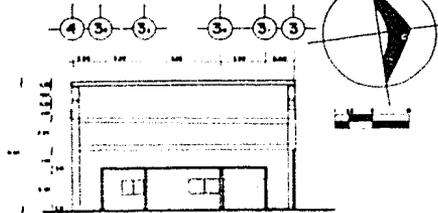
TERMINAL DE AUTOBUSES

CORTES Y FACHADAS

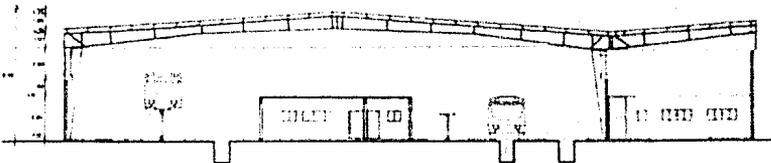
ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.



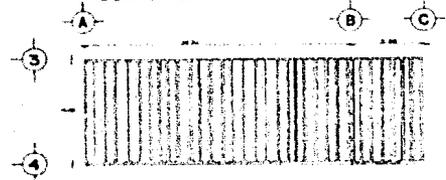
PLANTA ARQUITECTONICA



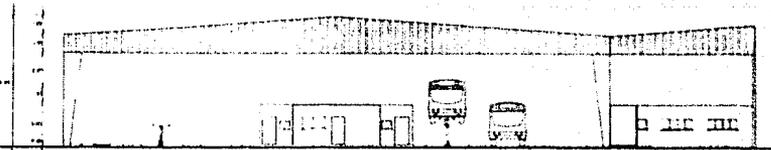
CORTE B-B'



CORTE A-A'



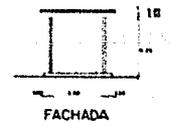
PLANTA DE AZOTEA



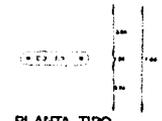
FACHADA PRINCIPAL



PLANTA AZOTEA



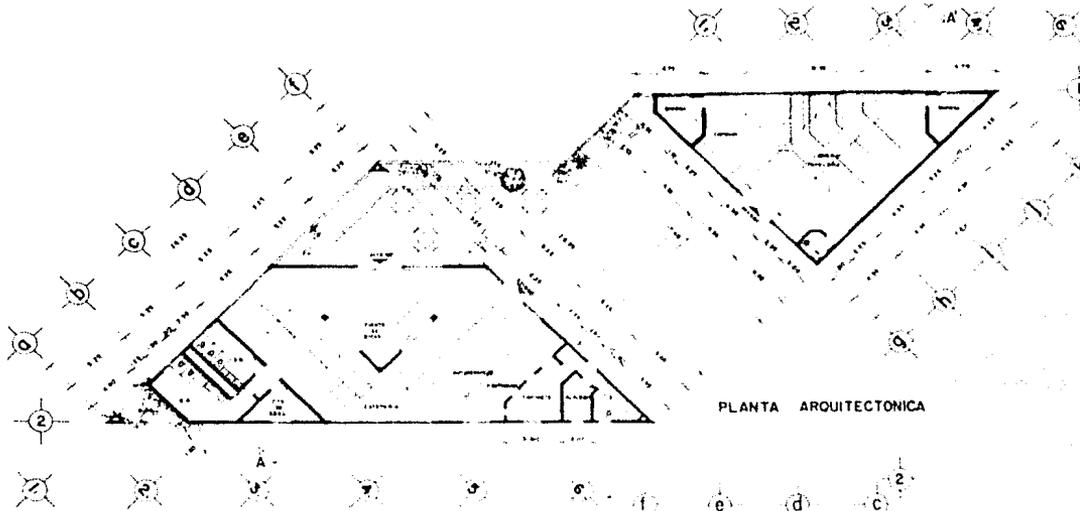
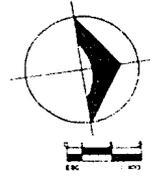
FACHADA



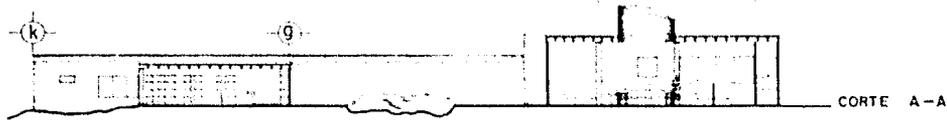
PLANTA TIPO

TERMINAL DE AUTOBUSES SERVICIOS LAVADO Y ENGRASADO

**ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.**

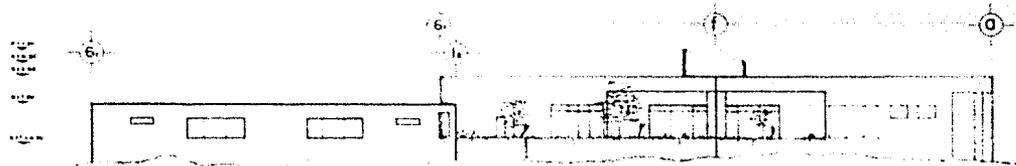


PLANTA ARQUITECTONICA



CORTE A-A'

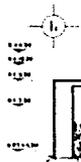
FACHADA ORIENTE

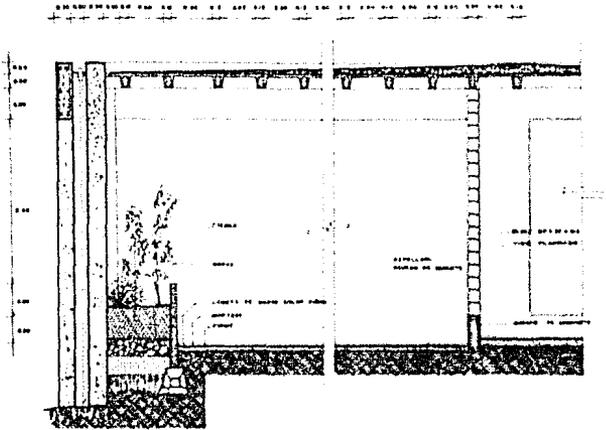


TERMINAL DE AUTOBUSES

SERVICIOS

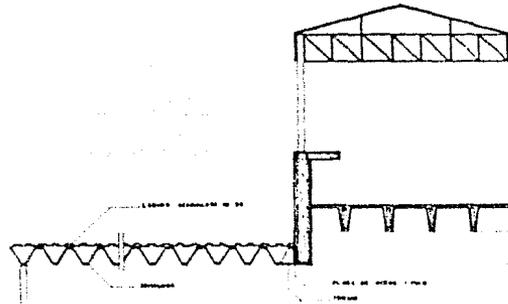
FACHADA PONIENTE





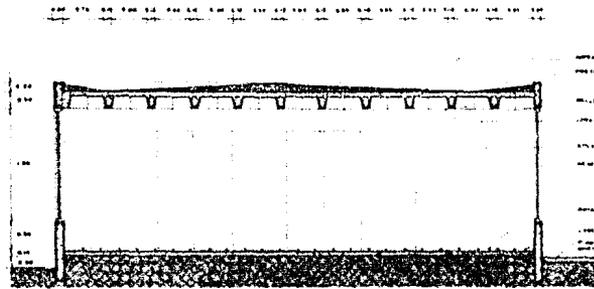
CORTE 2 - 2'

esc 1:25



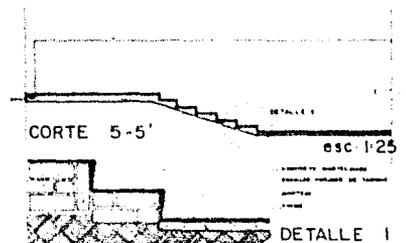
CORTE 4 - 4'

esc 1:25



CORTE 1 - 1'

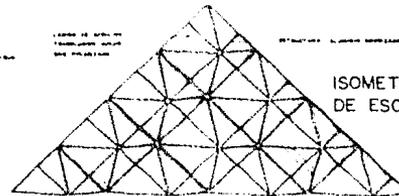
esc 1:25



CORTE 5 - 5'

esc 1:25

DETALLE 1



ISOMETRICO CUBIERTA DE ESCALERAS esc 1:125

TERMINAL DE AUTOBUSES

DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESTUDIO URBANO ARQUITECTONICO EN C.U.

