



**Belén**  
de las  
flores

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvarez Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

**T3**

**U N A M**  
arquitectura  
y gobierno



Universidad Nacional  
Autónoma de México



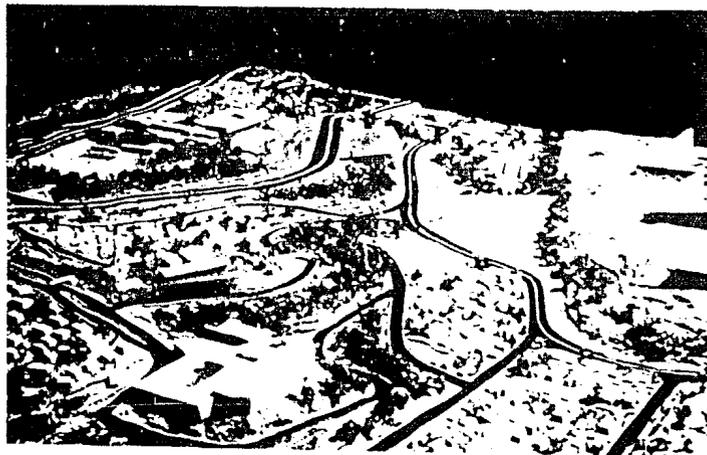
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PLANO

UBICACION  
Distrito de Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

PLAN DE DESARROLLO URBANO.

"BELEN DE LAS FLORES"

T E S I S.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LIC. EN ARQUITECTURA.

PRESENTAN:

ALANIS GARCIA MOISES.

GUTIERREZ MORALES PABLO ENRIQUE.

HERNANDEZ CORDERO LUIS ANTONIO.

LUGO PARRA LEONEL.

MEJIA MORALES OLGA.

RAMIREZ DOMINGUEZ JOSE ANTONIO.

VELAZQUEZ ESQUIVEL ANA MA.

CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE 1983.

**Belen  
de las  
flores**

**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO

UBICACION  
Dirección Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1983

**T3**

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

SINODALES  
PROPIETARIOS:

ARQ. GONZALEZ MORAN MIGUEL.  
ARQ. HERRERA FERNANDEZ FRANCISCO.  
ARQ. MARTINEZ ROSILES RAFAEL.

SUPLENTE:

ARQ. CIPRIAN BOLANOS BENJAMIN.  
ARQ. ROSAS CADENA RAYMUNDO.

SUSTENTANTES:

ALANIS GARCIA MOISES.- 7740869-5  
GUTIERREZ MORALES PABLO ENRIQUE. 7175158-4  
HERNANDEZ CORDERO LUIS ANTONIO.- 7740988-1  
LUGO PARRA LEONEL. - 7155656-1  
MEJIA MORALES OLGA.-7114511-6  
RAMIREZ DOMINGUEZ JOSE ANTONIO.- 7635574-7  
VELAZQUEZ ESQUIVEL ANA MA.- 7344240-4

FACULTAD ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 3. U.N.A.M.



**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO	
UBICACION Districción Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

TODA OPOSICION A LO NUEVO,  
A LO DIFERENTE, DESDE UNA  
IGLESIA CONTRA GALILEO HASTA  
UN GOBIERNO SOCIALISTA CONTRA  
LOS GUSTOS DE LA JUVENTUD NO  
ES OTRA COSA QUE UN REFLEJO  
DEL MIEDO DE QUIENES SE OPONEN  
¿MIEDO A QUE? SENCILLAMENTE  
MIEDO AL CAMBIO.

JUAN MIGUEL DE MORA.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogoberna

TODA OPOSICION A LO NUEVO,  
A LO DIFERENTE, DESDE UNA  
IGLESIA CONTRA GALILEO HASTA  
UN GOBIERNO SOCIALISTA CONTRA  
LOS GUSTOS DE LA JUVENTUD NO  
ES OTRA COSA QUE UN REFLEJO  
DEL MIEDO DE QUIENES SE OPONEN  
¿MIEDO A QUE? SENCILLAMENTE  
MIEDO AL CAMBIO.

JUAN MIGUEL DE MORA.

**Belen  
de las  
flores**

**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1983

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTONOMA DE MEXICO.

DONDE REALIZAMOS NUESTROS ESTUDIOS

  
Belén  
de las  
flores

**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO:

UBICACION:  
Districción Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

FECHA:  
1993

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobernada

A LOS ASESORES:

ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES.

ARQ. RAYMUNDO ROSAS CADENA.

ARQ. BENJAMIN CIPRIAN BOLANOS.

LIC. VICTOR CORENO.

A TODOS AQUELLOS ARQUITECTOS, PROFESORES  
Y COMPANEROS QUE DE ALGUNA MANERA CONTRI-  
BUYERON PARA LA REALIZACION DE ESTE TRA-  
BAJO.

**Belen  
de las  
Flores**

**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

FECHA: 1993

**T3** **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

A LOS HABITANTES DE LA COLONIA  
"BELEN DE LAS FLORES"  
POR EL INTERES Y ENTUSIASMO -  
MOSTRADO DURANTE EL DESARROLLO  
DEL TRABAJO.



**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

PLANO	
UBICACION Delimitación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1963
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobernao

INTRODUCCION.	11
ANALISIS REGIONAL.	21
ANTECEDENTES HISTORICOS.	30
JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.	32
ESTADO FISICO ACTUAL.	35
CRECIMIENTO HISTORICO. ( Z. E. )	36
USO DEL SUELO. ( Z. E. )	40
USO DEL SUELO. ( Z. T. )	42
VALOR DEL SUELO. ( Z. E. Y Z. T. )	44
DENSIDAD DE POBLACION. ( Z. E. )	46
DENSIDAD DE CONSTRUCCION. ( Z. E. )	55
CALIDAD DE CONSTRUCCION. ( Z. E. )	57
RED DE AGUA POTABLE. ( Z. E. )	60
RED DE AGUA POTABLE. ( Z. T. )	63
RED SANITARIA. ( Z. E. )	65



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INDICE.

8

PLANO	
UBICACION Delegacion Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

RED SANITARIA. ( Z. T. )	67
RED ELECTRICA Y ALUMBRAD PUBLICO. ( Z. E. )	69
RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO. ( Z. T. )	71
VIALIDAD. ( Z. E. )	73
EQUIPAMIENTO GENERAL DIAGNOSTICO. ( Z. E. Y Z. T. )	80
- DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO.	81
EDUCACION.	
PRE-PRIMARIA. ( Z. E. Y Z. T. )	85
PRIMARIA. ( Z. E. Y Z. T. )	91
SECUNDARIA. ( Z. E. Y Z. T. )	100
COMERCIO. ( Z. E. Y Z. T. )	105
- PROYECTOS.	
DISENO URBANO. ( Z. T. )	109

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INDICE.

9

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

PERIODO

1963

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

PROYECTO ARQUITECTONICO.	
MERCADO.	137
PROYECTO ARQUITECTONICO.	
VIVIENDA.	161
CONCLUSION.	

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INDICE.

10

PLANO	
UBICACION Delegacion Alvaro Obregón	CARTE
ESCALA	FECHA 1993
13	U N A M arquitectos autogobierno

El Estado, mediante la creación de los planes sociales de Desarrollo Urbano y los Programas de Barrios, tiene planteado para la zona de trabajo que hemos elegido, - los siguientes aspectos: como es sabido, el Plan General de Desarrollo Urbano divi- de al territorio del Distrito Federal en tres zonas primarias, el Area Susceptible de Desarrollo Urbano, el Area de Amortiguamiento y el Area de Conservación. La zo- na en estudio está considerada dentro de los límites del Area Susceptible de Desa- rrollo Urbano y dentro de la zona ya urbanizada.

En lo que corresponde al Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Alva- ro Obregón, en lo referente al aspecto de usos, destinos y reservas predominará el uso habitacional así como el comercial, este circundado a todas las avenidas cer- canas a la zona de trabajo. Los terrenos que conforman en sí la colonia Belén de - las Flores, están considerados en su mayoría como parque metropolitano argumentan- do para ello la configuración topográfica del terreno.

Una de las colonias limitantes a la nuestra se contempla como un Subcentro Urbano, para que por medio de la creación de un corredor urbano a lo largo de la avenida - Acueducto, llegue a tener conexión con el Centro Urbano de Tacubaya. Se hace men- ción de esto, dado que la avenida Acueducto es parte de la zona de trabajo.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

11

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA 1963
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

En lo referente a vivienda, se plantea el mejoramiento y ampliación de la misma, - esto en las colonias limitantes. En nuestra zona, dado que ni siquiera se considera habitacional, solo se propone la conservación ecológica de la misma. Con ello, - en la propuesta final de este plan, se contempla como ya se dijo, a la zona de trabajo como parque metropolitano, englobando, con ello, lo que actualmente se encuentra como uso habitacional dentro del uso industrial, es decir, que de esta manera se pretende desaparecer prácticamente lo existente en cuanto a vivienda, quedando predominantemente tres usos del suelo; al norte, lo que son ahora terrenos de SEDUE, agua y saneamiento, etc. como zona industrial, en donde se incluye a la zona de vivienda existente. Al centro como zona de parque metropolitano, y hacia el sur, uso habitacional y comercial, que sería en este caso las colonias que limitan hacia el este de nuestra zona de trabajo. (Centro Urbano Tacubaya).

Como respuesta ante estas políticas y bajo común acuerdo de inconformidad ante los mismos, los colonos tras la eminente amenaza de desalojo, se han organizado para - la defensa de su espacio, iniciándose con ello, una serie de luchas por el suelo, - luchas que han sido mediatizadas por el Estado, argumentando la ilegalidad y la - falta de planeación de estos asentamientos.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

12

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1993

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

Este movimiento urbano popular ha visto la necesidad de ayuda técnica, la cual fue solicitada al Autogobierno por medio del taller No. 3.

La comunidad tiene pensado como acción inmediata atacar el aspecto referente a la regularización de la tierra, por ello, han empezado a efectuar trabajos de reubicación en propuestas de lotificación generadas por el equipo de tesis.

Dadas las características del terreno cuentan con una gran área ecológica, la cual piensan conservar como zona de recreación, así mismo, continuar los trabajos de su capilla, que, hasta el momento se encuentra a manera provisional, así como la realización de alguna zona comercial o mercado.

Los colonos consideran que con la pronta realización de estos trabajos, obtendrán una base que les servirá de ayuda para que el proceso de desalojo existente contra ellos se retrase, y puedan ganar tiempo para lograr que se les otorgue la propiedad de dichos terrenos.

Conocidas las demandas de nuestra comunidad, los integrantes del equipo de tesis, nos avocamos a resolver dicha problemática para lo que se considera como inmediato, la elaboración de un instrumento técnico, con el cual se apoyen para implementar-



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION

13

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1993

**T3** **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

con ello, la defensa de su territorio.

Dada la ubicación y los trabajos que hasta el momento se han efectuado, y en común acuerdo con la comunidad, se decidió que el tema de nuestra tesis será: elaboración de un Plan de Desarrollo Urbano para la comunidad Belén de las Flores. Plan que deberá conformar una alternativa de solución ante las políticas que plantea el Estado.

Ahora bien, si entendemos a este, como todo un proceso de adecuación y ordenamiento del medio urbano en sus aspectos físicos, económicos y sociales, y en función - así mismo de factores dinámicos como el crecimiento y el cambio, podríamos deducir, que todo el plan de desarrollo, deberían estar en función del bienestar social, - adecuando el proceso del mismo, a las necesidades y demandas reales de la población, sin embargo, vemos que en el proceso de planeación de ciudades, la irracionalidad del mismo es evidente, situación que nos lleva a deducir, luego entonces, que dentro de nuestra ciudad, los intereses sociales de la mayoría, se ven supeditados a los intereses políticos y económicos de una minoría, por lo tanto; a nivel hipotético, podremos suponer que los planes urbanos oficiales, constituyen paliativos para los problemas de los pobladores, e incluso destruyen de manera irracional el medio ambiente.

**Belén  
de las  
Flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCIÓN.

14

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVES

ESCALA

FECHA  
1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

Se considera, que para realizar un análisis más completo es necesario abarcar desde el período de 1940 hasta nuestros días. Es a partir de éste, donde se observan una serie de cambios en el proceso de ocupación del suelo.

"Espacio que como producto material en relación con otros elementos materiales, entre ellos los hombres, los cuales contraen determinadas relaciones sociales, que dan al espacio ( y a los otros elementos de la combinación ) una forma, una función, una significación social. No es, por tanto, una mera ocasión de despliegue de la estructura social, sino la expresión concreta de cada conjunto histórico en el cual una sociedad se especifica.

Se trata, por tanto, de establecer al igual que para cualquier otro objeto real, - las leyes estructurales y coyunturales que rigen su existencia y su transformación, así como su específica articulación con otros elementos de una realidad histórica.

De lo que se deduce que no hay teoría del espacio al margen de una teoría social general, sea ésta explícita o implícita.

El espacio urbano está estructurado, o sea, no se organiza al azar, y los procesos sociales que se refieren a él expresan, especificándolo, los determinismos de cada-



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION

15

PLANO

UBICACION:  
Districción Urbana Obregon

CLAVE:

ESCALA

FECHA:  
1985

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

tipo y de cada periodo de la organización social. Partiendo de esta evidencia, cargada, sin embargo de implicaciones, el estudio de la estructura urbana debe realizarse en dos planos: por una parte, se trata de elaborar útiles teóricos susceptibles de aprender significativamente lo concreto-real y, por otra parte, de utilizar éstos en una sucesión discontinua de análisis particulares que apunten a fenómenos históricamente dados. La abundancia de investigaciones al respecto, da cuenta de los esfuerzos que varias corrientes teóricas han dedicado a este estudio.

Es imposible abordar el análisis de la organización del espacio sin una discusión, aunque sea breve, de esta tradición de investigación, sin pretender con esto hacer historias de las ideas, sino examinar la eficacia de las proposiciones avanzadas y de los trabajos realizados. Pues la formulación de la famosa teoría de Burgess sobre la evolución de las aglomeraciones urbanas por zonas concéntricas hace sonreír por su ingenuidad, pero al mismo tiempo explica un determinado proceso de desarrollo urbano, históricamente situado en condiciones socioeconómicas bien precisadas por Quinn a saber: determinado grado de heterogeneidad étnica y social; base económica industrial-comercial; propiedad privada; comercio; organizaciones económicas especializadas funcionalmente y diferenciadas espacialmente; sistema de transportes eficaz y especialmente homogéneo; núcleo urbano central con eleva-



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

16

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1963

13

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

do valor del suelo.

Se trata pues, de la evolución de una aglomeración en rápido crecimiento, dominada por una industrialización capitalista, enteramente dirigida por la lógica del beneficio" (1)

(1) Castell, Manuel "La Cuestión Urbana". Cap. El debate sobre la teoría del espacio.

p. p. 141 - 142

Estos aspectos referentes a la organización del espacio sumados a la concentración del poder político en México, han generado un crecimiento desmedido del área urbana, propiciado por la voracidad de los especuladores. Ante esta situación, las clases populares se asientan en zonas consideradas como inadecuadas para el uso habitacional, conceptualizadas así, por quienes posteriormente habrán de especular con ellos.

El caso de nuestra zona de trabajo no es nada ajeno a los planteamientos anteriores, razón por la que consideramos necesario un análisis más profundo de su situación dentro del contexto urbano en que se encuentra inmerso.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

17

contenido:

INTRODUCCION.

PLANO	
UBICACION: Delimitación Área Urbana	CLAVES
ESCALA	FECHA 1963
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura y gobierno

Siendo la vinculación popular, uno de los lineamientos fundamentales del Autogobierno, y entendiéndose éste, como el conocimiento de una realidad política y social, - de donde se detectarán los problemas prioritarios de la comunidad, en la que se deberá trabajar de una manera conjunta y participativa, para encontrar mecanismos de solución.

Consideramos que la realización de nuestro trabajo contribuye a fomentar dichos lineamientos y estamos de acuerdo en que sólo con la participación cotidiana de los comuneros podrá salir la respuesta que realmente los beneficie.

Por otro lado, pensamos que el aspecto de diseño, también será determinante en el objetivo de nuestro trabajo, esto dadas las observaciones que hemos realizado, formulamos la posibilidad de crear alternativas en cuanto a tipología de vivienda semi-refiere, fundamentando principalmente por la configuración del terreno, en donde existen zonas que los mismos colonos han adoptado para habitar.

En lo referente al aspecto teórico y tecnológico, solo servirá como base para argumentar nuestra propuesta final, la cual decidimos dividir en tres puntos.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

18

PLANO:

UBICACION:  
Delimitación Abasco División

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

Diseño Urbano.

Vivienda Tipo.

Equipamiento Urbano (Objeto Arquitectónico)

En lo que respecta al planteamiento urbano, se pretende lograr un sistema de comunicación vial acorde con los circuitos viales exteriores, así como el aprovechamiento racional de las características físicas del terreno (pendientes, grandes terrazas, vistas panorámicas, etc.). Técnicamente, este proyecto debe plantear procedimientos constructivos económicos y en algunos casos autoconstruibles (guarniciones, banquetas, plazas, y andadores).

En cuanto al aspecto de vivienda, se pretende lograr una tipología acorde con las características del lugar, tanto físicas como de carácter social, con técnicas constructivas de bajo costo y de fácil elaboración. Considerando que la vivienda existente se ha generado básicamente por autoconstrucción; se elaborarán prototipos de vivienda, que serán a su vez ubicados (siembra) en el diseño de Etificación que surja del análisis urbano.

En lo referente al objeto arquitectónico que se elija para el mejoramiento del equipamiento, el diseño de éste deberá ser una respuesta del análisis efectuado, tanto en su aspecto socioeconómico como en el correspondiente a dar soluciones -

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION

19

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1963
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

reales a las necesidades de los comuneros beneficiados.

La solución técnica deberá manejar sistemas constructivos que abatan su costo, y de ser posible el manejo de materiales de la región

Por último, en lo referente a la infraestructura, se tratará de presentar una propuesta general que proporcione a los colonos los servicios necesarios, como son: agua, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público, así como una propuesta de redes viales para el mejor funcionamiento del transporte.

Las soluciones se manejarán a manera de criterios generales, y sólo que fuese necesario, se darán soluciones concretas a detalle, tratando, como en los casos anteriores que sean soluciones de bajo costo y autoconstruibles.

**Belen**  
de las  
flores

## Plan de Desarrollo Urbano

20

contenido:

INTRODUCCION.

PLANO:

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

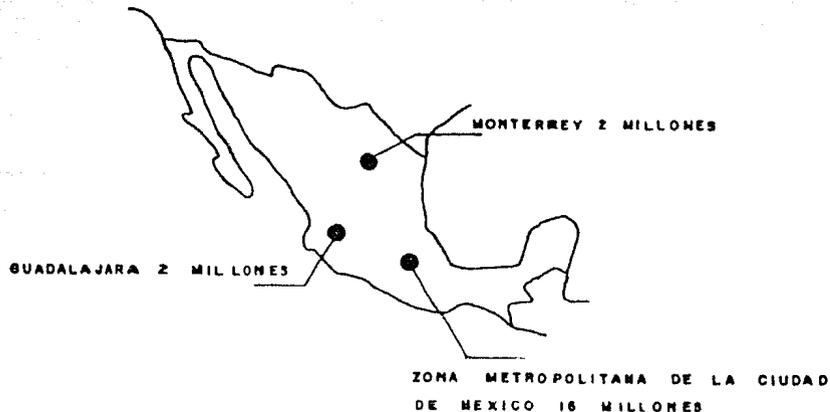
FECHA  
1993

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

Si empezamos a tratar de entender que la ciudad, como ciudad capitalista es un lugar en donde se concentran y generan los medios de producción, medios que sirven para reafirmar este sistema, podremos entender el porqué de la gran concentración de población en ciudades clave, como Monterrey, Guadalajara y la Ciudad de México.

CONCENTRACION DE POBLACION ACTUAL.



**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

ANÁLISIS DE...

21

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1983

13

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

## POBLACION Y RECURSOS

### CONCENTRACION DE POBLACION Y ACTIVIDADES ECONOMICAS



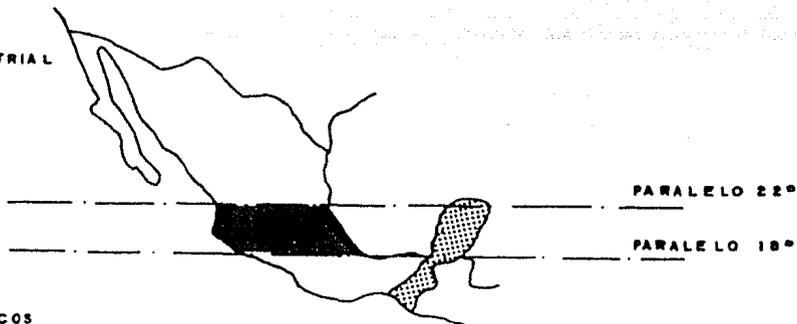
60 % DE LA POBLACION  
80 % DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL

### ESCALA POBLACION DONDE EXISTEN MAYORES RECURSOS



80 % RECURSOS ACUIFEROS  
ENERGETICOS Y TURISTICOS

COTA 500 M.S.N.M.



**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA C.D. DE TEXCOCO.

22

PLANO:

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:

1963

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

A continuación haremos una breve descripción particularizando sobre la Ciudad de México y del papel que juega con el resto del país:

### Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

La Ciudad de México a lo largo de su desarrollo habla mantenido un crecimiento bastante regular y hasta cierto punto lento.

Es a partir de la década de los cuarentas, cuando se observan una serie de cambios que vendrán a ser determinantes en su desarrollo.

En primer lugar, las ventajas técnicas y financieras, como la creación del Banco de México (1925) y la concentración de los dos bancos privados más importantes del país, que junto con el Estado dirigen la política de crédito del país. Así como el asentamiento de Pemex y de la Compañía de Luz y Fuerza, organismos encargados de controlar la producción petrolera y del suministro de la energía eléctrica respectivamente.

Esta fuerte centralización de los recursos técnicos y financieros sumada a la del poder político impulsa una política de industrialización en el área metropolitana.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO

23

PLANO

UBICACION *Orizaba Orizaba* CLAVE:

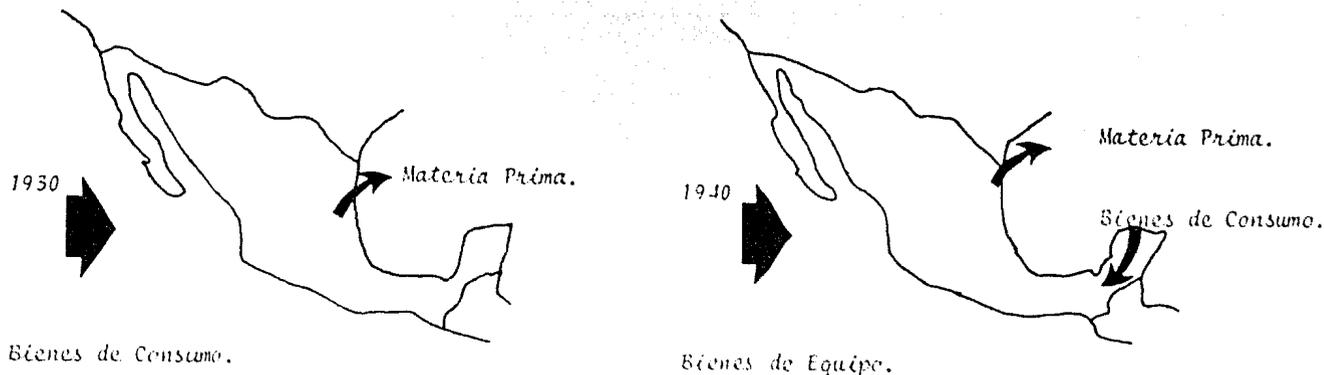
ESCALA FECHA 1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

Este fenómeno es favorecido por la coyuntura de la segunda guerra mundial 1939-1945, ya que México - hasta este momento vendedor de materias primas, no puede importar productos fabricados industrialmente y se ve inducido a fabricarlos.

Esto se prolongó hasta 1960, por una política sistemática, de frenar las importaciones de bienes industriales de consumo y de recibir inversiones extranjeras en las empresas industriales las cuales - empezaron a importar bienes de equipos y productos semielaborados.

### POLITICA DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

24

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

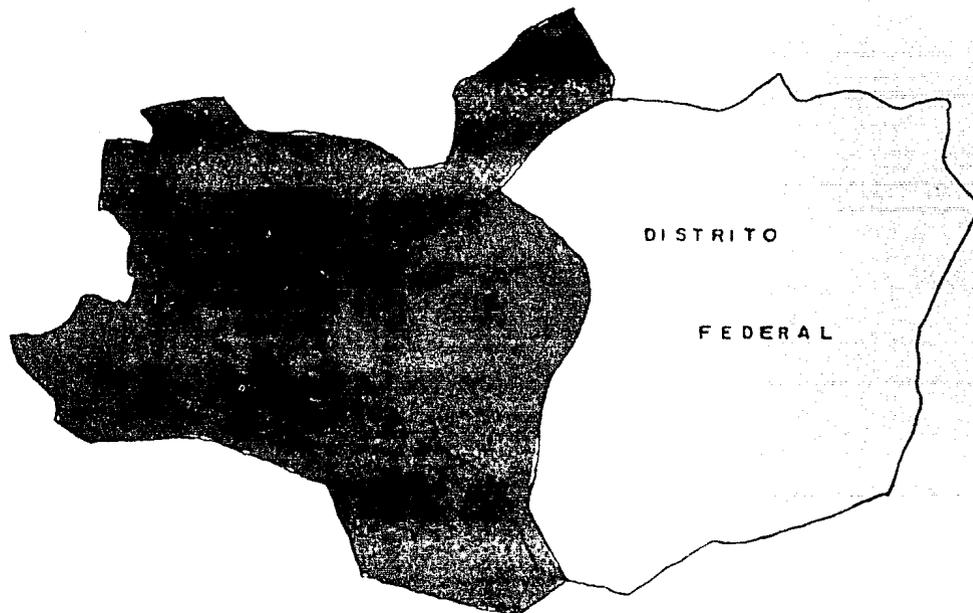
CLAVE

ESCALA

FECHA  
1963

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

La industrialización cambia el ritmo de crecimiento de la ciudad y es a partir de 1950 que sale de sus límites, abarcando el municipio de Tlanepantla primero y terminar abarcando a un total de 17 municipios del estado de México.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO

25

PLANO

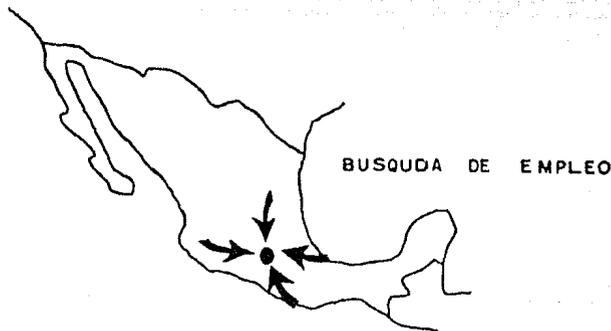
UBICACION  
Districción Álvaro Obregón CLAYE I

ESCALA FECHA 1983

**T3** **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

El conglomerado no corresponde ya al límite de la Ciudad de México, incluso al Distrito Federal debido a esto, por patrones estadísticos se delimita la zona metropolitana de la Ciudad de México, Z.M.C.M.

Esta concentración industrial, ha traído a su vez otra mayor que es la urbana, debido en gran parte a la migración de la población rural en busca de empleos con mayor remuneración que la ofrecida en el campo.



**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

26

PLANO:

UBICACION  
República Alvaro Obregón

CLASE:

ESCALA

FECHA:  
1953

**T3** **UNAM**  
arquitectos  
autodidactas

Esta población se asienta en las zonas cercanas a las fuentes de trabajo. Esta migración es aprovechada por los dueños de las fuentes de empleo que, contando ya con un ejército industrial de reserva, pueden presionar y regular los salarios a un nivel de subsistencia básica. Es así como encontramos una alta concentración de población, que sumada al crecimiento natural de la misma existente, vienen a -- crear problemas en la distribución del espacio, por consiguiente la ocupación del suelo toma otros rumbos y se dan los primeros asentamientos en las delegaciones limitantes, nacen una serie de colonias populares, entre las delegaciones más afectadas, encontramos: Cuajimalpa, Alvaro Obregón, Miguel Hidalgo, Azcapotzalco y Gustavo A. Madero.

Pasamos de esta manera al análisis del papel que juega la delegación de Alvaro Obregón, con respecto a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Delegación Alvaro Obregon.

Esta delegación juega un papel bastante importante respecto a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, puesto que concentra el 6.5% de la pobla--- ción que en gran parte no tiene un empleo fijo y que por lo tanto no cuenta con ca- pacidad económica suficiente, ha generado una serie de asentamientos irregulares, - en áreas que se venían considerando como no aptas para los asentamientos humanos --

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

27

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1953

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

debido a sus características físicas.

Se observa entonces que estos asentamientos han generado un corredor de colonias - con características muy semejantes: falta de servicios, irregularidad en la tenencia de la tierra y alta densidad de población.

Una de estas colonias es la colonia Belén de las Flores, en la cual además de los problemas antes mencionados, observamos que la Colonia funciona como límite de este corredor de colonias populares, en algunos puntos se observa que se encuentra rodeada por una serie de dependencias oficiales que han tratado por diversos medios de apropiarse de los terrenos de esta comunidad.

Debido al papel que juega como miembro de estas colonias, es necesario implementar un mecanismo de defensa, de carácter técnico, teórico y político que les permita sostener la defensa de su espacio.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

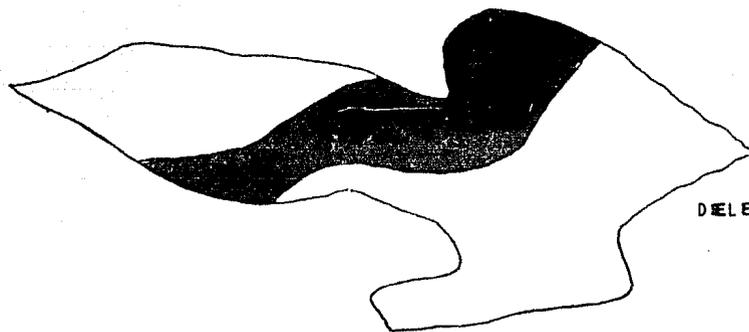
28

PLANO

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA FECHA: 1993

**T3** U N A M  
arquitectura  
autogobierno



DELEGACION ALVARO OBREGON



CORREDOR URBANO COLONIAS POPULARES



# Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

29

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1963

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

La Colonia Belén de las Flores se comienza a generar en el año de 1940, al ser trasladada parte de la industria militar a un casco de hacienda ubicado dentro de estos terrenos.

Los primeros colonos, trabajadores de esta industria, obtuvieron permiso para construir sus viviendas en los alrededores.

Al desaparecer la industria militar, los residentes permanecieron en la zona buscando fuentes de empleo en otras áreas.

Es en el período del Presidente Luis Echeverría A. cuando estos terrenos les son adjudicados a los colonos como propiedad comunal, publicado en el Diario Oficial del día 12 de Septiembre de 1973.

No es sino hasta la construcción (1980) de la Liga entre la Avenida Constituyentes y el Viaducto, cuando los colonos comenzaron a ser amenazados con los desalojos, argumentando para ello expropiaciones por la utilidad de esta Liga.

El territorio que comprende a la Colonia Belén de las Flores debido a su ubicación y características físicas, presenta un alto potencial económico, motivo por



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

30

PLANO

UBICACION  
Districción Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

el que han llamado la atención de diversas instituciones oficiales tales como - SEDUE, SARH y CFE, las cuales no han dudado en utilizar diferentes medios para - tratar de desalojar a los colonos de sus terrenos, estos medios que han ido des- de la ocupación ilegal del territorio, hasta desalojos por parte de las fuerzas policíacas, han propiciado la organización de los pobladores, quienes ante la - amenaza de desalojo, solicitaron un amparo ante las autoridades correspondientes, las cuales, después de una serie de investigaciones, prescriben a su favor el - mismo, condicionado a la presentación de una propuesta de reorganización de una- de sus secciones, (la sección entrada).



## Plan de Desarrollo Urbano

31

contenido:

ANTECEDENTES HISTORICOS.

PLANO	
UBICACION Delimitación Álvaro Obregón	CLAVEI
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

Para lograr un estudio más completo de las necesidades de nuestra Comunidad, fue necesario determinar una zona más amplia, la cual tiene información determinante sobre nuestro problema. Dicha zona ha sido delimitada de acuerdo al criterio de zonas homogéneas; considerando que todas las colonias que la conforman, tienen semejanzas tanto tipológicas como socio-económicas, lo que ha originado que se lleve a cabo una interrelación entre ellas. Se delimitó tomando en consideración las barreras físicas existentes, mismas que no han impedido que exista la interrelación antes mencionada.

La zona de estudio está compuesta por (16) dieciséis colonias homogéneas entre sí. Se encuentran establecidos comercios, en donde la gente puede abastecerse de los productos básicos necesarios; no obstante cuando desean adquirir artículos que no se consiguen dentro de la misma, se ven en la necesidad de trasladarse a otros puntos de la ciudad.

A pesar de la existencia de barreras físicas (barrancas), se optó por no delimitar la hasta éstas, sino que se decidió rebasarlas, puesto que contiguo a ellas se localiza el subcentro urbano paraiso, el cual definitivamente influye para que exista una mayor relación entre sí.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

JUSTIFICACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.

32

PLANO

UBICACION:  
Dirección Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1993

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

Hacia el Noroeste se delimitó por la avenida Constituyentes observándose que al lado de ésta se llevan a cabo actividades recreativas, en las cuales intervienen esporádicamente los habitantes de la zona, también se ubica el Panteón Civil de Dolores, que por lo saturado que se encuentra sólo es utilizado por las personas que han obtenido la perpetuidad.

Hacia el Oriente, por la calle Alducn y la calle Sur 122, se ha observado que a pesar de que existe una similitud tanto tipológica como socio-económica, característica de los habitantes de las zonas, la relación que existe entre ellas no es frecuente, ya que los colonos pueden proveerse de lo necesario en las colonias de estudio; además se detectó que el servicio de transporte colectivo representa el límite de la zona de estudio, puesto que la gente generalmente no rebasa el mismo para transportarse a diferentes puntos.

Hacia el Poniente por los límites de la Secretaría de la Defensa Nacional y la



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

33

PLANO:

UBICACION: **Defensa Nacional Alvaro Obregón** CLAVE:

ESCALA: FECHA: **1993**

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

Comisión Federal de Electricidad, las cuales impiden cualquier interrelación entre las zonas.

Hacia el Sur por la calle Camino Real de Toluca, se percibió que a lo largo del límite de la zona, existe diferente uso del suelo (industrial), y la unidad habitacional Santa Fé, (I.M.S.S.), que rompen totalmente con el contexto de las colonias en estudio y otro nivel socio-económico, lo cual impide que se lleve a cabo una relación adecuada. Una vez definidos estos aspectos se elabora el "Plano Base" con la interpretación de la foto aérea obtenida para 1980

En este plano aparece información necesaria para el inicio del trabajo tales como:

- Trazo urbano existente en cuanto a calles y avenidas.
- Acceso y destino de los presupuestos.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

34

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:

1983

T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogoberna

La Colonia se encuentra ubicada dentro de la Delegación Villa Alvaro Obregón, teniendo como límites: al Norte la avenida Constituyentes, al Sur terrenos de la Comisión Federal de Electricidad, al Oeste terrenos de SEDUE y SDN, al este las colonias de Las Palmas, El Capulín, El Salitrero, - y la colonia El Paraiso.

Se encuentra asentada en una superficie de 42.5 hectáreas y está dividida en 11 sectores.

La vivienda no ha sido regularizada y su distribución es bastante irregular.

El equipamiento urbano con el que cuenta es: Escuela Primaria, Jardín de Niños, Capilla provisional, pequeños comercios y un campo de Foot-ball.

La vivienda se clasifica de la siguiente manera: buen estado 15%, en proceso de construcción - 10%, vivienda provisional 75%.

La infraestructura para el transporte, sólo cuenta con un 7% de pavimentación, el resto son brechas y terracería.

El sistema de drenaje es deficiente no existiendo en la totalidad de la colonia, ya que sólo cuenta con un 5% de este.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ESTADO FISICO ACTUAL.

35

PLANO:

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

**T3** **UNAM**  
arquitectos  
y gobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



DIRECCION DE CHAPULTEPEC

DIRECCION DE CHAPULTEPEC

TANTON CIVIL DE FLORES

HOSPITAL ISOSTE

OCAMA

SENO

METRO OPERATIVO

ESTACION CAROLINA

UNIDAD HABITACIONAL STA. FE (1985)

# Plan de Desarrollo Urbano

36

PLANO PLANO BASE

DIRECCION DE Planeacion Urbana

CLAVE

FECHA 1985

EB

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

----- ZONA DE ESTUDIO  
----- ZONA DE TRABAJO



1.- El crecimiento de la Zona de Estudio comprende básicamente 5 periodos los cuales quedan comprendidos de la siguiente manera:

1a.	1940 - 1950	con una superficie aprox.	64.5 has.	-	28.10%
2a.	1951 - 1960	" "	" "	-	12.64%
3a.	1961 - 1970	" "	" "	-	13.94%
4a.	1971 - 1980	" "	" "	-	28.40%
5a.	1981 - 1983	" "	" "	-	11.11%

Se observa que durante los periodos correspondientes en los años de 1940, 1950 y 1970 - 1980, se da un crecimiento más acelerado debido al impulso industrial promovido por el Estado. Este impulso toma asiento en la zona cercana de Lomas de Becerra, generándose una serie de industrias como la Tolteca, Eureka, Laminados Monterrey, etc..., las cuales van a requerir de mano de obra y de un gran ejército industrial de reserva (1). Es este último el que va a requerir de un espacio el cual encuentra en lo que se ha contemplado como el 1er., periodo de crecimiento dentro de la zona.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

CRECIMIENTO HISTÓRICO.

(ZONA DE ESTUDIO).

37

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

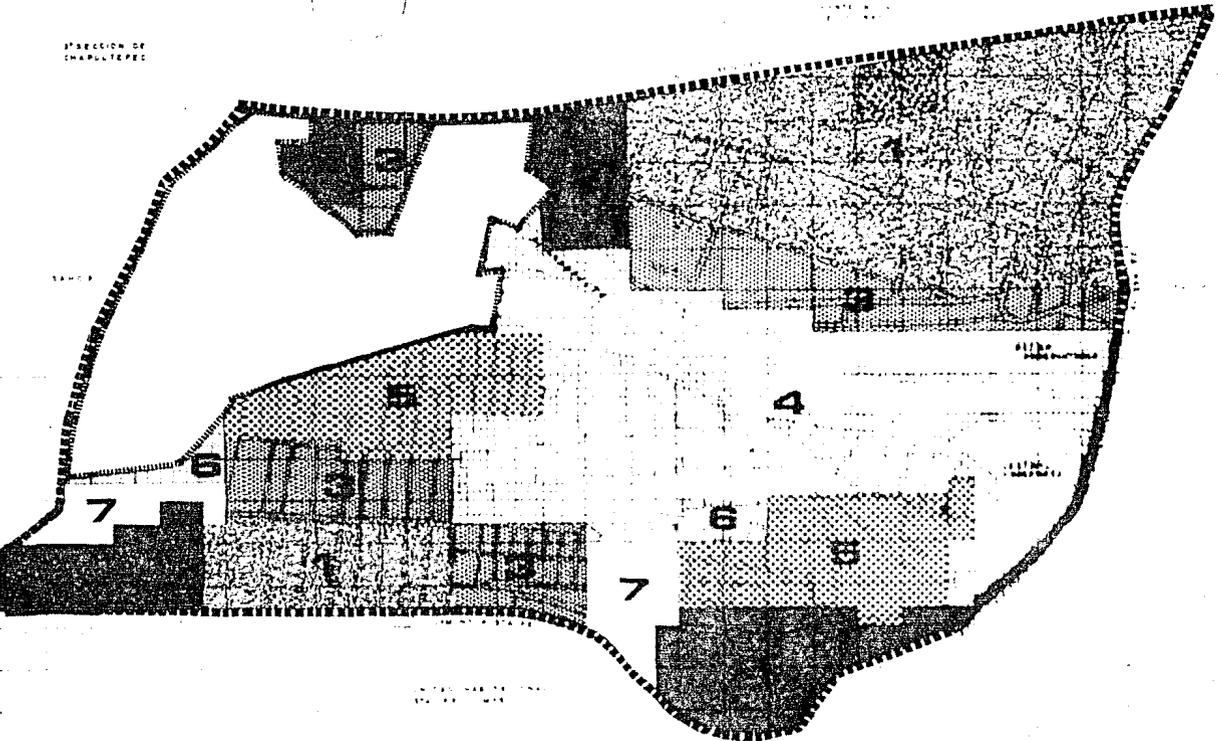
T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21

DIRECCION DE CHARLTETPEC



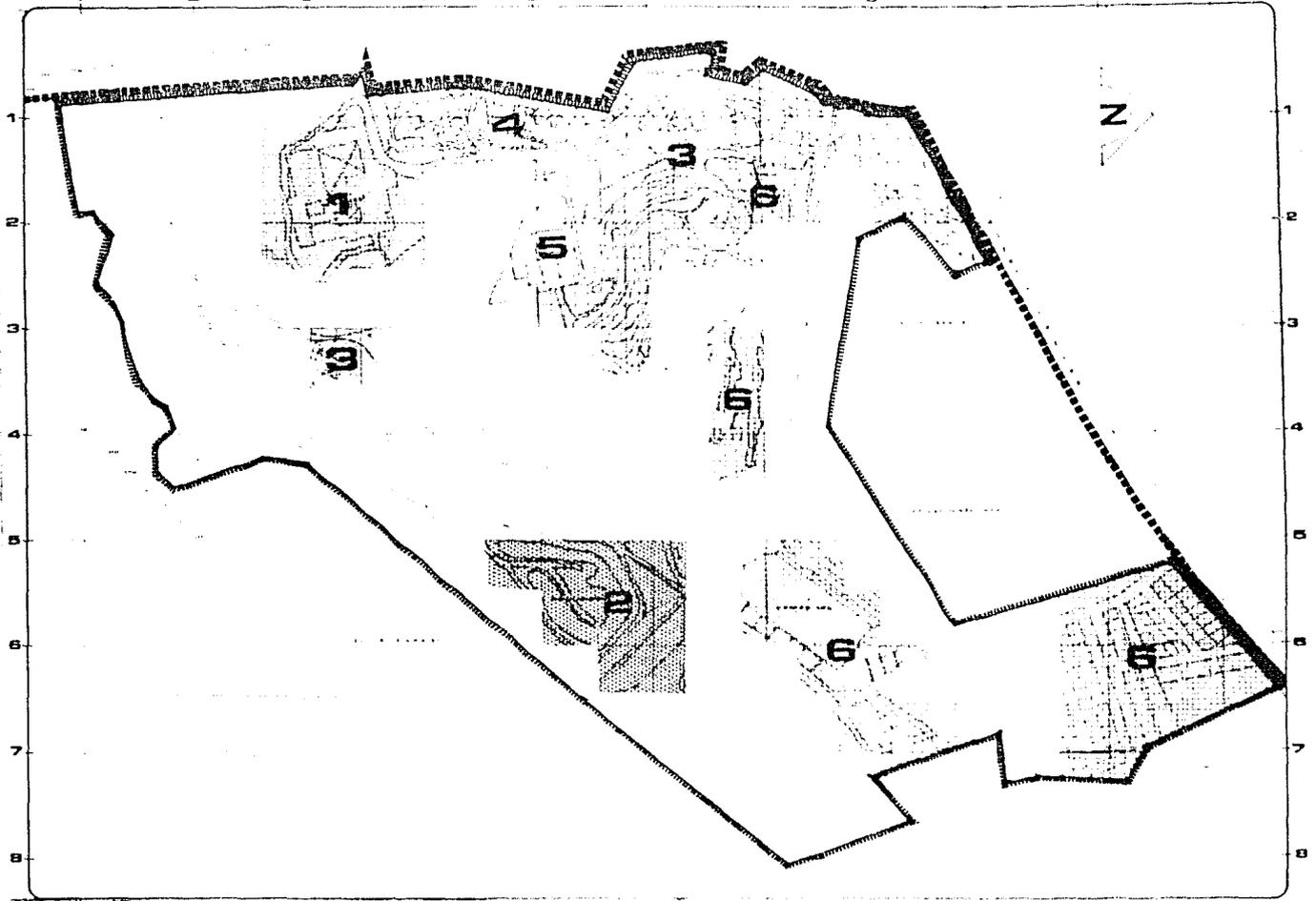
### Plan de Desarrollo Urbano

PERIODO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
1940-1950	100	14
1951-1960	200	28
1961-1970	300	42
1971-1980	400	56
1981-1990	500	70
1991-2000	600	84
2001-2010	700	98
2011-2020	800	112

38 CRECIMIENTO HISTORICO

CRECIMIENTO HISTORICO  
 CRECIMIENTO MEDIO  
 CRECIMIENTO ALTO

1983  
**EC**  
**T3** UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno.



## Plan de Desarrollo Urbano

AÑO C. A.	PERÍODO	ÁREA (M <sup>2</sup> )	PORCENTAJE (%)
1970	1970	2.0	4.30 %
1970	1975	4.7	8.75 %
1970	1980	8.9	16.98 %
1980	1985	9.0	17.04 %
1980	1985	7.8	14.71 %
1970	1985	6.0	11.31 %

■■■■■ ÁREA OCUPADA  
 □ ZONA EN CRECIMIENTO  
 ■■■■■ ÁREA TOTAL (ZONA DE TRÁFICO)

100.00 %  
 100.00 %  
 100.00 %

39 CRECIMIENTO HISTÓRICO

Creador: Álvaro Obregón  
 1983  
**TC**

**T3** UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno

1983  
 1983

En el análisis efectuado para usos del suelo, encontramos la siguiente composición.

Usos del Suelo.	Sup./ha.	Porcentaje.
Habitacional.	148.0	65.0 %
Equipamiento y Servicios.	30.5	12.4 %
Áreas Verdes.	9.5	4.0 %
Vialidad.	34.5	15.9 %
Baldíos.	7.0	3.6 %

Se observa que el uso habitacional es alto, lo cual, ha hecho que el renglón de áreas verdes sea demasiado restringido y no cumpla con un porcentaje mínimo requerido ( 15% ).

De acuerdo al análisis de densidades el uso del suelo destinado a Equipamiento, es insuficiente, por lo que en el renglón de Baldíos Urbanos, es necesaria la utilización del suelo para equipamiento urbano.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

USOS DEL SUELO (Zona de Estudio).

40

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:  
1963

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno



En el análisis efectuado para uso del suelo, se encontró la siguiente composición:

	Sup./Ha.	Porcentaje.
Habitacional.	7.0	16.47
Equipamiento y Servicio.	4.5	10.59
Áreas Verdes.	15.0	35.29
Baldíos.	12.5	29.41
Vialidad.	3.5	8.24

Se observa que el uso destinado para áreas verdes y baldíos, predominan dentro de la zona de trabajo, lo cual nos permitirá con ello una mayor posibilidad para la propuesta de urbanización más adecuada a las necesidades, sin afectar las zonas verdes, y aprovechando los baldíos y vialidades existentes se podrá implementar un uso de tipo habitacional y de equipamiento para el desarrollo de esta zona.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

USOS DEL SUELO. (Zona de Trabajo).

42

PLANO:

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:

1993

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno



Para la investigación del valor del suelo, no se tomaron los valores catastrales dado que los avalúos eran demasiado bajos y no correspondían con el valor comercial, se procedió a hacer un sondeo en la zona, recurriendo a tomar los valores de algunas edificaciones en venta, así como la asesoría de algunos inmobiliarios, evaluando la siguiente síntesis:

Valor/m <sup>2</sup> ,	Has.	Porcentaje.
A = \$ 13,000.00 a \$ 15,000.00	39.0	17.00 %
B = 10,000.00 a 12,000.00	74.0	32.24 %
C = 7,000.00 a 9,000.00	38.5	16.66 %
D = 5,000.00 a 6,000.00	51.0	22.22 %
E = Propiedad Federal.	27.0	11.76 %

El valor comercial de la zona de trabajo es alto debido a su ubicación y a las vías de comunicación con que cuenta en sí, la zona presenta este rango de valor en un porcentaje alto 32.24 %



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

VALOR DEL SUELO.

(Zona de Estudio y Zona de Trabajo)

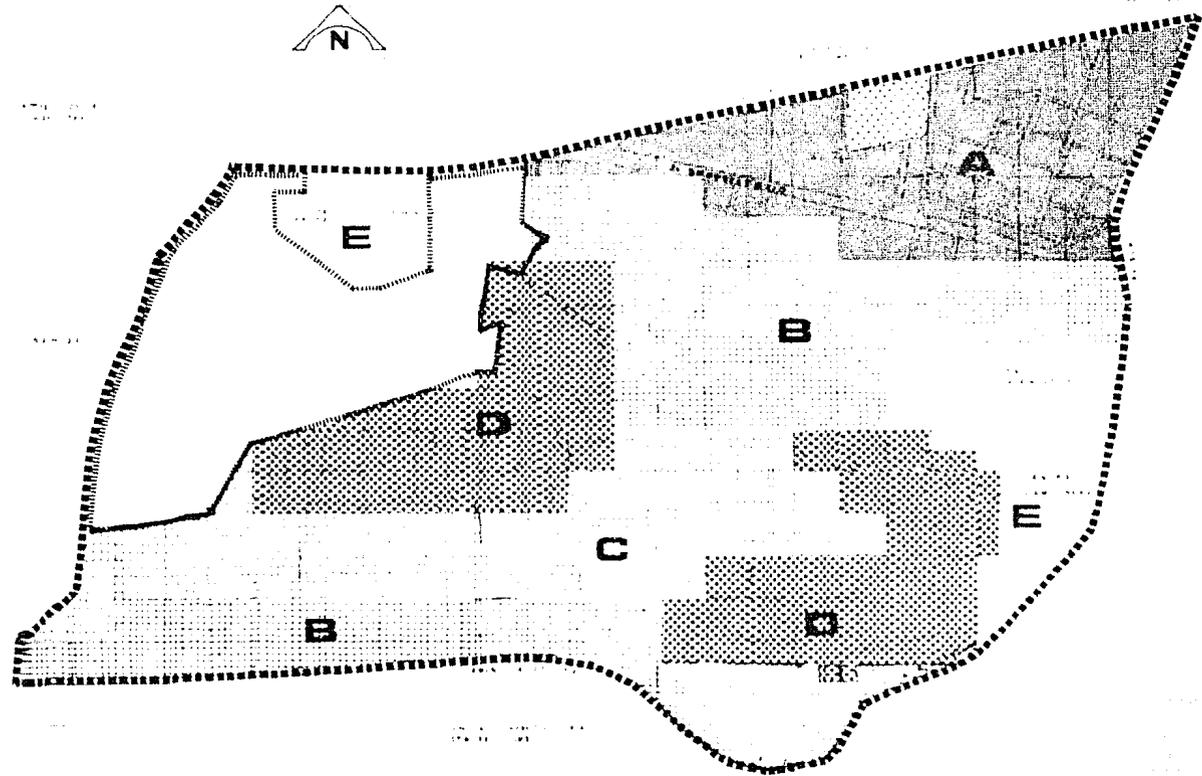
44

PLANO

UBICACION Delegación Álvaro Obregón CLAVE I

ESCALA FECHA 1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno



### Plan de Desarrollo Urbano

ZONA	ÁREA (M <sup>2</sup> )	HA	PERCENTUALES
A	1.100.000,00	140	10,7%
B	1.200.000,00	140	12,2%
C	1.100.000,00	140	10,7%
D	1.100.000,00	140	10,7%
E	1.100.000,00	140	10,7%
<b>TOTAL: 5.600.000,00 M<sup>2</sup> (140 HA)</b>			

45 VALOR DEL SUELO

Creación Avdo. Obregon

1983

**EV**

**T3** U N A M  
arquitectura  
autogobierno

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL GUAYAS

El estudio de densidades abarca las 2 zonas (estudio y trabajo). Los rangos de densidad quedan de la siguiente manera:

Densidad Alta	450 hab./ha., en adelante.
Densidad Media	150 hab./ha., 450 hab./ha., y
Densidad Baja	menos de: 150 hab./ha.

El análisis nos presenta altos índices de densidad lo cual queda evidenciado al no hallar en ella zonas de Densidad Baja. Otro aspecto importante es que el 89.5% -- del área es destinada para uso habitacional y el resto para uso específico tal como lo muestra el siguiente cuadro:

Área total de colonos.	206.0 has.
Área uso específico.	23.5 has.
Área total zona de estudio.	229.9 has.

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

DENSIDAD DE POBLACION.  
ZONA DE ESTUDIO

46

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

<i>Colonos.</i>	<i>Densidad hab./ha.</i>	<i>Superficie/ha.</i>	<i>Superficie /%</i>
1. - Polvora.	1156.0	6.5	3.97
2. - Liberales de 1857	897.0	11.5	7.03
3. - Acueducto.	683.0	9.5	5.81
4. - Conchita.	600.0	6.0	3.67
5. - Estado de Hidalgo.	597.0	18.5	11.32
6. - Zenón Delgado.	562.0	6.5	3.97
7. - Molino de Santo Domingo.	510.0	20.5	12.54
8. - Real del Monte.	497.0	5.0	3.06
9. - Lomas de Santo Domingo.	470.0	7.5	4.59
10. - América.	429.0	8.5	5.21
11. - Las Américas.	408.0	6.0	5.69
12. - Las Palmas.	105.0	7.0	4.28

**Belen**  
de las  
flores

## Plan de Desarrollo Urbano

47

contenido:

DENSIDAD DE POBLACION

ZONA DE ESTUDIO

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
y gobierno

Colonos	Densidad hab./ha.	Superficie / ha.	Superficie / %
13.- El Bapulén.	396.0	5.5	3.36
14.- 16 de Septiembre.	355.0	22.0	13.46
15.- C. O. U. E.	350.0	3.0	1.83
16.- El Paraiso.	227.0	20.0	12.23
17.- Belén de las Flores.	172.0	42.5	20.63

Este cuadro nos permite pensar que en el resto de los baldíos urbanos cualquier proyecto de urbanización deberá contemplar mínimamente densidades medias ya que el uso de densidades altas nos generarían una serie de problemas para la dotación de servicios de Infraestructura y Equipamiento.

El segundo problema de vivienda, obliga a los habitantes de algunas colonias populares a lanzarse en busca de terrenos para resolver este problema, terrenos que hasta entonces habían sido despreciados por sus condicionantes físicas en el caso



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

DENSIDAD DE POBLACION.  
ZONA DE ESTUDIO.

48

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón CLAVE:

ESCALA  
FECHA  
1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

de nuestra zona de estudio este crecimiento se ve favorecido con la creación - del servicio de transporte colectivo del Metro línea 1, el cual ubica su estación terminal en terrenos de esta zona, esta obra atrae un gran número de trabajadores y genera una infraestructura que permitirá el acceso más fácil a -- estos terrenos.

El resto de los periodos se comporta de una manera similar y su desarrollo es consecuencia del crecimiento explosivo del área Metropolitana. No siendo así en el 5º periodo, el cual en un lapso de sólo 3 años alcanza una tasa de crecimiento muy elevada del 3.7%, este desarrollo tan acelerado nos da una idea del fenómeno que se presenta actualmente en las colonias populares en cuanto a la ocupación del espacio.



## Plan de Desarrollo Urbano

49

### contenido:

DENSIDAD DE POBLACION.  
ZONA DE ESTUDIO.

PLANO	
UBICACION Direccion Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectos autogobierno

	AREA TOTAL ( Ha. )	%	AREA LOTIFI- CADA. ( Ha. )	%	AREA SERV. - Y VIAL.	%	NUM. DE LOTE.	LOTE PROM. N°.	NUM. DE HAB.	COMPOS. FAM.	DENSID. BRUTA.	DENSID. NETA.
1. POLVORA.	6.5		4.88	75	1.62	25	492	99	7.514	15	1156	1539
2. LIB. DE 1857.	11.5		7.36	64	4.24	36	608	121	10.316	17	897	1401
3. ACUEDUCTO.	9.5		7.89	83	1.61	17	440	179	6.488	15	683	822
4. CONCHITA.	6.0		2.46	41	3.54	59	248	99	3.600	15	600	1463
5. EDO. DE HIDALGO.	18.5		14.62	79	3.88	21	738	198	11.104	15	597	759
6. ZENON DELGADO.	6.5		4.16	64	4.00	36	214	194	3.653	17	562	878
7. MOLINO DE STO. DOMINGO.	20.5		10.05	49	10.45	51	652	154	10.455	16	510	1040
8. REAL DEL MONTE.	5.0		3.6	72	1.4	28	146	245	2.485	17	497	690
9. LOMAS DE STO. DOMINGO.	7.5		3.6	48	3.9	52	220	163	3.525	16	470	979
10. AMERICA.	8.5		6.72	79	1.78	21	395	170	3.646	9	429	542
11. LAS AMERICAS.	6.0		5.04	84	0.96	16	321	157	2.448	7.62	408	485
12. PALMAS.	7.0		4.69	67	3.31	33	358	131	2.835	8	405	604
13. CAPULIN.	5.5		5.12	93	0.38	7	146	350	2.178	15	396	425
14. 16 DE SEPTIEMBRE.	22.0		14.74	67	7.26	33	818	180	7.810	9.6	355	530
15. COVE.	3.0		2.28	76	0.72	24	69	326	957	14	319	419
16. PARAISO.	20.0		13.4	67	6.6	33	283	472	4.540	16	227	338
17. BELEN DE LAS FLORES.	42.5		14.5	34			700		2.857		67	197
	42.5		31.0	72	11.5	28	1227		9.155			



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:  
DENSIDAD ACTUAL.

50

PLANO	
UBICACION Delegación Alvarez Obregón	CLAVE:
Escala	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

		Actual	Corto	Mediano	Largo
	1970	1983	1986	1992	2000
Metodo Aritmético.	52,050	86,411	94,340	110,129	131,344
Metodo Geométrico	52,050	86,411	95,499	120,226	162,181
Metodo tasa de Interés - Compuesto.	52,050	86,411	96,920	118,653	145,33



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PROYECCIONES DE POBLACION.

51

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVEI

ESCALA

FECHA

1983

T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno.

MILES

170

160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

1970

1983

1986

1992

2000

TENDENCIA ALTA  
162,181

TENDENCIA MEDIA  
145,337

TENDENCIA BAJA  
131,344

**Belen  
de las  
flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:  
TENDENCIA DE CRECIMIENTO.

52

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

ZONA	DENSIDAD	SUPERF.	LOTE PROM.	LOT./HA.	FAM./LOT.	FAM./Ha.	NUMERO DE NIVELES.	DENSIDAD PROPUESTA.	INCREMENTO TOB.	POB. DEN-SIFICADA.	POB. PRO PUESTA.
	Hab./Ha.	Ha.	M2.						POB.7		Ha.

1.	1156	6.5	99.0	66	3.01	198.66	3	1156	-	-	7514
2.	897	11.5	121.0	53	2.91	154.23	2-3	897	-	-	10316
3.	683	9.5	179.0	36	3.27	117.72	2-3	683	-	-	6488
4.	600	6.0	99.0	66	1.56	102.96	2-3	600	-	-	3600
5.	597	18.5	198.0	33	3.12	102.96	3	597	-	-	11104
6.	562	6.5	194.0	34	2.85	96.90	3	562	-	-	3653
7.	510	20.5	154.0	42	2.09	87.78	2-3	510	-	-	10455
8.	497	5.0	245.0	27	3.18	85.86	2-3	497	-	-	2485
9.	470	7.5	163.0	40	2.02	80.80	2-3	470	-	-	3525
10.	429	8.5	170.0	38	1.95	74.10	2-3	429	-	-	3646
11.	408	6.0	157.0	41	1.70	69.70	2-3	408	-	-	2448
12.	405	7.0	131.0	50	1.40	70.00	2	435	30	210	3045
13.	396	5.5	350.0	19	3.59	68.21	3-4	396	-	-	2178
14.	355	22.0	180.0	36	1.70	61.20	2	418	63	1386	9196
15.	350	3.0	326.0	20	3.01	60.20	2	418	68	204	1161
16.	227	20.0	472.0	14	2.79	39.06	2	405	178	3560	8100
17.	67	14.5	120.0	54	1.01	54.54	1	384	384	6328	9185

11688 98099



## Plan de Desarrollo Urbano

53

contenido:

PROPUESTA DE REDENSIFICACION.

PLANO	
UBICACION Delegacion Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

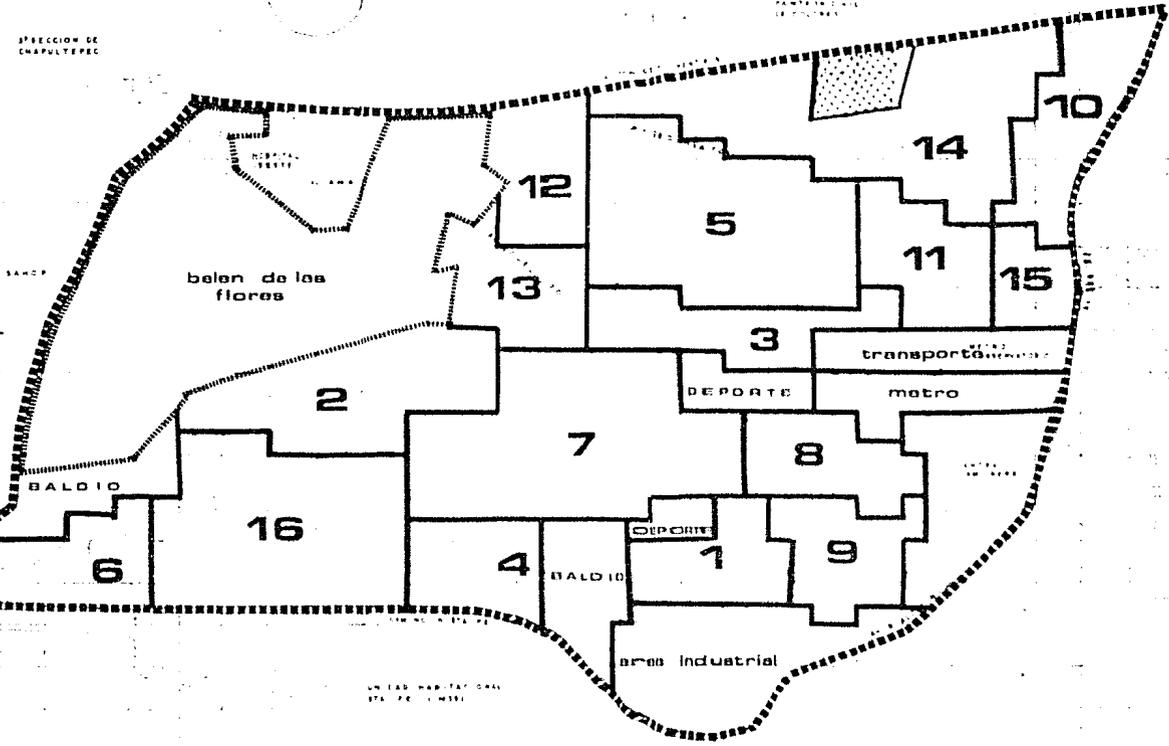
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



DIRECCION DE  
CHAPULTEPEC

DIRECCION DE  
CHAPULTEPEC



## Plan de Desarrollo Urbano

COLONIAS	DENSIDAD ALTA		DENSIDAD MEDIA	
	SEMPRE	SUP. N.	SEMPRE	N.
1. PALMERA	200	200	100	200
2. CALLEJON DE LAZAR	200	100	100	100
3. CALLEJON DE LAZAR	200	100	100	100
4. CALLEJON DE LAZAR	200	100	100	100
5. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
6. ZONA RESIDENTIAL	100	100	100	100
7. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
8. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
9. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
10. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
11. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
12. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
13. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
14. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
15. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100
16. BELLEN DE LAS FLORES	100	100	100	100

5.4 DENSIDAD DE POBLACION

UNAM

arquitectura autogobierno

1983



La densidad de construcción es la relación existente entre la superficie construida totalmente y el área.

La densidad de construcción de la zona de estudio nos determina que el porcentaje más alto es el de 19.61% el cual nos indica el tipo de vivienda predominante es de dos niveles y su composición es de tipo unifamiliar. Dada la alta densidad de población y observando que el tipo de vivienda es de dos niveles se procedió a checar un campo y se llegó a la conclusión de que algunas viviendas eran ocupadas por varias familias [vecindad horizontal].

Para la elaboración de este análisis se utilizó una información de los planos catastrales de la zona, los cuales arrojaron la siguiente información:

M <sup>2</sup> ./Ha.	Sup./Ha.	Porcentaje / %
9501 - 18300	39.0	16.99
8001 - 9500	27.0	11.76
6401 - 8000	45.0	19.61
5601 - 6400	42.0	18.30
3500 - 5600	13.0	5.67



## Plan de Desarrollo Urbano

55

### contenido:

DENSIDAD DE CONSTRUCCION.  
ZONA DE ESTUDIO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



Las observaciones hechas para detectar la calidad de la construcción fueron -  
tomadas en campo con muestreos de las zonas más importantes.

El análisis encontrado fue el siguiente:

Calidad.

- Buena. - Construcciones con materiales de buena calidad y alta resistencia y mantenimiento periódico, representan el 37% del área total.
- Regular. - Construcciones con materiales de buena calidad que han sufrido modificaciones y reparaciones, o que están aun en proceso de construcción, representan el porcentaje mayor de la totalidad de la superficie 39%.
- Mala. - Construcciones temporales y con materiales de baja resistencia y mala calidad, representan el 15% del área total.

Podemos llegar a la conclusión de que la zona de estudio es todavía una zona -  
joven, dado el crecimiento histórico que ha llevado, además tomando como indí  
cador que su construcción está en proceso de consolidación.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

CALIDAD DE CONSTRUCCION  
ZONA DE ESTUDIO.

57

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1963

T3

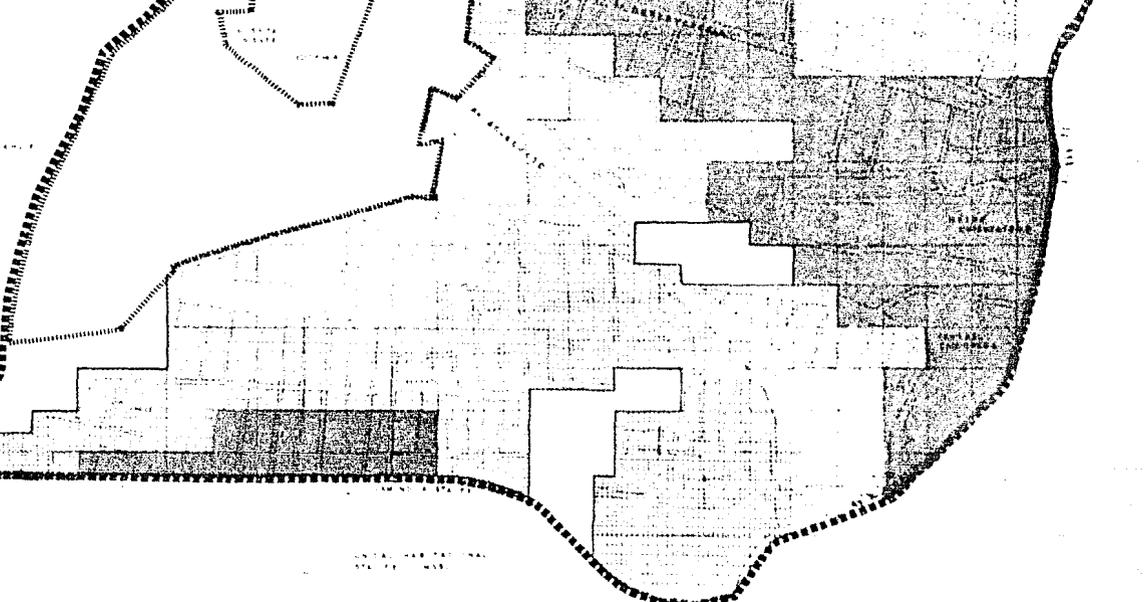
U N A M  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



STACION DE CHAPULTEPEC



## Plan de Desarrollo Urbano

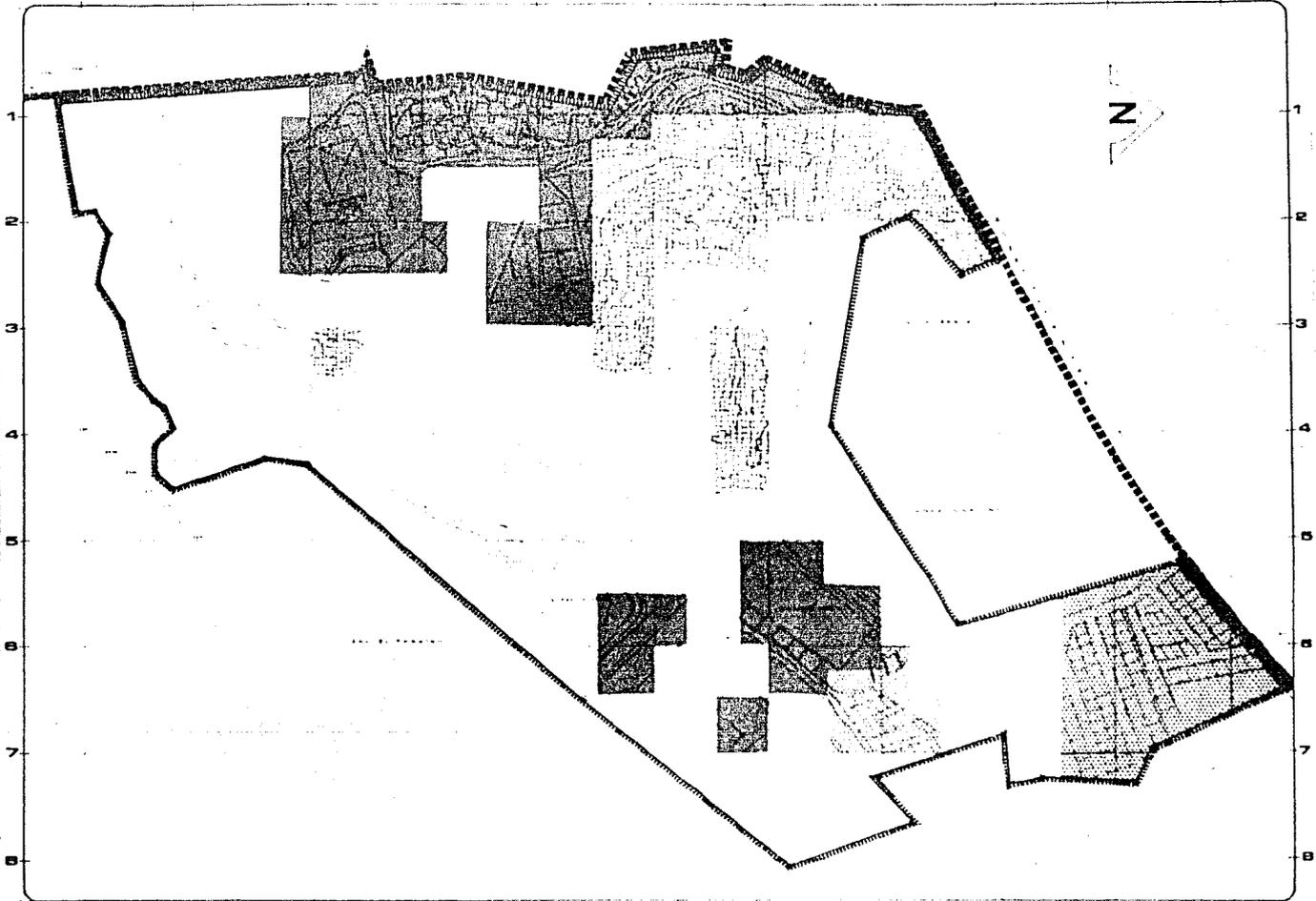
	BUENA	CONSTRUCCIONES RECIENTES MEJORES Y MAS RESISTENTES MATERIALES	100%	100%
	REGULAR	CONSTRUCCIONES CON BUENAS ANTIGUEDAD QUE HAN SUFRIDO MEJOR ACABOS Y REPARACIONES	75%	75%
	MALEA	CONSTRUCCIONES ANTIGUAS Y TEMPORALES LEJAS A SU TIPO Y MATERIALS	50%	50%
	AREA SIN CONSTRUIR		25%	25%

58 CALIDAD DE CONSTRUCCION  
 Comision Arca Obregon  
 1983



**73** UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno

ESTADO DE GUATEMALA  
 GOBIERNO DE GUATEMALA



## Plan de Desarrollo Urbano

	ÁREAS	PORCENTAJE
 BUENA	20	4.81%
 REGULAR	87	20.15%
 MALA	47	11.31%
 AREA SIN CONSTRUIR	278	67.73%
<b>TOTAL</b>	<b>428 HA</b>	<b>100.00%</b>

 ZONA DE ESTUDIO  
 SUPERFICIE: 278 HA DE 1980.

59 CALIDAD DE CONSTRUCCION

INSTITUCION DE  
 DESARROLLO URBANO - OREGON

TCI

1983

**T3**

**UNAM**  
 arquitectura  
 autogobierno

En la zona de trabajo y de estudio se encuentra una configuración del terreno que varía del 5% al 30% en algunos casos existe más pendiente.

La población actual en la zona, está abastecida de agua potable en un 100%, - se hace mención que la red es capaz de abastecer a toda la zona de trabajo en un 100%, incluyendo a la población futura.

La ubicación es distancia de la red de abastecimiento de agua potable es desde el Río Lerma, por lo que recorre gran distancia hasta el D. F., al llegar a la zona de estudio, la red abastece dos grandes depósitos que se ubican en la parte alta de observatorio, por lo que su dotación, al fallar la red, - abren la válvula y distribuye por gravedad a la zona de estudio. Se hace la dotación en toda la zona a las viviendas que se encuentran regularizadas, las cuales se les proporcionan medidor de servicios de agua potable, por lo que este tipo de servicio se generaliza en toda la zona de estudio. En la zona potabilizadora, ya que el agua viene tratada desde la zona de bombeo del Lerma.



## Plan de Desarrollo Urbano

60

### contenido:

RED DE AGUA POTABLE.  
ZONA DE ESTUDIO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

El diámetro predominante del sistema es:

Red principal distribuida a lo largo de las principales avenidas es de  $\emptyset$  25.4 cms. ( 10" ).

Red secundaria distribuida en las calles pavimentadas de toda la colonia, el cual es el alimentador domiciliario con un  $\emptyset$  de 10.26 cms. ( 4" ).

La calidad del agua en la zona es buena, ya que no permite ninguna alteración en su estado, que es incoloro, inodoro, insaboro y sin tener sustancias que hacen del líquido, no apta para beberla.

Existen distribuidos en los cruces importantes, registros con válvulas de paso para controlar el flujo del agua, ya sea en distribuciones o reparaciones, por lo cual se determina que existe un buen funcionamiento y tuberías en buen estado.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

RED DE AGUA POTABLE.  
ZONA DE ESTUDIO.

61

PLANO

UBICACION Delegation Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno



En la zona de trabajo (Belén de las Flores) se observó que la infraestructura - con que cuenta ésta, es insuficiente, ya que únicamente es provisional, ocasionada por la irregularidad de las construcciones, dando servicio 40% de la zona.

El suministro del agua se lleva a cabo mediante la red que pasa por la calle - Acueducto, el cual abastece a un 70% de la población, ocasionando problemas para ellos mismos, ya que con la red con que cuentan es insuficiente, debido a -- que los colonos lo han ido tendiendo de acuerdo a los asentamientos recientes - y los diámetros que usan no son los indicados, pues generalmente es de 2"; es por esto que no tienen la presión necesaria para que les llegue el agua a los - puntos lejanos, lo cual indica que nada más tengan el servicio parte del día y toda la noche lo que hace que la gente llene sus depósitos para el consumo diario.

La otra parte solo es abastecida mediante una conexión que les pasa Aguas y Saneamiento, localizándose ésta en el límite de la colonia, llegando a un tinaco de 1,100 lts. lo cual es insuficiente ya que les llegan a cerrar la válvula que los abastece o únicamente - por defectos de la red y la falta de altura del tinaco impide que exista la presión suficiente, por lo cual la población también tiene que llenar sus depósitos en la noche, que es cuando aumenta la misma.

En general la red de agua potable es insuficiente.



## Plan de Desarrollo Urbano

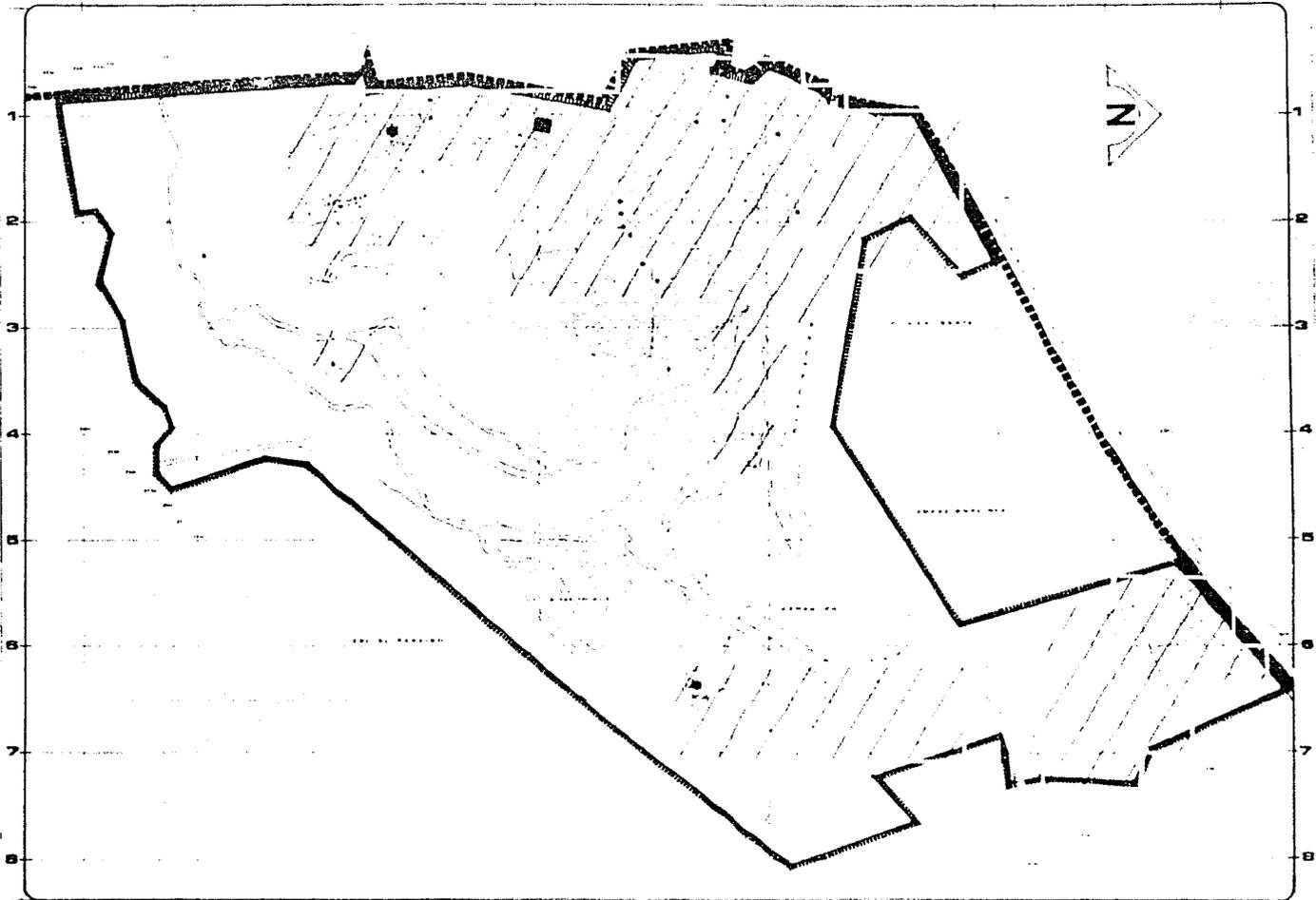
63

contenido:

RED DE AGUA POTABLE.

ZONA DE TRABAJO

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano

-  RED PRINCIPAL
  -  RED SECUNDARIA
  -  TANQUE DE ALMACENAMIENTO
  -  BOMBAS DE SUCCIÓN
  -  TORRENTES PUBLICOS
  -  AREA CON SERVICIO
  -  AREA SIN SERVICIO
- |                     |      |
|---------------------|------|
| 1800 M <sup>2</sup> | 37%  |
| 200 M <sup>2</sup>  | 4%   |
| 400 M <sup>2</sup>  | 100% |

 ZONA DE ESTUDIO  
 ZONA DE TRABAJO

64		AGUA POTABLE	
COLECCIÓN Estudios para Obra		CLAVE <b>TA</b>	
FECHA 1983	LUGAR Belén de las Flores	AÑO 1983	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno		

Este servicio está funcionando en toda la zona de estudio, la distribución es parecida y distante a la del agua potable, ya que se utiliza el sistema por gravedad, las tuberías están en buen estado, no existe planta de tratamiento en el lugar, ya que se incorpora el desague hacia el viaducto colector y a Tecamachalco por el Rlo Tacubaya. La red está constituida por una red principal que baja por las avenidas principales y tiene un diámetro de (20").

La red secundaria recorre las calles pavimentadas en toda la zona de estudio, -- la cual hace la recolección de aguas negras en las viviendas, el tubo tiene un diámetro de 150 mm. (6")., los cuales se conectan y controlan sus velocidades y desazolvan por pozos de visita o registros.

Las conexiones domiciliarias están unidas a la red secundaria por un tubo de -- 10 cms. de  $\phi$ , en algunos casos se notó que cerca de estas conexiones se encuentran trampas para aguas pluviales que trabajan probablemente e independientemente al colector de aguas negras.

Estas trampas no están distribuidas en toda la zona porque dada la pendiente -- del terreno, las calles en su mayoría hacen la función de lavaderos y lleva el afluente pluvial a los pozos de visita, la avenida principal y el Rlo Tacubaya.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

RED SANITARIA.  
ZONA DE ESTUDIO.

65

PLANO

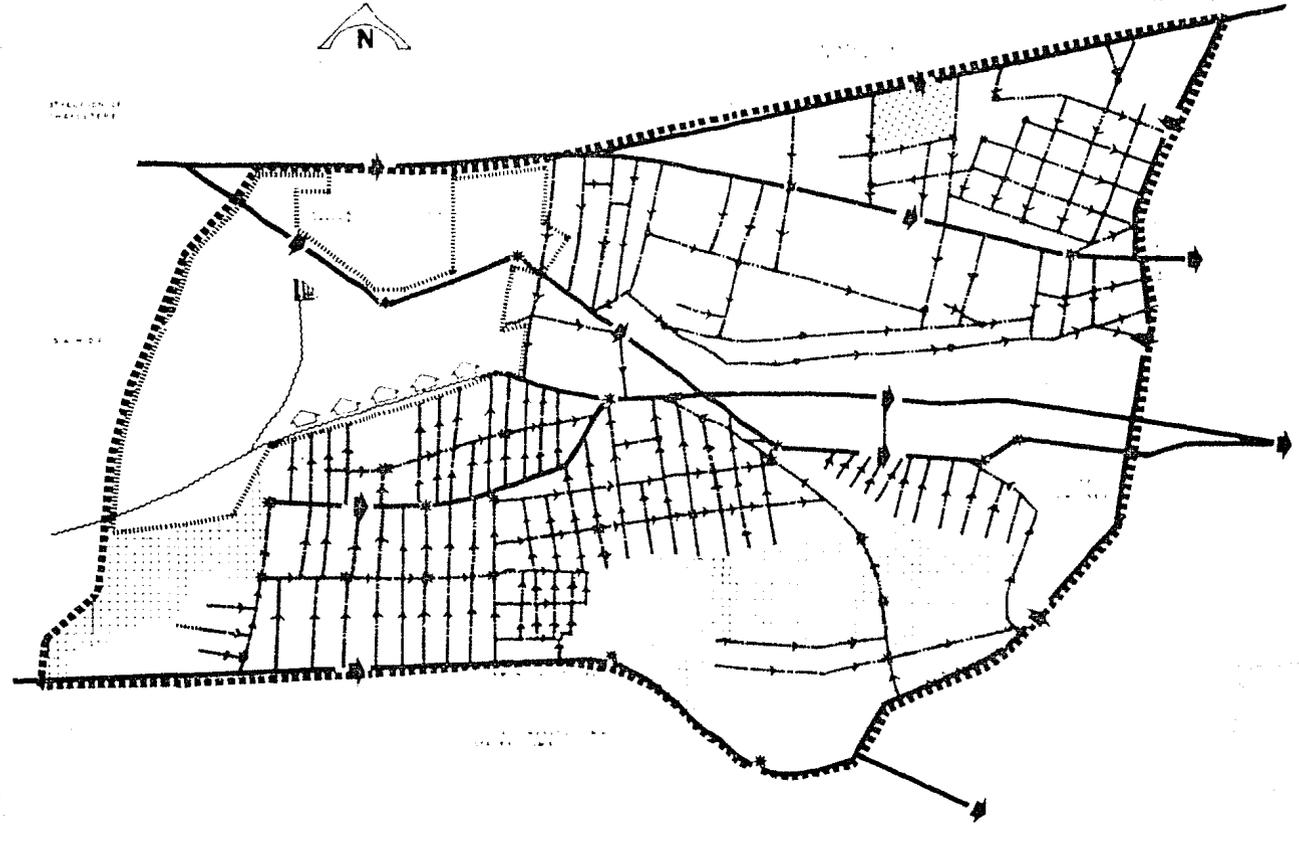
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA 1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



## Plan de Desarrollo Urbano

- COLECTOR PRINCIPAL
- COLECTOR SECUNDARIO
- POZOS DE CAJADA
- DIRECCION DE LA DRENAJE
- COLONIA A LA BARRANCA
- CALLES SIN SERVICIO
- CALLES CON SERVICIO
- AREA SIN SERVICIO

66 PLAN DRENAJE		EDIL
MUNICIPALIDAD DE OREGON		1983
T3 U N A M		arquitectura autogobierno

ISSUE DATE: 1983

Se ha percatado de que esta red se combina ya que todas las aguas negras como -  
pluviales son encauzadas en un mismo tubo, localizando algunas zonas que no -  
cuentan con este servicio como es la sección relleno.

La sección entrada descarga a la red general que pasa por la avenida Acueducto.

El resto de la colonia descarga al río de Tacubaya que viene de Santa Fé a cielo  
abierto y se pierde en la colonia, descargando en el sistema Tecamachalco, en es-  
ta zona el drenaje debido a la topografía del terreno la descarga alcanza a desa-  
rrollar un gran nivel, utilizando para disminuirla, registros de 60 X 40 cm. lo  
cual no funciona.

En general la red sanitaria es inadecuada ya que pasa entre las construcciones y  
los diámetros utilizados no son los adecuados porque únicamente utilizan tubos -  
de concreto de 4", 6" y 8".



## Plan de Desarrollo Urbano

67

contenido:

RED SANITARIA.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

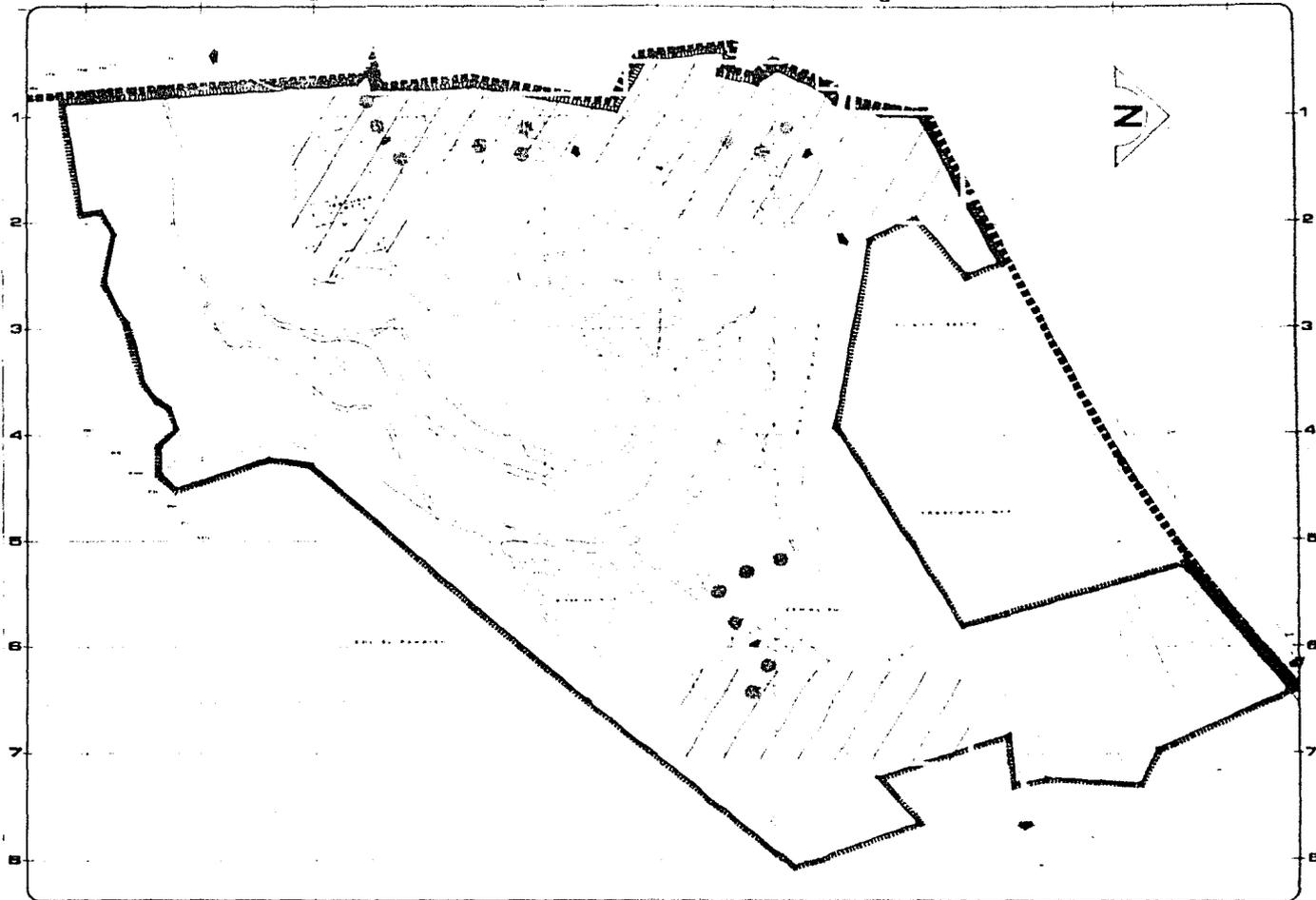
CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1963

13

U N A M  
arquitectura  
autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano

	COLECTOR PRINCIPAL		
	COLECTOR SECUNDARIO		
	APERTURAS		
	DIRECCION DE LA DESCARGA		
	AREA CON SERVICIO	40 HA	21.17%
	AREA SIN SERVICIO	138.8 HA	78.83%
	TOTAL AREA	178.8 HA	100.00%

68 DRENAJE

Administración: **Comisión Ayora Ordeón**

FECHA: **1983**

**TDI**

**T3 UNAM**  
arquitectos  
autogobierno

OSSEM ZONA DE SERVICIO  
COMPLAN ZONA DE TRABAJO

El Servicio Eléctrico en toda la zona de estudio no existe sub-estación alguna, pero existe una red de alta tensión aérea que atraviesa la zona de estudio; - que es conducida a lo largo de las avenidas utilizando un camellón central hasta llegar a la sub-estación; cabe mencionar que el derecho de vía que abarca la red de alta tensión es de 12 mts., y es de rigurosa restricción no poder construir, o pasar bajo de casas habitación.

La zona de estudio está al 100% servida por lo que de este servicio no existe ningún problema para su demanda a la población actual o futura.

En lo que respecta al tipo de servicio es en su totalidad aéreo y su dotación es de una toma por vivienda. Cada parte están distribuidos por las calles pavimentadas o sin pavimentar a cada 30 mts., de los cuales se utilizan para colocar arbotantes de alumbrado público dentro de las colonias, ya que en la avenida ponen postes de alumbrado público de lámparas de sodio.

El servicio telefónico, está distribuido con postes que se colocan a cada 25 mts. siendo éstos de madera tratada con sustancias químicas color negro, uno de los requisitos para colocar este servicio es que la zona se encuentre regularizada y que sus calles estén pavimentadas.



## Plan de Desarrollo Urbano

69

### contenido:

RED ELÉCTRICA Y ALUMBRADO PÚBLICO.  
ZONA DE ESTUDIO.

PLANO	
UBICACIÓN Origenión Alvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA 1983
T3	U N A M arquitectura autogobierno



la energía eléctrica es suficiente debido a que para el consumo de los pobladores existen tres transformadores de 225 KVA., colocados en toda la zona, garantizando con esta carga el abastecimiento de los habitantes.

El alumbrado público, cuenta con este servicio en toda la parte que está poblada, y es de un solo tipo en toda la colonia.

En la zona de trabajo (Belén de las Flores), se observó que la infraestructura con que cuenta esta, es insuficiente, ya que únicamente es provisional; ocasionada por la irregularidad de las construcciones, dando servicio al 40% de la zona.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO.  
ZONA DE TRABAJO.

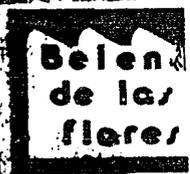
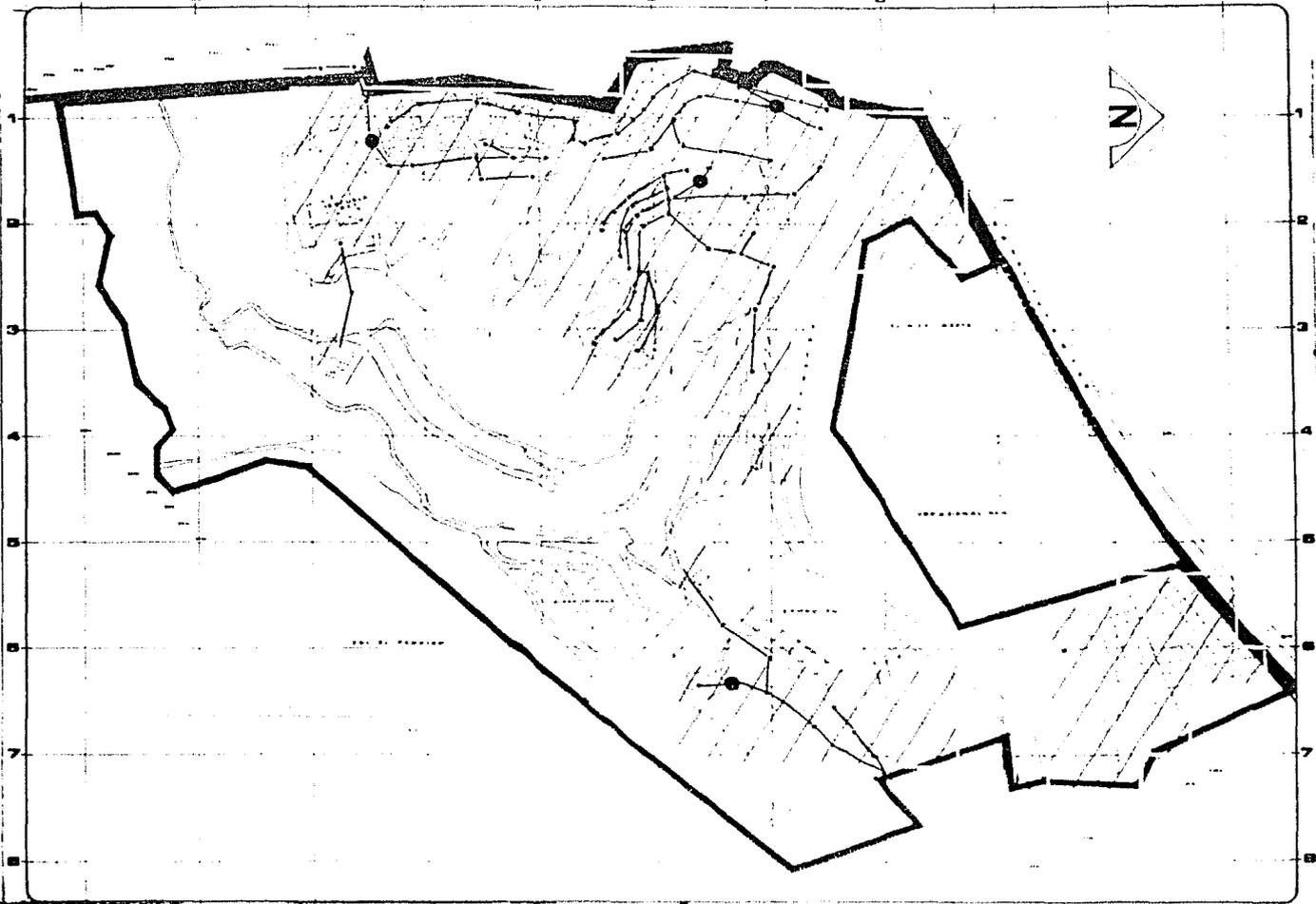
71

PLANO

UBICACION: Delegación Álvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** U N A M  
arquitectura  
autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano

•	POSTE ENERGIA Y ALUMBRADO		
⊙	RED MONOFASICA		
⊙	TRANSFORMADOR		
□	AREA CON SERVICIO	176 HA	42 %
□	AREA SIN SERVICIO	252 HA	60 %
	TOTAL	428 HA	100 %

ZONA DE ESTUDIO  
 ZONA DE TÁRDEO

72

ENERGIA ELECTRICA	
ACCION Obstrucción Avanzada Obregón	CLAVE <b>TEI</b>
FECHA 1985	<b>T3</b>
<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno	

Se hace constar que la zona de estudio está completamente comunicada con una red vial de un alto índice de transitabilidad y su vía de servicio es regular, esta red está en un 70% pavimentada con asfalto, un 5% está pavimentada con adoquín color rosa, otro 5% tiene pavimentación de concreto y el 20% restante carece de pavimento. Las dimensiones de estas vialidades son las siguientes.

Avenidas Principales.	-	12 mts., c/guarnición de 2 mts.
Calles Secundarias.	-	8 mts., c/guarnición de 1.20 mts.
Calles Privadas o Locales.-	-	6 mts., c/guarnición de 1.00 mts.

En la mayoría de las Avenidas y Las Calles, dentro de la zona de estudio, son de doble sentido, pero se nota que el señalamiento en las calles secundarias es casi nula la existencia de dichos señalamientos en algunos casos de mayor pendiente controlan la velocidad de los vehículos con topes en cada cruceo.



## Plan de Desarrollo Urbano

73

contenido:

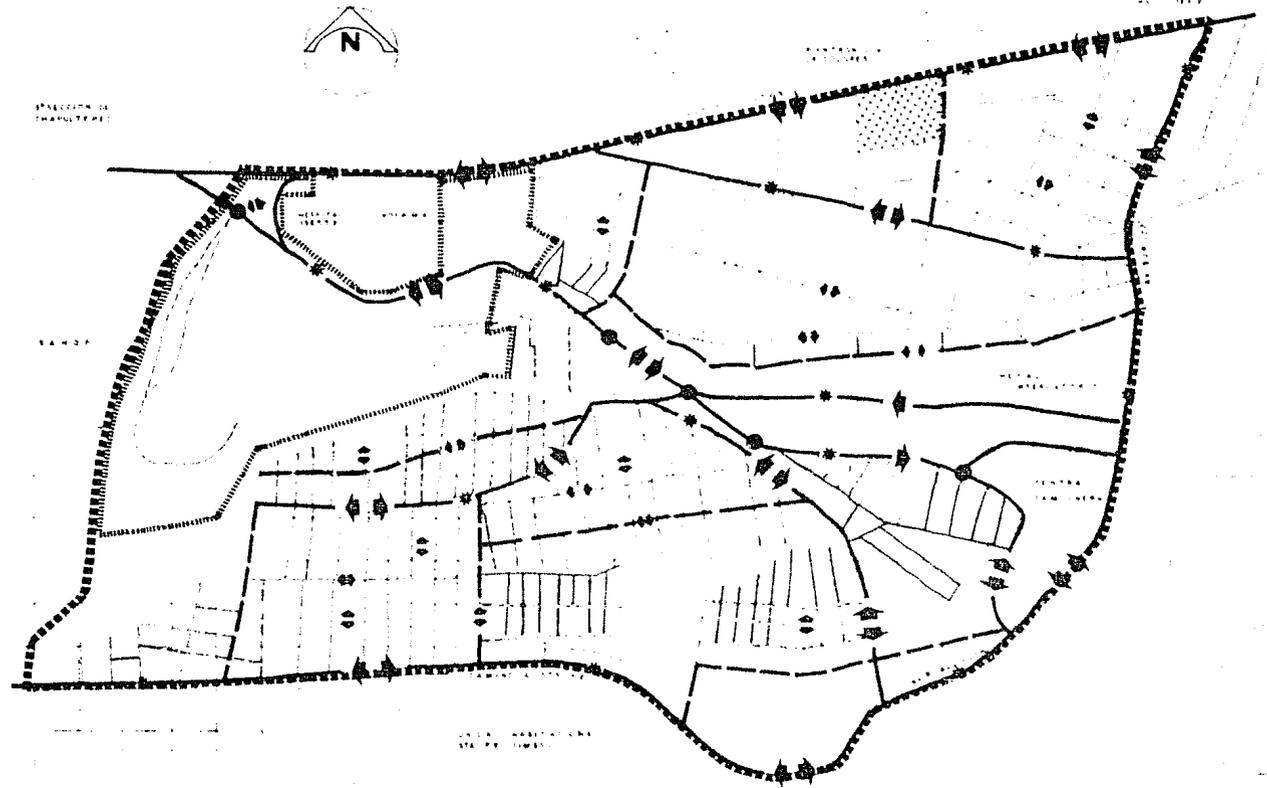
VIALIDAD.

ZONA DE ESTUDIO.

PLANO	
UBICACION Districción Álvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA: 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



## Plan de Desarrollo Urbano

- VIALIDAD PRINCIPAL
- - - VIALIDAD SECUNDARIA
- · - VIALIDAD LOCAL
- · - VIALIDAD PEATONAL
- EMPUJONES COMPLECTIVOS
- \* SEÑALES DE TRANSITO
- ◆ SEÑALES DE REGULACION



BECCIONES

■■■■■ ZONA DE ESTUDIO  
■■■■■■■■ ZONA DE TRABAJO

74	CLAVE VIALIDAD
UBICACION	CLAVE
Division Ayas, Obregon	EV!
FECHA	1985
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



DIRECCION DE CHAPULTEPEC

DIRECCION DE CHAPULTEPEC

PARTIDO CIVIL DE DALORES

SAHOP

HOSPITAL

ICLAMA

ESTACION DE FERROCARRIL

ESTACION DE FERROCARRIL

UNIDAD HABITACIONAL STA. FE LIMBU

# Plan de Desarrollo Urbano



 VIALIDAD PRINCIPAL

 VIALIDAD SECUNDARIA

 VIALIDAD LOCAL

 VIALIDAD PROPUESTA

 CENTRO QUE COMPLETIVO

 PROPUESTA DE SEMAFORO

75 PLANO SOLUCION VIAL

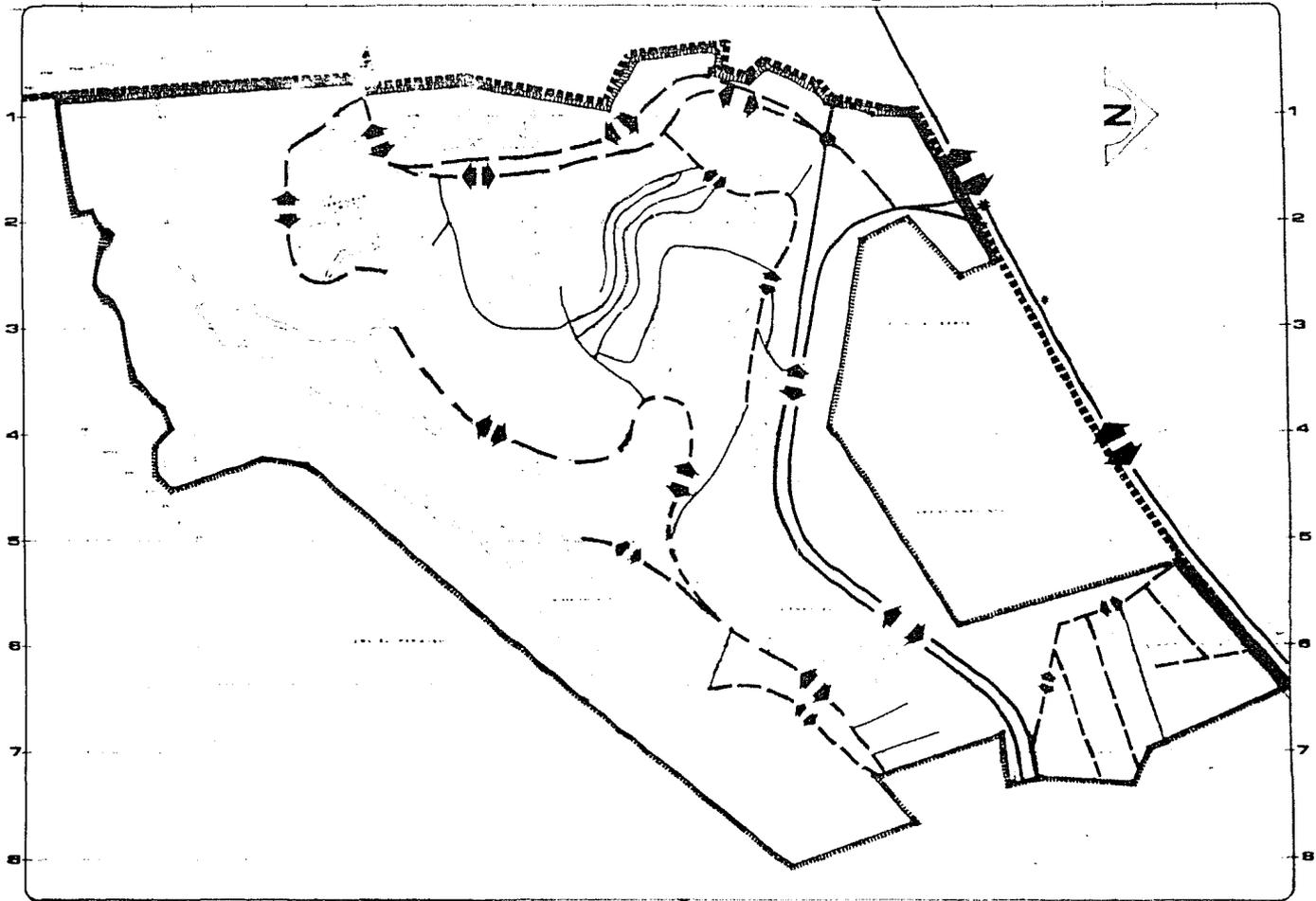
UBICACION:  CLASE:

FECHA:  ESCALA:

**T3**

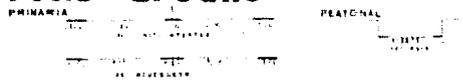
**UNAM**  
arquitecto  
auto-gobierno

ESCALA: TOMA DE ESTUDIO  
22 de 1984



# Plan de Desarrollo Urbano

- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD PEATONAL
- PUNTO DE CONFLICTO
- SEÑALES DE TRÁNSITO
- SENTIDO DE LA CIRCULACION



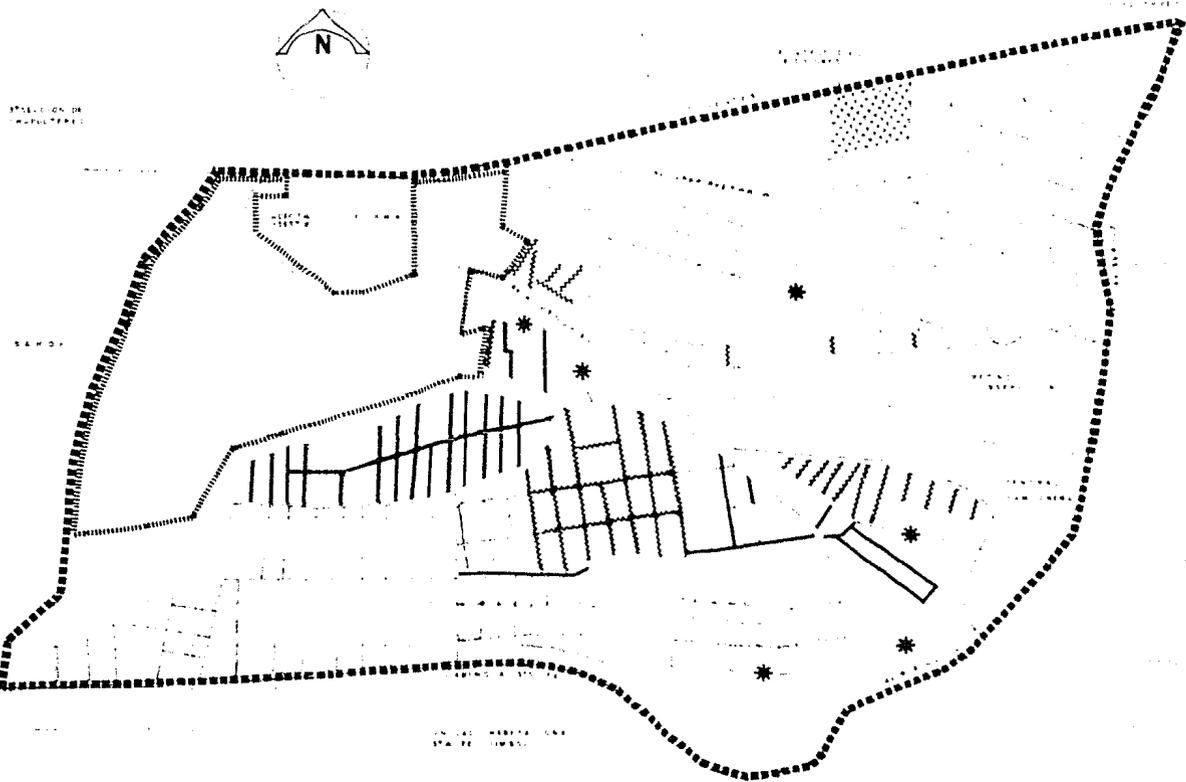
SECCIONES

□ ZONA DE ESTUDIO  
 ■ ZONA DE TRABAJO

76	PLAN: VIALIDAD	CLAVE: TVI
UBICACION: Belén de las Flores, Orizaba		FECHA: 1983
<b>T3</b>	UNAM arquitectura autogobierno	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



## Plan de Desarrollo Urbano

	PERCENTAJE	SUPERFICIE
--- ASPALTO	89.38%	8388
~~~~~ ALQUIMADO	13.95%	480
— TERRACENA	16.67%	574
* ZONA EN MAL ESTADO		34.12 HA. TOTAL

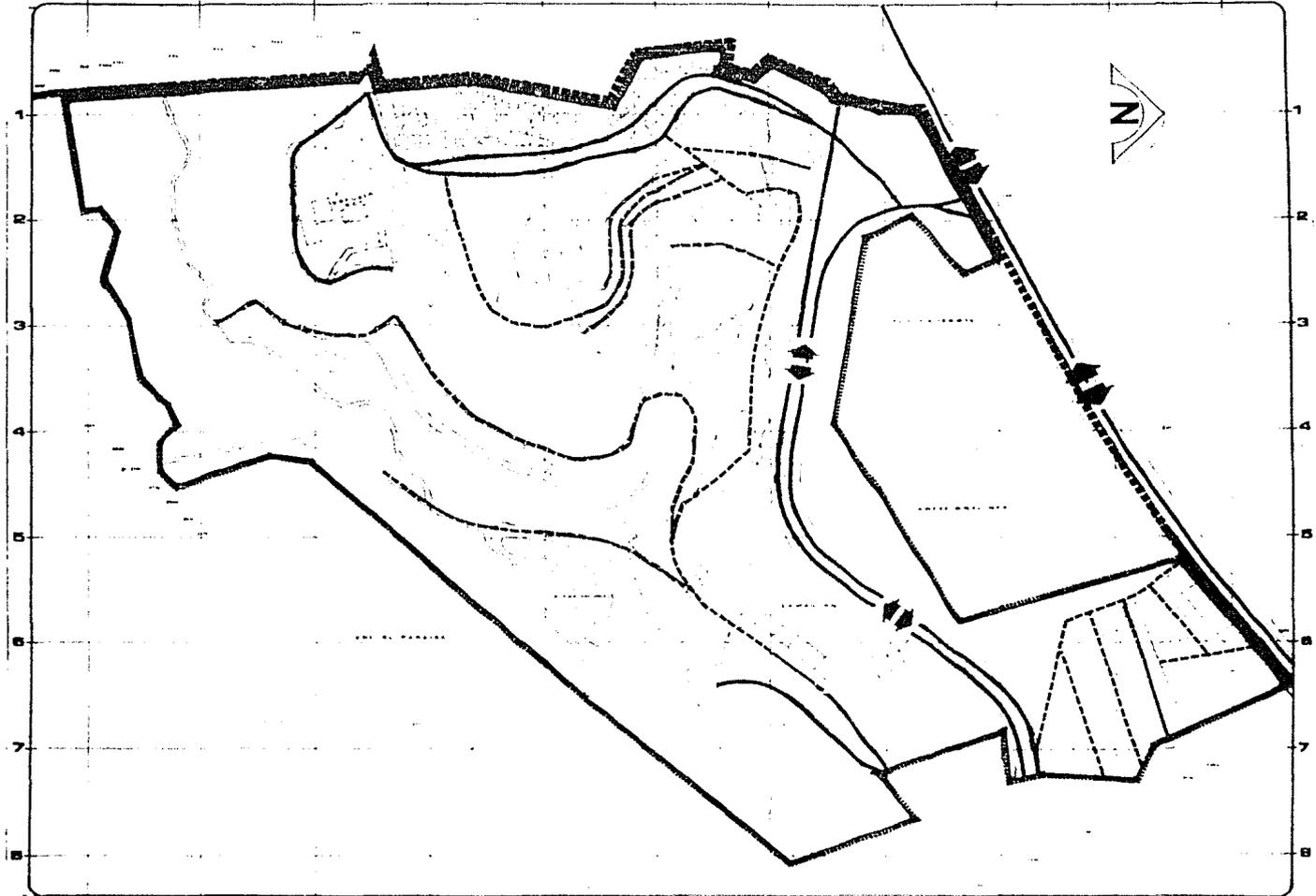
77 PLANO PAVIMENTACION

DELEGACION: Delegación Ayotlán CLAVE: **EP**

FECHA: 1983

**T3** UNAM  
arquitectura  
autogobierno

■■■■■ ZONA EN MAL ESTADO  
----- ZONA DE TRABAJO



## Plan de Desarrollo Urbano

	SUPERFICIE HA	PORCENTAJE
— ASPHALTO	2.27	0.34
--- TERRACERIA	6.18	8.99
	6.42 HA	100.00 %

AREA TOTAL 657.38 Y 100%

78

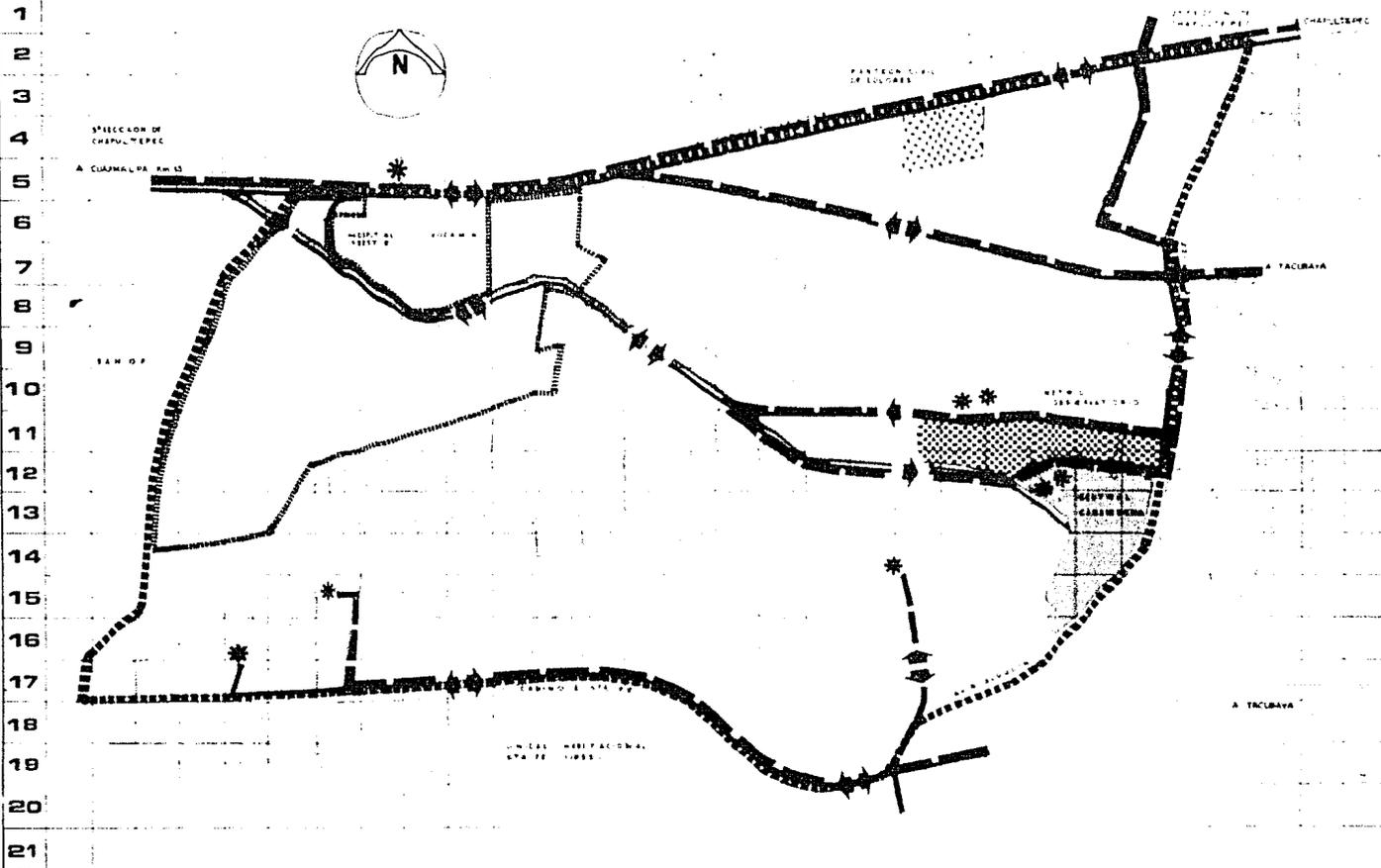
PAVIMENTACION		CLASE
UBICACION	OPERA	TP
Comisión Ayala Obregón		
FECHA	1983	

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

██████ ZONA DE ESTUDIO  
██████ ZONA DE TRABAJO

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



# Plan de Desarrollo Urbano

- RECORRIDO TRANSPORTE DE AUTOMOVILES
- RECORRIDO TRANSPORTE COLECTIVO TOLERADO
- SENTIDO DE LA CIRCULACION
- TERMINALES DE AUTOMOVILES Y COLECTIVOS
- RECORRIDO TRANSPORTE FORANEO
- TERMINAL METEO OBSERVATORIO
- CENTRAL CEN. OBRERA ORIENTE

70 PLANO TRANSPORTE

UBICACION	CLAVE
Dirección Agua, Otisgón	ET
FECHA	1983

T3 UNAM arquitectura autogobernao

— EDA DE ESTUDIO  
— EDA DE TRABAJO

En lo que respecta al equipamiento se procedió a hacer un inventario, en el cual se encontraron los siguientes elementos:

En lo referente a Educación la zona cuenta con:

Primaria. - 8

Secundaria. - 2

Salud.

Se localizaron doce consultorios médicos y el Hospital del I.S.S.S.T.E.

Comercio.

Se localizaron tres mercados y algunos pequeños comercios, los cuales van desde tiendas de abarrotes hasta papelerías, refaccionarias, etc.

Recreación.

Se localizaron 6 iglesias, en el aspecto deportivo se localizaron dos canchas de fut-bool y dos zonas de juegos infantiles.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EQUIPAMIENTO GENERAL DIAGNOSTICO.  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

80

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

### Transporte.

En este renglón la zona cuenta con tres grandes áreas de equipamiento:

- 1).- La terminal del Sistema de Transporte Colectivo del Metro.
- 2).- La central Camionera de Poniente.
- 3).- Una Terminal de Autobuses y Carros Colectivos aledañas a las áreas anteriores.

### Panteón.

En este aspecto no hay menor problema puesto que dentro y fuera de la zona de estudio existen instalaciones como las del Panteón Civil de Dolores y el Panteón Israelita.

El análisis de cada uno de estos elementos se ve de manera específica en los planos de Equipamiento.



## Plan de Desarrollo Urbano

### contenido:

EQUIPAMIENTO GENERAL DIAGNOSTICO.  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

81

PLANO:

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

Industria.

La industria existente no es muy grande y existen dos tipos, una - con mayor índice de contaminación (troqueladora) y la otra, la - - cual no causa contaminación (empacadoras).

Por lo que se refiere al equipamiento, es de hacerse notar, que - - este no satisface la actual demanda; ya que debido a la alta densi - dad de la zona, existen áreas en las cuales se observa una mayor - concentración del mismo, a diferencia de otras en las cuales se - escasea. Cabe señalarse que el equipamiento levantado en la zona - de estudios es el siguiente:



**Plan de Desarrollo Urbano**  
contenido:

EQUIPAMIENTO GENERAL DIAGNOSTICO.  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

82

PLANO:

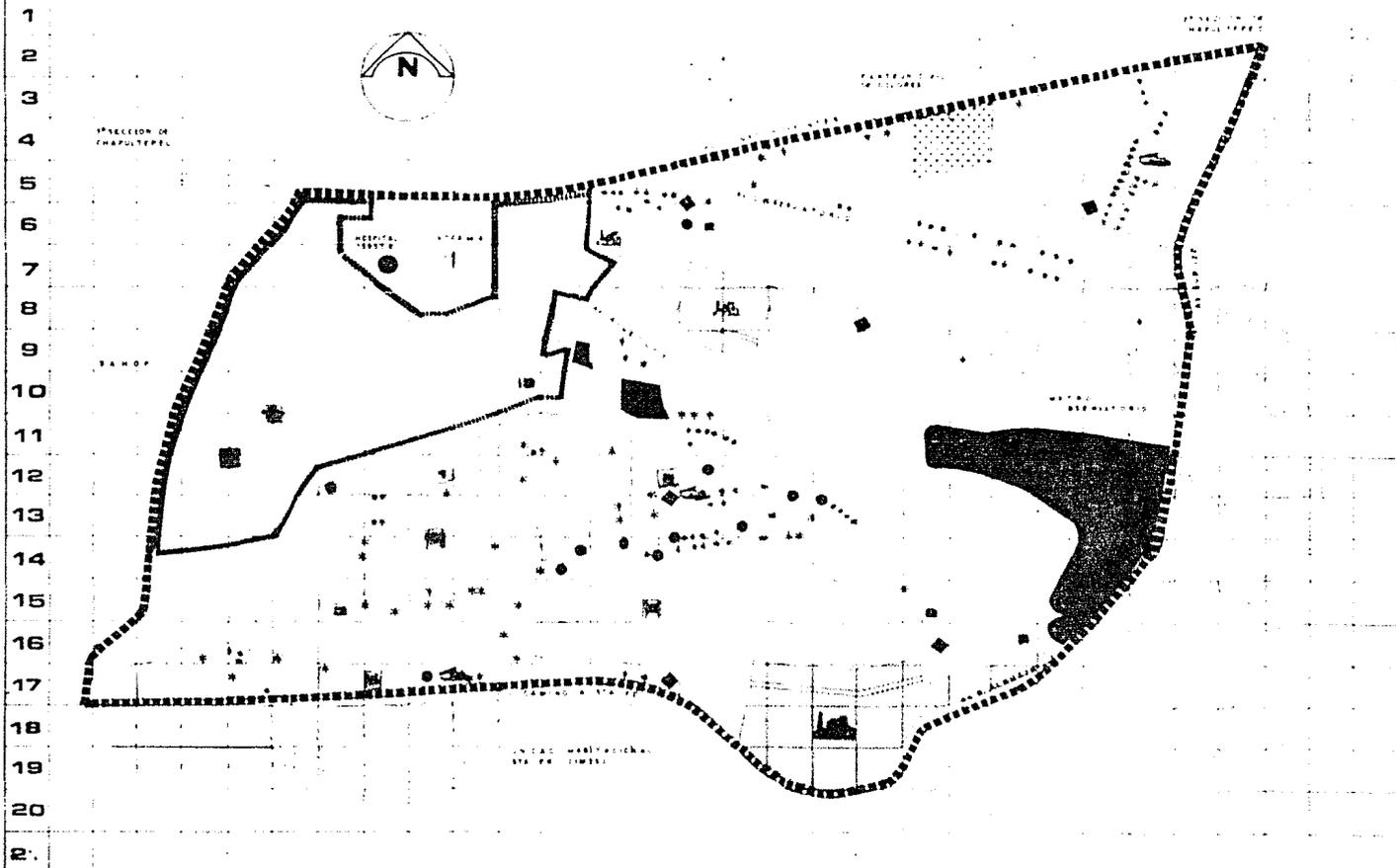
UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:      FECHA: 1983

**T3**      **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



## Plan de Desarrollo Urbano

- |                      |                    |                 |                        |                  |                   |                |
|----------------------|--------------------|-----------------|------------------------|------------------|-------------------|----------------|
| <b>EDUCACION</b>     | <b>SALUD</b>       | <b>COMERCIO</b> | <b>RECREACION</b>      | <b>INDUSTRIA</b> | <b>TRANSPORTE</b> | <b>PANTEON</b> |
| ● ESCUELA PRIMARIA   | ● HOSPITAL GENERAL | ● COMERCIO      | ● PARQUE DE RECREACION | ● INDUSTRIA      | ● CARRETERA       | ● PANTEON      |
| ● ESCUELA SECUNDARIA | ● CLINICA          | ● COMERCIO      | ● ESTACION DE ATENCION | ● INDUSTRIA      | ● CARRETERA       | ● PANTEON      |
| ● ESCUELA SUPERIOR   | ● CLINICA          | ● COMERCIO      | ● ESTACION DE ATENCION | ● INDUSTRIA      | ● CARRETERA       | ● PANTEON      |

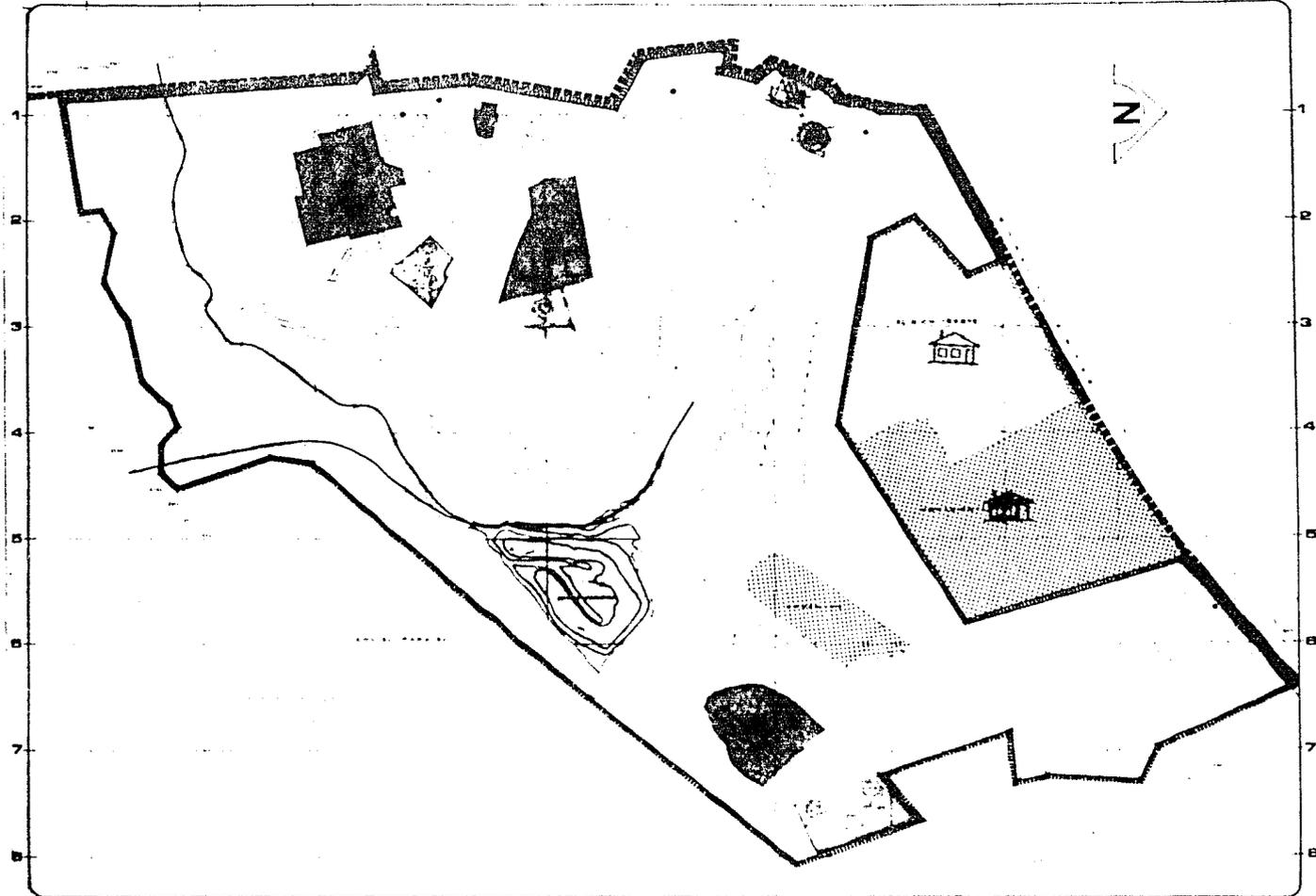
83 EQUIPAMIENTO GENERAL

Despacho Avión Obregón

EEG

1983

**T3** U N A M  
arquitectura  
autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano

-  PASADEN MARIA PRIMARIA
-  SECUNDARIA
-  ESCUELA BCT
-  PRESA TALLERAS
-  ZONA RECREATIVA Y DEPORTIVA



-  ESCUELA PRIMARIA
-  ESCUELA SECUNDARIA
-  ESCUELA BCT
-  ESCUELA DE TALLERES
-  ESCUELA DEPORTIVA

ESCALA 1:10000  
 ZONA DE TRABAJO

84	EQUIPAMIENTO URBANO	
UNAM	CONSEJO DE GOBIERNO	TEU
T3	UNAM	arquitectura autogobierno

## Educación.

### Pre-Primaria:

Se observó que los habitantes de la zona de estudio, carecen en un 93.5% de la población total en este nivel, puesto que únicamente cuentan con dos escuelas, cuya capacidad no es suficiente ni para las colonias donde se localizan, y siendo las siguientes:

1).- Jardín de Niños. "Liberales de 1857".

Ubicación: Calle Benito Juárez y Gómez Farías.  
Col. Liberales de 1857.

Capacidad: 6 Aulas en un turno.  
210 Alumnos.

2).- Jardín de Niños. "Belén de las Flores".

Ubicación: Calle sin nombre.  
Col. Belén de las Flores.

Capacidad: 2 Aulas en un turno.  
70 Alumnos.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

85

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1963

13

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

## Cuadro de Zonas Servidas

Escuela	Colonia.	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob.Servida
1	Liberales de 1857	40.36	5	202
2	Belén de las Flores	11.86	6	71
P-1	Paraiso	18.22	20	364
	Zenón Delgado.	25.29	6.5	164
	Conchita	27.00	3	81
	Total:		29.5	609
	( % )		14.3	0.62
P-2	Conchita.	27.00	6	162
	Pólvora.	52.00	6.5	338
	Total:		12.5	500
	( % )		6.06	0.50
P-3	Pólvora.	52.00	2	104
	Real de M.	22.36	5	111
	Lomas de Sto.Domingo	21.15	7.5	158



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA  
 ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

86

PLANO

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA 1983

**T3** U N A M  
 arquitectura  
 autogobierno

Escuela	Colonia	Alum. /ha.	Area Serv. /ha.	Pob. Servida
	Molinos de Sto. Domingo	23.00	2.5	57
	<b>Total:</b>		<u>17</u>	<u>430</u>
	( % )		8.25	0.43
P-4	16 de Septiembre	18.81	16	300
	América.	19.30	8.5	164
	América	18.36	6	110
	C.O.V.E.	18.81	3	56
	<b>Total:</b>		<u>33.5</u>	<u>630</u>
	( % )		16.26	0.64
P-5	Estado de Hidalgo	26.86	10	268
	Capulín	19	5.5	104
	Acueducto	32	8.5	272



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

87

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvarez Obregon CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

Escuela	Colonia	Alum./ha	Area Serv./ha.	Pob. Servida
	16 de Septiembre	18	7.0	126
	Belén de las Flores	17.28	5.75	99
	Palmas.	19.57	7.0	137
	Total:		43.75	1006
	( % )		27.23	1.03
P-6	Belén de las Flores	17.28	31	536
		19	2.75	52
	Total:		33.75	588
	( % )		16.38	0.60
P-7	Liberadores de 1857	31.36	8.30	260
	Paraíso.	18.22	2.5	46
	Capulín.	19	5.5	104
	Belén de las Flores.	17.28	2	34.56



## Plan de Desarrollo Urbano

### contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA  
 ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

88

PLANO

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** **UNAM**  
 arquitectura  
 autogobierno

Escuela	Colonia	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob.Servida
	Molinos de Sto.Domingo	23	8.84	203
Total:			27.14	647
( % )			13.17	0.66
Gran Total:			95.65	4,410.00
Gran ( % )			100.00	4.5
			*****	*****



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA  
 ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

89

PLANO:

UBICACION:  CLAVE:

ESCALA:  FECHA:

1983

**T3** **UNAM**  
 arquitectura  
 autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

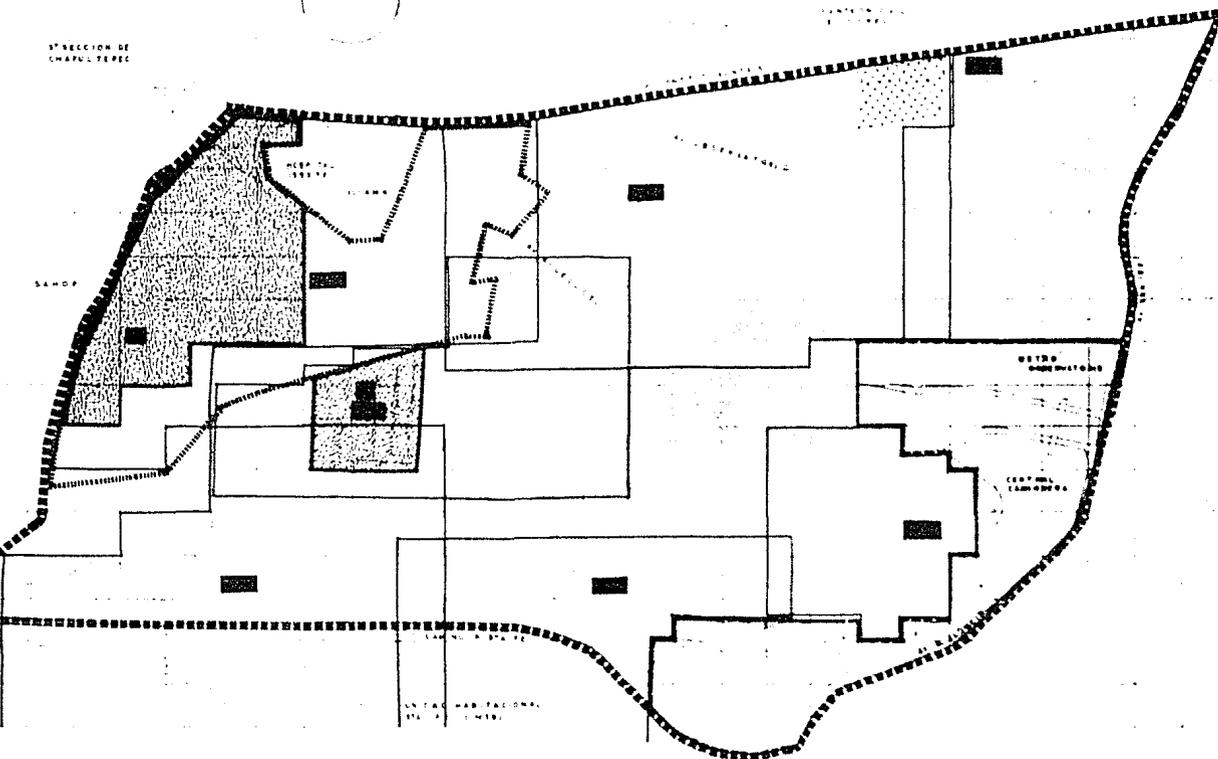
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



3ª SECCION DE CHAPULTEPEC

SANOF

PLAN DE UNIDAD DE CHAPULTEPEC



## Plan de Desarrollo Urbano

PARTE DE DESARROLLO URBANO  
 PLAN DE UNIDAD DE CHAPULTEPEC  
 UNIDAD HABITACIONAL

ALICATADO	AREA	PROPORCION
1	430	100%
2	430	100%
3	430	100%
4	430	100%
5	430	100%
6	430	100%
7	430	100%
8	430	100%
9	430	100%
10	430	100%
11	430	100%
12	430	100%
13	430	100%
14	430	100%
15	430	100%
16	430	100%
17	430	100%
18	430	100%
19	430	100%
20	430	100%
21	430	100%

ESCALA: 1:1000  
 FECHA: 1985

90

PLAN: ESCUELA PRE-PRIMARIA

UNIDAD DE DESARROLLO URBANO: Division Alvarez Obregon

FECHA: 1985

**EPI**

**T3** UNAM arquitectura autogobierno

Primaria:

Se detectó así mismo, que este servicio, es insuficiente para los habitantes de la zona, pues solo se cubre un 44.76% de la población total a este nivel, debiéndose satisfacer la demanda de un 100.00%

Se cuenta con 8 escuelas y una en el límite de la zona; notándose en esta la afluencia de alumnos provenientes de determinadas colonias aledañas en estudio; de las cuales 7 imparten clases en dos turnos y la restante en un turno solamente.

A las escuelas 1 y 3 se les consideró un radio abierto, ya que se localizan cerca al límite de la zona de estudio, observándose que acuden a éstas, alumnos que habitan fuera de la zona y son las siguientes:

- 1).- Escuela Primaria. "Rafael Arévalo Martínez".  
Calle Italianos y Holandeses.  
Col. Paraiso.
- Capacidad 16 Aulas en un turno, 800 alumnos.  
32 Aulas en segundo turno 1600 alumnos.



## Plan de Desarrollo Urbano

### contenido:

EDUCACION: PRIMARIA  
ZONA DE ESTUDIO: ZONA DE TRABAJO.

91

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE

ETIQUETA

FECHA  
1993

**T3** **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

- 2).- Escuela Primaria. "José de Jesús Ibarra y Robles"  
 Ubicación: Calle Pólvora y Austriacos.  
 Capacidad: 16 Aulas en un turno, 800 alumnos.  
 32 Aulas en segundo turno, 1600 alumnos.
- 3).- Escuela Primaria: "Adolfo Velázquez Vilchis".  
 Ubicación: Calle López Portillo y Lirios.  
 Col. Conchita.  
 Capacidad: 9 Aulas en un turno, 450 alumnos  
 18 Aulas en segundo turno, 90 alumnos.
- 4).- Escuela Primaria "Mtro. Leopoldo García Veuran"  
 Ubicación: Calle Paralela 7 s/n.  
 Col. Lomas de Santo Domingo.  
 Capacidad: 16 Aulas en un turno, 800 alumnos.  
 32 Aulas en segundo turno, 1600 alumnos.
- 5).- Escuela Primaria: "Asociación de Ferreteros de México".  
 Ubicación: Calle R. Alducín y Postes.  
 Col. Lomas de Santo Domingo.  
 Capacidad: 16 Aulas en un turno, 800 alumnos.  
 32 Aulas en segundo turno, 1600 alumnos.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION: PRIMARIA

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

92

PLANO

UBICACION  
 Delegación Álvaro Obregón

CLAVE I

ESCALA

FECHA  
 1983

**T3** **UNAM**  
 arquitectura  
 autogobierno

- 6).- Escuela Primaria: "Manuel Doblado".  
 Ubicación: Calle Bondoquito, Henekén y Observatorio.  
 Col. Observatorio.  
 Capacidad: 16 Aulas en un turno, 800 alumnos.  
 32 Aulas en segundo turno, 1600 alumnos.
- 7).- Escuela Primaria: "Enriqueta de León González".  
 Ubicación: Calle Santa Balbina y San Francisco.  
 Col. Molino de Santo Domingo.  
 Capacidad: 9 Aulas en un turno, 450 alumnos.
- 8).- Escuela Primaria:  
 Ubicación: Calle s/nombre.  
 Col. Belén de las Flores.  
 Capacidad: 12 Aulas en un turno, 600 alumnos.
- 9).- Escuela Primaria: "7 de Enero de 1907".  
 Ubicación: Calle Sur 122 y Poniente 79.  
 Col. C.O.V.E.  
 Capacidad: 24 Aulas en un turno, 1200 alumnos.  
 48 Aulas en segundo turno, 2400 alumnos.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:  
 EDUCACION: PRIMARIA  
 ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

93

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1963
T3	U N A M arquitectura autogobierno

Escuela	Colonia	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob. Servida.
1	Paraiso.	60.15	10.0	602
	Z. Del.	148.93	3.5	521
	Liberales de 1857	237.70	1.0	538
			<u>14.5</u>	<u>1361</u>
2	Paraiso.	60.15	7.0	421
	Liberales de 1857.	237.70	5.25	1216
			<u>12.25</u>	<u>1637</u>
3	Conchita.	159	4.0	636
			<u>4.0</u>	<u>636</u>
4	Lomas de Sto. Domingo.	124.55	3.75	467
	Polvora.	306.34	3.5	1072
			<u>7.25</u>	<u>1539</u>
5	Real M.	131.71	5.0	659
	Lomas de Sto. Domingo.	124.55	6.0	747
			<u>11.0</u>	<u>1406</u>



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACION PRIMARIA  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

94

PLANO		CLAVE:
UBICACION Districcion Alvaro Obregon		
ESCALA	FECHA 1983	
<b>13</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno	

6	Edo. de Hidalgo.	158.20	5.37	849
	Palmas.	107.00	7.00	751
			<u>12.37</u>	<u>1600</u>
7	M. de Sto. Domingo.	135.15	3.5	473
			3.5	473
8	Belén de las Flores.	45.58	13.25	604
			13.25	604
9	C.O.V.E.	84.53	3.0	254
	16 de Septiembre.	94.00	7.0	658
	América.	113.68	8.5	966
			<u>18.5</u>	<u>1878</u>
P-1	Paraiso.	107.32	14	1503
	Zaenón Delgado.	149	6.5	969
	Total:		20.5	2472
	( 8 )		9.95	2.51



## Plan de Desarrollo Urbano 95

contenido:

EDUCACION PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Delegacion Alvaro Obregon

CLAVEI

ESCALA

FECHA  
1993

T3

UNAM  
arquitectos  
autogobierno

P-2	Paraiso.	107	9	963
	Liberadores de 1857.	237	6.5	1541
	Molinos de Sto. Domingo.	135	5	675
	Total:		20.5	3179
	( % )		9.95	3.24
P-3	Conchita.	159	6	954
	Total:		6	954
	( % )		2.91	0.97
P-4	Santo Domingo.	125	7	875
	Polvora.	306	6.5	1991
	Total:		13.5	2866
	( % )		6.55	2.92
P-5	Santo Domingo.	125	4.5	563
	Real del Monte.	131	5	655
	Molinos de Sto. Domingo.	133	10	1350
	Polvora.	306	2	612
	Total:		22.5	3180
	( % )		10.92	3.24



## Plan de Desarrollo Urbano 96

contenido:

EDUCACION PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO		
UBICACION	Delegación Alvaro Obregón	
ESCALA	FECHA	1983
CLAVE I		
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno	

P-6	Hidalgo	158	10	1580
	Capulín	105	0.5	52
	Acueducto.	181	7	781
	Belén de las Flores.	101.3	5	507
	Palmas.	115.27	7	806
	<b>Total:</b>		<b>23.5</b>	<b>3126</b>
	<b>( % )</b>		<b>11.40</b>	<b>3.18</b>
P-7	Capulín.	105	2.5	262.5
	Molinos de Sto. Domingo.	135	13	1755
	Liberadores de 1857	237	1.5	355.5
	Acueducto.	180	0.5	90
	<b>Total:</b>		<b>17.5</b>	<b>2463</b>
	<b>( % )</b>		<b>8.49</b>	<b>2.51</b>
P-8	Belén de las Flores.	101.76	31	3155
	<b>Total:</b>		<b>31</b>	<b>3155</b>
	<b>( % )</b>		<b>15.04</b>	<b>3.21</b>



## Plan de Desarrollo Urbano 97

contenido:

EDUCACIÓN PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION Delegación Alvaro Obregón CLAVEI

ESCALA 1:10000

T3 UNAM  
arquitectura  
aula gobierno

P-9	Acueducto	180	9.5	1710
	16 de Septiembre.	110.77	<u>13</u>	<u>1440</u>
	Total:		22.5	3150
	( % )		<u>10.92</u>	<u>3.21</u>
	Gran total:		177.5	24545
	Gran ( % )		57.26	24.99
			*****	*****



**Belén  
de las  
Flores**

## Plan de Desarrollo Urbano

98

contenido:

EDUCACION PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE I

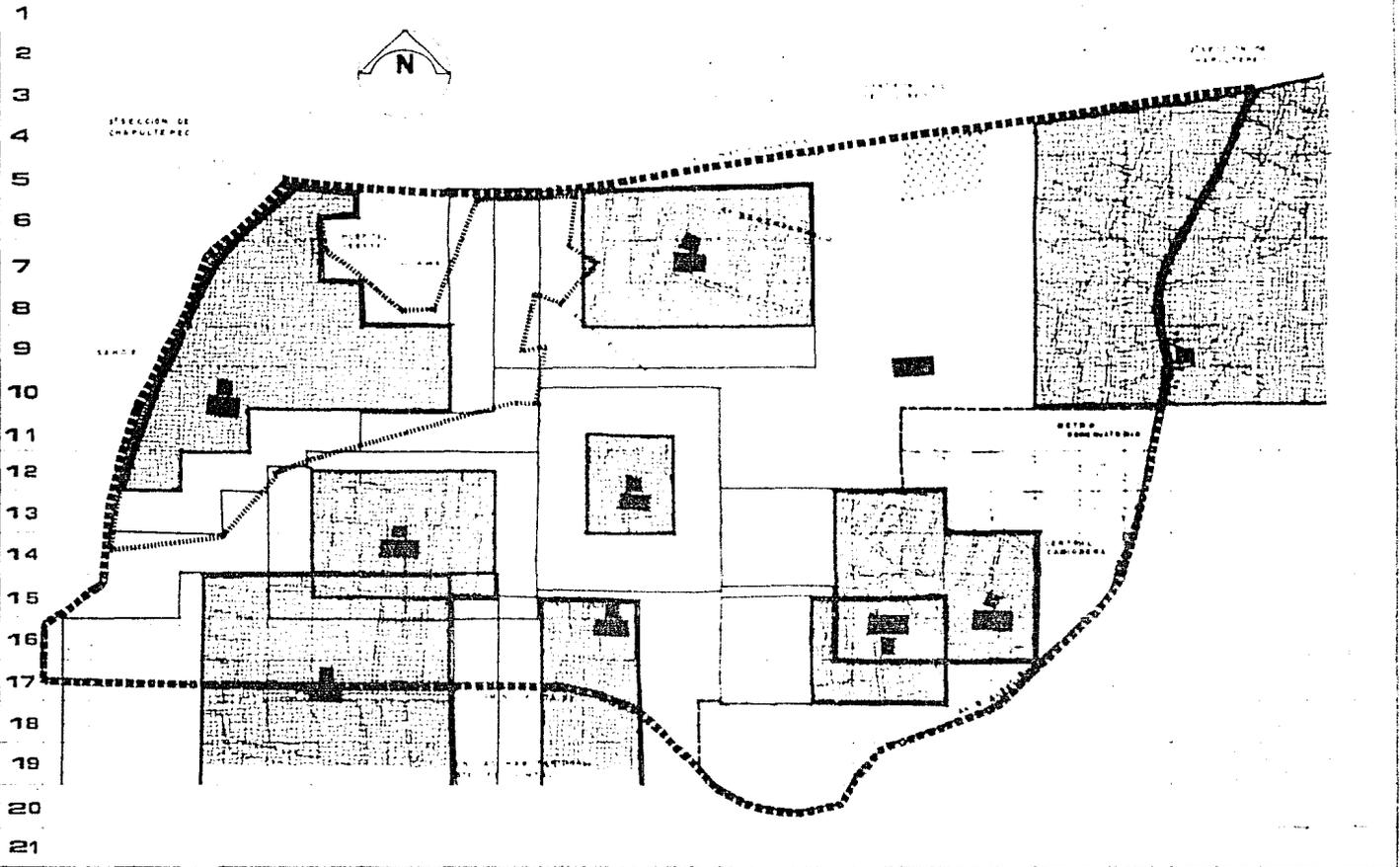
ESCALA

FECHA  
1983

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30





## Plan de Desarrollo Urbano

99 ESCUELA PRIMARIA

Escuela Atop Ob-2203

1985

**EP2**

**T3 UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

MAYOR DE ACCION ACTUAL		MAYOR DE ACCION PROPUESTA	
CLAVE	DESCRIPCION	CLAVE	DESCRIPCION
12	100	12	100
14	100	14	200
16	100	16	100
18	100	18	100
20	100	20	100
22	100	22	100
24	100	24	100
26	100	26	100
28	100	28	100
30	100	30	100

Secundaria:

Por lo que se refiere a esto, se detectó que existe una carencia de más del 60% de la población total en este nivel, ya que únicamente cuentan con dos escuelas y una - que se localiza en uno de los linderos, la cual les permite acudir a esta y a otras - que están ubicadas fuera de la zona de estudio. Las escuelas se localizan en las colonias en estudio y son:

- 1).- Escuela Secundaria: "Técnica No. 57".  
Ubicación: Calle Paraíso e Italianos.  
Col. Paraíso.  
Capacidad: 12 Aulas en un turno, 600 alumnos.  
24 Aulas en segundo turno, 1200 alumnos.
- 2).- Escuela Secundaria: "Capulín".  
Ubicación: Calle s/nombre.  
Col. Capulín.  
Capacidad: 9 Aulas en un turno, 450 alumnos.  
18 Aulas en segundo turno, 900 alumnos.



**Plan de Desarrollo Urbano 100**

**contenido:**

EDUCACION: SECUNDARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

3).- Escuela Secundaria.

"Bartolomé de Medina".

Ubicación:

Calle Poniente 79 y Sur 122.

Col. C.O.V.E.

Capacidad:

12 Aulas en un turno, 600 alumnos.

24 Aulas en segundo turno, 1200 alumnos.

Escuela	Colonia	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob. Servida.
1	Paraiso.	10.67	20.00	213
	Z. Del.	26.42	6.50	172
	Liberales de 1857	42.16	12.50	527
	M. de Sto. Domingo.	24.00	4.00	96
	Conchita.	28.20	4.25	120
	<b>Total:</b>		<b>45.25</b>	<b>1128</b>
	( % )		21.99	1.14
2	Capulén.	18.60	5.50	102
	Belén.	8.00	15.00	121
	Hidalgo.	28.00	4.00	112
	Acueducto.	32.10	1.00	32
	Molinos.	24.00	4.00	96
	Liberadores de 1857.	42.16	9.00	318



## Plan de Desarrollo Urbano

101

contenido:

EDUCACION: SECUNDARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Región Alvaro Obregón

CLAVEI

ESCALA

FECHA  
1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

	Palmas.	19.00	7.00	133
	Total:		46.00	976
	( % )		22.33	0.99
3	Acueducto	32.10	2.00	64
	C.O.V.E.	15.00	3.00	45
	América.	20.00	8.50	170
	Américas.	19.00	6.00	114
	16 de Septiembre	17.00	14.00	238
	Total:		33.5	631
	( % )		16.26	0.64

Escuela	Colonia	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob. Servida.
P-1	Belén de Las Flores.	18	31	559
	Palmas	20.45	7	143
	Capullín	18.61	5.5	102
	Liberadores de 1857	42.15	9	379
	Molinos de Sto. Domingo.	23.97	6	144
	Hidalgo.	28	8	224



## Plan de Desarrollo Urbano 102

contenido:

EDUCACION: SECUNDARIA.  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO:	
UBICACION Dirección Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

	Acueducto	32.57	<u>2</u>	<u>65</u>
	Total:		68.5	1616
	( % )		33.25	1.64
P-2	Real del Monte.	23.35	5	117
	Santo Domingo.	22.09	7.5	167
	Polvora.	54.33	6.5	353
	Molinos de Sto. Domingo.	23.97	2	48
	Acueducto.	32.57	6.5	212
	Hidalgo.	28	10	280
	Américas.	20	<u>2</u>	<u>40</u>
	Total:		39.5	1217
	( % )		19.17	1.24



## Plan de Desarrollo Urbano 103

contenido:

EDUCACION: SECUNDARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Departamento: Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

T3

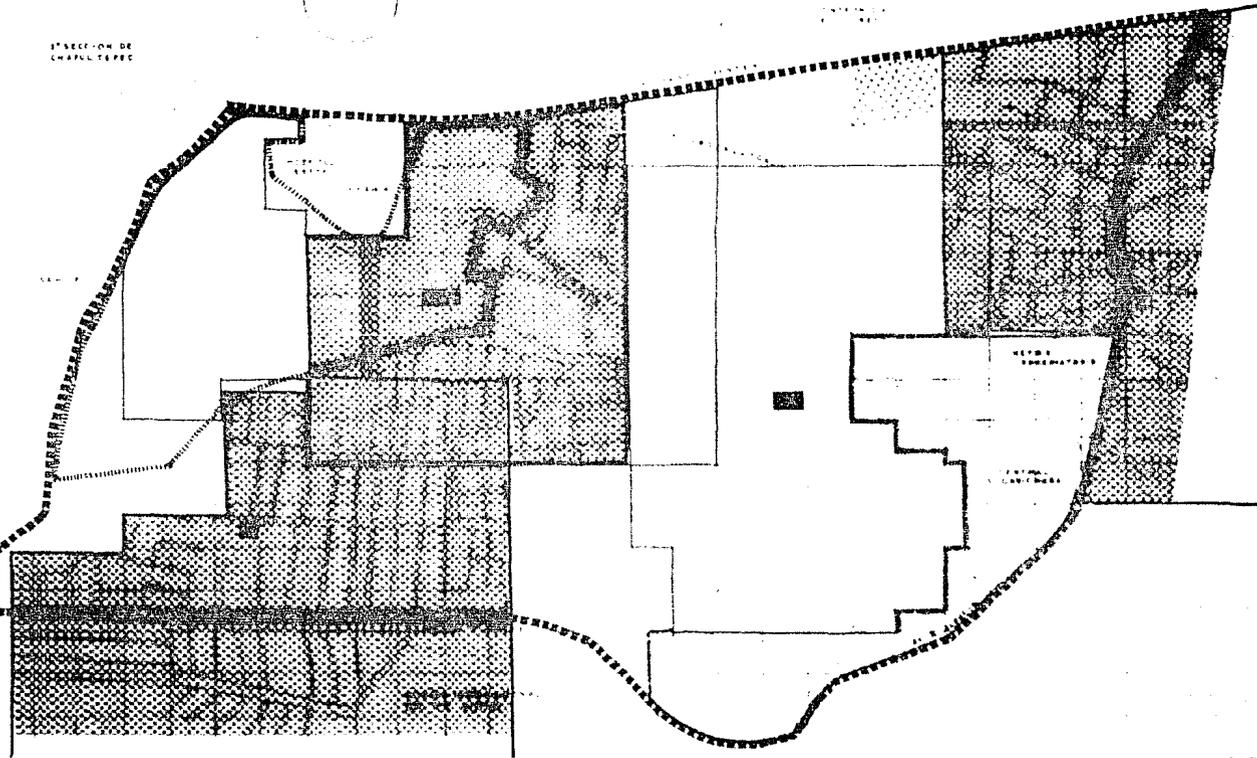
**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



1ª SECCION DE CHAPULTEPEC



### Plan de Desarrollo Urbano



ÁREAS DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO



ÁREAS DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO  
ZONA DE RESERVA PARA EL DESARROLLO URBANO

SECRETARÍA DE URBANISMO Y DISEÑO URBANO

104

ESCUELA SECUNDARIA	
DIRECCION AREA DE DESARROLLO URBANO 1985	E/3
<b>T3</b> UNAM arquitectura autogobierno	

Se detectó que este equipamiento cuenta con un centro de barrio y 4 mercados lo cual no es suficiente para abastecer a los colonos que habitan la zona de estudio, ya que únicamente se cubre el % de ésta.

Lo cual por la ubicación de estos ha permitido que se formen grandes zonas sobresaturadas, localizándose en una de estas el centro del barrio.

Existiendo zonas sin servir, lo cual permite que se localice una serie de pequeños comercios - donde pueden abastecerse de algunos productos básicos como son: pan, tortilla, carne, leche, - huevo, verduras, etc.

Mismos que a continuación se describen:

1).- Mercado:	"124 América".
Ubicación:	Calle Sur 126 y Poniente 13. Col. América.
Capacidad:	301 Puestos, 42,140 hab.



## Plan de Desarrollo Urbano 105

contenido:

COMERCIO.

PLANO

UBICACION  
Organismo Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1983

T3 UNAM  
arquitectura  
autogobierno

2).- Mercado: "Santo Domingo".  
Ubicación: Calle Santa Balbina y San Francisco.  
Col. Molinos de Santo Domingo.  
Capacidad: 120 Puestos, 16,800 hab.

3).- Mercado: "Paralso".  
Ubicación: Calle Camino a Santa Fé y Austriacos.  
Col. Paralso.  
Capacidad: 250 Puestos, 35,000 hab.

4).- Mercado: "Hidalgo".  
Ubicación: Calle Henequén y El Chico.  
Col. Estado de Hidalgo.  
Capacidad: 50 Puestos, 7,000 hab.



## Plan de Desarrollo Urbano 106

contenido:

COMERCIO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVEI

ESCALA

FECHA  
1983

13

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

Mercado	Colonia.	No. Puesto/ha.	Area Serv.	No. Puesto.	Pob. Servida.
1	C.O.V.E.	2.27	3.0	7	980
	Américas.	2.91	6.0	17	2448
	América.	3.06	8.5	26	3646
	Acueducto.	4.87	6.0	29	4060
	Hidalgo.	4.26	16.0	68	9520
	16 de Septiembre.	2.53	<u>20.0</u>	<u>5</u>	<u>7140</u>
			59.5	198	27794
2	Paraíso.	1.62	20.0	32	4480
	Z. Delg.	4.01	6.0	24	3360
	Libertadores de 1857	6.40	11.0	70	9800
	Conchita.	4.28	6.0	26	3640
	Molinos de Sto. Domingo.	3.64	17.0	62	8680
	Polvora.	8.25	<u>2.0</u>	<u>17</u>	<u>2380</u>
			62.0	231	32340
3	Capulín.	2.80	5.5	15	2156
	Libertadores de 1857.	6.40	4.5	29	4060
	Molinos de Sto. Domingo.	3.64	<u>20.5</u>	<u>74</u>	<u>10360</u>
			30.5	118	16576



## Plan de Desarrollo Urbano 107

contenido:

COMERCIO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA  
1983

T3

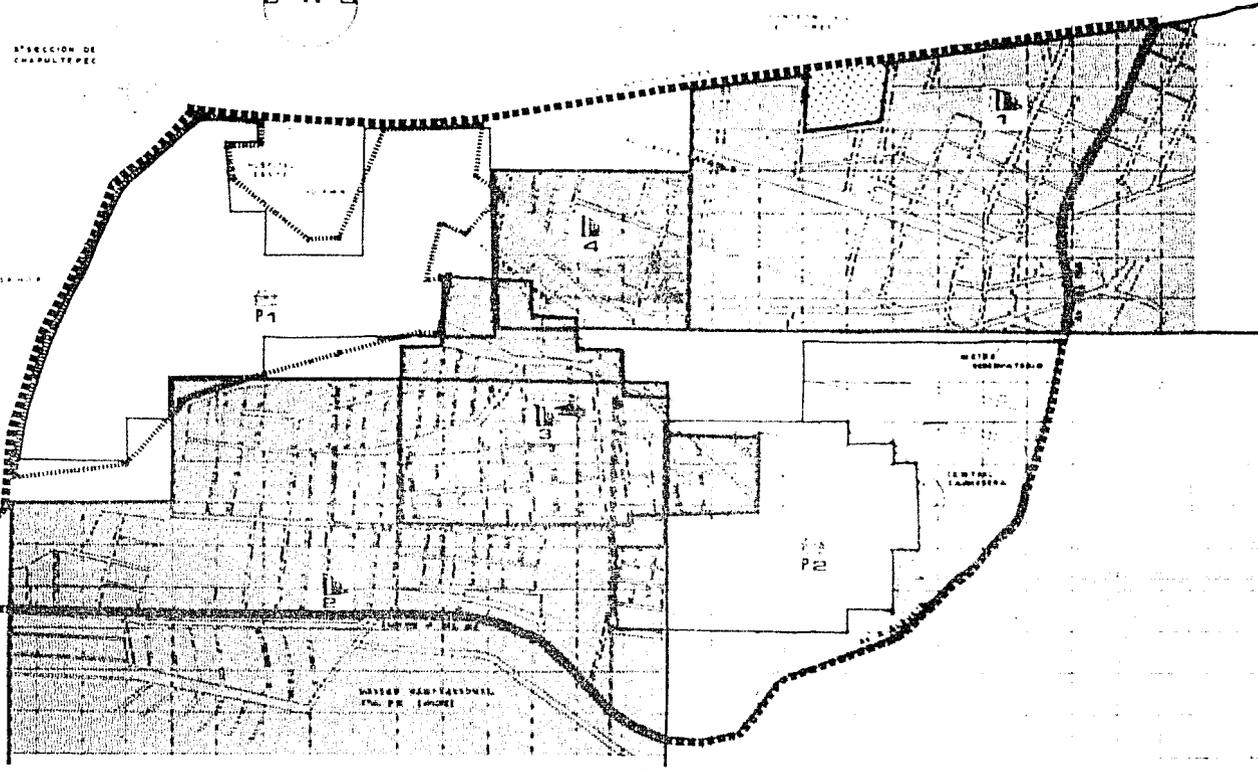
U N A M  
arquitectura  
autogobierno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

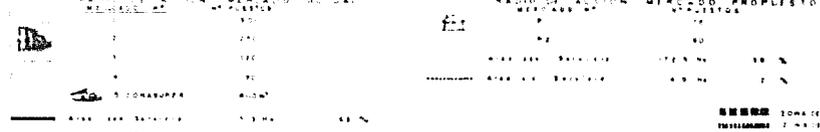
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



SECRETARÍA DE  
DESARROLLO URBANO



# Plan de Desarrollo Urbano



108 **COMERCIO**

SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
Derección Álvaro Obregón

1983

**T3 UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

Al iniciar Este, dentro de Belén de las Flores, marcamos una serie de conceptos y avances a los -  
cuales nos avocaríamos.

El primero de ellos es la conceptualización del diseño urbano; lo cual quedó expresado como el -  
proceso Técnico-Artístico, cuyo objeto es el ordenamiento del espacio urbano en todos sus niveles,  
en respuesta a la necesidad de adecuación de este a la realidad psico-social, física, económica-  
e histórica. Actividad orientada a plantear las Instituciones de la sociedad, funciones y usos ur-  
banos sobre un terreno, en los lugares más convenientes, logrando orden y eficacia primero en la-  
estructura principal de espacios y arterias, hasta los intersticios menores, para que todos los -  
elementos y dispositivos urbanos contribuyan a maximizar las oportunidades de intercambio de --  
ideas, información, bienes y servicios entre la población promoviendo de esta manera el bienestar-  
integral de los habitantes.

Partiendo de estos criterios, el plantear una lotificación de tipo peculiar como la usada tradicio-  
nalmente nos generaba bastantes problemas, en cuanto a comunicación social y rentabilidad debido a  
que el % de vialidad es más elevado.

Por otro lado la topografía de la zona, presenta un relieve irregular, el cual se ha estudiado en-  
la parte correspondiente al diagnóstico.



## Plan de Desarrollo Urbano 109

contenido:

DISENO URBANO.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO

USICACION  
Quilicura, Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

Y3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

Sacando como conclusión que de la superficie de 28.5 Has., que no han sido ocupadas aproximadamente el 30% corresponde a terrenos con alta pendiente, no adecuados para vivienda o equipamiento, - por lo cual quedaron como zonas verdes, para regeneración ecológica. Este porcentaje según normas de uso del suelo a nivel urbano es elevado.

Estas dos razones nos restringían para alcanzar la redensificación de 264 Hab./Has. propuesta en las proyecciones de población en las cuales nos condujeron a plantear un tipo de lotificación de manzanas.

Las mismas que presentan la estructura siguiente: vialidad vehicular perimetral, estacionamientos y penetraciones periféricas, vialidad interna básicamente peatonal a través de espacios integrados, andadores y plazas, lo cual origina que las actividades cotidianas se realicen a nivel vecinal.

El trabajo en la colonia, nos permitió observar la capacidad organizativa de sus habitantes, la -- cual, han logrado en base a su comunicación. Esta es producto de sus costumbres y su alto grado de convivencia. Es por ello que se decidió proporcionarles espacios que aseguren y mantengan estas - actividades, las cuales les han ayudado a luchar contra las agresiones a su comunidad.

El modelo planteado se describe de la siguiente manera:



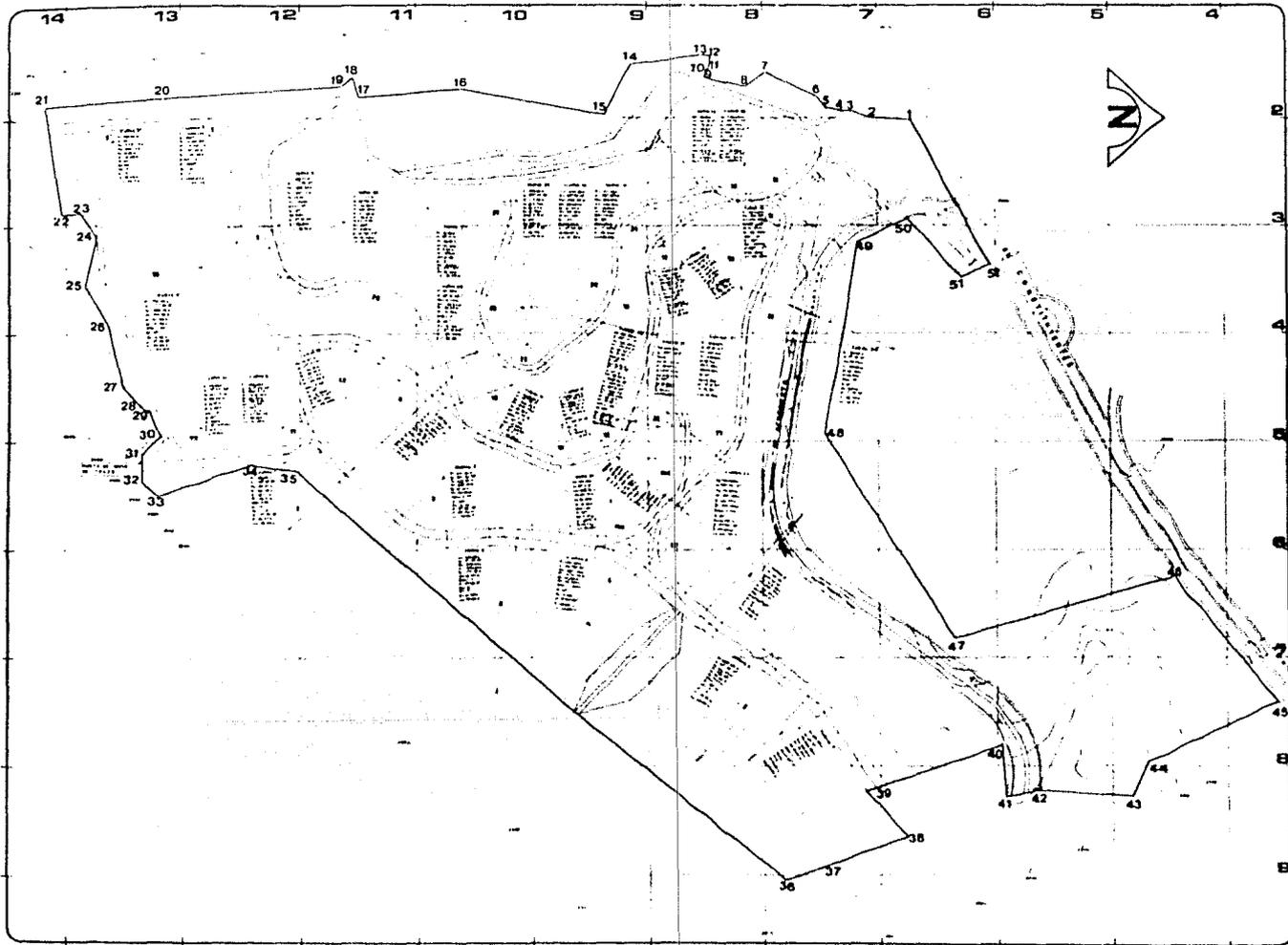
## Plan de Desarrollo Urbano 110

contenido:

DISEÑO URBANO.

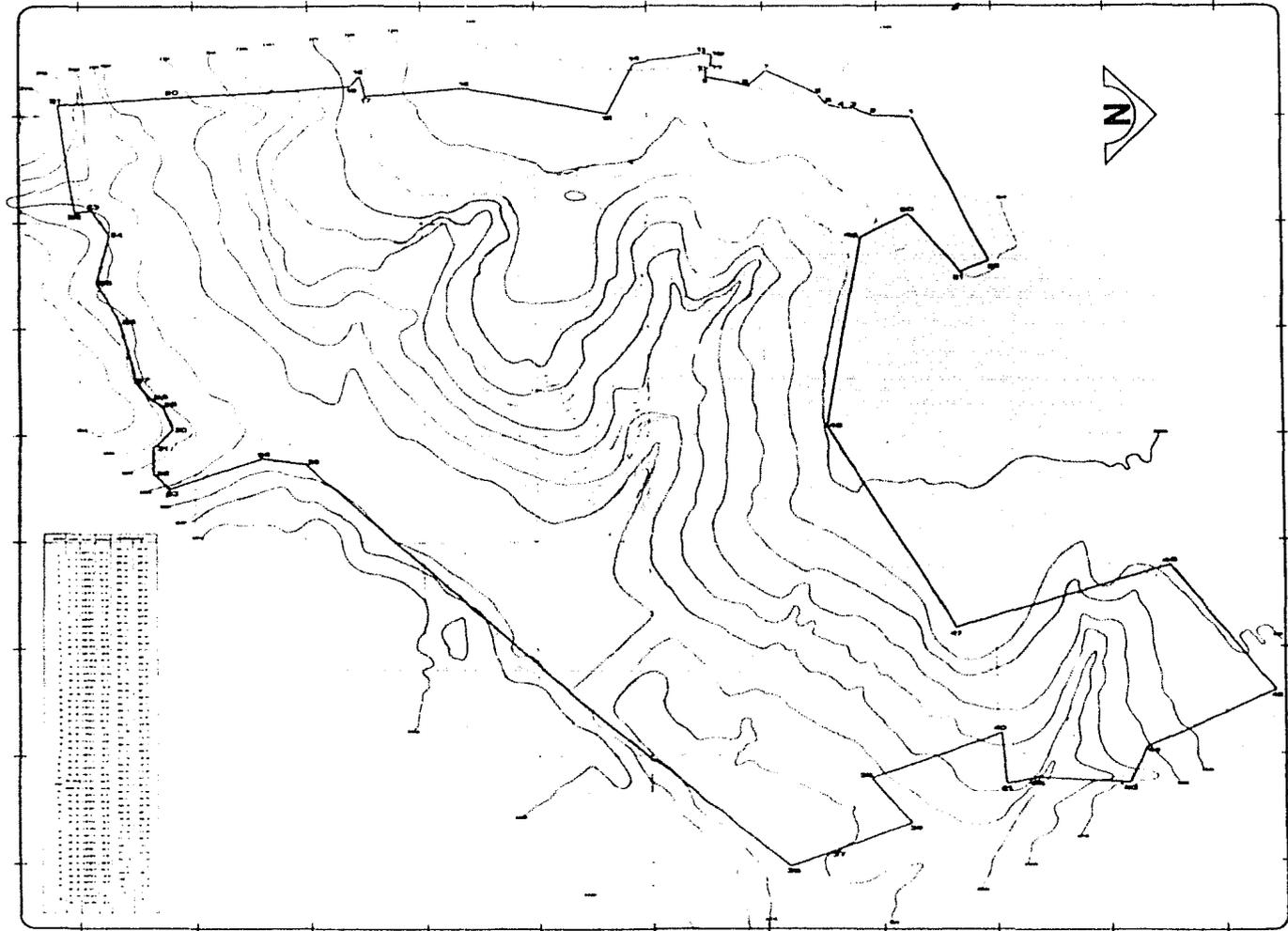
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Depresión Alvaro Obregón	CLAVEI
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



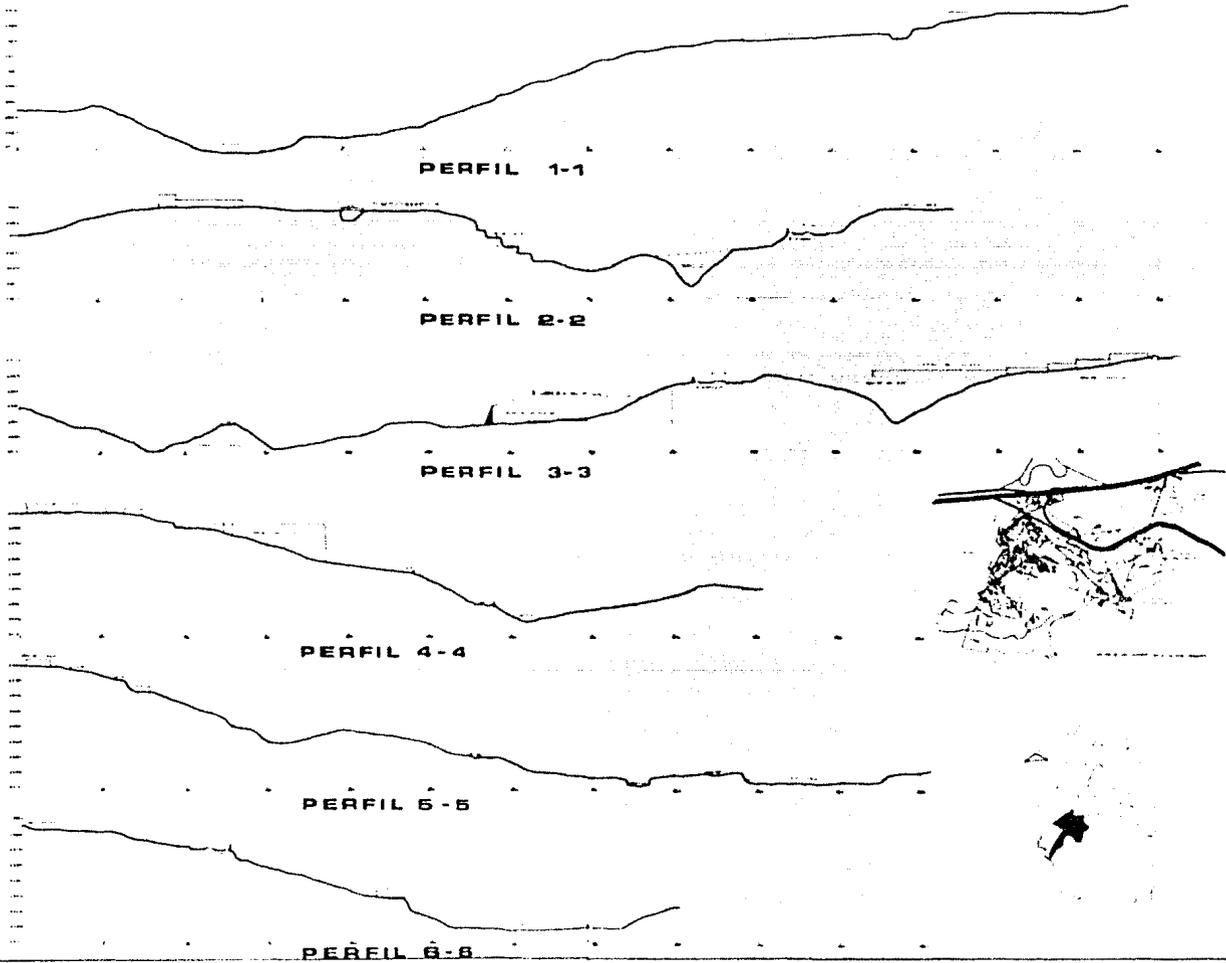
Plan de Desarrollo Urbano

BASE	
<small>                 Elaborado por: <b>UNAM</b>                  Arquitecto: <b>UNAM</b>                  Escala: 1:1000             </small>	<small>                 B-1                  1982             </small>
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura urbana



Plan de Desarrollo Urbano

TOPOGRAFICO	
Escala	T-1
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura Integreiros



Plan de Desarrollo Urbano

PERFILES	
Alcaldía	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN
1999	2000
T3	T-2
T3	UNAM arquitectura autogobierno

La colonia Belén de las Flores está comunicada exteriormente por las Avenidas Constituyentes-Acueducto y Camino a Santa Fé, por el lado opuesto de la colonia. Interiormente la colonia-- está constituida por brechas, terracerías y caminitos por los cuales los colonos hacen su recorrido tanto vehicular como peatonal; es así como se está definiendo el proyecto de vialidad, utilizando dichos caminos como base del mismo.

En lo que corresponde a observaciones directas, el terreno natural no se presta para deducir una vialidad rebuscada ya que las grandes pendientes en su mayoría rebasan el 30% en tramos cortos imposibilitando la vialidad vehicular.

El proyecto de vialidad de Belén de las Flores está deducido de sus caminos y brechas actuales, las cuales solo sufrirán modificaciones de acuerdo a las normas técnicas urbanas de SEDUE plantéandolas de la siguiente manera:

Vialidad primaria.	16 Mt.
Vialidad secundaria.	13 Mt.
Vialidad local.	8 Mt.
Andadores.	5 Mt.



## Plan de Desarrollo Urbano

114

contenido:  
VIALIDAD.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION DIRECCION AVDA. OCEANO	EL ATE?
ESCALA	FECHA 1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno



El trazo de vialidad de la Colonia Belén de las Flores está logrado en base al proyecto de vialidad, y tiene como punto inicial de referencia la estaca No. 31 de la Poligonal de Belén de las Flores, la cual va a desembocar al camino a Santa Fe.

El trazo está constituido por las siguientes bases: se usó el manual de proyectos geométricos - de SAHOP, como procedimiento base técnico y el libro de topografía Montes de Oca, ambos libros destacan poco a poco el modo alternativo de cómo definir un proyecto de vialidad. Nuestro punto de partida está a 8.00 Mt. del punto número 31 tomando como eje el centro de la vialidad; el planteamiento técnico es como se deduce en los siguientes pasos que se presentan:

- 1.- Conocer el terreno y recorrerlo, tratando de que la vialidad existente se comuniquen con la vialidad que se piensa proyectar (recorrer y conocer la configuración del terreno y tratar de conseguir los planos topográficos del lugar).
- 2.- Conocer y ubicar las vialidades primarias y secundarias que existan y comuniquen con el lugar de trabajo.
- 3.- Tratar de respetar las brechas y veredas para realizar el proyecto de vialidad, ubicar la infraestructura de los servicios en la zona de trabajo.



## Plan de Desarrollo Urbano 116

contenido:

TRAZO DE VIALIDAD.

ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION	CLAVE I
Dirección: Avenida Orellana	
ESCALA	FECHA
	1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

- 4.- Teniendo estos elementos, ubicar como anteproyecto un trazo de eje de la futura vialidad, -- la cual tendrá como punto de partida, un elemento el cual sea fácil de localizar en el lugar.
- 5.- Cabe mencionar que las pendientes del terreno son un factor restrictivo en un proyecto de -- vialidad y hay que cuidar que las mismas no excedan de un 30% en tramos cortos, ya que éstas implican riesgos en el lugar, por lo que se recomienda tratar de seguir las curvas de nivel-- para lograr pendientes suaves.
- 6.- El trazo de la vialidad ya establecida (primarios, secundarios, locales y peatonales) se hará al centro del cuadro de la sección, prolongando los tangentes hasta la intersección en la cual se definirán las curvas horizontales.
- 7.- Para el cálculo de cada una de las curvas se hace lo siguiente: tener como dato principal la velocidad de proyecto que existe en la zona, para ver hasta que punto la podemos manejar dentro de éste.
- 8.- Curvas horizontales; son las que se emplean para cambiar de una dirección a otra, uniéndose -- los tramos rectos, "tangentes" estas curvas son arcos de circunferencias.
- 9.- Como el cadenamiento debe seguir contínuo, deben marcarse igual que las tangentes a cada 20Mt. lo cual se hace mediante cuerdas, en algunos casos se usan cuerdas menores.



## Plan de Desarrollo Urbano 117

contenido:  
TRAZO DE VIALIDAD  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVES
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

10.- Las curvas horizontales pueden ser: simples y compuestas.

11.- Las curvas simples están constituidas por un tramo de una sola circunferencia. Los elementos que deben determinarse para que finalmente se llegue a trazar en el terreno son:



## Plan de Desarrollo Urbano 118

contenido:

TRAZO DE VIALIDAD.

ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Municipalidad Alvaro Orosco

CLAVE I

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

- A. = Angulo de deflexión.
- P.I. = Punto de Intersección.
- P.C. = Principia Curva.
- P.T. = Principia Tangente.
- S.T. = Subtangente.
- L.C. = Longitud de Curva.
- C. = Cuerda.
- E. = Externa.
- R. = Radio.
- F. = Flecha.
- G. = Grado (g).

- 12.- Las curvas varían con respecto a su radio y a su grado de curvatura.
- 13.- Por su radio se deduce que a mayor radio mayor amplitud, menos forzada, que una de menor radio, - hay que adaptarse lo mejor que se pueda a la configuración del terreno.
- 14.- Llámese grado de curvatura al ángulo central que subtende una cuerda con valor de 20 Mt. ( + )
- 15.- Conociendo el valor de (g) grado y el ángulo entre las tangentes pueden calcularse todos los elementos de una curva.



## Plan de Desarrollo Urbano 119

contenido:

- TRAZO DE VIALIDAD.
- ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>13</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

2 H R : 20 cm. : : 360° : G (formula para obtener el grado).

$$\therefore R = \frac{1145.9}{G}$$

$$G = \frac{1145.9}{R}$$

- 16.- Angulo de deflexión.- Es el angulo que se forma en el punto de intersección de las tangentes. Se mide directamente con transportador en el proyecto en planta del eje de.
- 17.- Longitud de curva.- Es la longitud del P.C. al P.T. medida sobre las cuerdas que forman el arco circular.
- 18.- Externa.- Es la distancia que hay del P.T. a la curva media perpendicularmente. Llámese también ordenada media.
- 19.- Formulas para calcular los elementos de una curva:

Calcular el radio.

$$R = S.T. \text{ Cat. } 1/2 A; \quad R = \frac{R}{1 - \cos 1/2 A.}; \quad R = \frac{C}{2 \text{ Sen. } 1/2 A.}$$

$$R = \frac{10}{\text{Sen. } 1/2 G.} \quad R = \frac{1145.9}{G}$$



## Plan de Desarrollo Urbano 120

contenido:

TRAZO DE VIALIDAD.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA 1903
13	U N A M arquitectura autogobierno

Calcular la L.C. (Longitud de la Curva)

$$L.C. = \frac{A \cdot 20}{G} ; \quad L.C. = \frac{A \cdot 20R}{1745.9} ; \quad 2C = \pi A$$

Calcular la S.T. (Subtangente)

$$S.T. = R \operatorname{tg} \frac{1}{2} A ; \quad S.T. = \frac{C}{2 \operatorname{Cos} \frac{1}{2} A}$$

Calcular la Externa (L)

$$E. = S.T. \operatorname{tg} \frac{1}{2} A ; \quad E. = \frac{R}{\operatorname{Cos} \frac{1}{2} A} - R = \frac{R}{\operatorname{Cos} \frac{1}{2} A}$$

Calcular la Cuerda (C)

$$C. = 2 R \operatorname{sen} \frac{A}{2}$$

Longitud del arco geoméricamente hablando es:

$$L = 0.017453 R A$$



## Plan de Desarrollo Urbano 121

contenido:

TRAZC DE VIABILIDAD.

ZONA DE TRABAJO

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

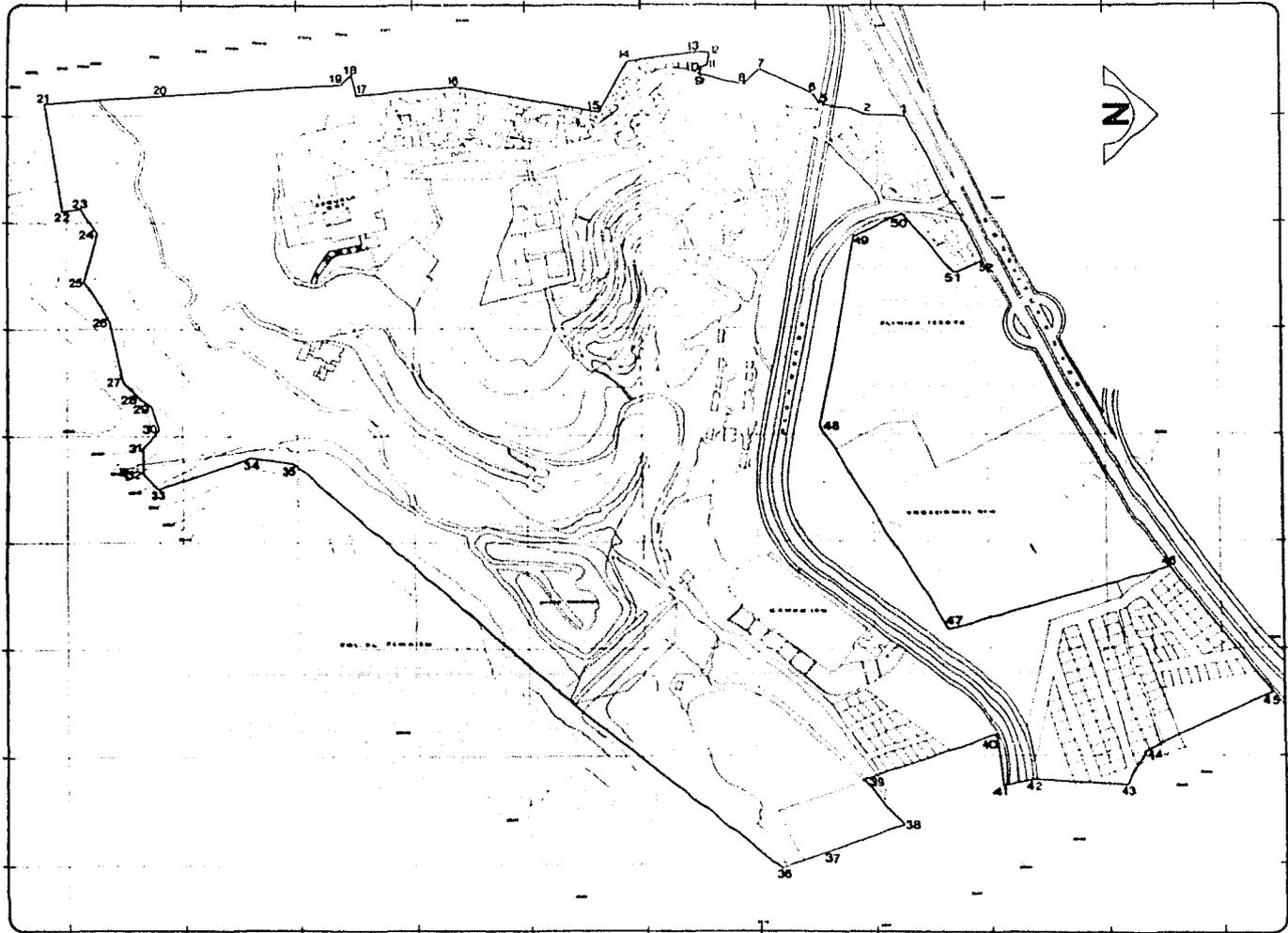
CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1963

T3

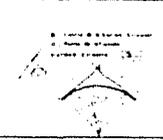
U N A M  
arquitectura  
autogobierno



### Plan de Desarrollo Urbano

Simbología:

- 1. Zona de reserva
- 2. Zona de desarrollo urbano
- 3. Zona de desarrollo rural
- 4. Zona de desarrollo industrial
- 5. Zona de desarrollo comercial
- 6. Zona de desarrollo residencial
- 7. Zona de desarrollo recreativo
- 8. Zona de desarrollo cultural
- 9. Zona de desarrollo educativo
- 10. Zona de desarrollo sanitario
- 11. Zona de desarrollo deportivo
- 12. Zona de desarrollo religioso
- 13. Zona de desarrollo social
- 14. Zona de desarrollo ambiental
- 15. Zona de desarrollo paisajístico
- 16. Zona de desarrollo histórico
- 17. Zona de desarrollo patrimonial
- 18. Zona de desarrollo artístico
- 19. Zona de desarrollo científico
- 20. Zona de desarrollo tecnológico
- 21. Zona de desarrollo innovador
- 22. Zona de desarrollo creativo
- 23. Zona de desarrollo emprendedor
- 24. Zona de desarrollo empresarial
- 25. Zona de desarrollo profesional
- 26. Zona de desarrollo académico
- 27. Zona de desarrollo científico
- 28. Zona de desarrollo tecnológico
- 29. Zona de desarrollo innovador
- 30. Zona de desarrollo creativo
- 31. Zona de desarrollo emprendedor
- 32. Zona de desarrollo empresarial
- 33. Zona de desarrollo profesional
- 34. Zona de desarrollo académico
- 35. Zona de desarrollo científico
- 36. Zona de desarrollo tecnológico
- 37. Zona de desarrollo innovador
- 38. Zona de desarrollo creativo
- 39. Zona de desarrollo emprendedor
- 40. Zona de desarrollo empresarial
- 41. Zona de desarrollo profesional
- 42. Zona de desarrollo académico
- 43. Zona de desarrollo científico
- 44. Zona de desarrollo tecnológico
- 45. Zona de desarrollo innovador
- 46. Zona de desarrollo creativo
- 47. Zona de desarrollo emprendedor
- 48. Zona de desarrollo empresarial
- 49. Zona de desarrollo profesional
- 50. Zona de desarrollo académico
- 51. Zona de desarrollo científico



TRAZO DE VIALIDAD

1. Zona de reserva

2. Zona de desarrollo urbano

3. Zona de desarrollo rural

4. Zona de desarrollo industrial

5. Zona de desarrollo comercial

6. Zona de desarrollo residencial

7. Zona de desarrollo recreativo

8. Zona de desarrollo cultural

9. Zona de desarrollo educativo

10. Zona de desarrollo sanitario

11. Zona de desarrollo deportivo

12. Zona de desarrollo religioso

13. Zona de desarrollo social

14. Zona de desarrollo ambiental

15. Zona de desarrollo paisajístico

16. Zona de desarrollo histórico

17. Zona de desarrollo patrimonial

18. Zona de desarrollo artístico

19. Zona de desarrollo científico

20. Zona de desarrollo tecnológico

21. Zona de desarrollo innovador

22. Zona de desarrollo creativo

23. Zona de desarrollo emprendedor

24. Zona de desarrollo empresarial

25. Zona de desarrollo profesional

26. Zona de desarrollo académico

27. Zona de desarrollo científico

28. Zona de desarrollo tecnológico

29. Zona de desarrollo innovador

30. Zona de desarrollo creativo

31. Zona de desarrollo emprendedor

32. Zona de desarrollo empresarial

33. Zona de desarrollo profesional

34. Zona de desarrollo académico

35. Zona de desarrollo científico

36. Zona de desarrollo tecnológico

37. Zona de desarrollo innovador

38. Zona de desarrollo creativo

39. Zona de desarrollo emprendedor

40. Zona de desarrollo empresarial

41. Zona de desarrollo profesional

42. Zona de desarrollo académico

43. Zona de desarrollo científico

44. Zona de desarrollo tecnológico

45. Zona de desarrollo innovador

46. Zona de desarrollo creativo

47. Zona de desarrollo emprendedor

48. Zona de desarrollo empresarial

49. Zona de desarrollo profesional

50. Zona de desarrollo académico

51. Zona de desarrollo científico

T3 UNAM arquitectura autogobierno

El proyecto de señalamiento es el tercer paso del proyecto de vialidad y el más importante, ya que de él dependen la ubicación, orientación, información y seguridad de conductores y peatones.

Este proyecto fue realizado en base a las normas de ingeniería de tránsito de SAHOP y Secretaría de Turismo, estas normas indican 3 tipos de señalamiento que son: restrictivas, informativas, preventivas, estos tipos de señales abarcan todas las formas existentes de señalamiento y se deduce que la señal debe ser clara y oportuna con una distancia mínima de 50 Mt. y cuando hay zonas conflictivas como entronques, retornos y cruces peatonales el señalamiento debe ser más objetivo.

El plano del proyecto de señalamiento es el resultado de la investigación de elementos existentes para la información de la Colonia Belén de las Flores y es el requerible para la zona interna y externa.



## Plan de Desarrollo Urbano 123

### contenido:

SEÑALAMIENTO.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

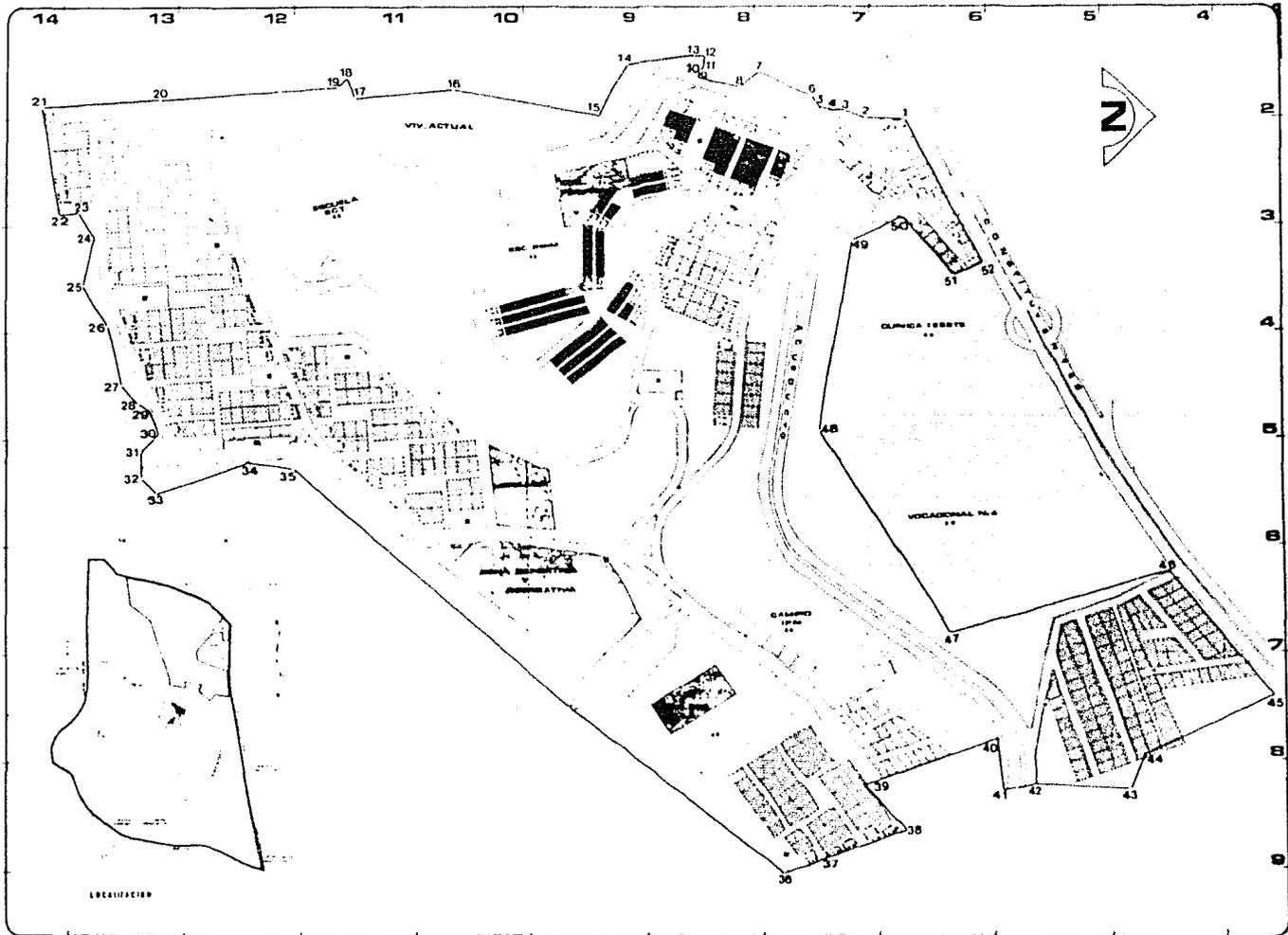
1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno







### Plan de Desarrollo Urbano

#### Simbología

simbología	LOTES	RESERRVAS	RESERVAZONES
proyecto	...	...	...
zona de reserva	...	...	...
reserva de acceso	...	...	...
reserva de distribución	...	...	...
reserva de servicios	...	...	...
reserva de pasadizo	...	...	...
reserva de acceso	...	...	...
reserva de distribución	...	...	...
reserva de servicios	...	...	...
reserva de pasadizo	...	...	...

... LOTIFICACION

UNAM

**T3** UNAM

arquitectura

autogobierno

Se solucionó el abastecimiento por medio de dos tanques elevados con capacidad - de 751,000 Lt., cada uno ubicándolos en las curvas de los niveles, (2,400 y --- 2,270 Mt.) siendo estos puntos en los cuales se puede lograr una presión óptima- y un mejor funcionamiento, ya que tomando en cuenta las condiciones del terreno; llegará por gravedad a las zonas de servicio, evitando así los tinacos teniendo una mejor armonía en el proyecto arquitectónico.

Los diámetros utilizados para la red principal son 8" (200 mm.), 6" (150 mm.) y 4" (100 mm.), la red secundaria 3" (100 mm.), 2 1/2" (63 mm.), y 2" (50 mm.); es- tos diámetros están dados por el cálculo que se hizo utilizando el método de --- Hunter en el cual se considera el gasto por Lt/hab/día (200 Lt/hab/día). Las - presiones se van a controlar con válvulas de compuerta, en puntos donde hay cru- ces y/o ramificaciones.

La tubería que se usará es "Extrupac" dado que por sus características no habrá- problemas por conexiones ya que solo necesitaremos "Tee" y codos ya que está es- flexible, uniéndose por medio de calor.



## Plan de Desarrollo Urbano

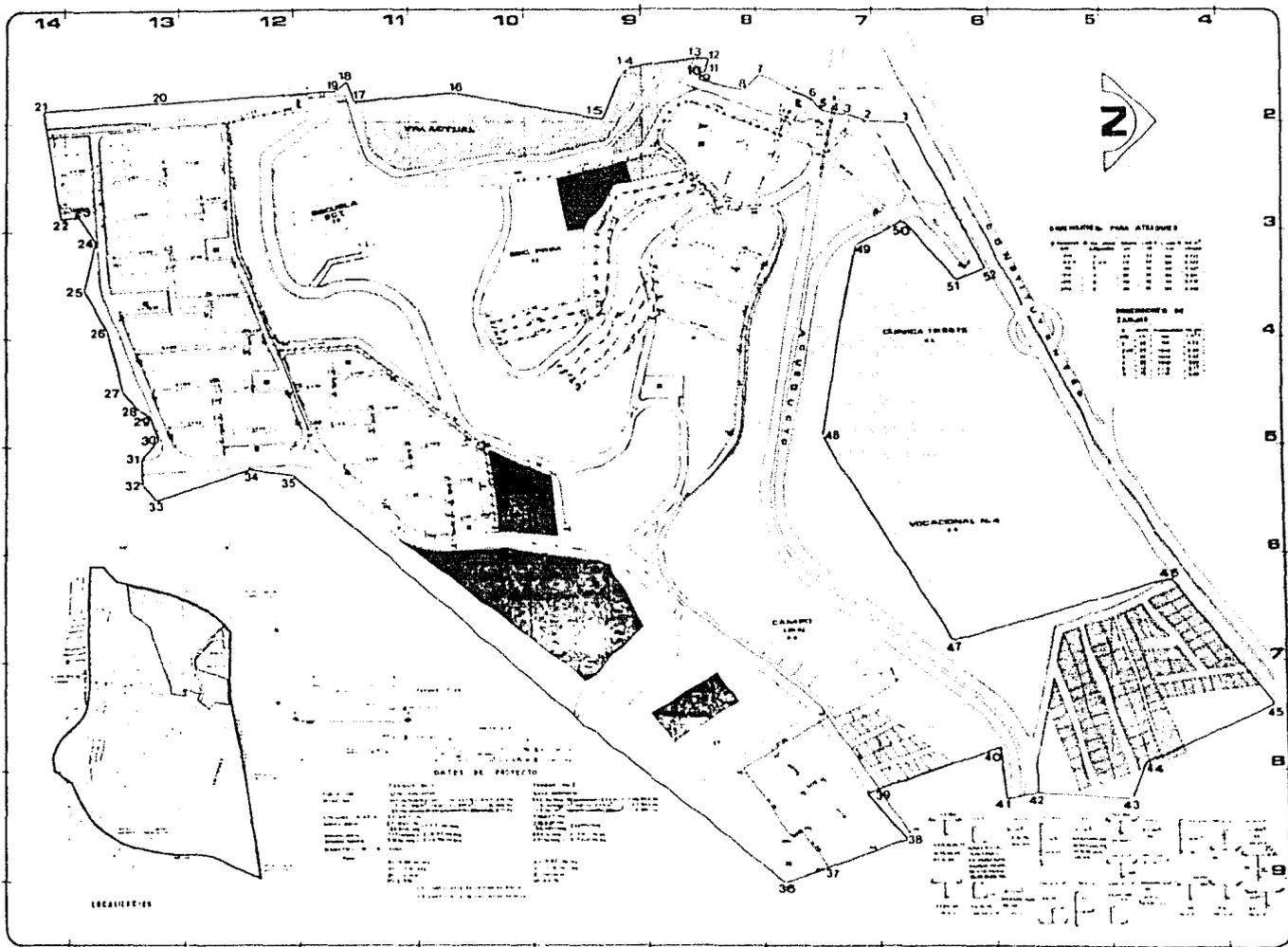
127

contenido:

AGUA POTABLE

ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano**

**Simbologia**

TIPO DE GATE	DESCRIPCION	ANCHO	LONGITUD	AREA
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...

RED HERRAMIENTA

T3 UNAM arquitectura autogobierno

El sistema utilizado es combinado (aguas negras y pluviales); Las aguas pluviales se recolectaron por alcantarillados colocados en las orillas de las banquetas a cada 20 Mt. en tresbolillo.

Las pendientes se darán del 1% o paralelos al terreno cuando son mayores, teniendo pozos de visita de acuerdo a las necesidades o con caída cuando sea necesario, conectándose esta red a la que tenemos en la Colonia El Capulín con un diámetro de 183 cm.

La tubería a utilizar va a ser de concreto teniendo diámetros en la red principal desde 60 cm. hasta 183 cm. dependiendo del gasto que lleve en las redes secundarias desde 20 cm. hasta 30 cm.

El río se entubará paralelo a la red de drenaje por medio de una caja decantado de arenas, siguiendo su cauce hasta conectarlo al sistema Tecamachalco, donde actualmente es subterráneo, - la tubería será de concreto con un diámetro de 76 cm. y una longitud de 660 Mts.

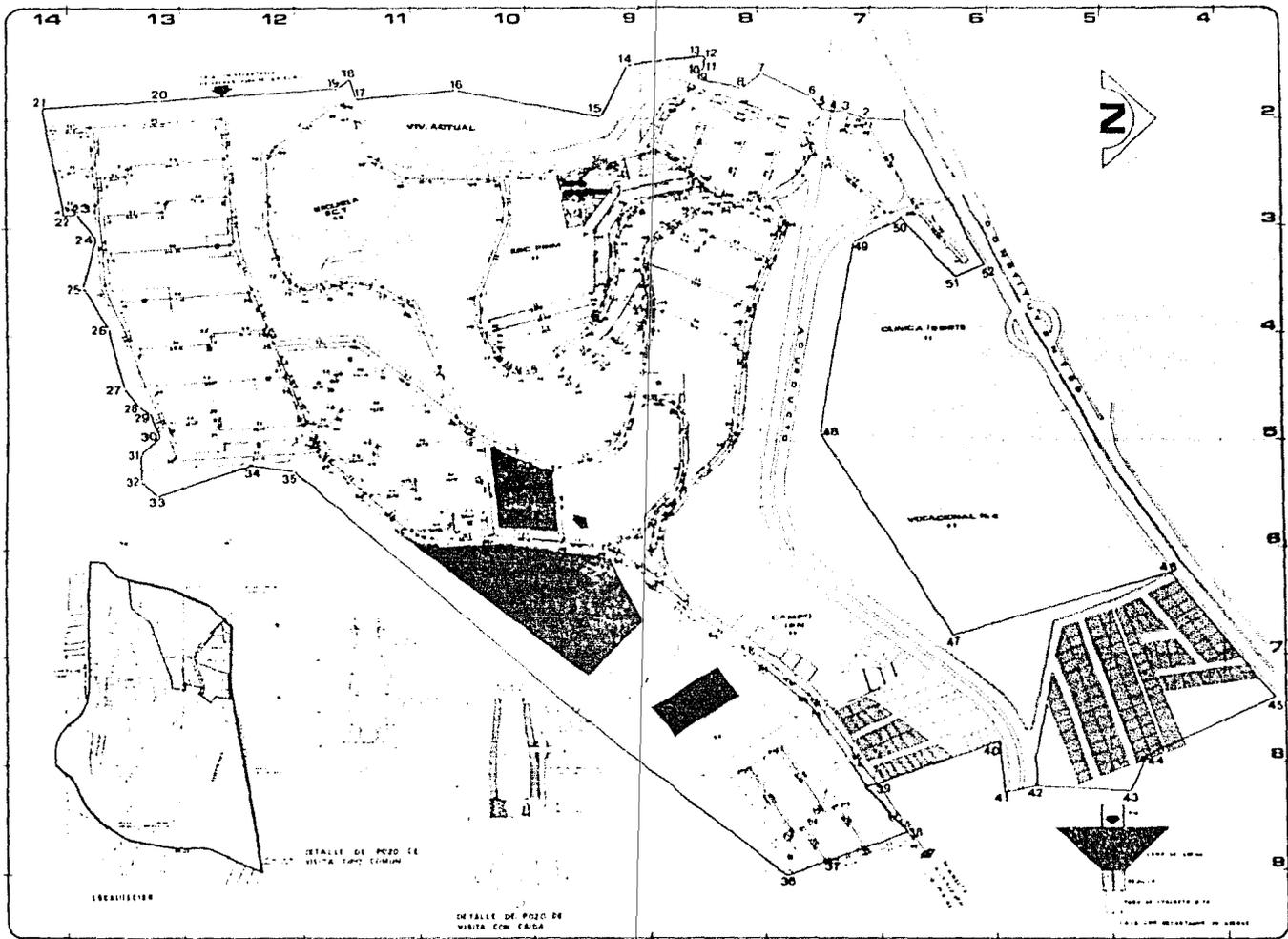


## Plan de Desarrollo Urbano 129

contenido.

RED SANITARIA.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION	CLAVE
DELEGACION	ALVAREZ
ESTALA	FECHA
	1983
T3	UNAM
	arquitectura
	autogobierno



### Plan de Desarrollo Urbano / Imbología

Escala:	1:1000	Fecha:	1983
Elaborado por:	UNAM	Revisado por:	UNAM
Supervisado por:	UNAM	Aprobado por:	UNAM
Elaborado en:	UNAM	Elaborado en:	UNAM
Elaborado en:	UNAM	Elaborado en:	UNAM

RED SANITARIA

T3 UNAM Arquitectos Antagobierno

La alimentación a la zona es proveniente de las redes existentes; las cuales una llega por Av. - Acueducto y la otra por la Col. El Capulín, estando ubicados 3 transformadores dentro del área - a servir, no siendo suficientes se están proponiendo 2 más.

La iluminación en cada zona está proporcionada a base de luminarias de vapor de sodio en baja - presión, localizándose éstas en calles principales y secundarias a las orillas de la vialidad; y vapor de sodio en alta presión ubicadas en plazas y andadores;

Aunque el costo de introducción será elevado; en mantenimiento va a ser menor, las líneas serán - subterráneas por tener mejor control, ya que habrá registros a cada 40 Mt. y en cada cambio de - dirección.



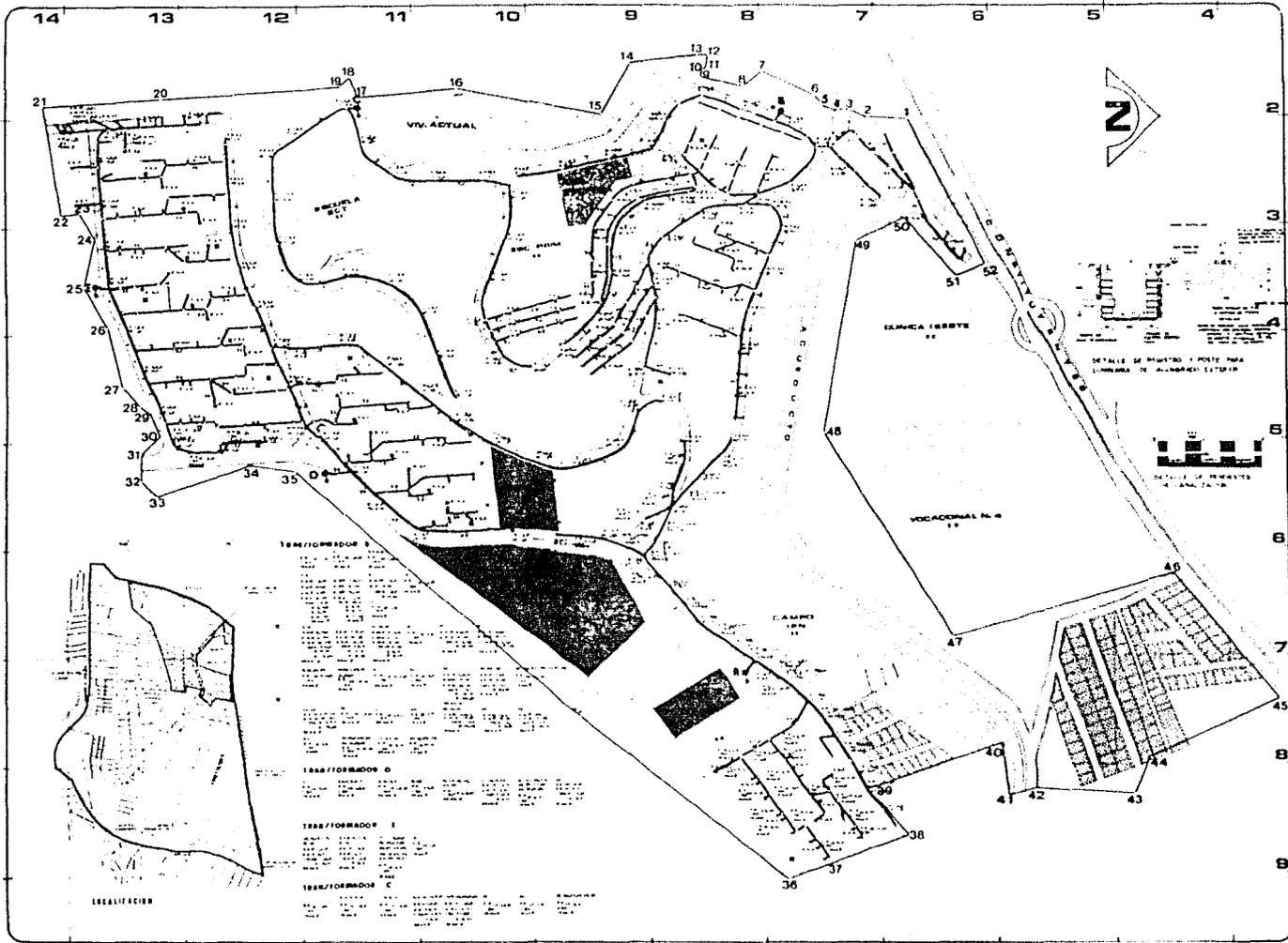
## Plan de Desarrollo Urbano

131

### contenido:

ALUMBRADO Y ENERGIA ELÉCTRICA.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



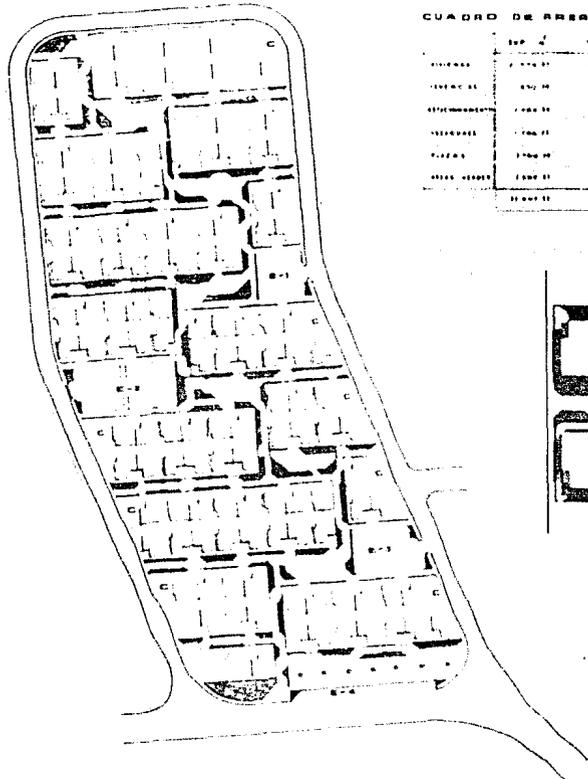
### Plan de Desarrollo Urbano

#### Simbología

Parque	●
Estacionamiento	□
Edificio	■
Terreno baldío	□
Terreno con proyecto	■
Terreno con licencia	■
Terreno con contrato	■
Terreno con licencia	■
Terreno con contrato	■
Terreno con licencia	■
Terreno con contrato	■

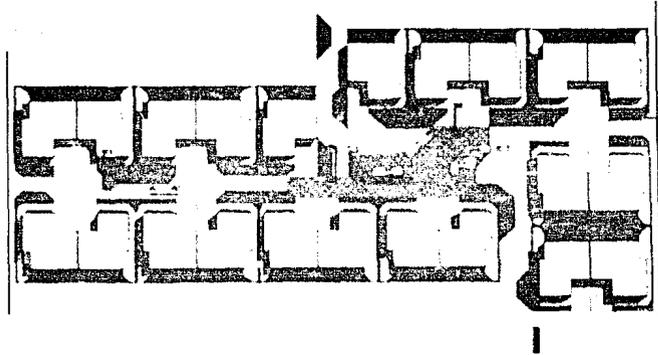
ALUMBRADO Y ENERGIA

13 UNAM arquitectos autogobierno

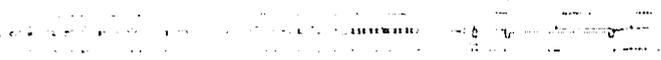


CUADRO DE ÁREAS

TIPO DE ÁREA	ÁREA (m <sup>2</sup> )	%
EDIFICIOS	2.174,31	66,70
ESTACIONES	870,36	26,93
ESTACIONAMIENTO	1.000,00	30,93
VEGETACIÓN	1.044,25	32,31
PLAZAS	1.700,00	52,33
ÁREAS VERDES	1.500,00	45,93
TOTAL	32.600,00	100



ESPACIOS EXTERIORES



CORTE A-A'

CORTE B-B'

CORTE C-C'



Plan de Desarrollo Urbano

Simbología

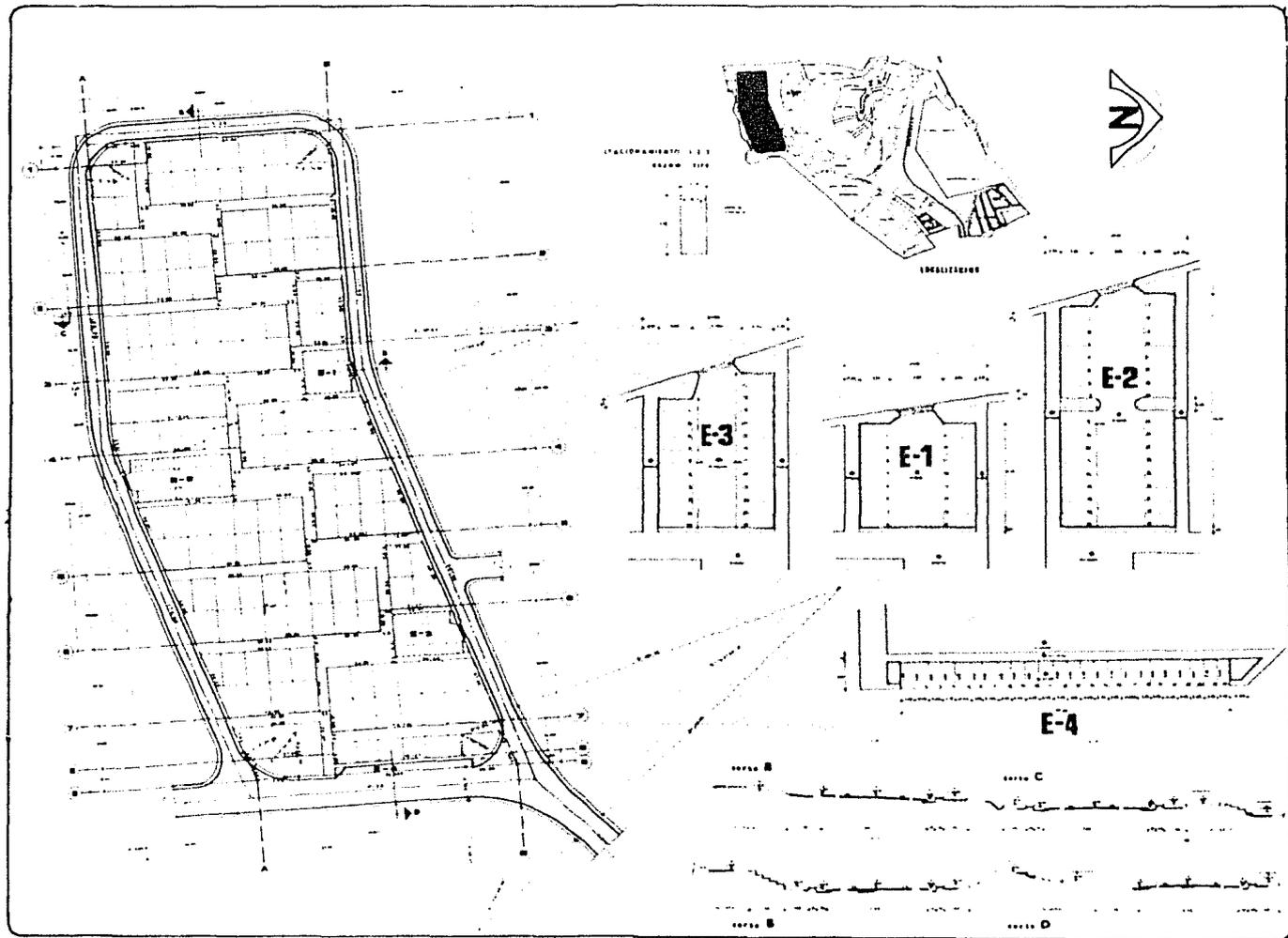
- 
- 
- 
- 
- 

- 1. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
- 2. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
- 3. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
- 4. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
- 5. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
- 6. SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS

MANZANA TIPO  
USO DEL SUELO

1.500 1.000 MT-4

T3 UNAM  
arquitectura  
y gobierno



**Plan de Desarrollo Urbano**  
*Simbología*

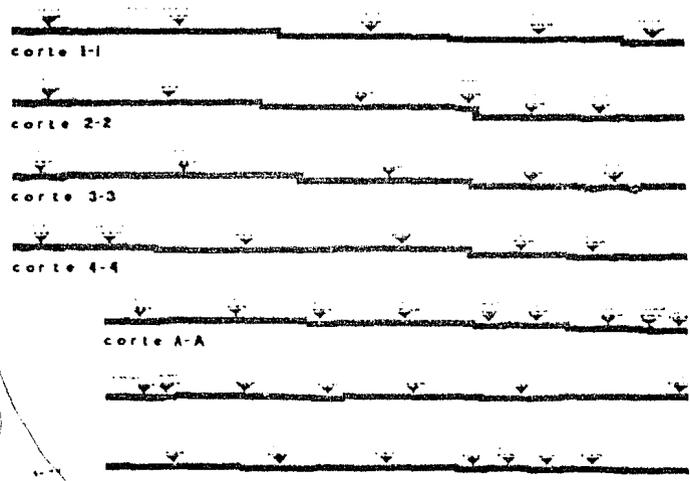
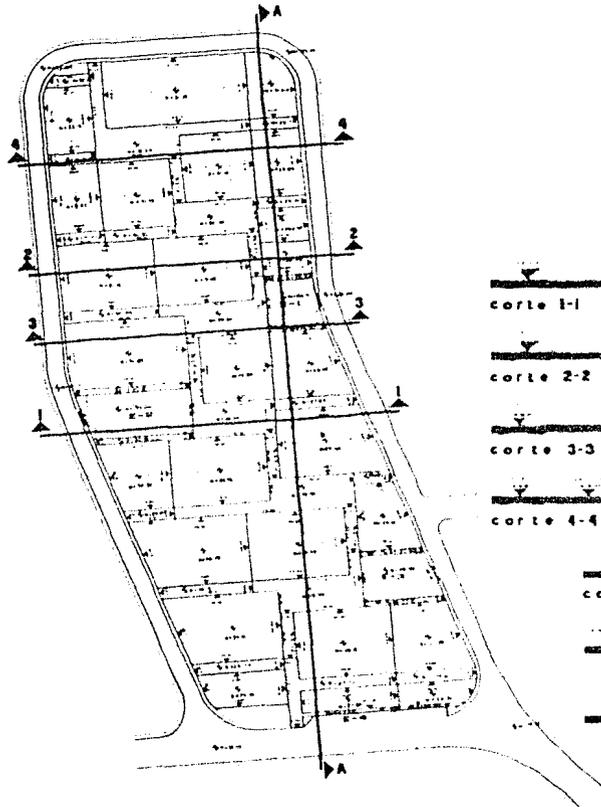
TRAZO

1:100

1300

MIR

**T3** UNAM  
 arquitectos  
 estogilvoro



**Plan de Desarrollo Urbano**  
*Imbologia*  
 INSTITUTO  
 FEDERAL DE ESTADOS

NIVELACION

ESTACIONAMIENTO ALTA DENSIDAD

1:500 1:2000

N-1

**T3** UNAM  
 arquitectura autogobierno



Al finalizar la etapa correspondiente al pronóstico urbano, se detectó un déficit de elementos urbanos arquitectónicos, para determinar su prioridad, fue necesario llevar a cabo reuniones - con la comunidad, las cuales tuvieron como resultado la siguiente jerarquización:

- |            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 1a. ETAPA. | Mercado.                            |
| 2a. ETAPA. | Jardín de Niños.<br>Zona Deportiva. |
| 3a. ETAPA. | Centro Comunitario.                 |

Dado los avances del equipo se determinó llevar a cabo la realización del proyecto del mercado.

Las siguientes etapas (2a. y 3a.), se pusieron a disposición del taller 3, para ser elaboradas por el 1º y 2º nivel correspondientes.



## Plan de Desarrollo Urbano

137

contenido:

PROYECTOS URBANO - ARQUITECTONICOS.

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

El terreno se ubica en la parte central de la Colonia, logrando con esto un mayor aprovechamiento de su radio de acción.

Una de las características que rigieron el proyecto, es la topografía propia del terreno, la cual nos permite un partido conformado por tres grandes plataformas, que se hallan articuladas por una serie de plazas, escalinatas y andadores, logrando con ello una riqueza visual, tanto interior como exterior.

El proyecto formal está dado por tres grandes volúmenes a los cuales se les dió la mayor integración posible con el contexto, ya que está enmarcado por la zona rocosa de la colonia.

Lo simbólico del proyecto, es pretender adecuarse a nuestra propuesta de vivienda de una manera contrastante. Se utilizarán fundamentalmente el concreto, piedra rosa, acero y block prefabricado para muros.

Las formas generales que exhibe el proyecto es masiva horizontal, ya que las características de este género de edificación, son generalmente de grandes dimensiones.

Dicha masividad se ve atenuada por los andadores perimetrales a cubierto y las celosías en la intersección de las techumbres.



## Plan de Desarrollo Urbano 138

contenido:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.  
MERCADO.

PLANO

UBICACION  
Relación Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA

1983

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

El programa arquitectónico es definido por cuatro áreas:

1.- ZONA NAVE PRINCIPAL (total 56 locales.)

Carnicerías.	6	
Flores.	4	
Pescado.	3	Zona Húmeda.
Pollo.	3	
Visceras.	<u>2</u>	
T o t a l:	18	Locales.

Frutas y legumbres.	<u>24</u>	Zona Semi-húmeda.
T o t a l:	24	Locales.

Abarrotes.	8	Zona Seca.
Semillas.	3	
Moles y Chiles.	<u>3</u>	
T o t a l:	14	Locales.



# Plan de Desarrollo Urbano 139

contenido:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.  
MERCADO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE I

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

2.- ZONA NAVE SECUNDARIA. (total 14 locales).

Juguetes.	2	
Perfumes.	2	
Ropa.	3	
Telas.	2	
Tortillerías.	2	
Zapaterías.	3	
<b>T o t a l:</b>	<b>14</b>	<b>Locales.</b>

3.- ZONA ALIMENTOS PREPARADOS. (total 8 locales).

Fondas.	5	
Jugos y Licuados.	2	
Mariscos.	1	
<b>T o t a l:</b>	<b>8</b>	<b>Locales.</b>



**Plan de Desarrollo Urbano 140**

**contenido:**

PROYECTO ARQUITECTONICO.  
MERCADO.

PLAZO		
UBICACION	Ubicación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA	1983
<b>13</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno	

4.- ZONA DE SERVICIOS.

Administración.

Sanitarios Mujeres.

Sanitarios Hombres.

Áreas de lavado de Frutas y Legumbres.

Área de Carga y Descarga.

Patio Maniobras.



**Plan de Desarrollo Urbano**

141

contenido:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.  
MERCADO.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

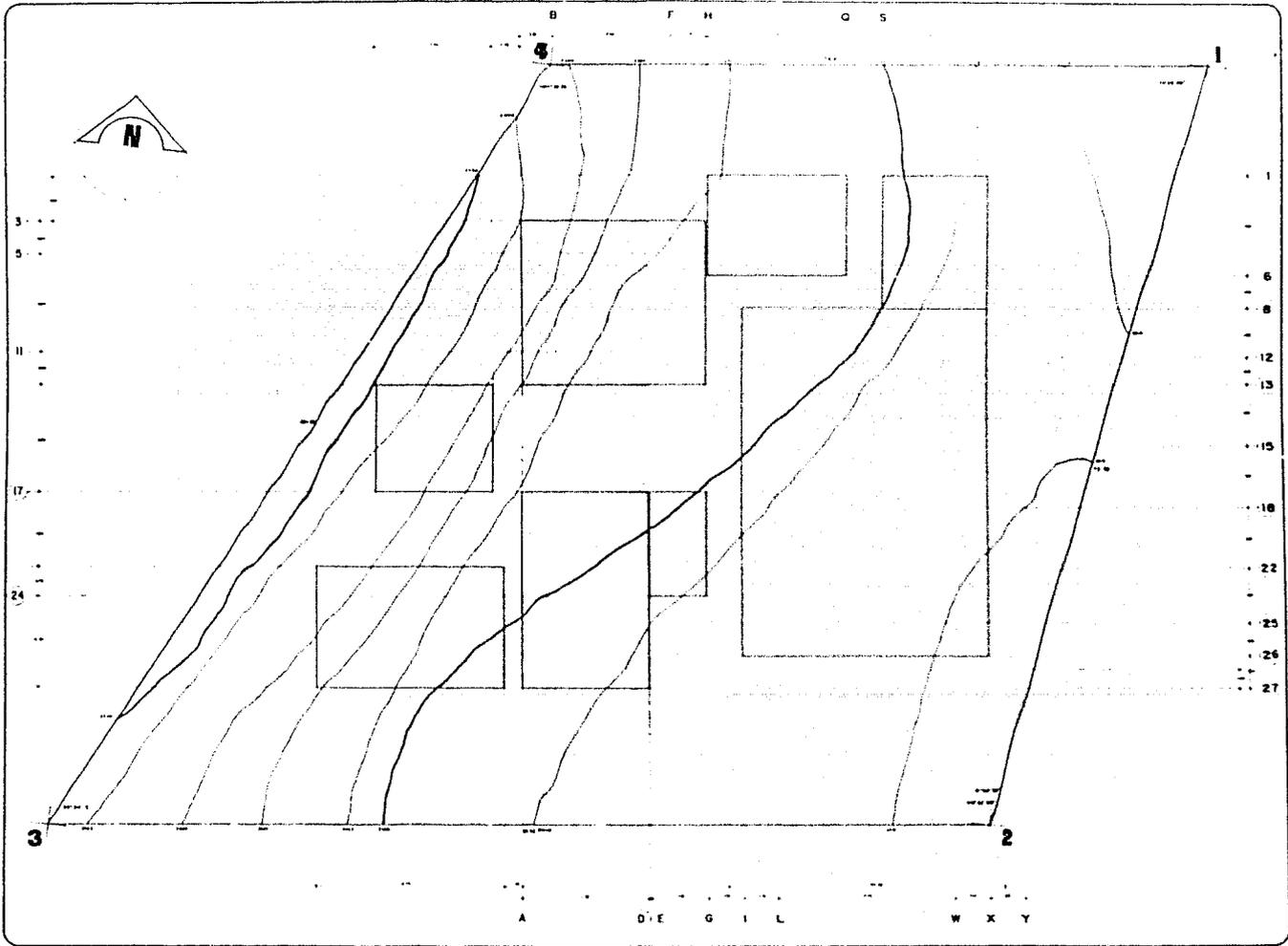
ESCALA

FECHA

1993

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno



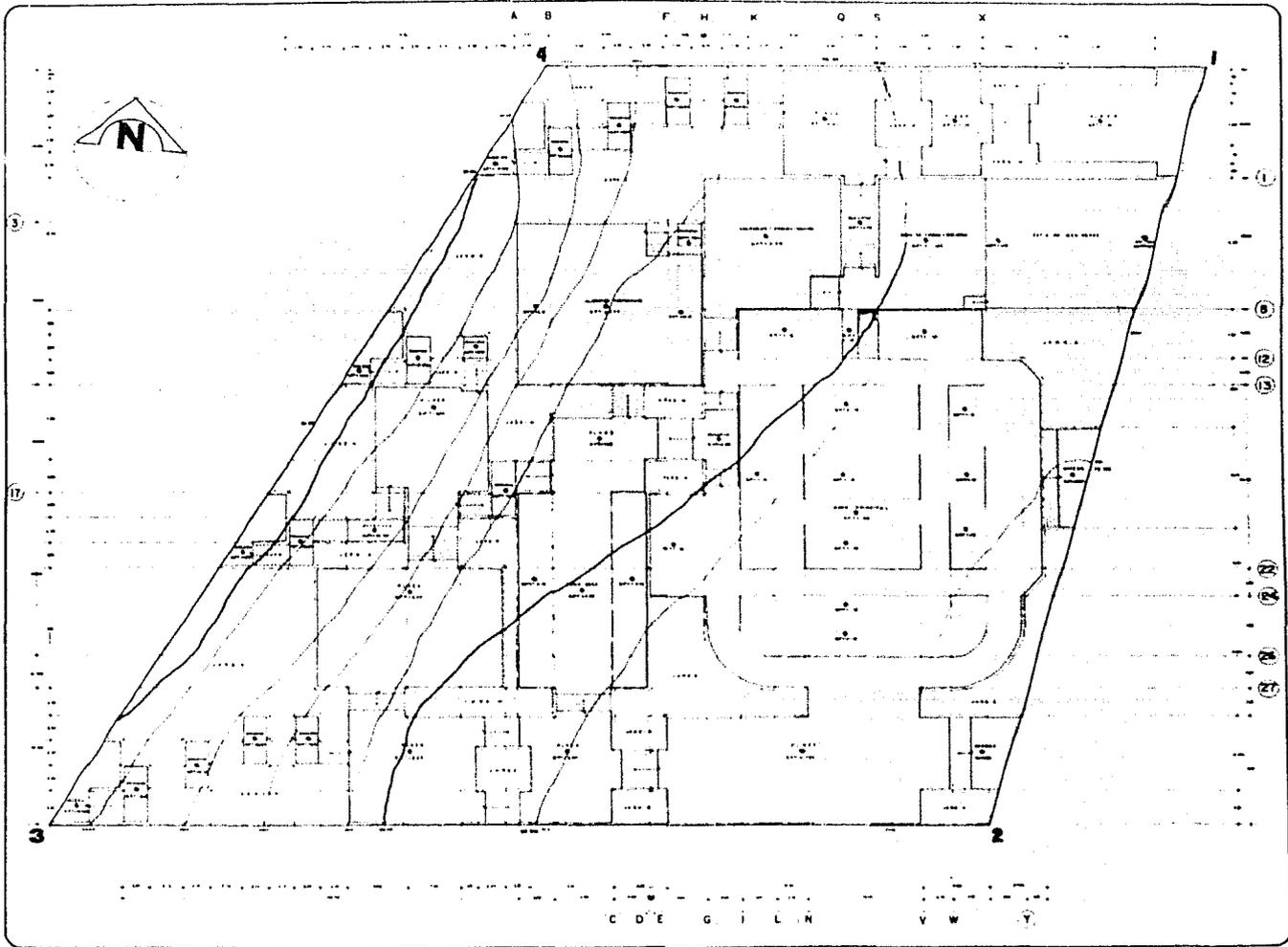
**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

Parcela	Superficie (m <sup>2</sup> )	Propietario	Observaciones
1	1000	...	...
2	1000	...	...
3	1000	...	...
4	1000	...	...
5	1000	...	...
6	1000	...	...
7	1000	...	...
8	1000	...	...
9	1000	...	...
10	1000	...	...
11	1000	...	...
12	1000	...	...
13	1000	...	...
14	1000	...	...
15	1000	...	...
16	1000	...	...
17	1000	...	...
18	1000	...	...
19	1000	...	...
20	1000	...	...
21	1000	...	...
22	1000	...	...
23	1000	...	...
24	1000	...	...
25	1000	...	...
26	1000	...	...
27	1000	...	...

TRAZO Y TOPOGRAFICO

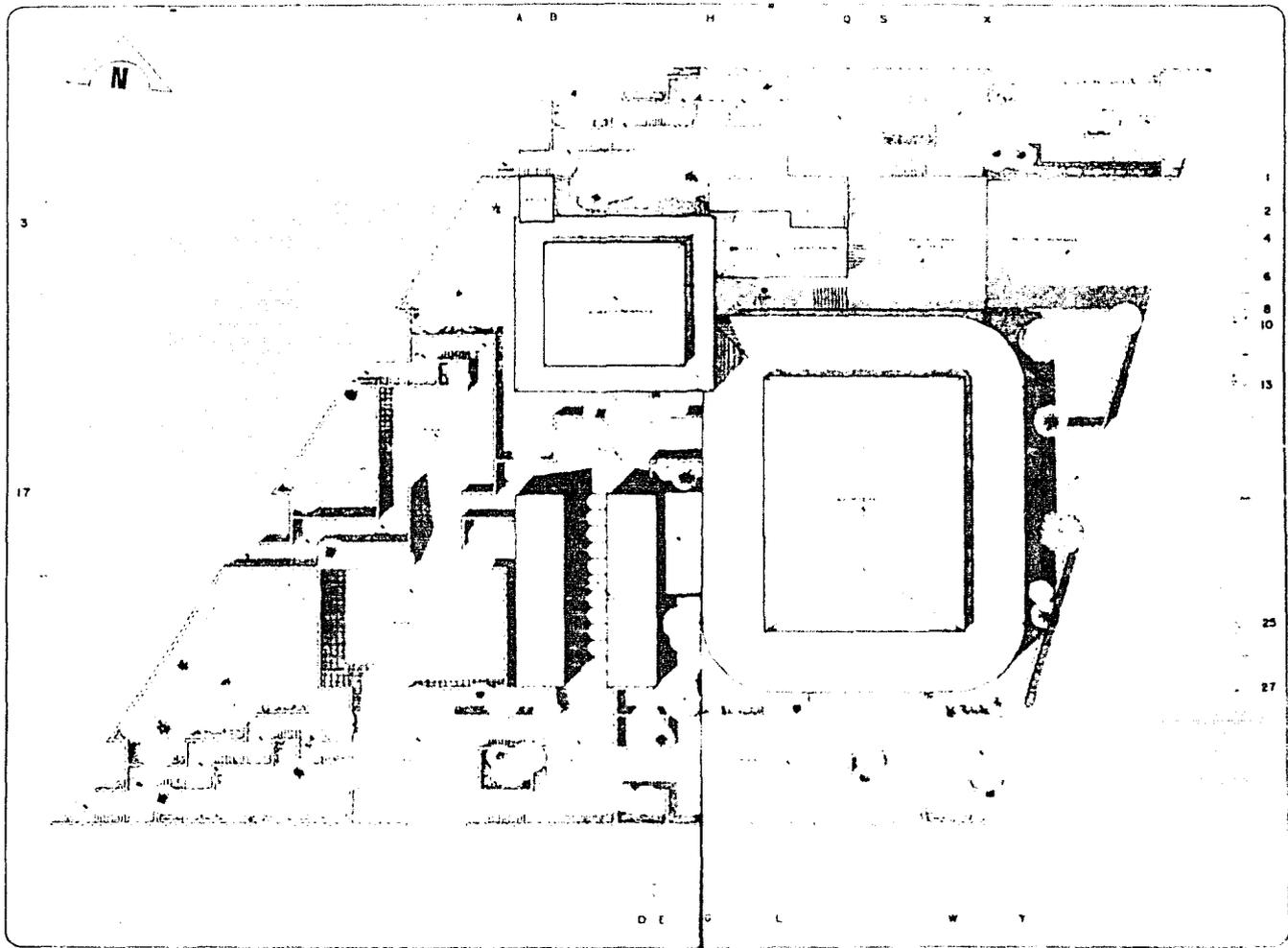
Escuela de Arquitectura UNAM  
1980

**T3** UNAM  
arquitectura  
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano Proyecto mercado

NIVELACION	
Designation: <i>Arroyo Grande</i>	N-1
Scale: 1:100	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos del gobierno



**Plan de Desarrollo Urbano Proyecto mercado**

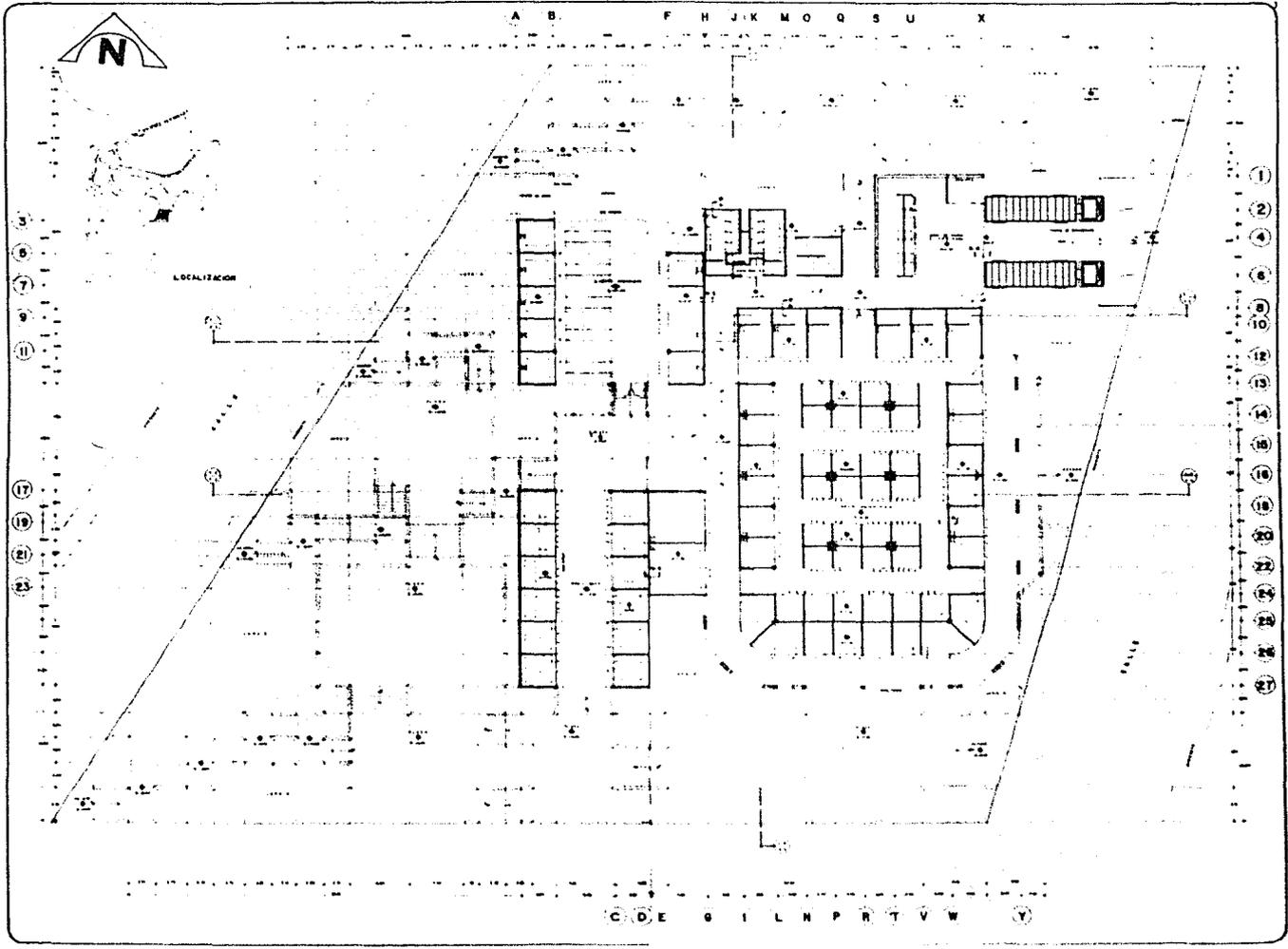
PLANTA DE CONJUNTO

Escala gráfica a 1:100

A2

T3

UNAM  
arquitectura  
estadogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano Proyecto mercado**

ARQUITECTONICO

Escuela de Arquitectura UNAM

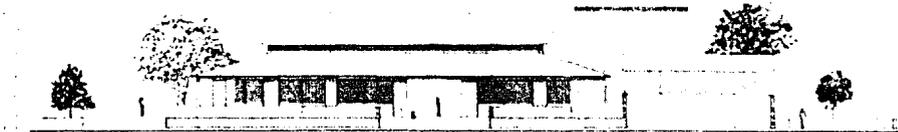
1:100

AI

UNAM

arquitectura

del gobierno



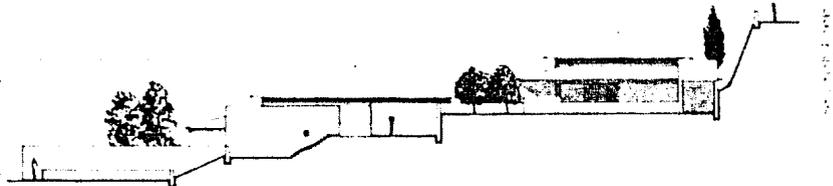
FACHADA ESTE

A B C D G L R W Y



FACHADA SUR

X S Q H F C B A



FACHADA NORTE

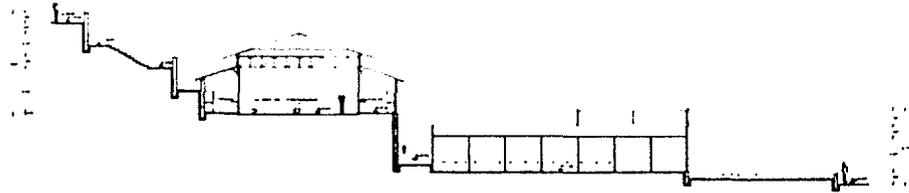


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

FACHADAS

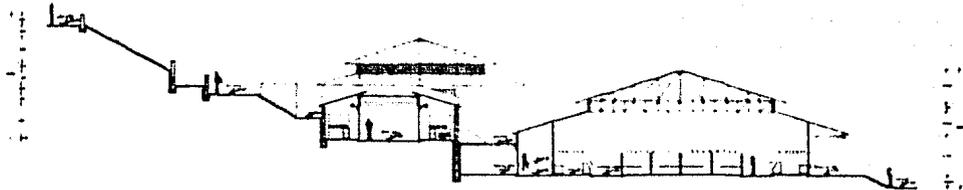
Escala	1:100	Formato	A3
Elaborado por	Arquitecto	Fecha	1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura y gobierno		

A B C F G I L O Q S U W X



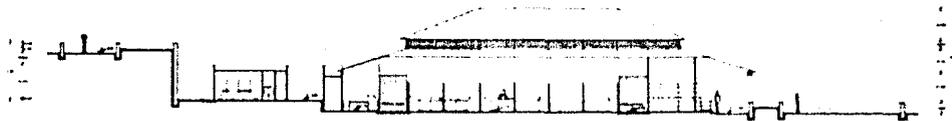
CORTE 1

A B C D G I L H P R T V W X Y



CORTE 2

1 2 6 8,10 12 13 15 16 18 20 22 24 25 27



CORTE 3



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

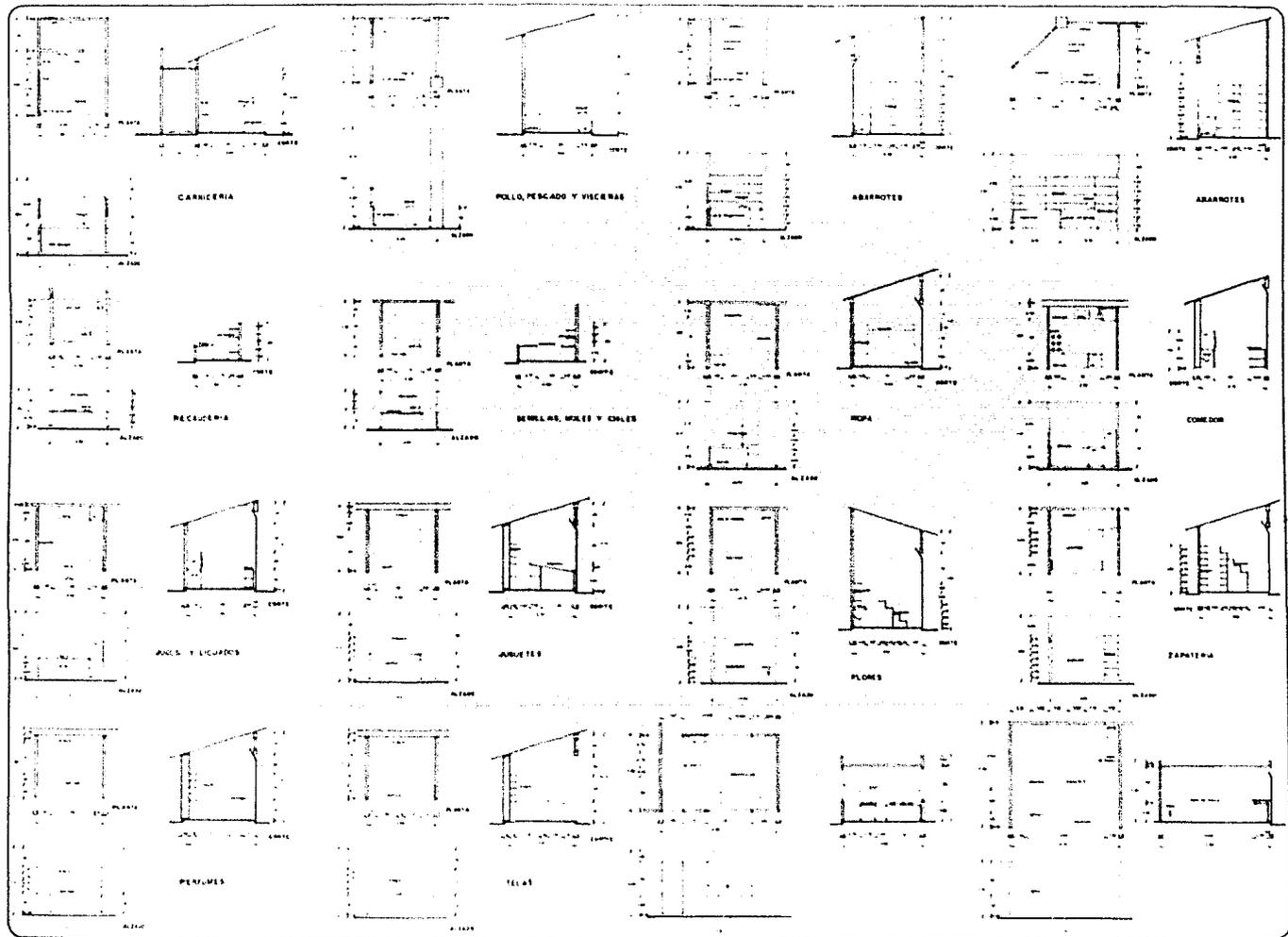
CORTES

Escalera, Avance y Dirección

MOD 1002

A4

T3 UNAM arquitectos del gobierno



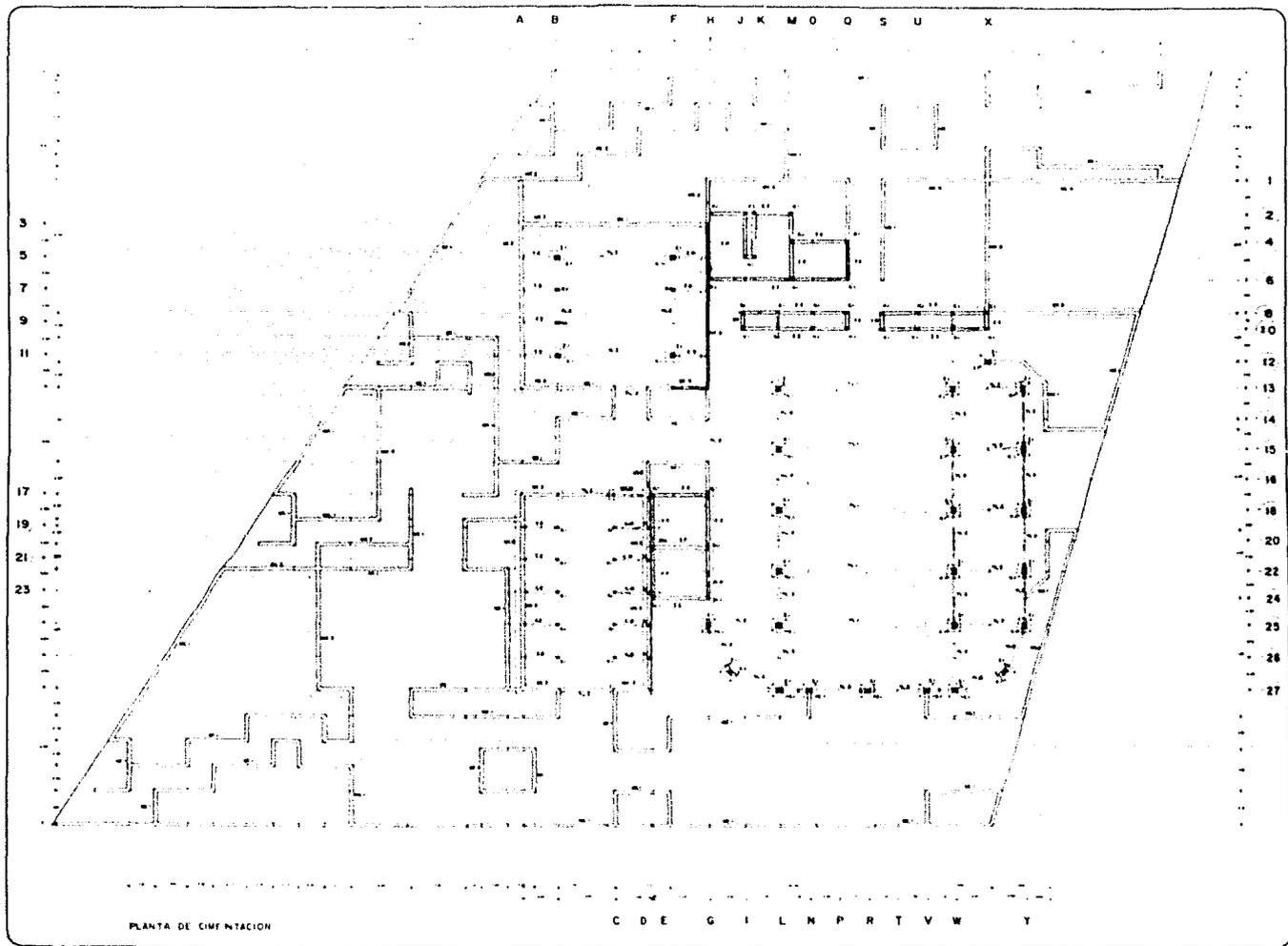
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

ARQ. DE LOCALES

Escuela de Arquitectura y Urbanismo  
UNAM - México, 1983

A5

**T3** UNAM  
arquitectura  
autogobierno



PLANTA DE CIMENTACION

C D E G I L N P R T V W Y



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**Simbología**

○ ZAPATA ALZADA 123	□ ZAPATA SUPLEN 121
□ COLUMENA 122	□ TRASE DE VENA 172
□ CASTILLO 124	□ MARCO DE CIMENTACION 184

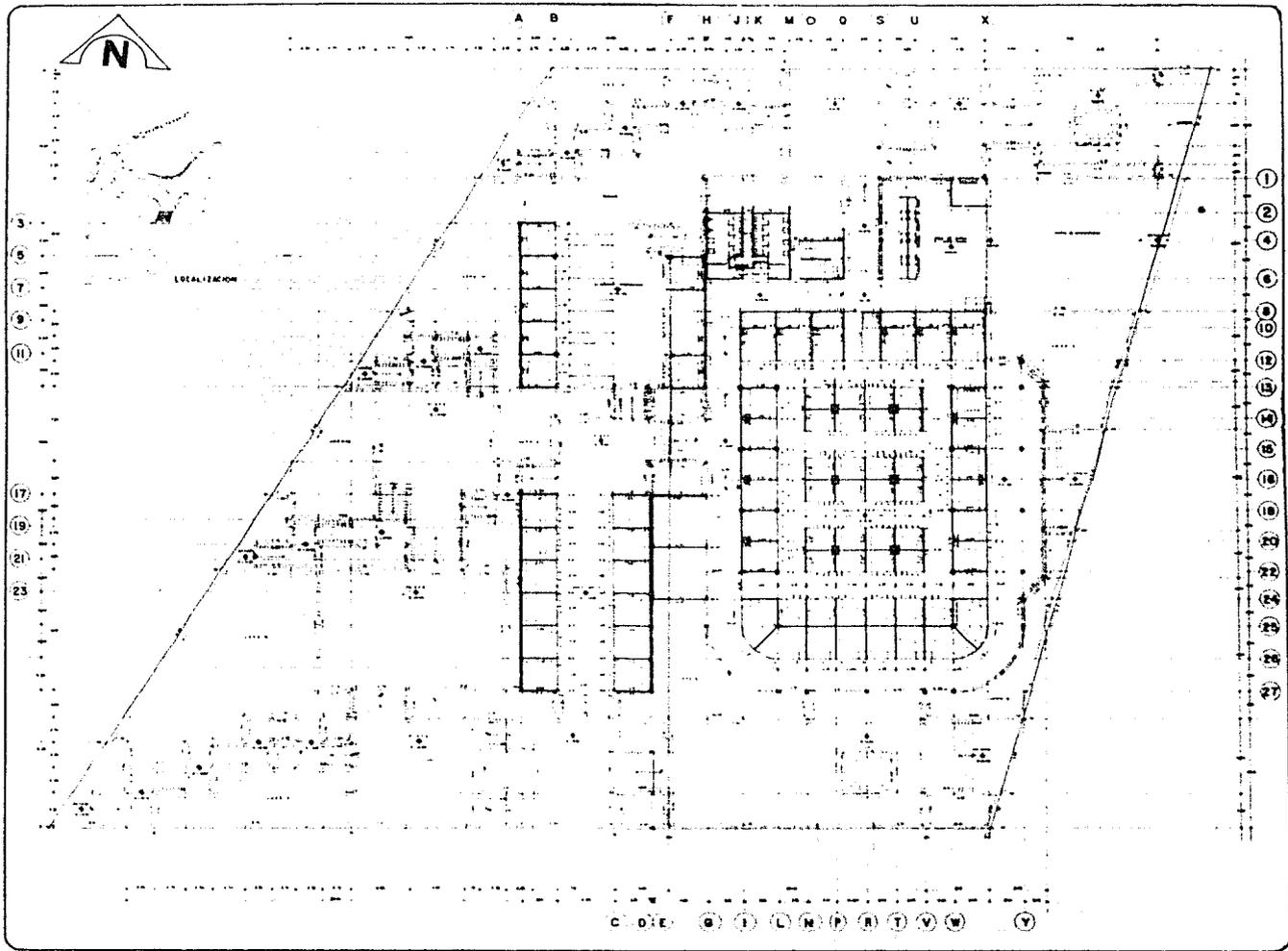
**ESTRUCTURAL**

Escuela de Arquitectura UNAM

BOQ (BOQ 1983)

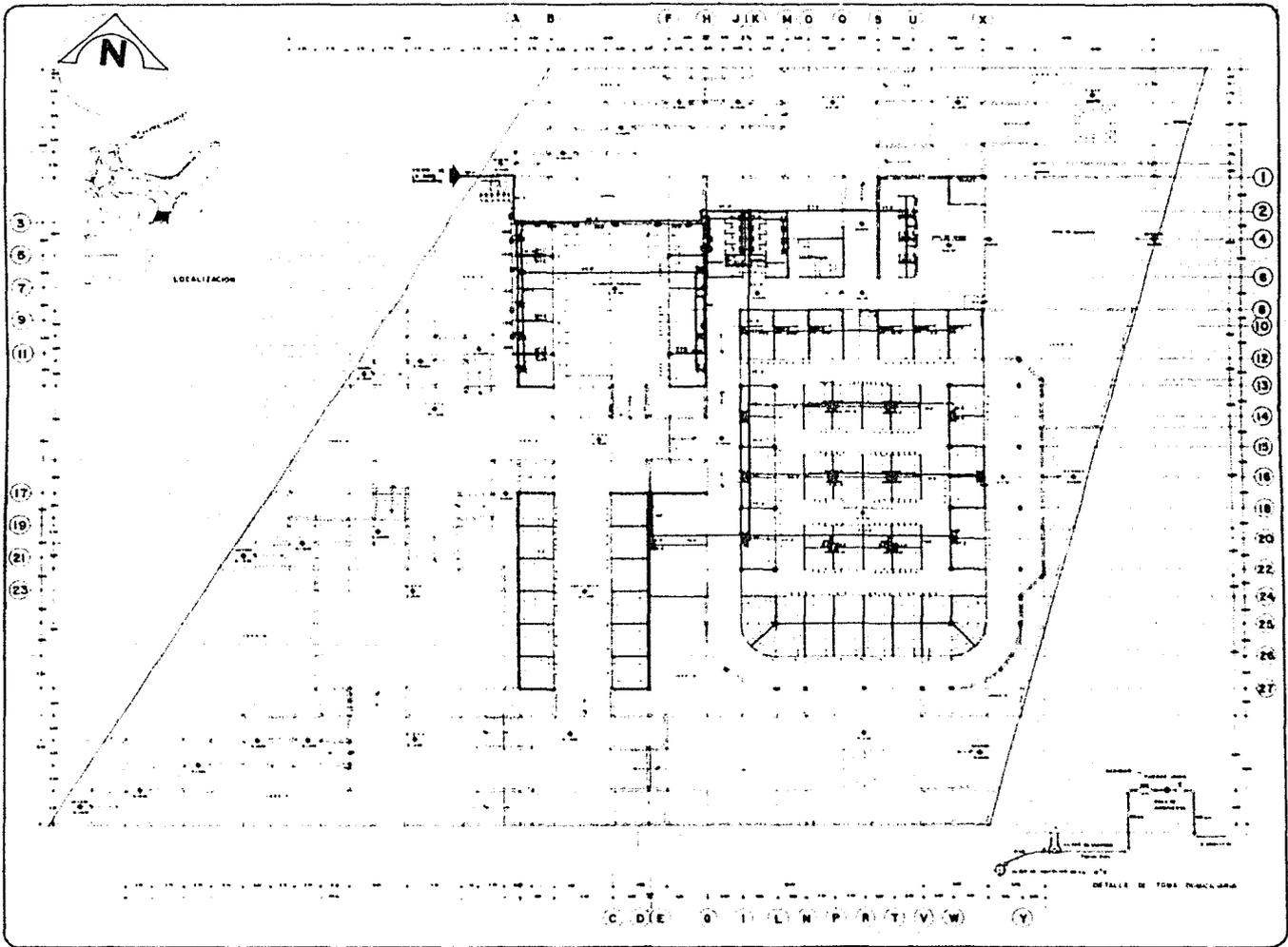
**T3** **UNAM**  
arquitectura  
estudio de arquitectura





Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

ALHARILLERIA	
Carretera Alvaro Obregón	AL-1
1:100	1:500
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos int.gobierno



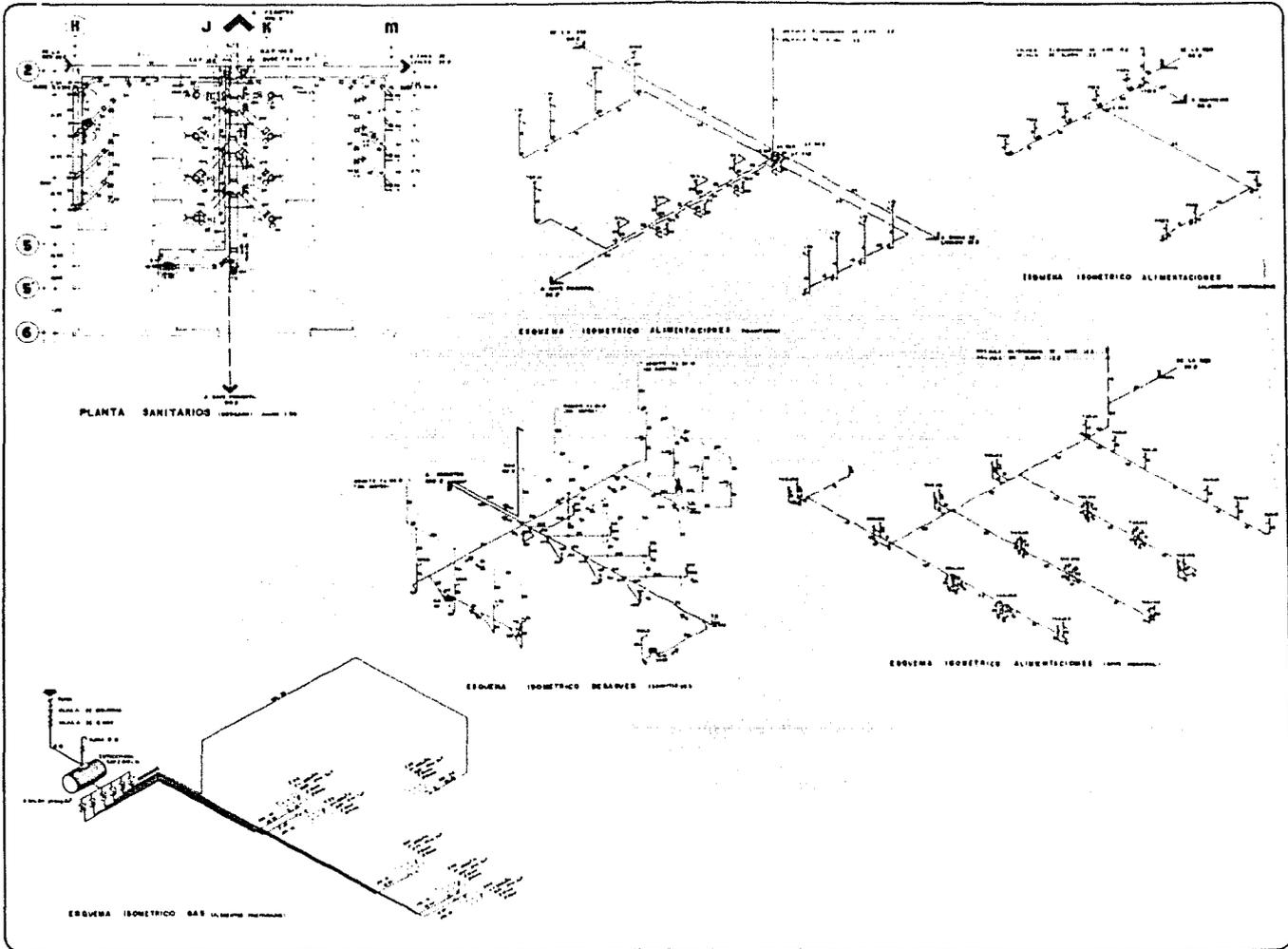
**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**Simbología**  
 HIDRAULICA  
 MURAL  
 TUBERIA  
 TUBERIA  
 TUBERIA

INST HIDRAULICA  
 1100  
 UNAM  
 arquitectos  
 del gobierno

NOTA: CONSULTAR EN LA OFICINA DE PROYECTOS







**Belen Flores**

**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**Simbologia**

ESTRUCTURA DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO

1. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

2. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

3. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

4. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

5. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

6. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

7. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

8. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

9. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

10. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

11. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

12. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

13. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

14. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

15. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

16. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

17. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

18. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

19. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

20. ZONAS DE INTERES ESPECIAL

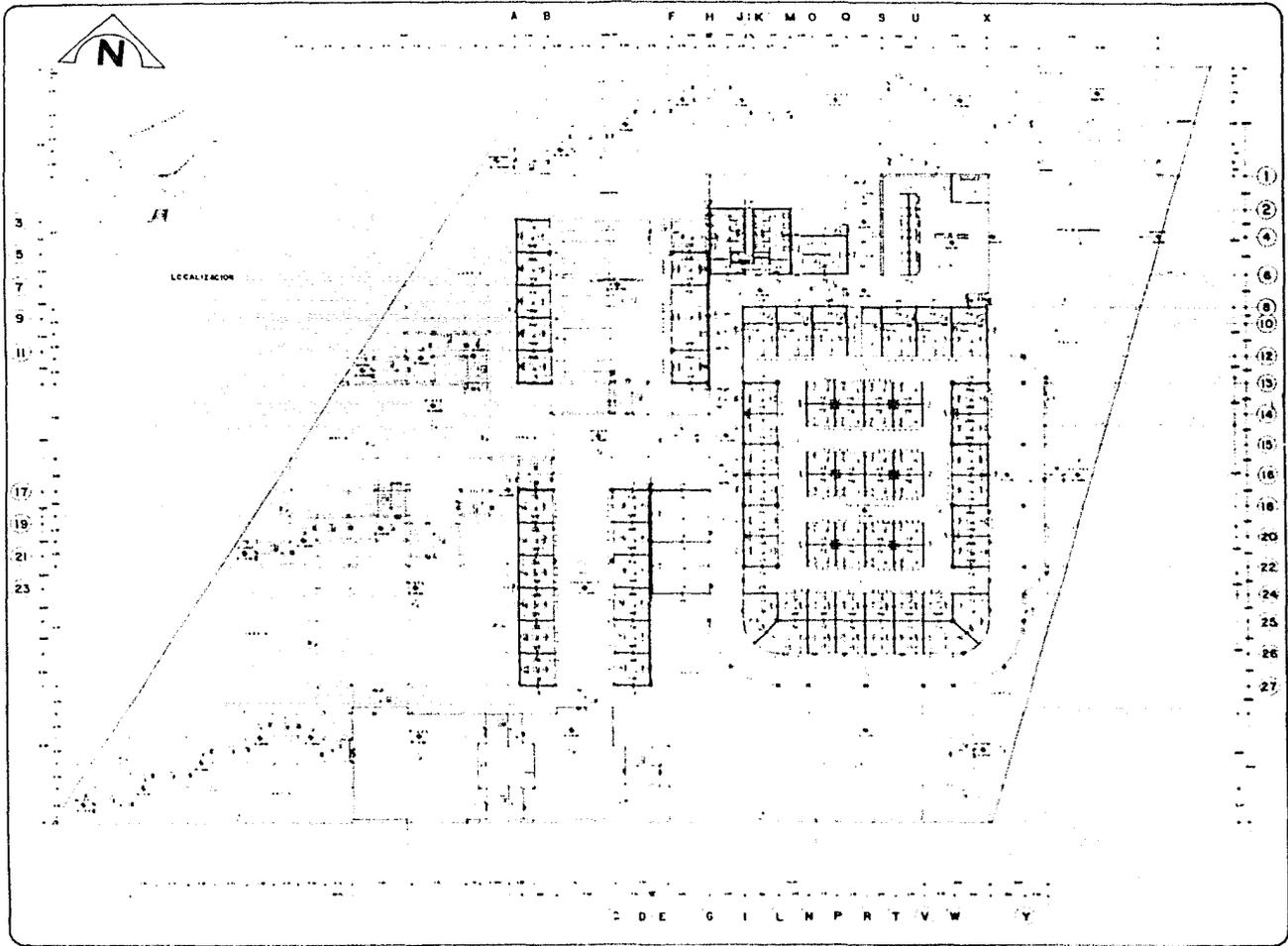
ISOMETRICOS INST.

Elaborado por: **ISOMETRICOS INST.**

Fecha: **1983**

**T3** **UAM**

lectura autogobierno.



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

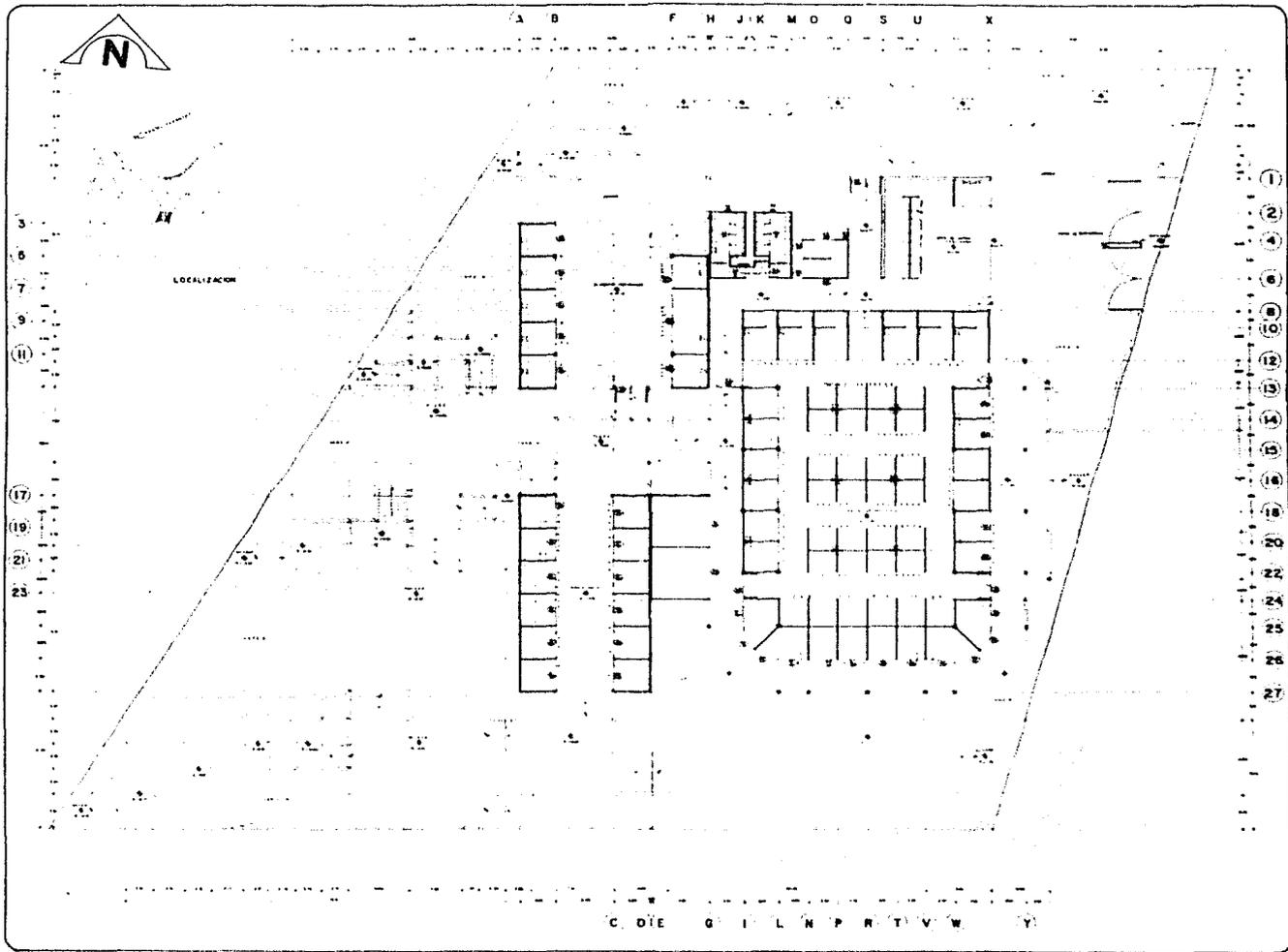
Simbología

A	
B	
C	

**ACABADOS**

Pavimentación Asfáltica (Estrada)  ACI  
 Pavimentación de Cemento  ACI

**T3** UNAM  
 arquitectos  
 autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

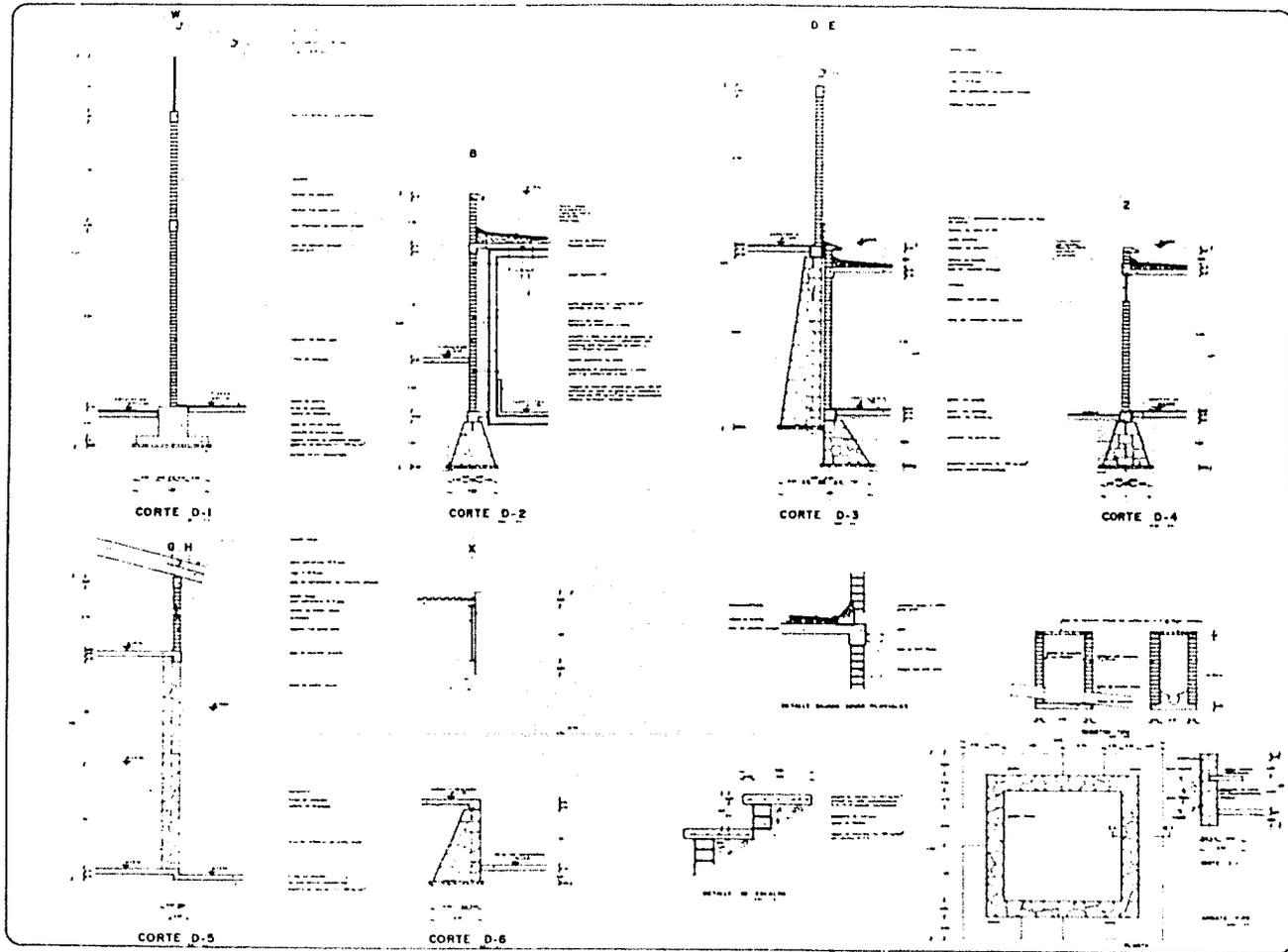
SIMBOLOGIA

- |   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| ■ | ... | ■ | ... |
| ■ | ... | ■ | ... |
| ■ | ... | ■ | ... |

HERRERIA

1100 1987 HI

**T3** UNAM  
arquitectos  
autogobierno



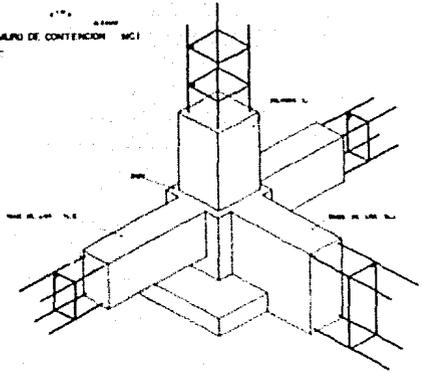
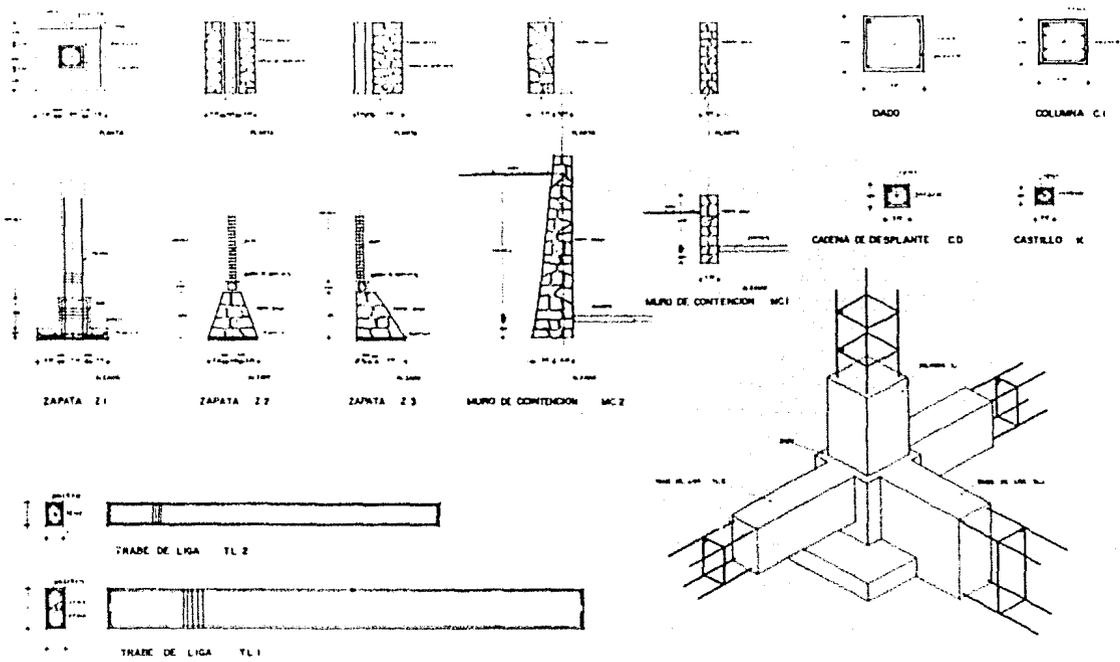
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

DETALLES CONSTRUC

Elaboración: Arq. Víctor Guzmán

Escala: 1:50

T3 UNAM arquitectos auto-gobierno



**EMPLEADOS**  
 MATEMÁTICA  
 1. Se debe tener en cuenta que el cálculo de los momentos y desplazamientos se realiza considerando que el muro de contención es rígido y que el suelo es homogéneo y elástico.

**MATERIALES**  
 1. El concreto debe ser de resistencia mínima de 200 kg/cm<sup>2</sup>.

1. Se debe tener en cuenta que el cálculo de los momentos y desplazamientos se realiza considerando que el muro de contención es rígido y que el suelo es homogéneo y elástico.

UNAM  
 INGENIERIA  
 ESTRUCTURAL  
 ESTADÍSTICA

DETALLES DE CIMENTACION



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

ESTRUCTURAL

E-2

1963

**T3**

**UNAM**  
 arquitectura  
 betogoberno



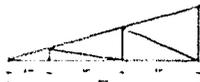
ARMADURA A-1



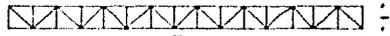
ARMADURA A-2



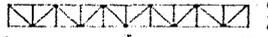
ARMADURA A-3



ARMADURA A-4



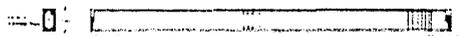
ARMADURA A-5



ARMADURA A-6



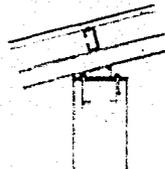
ARMADURA A-7



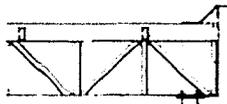
TRABE T-1



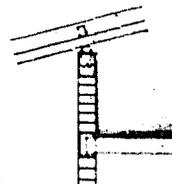
DETALLE D-1



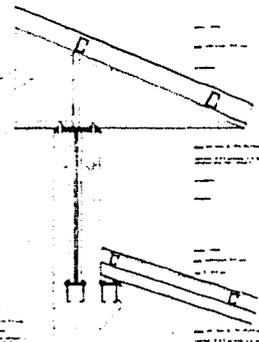
DETALLE D-2



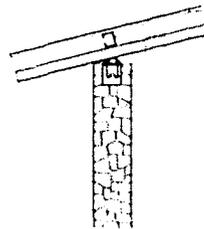
DETALLE D-3



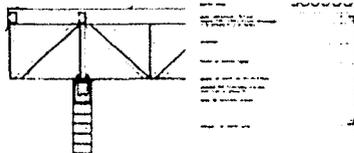
DETALLE D-4



DETALLE D-5



DETALLE D-6



DETALLE D-7

DETALLE D-8

DETALLES DE ARMADURAS Y ANCLAJES

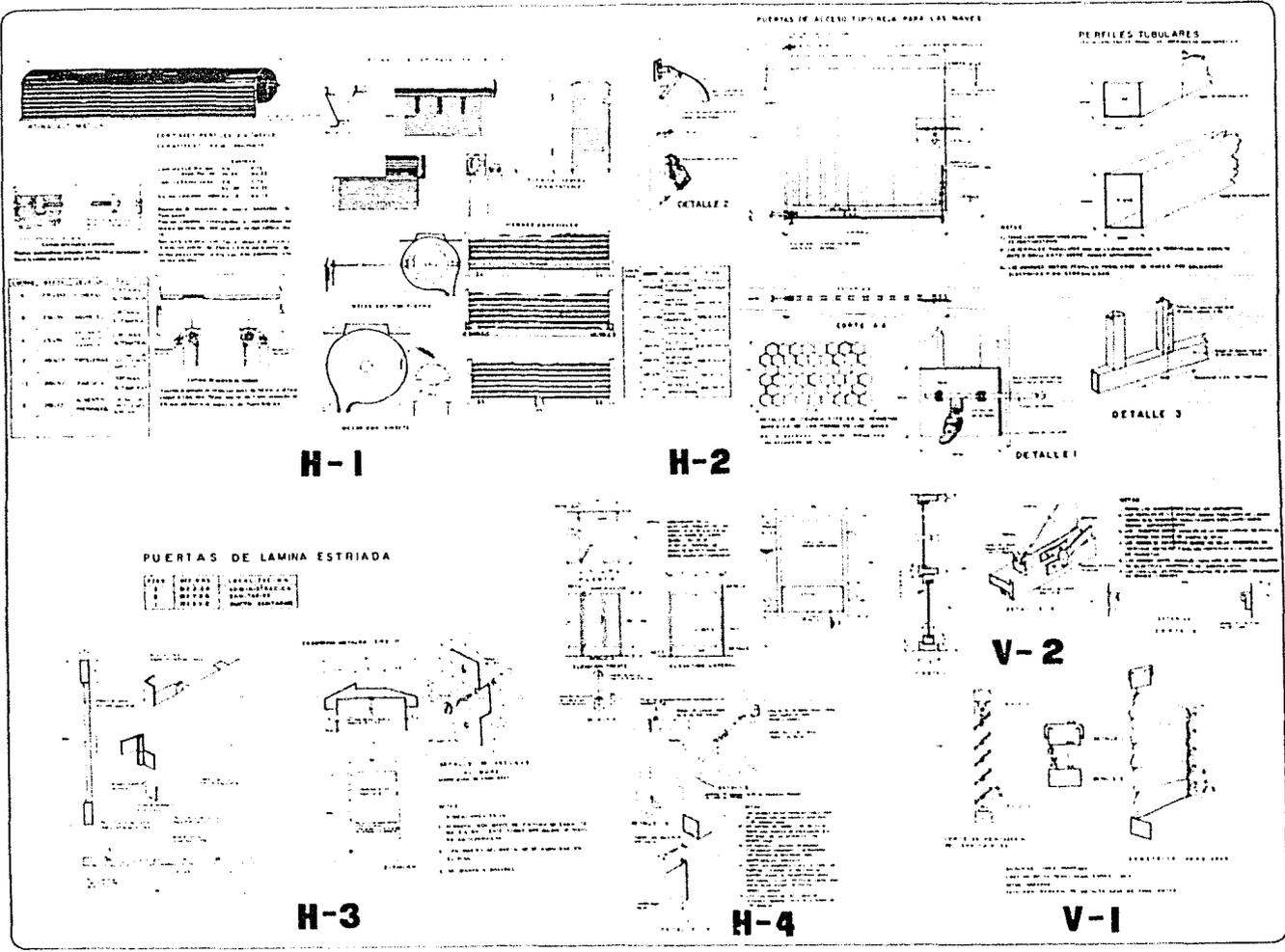


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Mercado

ESTRUCTURAL

E-4

T3 UNAM arquitectura autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

HERRERIA

H-2

T3 UNAM arquitectura autogobierno

## VIVIENDAS.

Dentro del Plan de Desarrollo Urbano para la Comunidad de Belln de las Flores este aspecto es, uno de los puntos centrales ya que va ligado íntimamente, a la propuesta de diseño urbano, es por tanto el elemento que vendría a reforzar los planteamientos que sustentan este trabajo, "la elaboración de un instrumento técnico, con el cual se apoyen para implementar la defensa de su territorio".

Vista ya la propuesta de lotificación planteada en el diseño urbano de la zona, encontramos tres tipos de lotes,

- 1.- UNIFAMILIAR LONGITUDINAL.
- 2.- UNIFAMILIAR TRANSVERSAL.
- 3.- DUPLIEX.

El porcentaje mayor, lo tiene la lotificación para vivienda tipo DUPLEX, esto, es debido a que después de haber analizado los aspectos sociodemográficos, se prevee una densidad de 264 Hab./Ha. para el corto plazo. Esta densidad, solo puede ser cubierta con un tipo de vivienda, que aproveche de una manera más racional la lotificación como la DUPLEX, TRIPLEX o MULTIFAMILIAR el terreno destinado a vivienda, según el plan de desarrollo, contempla un % de ocupación bajo el no haber -- obtenido un porcentaje más alto, tiene su razón, en el análisis de los aspectos físicos, puesto -- que la topografía en algunas zonas es más del 30% de pendiente.



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PROYECTOS ARQUITECTONICOS.

161

PLANO

UBICACION  
Relación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

El hecho de que el porcentaje de ocupación para vivienda duplex no sea el 100% tiene sus razones en el análisis de los aspectos físicos. Ya que la topografía en algunas zonas es bastante accidentada y su uso no es recomendable para vivienda.

Proyectos arquitectónicos.

Para este proceso se analizaron las actividades básicas de la vivienda, las cuales son:

Estar.

Comer.

Cocinar.

Dormir.

Trabajar.

Aseo.

Se tomó en consideración su frecuencia, requerimiento y, condicionantes de uso, así como también se elaboró un análisis de área para actividad.

Después de éste, se llevó a cabo un comparativo con normas de organismos como el INFONAVIT y -- SEDUE, el cual nos llevó a nuestras áreas de propuestas.



## Plan de Desarrollo Urbano 162

contenido:

VIVIENDA.

ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Dirección Alvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA: 1983
T3	U N A M arquitectura autogobierno

La matriz de relaciones y la agrupación de actividades tuvieron como conclusión la zonificación de estos prototipos.

**Materiales:** Fueron seleccionados en base a su economía, apariencia y su facilidad para el tipo de proceso constructivo (autoconstrucción).

Por lo que se refiere al partido (cocina abierta), se ha podido observar que es muy criticado; - debido a los aromas que produce el uso excesivo de condimentos en la dieta del mexicano.

Sin embargo, esto se ha modificado debido principalmente a cuestiones económicas, que han obligado a las amas de casa a prescindir de muchos de ellos, dando por resultado que disminuyan dichas molestias.

**Etapas Constructivas:** Se plantearon 3 fases las cuales permitirán en base al análisis - de los ingresos percibidos por familia, (estos ingresos fluctúan entre 2 y 3 veces al salario mínimo).

Una factibilidad económica en cuanto a la obtención de créditos - por parte de Instituciones Paraestatales (INFONAVIT).



## Plan de Desarrollo Urbano 163

contenido:

VIVIENDA.

ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Álvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA 1983
T3	UNAM arquitectura autogobierno

El uso del espacio es tratado, tanto a nivel exterior, como interior de manera abierta la cual nos permite una mayor convivencia tanto a nivel familiar, como social, Este último se puede observar en la siembra de los prototipos, logrando por medio de los accesos un vestíbulo, que induce a la comunicación de las viviendas, el uso de setos en las colindancias ayudará a reforzar esta actividad social.

A lo interno se propuso un gran espacio (estancia-comedor integrado a la cocina). Y las recámaras son tratadas de una manera individual ya que por medio del mobiliario se logran espacios íntimos, que a su vez permiten la comunicación entre sus ocupantes.

Lo cual nos permite justificar este espacio abierto, además de la comunicación, que logra el ama de casa con el resto de la vivienda, al no obligarla a permanecer encerrada la mayor parte del día.



## Plan de Desarrollo Urbano 164

contenido:

VIVIENDA.

ZONA DE TRABAJO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE I
ESCALA	FECHA 1993
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura y urbanismo

METODO INDUCTIVO - Tipología: Se pretende lograr una tipología propia del lugar.  
En consideración principalmente la colonia se encuentra en una zona boscosa.

Se retomarán algunos elementos utilizados con frecuencia dando les un carácter propio.

METODO DUDUCTIVO - Tipología: No hay una tipología en la zona de trabajo.

Valores

Culturales

Estéticos: Los pocos que existen no son de vivienda.

Medio

Ambiente: El clima frío, por estar en una zona boscosa, por lo tanto la vivienda responderá a estas condicionantes.

Material: Utilización de la piedra brasa aparente en muros y cercas, losa de concreto, tabique y tabicón, celosías artesanales elaborados por los mismos colonos utilizando el tabique o tabicón predominios de aplanados.



## Plan de Desarrollo Urbano 165

contenido:

PROYECTO VIVIENDA.

ASPECTOS FORMALES.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE I

ESCALA

FECHA:

1983

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

**Contexto:** Los aspectos formales que se manejan en el contexto son más bien de tipo social. Las viviendas son a nivel popular, sin la presencia de un elemento tipológico que las identifique.

**Composición:** (Zona de Origen.) Los colonos son prácticamente del lugar, ya que tienen asentados más de 50 años en ese lugar, por tanto sus costumbres son características de la urbe.



## Plan de Desarrollo Urbano 166

**contenido:**

PROYECTO VIVIENDA.

ASPECTOS FORMALES.

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

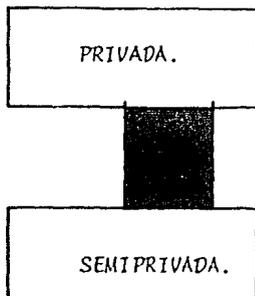
ESCALA:

FECHA:  
1993

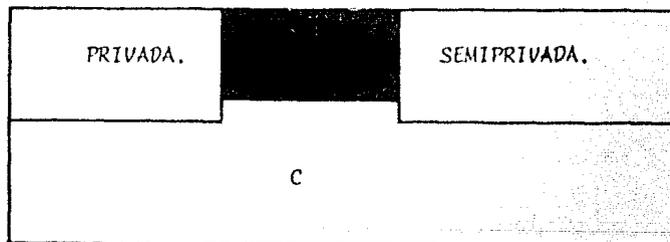
T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

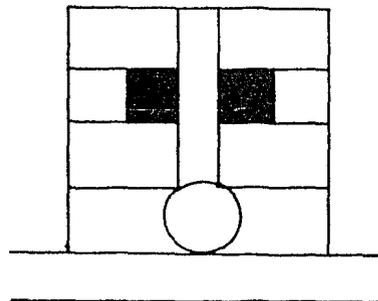
1.-



2.-



DOS VIVIENDAS.



# Plan de Desarrollo Urbano 167

contenido:

ZONIFICACION.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

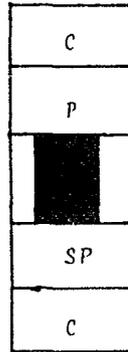
ESCALA

FECHA  
1993

T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

3.-



C =

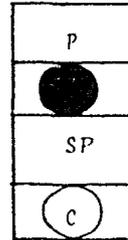
P =

SP =

C =

T =

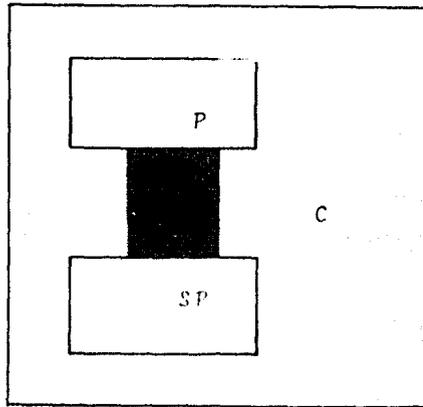
4.-



**Plan de Desarrollo Urbano 168**  
**contenido:**  
 ZONIFICACION.

PLANO	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

5.-



# Plan de Desarrollo Urbano 169

contenido:

ZONIFICACION.

PLANO

UBICACION  
Delencion Alvaro Obregón

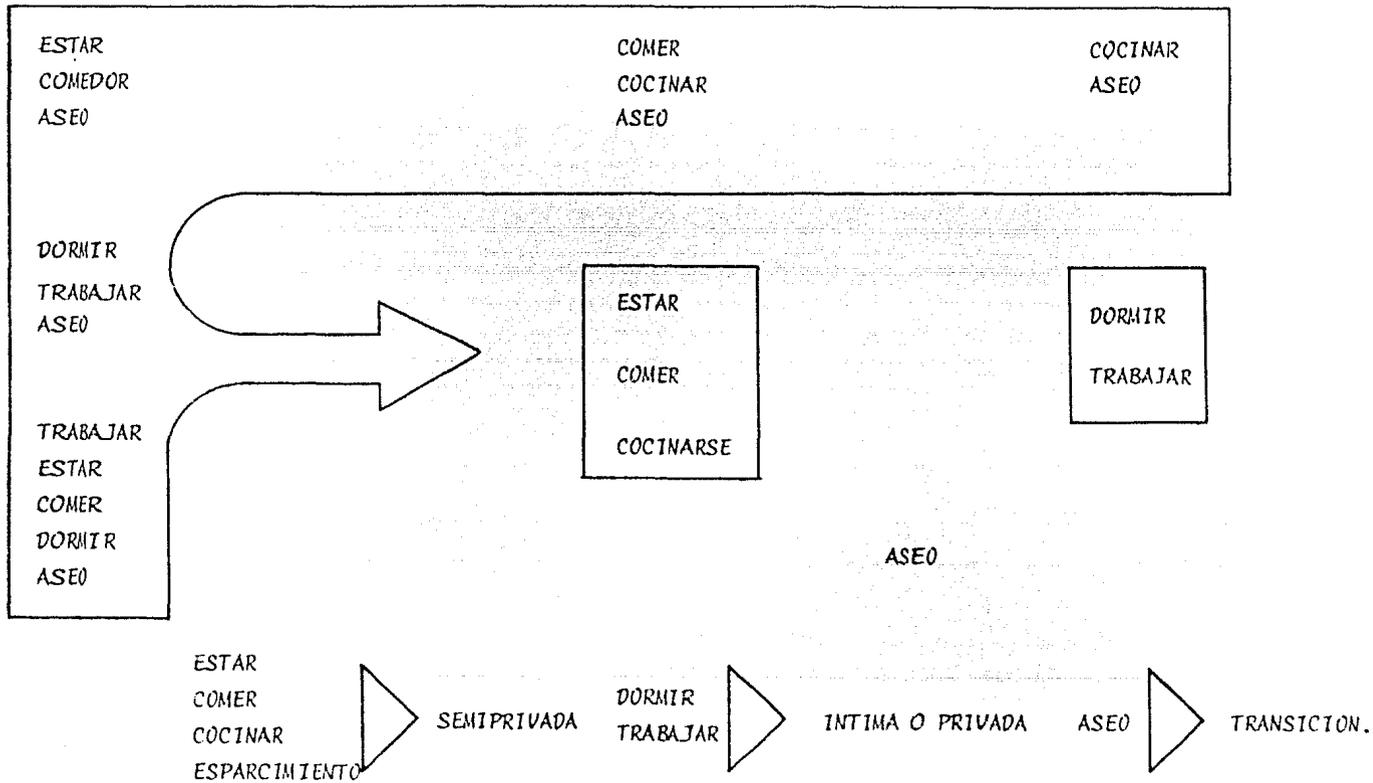
CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

T3

U N A M  
arquitectos  
autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano 170

contenido:

AGRUPACION POR ACTIVIDADES.

PLANO

UBICACION: Distrito Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA

1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

INFONAVIT  
SEDLIE

La utilización del módulo espacial de 90 cm.

Proposición de dimensiones.

**ACTIVIDADES**

		MINIMA OPTIMA			
ESTAR	2.30 X 3.20	= 7.36	M <sup>2</sup> .	→	3.15 X 2.70 = <u>8.50 M<sup>2</sup>.</u>
COMER	3.70 X 3.00	= 11.10	M <sup>2</sup> .	→	3.60 X 3.15 <u>11.34 M<sup>2</sup>.</u>
COCTINAR	2.80 X 2.30	= 6.44	M <sup>2</sup> .	→	2.70 X 2.25 <u>6.075 M<sup>2</sup>.</u>
DORMIR PADRES	3.60 X 3.00	= 10.80	M <sup>2</sup> .	→	3.60 X 2.70 = <u>9.72 M<sup>2</sup>.</u> 3.60 X 3.15 = <u>11.34 M<sup>2</sup>.</u>
HIJOS	2.30 X 3.60	= 8.28	M <sup>2</sup> .	→	3.60 X 2.70 <u>9.72 M<sup>2</sup>.</u>
ASEO	2.70 X 1.20 = 3.23 M <sup>2</sup> . 1.80 X 1.80 = 3.24 M <sup>2</sup> .			→	1.80 X 2.70 <u>4.86 M<sup>2</sup>.</u>



## Plan de Desarrollo Urbano 171

contenido:

NORMAS.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE I

ESCALA

FECHA  
1983

**T3** **U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

ACTIVIDADES: FISICO HIGIENE PERSONAL,  
 Servicio Lavar, planchar (estas zonas se integran a otras zonas)

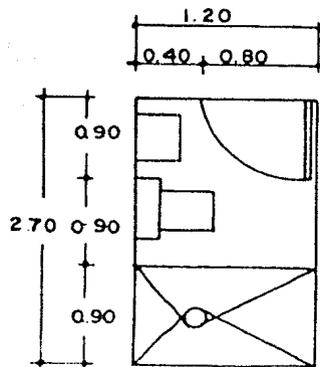
FRECUENCIA DE USO: Totalidad de la familia, en distintos horarios.

REQUERIMIENTOS DE -  
 USO: Excusado, lavabo, anaquel de guardado de aseo, lavadero, zona de planchado.

CONDICIONANTES DE-  
 USO ORIENTACION: Este, Oeste, Sur.

VENTILACION: Suficiente y adecuada. Areas de uso múltiple.

CROQUIS GENERALES:



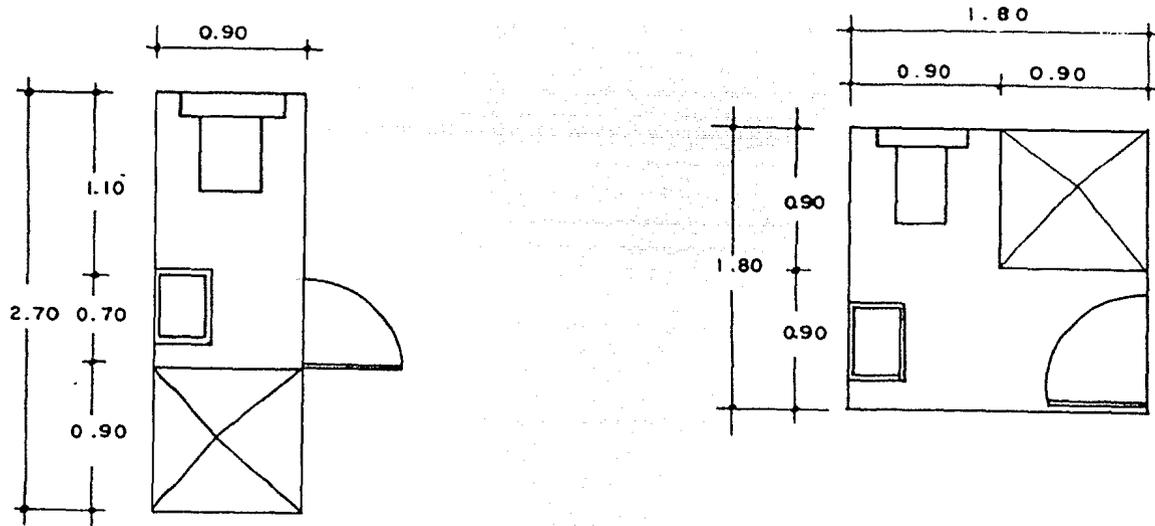
**Plan de Desarrollo Urbano 172**

contenido:

ASEO.

PLANO	
UBICACION Delegación Aiyare Obraón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura autogobierno

AREA OPTIMA:



# Plan de Desarrollo Urbano 173

contenido:

ASEO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

ACTIVIDADES: Zona para escribir, dibujar, trabajos manuales e -  
intelectuales.

FRECUENCIA DE USO: Totalidad de la familia, a diversas horas.

REQUERIMIENTOS DE USO: Mesas de trabajo, sillas, bancos, librero.  
(Mobiliario).

CONDICIONANTES DE USO: Ventilación e iluminación adecuadas y suficientes.  
Zona social y privada.

CROQUIS GENERALES: Esta actividad puede desarrollarse integrada a otras  
actividades.  
Alcoba, estancia, recámaras o comedor.

AREA MINIMA: Variable.



## Plan de Desarrollo Urbano 174

contenido:

TRABAJAR.

PLANO

UBICACION Delegación Alvaro Obregón CLAVEI

ESCALA FECHA 1993

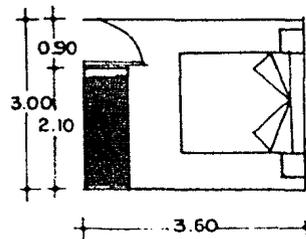
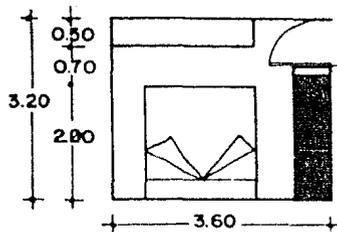
T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

ACTIVIDADES: Zona para descansar, guardar, estudiar, individual, colectiva.  
 FRECUENCIA DE USO: La totalidad de los habitantes en la noche. Eventualmente en el día, estudiar por enfermedad.  
 REQUERIMIENTOS DE USO: Dormir, sentarse, guardado, leer (cama, closets, buró, sillas, mesa de trabajo).  
 CONDICIONANTES DE USO: Orientación: Evitar la orientación más fría, norte. Óptima, Sur - Este.

**CROQUIS GENERALES:**

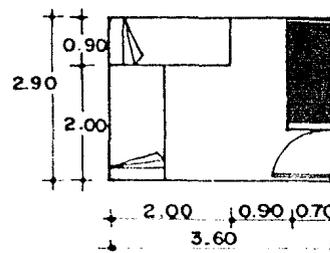
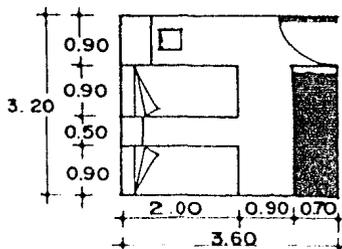
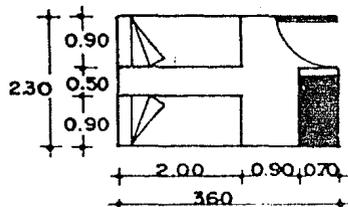
Padres MINIMO: 10.80 M2.  
 Hijos: 8.28 M2.

RECÁMARA PADRES:



RECÁMARA HIJOS:

Area: 8.28 M2.



**Plan de Desarrollo Urbano 175**

contenido:

DORMIR.

PLANO		CLAVE:
UBICACION Delegación Alvaro Obregón		FECHA 1983
ESCALA	UNAM arquitectura autogobierno	
<b>13</b>		

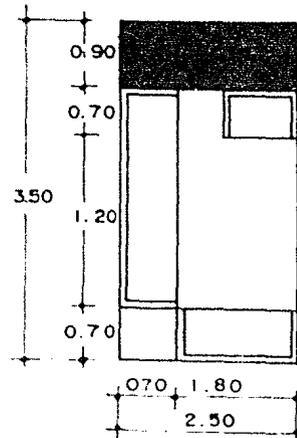
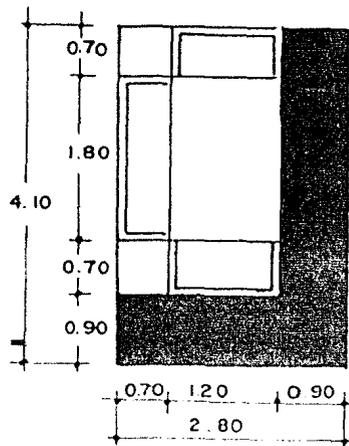
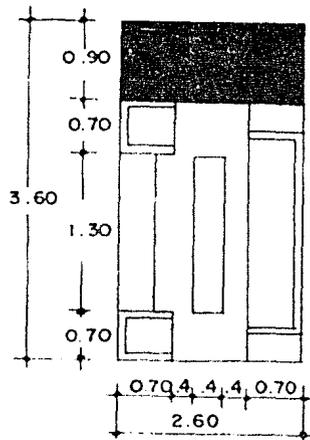
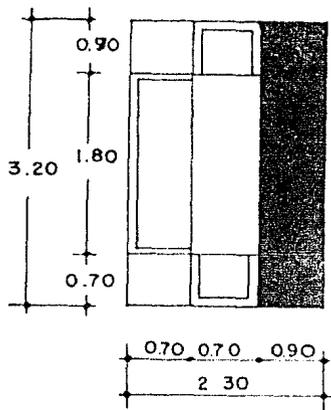
ACTIVIDADES: Público Zona para sentarse u  
Privado leer y platicar.

FRECUENCIA DE USO: Totalidad a distintas horas.

REQUERIMIENTOS DE USO: Sentarse, luz, ventilaci3n (sillones, mesa de centro)  
( mobiliario ) Librero.

CONDICIONANTES DE USO: Orientaci3n: Este, Oeste, Sur.

CROQUIS GENERALES:



**Plan de Desarrollo Urbano 176**  
contenido:

ISTAR.

PLANO	
UBICACION Delegaci3n Alvaro Obreg3n	CLAVE
ESCALA	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectura gobierno

ACTIVIDADES:

Zona para preparar alimentos, guardar trastos y alimentos.

FRECUENCIA DE USO:

Una persona 3 veces al día.

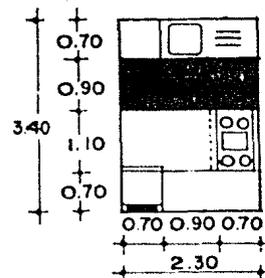
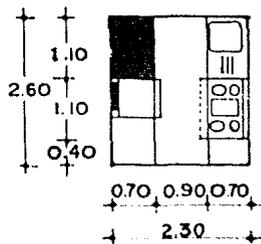
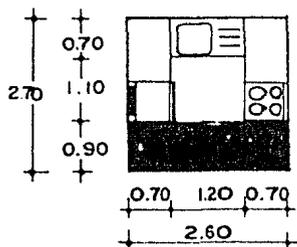
REQUERIMIENTOS DE USO:  
(MOBILIARIO).

Cocinar, lavado, guardar. (Estufa, fregadero, mesa de trabajo, refrigerador y alacenas).

CONDICIONANTES DE USO:

Orientación al norte, ventilación suficiente. Circulaciones libres, (zona semi-intima).

CROQUIS GENERALES:



Plan de Desarrollo Urbano 177

contenido:

COCINAR.

PLANO

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE I

ESCALA

FECHA  
1983

T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno

ACTIVIDADES: /

Zona para ingerir alimentos, trabajar y platicar

FRECUENCIA DE USO:

En su totalidad a la misma hora, 2 veces al día.

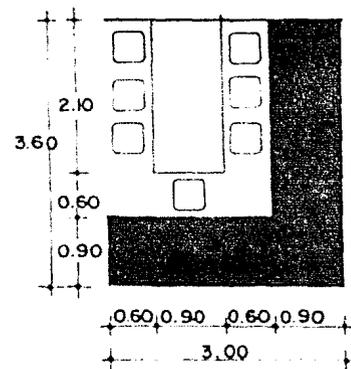
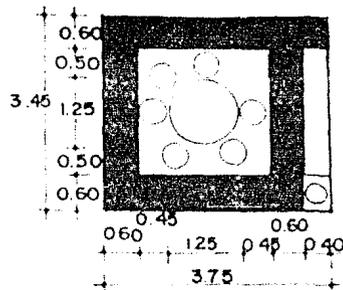
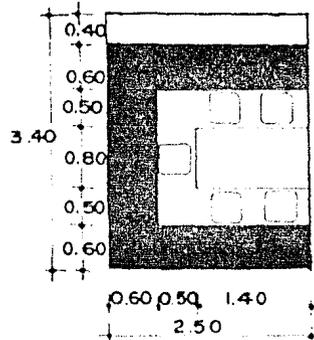
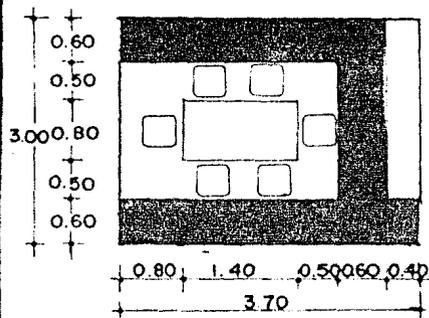
REQUERIMIENTOS DE USO:  
(Mobiliario).

Sentarse, apoyarse, guardado (mesa, sillas, closets, estantes).

CONDICIONANTES DE USO:

Evitar el norte por ser la zona más fría.

CROQUIS GENERALES:



Plan de Desarrollo Urbano 178  
contenido:

COMER.

PLANO

UBICACION  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

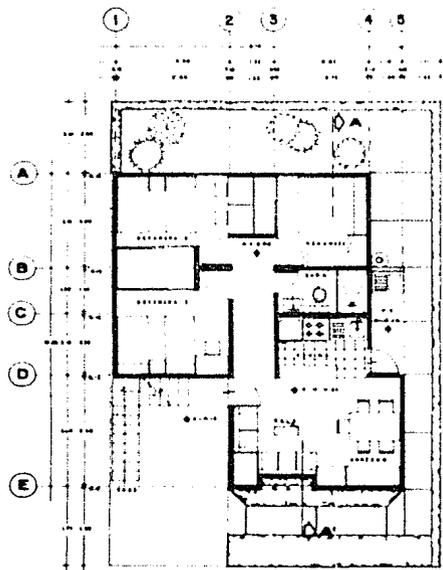
ESCALA

FECHA

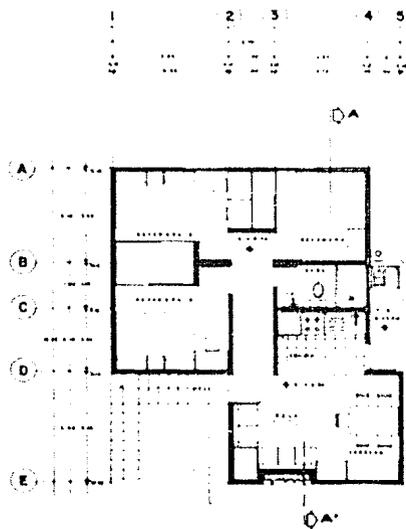
1983

T3

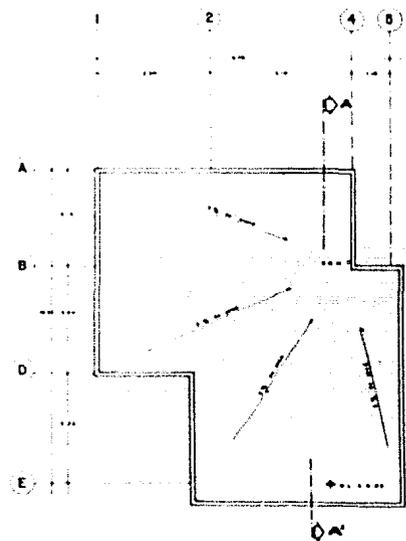
U N A M  
arquitectura  
autogobierno



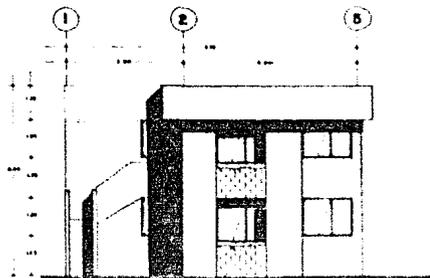
Planta baja



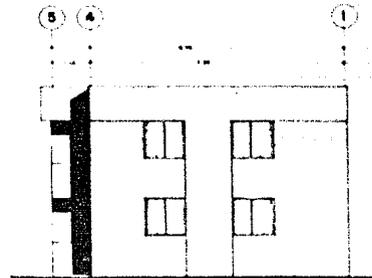
Planta alta



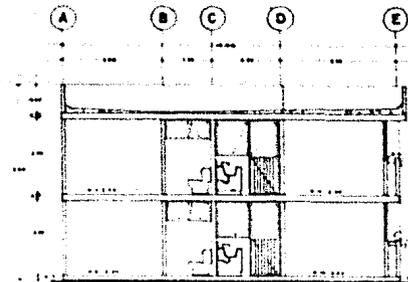
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior

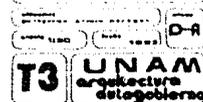


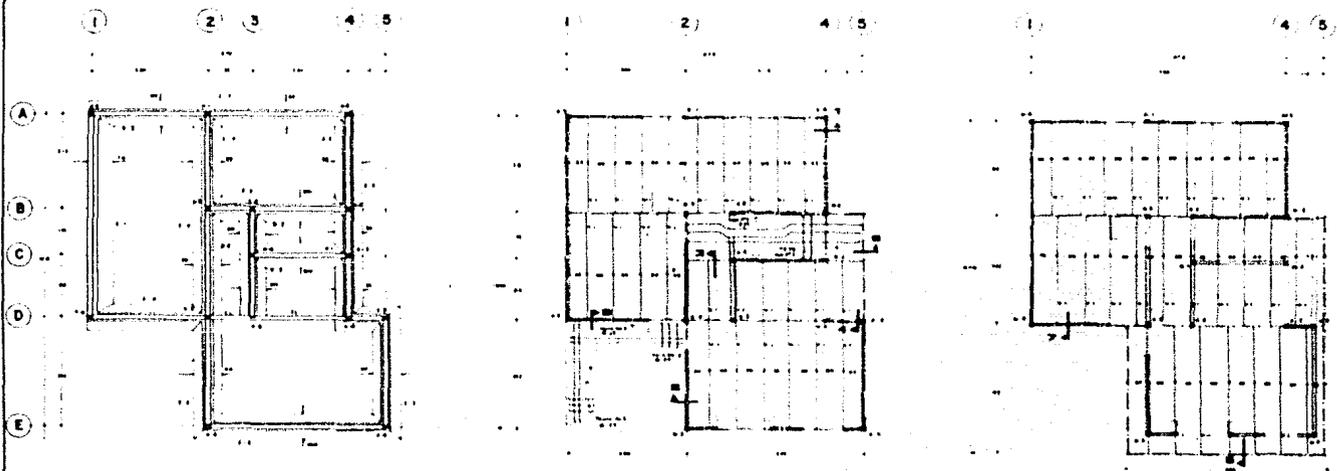
Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

119 ARQUITECTONICOS

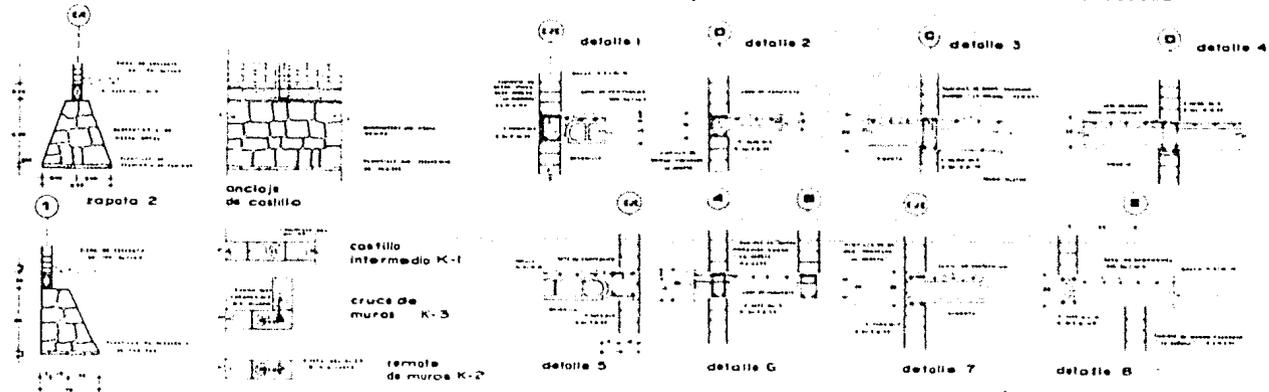




Planta de alimentación

Losa de entrepiso

Losa de azotea



**ESPECIFICACIONES**

**RESERVALES**

1. Muros muros de tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
2. Muros con losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
3. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
4. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
5. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
6. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
7. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
8. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.

**MATERIALES**

1. Muros muros de tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
2. Muros con losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
3. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
4. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
5. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
6. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
7. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
8. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.

1. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
2. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
3. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
4. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
5. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
6. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
7. Losa de piso: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.
8. Losa de azotea: tipo mampara de bloques de concreto de 15 cm de espesor.

LISTA DE MATERIALES

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...



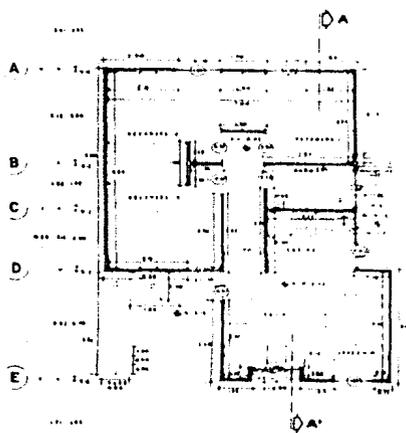
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

100 ESTRUCTURAL

UNAM arquitectura del gobierno

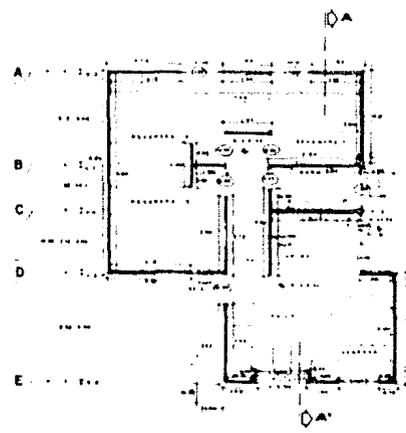
T3

1 2 3 4 5



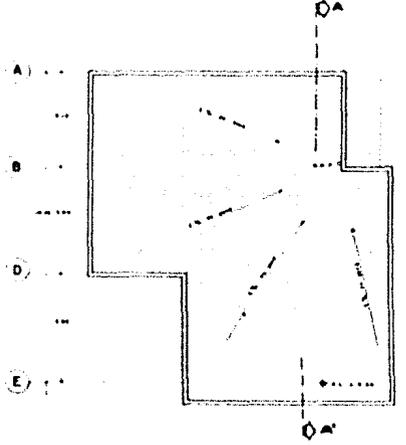
Planta baja

1 2 3 4 5

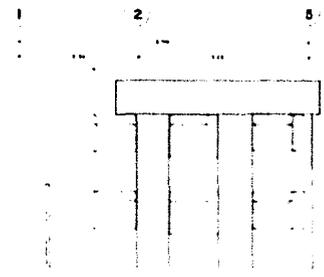


Planta alta

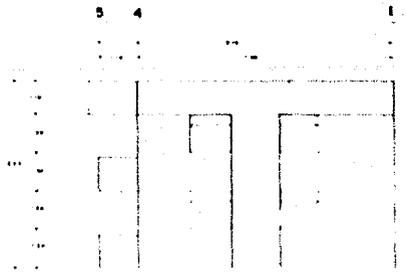
1 2 4 5



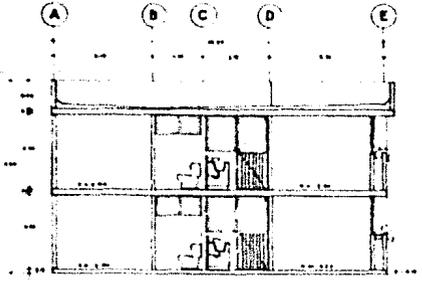
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



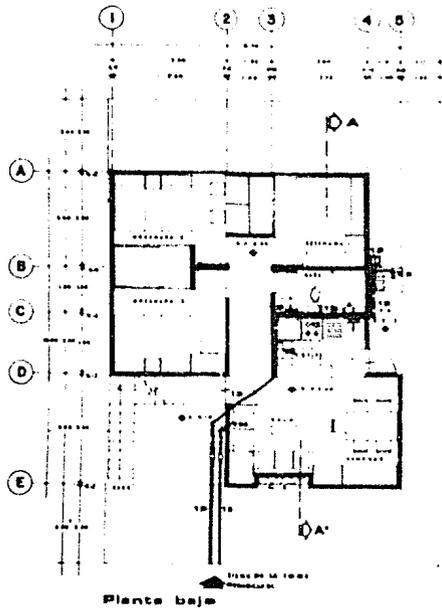
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

III

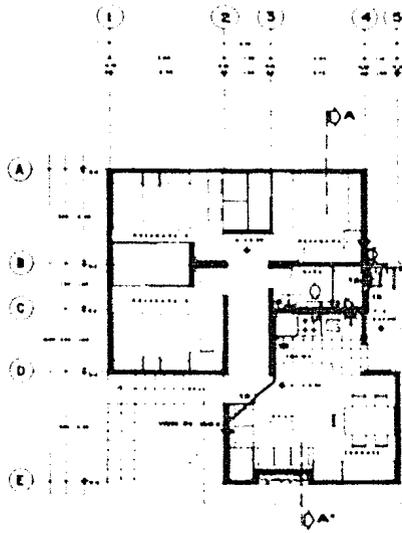
ALBARILEÑA

UNAM arquitectos del gobierno

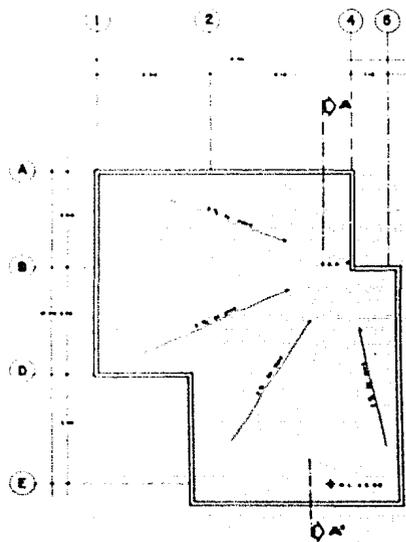
T3



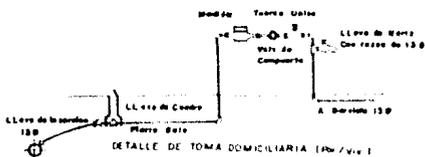
Planta baja



Planta alta



Planta de azotea

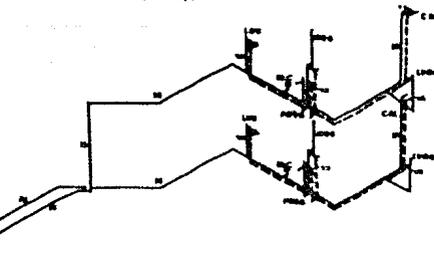


DATOS DE PROYECTO (PROYECTO)

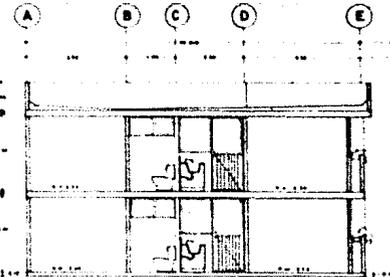
- 1. Necesidad 7/71
- 2. Proyecto 7/71
- 3. Plano 3 de 17 de 7/71
- 4. Solución 30/27/71 por M. G.
- 5. Construcción 30/27/71 y 14/01/72
- 6. Estado actual 14/01/72 y 01/21/74
- 7. Construcción 01/21/74
- 8. Estado actual 01/21/74 y 14/01/75
- 9. Construcción 14/01/75

DIAMETRO DE LA TOMA

- 1. 0.100 m
- 2. 0.150 m
- 3. 0.200 m
- 4. 0.250 m
- 5. 0.300 m
- 6. 0.350 m
- 7. 0.400 m
- 8. 0.450 m
- 9. 0.500 m



ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

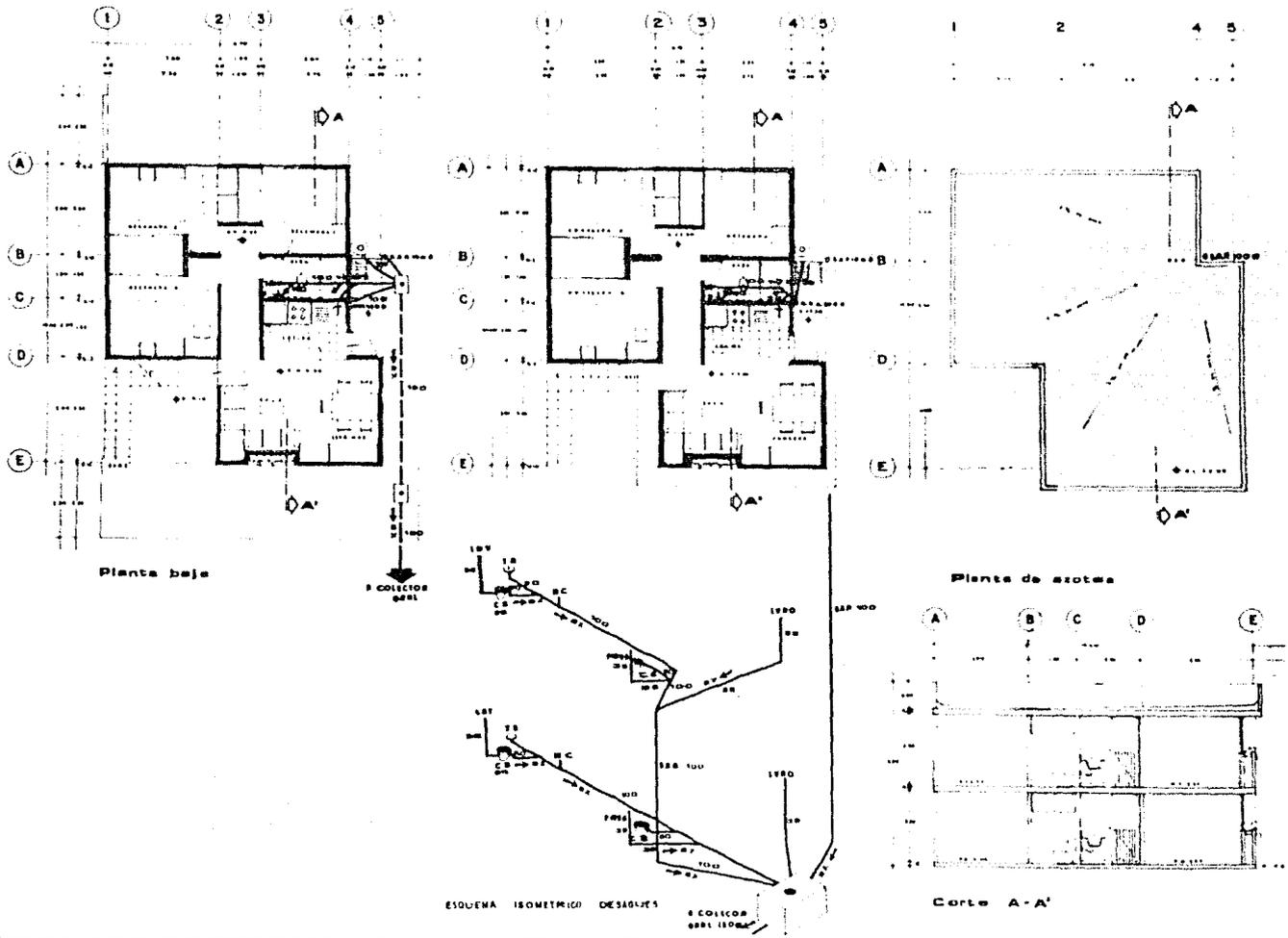
- 1. LÍNEA DE MANEJO
- 2. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN AGUA FRÍA 15 mm Ø (Tubo de cobre 15 mm Ø)
- 3. LÍNEA DE ALIMENTACIÓN AGUA CALIENTE 15 mm Ø (Tubo de cobre 15 mm Ø)
- 4. VALVULA DE COMPUERTA

NOTA: 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500 1.500

100 INST. HIDRAULICA

1100 1000 1000

T3 UNAM arquitectos del gobierno



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D**  
 /Imbología

LÍNEA DE DISEÑO (Estrada de Calles)  
 BARRAS DE AGUAS RESERVAS 0.40  
 REMITIDO EN COLONIA 001.40  
 COLONIA DE 3110

LÍNEA DE DISEÑO (Estrada de P.C.)  
 BARRAS DE AGUAS RESERVAS 0.40  
 TAPAS REGISTRAS 1.0

NOTA: TUBERÍAS DE AGUAS RESERVAS DE 100 CM DE DIÁMETRO  
 LAS DEBEN SER DE MATERIAL DE 100% PVC

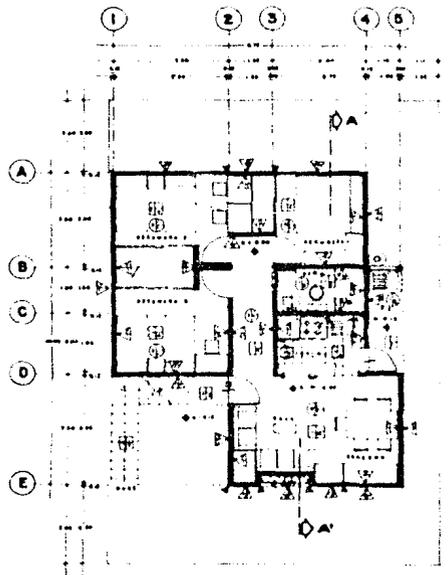
103

INST. SANITARIA

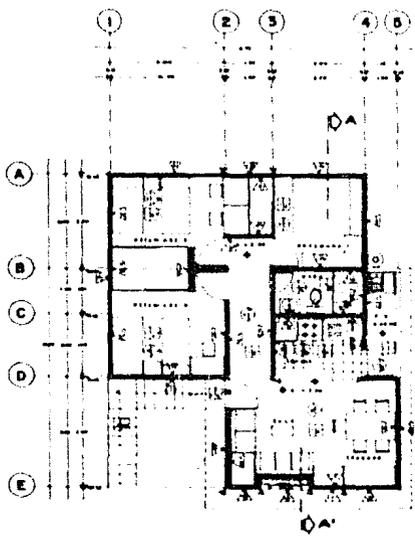
0-1/

T3 UNAM arquitectos catagoricos

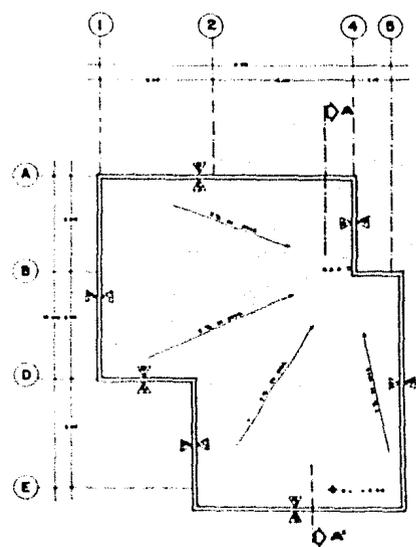




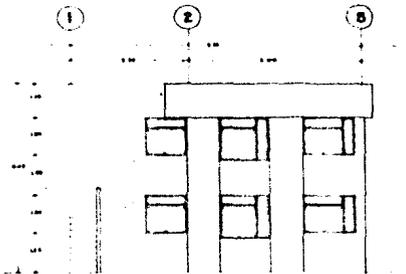
Planta baja



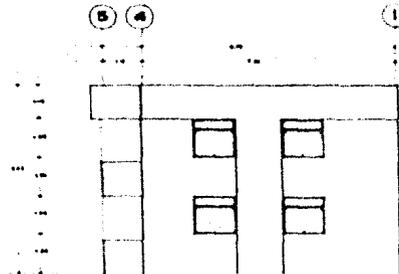
Planta alta



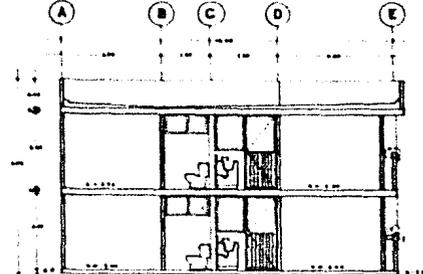
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



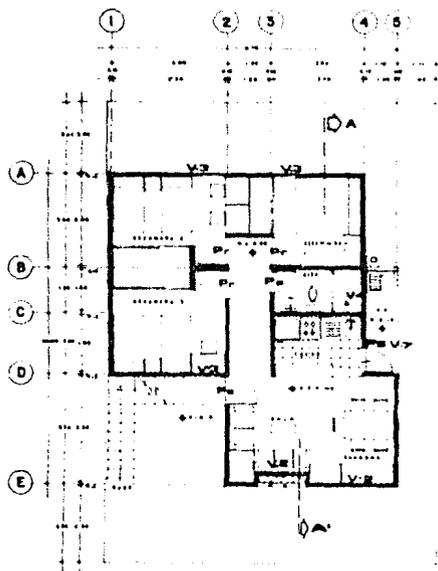
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
 Ambología

	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES	ESPECIFICACIONES DE OBRAS	ESPECIFICACIONES DE ACABADOS
A	...	...	...
B	...	...	...
C	...	...	...

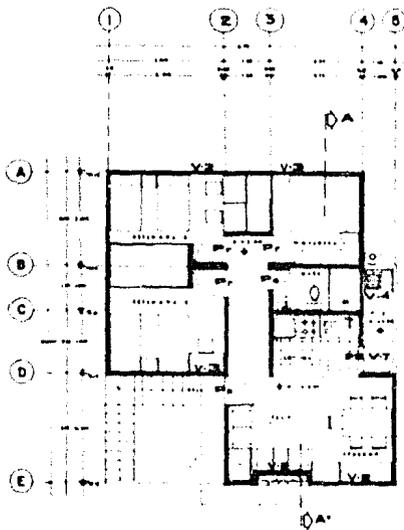
ACABADOS

UNAM  
 arquitectura  
 estgobernio

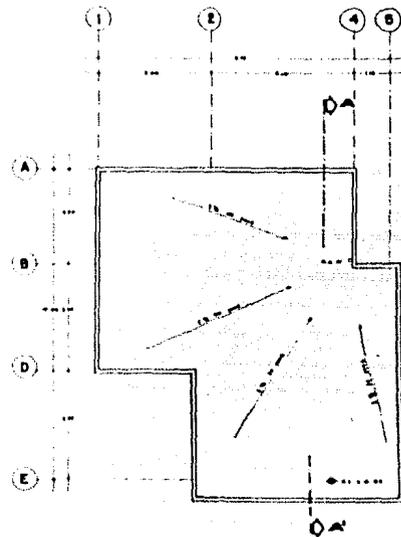
T3



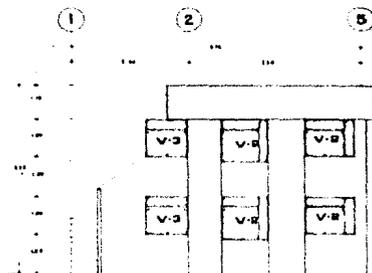
Planta baja



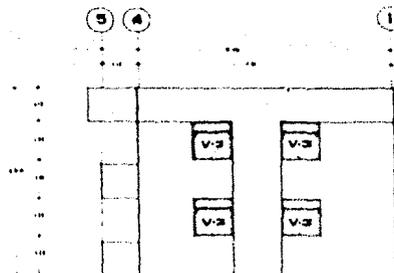
Planta alta



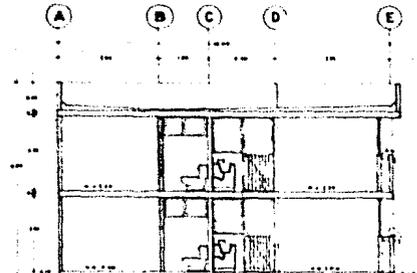
Planta de azotes



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'

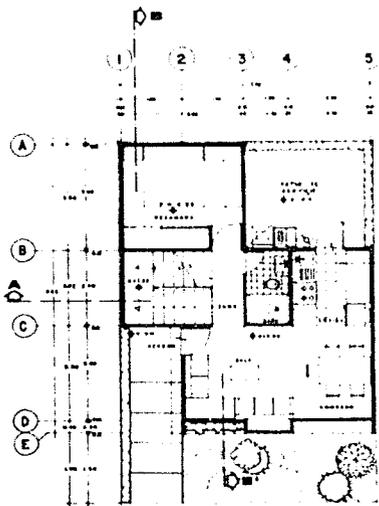


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

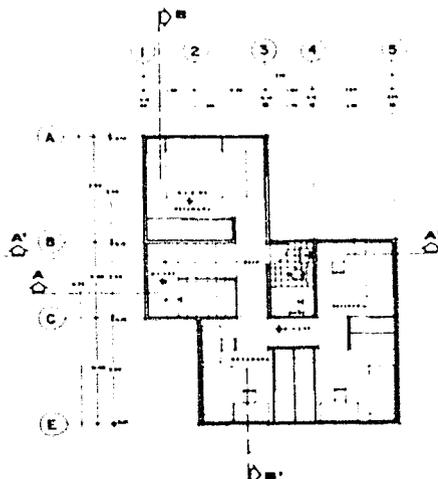
100 PERIFERIA Y CONTINUIDAD

1100 1200 DHC

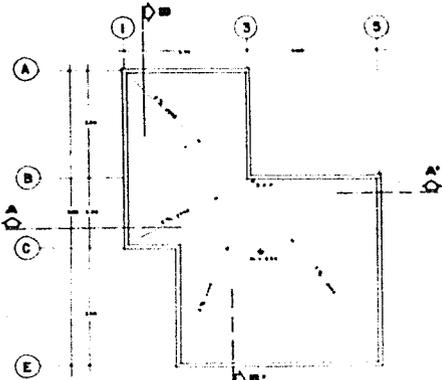
T3 UNAM arquitectos autogobierno



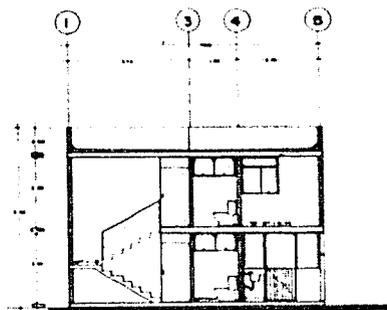
Planta baja



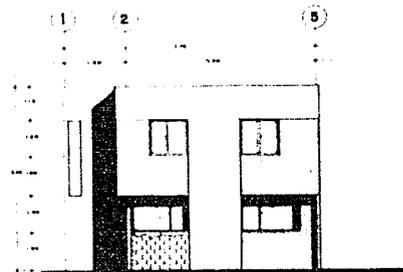
Planta alta



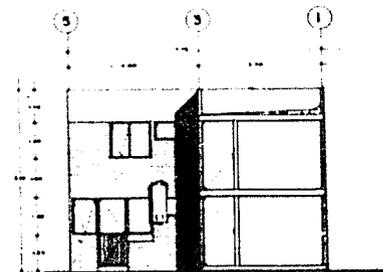
Planta de azótes



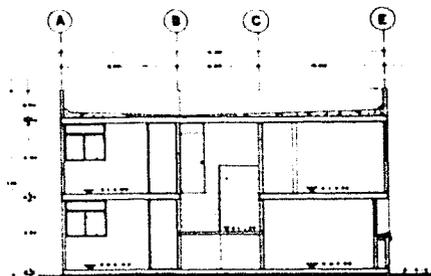
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior

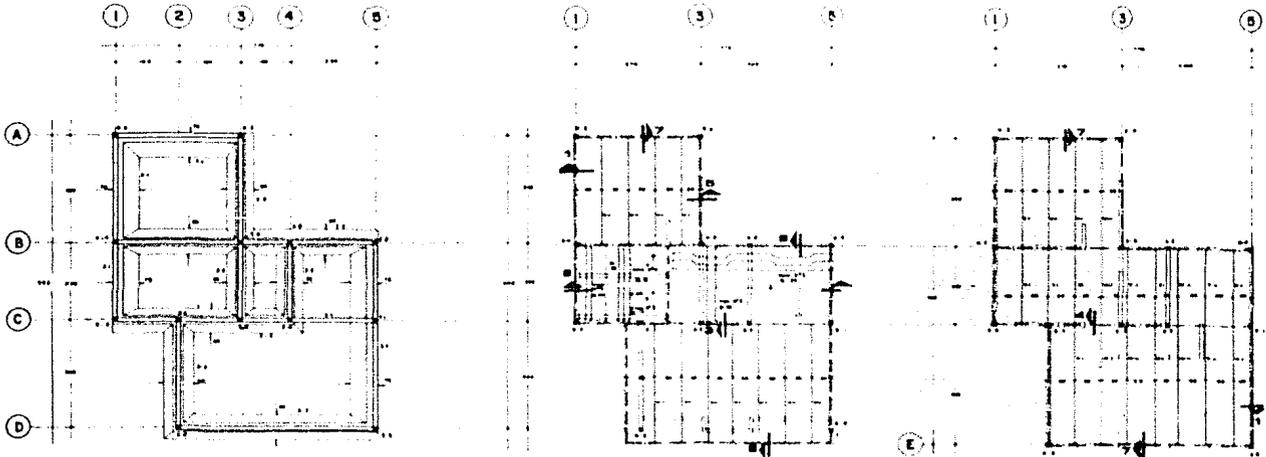


Corte B-B'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
Simbología





Planta de dimension

Losa de entrepiso

Losa de azotea



zapata # 2

anclaje de costiso



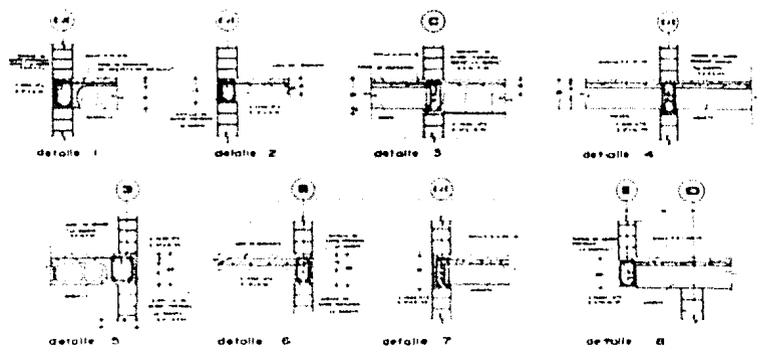
zapata # 2

ESPECIFICACIONES GENERALES

- 1. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 2. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 3. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 4. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 5. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 6. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 7. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 8. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 9. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 10. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.

MATERIALES

- 1. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 2. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 3. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 4. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 5. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 6. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 7. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 8. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 9. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.
- 10. EL DISEÑO DE ESTE PROYECTO SE REALIZÓ DE ACUERDO A LAS NORMAS DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y FOMENTO PÚBLICO, PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE HOGAR.



detalle 1

detalle 2

detalle 3

detalle 4

detalle 5

detalle 6

detalle 7

detalle 8

CONCRETO	ESTRUC.
ACERO	ESTRUC.
...	...



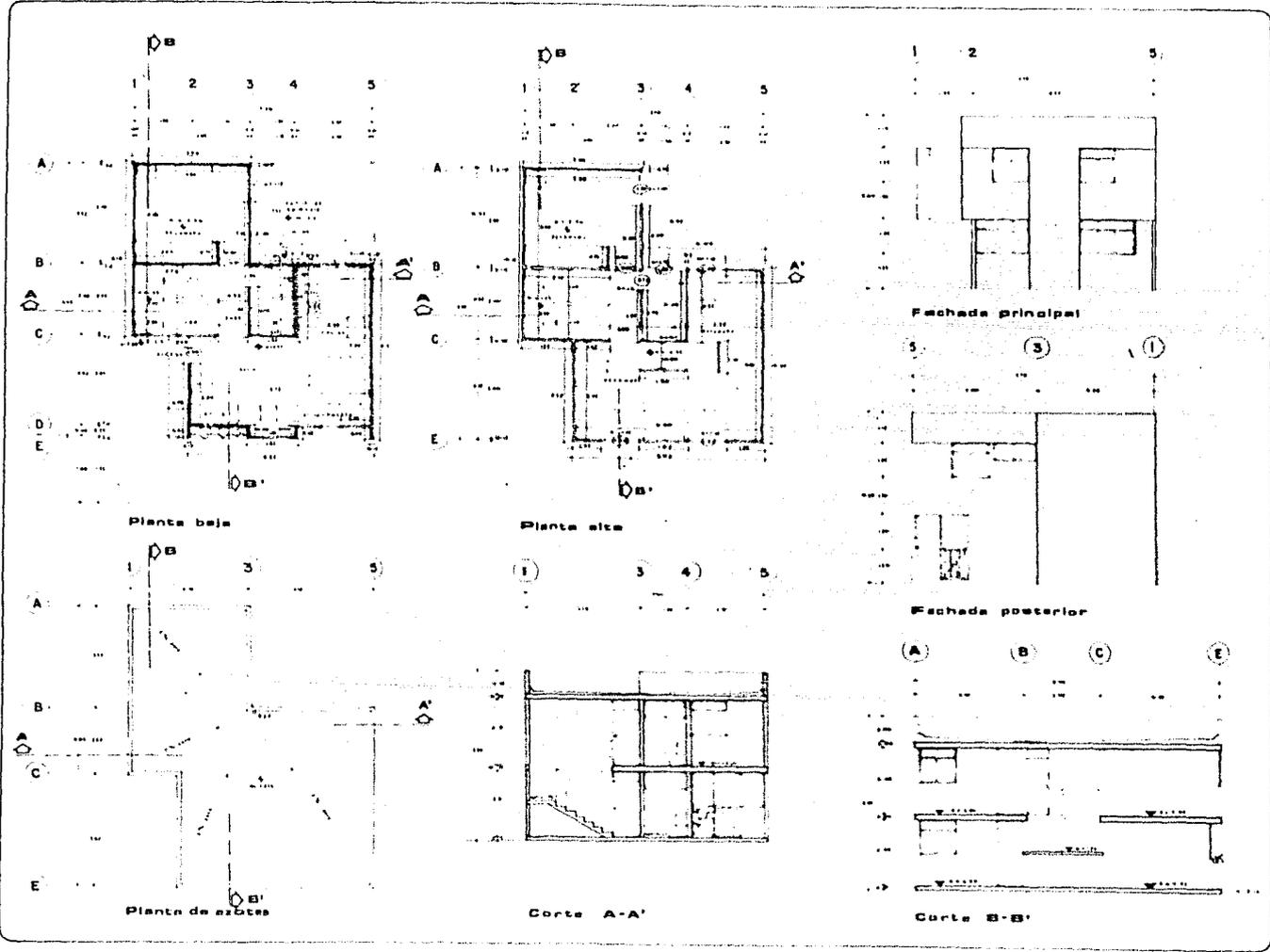
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U2R  
Simbología

ESTRUCUTURAL

PROYECTO: VIVIENDA U2R

FECHA: 1962

UNAM arquitecto autogobierno



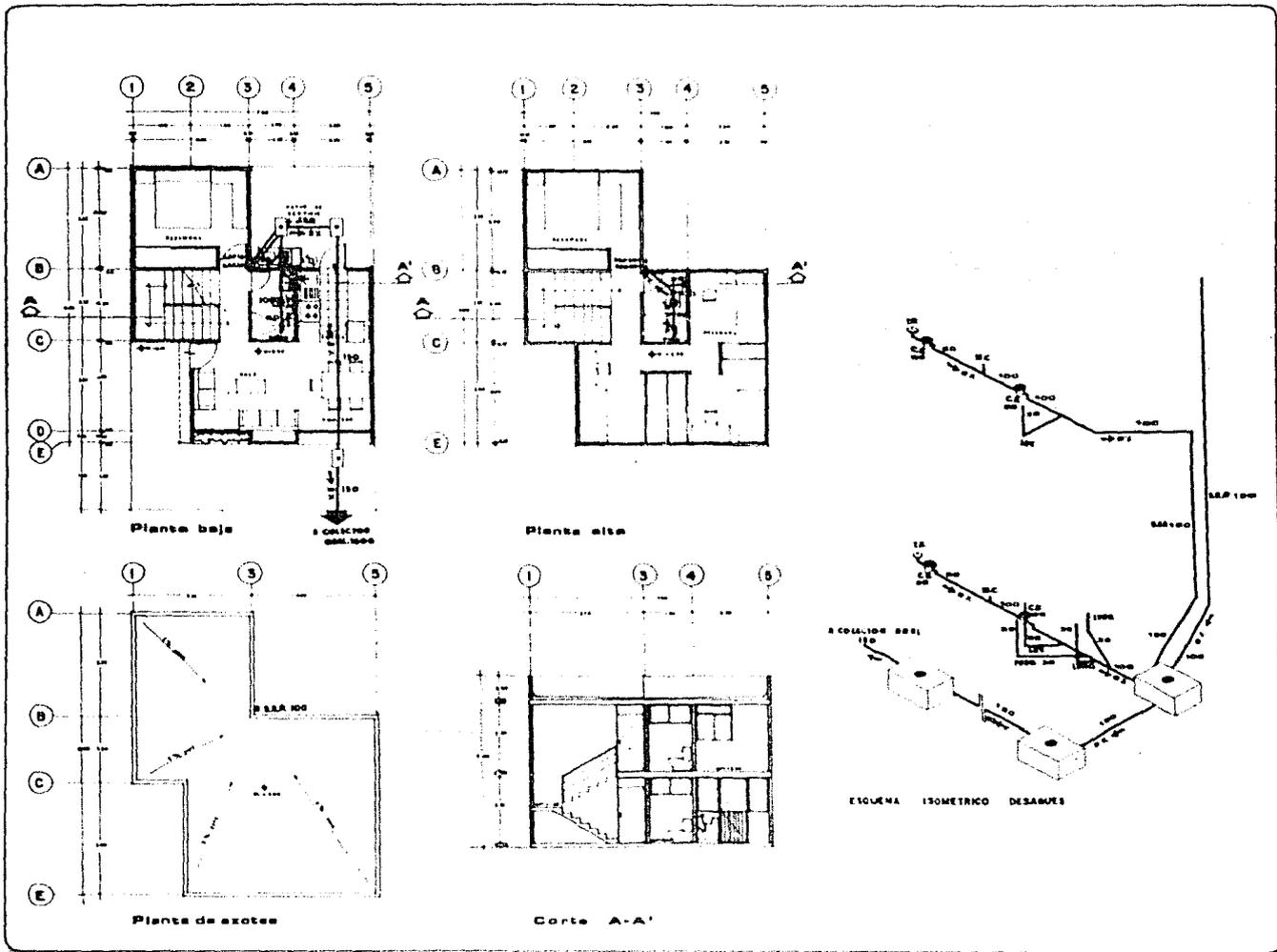
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2B  
 / Imbología

ALBAÑILERIA

R-RL

**T3** UNAM  
 arquitectos  
 autogobierno





**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A**

**Zimología**

LÍNEA DE DESAHUE (TAMBIÉN DE VENTILACIÓN)  
 BANADA DE TERRE ARRIBA 0.4 M  
 REGISTRO CON COLABORACIÓN 0.4 M  
 COLABORA EN PISO

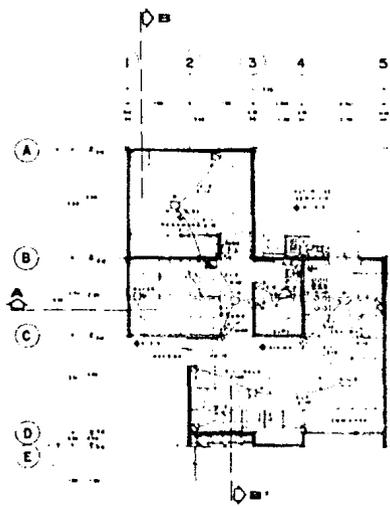
LÍNEA DE DESAHUE (TAMBIÉN DE VENTILACIÓN)  
 BANADA DE TERRE ARRIBA 0.4 M  
 TAMBIÉN REGISTRO 0.4 M

NOTA: TAMBIÉN SE PUEDE USAR PARA ELABORAR UN PLAN DE DESARROLLO URBANO CON MÁS DE UN QUINQUE UNIDADES

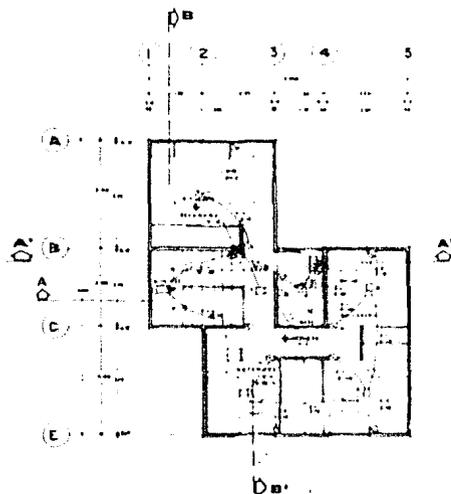
INST. SANITARIA

REGISTRO DE PROYECTOS

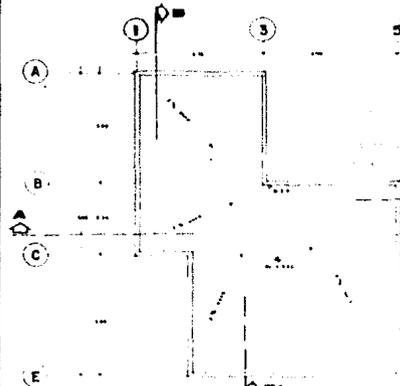
13 UNAM arquitectos autogobierno



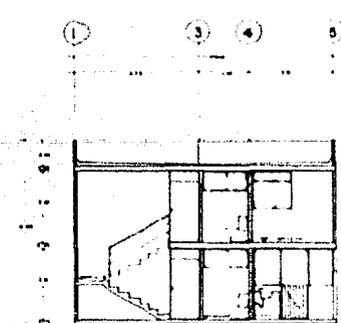
Planta baja



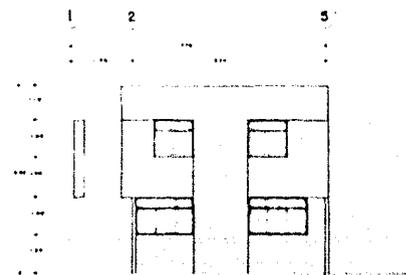
Planta alta



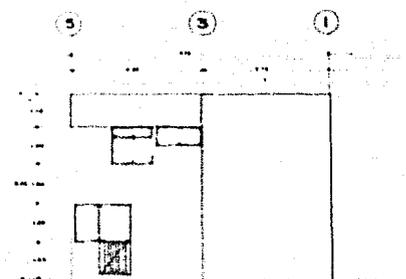
Planta de azotea



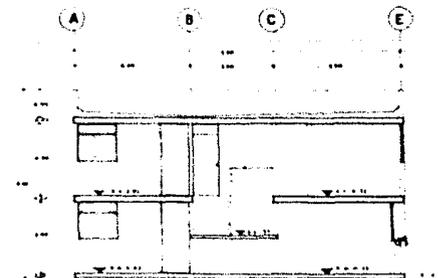
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior



Corte B-B''



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A

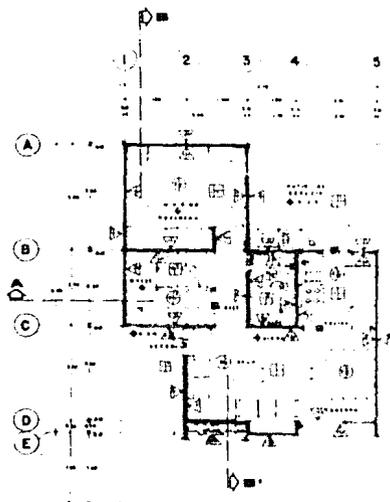
Simbología

- |                      |                         |                    |                     |
|----------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|
| □ LIMITE DE PROYECTO | □ ALIQUILADO            | □ PROYECTO         | □ PROYECTO EN CURSO |
| □ PROYECTO TERMINADO | □ MURADA                | □ TUBERIA PLUMERIA | □ TUBERIA PLUMERIA  |
| □ PROYECTO           | □ TUBERIA DE PROTECCION | □ TUBERIA PLUMERIA | □ TUBERIA PLUMERIA  |

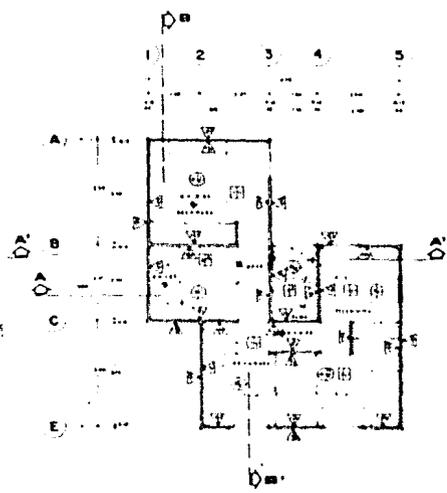
INST. ELECTRICA

R-1E

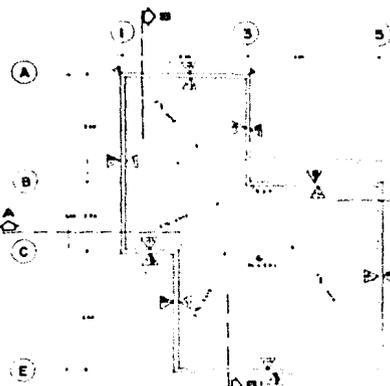
**T3** UNAM  
arquitectura  
autogobierno



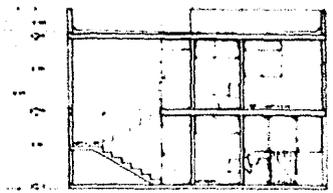
Planta baja



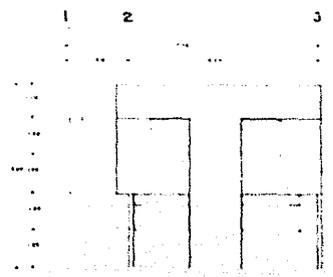
Planta alta



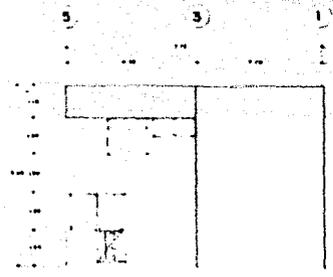
Planta de sótano



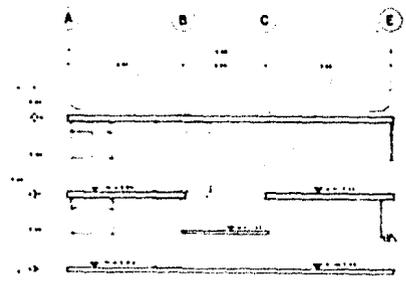
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior



Corte B-B'



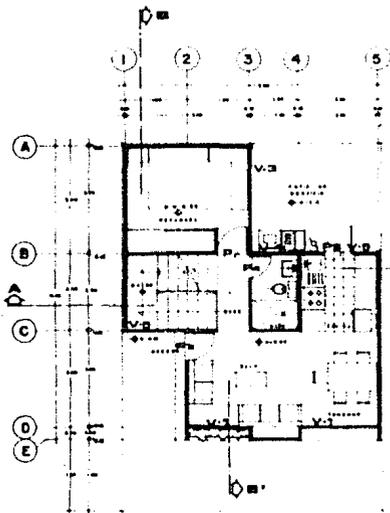
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
 Simbología

	LEYES	VALORES	ALTIMETROS
A	...	...	...
B	...	...	...
C	...	...	...

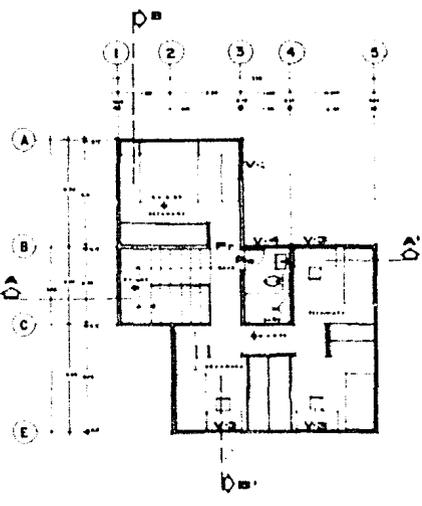
ACABADOS

UNAM arquitecto autogobierno

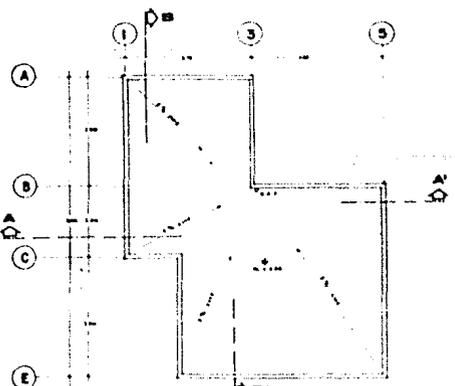
T3



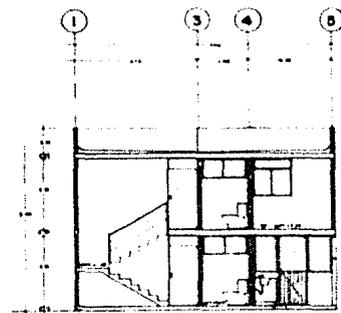
Planta baja



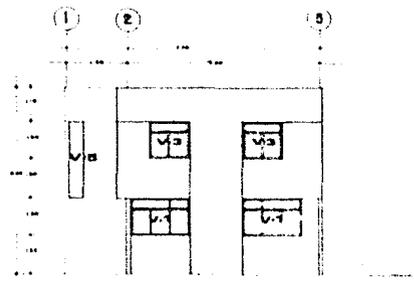
Planta alta



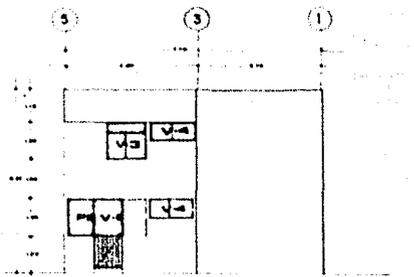
Planta de azotea



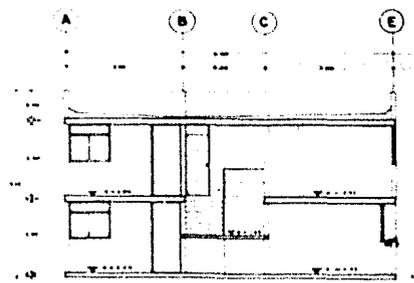
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior

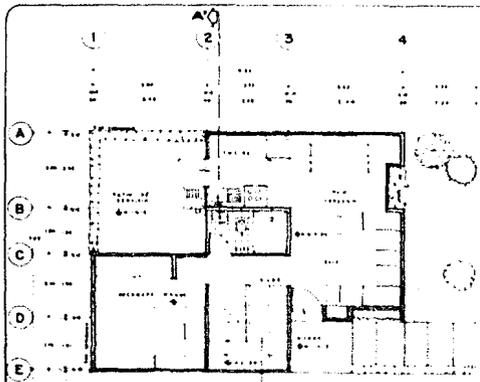


Corte B-B'

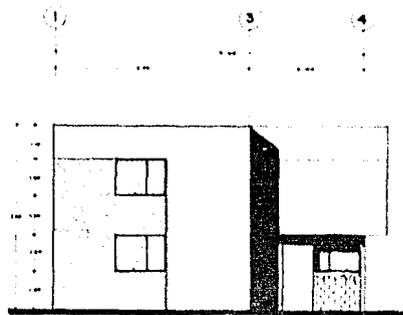


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
/ Simbología

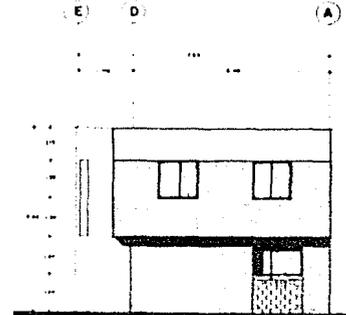
MEMORIA Y CANTONERA  
 Escala: 1:100  
 RHC  
**T3** UNAM  
 arquitecto  
 autogobierno



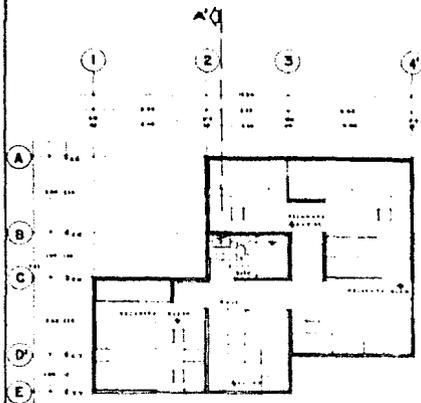
Planta baja



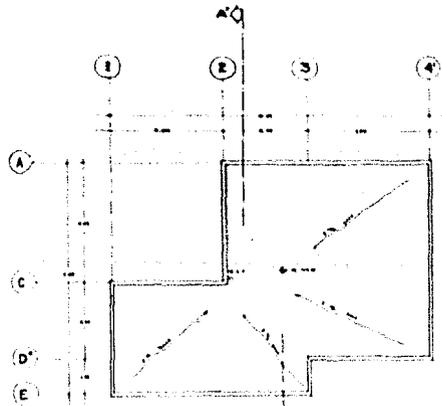
Fachada principal



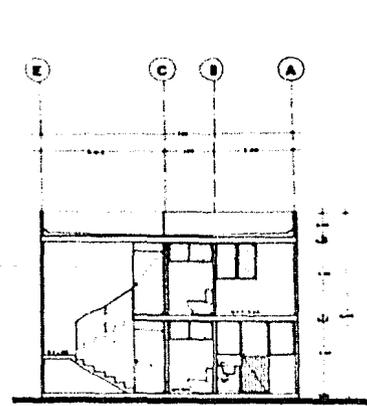
Fachada lateral



Planta alta



Planta de azotea



Corte A-A'

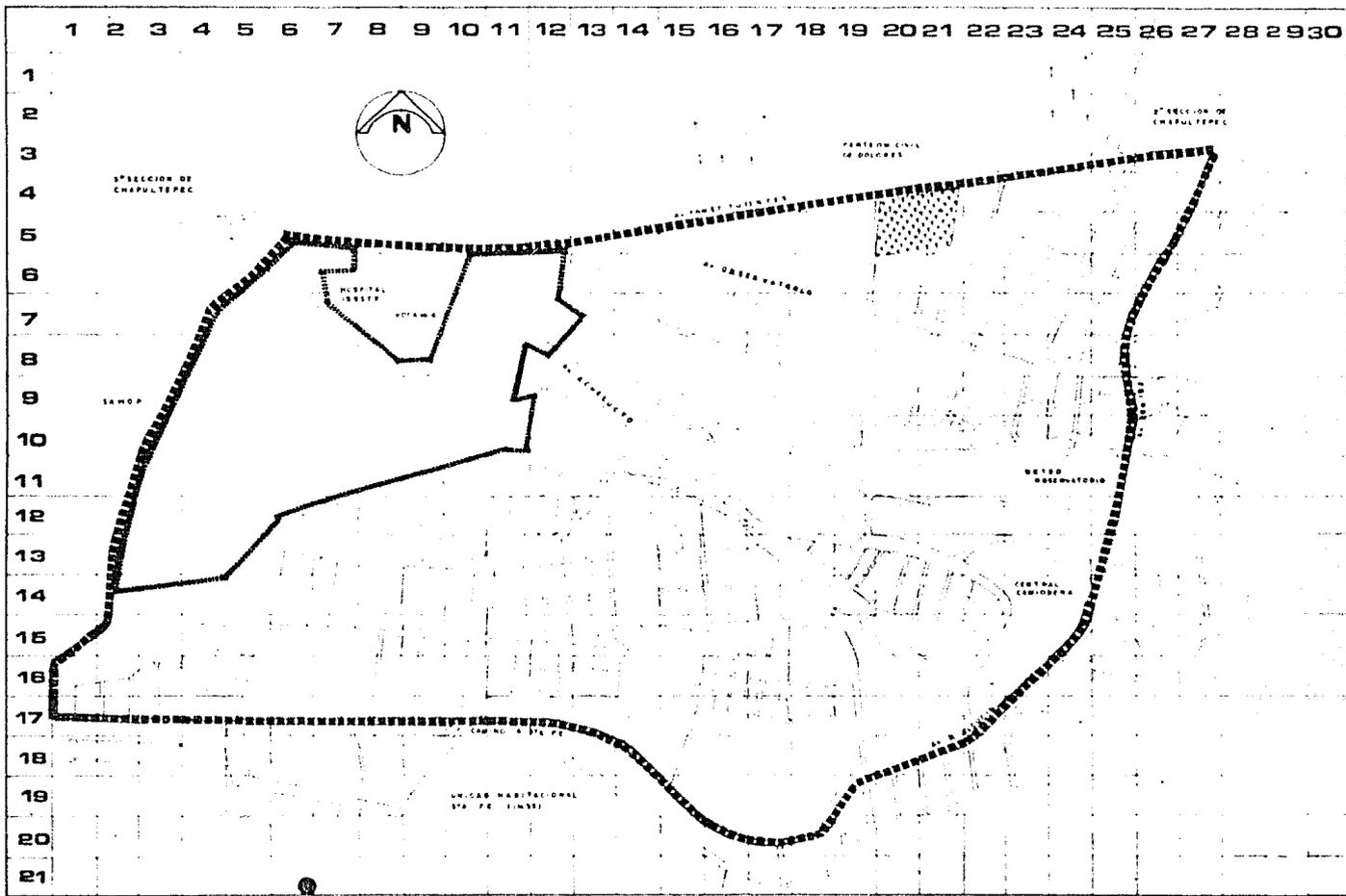


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
/Imbologia

ARQUITECTONICOS

T3 UNAM  
arquitectura  
del gobierno





## Plan de Desarrollo Urbano

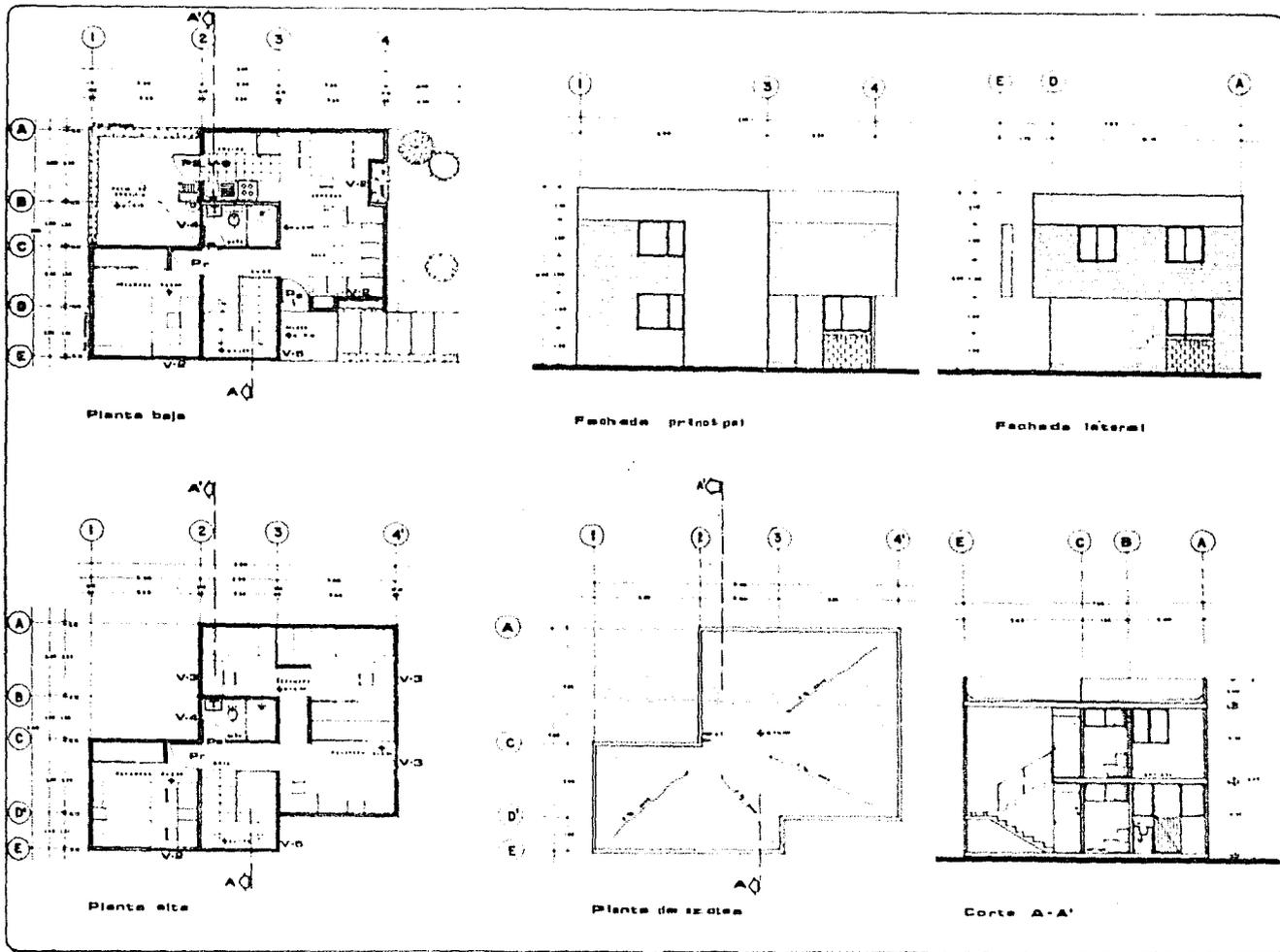
PLANO	
DIRECCION Delegación Atlix - Orizaba	CLAVE
FECHA 1983	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

TOPOGRAFIA  
TOMA DE DATOS









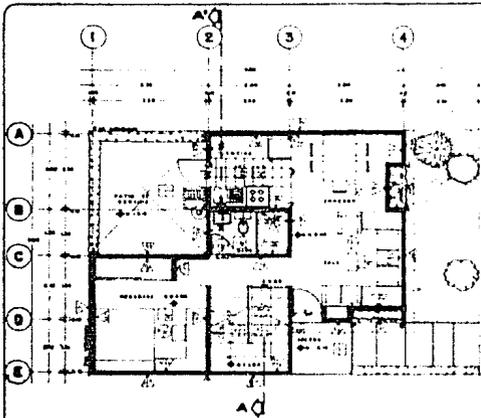
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
 Simbología

..... Línea de propiedad  
 ..... Línea de loteo  
 ..... Línea de servidumbre  
 ..... Línea de reserva

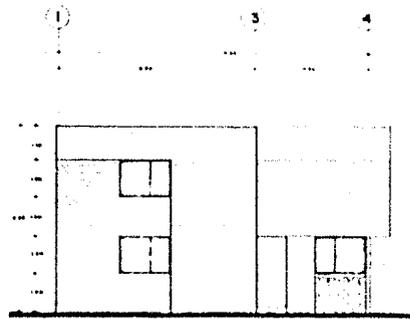
101 INSTELECTRICA

1:500 1:1000 B-IE

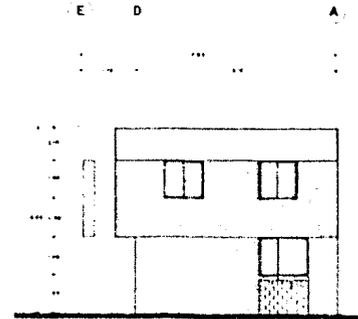
**T3** UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno



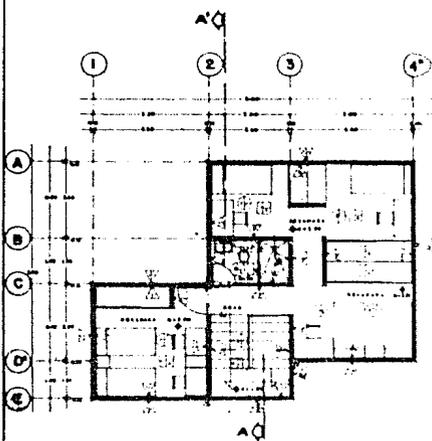
Planta baja



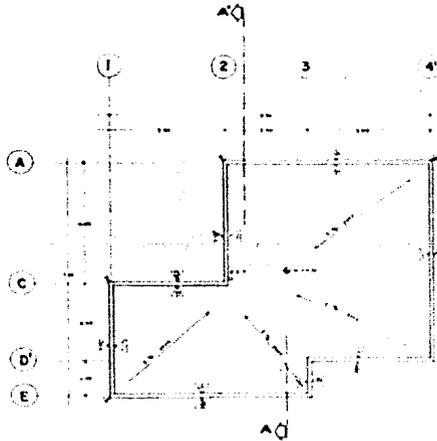
Fachada principal



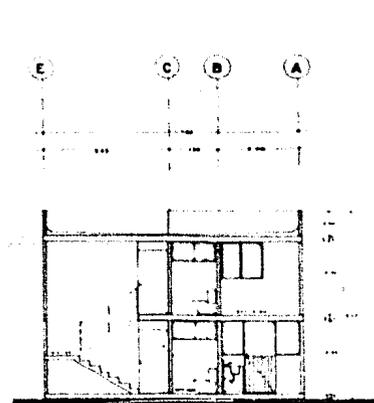
Fachada lateral



Planta alta



Planta de azotes



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 20  
Simbología

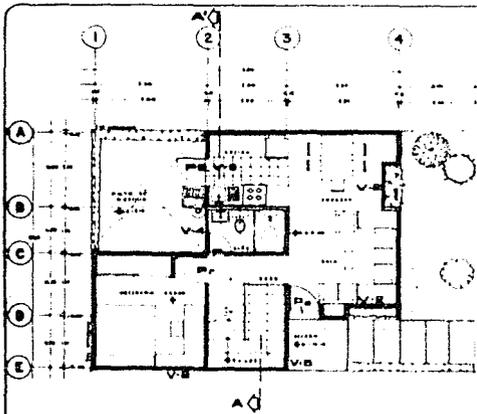
A	...	...	...
B	...	...	...
C	...	...	...

103

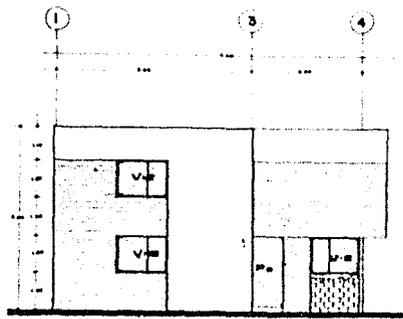
ACABADOS

T3

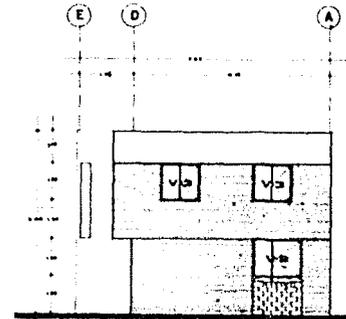
UNAM  
arquitectura  
del gobierno



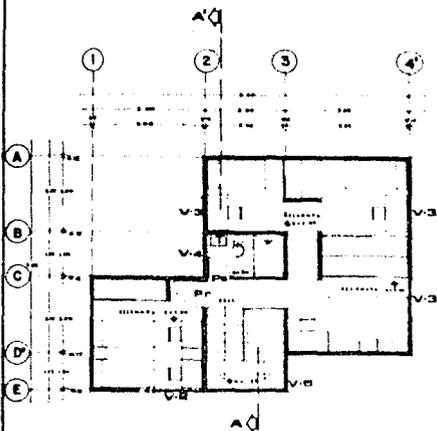
Planta baja



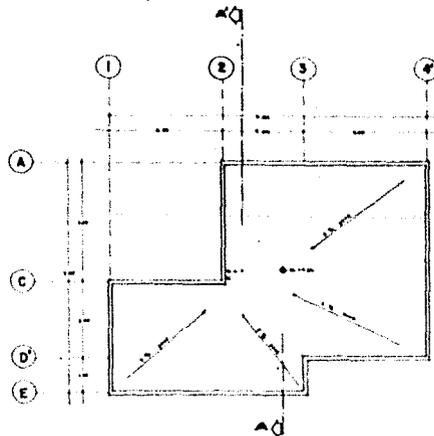
Fachada principal



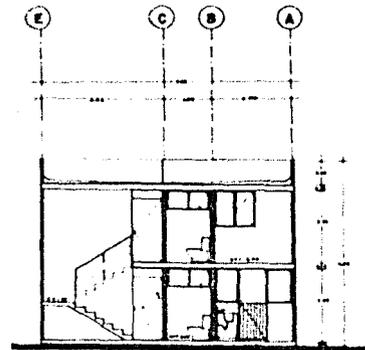
Fachada lateral



Planta alta



Planta de escales



Corte A-A'

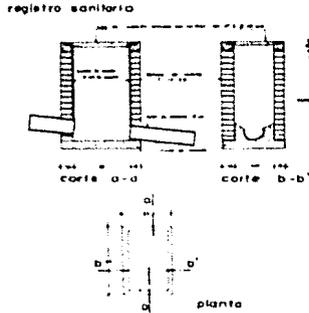
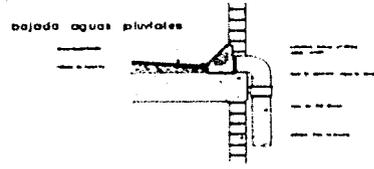
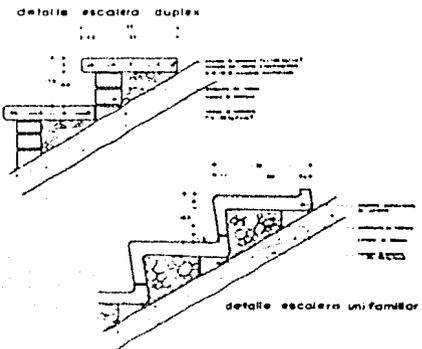
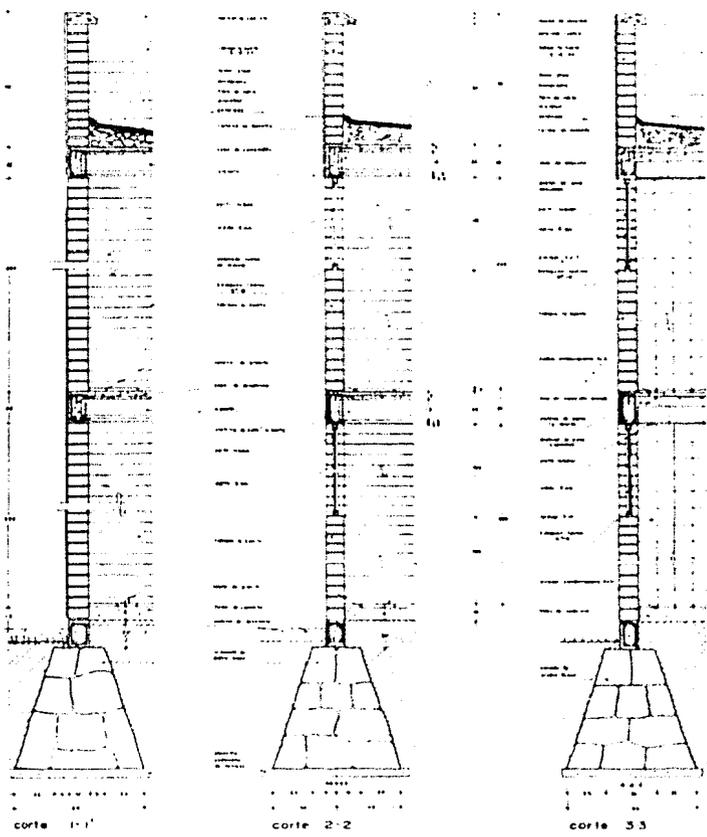


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 25  
 Simbología

100

HECHERIA Y CARPINTERIA	
...	BHC
T3	UNAM arquitectura del gobierno





Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda Simbologia

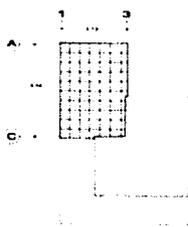
101 PLAN DETALLES

PROYECTO	ARQUITECTO	BO	1988
UNAM	arquitectura	autogobierno	

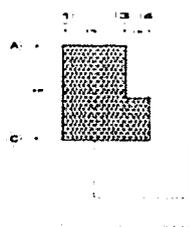
**PROTOTIPO UNIFAMILIAR UZA**



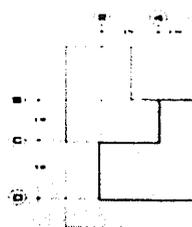
1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA

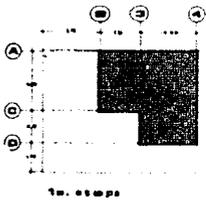


4a. etapa PA

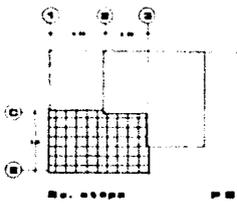
**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA	NUMERO DE UNIDADES
1a. etapa PB	14.36	57.36
2a. etapa PB	23.35	67.71
3a. etapa PA	27.90	68.38
4a. etapa PA	30.77	114.30
<b>TOTAL</b>	<b>116.38 m<sup>2</sup></b>	<b>207.75</b>

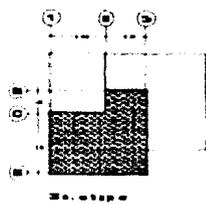
**PROTOTIPO UNIFAMILIAR URB**



1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA



4a. etapa PA

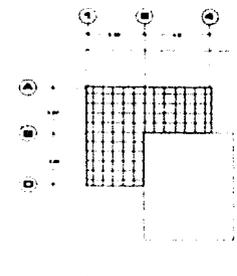
**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA	NUMERO DE UNIDADES
1a. etapa PB	24.81	58.81
2a. etapa PB	24.74	67.68
3a. etapa PA	24.18	68.68
4a. etapa PA	41.81	114.80
<b>TOTAL</b>	<b>115.54 m<sup>2</sup></b>	<b>209.97</b>

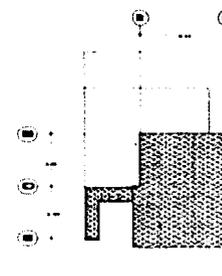
**PROTOTIPO DUPLEX**



1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA



4a. etapa PA

**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA	NUMERO DE UNIDADES
1a. etapa PB	33.45	58.45
2a. etapa PB	33.81	74.81
3a. etapa PA	44.88	104.88
4a. etapa PA	58.45	108.88
<b>TOTAL</b>	<b>169.59 m<sup>2</sup></b>	<b>247.02</b>



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda**

**Simbología**  
PB PLANTA BAJA  
PA PLANTA ALTA

204

**ETAPAS DE CRECIMIENTO**

ETAPA 1  
 ETAPA 2  
 ETAPA 3  
 ETAPA 4

**T3** **UNAM**  
 arquitectura del gobierno