

2 ej
299-A

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.



Plan de Desarrollo Urbano
contenido:

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



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 está 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

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: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
AYCALA:	FECHA: 1993
T3	UNAM 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



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INDICE.

9

PLANO:

UBICACION: Detención Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: (FECHA: 1983)

T3 **UNAM**
arquitectura
autogobierno

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



Plan de Desarrollo Urbano
contenido:

INDICE.

10

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1963

T3 **U N A M**
 arquitectura
 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:
ESCALA:	FECHA: 1983
T3	U N A M 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 considere 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.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

12

PLANO:	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
T3	U N A M 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

13

contenido:

INTRODUCCION

PLANO:	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
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.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCIÓN.

14

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

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: Diseño: Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1993
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 útiles 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: Municipalidad Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1965
T3	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.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION.

17

PLANO:	
UBICACION: Depresion Abasco Obregon	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
T3	UNAM arquitectura autogobierno

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 se 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 técnico y tecnológico, solo servirá como base para argumentar nuestra propuesta final, la cual decidimos dividir en tres puntos.



Plan de Desarrollo Urbano

18

contenido:

INTRODUCCION.

PLANO:	
UBICACION: Reservación Alberto Quintan	CLAVET
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 la tipificación 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 -



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

INTRODUCCION

19

PLANO:	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
T3	U N A M 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 propues - ta 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.



Plan de Desarrollo Urbano 20

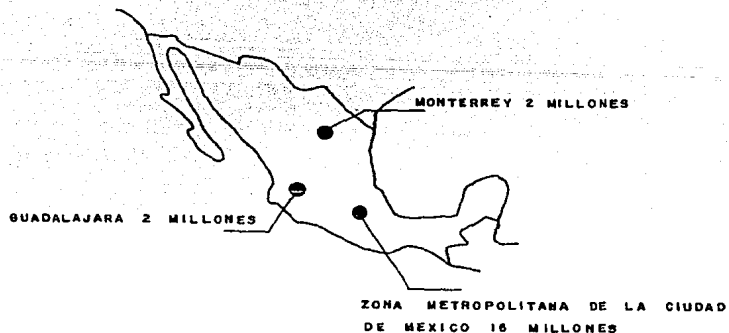
contenido:

INTRODUCCION.

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
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 REGIONAL

21

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1993
T3	U N A M arquitectura autogobierno

POBLACION Y RECURSOS

CONCENTRACION DE POBLACION Y
ACTIVIDADES ECONOMICAS



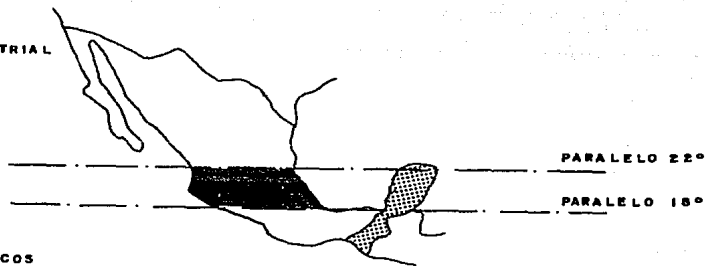
60% DE LA POBLACION
80% DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL

ESCALA POBLACION DONDE
EXISTEN MAJORES RECURSOS



80% RECURSOS ACUIFEROS
ENERGETICOS Y TURISTICOS

COTA 500 M.S.N.M.



Plan de Desarrollo Urbano

22

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

T3 UNAM
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 ha 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:

UBICACIÓN: Dirección Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:

1963

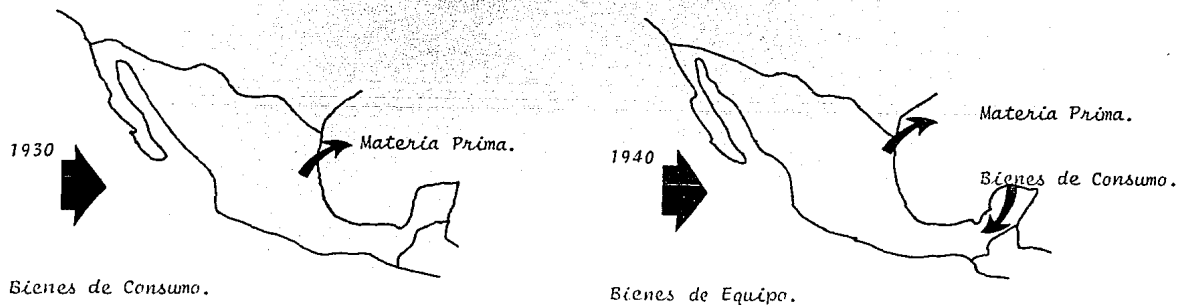
T3

UNAM
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.

POLÍTICA DE SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES.



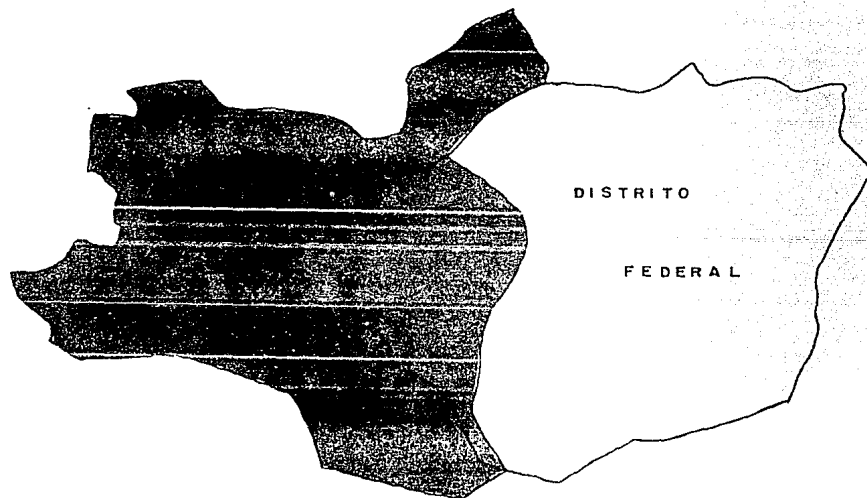
Plan de Desarrollo Urbano contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

24

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
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 11 municipios del estado de México.



Plan de Desarrollo Urbano 25

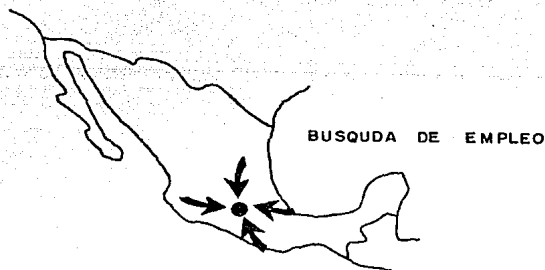
contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

PLANO:	
UBICACION: <i>Diseño: Alvaro Obregón</i>	CLAVET
ESCALA	FECHA: 1963
T3	UNAM 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.



Plan de Desarrollo Urbano contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

26

PLANO:	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1963
T3	UNAM arquitectura autogobierno

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 Gusta vo A. Madero.

Pasamos de esta manera al análisis del papel que juega la delegación de Alvaro Obre gón, 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 población, esta 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 --



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

27

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregon	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
T3	U N A M arquitectos 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.



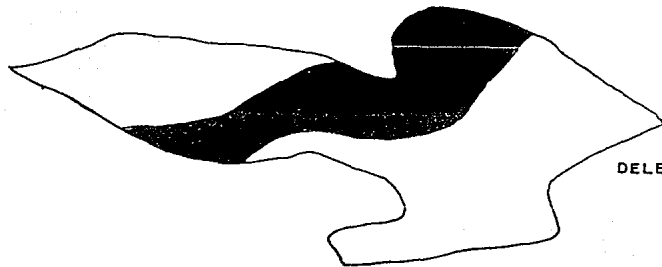
Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

ZONA METROPOLITANA DE LA CD. DE MEXICO.

28

PLANO	
UBICACION: Delegación Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1983
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: 1983

T3 **U N A M**
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 periodo 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 HISTORICOS.

30

PLANO:	
UBICACION: Delegación 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 desde 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

contenido:

ANTECEDENTES HISTORICOS.

31

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
T3	UNAM 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) dieciseis 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 paraíso, el cual definitivamente influye para que exista una mayor relación entre sí.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

32

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

Hacia el Noroeste se delimitó por la avenida Constituyentes observándose que al lado de esta 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 Alducin 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 linderos de la Secretaría de la Defensa Nacional y la



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

33

PLANO:

UBICACION: Delegación Abasco CDMX

CLAVE:

ESCALA

FECHA: 1983

T3

U N A M
arquitectura
autogoberna

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

Hacia el Sur por la calle Camino Real de Toluca, se percato que a lo largo del límite de la zona, existe diferente uso del suelo (industrial), y la unidad habitacional Santa Fe, (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.



Plan de Desarrollo Urbano contenido:

JUSTIFICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.

34

PLANO:

UBICACION: Delegación Álvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

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

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:

UBICACIÓN: Delegación Alvaro Obregón

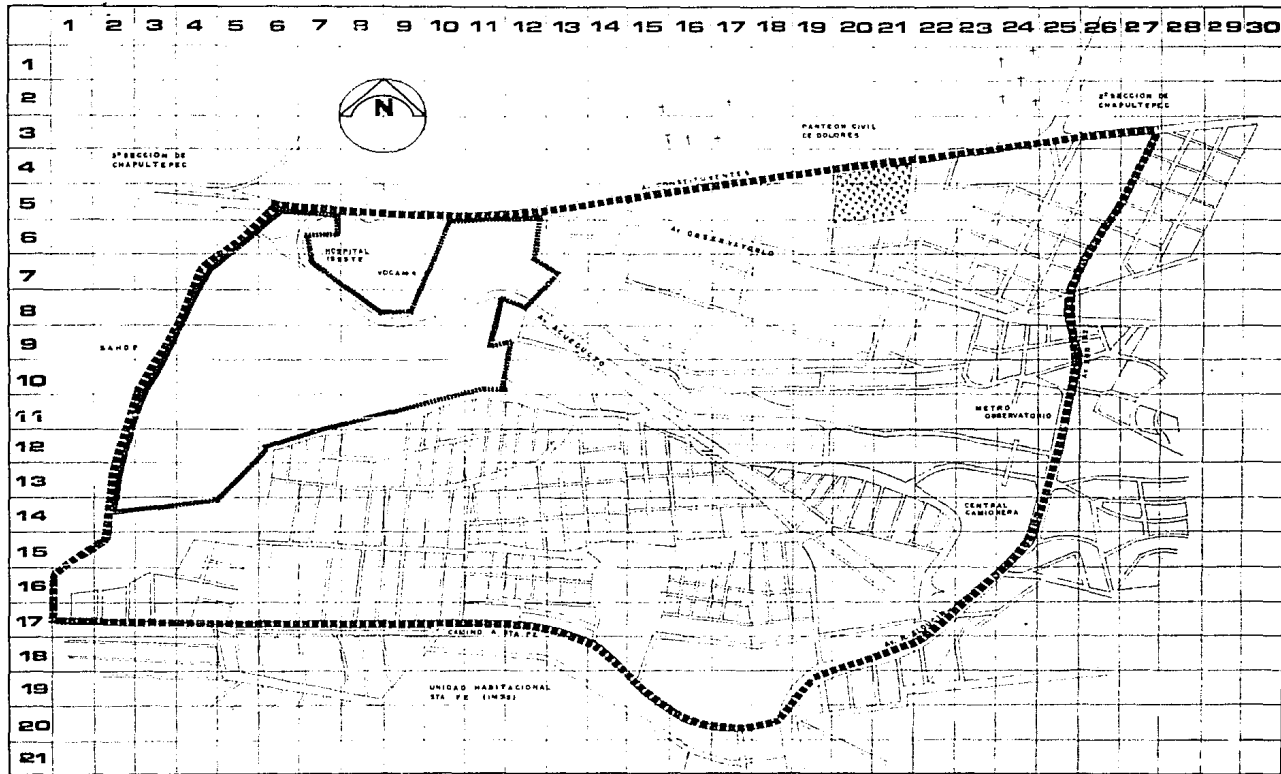
CLAVE:

ESCALA

FECHA: 1983

T3

UNAM
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

36

PLANO PLANO BASE	
UBICACION: Delimitación Área Urbana	CLAVE: EB
ESTADAL: EST. CDMX	FECHA: 1983
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, Láminados 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.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

CRECIMIENTO HISTORICO.
(ZONA DE ESTUDIO).

37

PLANO:

ORGANIZACIÓN:
Comisión Alvaro Obregón

CLASE:

ESCALA:

FECHA: 1983

T3

U N A M
arquitectura
autogobierno

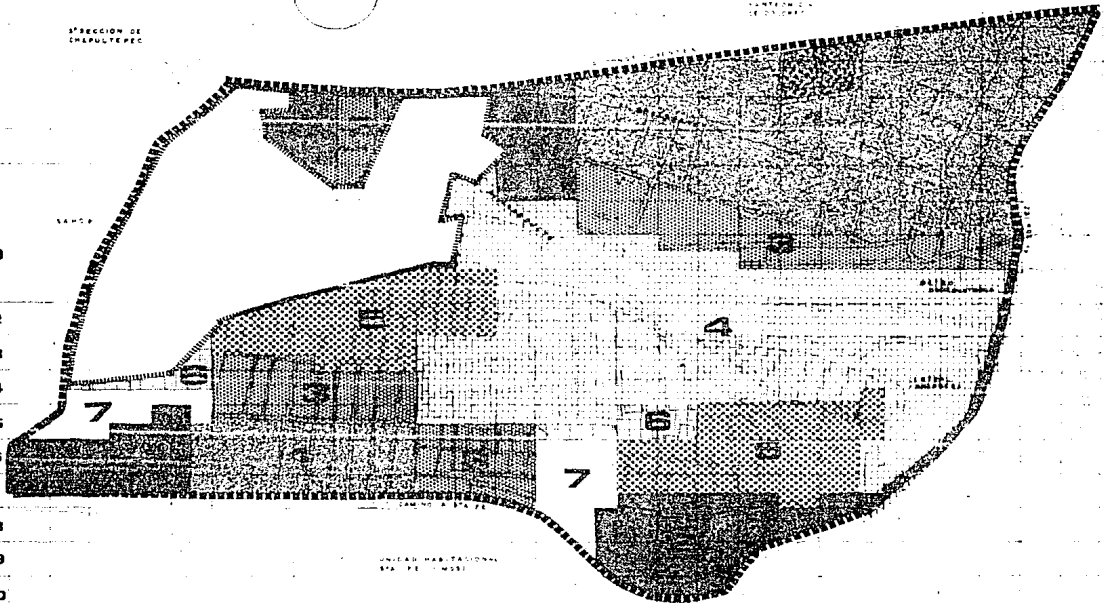
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

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

3ª SECCION DE CHAPULTEPEC



2ª SECCION DE CHAPULTEPEC



UNIDAD HABITACIONAL
SOLAR 25 - 1000



Plan de Desarrollo Urbano

PERIODO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
1940 - 1950	44.5	29.0
1950 - 1960	28.0	18.4
1960 - 1970	42.0	27.4
1970 - 1980	45.5	29.6
1980 - 1990	95.4	61.1
1990 - 2000	65	42
TOTAL	150	100

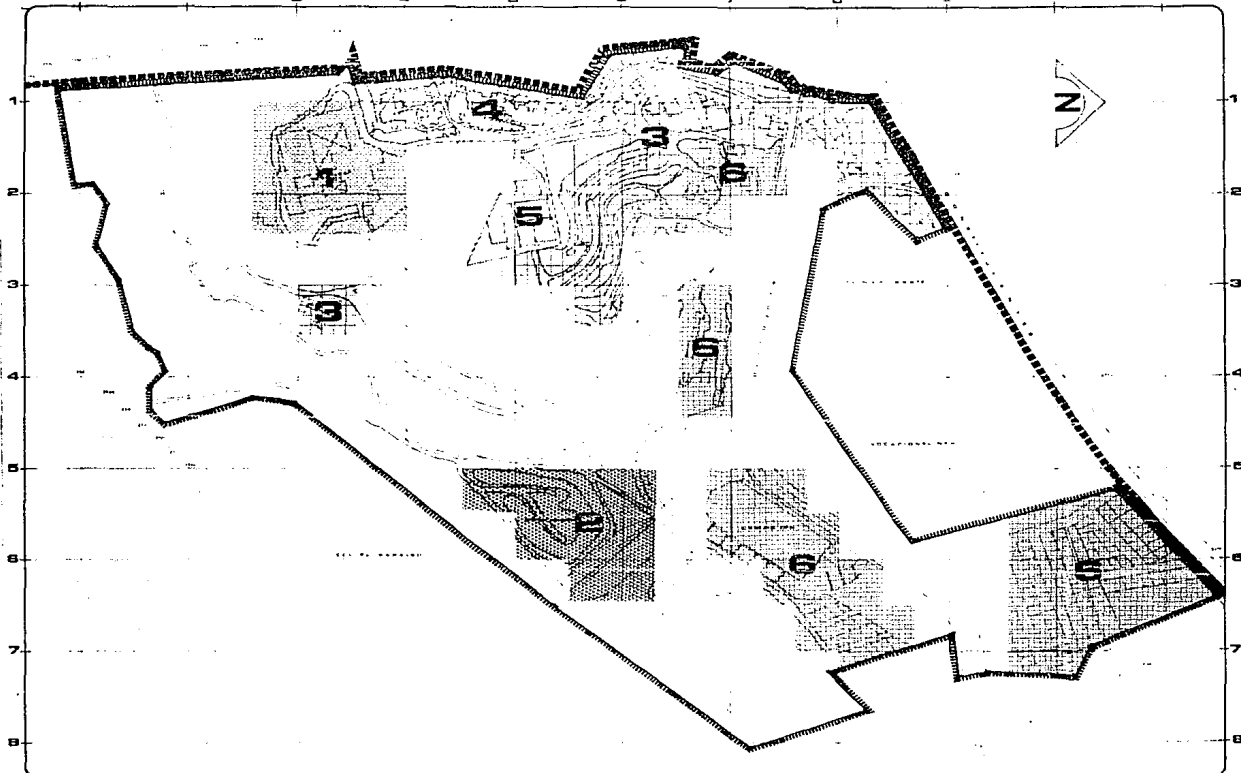
SUPERFICIE TOTAL 2295 Hq + 100 000

■ ZONA DE ESTUDIO
■ ZONA DE TRABAJO

38 PLAN DE CRECIMIENTO HISTORICO

UBICACION Cintalocación Avana Oregón	CLAVE EC
ESTADIA	FECHA 1983

T3 **UNAM**
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

AÑO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
1900 - 1910	2.0	4.70 %
1920 - 1930	4.7	10.58 %
1940 - 1950	4.5	10.38 %
1960 - 1965	3.0	7.04 %
1980 - 1970	1.5	3.52 %
1970 - 1980	6.0	14.12 %

[Dotted Line] ARFA OCUPADA
 [Dashed Line] ZONA SIN CRECIMIENTO
 [Solid Line] AREA TOTAL ZONA DE TRABAJO

SUPERFICIE	PORCENTAJE
19.0	44.70 %
28.5	65.30 %
42.5 Hrs	100.00 %

[Dotted Line] ZONA DE ESTUDIO
 [Dashed Line] ZONA DE TRABAJO

39

CRECIMIENTO HISTORICO

DIRECCION: Dirección Ayala Obregón
 FECHA: 1983

T3

UNAM
 arquitectura
 autogobierno



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: 1983

T3

UNAM
arquitectura
autogobierno

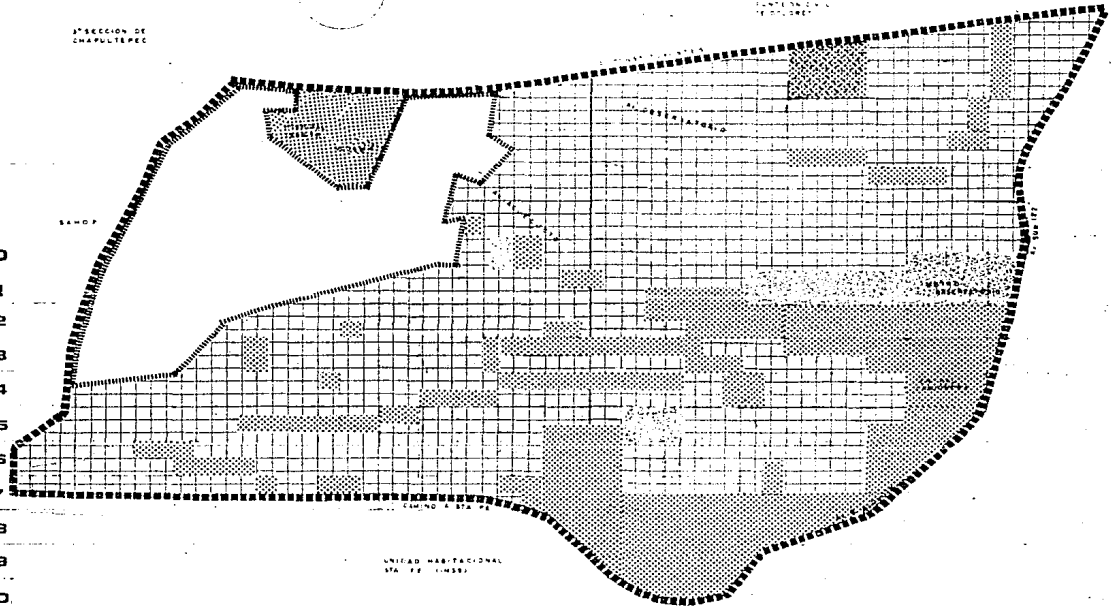
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

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

1ª SECCIÓN DE
CHAPULTEPEC



2ª SECCIÓN DE
CHAPULTEPEC



UNIDAD HABITACIONAL
STA. FE (ANEXO)



Plan de Desarrollo Urbano

USOS DEL SUELO ACTUAL	Superficie	Porcentaje
HABITACIONAL	119.0	51.7%
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	57.7	25.4%
ÁREAS VERDES	8.5	3.7%
VIALIDAD	36.0	15.6%
SUPERFICIE TOTAL: 229.7 Ha		100%

41 PLANO USOS DEL SUELO

DIRECCIÓN
Dirección Ayala Obregón

ESTADO
VERTE

CIUDADE
1983

T3 UNAM
arquitectura
autogobierno

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

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.



Plan de Desarrollo Urbano

42

contenido:

USOS DEL SUELO. (Zona de Trabajo).

PLANO:

UBICACIÓN: Delegación, Álvaro Obregón

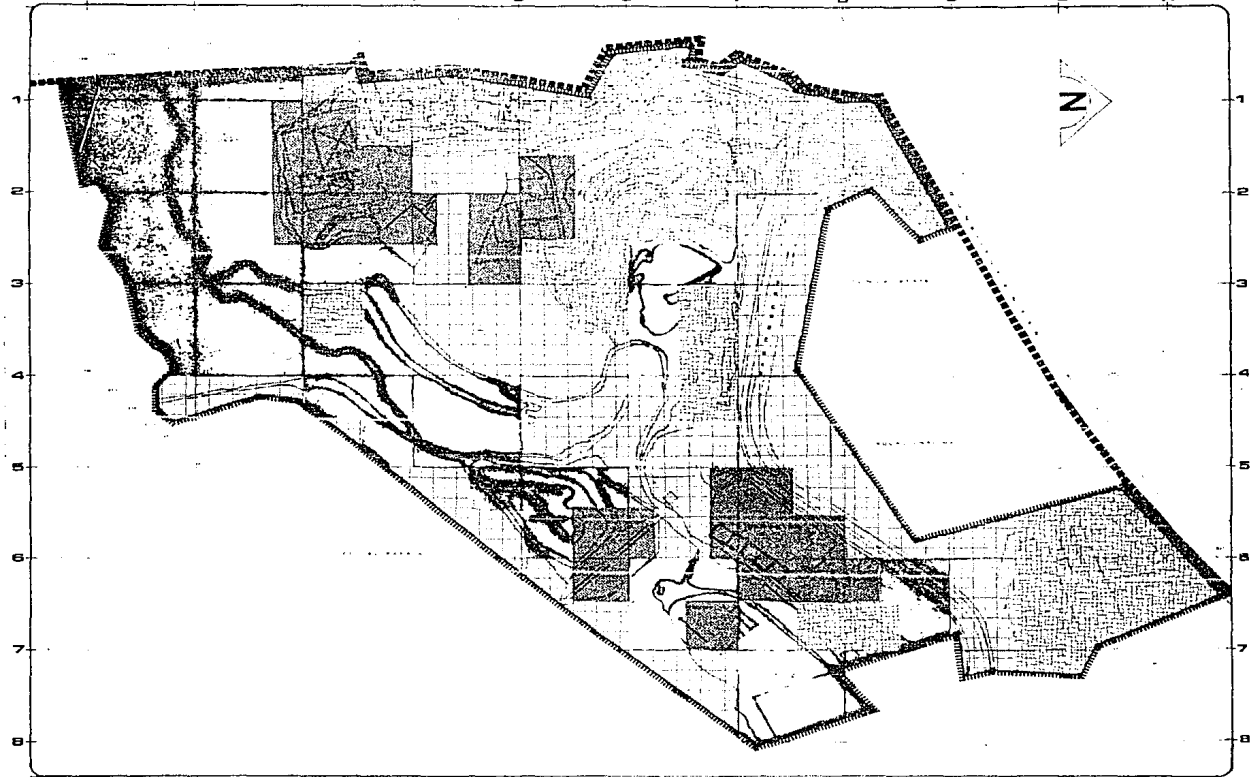
CLAVE:

ESCALA

FECHA: 1993

T3

UNAM
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

	HABITACIONAL	EQUIPAMIENTO Y SERVICIO	ÁREAS VERDES	BALDIOS	VARIAS	TOTAL
Superficie (m ²)	16 47	10 78	33 28	28 41	6 24	95 18
Porcentaje (%)	17.0	11.3	35.0	29.8	6.5	100.0

43

USOS DEL SUELO

LEY 1430
 Concepción Arenal, Orizaba
 FECHA: 1983

TU

T3 UNAM
 arquitectura
 autogobierno

----- Zona de estudio
 ----- Zona de desarrollo

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 ² ,	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:

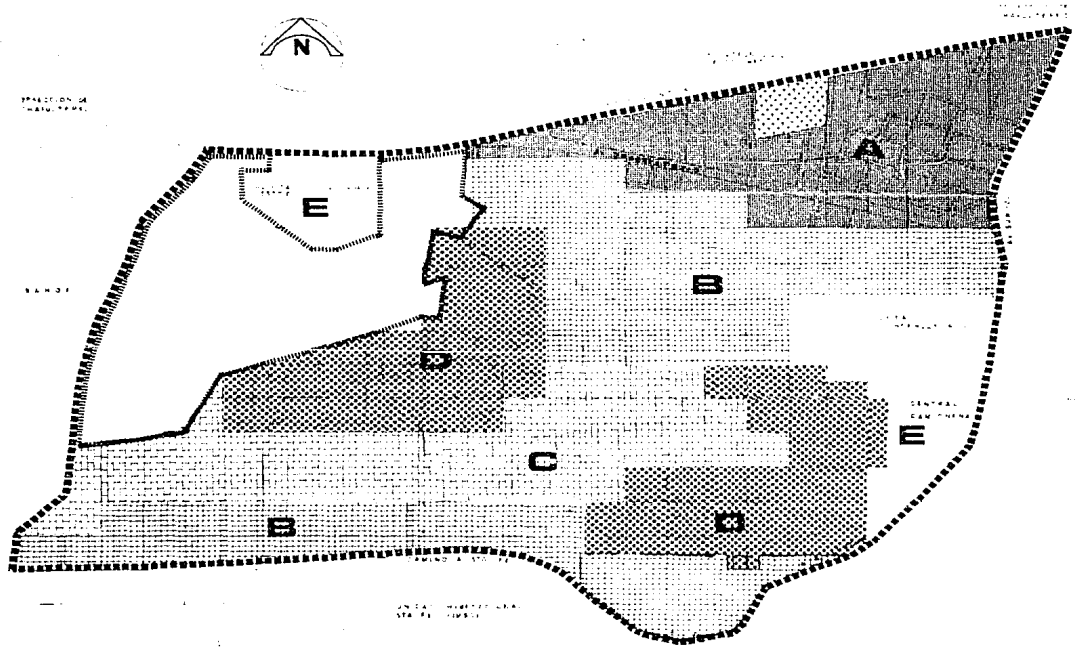
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: (FECHA: 1993)

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



Plan de Desarrollo Urbano

ZONA	ÁREA (M ²)	HA	PERCENTAJE
A	145,000 a 15,000	39.0	17.0%
B	10,000 a 2500	14.0	32.24%
C	1,000 a 5,000	18.5	16.77%
D	5,000 a 6,500	51.0	25.27%
E	PROPIEDAD FEDERAL	270	31.76%

SUPERFICIE TOTAL = 229.5 Ha = 100 CO%

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

45 PLANO VALOR DEL SUELO

UBICACIÓN: **Comunidad Ayacucho Obrajón**

ESTADO: **CO** FECHA: **1983**

EV

T3 **UNAM**
arquitectura
autogobierno

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.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

DENSIDAD DE POBLACION.
ZONA DE ESTUDIO

46

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA: 1983

T3

UNAM
arquitectura
autogobierno

Colonos.	Densidad hab./ha.	Superficie/ha.	Superficie / %
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



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

DENSIDAD DE POBLACIÓN
ZONA DE ESTUDIO

47

PLANO

UBICACION:
Dirección Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA: 1983

T3

U N A M
arquitectura
autogobierno

Colonos	Densidad hab./ha.	Superficie / ha.	Superficie / %
13.- El Bapulín.	396.0	5.5	3.36
14.- 16 de Septiembre.	355.0	22.0	13.46
15.- C. O. V. E.	350.0	3.0	1.83
16.- El Paraíso.	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 Alvaro 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 Area 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

contenido:

DENSIDAD DE POBLACION.
ZONA DE ESTUDIO.

49

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

T3 **UNAM**
arquitectos
autogobierno

	AREA TOTAL (Ha.)	%	AREA LOTIFI- CADA. (Ha.)	%	AREA SERV.- Y VIAL.	%	NUM.DE LOTE.	LOTE PRGM. M ² .	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		9.185			



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

DENSIDAD ACTUAL.

50

PLANO

UBICACION:
Dirección Alvaro Obregón

CLAVE

ESCALA

FECHA: 1983

T3

U N A M
arquitectura
autogobierno

		Actual	Corto	Mediano	Largo
	1970	1983	1986	1992	2000
Metodo Aritmético.	52,050	86,411	94,340	110,199	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	118,683	145,33



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

PROYECCIONES DE POBLACION.

51

PLANO:

UBICACION:
Delegación Alvaro Obregón

CLAVET

ESCALA

FECHA:
1983

T3

U N A M
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



Plan de Desarrollo Urbano

52

contenido:

TENDENCIA DE CRECIMIENTO.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVET

ESCALA FECHA: 1983

T3 **UNAM**
arquitectura
autogobierno

ZONA	DENSIDAD Hab./Ha.	SUPERF. Ha.	LOTE PROM. M ² .	LOT./HA.	FAM./LOT.	FAM./Ha.	NUMERO DE NIVELES.	DENSIDAD PROPUESTA.	INCREMEN- TO	POB. DEN- SIFICADA.	POB. PRO PUESTA.
------	----------------------	----------------	--------------------------------	----------	-----------	----------	-----------------------	------------------------	-----------------	------------------------	---------------------

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	74.70	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:
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

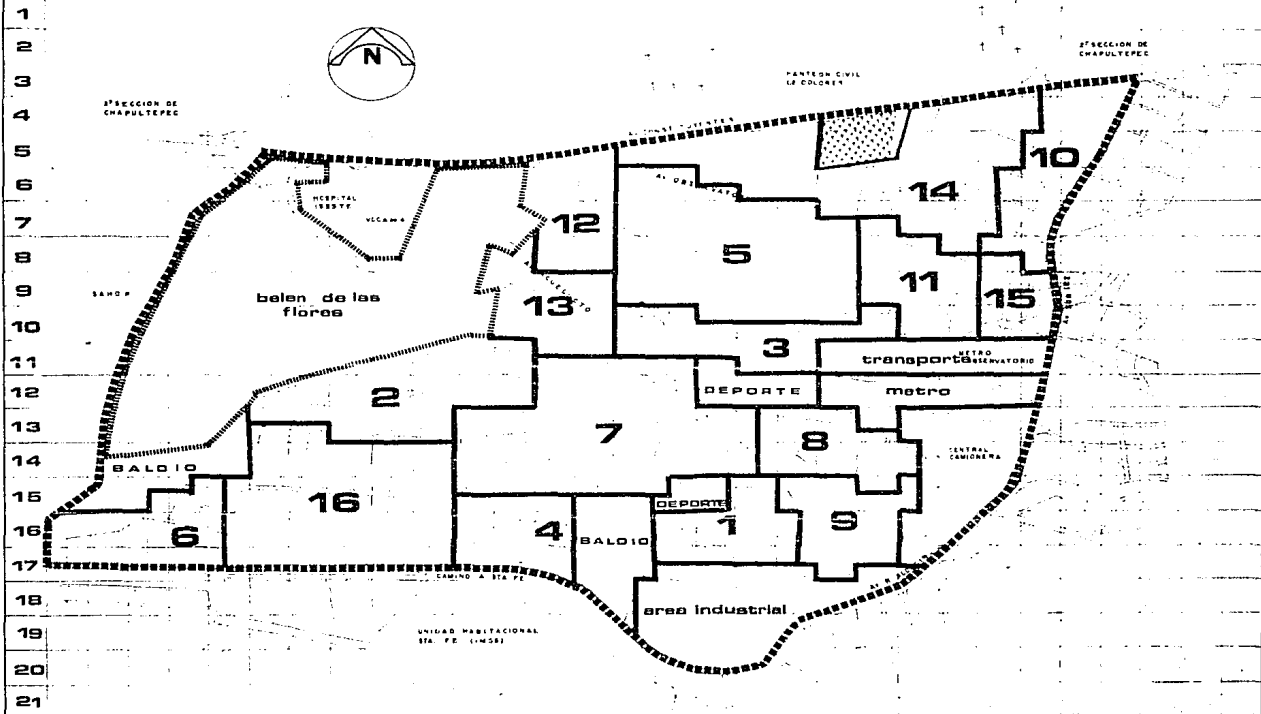
ESCALA

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

COLONIAS	DENSIDAD	VENEDICIA
1. PALMERA	100	100
2. CATEDRAL DE 1957	200	200
3. ACACUOTA	300	300
4. ESPERANZA	400	400
5. CATEDRAL DE HUALA	500	500
6. ZONA BALDEO	600	600
7. ZONA DE 870 DOMINIOS	800	800
8. ZONA DEL MARTE	900	900
9. ZONA DE 870 DOMINIOS	1000	1000

ALTA	SUP	%
1	25	33
2	50	66
3	75	100
4	100	133
5	125	167
6	150	200
7	175	233
8	200	267
9	225	300
10	250	333

COLONIAS	DENSIDAD	VENEDICIA
11. FLORES	100	100
12. SAN ANTONIO	200	200
13. LAS PALMAS	300	300
14. EL ESPALDO	400	400
15. LA DE BASTIENARD	500	500
16. LAZAR	600	600
17. EL PARQUE	700	700
18. BELÉN DE LAS FLORES	800	800

SUP	%
25	33
50	66
75	100
100	133
125	167
150	200
175	233
200	267
225	300
250	333

AREA TOTAL DE COLONIAS # 804 HA.
 AREA DE USO ESPECIFICO : 233 HA.
 AREA TOTAL ZONA DE ESTUDIO: 229 HA.

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

54 PLAN DE DENSIDAD DE POBLACION

OPERACION: Delimitación, Alineo, Obra de...

FECHA: 1983

UNAM arquitectura autogobierno

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 ² ./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

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
CHAPULTEPEC

CANTON CIVIL
DE COLORES

DIRECCION DE
CHAPULTEPEC

SANCO

UNIDAD HABITACIONAL
STA FE (100%)



Plan de Desarrollo Urbano

	SUPERFICIE HA	PORCENTAJE %	M ² / HA	SUPERFICIE HA	PORCENTAJE %
EDUCACION Y SALUD	5.0	2.18	8101 - 12330	18.0	16.99
INDUSTRIA	14.0	6.10	1701 - 2500	27.0	11.76
TRANSPORTE	25.0	10.02	2401 - 3100	45.0	19.81
BALDIO URBANO	16.8	7.19	3401 - 4400	42.0	18.90
USO RESTRINGIDO	5.0	2.18	3905 - 5475	15.0	5.47

56 PLANO DENSIDAD DE CONSTRUCCION

DIRECCION: **Revolucion Avno Obregon** CLAVE: **EDI**

ESTILO: **1983** FECHA: **1983**

SUPERFICIE TOTAL = 226.94 = 100.00%

T3 UNAM
arquitectura
autogobierno

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

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 ind
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: 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

1ª SECCION DE CHAPULTEPEC



FRONTERA DEL MUNICIPIO

2ª SECCION DE CHAPULTEPEC

SAN JOSE

PLAZA DE LA LIBERTAD

AV. ALVARO OBREGON

UNIDAD HABITACIONAL STA. FE LIMES



Plan de Desarrollo Urbano

CONDICION	BUENA	REGULAR	MALA	AREA SIN CONSTRUIR
CONSTRUCCIONES RECIENTES MEJORES Y MAS RESISTENTES Y MATERIALES	82			
CONSTRUCCIONES CON MAYOR ANTIGUEDAD QUE HAN SUFIDO MODIFICACIONES Y REPARACIONES	27	18.7%		
CONSTRUCCIONES ANTIGUAS Y TEMPORALES, DE BAJA RESISTENCIA Y MALA CALIDAD.	14		15.7%	
	203			8.7%

POB. CENTEJEAN 37.7%

Superficie Total: 229.0 Ha = 100%

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

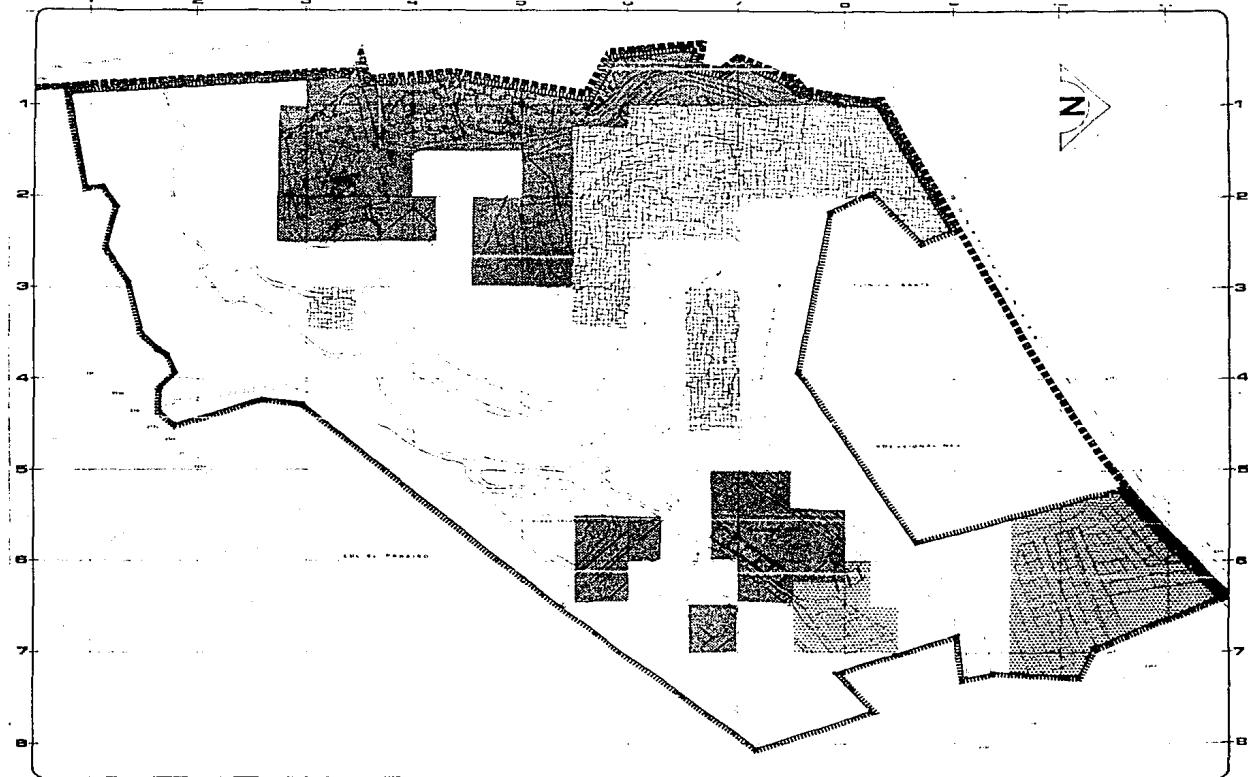
58 PLANO CALIDAD DE CONSTRUCCION

DELEGACION Ayco Obregon

FECHA 1983

ECI

T3 UNAM arquitectura autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

	HA	PORCENTAJE
BUENA	7.0	16.47 %
REGULAR	9.0	20.8 %
MALA	9.0	20.77 %
AREA SIN CONSTRUIR	27.5	64.10 %
TOTAL	42.5 Ha	100.00 %

59 CALIDAD DE CONSTRUCCION

INSTITUCION: Delegación Ayacucho Obregón

FECHA: 1983

T3 UNAM arquitectura autogobierno

TONA DE ESTUDIO
ZONA DE TRABAJO

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 po tabilizadora, ya que el agua viene tratada desde la zona de bombeo del Lerma.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

RED DE AGUA POTABLE.
ZONA DE ESTUDIO.

60

PLANO:

UBICACION:
Delegación Alvaro 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 cruceros 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:
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
18
19
20
21



2ª SECCION DE CHAPULTEPEC

PANTEON CIVIL DE DOLORES

2ª SECCION DE CHAPULTEPEC

HOSPITAL
VICAMA

SAHOP

METRO OBSERVATORIO

FUTBOL AMERICANA

UNIDAD HABITACIONAL
STA. FE (1988)

Plan de Desarrollo Urbano



- REO PRINCIPAL 6.10"
- REO SECUNDARIA 4.5"
- VALVULAS RESERVOIRAS
- TANQUES DE ALMACENAMIENTO CAPACIDAD 10000L
- AREA SERVICIO
- DIRECCION DEL SERVICIO
- PROYECTO

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

62	PLANO AGUA POTABLE	ESCALA
	DIRECCION Delegacion Ayto. Obregon	EA
	FECHA 1983	

13 UNAM
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

contenido:

RED DE AGUA POTABLE.
ZONA DE TRABAJO

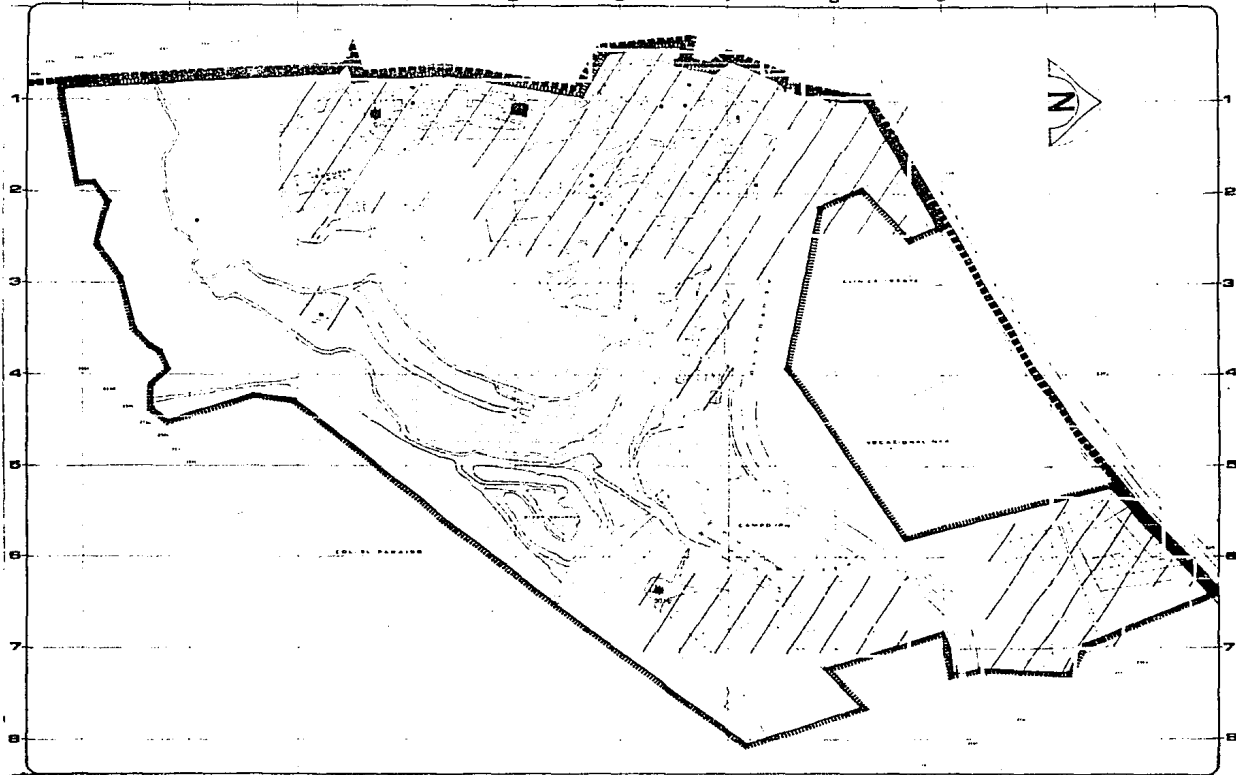
63

PLANO

UBICACIÓN: Dirección Alvaro Obregón CLAVE:






ESCALA FECHA: 1983



T3 U N A M
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano



	RED PRINCIPAL		
	RED SECUNDARIA		
	PARKING ALMACENAMIENTO		
	BOMBA DE SUCCION	NOCHE 2 B.M.	
	HIDRANTE PUBLICO		
	AREA CON SERVICIO		
	AREA SIN SERVICIO		
		SUPERFICIE	POR ENTAL
		10' 0' HA	37 %
		20' 0' HA	80 %
		40' 0' HA	100 %

 ZONA DE ESTUDIO
 ZONA DE TRABAJO

64 PLANO AGUA POTABLE

UNIVERSIDAD
 Universidad Arturo Ojeda

PROYECTO: TITULO: FECHA: 1983

CLAVE
TA

T3 **UNAM**
 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 Río 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 ϕ , 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 Río Tacubaya.



Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

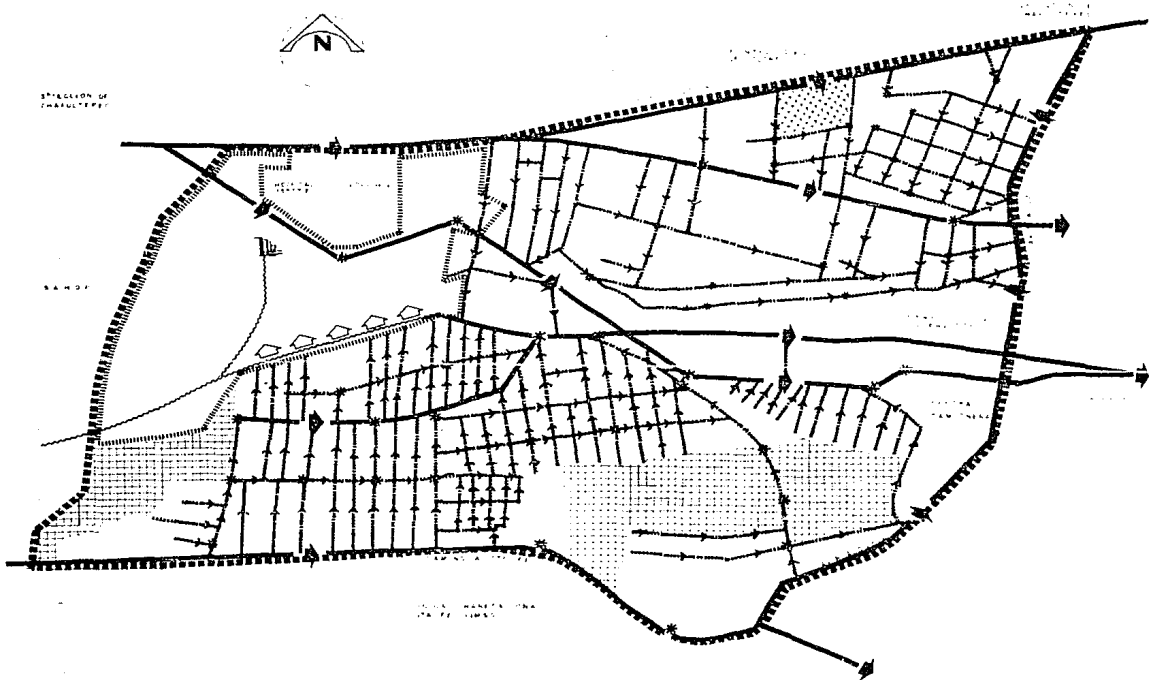
RED SANITARIA.
ZONA DE ESTUDIO.

65

PLANO	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVEI
ESCALA	FECHA: 1993
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
- PUNTO DE CAIDA
- DIRECCION DE LA DESCARGA
- DESCARGA A LA BARRANCA
- CAUCE SIN ENTUBAR
- CAUCE CONTROLADO + TECHAMBALEO
- AREA SIN SERVICIO

66 PLANO DRENAJE

UBICACION: Delegación Álvaro Obregón

ESCALA: 1:1000

FECHA: 1983

EDIL

T3 UNAM
arquitectura
autogobierno

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

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:

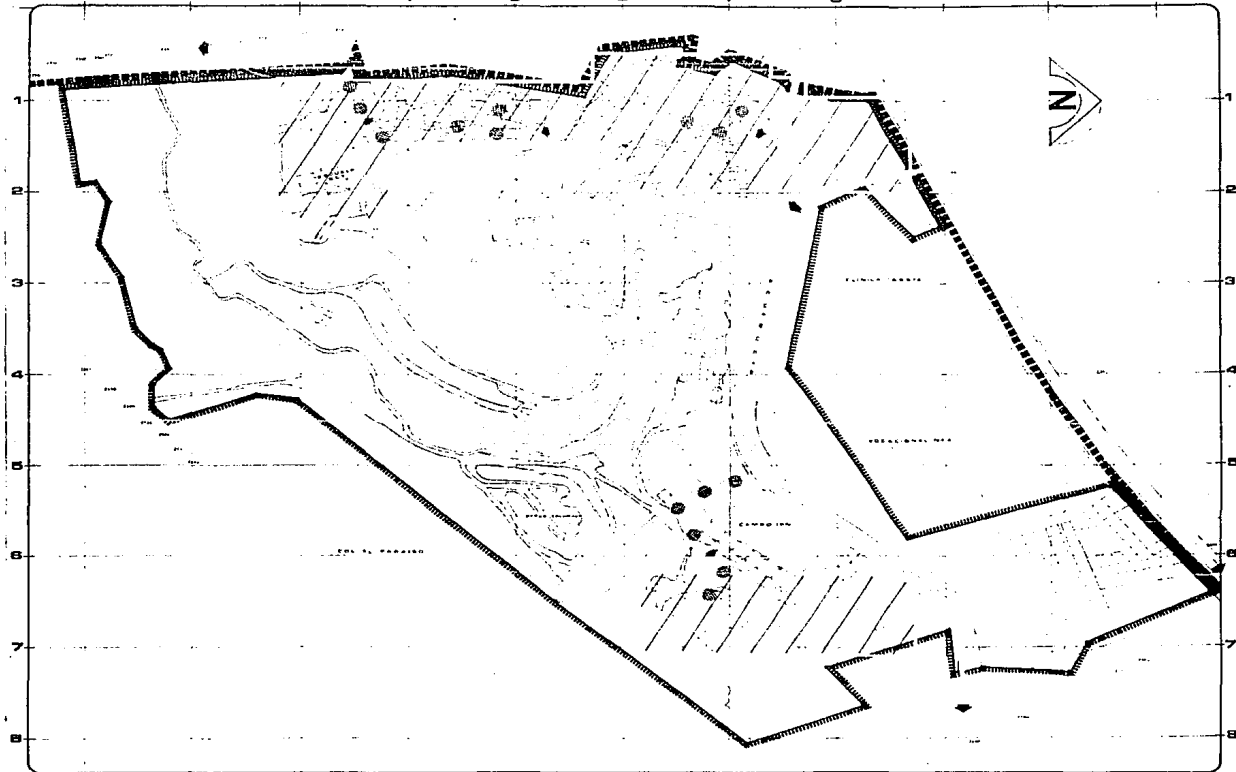
RED SANITARIA.
ZONA DE TRABAJO.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

T3 **UNAM**
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano



COLECTOR PRINCIPAL
 COLECTOR SECUNDARIO
 REGISTROS
 DIRECCION DE LA OSCADA
 AREA CON SERVICIO 50 HA 61.17 %
 AREA SIN SERVICIO 32.8 HA 78.83 %
 TOTAL 42.8 HA 100.00 %

ZONA DE ESTUDIO
 ZONA DE TRABAJO

68 PLANO DRENAJE

UBICACION:
 Municipio Ayotlán, Oaxaca
 PROYECTO: T322
 FECHA: 1983

CLAVE:
TDI

T3 UNAM
 arquitectura
 autogobierno

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 estos 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

contenido:

RED ELECTRICA Y ALUMBRADO PUBLICO.
ZONA DE ESTUDIO.

69

PLANO:

UBICACION:
Delegación Álvaro Obregón

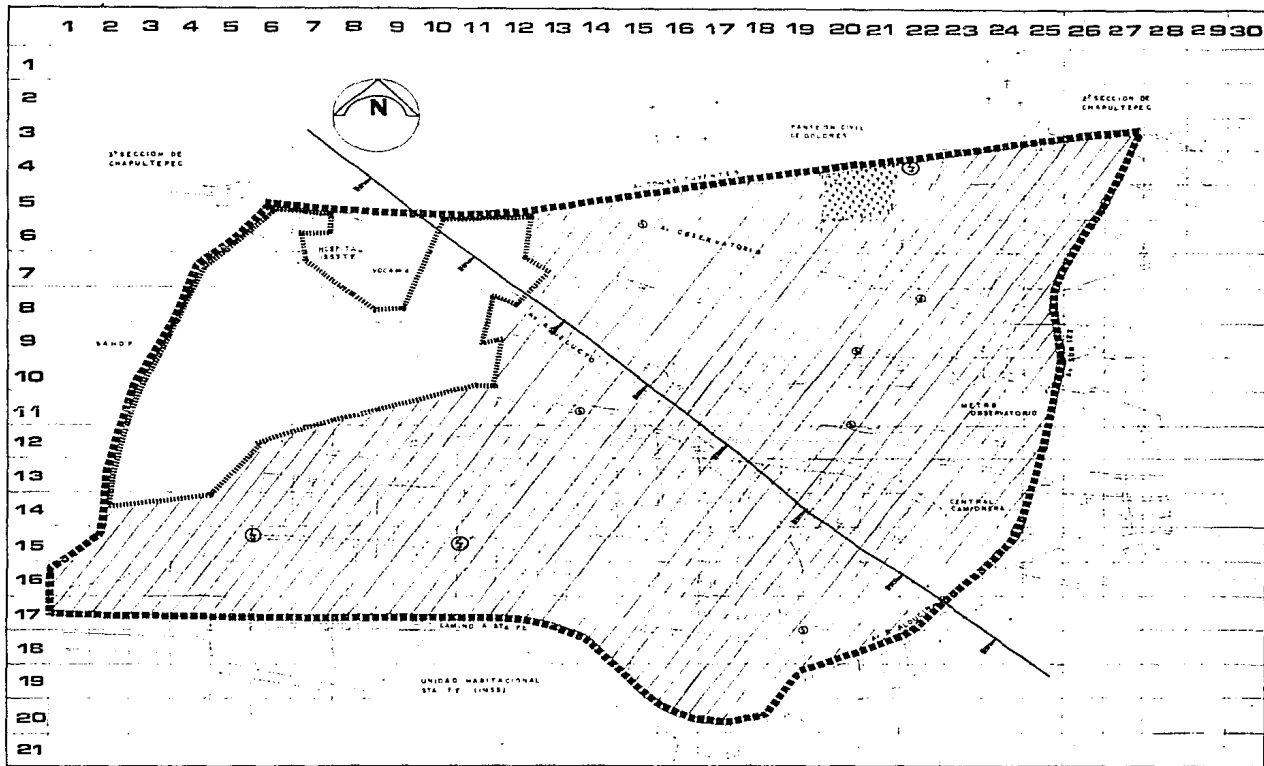
CLAVE:

ESCALA

FECHA: 1983

T3

U N A M
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

- RED ALTA TENSION
- TRANSMISION
- AREA TELEVISIONAL

70	PLANO	ENERGIA ELECTRICA
UBICACION		CLAVE
Observación Avanz. Obregón		EEI
FECHA	FECHA	
1983	1983	
T3	U N A M arquitectos autogobierno	

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

La energía eléctrica es suficiente debido a que para el consumo de los poblados 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.

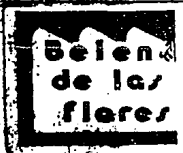
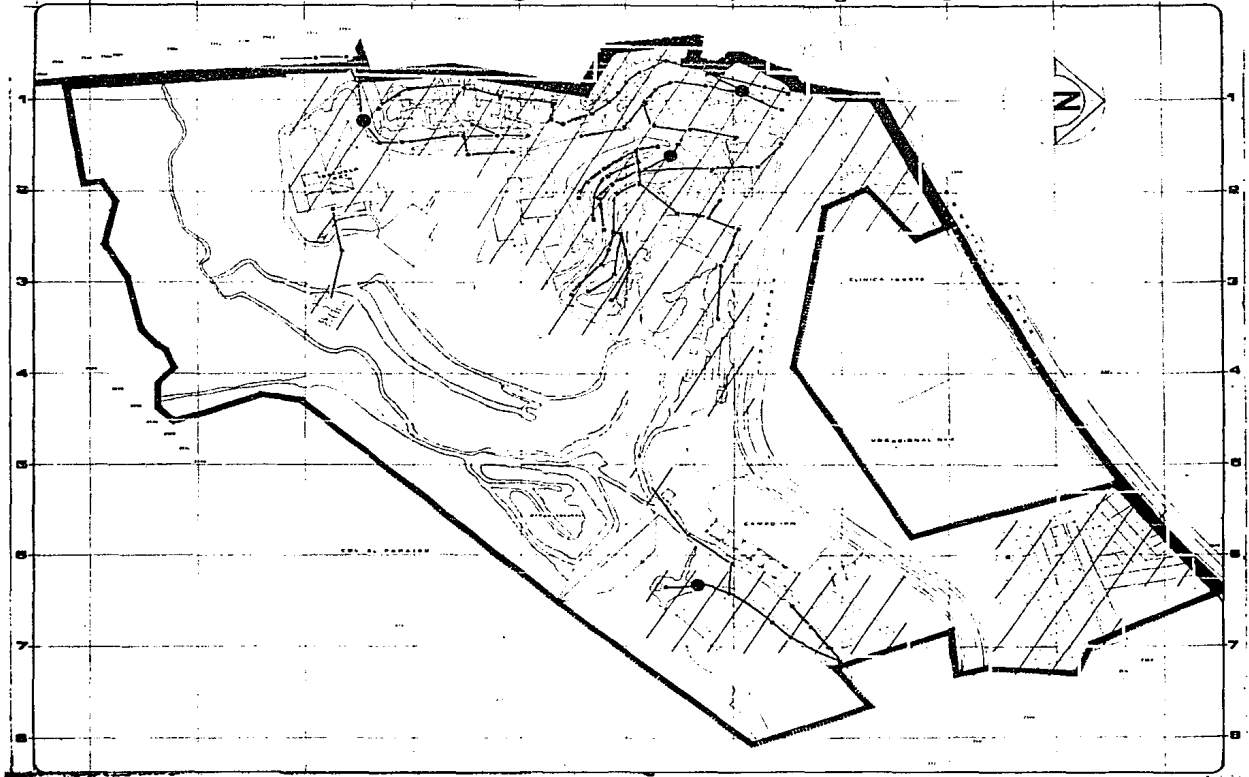
71

PLANO:

UBICACION: Delegación Álvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

T3 U N A M
arquitectura
autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

#	POSTO ENERGIA Y ALUMBRADO		
●	POSTO MONOFASICO TRANSFORMADOR		
□	AREA CON SERVICIO	17.0 Ha	40 %
□	AREA SIN SERVICIO	25.8 Ha	60 %
	TOTAL	42.8 Ha	100 %

SECCION ZONA DE ESTUDIO
ZONA DE TRABAJO

72	PLANO ENERGIA ELECTRICA
ELABORACION	Asociación Azores Obreros
FECHA	1983
CLAVE	TEI
T3	UNAM arquitectura estogobierno

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 crucero.



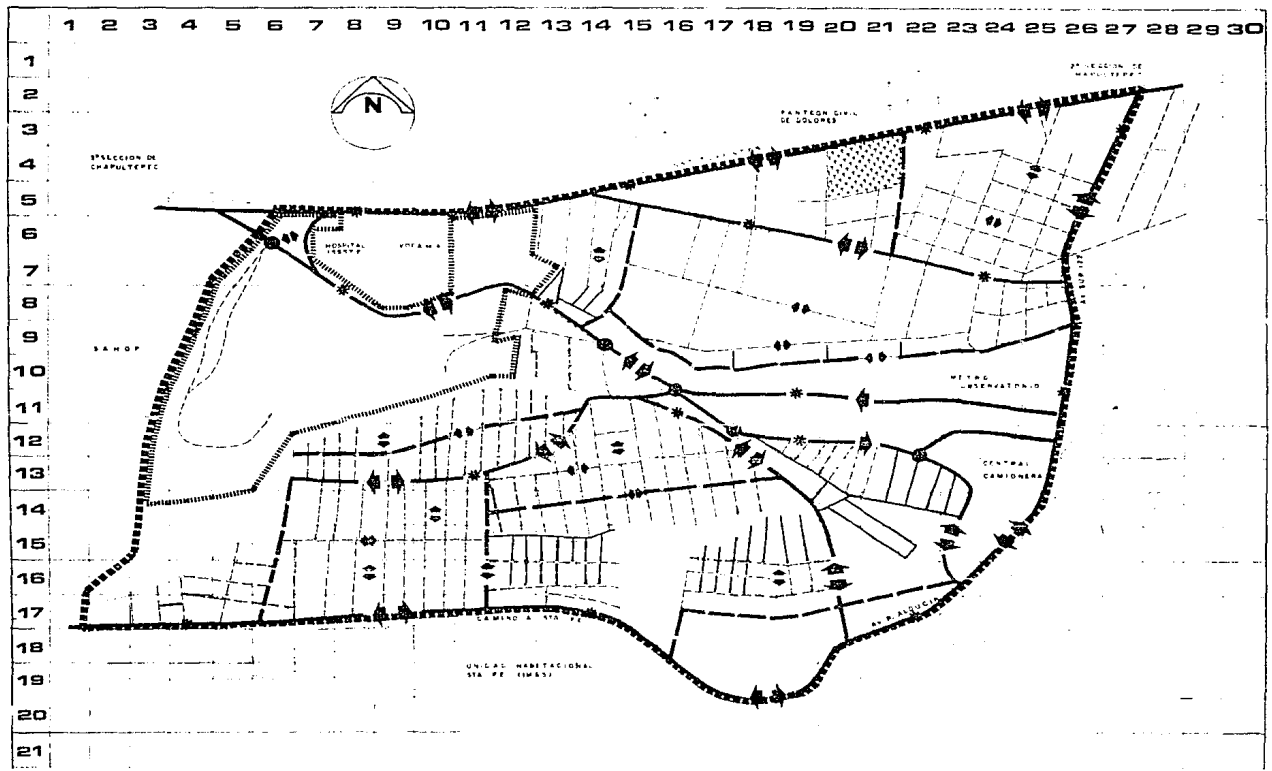
Plan de Desarrollo Urbano

73

contenido:

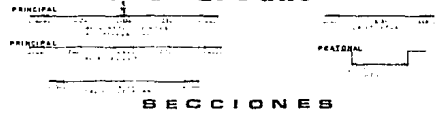
VIALIDAD.
ZONA DE ESTUDIO.

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
T3	U N A M arquitectura autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano

- VIALIDAD PRINCIPAL
- VIALIDAD SECUNDARIA
- - - VIALIDAD LOCAL
- - - VIALIDAD PEATONAL
- ENTORNO CONFLICTIVO
- * SEÑALES DE TRANSITO
- ↕ SENTIDO DE CIRCULACION



SECCIONES

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

74	PLANO VIALIDAD	CLASE
AUTORIDAD: Delegación Ayotlán Obregón		EVI
ESTADO: Jalisco	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



DISTRICCIÓN DE CHAPULTEPEC

PARTIDA CIVIL DE DOLORÉS

DISTRICCIÓN DE CHAPULTEPEC

SAHOP

HOSPITAL
163716
VOCARNA

AV. OBSERVATORIO

METRO
OBSERVATORIO

CENTRO
CAMIONERA

CARRILLO P. SALAZAR

UNIDAD HABITACIONAL
974 PE (LIMOS)

Plan de Desarrollo Urbano

- VIALIDAD PRINCIPAL
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL

- VIALIDAD PROPUESTA
- ENTORNO QUE CONFLICTIVO
- PROPUESTA DE SEMAFORO

ZONA DE ESTUDIO
 ZONA DE TRAZADO

75 PLANO SOLUCION VIAL

UBICACION
Districción Álvaro Obregón

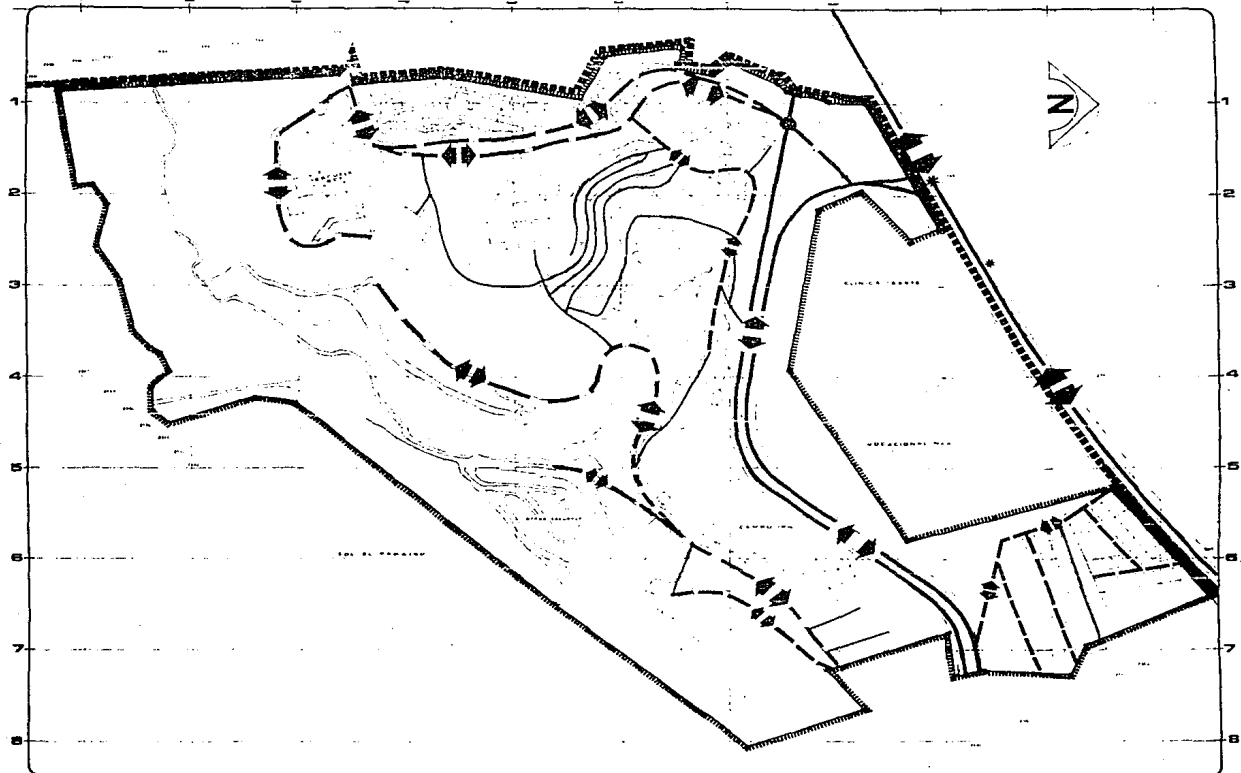
CLAVE
ES

ESCALA

FECHA
1983

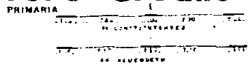
T3

UNAM
arquitectura
autogobernao



Plan de Desarrollo Urbano

- VIALIDAD PRINCIPAL
- - - - - VIALIDAD SECUNDARIA
- · - · - · - VIALIDAD PEATONAL
- ENTORQUE COMPLECTIVO
- ⊙ SEÑALES DE TRANSITO
- ⬆️ SENTIDO DE LA CIRCULACION



SECCIONES



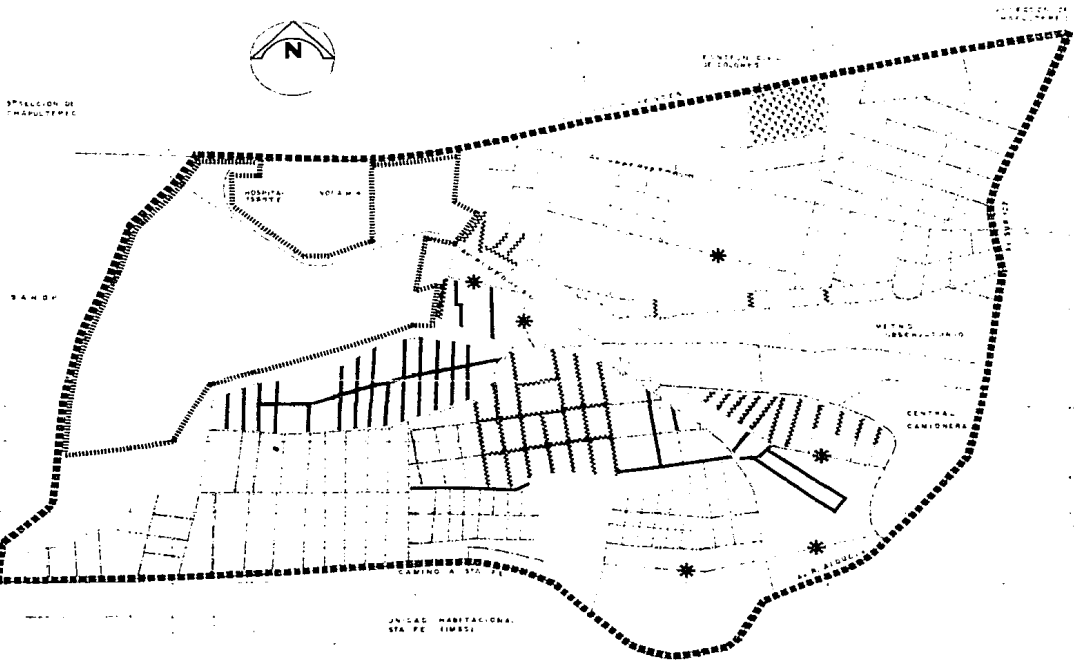
78 PLANO VIALIDAD

UNICA ESCR. Delegación Avam. Orizaba	CLAVE
ESTAD. 100-100	TVI
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



Plan de Desarrollo Urbano

	PORCENTAJE	SUPERFICIE
— ASPHALTO	80.32 %	22.89
~~~~~ ADQUINADO	13.92 %	4.90
- - - - - TERRACERA	15.81 %	5.74
* ZONA EN MAL ESTADO		34.42 HA TOTAL



77 PLANO PAVIMENTACION

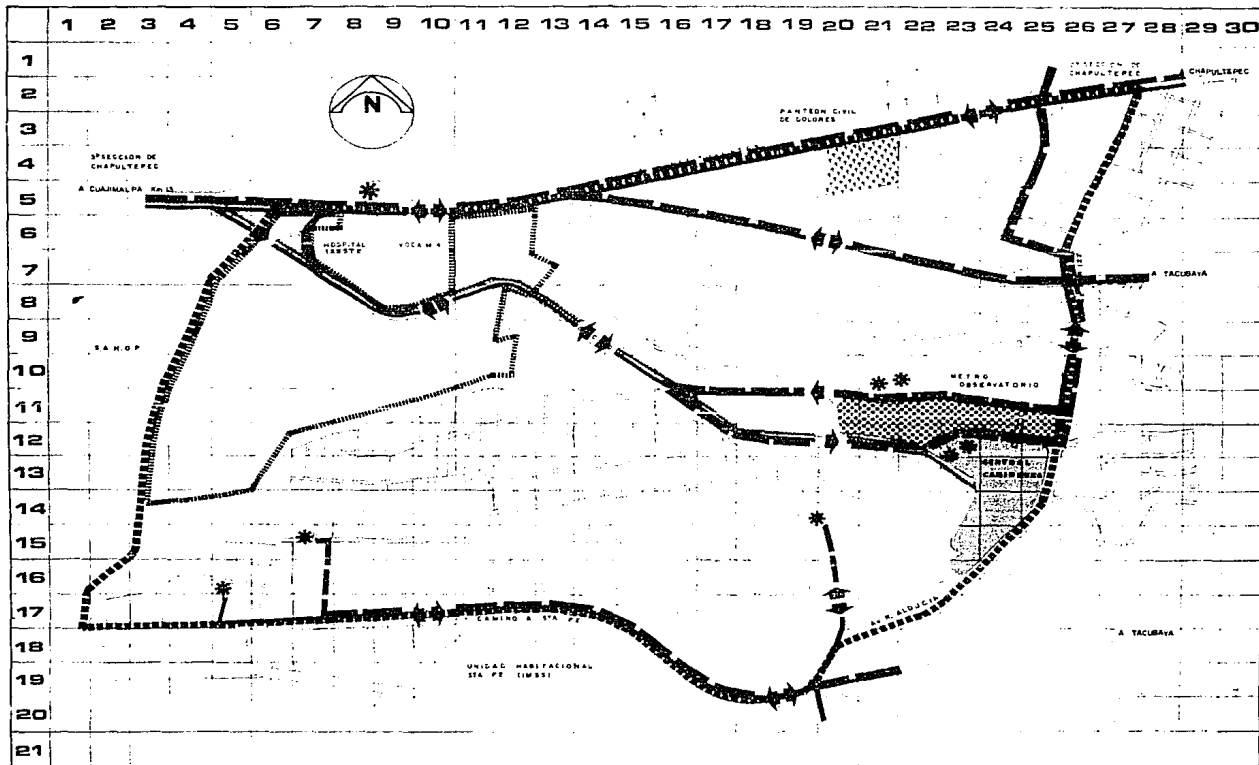
UBICACION: **Districción Álvaro Obregón**

ESTADO: **SONORA** FECHA: **1983**

**EP**

**T3 U N A M**  
arquitectura  
autogobierno

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



## Plan de Desarrollo Urbano

- RECORRIDO TRANSPORTE DE AUTOBUSES
- RECORRIDO TRANSPORTE COLECTIVO DE TOLERADOS
- SENTIDO DE LA CIRCULACION
- TERMINALES AUTOBUSES Y COLECTIVO
- RECORRIDO TRANSPORTE FORANEJO
- TERMINAL METRO OBSERVATORIO
- CENTRAL CAMIONERA ORIENTE

ZONA DE ESTUDIO  
 ZONA DE TRABAJO

79 PLANO TRANSPORTE	
UBICACION: Comisariado Municipal	CLAVE: <b>ET</b>
FECHA: 1983	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

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-bol 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 Carrros 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: Dijiraniich Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

FECHA:

1963

T3

U N A M  
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 densidad 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.

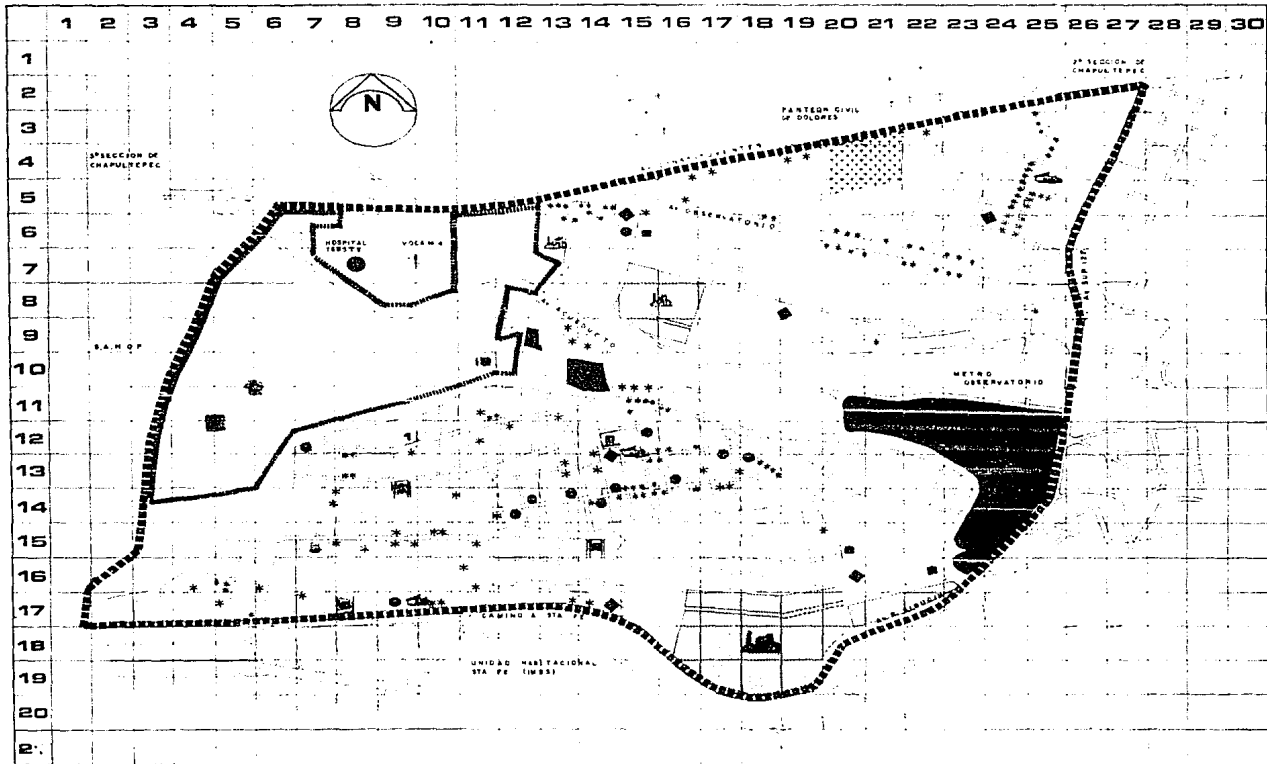
82

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVET

ESCALA: FECHA: 1983

T3 UNAM  
arquitectura  
autogobierno



## 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>                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> ESCUELA PRIMARIA</li> <li> ESCUELA SECUNDARIA</li> <li> ESCUELA TERCER GRADE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> CLINICA MEDICA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> MERCADO</li> <li> ZONA COMERCIAL</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> ZONA RECREATIVA Y DEPORTIVA</li> <li> CINE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> FABRICA</li> <li> ZONA INDUSTRIAL</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> CARRETERA</li> <li> FERROCARRIL</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> CEMENTERIO</li> </ul> |

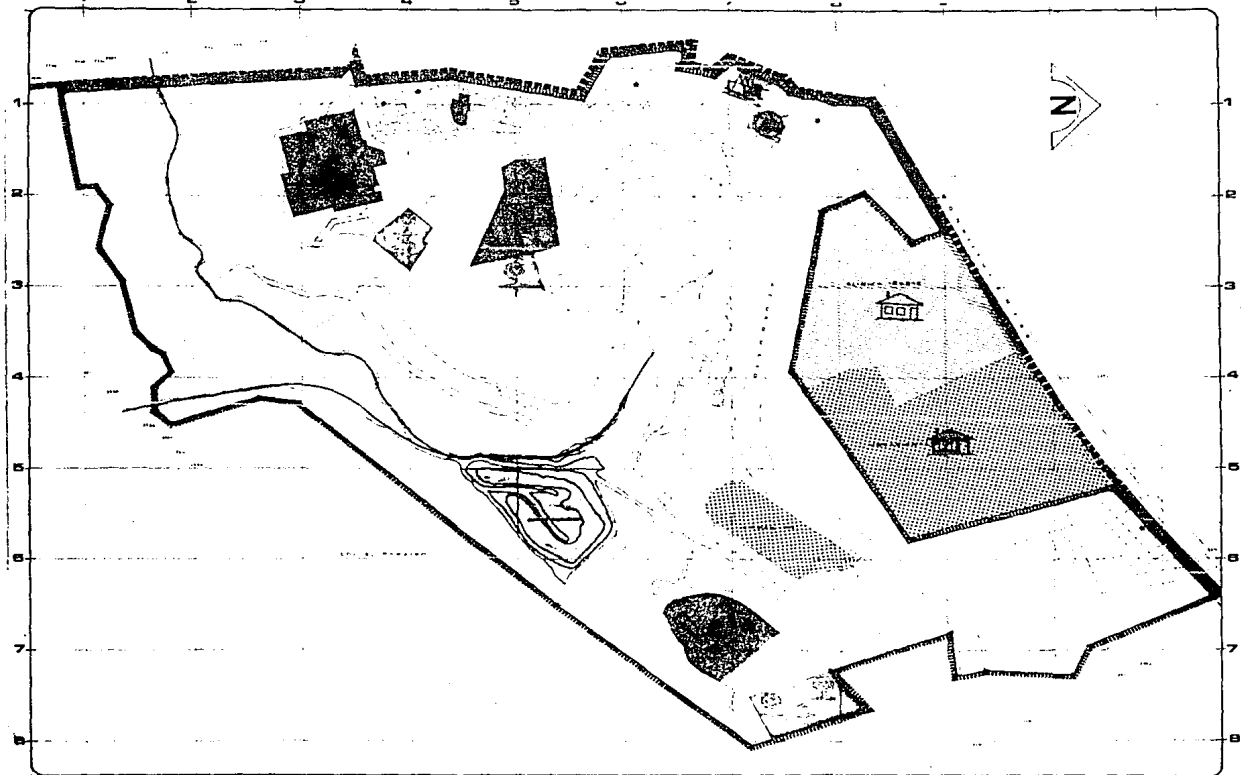
83 PLANO EQUIPAMIENTO GENERAL

SECCION DE  
Delegación Álvaro Obregón

ESCALA: 1:5000

FECHA: 1983

**T3** UNAM  
arquitectura  
autogobierno



## Plan de Desarrollo Urbano

PREPRIMARIA  
 PRIMARIA  
 SECUNDARIA  
 ESCUELA SCT  
 WREPA TACUBAYA  
 ZONA RECREATIVA Y DEPORTIVA



ALCOHOLICOS ANDINIMOS  
 IGLESIA  
 IASTTE  
 VACACIONAL X  
 PEQUEÑOS COMERCIOS

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

84 PLAN EQUIPAMIENTO URBANO

UBICACION: Delegación Arroyo Obispo CLASE: TEU

FECHA: 1983

**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 Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** U N A M  
arquitectura  
autogobierno



Cuadro de Zonas Servidas

Escuela	Colonia.	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob.Servida
1	Liberales de 1857	40.35	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
	<b>Total:</b>		<u>29.5</u>	<u>609</u>
	( % )		14.3	0.62
P-2	Conchita.	27.00	6	162
	Pólvora.	52.00	6.5	338
	<b>Total:</b>		<u>12.5</u>	<u>500</u>
	( % )		6.06	0.50
P-3	Pólvora.	52.00	2	104
	Real de M.	22.36	5	111
	Lomas de Sto.Domíngo	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** **UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

Escuela	Colonia	Alum./ha.	Area Serv./ha.	Pob.Servida
	Molinos de Sto.Domingo	23.00	2.5	57
	<b>Total:</b>		<hr/> 17	<hr/> 430
	( % )		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>		<hr/> 33.5	<hr/> 630
	( % )		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 Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: (FECHA: 1993)

**T3** **UNAM**  
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
	<b>Total:</b>		<b>43.75</b>	<b>1006</b>
	<b>( % )</b>		<b>21.23</b>	<b>1.03</b>
P-6	Belén de las Flores	17.28	31	536
		19	2.75	52
	<b>Total:</b>		<b>33.75</b>	<b>588</b>
	<b>( % )</b>		<b>16.38</b>	<b>0.60</b>
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

88

contenido:

EDUCACION: PRE-PRIMARIA

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

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

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



## Plan de Desarrollo Urbano

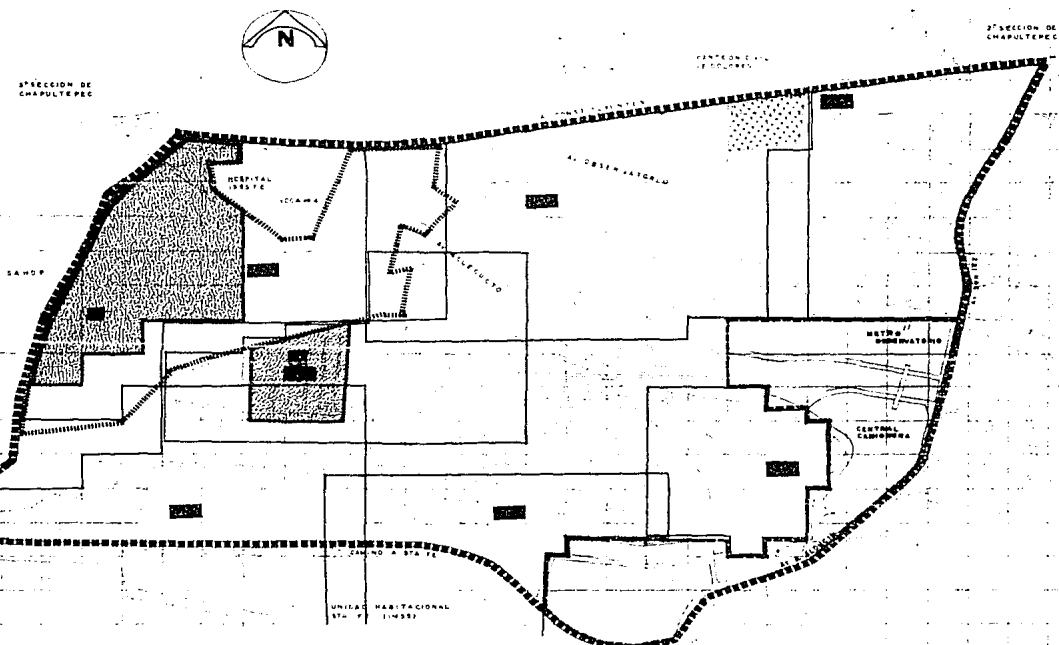
contenido:  
 EDUCACION: PRE-PRIMARIA  
 ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO

89

PLANO:	
UBICACION: Relacion Alvaro Obregon	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1993
<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



### Plan de Desarrollo Urbano

RADIO DE ACCION ACTUAL	
1	210
2	10
3	15%
4	18%

RADIO DE ACCION PROYECTADA	
1	410
2	830
3	1250
4	1670
5	2090
6	2510
7	2930
8	3350
9	3770
10	4190
11	4610
12	5030
13	5450
14	5870
15	6290
16	6710
17	7130
18	7550
19	7970
20	8390
21	8810

Alto por Servicio 155 Ha 80%  
Bajo por Servicio 21 Ha 12%

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

90 PLANO ESCUELA PRE-PRIMARIA

UBICACION Callección Alvaro Obregón	CLAVE EPI
ESCALA 1:1000	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> 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 Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

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 "Htro. 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. Alducin 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:

ESCALA

FECHA: 1983

T3

UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno

- 6).- Escuela Primaria: "Manuel Doblado".  
 Ubicación: Calle Bondonjito, 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 Álvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1983
T3	UNAM 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	<u>1.0</u>	<u>538</u>
			14.5	1361
2	Paraiso.	60.15	7.0	421
	Liberales de 1857.	237.70	<u>5.25</u>	<u>1216</u>
			12.25	1637
3	Conchita.	159	<u>4.0</u>	<u>636</u>
			4.0	636
4	Lomas de Sto. Domingo.	124.55	3.75	467
	Polvora.	306.34	<u>3.5</u>	<u>1072</u>
			7.25	1539
5	Real M.	131.71	5.0	659
	Lomas de Sto. Domingo.	124.55	<u>6.0</u>	<u>747</u>
			11.0	1406



## Plan de Desarrollo Urbano contenido:

EDUCACION PRIMARIA.  
ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

94

PLANO:		CLAVE:
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón		
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
			<u>3.5</u>	<u>473</u>
8	Belén de las Flores.	45.58	13.25	604
			<u>13.25</u>	<u>604</u>
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
	Zerón Delgado.	149	6.5	969
	Total:		<u>20.5</u>	<u>2472</u>
	( % )		9.95	2.51



## Plan de Desarrollo Urbano 95

contenido:

EDUCACION PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO:

UBICACION  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA  
1983

T3

UNAM  
arquitectura  
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:		CLAVE:
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón		
ESCALA:	FECHA:	
	1983	



P-6	Hidalgo	158	10	1580
	Capulín	105	0.5	52
	Acueducto.	181	7	181
	Belén de las Flores.	101.3	5	507
	Palmas.	115.27	7	806
	<b>Total:</b>		<b>23.5</b>	<b>3126</b>
	( % )		11.40	3.18
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>
	( % )		8.49	2.51
P-8	Belén de las Flores.	101.76	31	3155
	<b>Total:</b>		<b>31</b>	<b>3155</b>
	( % )		15.04	3.21



## Plan de Desarrollo Urbano

contenido:

EDUCACIÓN PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

97

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

FECHA: 1983

T3

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

P-4	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
			=====	=====



## Plan de Desarrollo Urbano

98

contenido:

EDUCACION PRIMARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO:

UBICACION: Delegacion Alvaro Obregon CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

**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

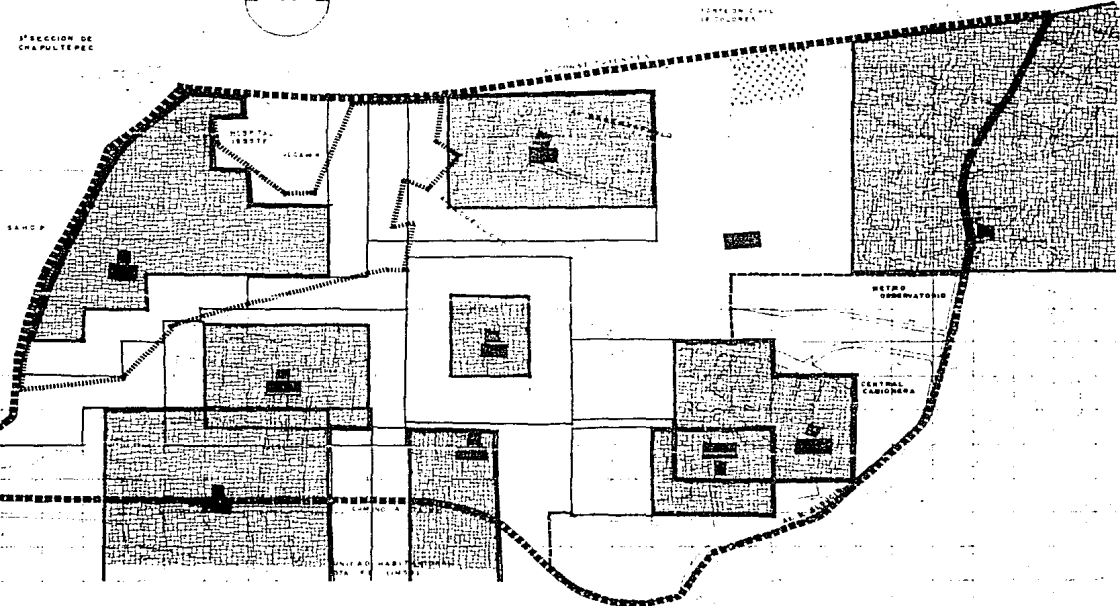
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21



DIRECCION DE CHAPULTEPEC

DIRECCION DE CHILITLOTEPEC

DIRECCION DE CHAPULTEPEC



## Plan de Desarrollo Urbano



RADIO DE ACCION ACTUAL		RADIO DE ACCION PROPOSTA	
CLAVE	AREA	CLAVE	AREA
10	1800	10	3000
11	1800	11	3000
12	1800	12	3000
13	1800	13	3000
14	1800	14	3000
15	1800	15	3000
16	1800	16	3000
17	1800	17	3000
18	1800	18	3000
19	1800	19	3000
20	1800	20	3000
21	1800	21	3000

RADIO DE ACCION ACTUAL		RADIO DE ACCION PROPOSTA	
CLAVE	AREA	CLAVE	AREA
22	1800	22	3000
23	1800	23	3000
24	1800	24	3000
25	1800	25	3000
26	1800	26	3000
27	1800	27	3000
28	1800	28	3000
29	1800	29	3000
30	1800	30	3000

99 PLANO ESCUELA PRIMARIA

INDICACION:  Construcción,  Ampliación,  Reparación

FECHA: 1983

CLAVE: EP2

T3 UNAM arquitectura autogobierno

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 co- lonias en estudio y son:

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

T3

**U N A M**  
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
Total:			45.25	1128
( % )			21.99	1.14
2	Capulín.	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: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** **UNAM**  
 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
	Capulln.	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: Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

T3 UNAM  
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:

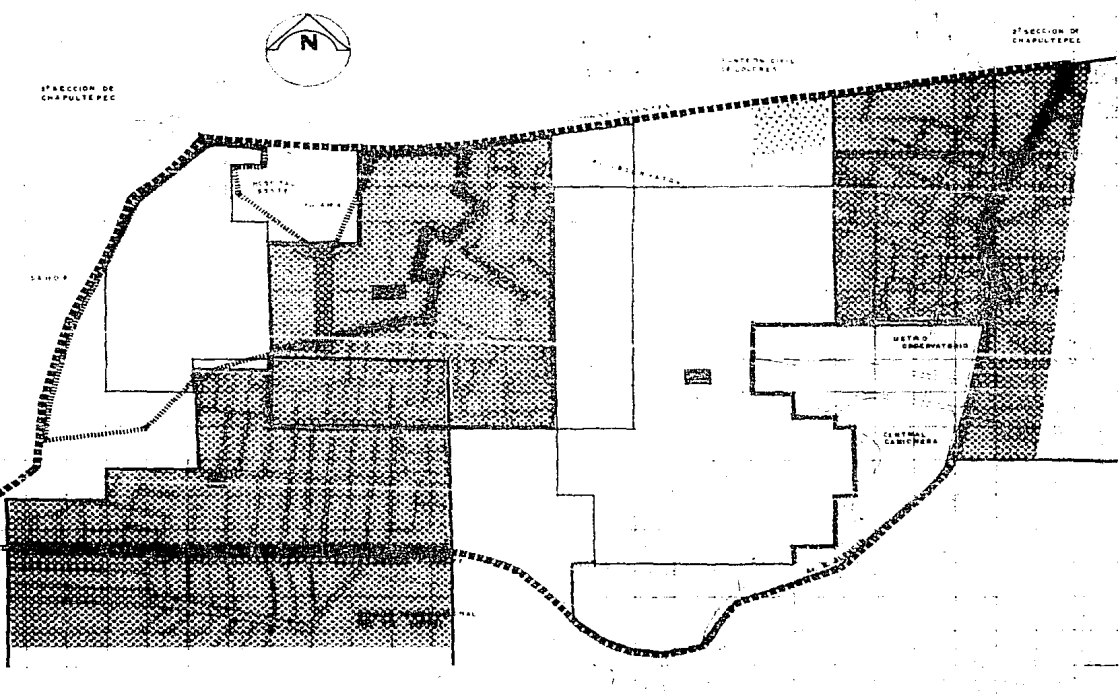
EDUCACION: SECUNDARIA.

ZONA DE ESTUDIO Y ZONA DE TRABAJO.

PLANO:		
UBICACION: DIRECCION: Alvaro Obregón		CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1983	
<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



### Plan de Desarrollo Urbano

RADIO DE ACCION ACTUAL		RADIO DE ACCION PROPUESTA	
ANOS	HA	ANOS	HA
1	1700	1	1700
2	1600	2	1700
3	1700	3	1700
ZONA DE SERVICIO		ZONA DE SERVICIO	
12.8 HA. 75.0%		12.8 HA. 75.0%	
ZONA DE SERVICIO		ZONA DE SERVICIO	
12.55 HA. 70.0%		12.55 HA. 70.0%	

RADIO DE ACCION PROPUESTA		RADIO DE ACCION ACTUAL	
ANOS	HA	ANOS	HA
1	1700	1	1700
2	1700	2	1700
3	1700	3	1700
ZONA DE SERVICIO		ZONA DE SERVICIO	
12.8 HA. 75.0%		12.8 HA. 75.0%	
ZONA DE SERVICIO		ZONA DE SERVICIO	
12.55 HA. 70.0%		12.55 HA. 70.0%	

104 PLANO ESCUELA SECUNDARIA

UBICACION: Desempeño Avanzado Obra en

FECHA: 1983

**E/S3**

**T3** 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 73.  
Col. América.  
Capacidad: 301 Puestos, 42,140 hab.



## Plan de Desarrollo Urbano 105

contenido:

COMERCIO.

PLANO:

UBICACION: Dirección Alvaro Obregón CLAVEL:

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: "Paraiso".  
 Ubicación: Calle Camino a Santa Fé y Austriacos.  
 Col. Paraiso.  
 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	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1993
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> 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	Paraiso.	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: Districción Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

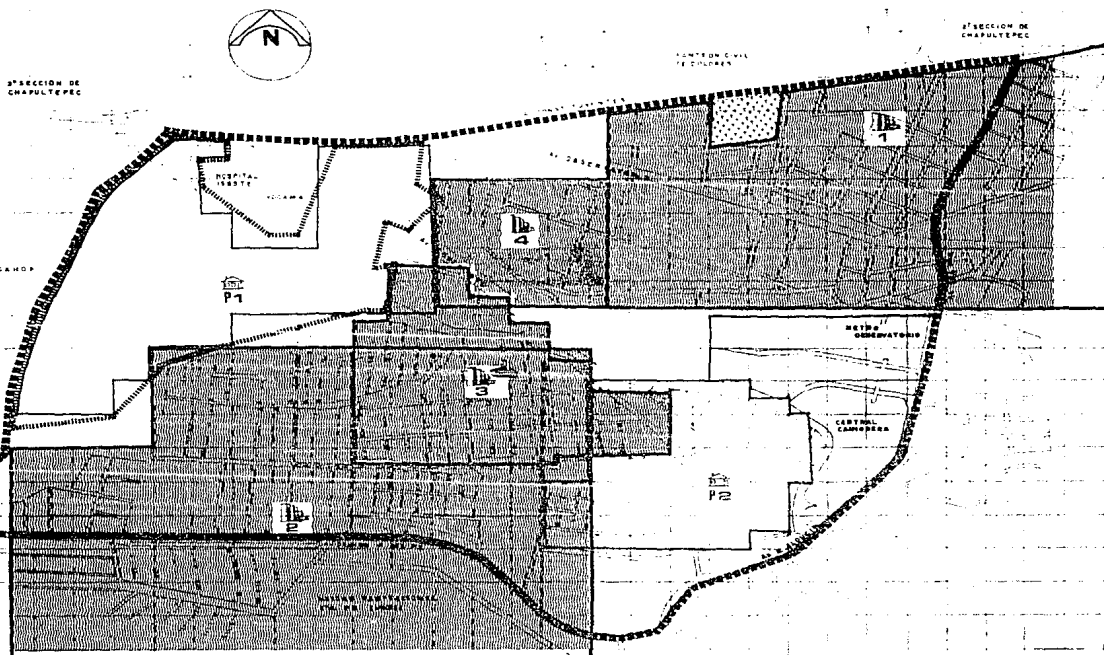
FECHA: 1983

TS

**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

RADIO DE ACCION	MERCADO PROPUUESTO	ACTUAL
1	70	301
2	90	450
3	120	120
4	50	50
<b>AREA CON SERVICIOS</b> 8000 M ²		
<b>AREA SIN SERVICIOS</b> 115.3 Ha 63 %		
<b>AREA SIN SERVICIOS</b> 81.3 Ha 33 %		

RADIO DE ACCION	MERCADO PROPUUESTO	ACTUAL
P1	70	
P2	90	
<b>AREA SIN SERVICIOS</b> 172.3 Ha. 98 %		
<b>AREA SIN SERVICIOS</b> 6.8 Ha. 2 %		

108 PLANO COMERCIO

UNIFICACION: Dirección Avra Obregón

FECHA: 1983

CLAVE: EM

**T3 UNAM**  
arquitectura autogobierno

TONA DE ESTUDIO  
TONA DE TRABAJO

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

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.



## Plen de Desarrollo Urbano 109

contenido:

DISEÑO URBANO.  
ZONA DE TRABAJO.

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:

1963

T3

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% correspondió 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

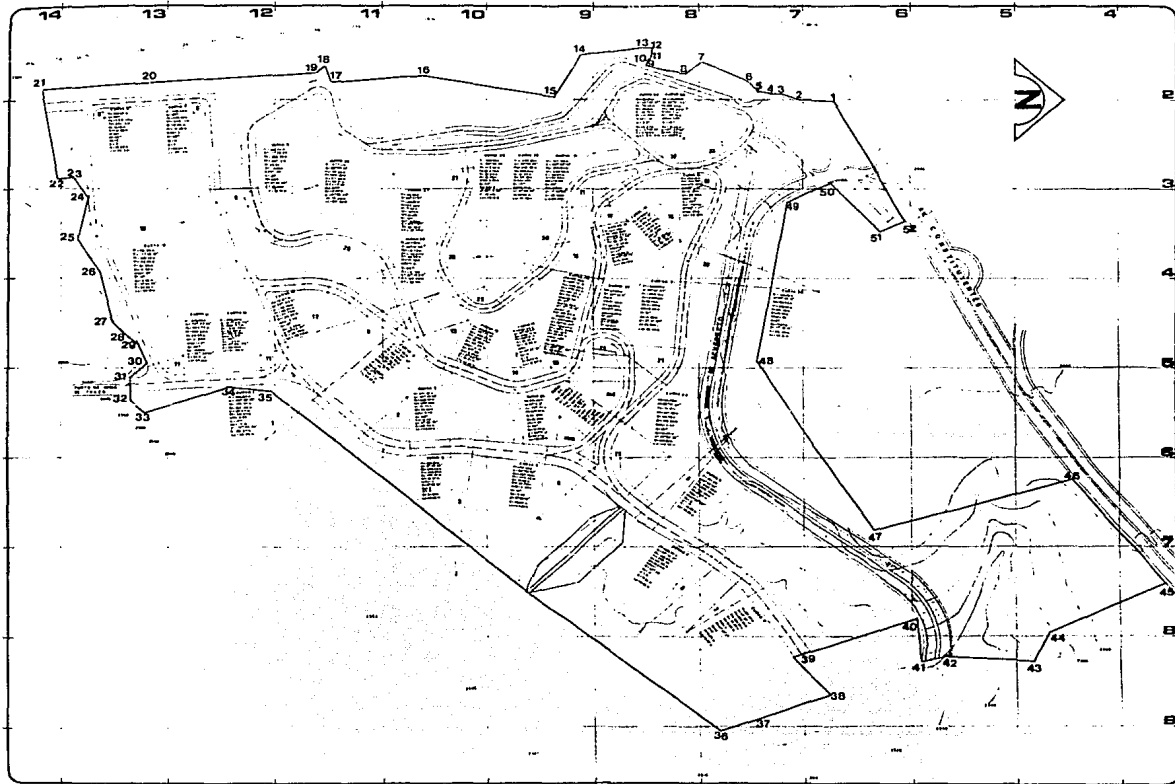
110

contenido:

DISEÑO URBANO.

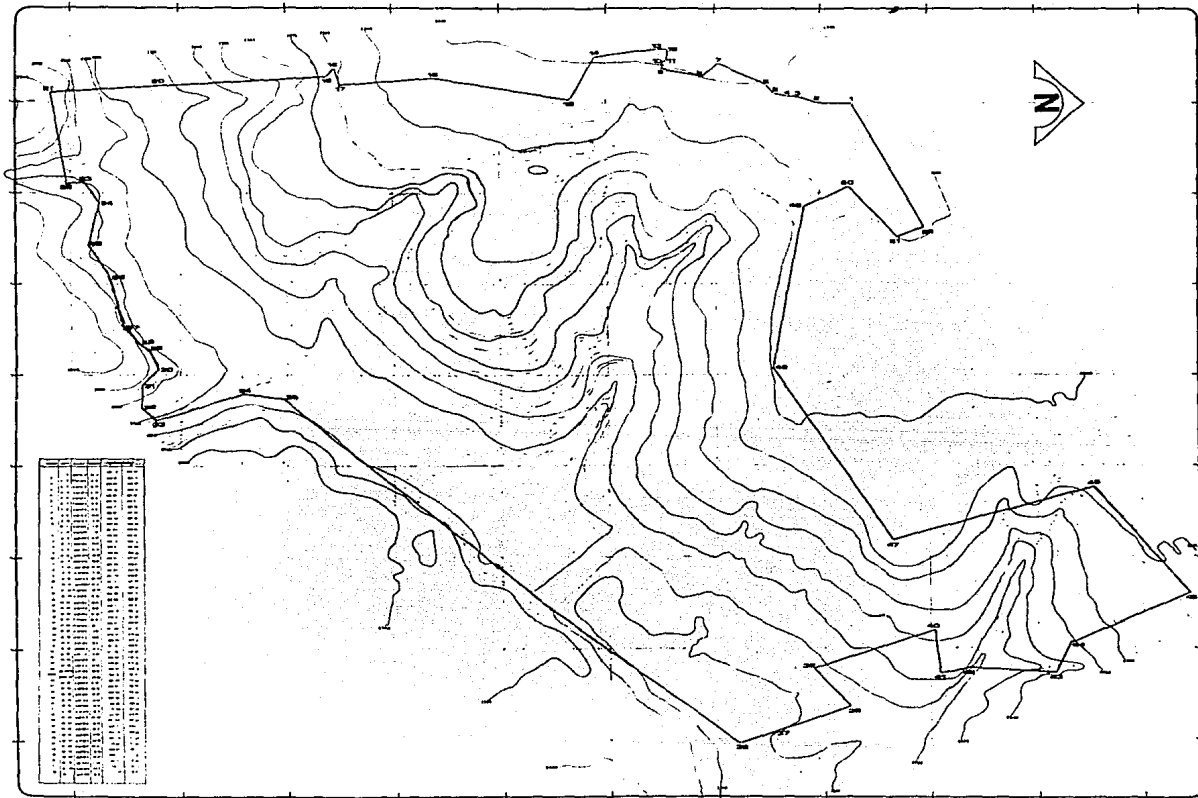
ZONA DE TRABAJO.

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



Plan de Desarrollo Urbano

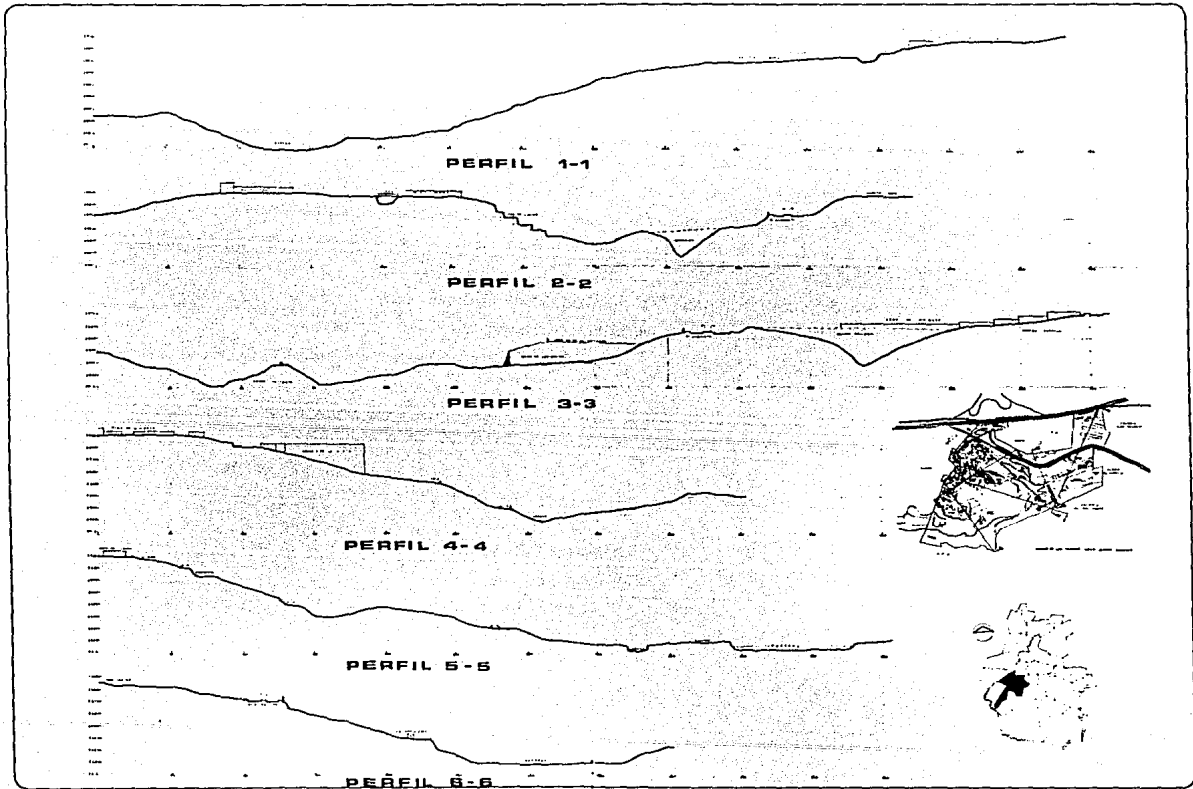
BASE	
Escuela Primaria	B-1
111000	1000
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura y gobierno



Plan de Desarrollo Urbano:



TOPOGRAFICO	
M. S. DE LAS FLORES	
1:1000	1:1
13	UNAM
arquitectura	
autogobierno	



Plan de Desarrollo Urbano

PERFILES	
del desarrollo urbano	T-2
1980	1985
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 planteandolas de la siguiente manera:

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

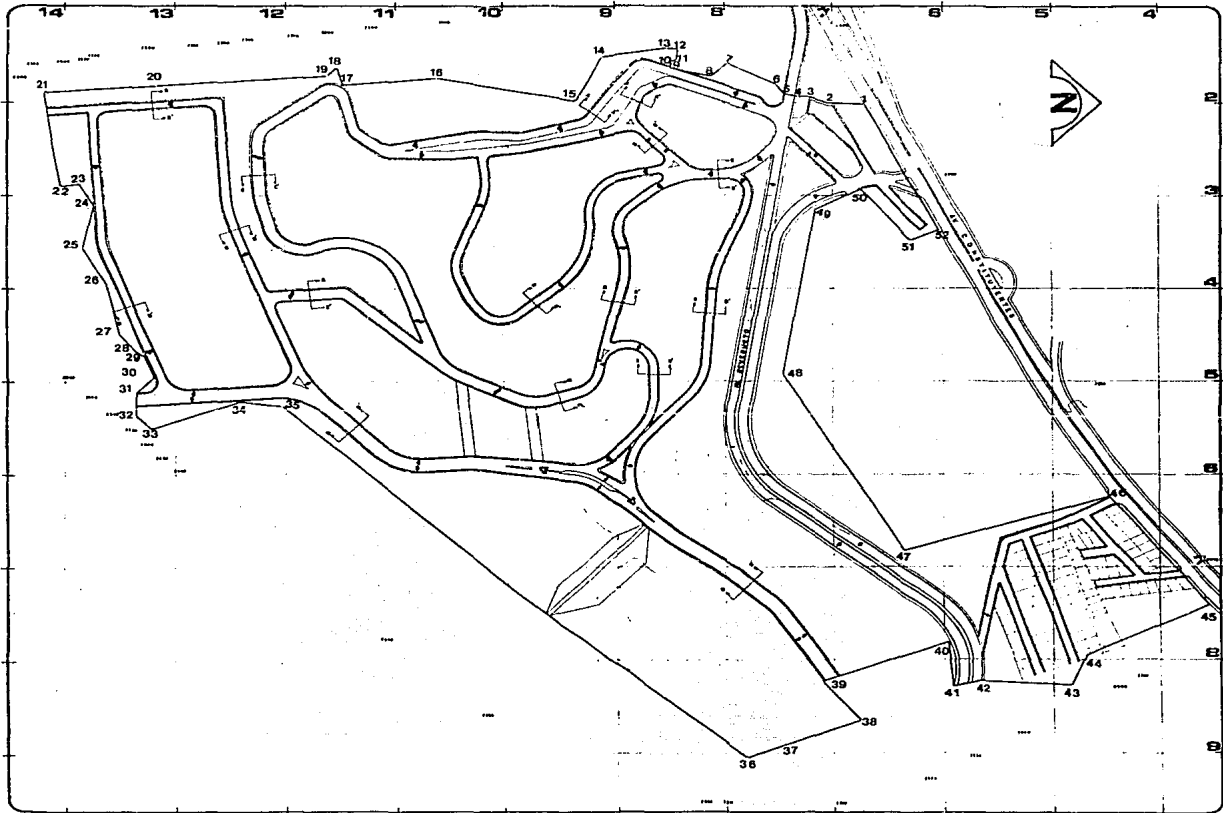


## Plan de Desarrollo Urbano 114

contenido:

VIALIDAD.  
ZONA DE TRABAJO.

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



**Plan de Desarrollo Urbano**

VIALIDADES  
SECUNDARIAS

PLANTAS DE PROYECTO  
DETALLE CONSTRUCCION

VIALIDADES  
PRIMARIAS

**VIALIDAD**

Clasificación Plazuela Obregón  
Escala 1:10000 (Escala 1:2000)

V-1

**T3**

**UNAM**  
arquitectura  
catagorías

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 comunique 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: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** **UNAM**  
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 cadenamamiento debe seguir continuo, 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 Álvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

T3 U N A M  
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:  
Delegación Álvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA

FECHA:  
1983

T3

**U N A M**  
arquitectura  
autogobernada

- 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 subtiende 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 Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

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

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

G

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

R

- 16.- Angulo de deflexión.- Es el ángulo 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.I. 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 Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

T3 U N A M  
arquitectos  
autogobierno

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

$$L.C. = \frac{A \cdot 20}{G} ; \quad L.C. = \frac{A \cdot 20R}{1145.9} ; \quad 2C = r A$$

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 (E)

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

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:

TRAZO DE VIALIDAD.

ZONA DE TRABAJO

PLANO:

UBICACION:  
Delegación Alvaro Obregón

CLAVE:

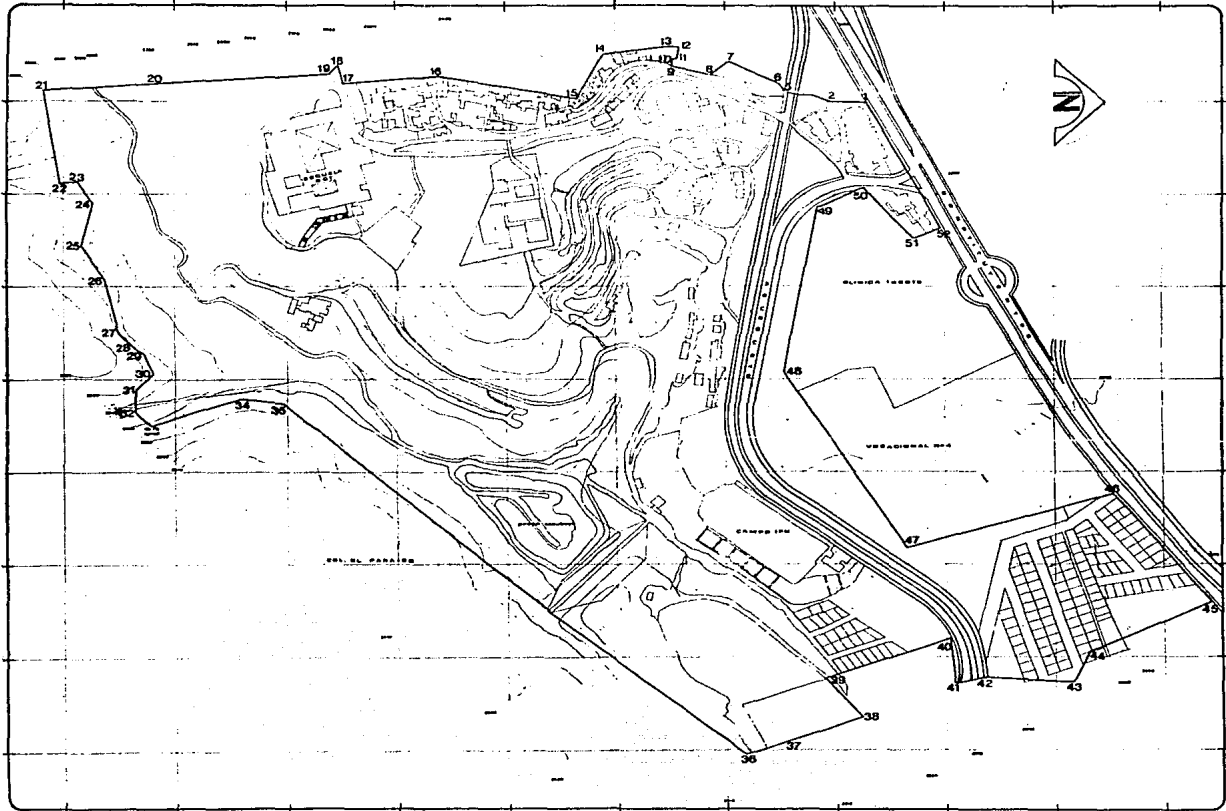
ESCALA

FECHA:

1953

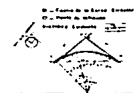
T3

UNAM  
arquitectura  
autogobierno



### Plan de Desarrollo Urbano

- Simbología:**
- 1. Límite de la zona de desarrollo urbano
  - 2. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 3. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 4. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 5. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 6. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 7. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 8. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 9. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 10. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 11. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 12. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 13. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 14. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 15. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 16. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 17. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 18. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 19. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 20. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 21. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 22. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 23. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 24. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 25. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 26. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 27. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 28. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 29. Límite de la zona de reserva de terreno
  - 30. Límite de la zona de reserva de terreno



111 TRAZO DE VALIDAZ

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000



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.

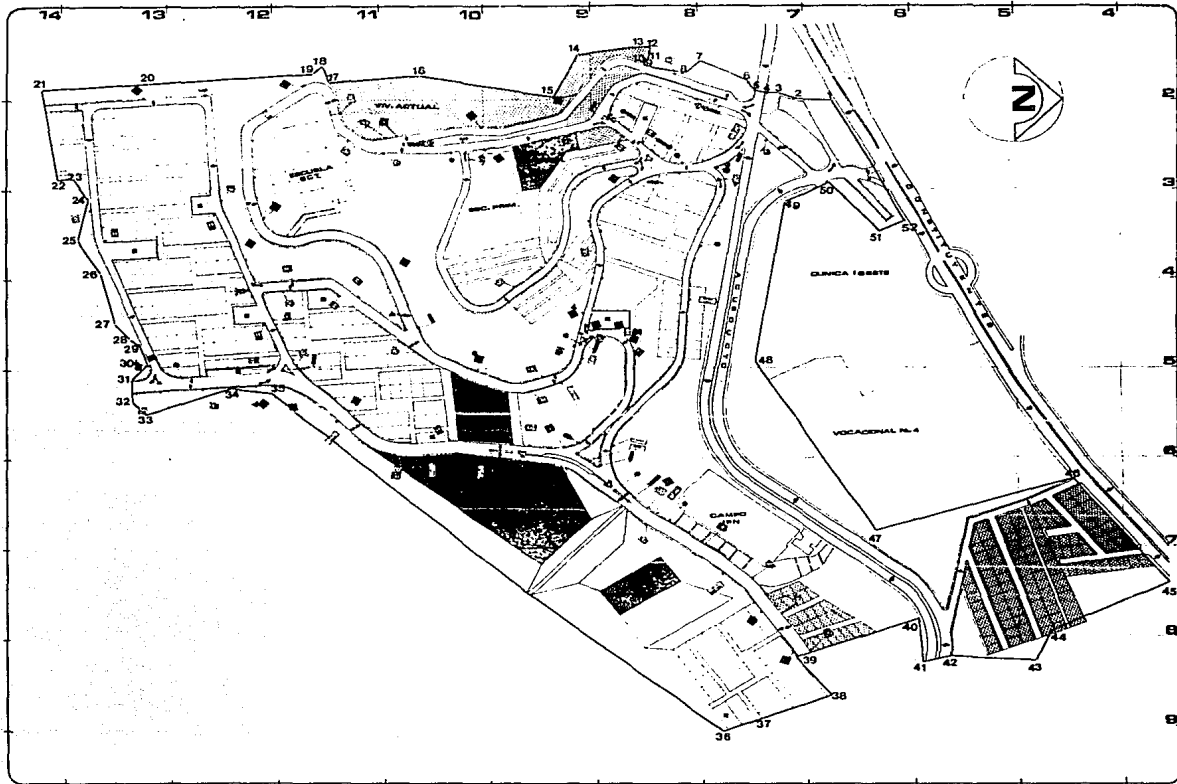


## Plan de Desarrollo Urbano 123

contenido:

SEÑALAMIENTO.  
ZONA DE TRABAJO.

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





**Plan de Desarrollo Urbano**  
Simbología

predios  
 vialidad actual  
 vialidad proyectada  
 equipamiento proyectado  
 áreas reservadas

**TRE DE VIALIDAD**



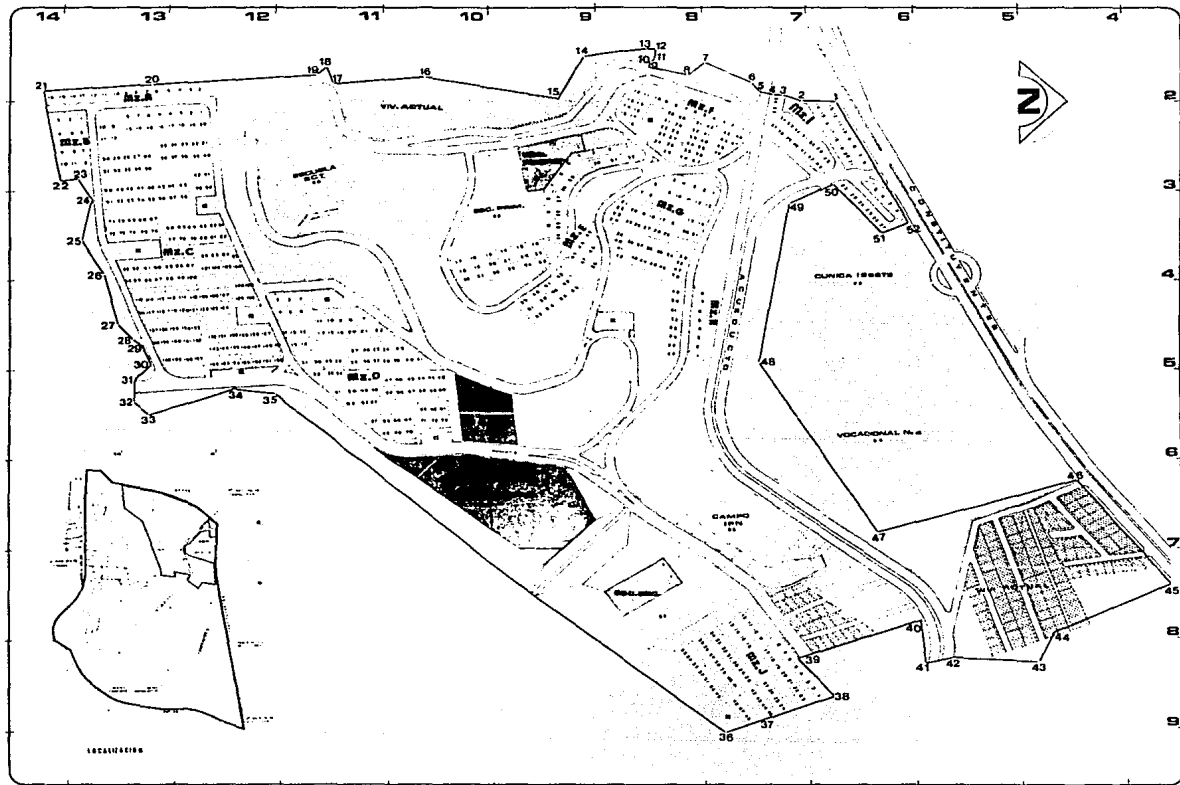


**SEÑALAMIENTO VIAL**

0.50 m de ancho  
 1.00 m de ancho  
 1.50 m de ancho

**SV**  
 1983

**T3**  
**UNAM**  
 arquitectos  
 INEGI



LOCALIZACION



### Plan de Desarrollo Urbano

#### Simbología

	Manzana	Lotificación regular	Lotificación irregular	Tray	Lotificación regular	Lotificación irregular	Tray
Lotificación regular	1	2	3	4	5	6	7
Lotificación irregular	8	9	10	11	12	13	14
Manzana	15	16	17	18	19	20	21
Tray	22	23	24	25	26	27	28
Manzana	29	30	31	32	33	34	35
Tray	36	37	38	39	40	41	42
Manzana	43	44	45	46	47	48	49
Tray	50	51	52	53	54	55	56

LOTIFICACION

ESTADO DE GUATEMALA

MINISTERIO DE URBANISMO Y OBRAS PUBLICAS

19000

1883

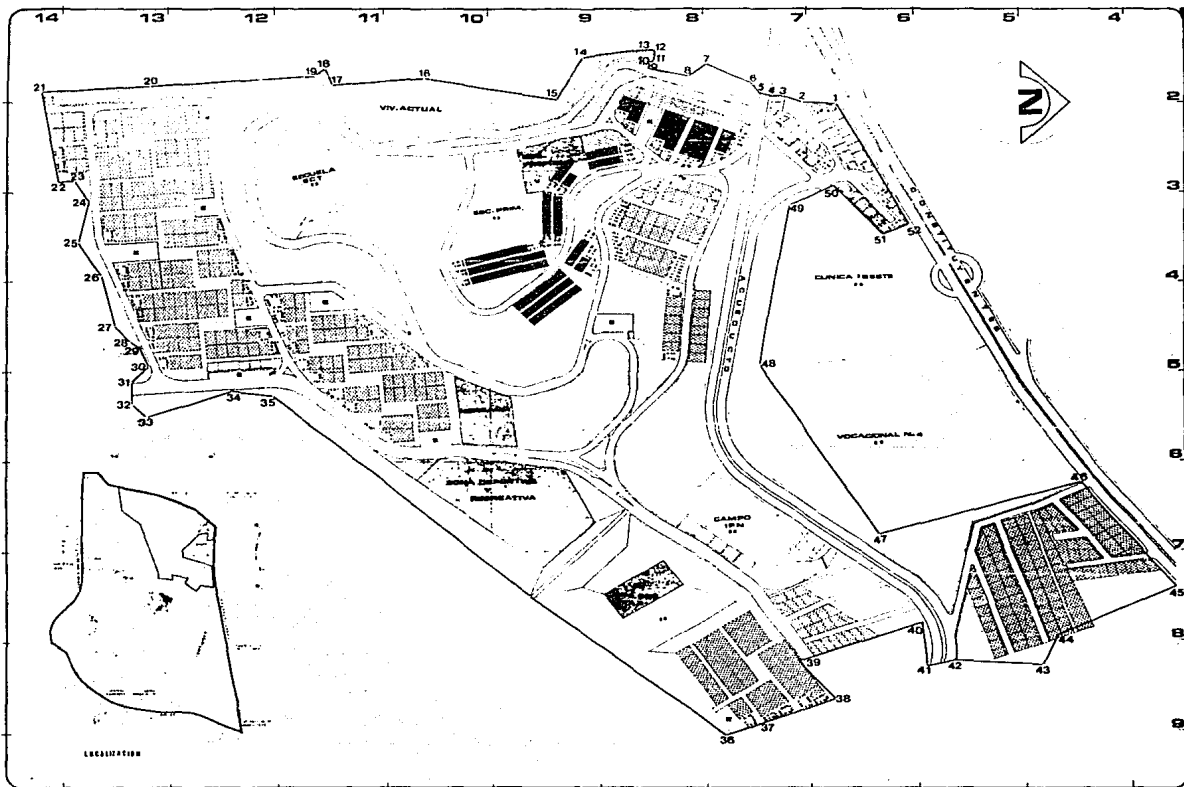
T3

UNAM

arquitectura

autogobierno





**Plan de Desarrollo Urbano  
Jimbiologie**

polígono  
 loteo actual  
 subdivisión actual  
 subdivisión propuesta  
 subdivisión  
 loteo actual

LOTES REGULARES		LOTES IRREGULARES	
	Lotes regulares de 1000 m ² y superiores		Lotes irregulares de 1000 m ² y superiores
	Lotes regulares de 500 m ² a 999 m ²		Lotes irregulares de 500 m ² a 999 m ²
	Lotes regulares de 250 m ² a 499 m ²		Lotes irregulares de 250 m ² a 499 m ²
	Lotes regulares de 100 m ² a 249 m ²		Lotes irregulares de 100 m ² a 249 m ²
	Lotes regulares de 50 m ² a 99 m ²		Lotes irregulares de 50 m ² a 99 m ²
	Lotes regulares de 0 m ² a 49 m ²		Lotes irregulares de 0 m ² a 49 m ²
<b>TOTAL</b>	<b>REGULARES</b>	<b>TOTAL</b>	<b>IRREGULARES</b>
<b>AREA</b>	<b>(m²)</b>	<b>AREA</b>	<b>(m²)</b>

**133 LOTIFICACION**

REVISOR Artemio Alvarez Obregon  
PROYECTANTE T3 UNAM  
FECHA Agosto 1983  
ESCALA L-2

T3
UNAM  
Instituto de Urbanismo  
del Gobierno del Estado

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 estos 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 cruces 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 ésta es flexible, uniéndose por medio de calor.



## Plan de Desarrollo Urbano 127

contenido:

AGUA POTABLE.

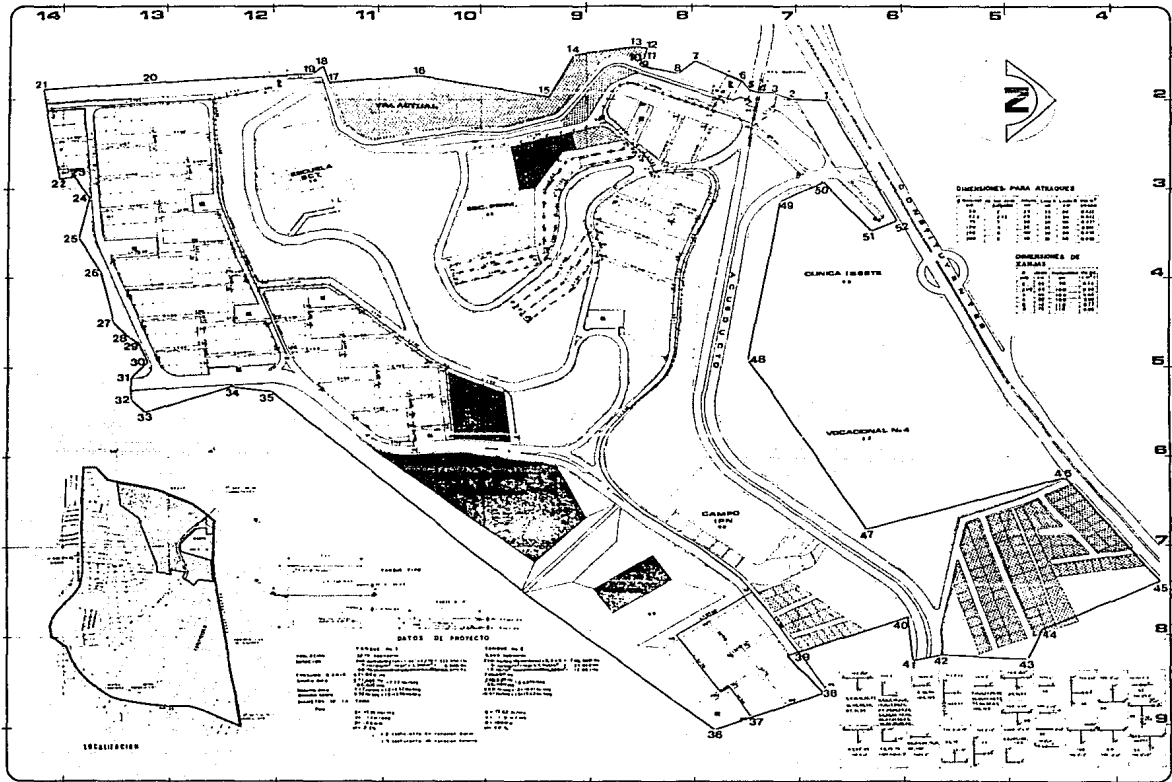
ZONA DE TRABAJO.

PLANO:

UBICACIÓN: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

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



**Plan de Desarrollo Urbano**  
**Simbología**

Edificios	1	Áreas de uso público, 10000'²	10	Áreas de conservación	11	Áreas de uso agrícola	12
Edificios nuevos	2	Áreas de uso privado, 10000'²	11	Áreas verdes	12	Áreas de uso industrial	13
Edificios en proceso	3	Áreas de uso público, 20000'²	12	Áreas de uso agrícola	13	Áreas de uso residencial	14
Edificios terminados	4	Áreas de uso privado, 20000'²	13	Áreas de uso agrícola	14	Áreas de uso comercial	15
Edificios en proceso	5	Áreas de uso público, 40000'²	14	Áreas de uso agrícola	15	Áreas de uso recreativo	16
Edificios terminados	6	Áreas de uso privado, 40000'²	15	Áreas de uso agrícola	16	Áreas de uso educativo	17
Edificios en proceso	7	Áreas de uso público, 80000'²	16	Áreas de uso agrícola	17	Áreas de uso religioso	18
Edificios terminados	8	Áreas de uso privado, 80000'²	17	Áreas de uso agrícola	18	Áreas de uso cultural	19
Edificios en proceso	9	Áreas de uso público, 160000'²	18	Áreas de uso agrícola	19	Áreas de uso deportivo	20
Edificios terminados	10	Áreas de uso privado, 160000'²	19	Áreas de uso agrícola	20	Áreas de uso científico	21

**RED HIDRAULICA**

CONSEJO REGULADOR DEL AGUA POTABLE

ESTADO DE VERACRUZ (1983)

**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.

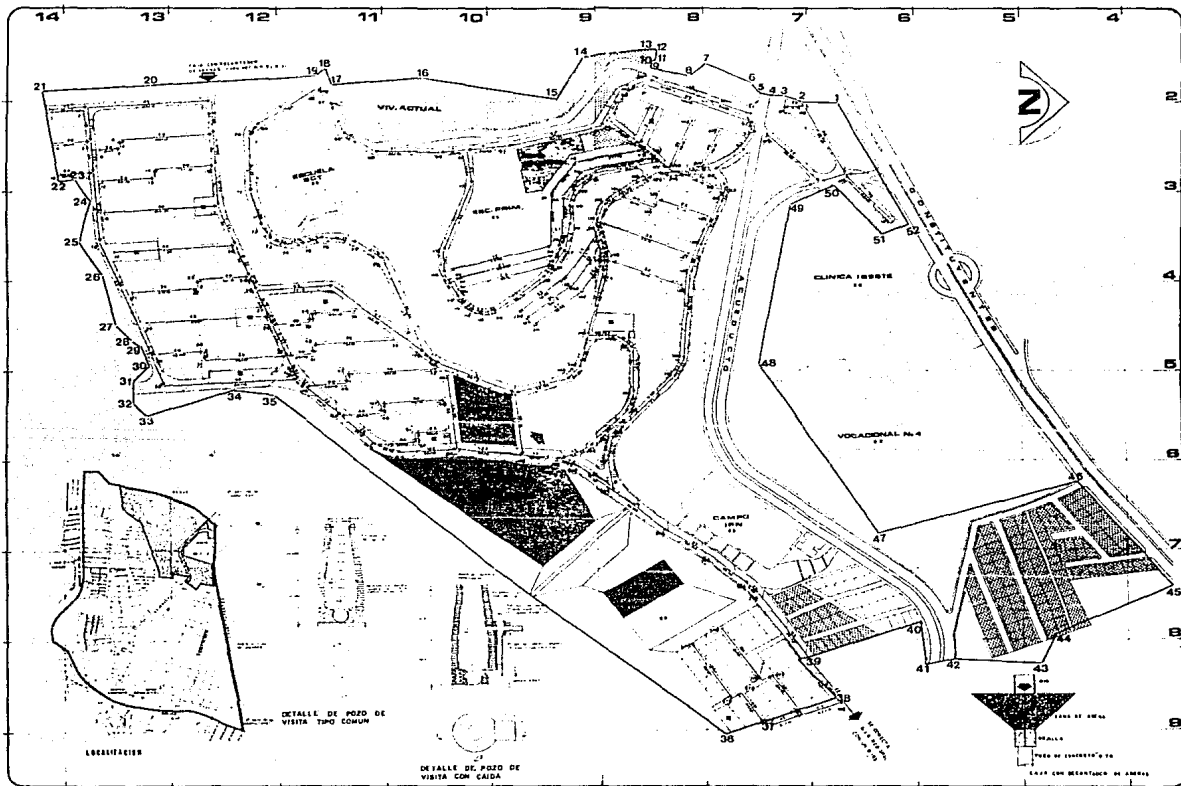


## Plan de Desarrollo Urbano 129

contenido.

RED SANITARIA.  
ZONA DE TRABAJO.

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



**Plan de Desarrollo Urbano**

*Simbología*

- patio
- terreno actual
- equipamiento actual
- terreno
- equipamiento proyectado
- estacionamiento
- zona de reserva
- zona de desarrollo
- zona de reserva
- zona de desarrollo
- zona de reserva
- zona de desarrollo
- zona de reserva
- zona de desarrollo
- zona de reserva
- zona de desarrollo

NOTA: El Plan de Desarrollo Urbano es un instrumento de planeación que define el futuro del territorio urbano y establece las normas que rigen el desarrollo físico y social de las zonas urbanas.

RED SANITARIA

UNAM

arquitectura autogobierno

T3

UNAM

arquitectura autogobierno

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 estas 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.

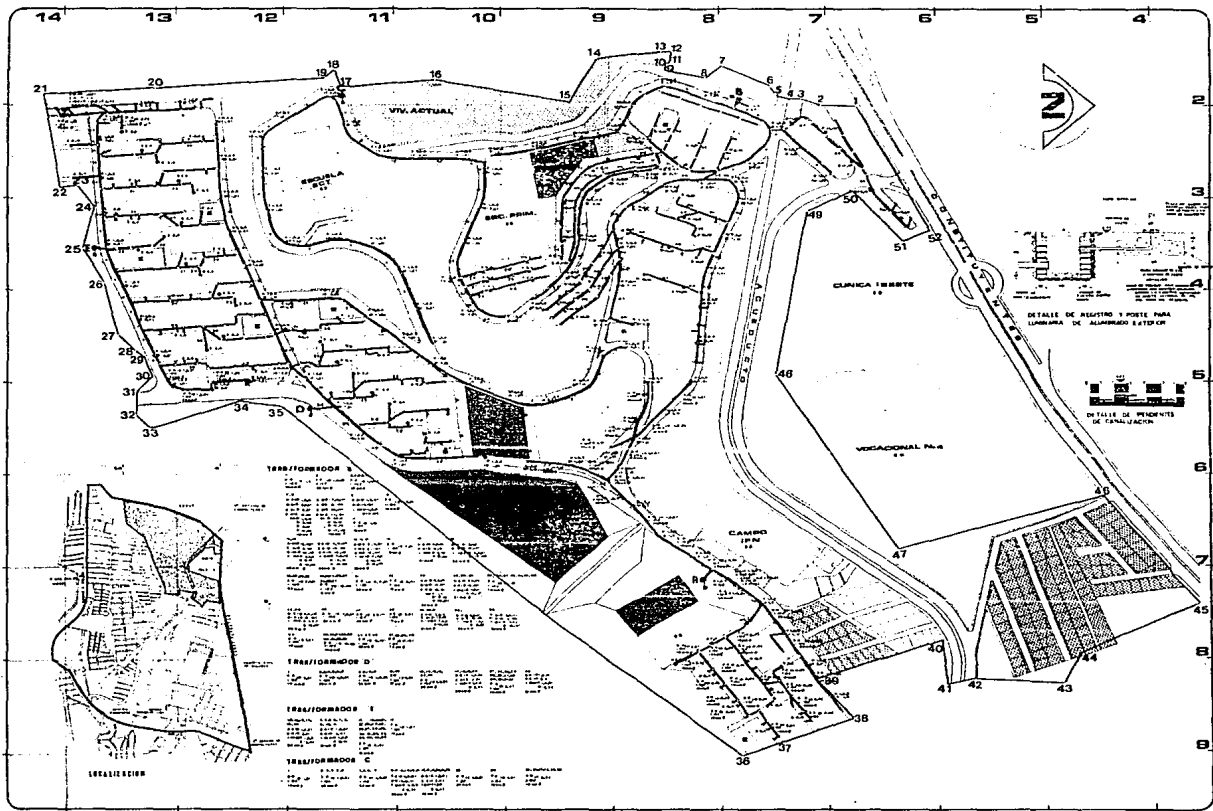


## Plan de Desarrollo Urbano 131

### contenido:

ALUMBRADO Y ENERGIA ELECTRICA.  
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 Simbología

- ZONAS DE TRANSFORMACION URBANA
- ZONAS DE TRANSFORMACION RURAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL

- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL
- ZONAS DE TRANSFORMACION ESPECIAL

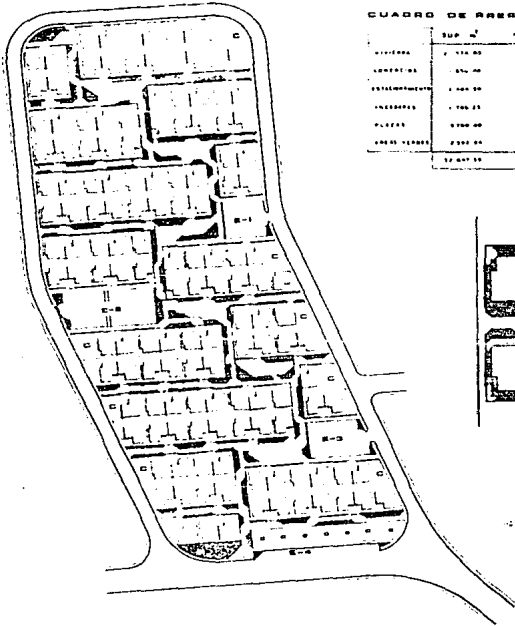
**ALUMBRADO Y ENERGIA**

Asesor  
Ingeniero Alberto Sánchez

1983

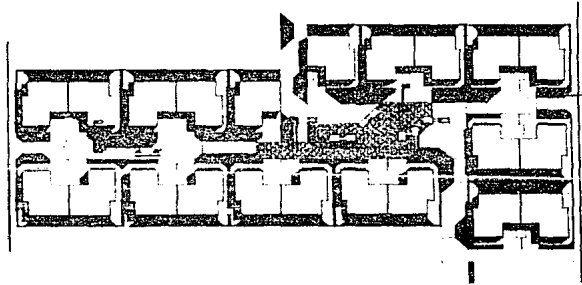
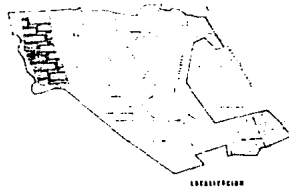
AEI

**T3 UNAM**  
arquitectura  
intergubernamental

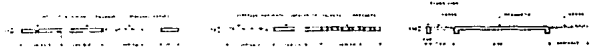


CUADRO DE ÁREAS

	SUP. m ²	%
EDIFICIOS	1 170 00	16.50
CORTEZOS	274 00	3.85
ESTACIONAMIENTO	1 400 00	19.75
PLAZAS	1 700 00	23.85
ÁREAS VERDES	2 500 00	35.00
TOTAL	7 044 00	100



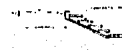
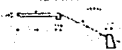
ESPACIOS EXTERIORES



CORTE A-A'

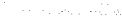
CORTE B-B'

CORTE C-C'



CORTE D-D'

CORTE E-E'



Plan de Desarrollo Urbano

Simbología

- ESTACIONAMIENTO
- PLAZAS
- ÁREAS VERDES
- ESPACIOS EXTERIOS

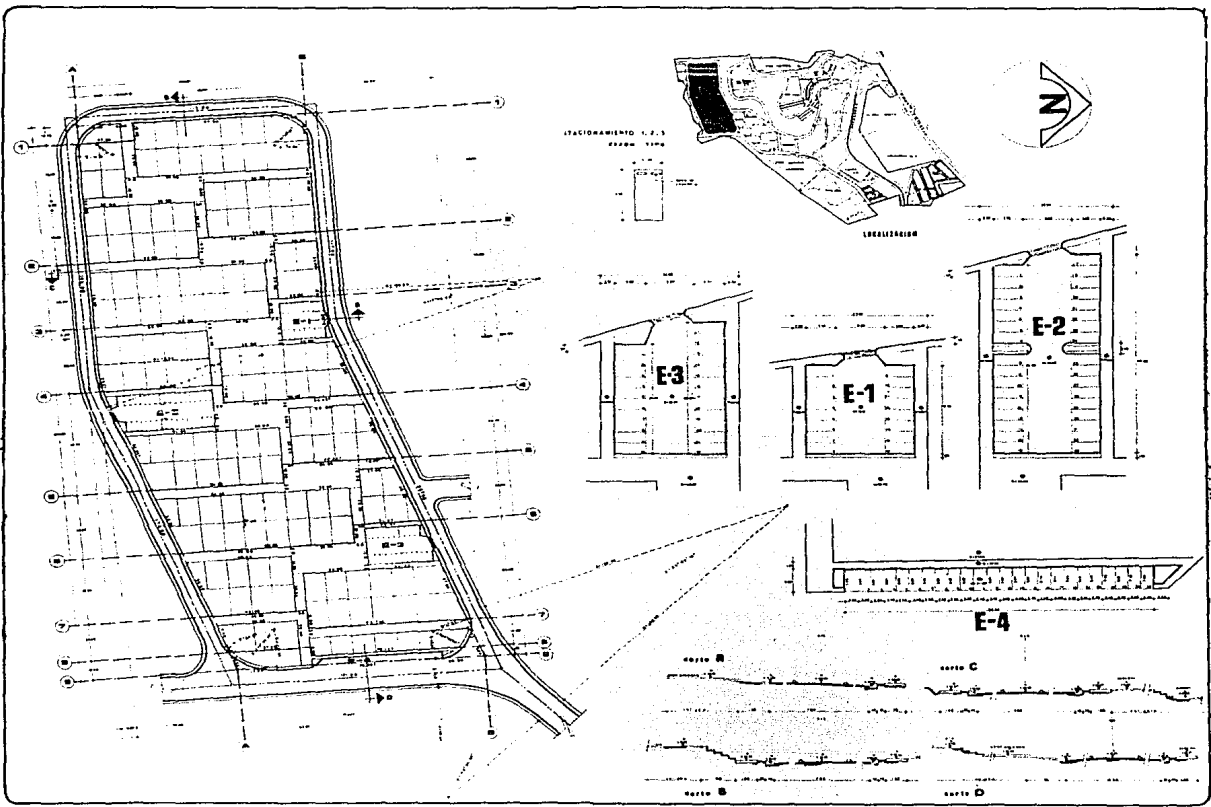
- 1. MANZANA TIPO
- 2. MANZANA TIPO
- 3. MANZANA TIPO
- 4. MANZANA TIPO
- 5. MANZANA TIPO
- 6. MANZANA TIPO
- 7. MANZANA TIPO
- 8. MANZANA TIPO
- 9. MANZANA TIPO
- 10. MANZANA TIPO
- 11. MANZANA TIPO
- 12. MANZANA TIPO
- 13. MANZANA TIPO
- 14. MANZANA TIPO
- 15. MANZANA TIPO
- 16. MANZANA TIPO
- 17. MANZANA TIPO
- 18. MANZANA TIPO
- 19. MANZANA TIPO
- 20. MANZANA TIPO
- 21. MANZANA TIPO
- 22. MANZANA TIPO
- 23. MANZANA TIPO
- 24. MANZANA TIPO
- 25. MANZANA TIPO
- 26. MANZANA TIPO
- 27. MANZANA TIPO
- 28. MANZANA TIPO
- 29. MANZANA TIPO
- 30. MANZANA TIPO
- 31. MANZANA TIPO
- 32. MANZANA TIPO
- 33. MANZANA TIPO
- 34. MANZANA TIPO
- 35. MANZANA TIPO
- 36. MANZANA TIPO
- 37. MANZANA TIPO
- 38. MANZANA TIPO
- 39. MANZANA TIPO
- 40. MANZANA TIPO
- 41. MANZANA TIPO
- 42. MANZANA TIPO
- 43. MANZANA TIPO
- 44. MANZANA TIPO
- 45. MANZANA TIPO
- 46. MANZANA TIPO
- 47. MANZANA TIPO
- 48. MANZANA TIPO
- 49. MANZANA TIPO
- 50. MANZANA TIPO

MANZANA TIPO  
USO DEL SUELO

1980 1990 1993

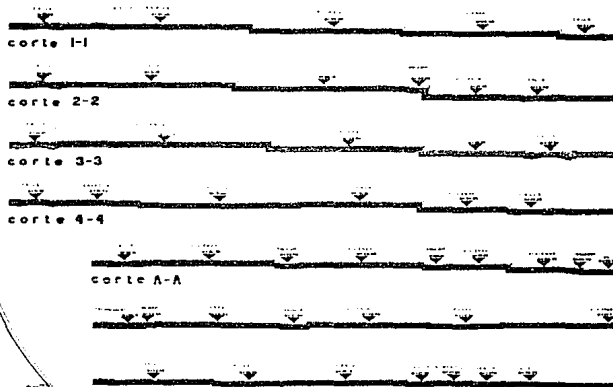
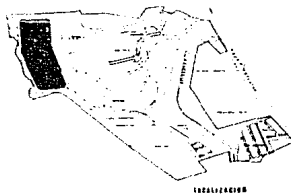
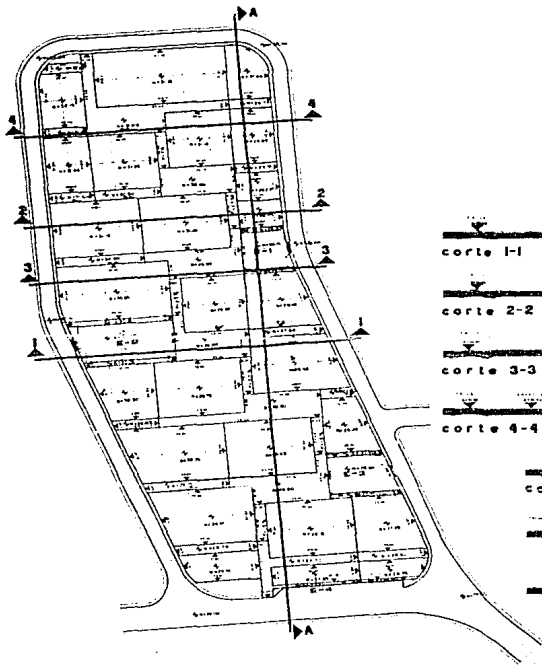
T3 UNAM  
Av. Anticuario  
Culiacán, Sinaloa





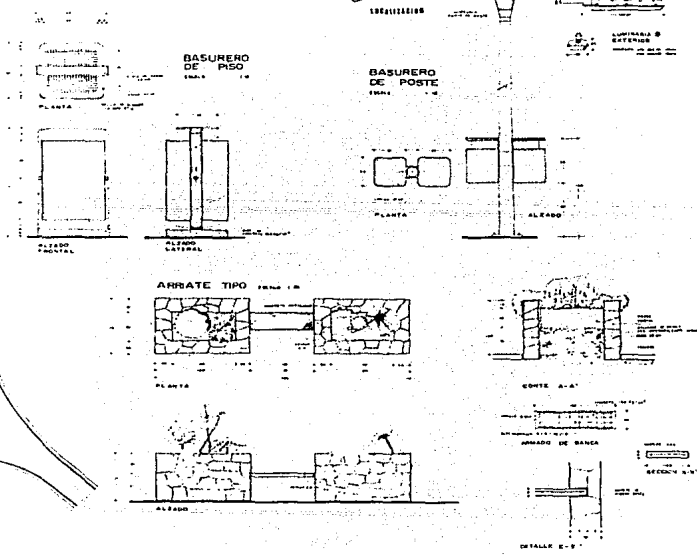
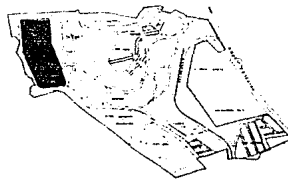
**Plan de Desarrollo Urbano**  
 Simbología

TRAZO	
ESTACIONAMIENTO	MTz
1300	1982
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano**  
 Simbología  
 ESTADÍSTICAS  
 LEGENDA DE SÍMBOLOS

NIVELACION	
ESTADÍSTICAS	N-1
1:1000	1:500
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano**  
**Simbología**  
 ...  
 ...  
 ...

**MOBILIARIO URBANO**  
 ...  
**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 Alvaro 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:

UBICACIÓN: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1993

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno

El programa arquitectónico es definido por cuatro areas:

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 ARQUITECTONICO.  
MERCADO.

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

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

Juguetes.	2
Perfumes.	2
Ropa.	3
Telas.	2
Tortilleras.	2
Zapaterías.	3

T o t a l: 14 Locales.

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

Fondas.	5
Jugos y Licuados.	2
Mariscos.	1

T o t a l: 8 Locales.



**Plan de Desarrollo Urbano 140**  
contenido:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO.  
MERCADO.

PLANO	
UBICACION Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectos autogobernados

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 Alvaro Obregón

CLAVE:

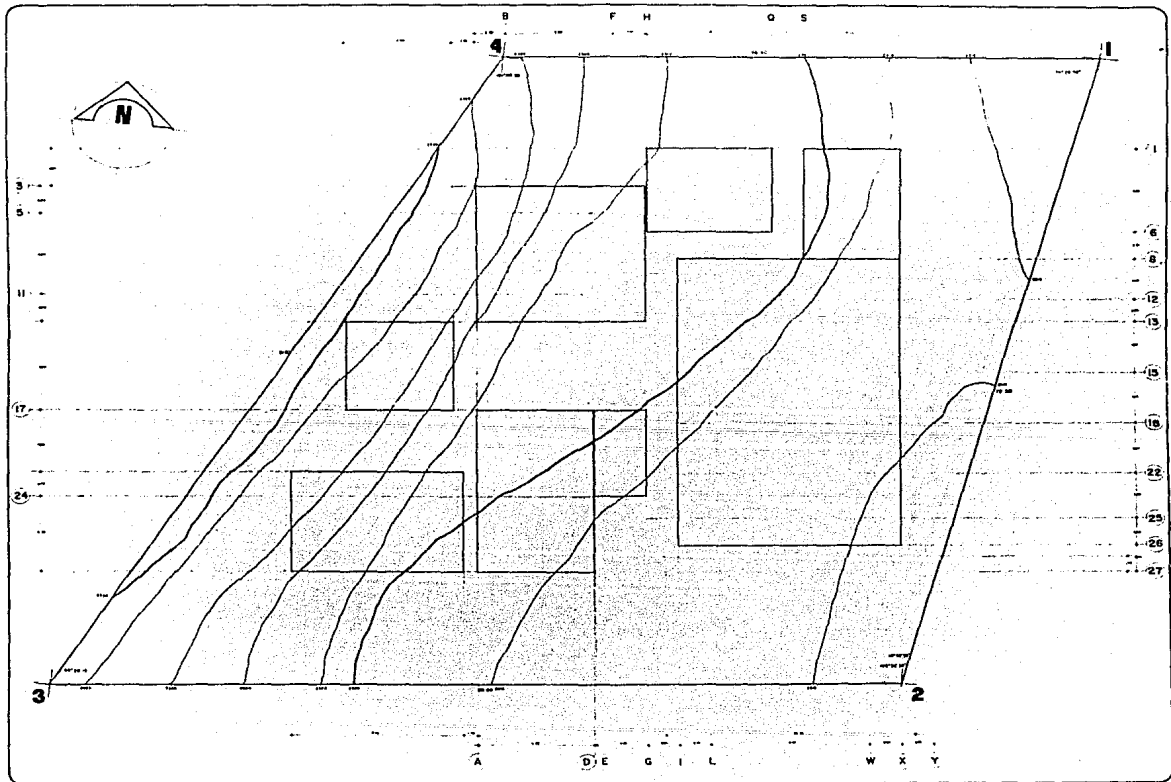
ESCALA

FECHA 1983

**T3**

**U N A M**  
arquitectura  
autogobierno





**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

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

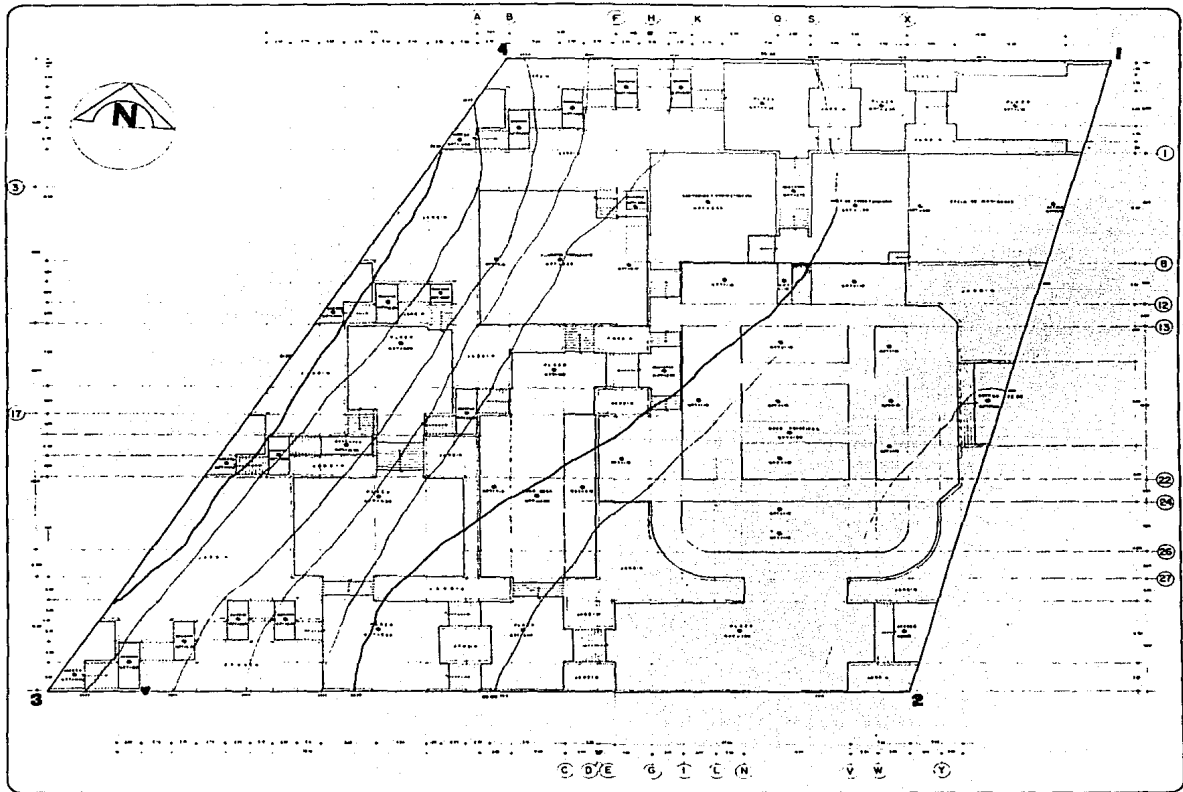
**TRAZADO Y TOPOGRAFICO**

Elaborado por: **T-1**

Escuela de Ingeniería Civil y Mecánica

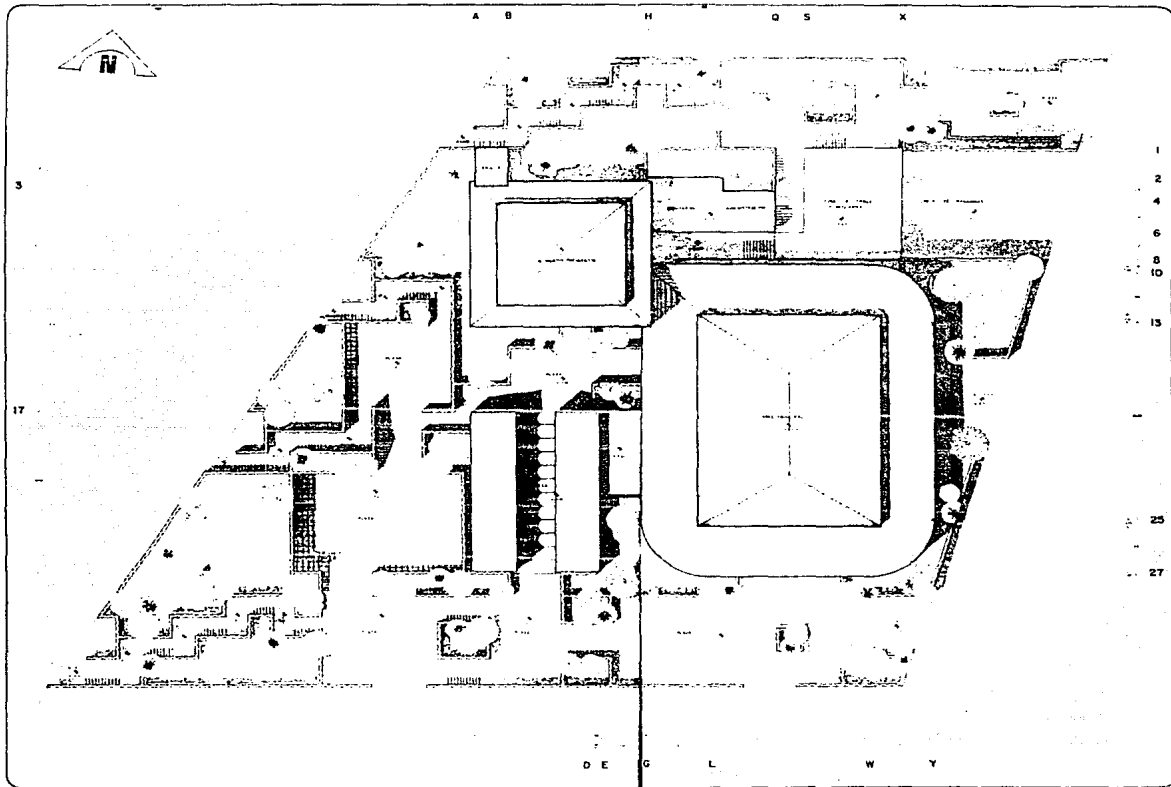
UNAM

**T3** arquitectos autogobernados



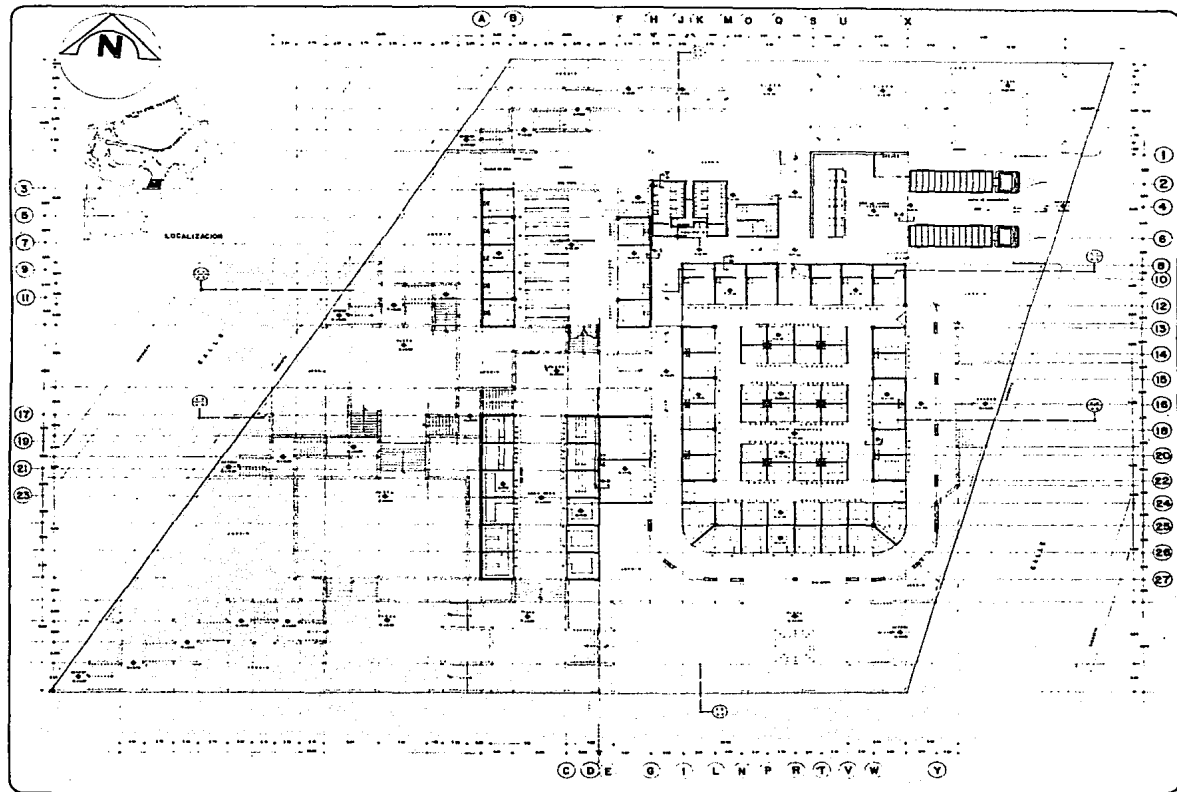
Plan de Desarrollo Urbano proyecto mercado

NIVELACION	
Elaboración Arturo Obregón	Escala N-1
1:1000	1:2000
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos antropólogos



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

PLANTA DE CONJUNTO	
Elaboración: Arq. E. Ortega	A-2
Escala: 1:100	1980
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano Proyecto mercado

ARQUITECTONICO

Escuela Agraria Obregón

1:100

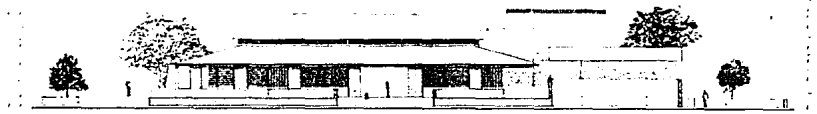
1983

A-1

UNAM

arquitectura

arquitectos



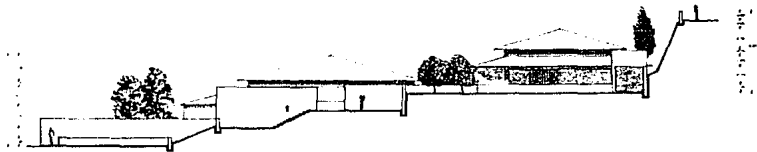
FACHADA ESTE

A B C D G L R W Y



FACHADA SUR

X S Q H F G B A



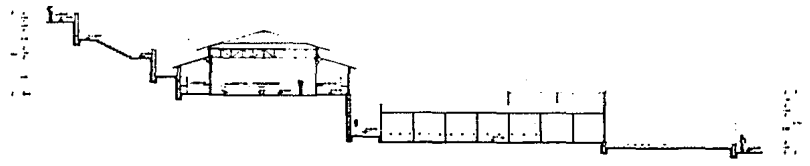
FACHADA NORTE



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

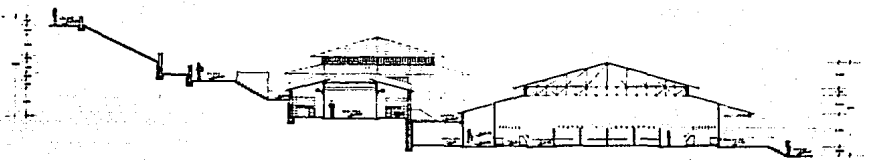
FACHADAS		
Escuela	Escuela	A-3
MDD	1982	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b>	
	arquitectura	
	del gobierno	

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



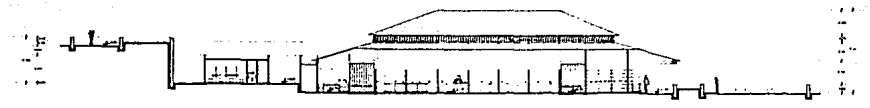
CORTE 1

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



CORTE 2

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

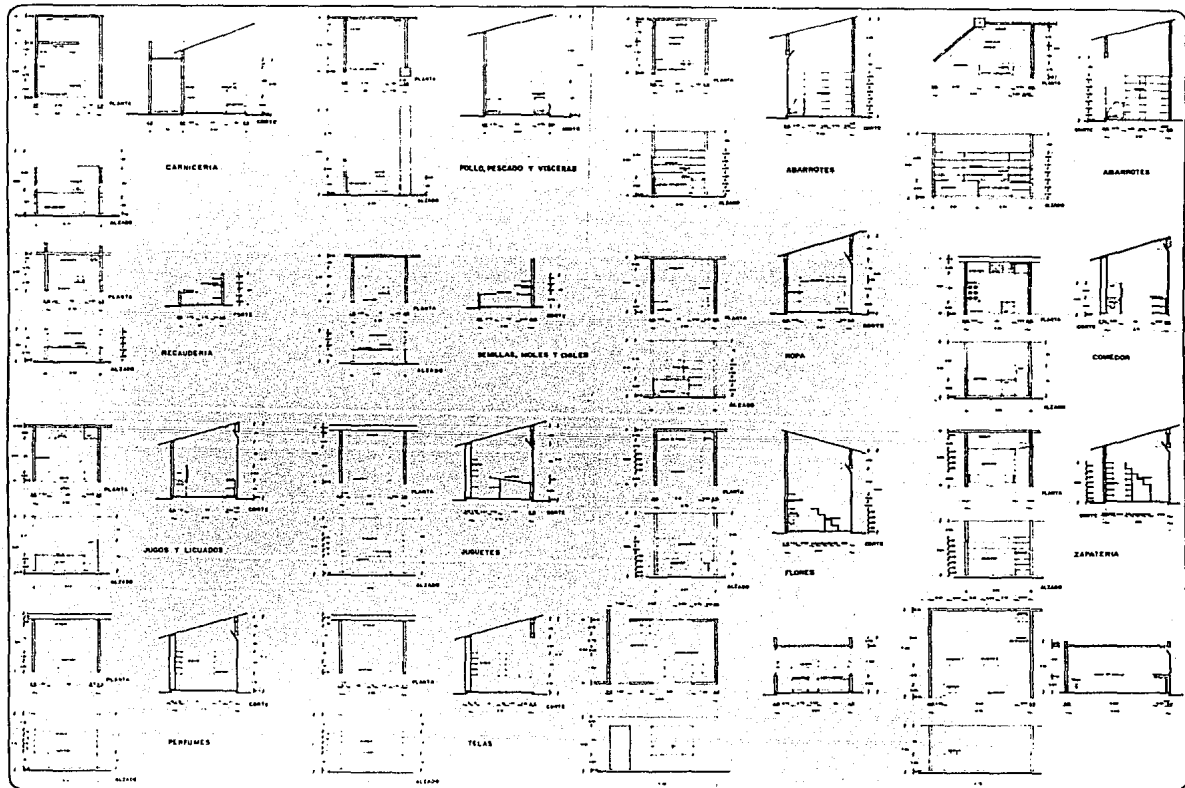


CORTE 3



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

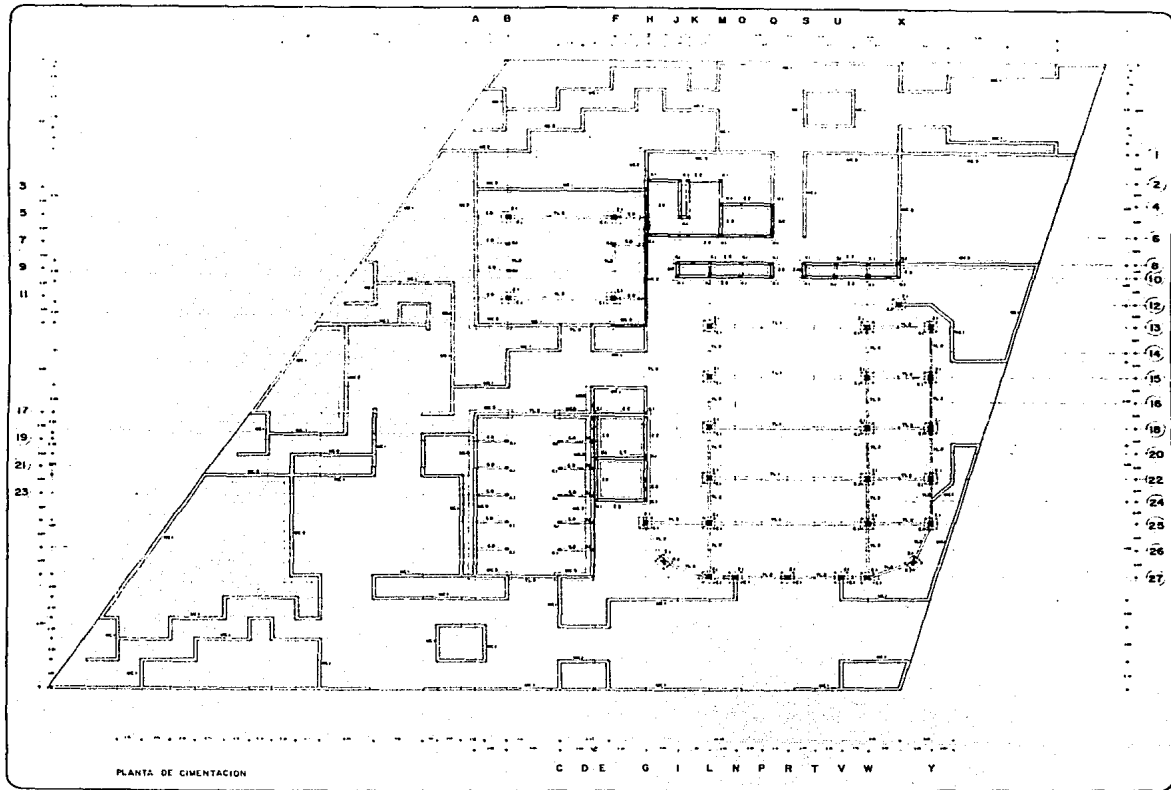
CORTES	
Escuela	
Administración	Alfredo Obregón
Fecha	1982
Escala	A-4
T3 UNAM	
arquitectura autogobernao	



Plan de Desarrollo Urbano: proyecto mercado



ARQ. DE LOCALES  
 Elaborado por: **Manuel Alvarado Olvera**  
 Escala: 1:50 Fecha: 1982  
**T3** UNAM  
 arquitecto  
 autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**Simbología**

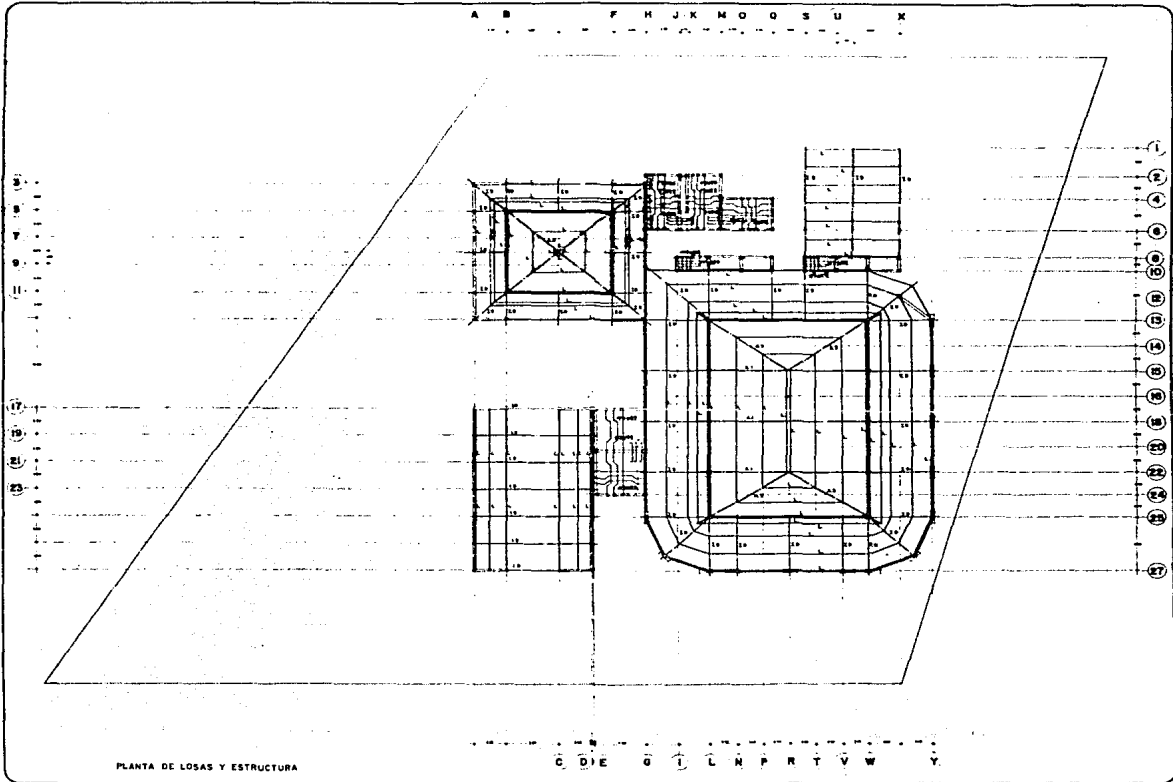
- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| □ ZAPATA AISLADA 123 | □ ZAPATA CASPICH 123     |
| □ COLUANA 163        | □ FRASE DE LMA 171       |
| □ CASTILLO 181       | □ MURO DE CONTENCION 182 |

**ESTRUCTURAL**

CONSTRUCCION ALBERCA DERRAMA  
 N.O. 1983

**T3 UNAM**  
 arquitectos  
 Integridad





PLANTA DE LOSAS Y ESTRUCTURA

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



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Mercado

Simbología

- |             |      |            |      |
|-------------|------|------------|------|
| — TRINCHADO | (E1) | — ARMADURA | (E2) |
| □ COLUMNA   | (E3) | — VIGA I   | (E4) |
| □ CASTILLO  | (E5) | — LAMINERO | (E6) |

ESTRUCTURAL

Escuela de Arquitectura UNAM

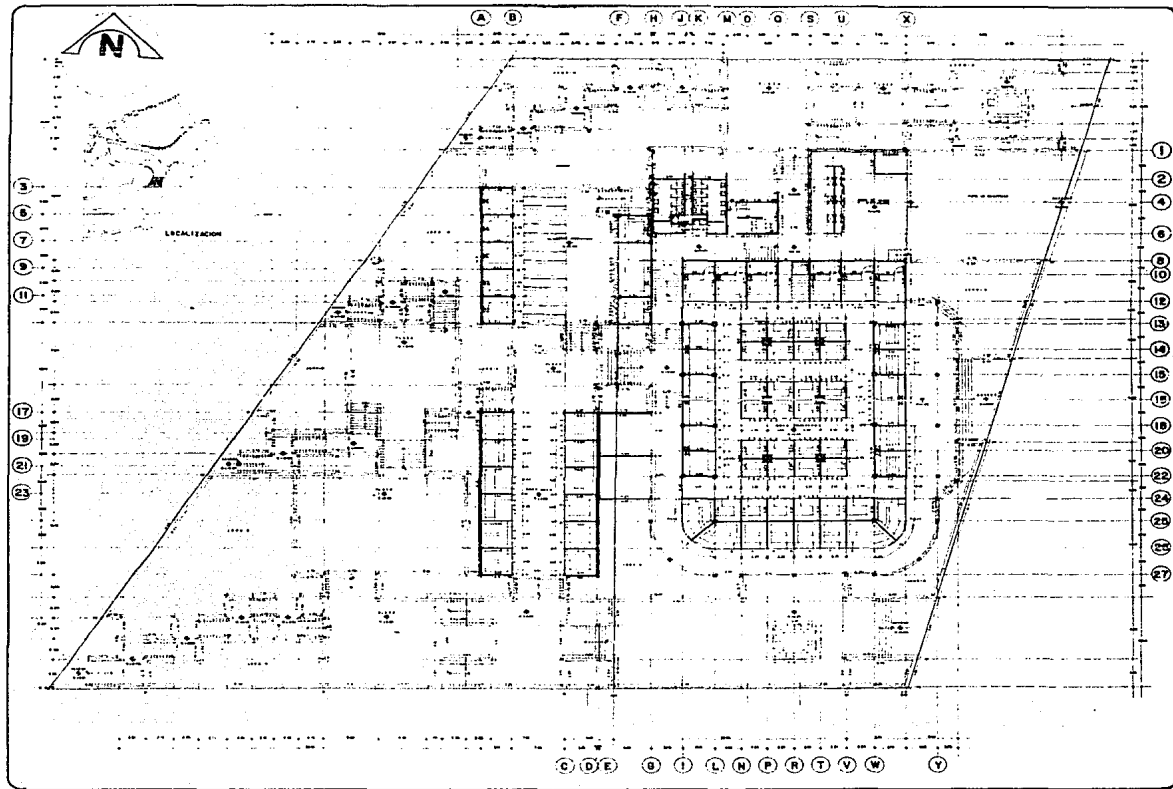
BOB

BOB

E-3

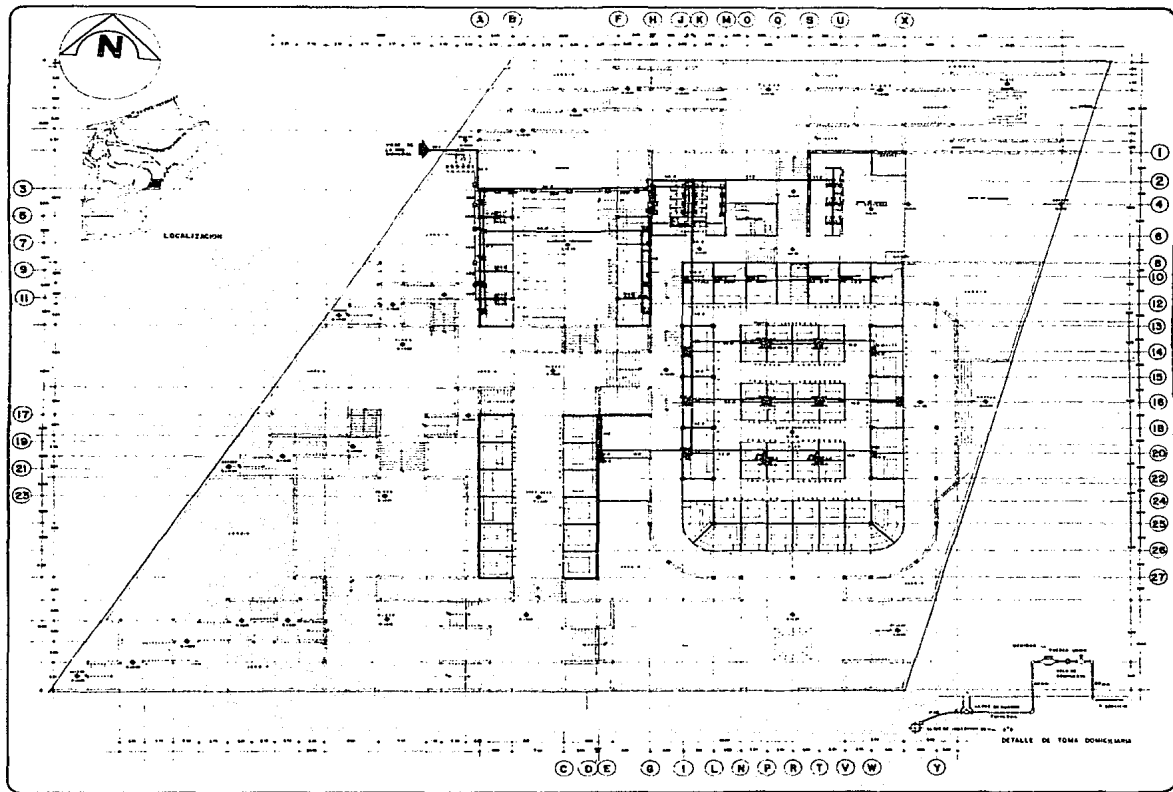
T3 UNAM

arquitectura autogobierno



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

ALBAÑILERIA	
Elaboración Álvaro Obregón	
Escala 1:100	
1983	
AL-1	
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno

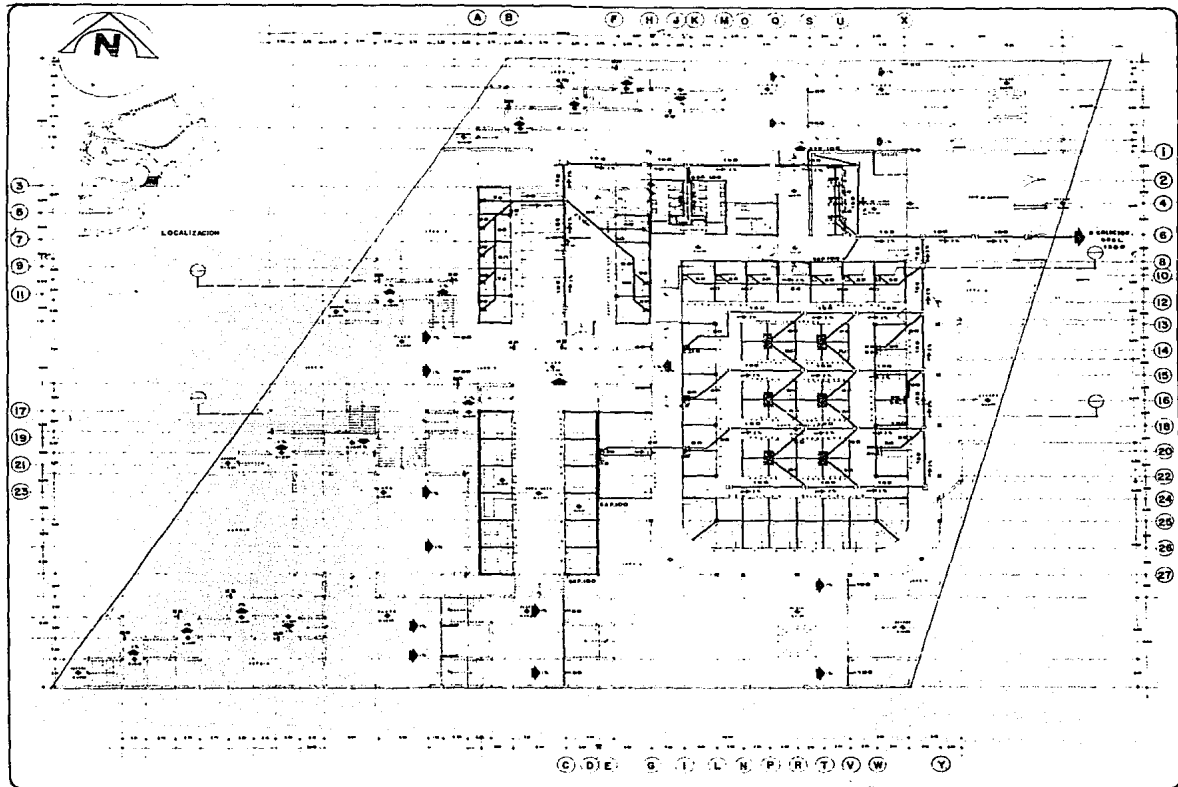


**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**HEIDRAULICA**  
 E.S.E.  
 Calle 10  
 No. 1000  
 San Salvador, El Salvador

Auto: 1000 1000 1000 1000 1000 1000  
 1000 1000 1000 1000 1000 1000

INST. HIDRAULICA	
Calle Calle Calle	Calle Calle Calle
T3	UNAM arquitectos catagobloras



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**Simbologia**

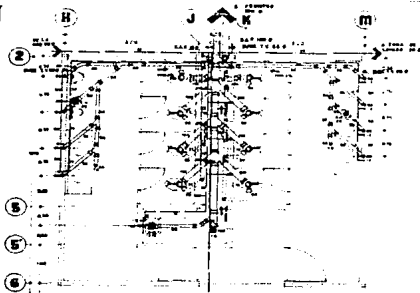
LÍNEA DE BARRIO (SOLICITADA)  
 Línea de barrío  
 Línea de zona de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de zona de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de zona de reserva (Línea de reserva)

Línea de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de reserva (Línea de reserva)

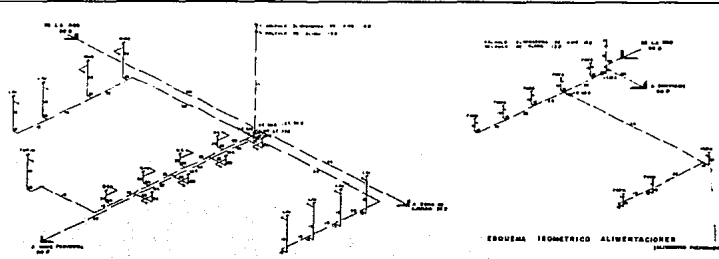
Línea de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de reserva (Línea de reserva)  
 Línea de reserva (Línea de reserva)

NOTA: Todos los cartones deben ser de color rojo.

INST. SANITARIA	
Administración Agraria Obrera	IS-1
1100	1960
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos del gobierno

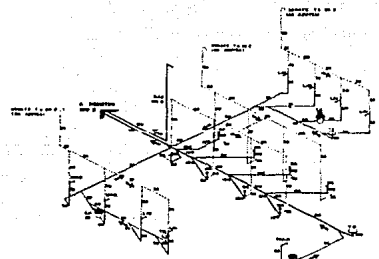


PLANTA SANITARIOS (Escala: 1:50)

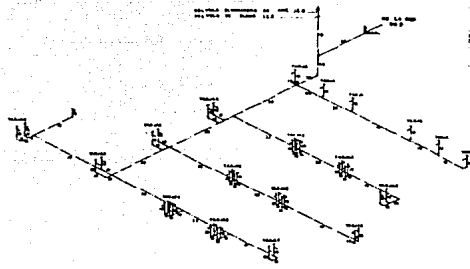


ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES (Escala: 1:50)

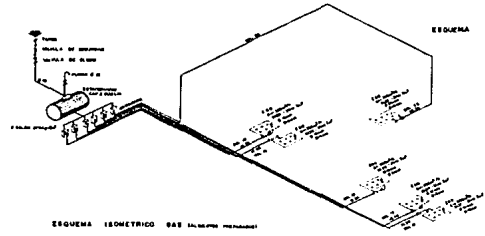
ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES



ESQUEMA ISOMETRICO DESAGÜES (Escala: 1:50)



ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES (Escala: 1:50)



ESQUEMA ISOMETRICO SANITARIOS (Escala: 1:50)



### Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Mercado

#### Simbología

- |                                                                                                                              |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <p>PROPIEDAD</p> <p>ALCALDIA DE SAN ANTONIO DE LOS BAÑOS</p> <p>PROYECTO DE DESARROLLO URBANO</p> <p>PROYECTO DE MERCADO</p> | <p>SANITARIO</p> <p>ALIMENTACION</p> <p>DESAGÜE</p> <p>OTRO</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

111 ISOMETRICOS INST

Comisión Ejecutiva de Fomento Urbano

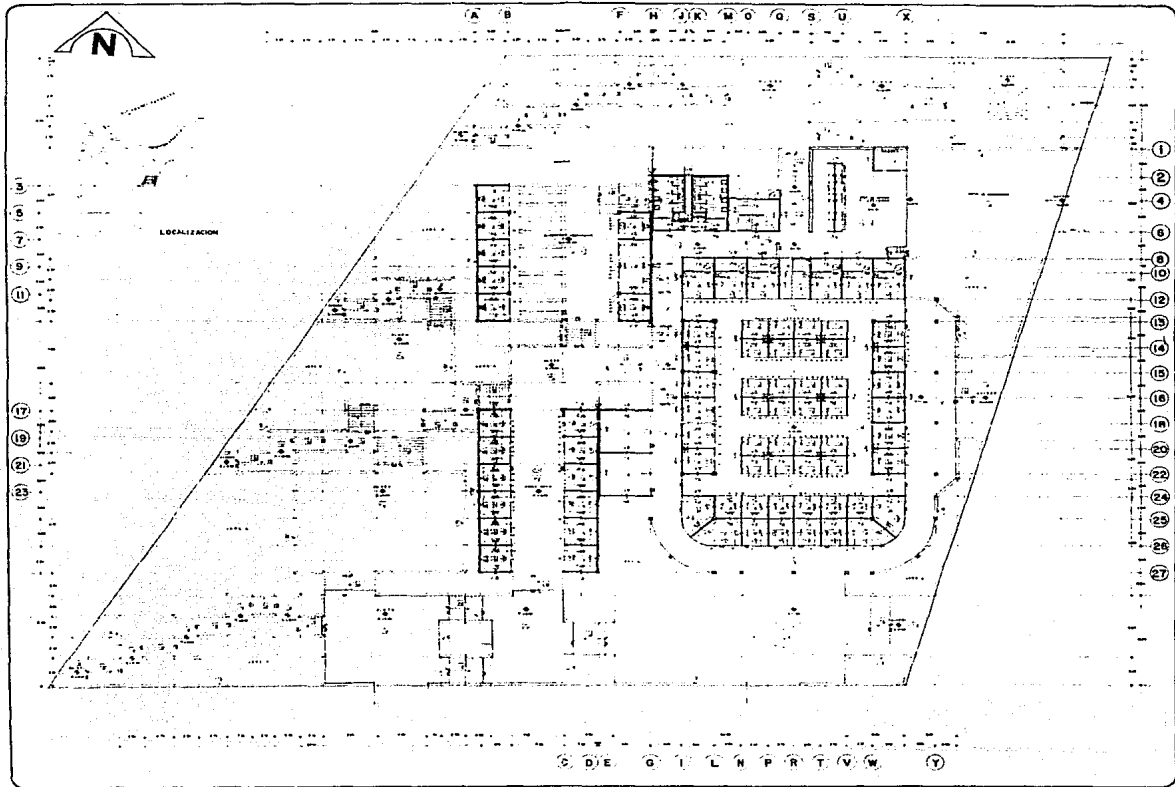
SECRETARÍA DE URBANISMO Y DISEÑO

1983

IHS

T3 UNAM

arquitectura autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

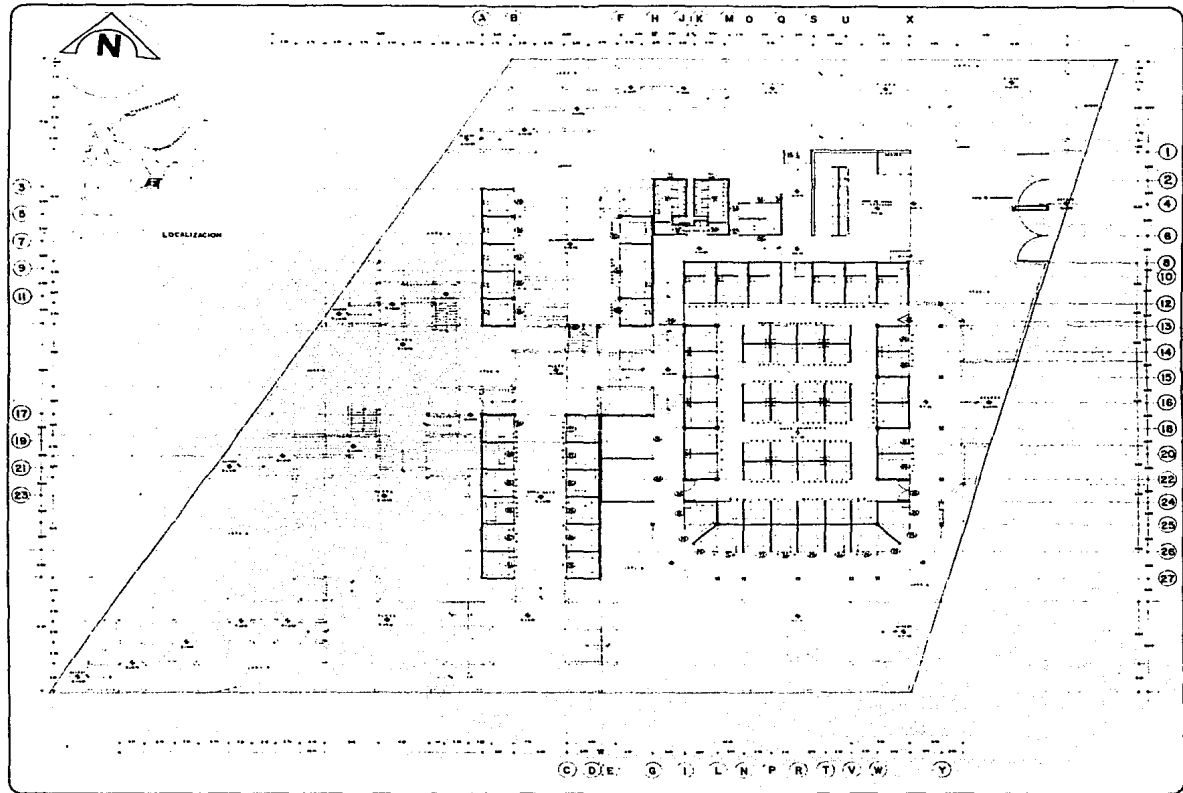
Simbología

Letra	Descripción	Material	Aplicación
A	...	...	...
B	...	...	...
C	...	...	...

**ACABADOS**

Pavimento Almacén Original  
 1:100  
 1:500  
 ACI

**T3** UNAM  
 arquitectura  
 autogobierno



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

**SIMBOLOGIA**

1.01	SECTOR CALIFICADO PARA SER DESTINADO	1.02	SECTOR EN SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
1.03	SECTOR CALIFICADO PARA SER DESTINADO	1.04	SECTOR EN SERVICIO DE ALMACENAMIENTO
1.05	SECTOR CALIFICADO PARA SER DESTINADO	1.06	SECTOR EN SERVICIO DE ALMACENAMIENTO

HERRERIA

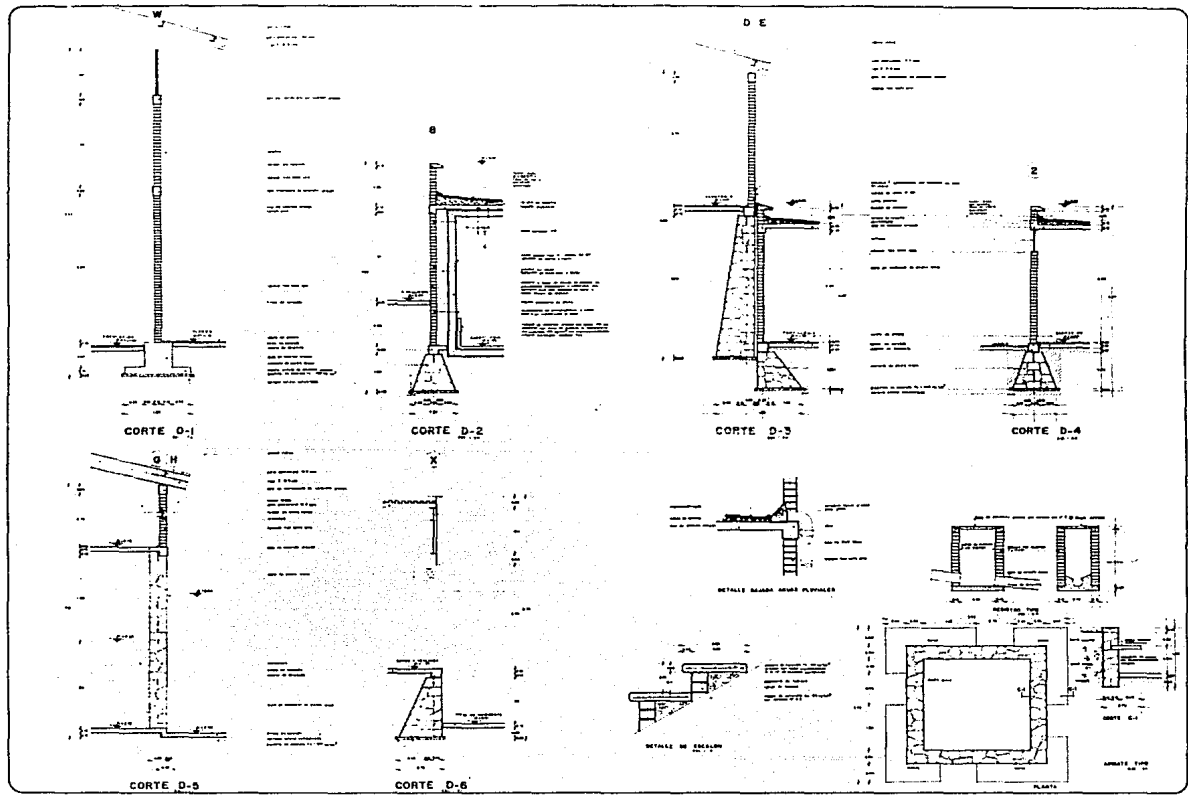
Delegación Álvaro Obregón

1000

H-1

**T3** UNAM

arquitectura del gobierno



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado

DETALLES CONSTRUC

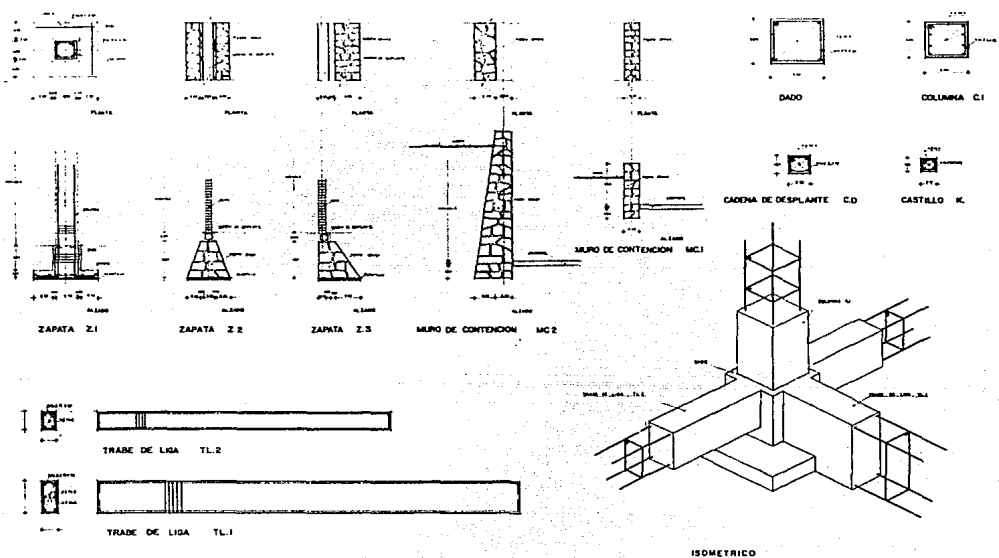
Elaboración: Arq. Carlos Durán

1982

E-5

T3 UNAM arquitectura & auto-gobierno





**ESPECIFICACIONES**  
**MATERIALES**  
 1. HORMIGÓN DE RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE 2000 KG/CM² PARA LAS PLANTAS Y 2500 KG/CM² PARA LAS ZAPATAS Y MUROS DE CONTENCIÓN.  
 2. HORMIGÓN DE RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE 1000 KG/CM² PARA LAS TRAMES DE LIGA.  
 3. HORMIGÓN DE RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE 500 KG/CM² PARA LAS CADENAS DE DESPLANTE Y CASTILLOS.  
 4. HORMIGÓN DE RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE 300 KG/CM² PARA LAS PLANTAS DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN.  
 5. HORMIGÓN DE RESISTENCIA EN COMPRESIÓN DE 200 KG/CM² PARA LAS PLANTAS DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN.

**REQUISITOS**  
 1. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 2. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 3. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 4. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 5. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 6. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 7. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 8. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 9. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 10. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.

1. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 2. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 3. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 4. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 5. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 6. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 7. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 8. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 9. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.  
 10. EL HORMIGÓN DEBE SER DE TIPO RESISTENTE.

**DETALLES DE CIMENTACION**



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto mercado**

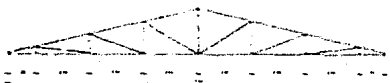
ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA ALICATA MURADA

1/20

1983

T3 UNAM arquitectura y urbanismo



ARMADURA A-1



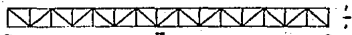
ARMADURA A-2



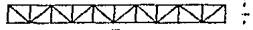
ARMADURA A-3



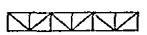
ARMADURA A-4



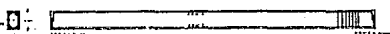
ARMADURA A-5



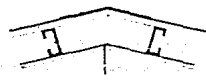
ARMADURA A-6



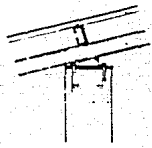
ARMADURA A-7



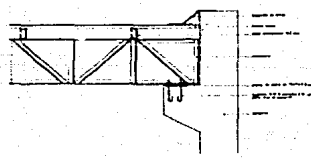
TRABE T-1



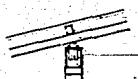
DETALLE D-1



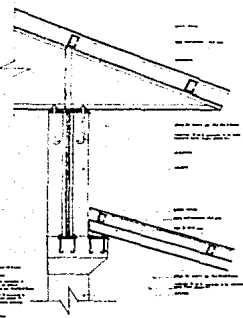
DETALLE D-2



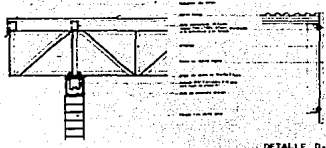
DETALLE D-3



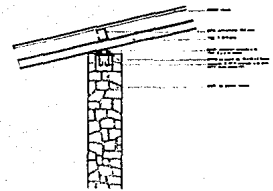
DETALLE D-4



DETALLE D-5



DETALLE D-6



DETALLE D-7

DETALLES DE ARMADURAS Y ANCLAJES



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Mercado

ESTRUCTURAL	
UNAM	E-4
T3	arquitectura autogobier.ao



## VIVIENDAS.

Dentro del Plan de Desarrollo Urbano para la Comunidad de Belén 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.- DUPLEX.

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 161

contenido:

PROYECTOS ARQUITECTONICOS.

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1993
T3	UNAM 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 este, 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:	
UBICACIÓN: Districción Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA	FECHA: 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> 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:  
ESCALA: FECHA: 1983

T3 U N A M  
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	CLAVET
ESCALA	FECHA: 1983
<b>T3</b>	<b>U N A M</b> arquitectos autogobierno

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 DUCTIVO - 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.

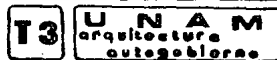


## Plan de Desarrollo Urbano 165

contenido:

PROYECTO VIVIENDA.  
ASPECTOS FORMALES.

PLANO:	
UBICACION: Delegación Alvaro Obregón	CLAVE:
ESCALA:	FECHA: 1993





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



## Plan de Desarrollo Urbano 166

### contenido:

PROYECTO VIVIENDA.  
ASPECTOS FORMALES.

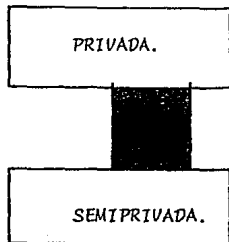
PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

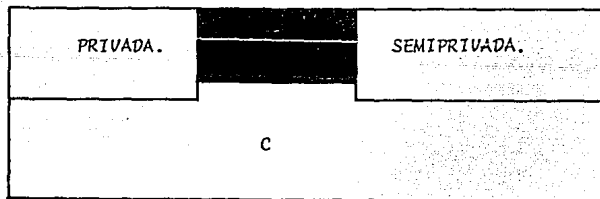
ESCALA: FECHA: 1993

**T3** **UNAM**  
arquitectura  
autogobernao

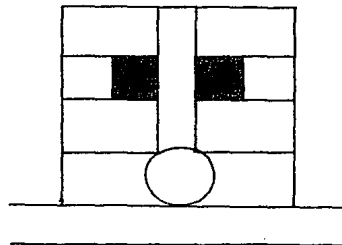
1.-



2.-



DOS VIVIENDAS.



# Plan de Desarrollo Urbano 167

contenido:

ZONIFICACION.

PLANO:

UBICACION: Direccion Alvaro Obregón

CLAVE:

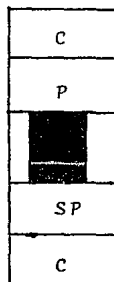
ESCALA:

FECHA: 1983

**T3**

**UNAM**  
arquitectura  
autogobierno

3.-



C =

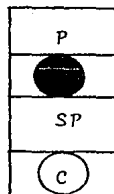
P =

SP =

C =

T =

4.-



## Plan de Desarrollo Urbano 168

contenido:

ZONIFICACION.

PLANO:

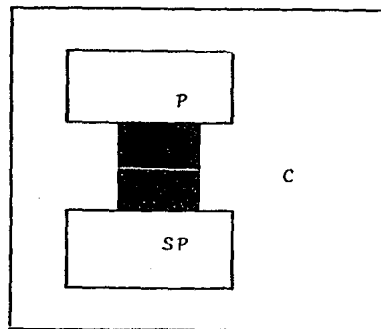
UBICACION:  
Diputación Alvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:      FECHA: 1993

**T3** **UNAM**  
arquitectos  
autogobierno

5.-



## Plan de Desarrollo Urbano 169

contenido:

ZONIFICACION.

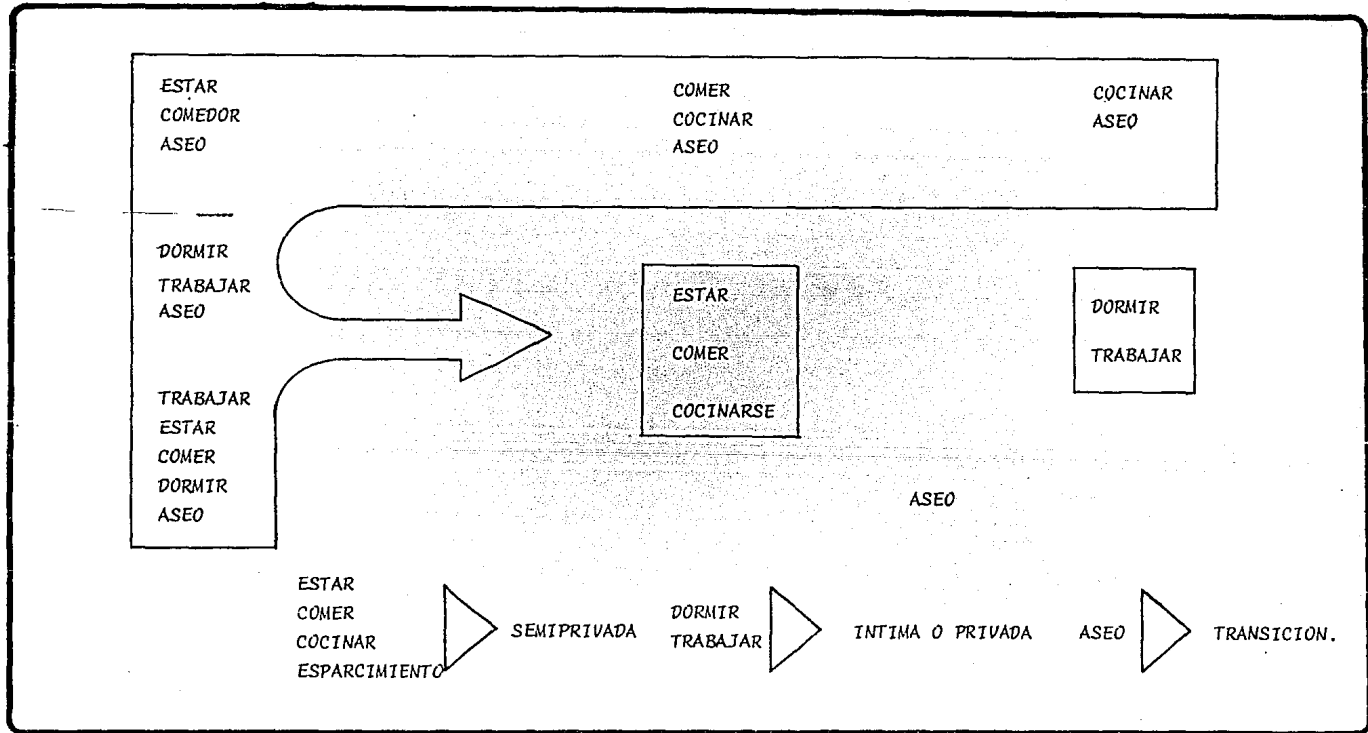
PLANO:

UBICACION:  
Inspeccion Alvaro Obregon

CLAVE:

ESCALA:  FECHA: 1993

**T3** **UNAM**  
arquitectos  
autogobierno



# Plan de Desarrollo Urbano 170

contenido:  
 AGRUPACION POR ACTIVIDADES.

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

INFONAVIT  
SEDUE

La utilización del módulo espacial de 90 cm.

Proposición de dimensiones.

**ACTIVIDADES**

		MINIMA OPTIMA			
ESTAR	2.30 X 3.20 =	7.36	M ² .	→	3.15 X 2.70 = <u>8.50 M².</u>
COMER	3.70 X 3.00 =	11.10	M ² .	→	3.60 X 3.15 <u>11.34 M².</u>
COCINAR	2.80 X 2.30 =	6.44	M ² .	→	2.70 X 2.25 <u>60.75 M².</u>
DORMIR PADRES	3.60 X 3.00 =	10.80	M ² .	→	3.60 X 2.70 = <u>9.72 M².</u> 3.60 X 3.15 = <u>11.34 M².</u>
HIJOS	2.30 X 3.60 =	8.28	M ² .	→	3.60 X 2.70 <u>9.72 M².</u>
ASEO	2.70 X 1.20 = 3.23 1.80 X 1.80 = 3.24	M ² . M ² .		→	1.80 X 2.70 <u>4.86 M².</u>



**Plan de Desarrollo Urbano 171**  
contenido:  
NORMAS.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

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

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

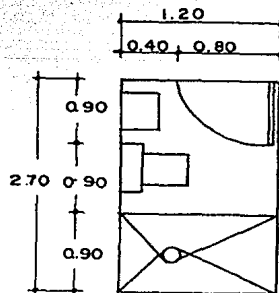
FRECUENCIA DE USO: *Totalidad de la familia, en distintos horarios.*

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.*

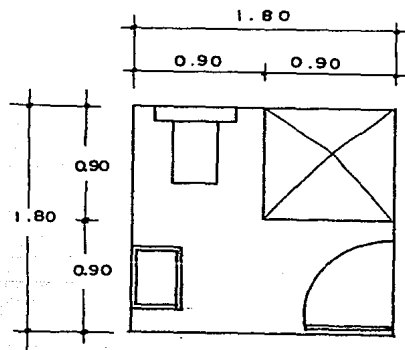
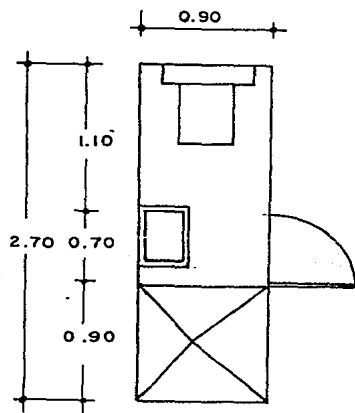
CROQUIS GENERALES:



**Plan de Desarrollo Urbano 172**  
 contenido:  
 ASEO.

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

AREA OPTIMA:



**Plan de Desarrollo Urbano 173**  
contenido:

ASEO.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

**T3** **UNAM**  
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 Álvaro Obregón

CLAVE:

ESCALA:

FECHA: 1983

T3

U N A M  
arquitectura  
autogobierno

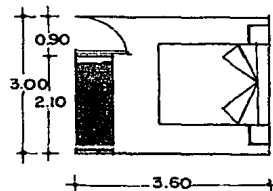
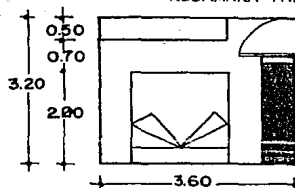
ACTIVIDADES: Zona para descansar, guardar, estudiar, individual, colectiva.  
 FRECUENCIA DE USO: La totalidad de los habitantes en la noche. Eventualmente en el día, estudiar por enfermedad.  
 REQUERIMIENTOS DE USO: Dormir, sentarse, guardado, leer (cama, closets, buró, sillas, mesa de trabajo).  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

CROQUIS GENERALES:

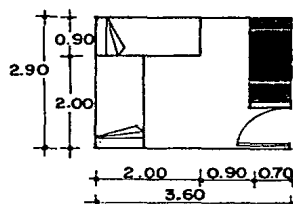
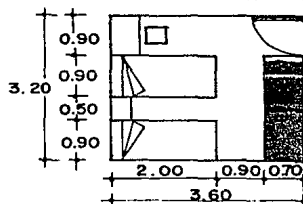
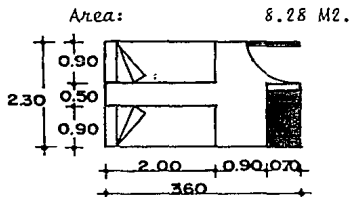
Padres MINIMO: 10.80 M2.

Hijos: 8.28 M2.

RECAMARA PADRES:



RECAMARA HIJOS:



Plan de Desarrollo Urbano 175

contenido:

DORMIR.

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

ACTIVIDADES:

Público

Zona para sentarse y

Privado

leer y platicar.

FRECUENCIA DE USO:

Totalidad a distintas horas.

REQUERIMIENTOS DE USO:

Sentarse, luz, ventilación (sillones, mesa de centro)

( mobiliario )

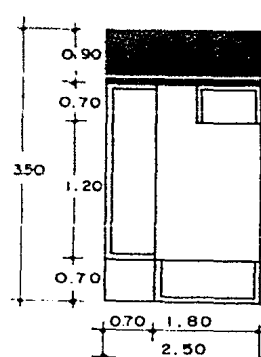
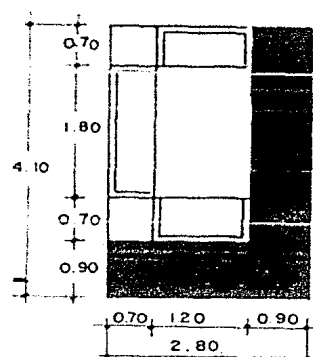
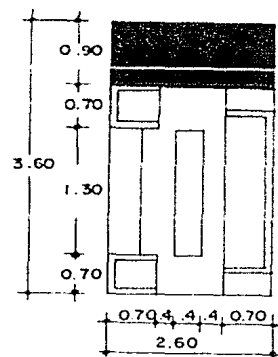
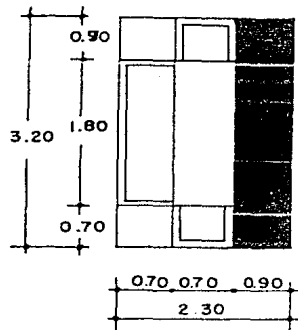
Librero.

CONDICIONANTES DE USO:

Orientación:

Este, Oeste, Sur.

CROQUIS GENERALES:



## Plan de Desarrollo Urbano 176

contenido:

ESTAR.

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

ACTIVIDADES:

Zona para preparar alimentos, guardar trastos y alimentos.

FRECUENCIA DE USO:

Una persona 3 veces al día.

REQUERIMIENTOS DE USO:

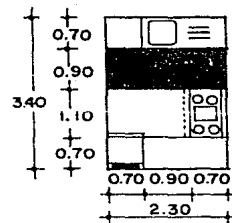
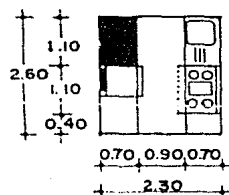
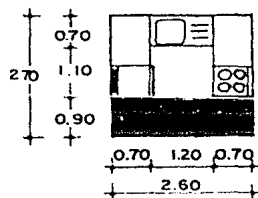
(MOBILIARIO).

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

CONDICIONANTES DE USO:

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

CROQUIS GENERALES:



Plan de Desarrollo Urbano 177  
contenido:

COCINAR.

PLANO:

UBICACION: Delegación Alvaro Obregón CLAVE:

ESCALA: FECHA: 1983

T3 U N A M  
arquitectura  
autogobierno.

ACTIVIDADES: /

Zona para ingerir alimentos, trabajar y platicar

FRECUENCIA DE USO:

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

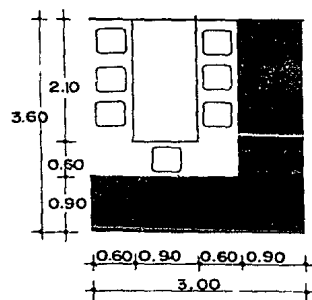
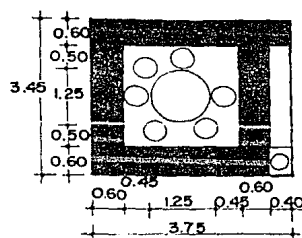
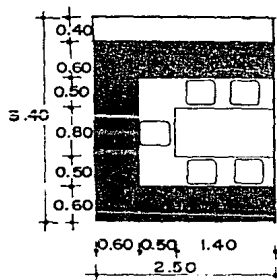
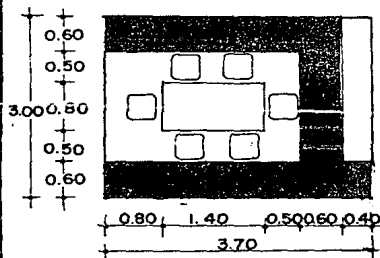
REQUERIMIENTOS DE USO:  
(Mobiliario).

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 Alvaro Obregón

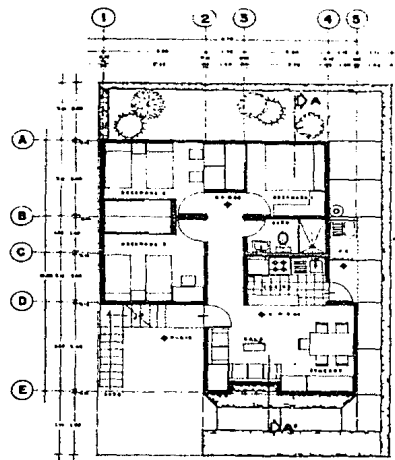
CLAVET

ESCALA

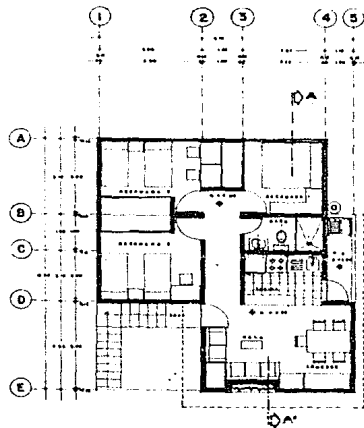
FECHA:  
1983

T3

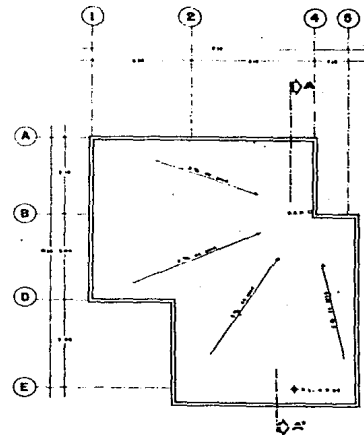
U N A M  
arquitectura  
autogobierno



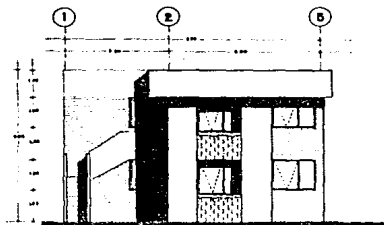
Planta baja



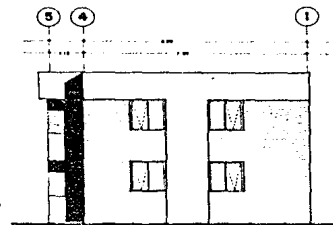
Planta alta



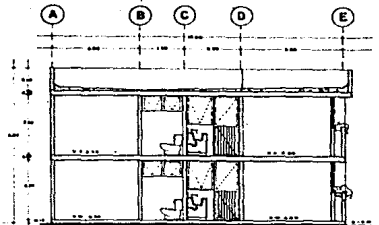
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

176

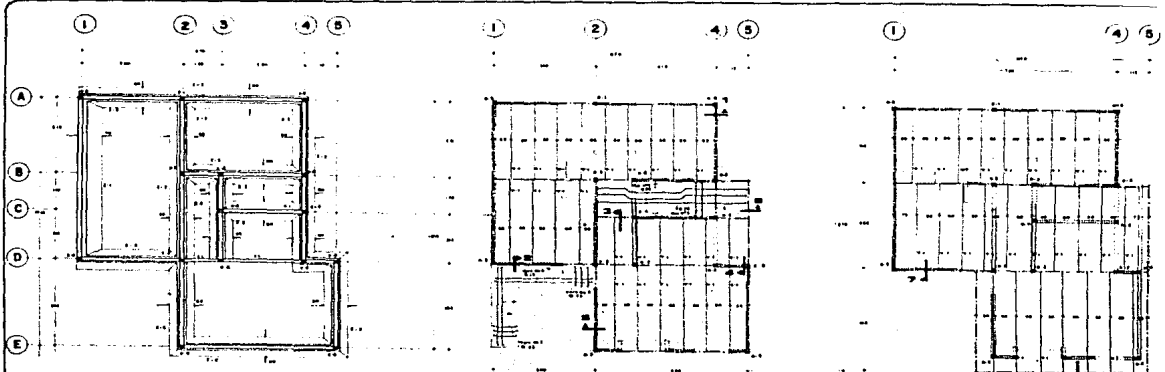
**ARQUITECTONICOS**

Arquitecto: **Belén Flores**

Escuela: **UNAM**

Fecha: **1980**

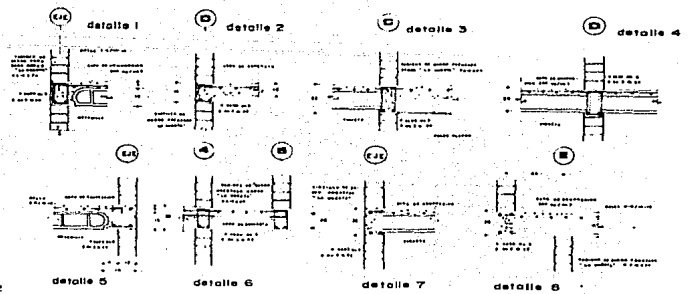
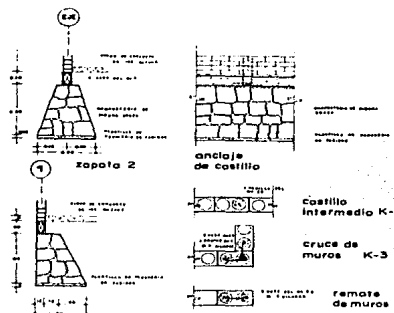
**T3** **UNAM**  
arquitectos del gobierno



Planta de dimensionamiento

Losa de entrepiso

Losa de sótano



**ESPECIFICACIONES**

- GENERALES**
1. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  2. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  3. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  4. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  5. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  6. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  7. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  8. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.

- MATERIALES**
1. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  2. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  3. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  4. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  5. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  6. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  7. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.
  8. Se especifica en los detalles de planta y en el detalle de elevación.

**CUADRO DE REFORZO**

Detalle	Reforzo	Sección	Longitud	Superficie	Volumen
Detalle 1	...	...	...	...	...
Detalle 2	...	...	...	...	...
Detalle 3	...	...	...	...	...
Detalle 4	...	...	...	...	...
Detalle 5	...	...	...	...	...
Detalle 6	...	...	...	...	...
Detalle 7	...	...	...	...	...
Detalle 8	...	...	...	...	...



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

160

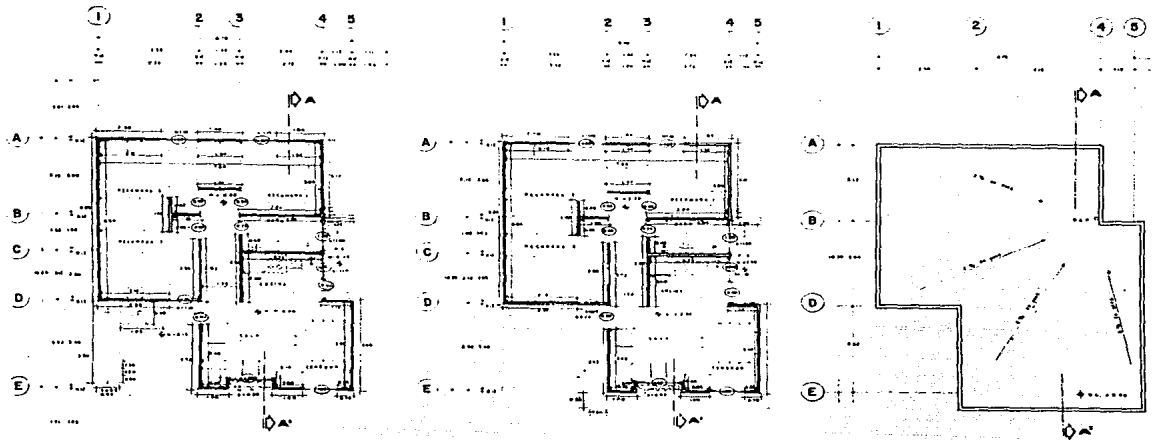
**ESTRUCTURAL**

PROYECTO: ...

FECHA: ...

ESCALA: ...

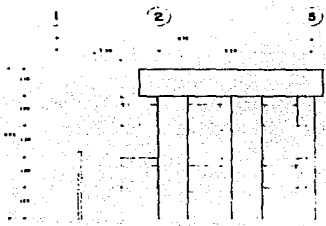
**T3 UNAM**  
arquitectos  
autogobierno



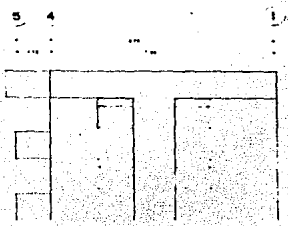
Planta baja

Planta alta

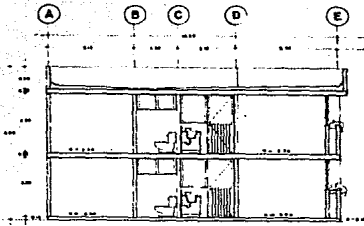
Planta de exterior



Fachada Principal



Fachada posterior



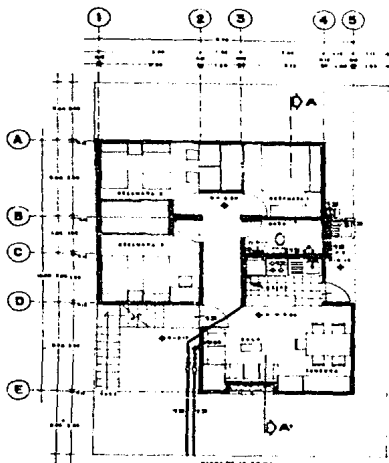
Corte A-A'



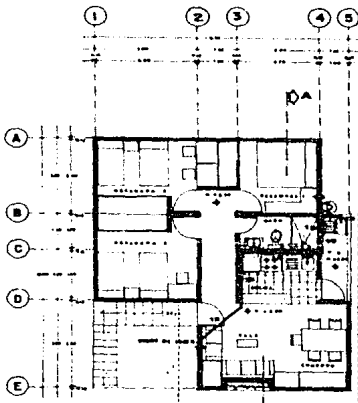
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
/Simbología

PROYECTO	ALBAÑILERIA
PROYECTADO POR	ALVARO GARCIA
PROYECTO NÚMERO	1000
FECHA	1980
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos colaborantes

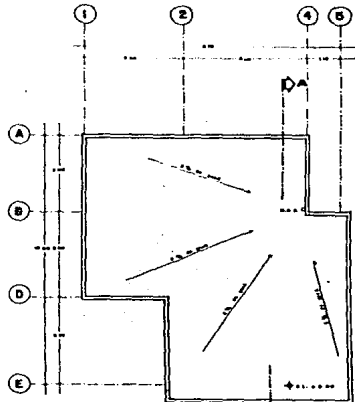




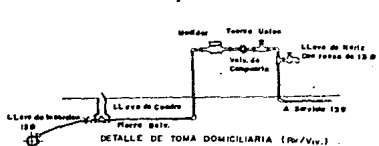
Planta baja



Planta alta



Planta de azotea



DETALLE DE TOMA DOMICILIARIA (Rv/Vv.)

DATOS DE PROYECTO (POR/VIV)

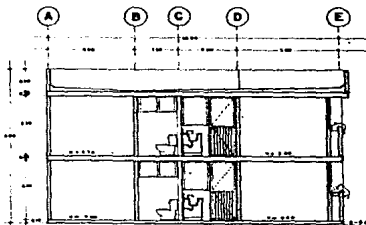
- 2 Reservas P.V.
- 2 Puntos P.V.
- 2 Puntos S.V. + 7 Puntos P.V.
- Partidas 1500/pun. día
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.
- Suma de las 220 lit. y 600 lit. P.V.

DIAMETRO DE LA TOMA

- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.
- 1.0" a 0.000 P.V.



ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D

Simbología

- MEMOR
- TUBERIA UNID.
- VALVULA DE COMPUESTA
- LLAVE DE MANO 15 mm
- LINIA DE ALIMENTACION AREA FRIA 15mm Ø (Tubo tipo 15mm Ø)
- LINIA DE ALIMENTACION AREA CALIENTE 15 mm Ø (Tubo tipo 15 mm Ø)

NOTA: Trazar las líneas como están en el terreno.

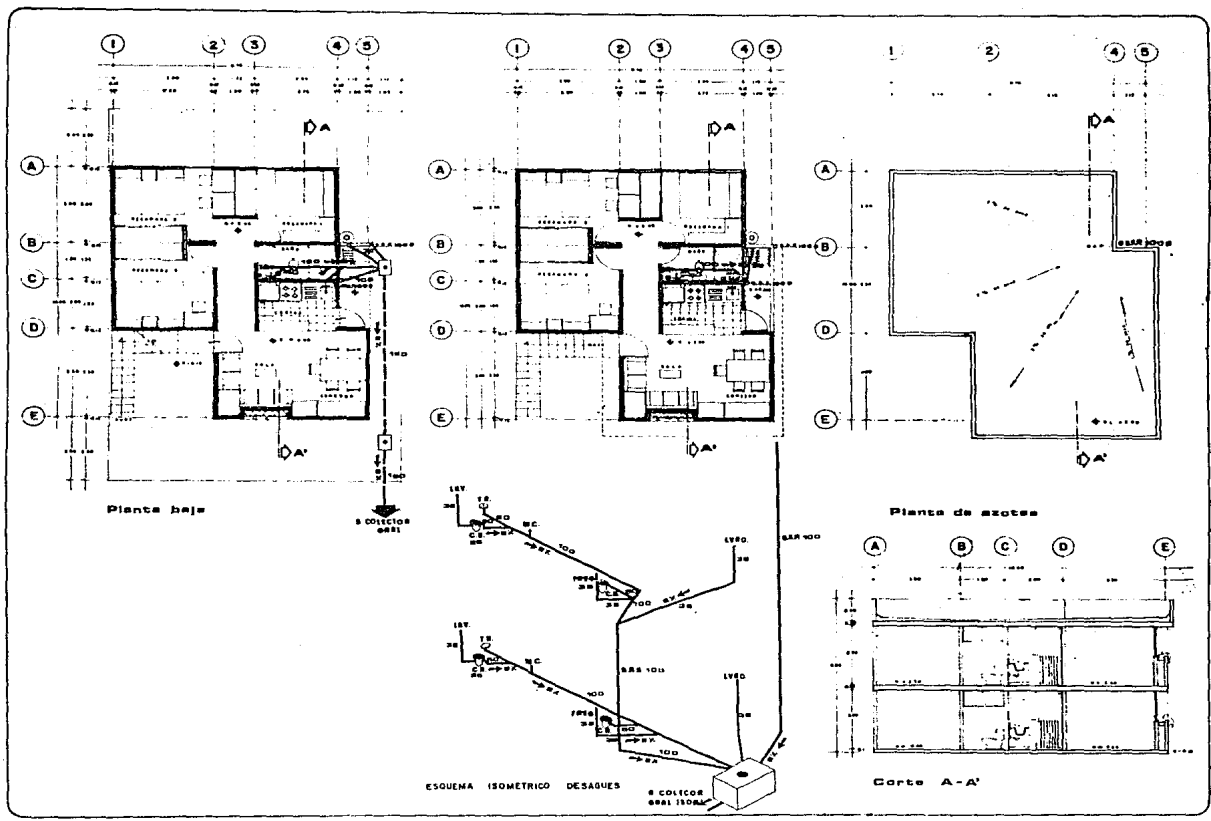
103

INSTITUTO HIDRAULICA

1500

UNAM

13



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

**Simbología**

LÍNEA DE DESAGÜE (Estado de Emergencia)  
 BAJADA DE ANJAS HERRAS @ A-8  
 REMOVIC CON COLADERO 80x40  
 COLADERA DE PISO

⊙  
 [C]  
 ⊙

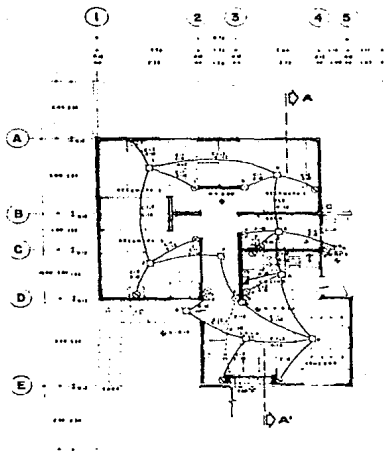
LÍNEA DE DESAGÜE (Estado de PzC)  
 BAJADA DE ANJAS PLUVIALES B.A.P  
 TAPÓN RESISTIV T.M.

⊕  
 ⊕

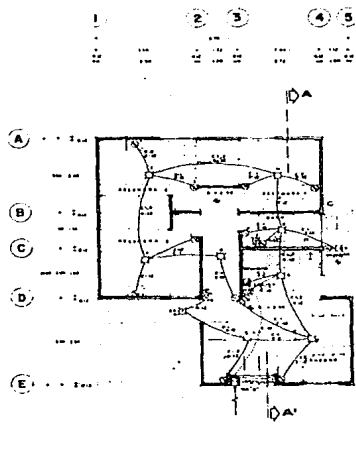
NOTA: Tener los pendientes alisar deley en maniquete  
 Los pendientes en maniquete son del 2%

143

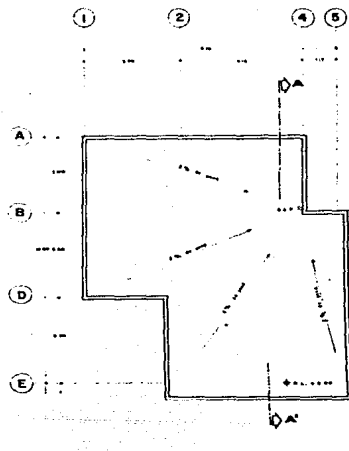
INST. SANITARIA	
PROYECTO: 1000	FECHA: 10/80
PROYECTISTA: UNAM	PROYECTISTA: UNAM
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos diseñadores



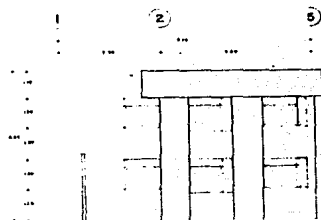
Planta baja



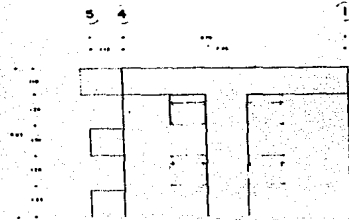
Planta alta



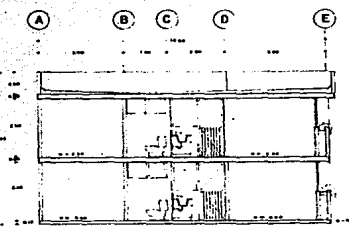
Planta de exterior



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

- |                                             |                                                 |       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> CERRADO            | <input type="checkbox"/> ABERTURA               | ----- |
| <input type="checkbox"/> APERTURA VENTILADA | <input type="checkbox"/> VENTILADO              | ----- |
| <input type="checkbox"/> CONTACTO           | <input type="checkbox"/> TABLERO DE ILUSTRACION | ----- |

184

INSTRUMENTAL ELECTRICIA

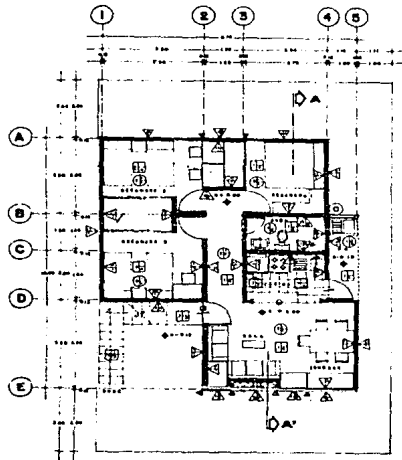
PROYECTO DE VIVIENDA D

PROYECTO 1980

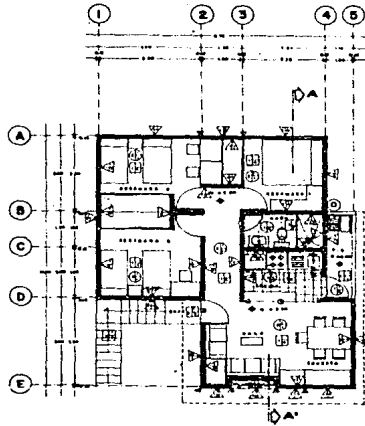
1980

T3 UNAM

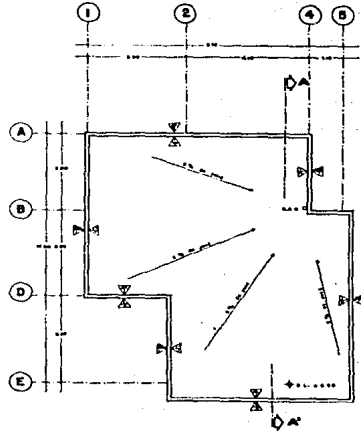
arquitectura del gobierno



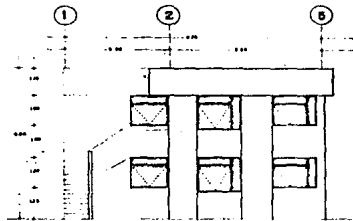
Planta baja



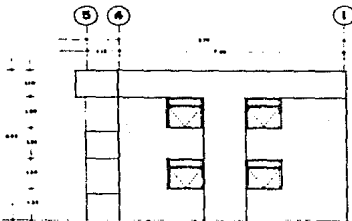
Planta alta



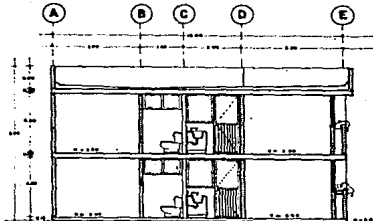
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



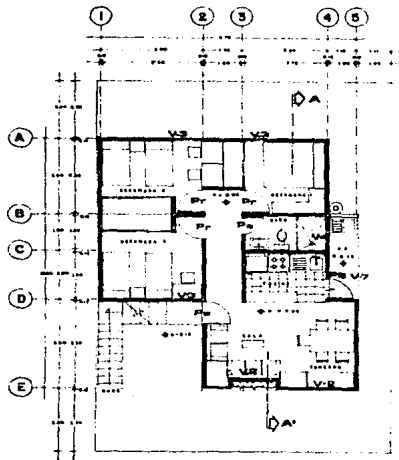
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

	PIEDRA	MURDO DE CEMENTO	ALABRADO DE CEMENTO
A	... ..	... ..	... ..
B	... ..	... ..	... ..
C	... ..	... ..	... ..

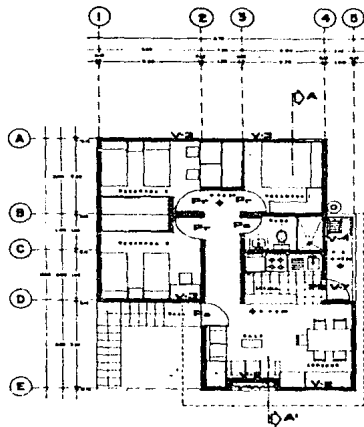
ACABADOS

... ..	... ..	... ..
... ..	... ..	... ..
... ..	... ..	... ..

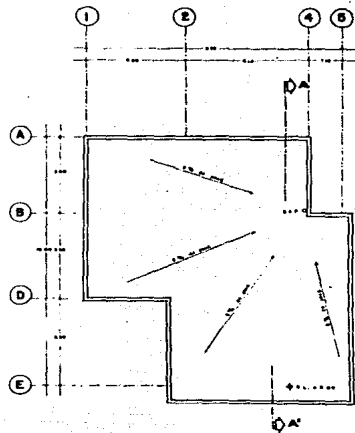
T3 UNAM arquitectura y logotipismo



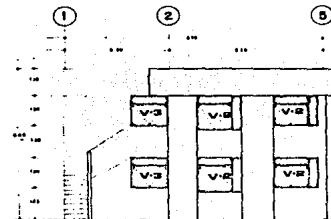
Planta-baja



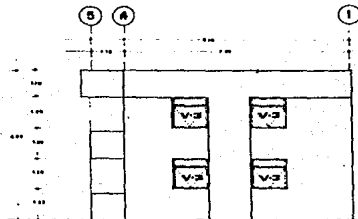
Planta alta



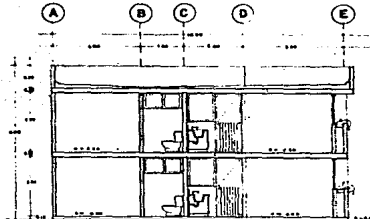
Planta de azotea



Fachada Principal



Fachada posterior



Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda D  
Simbología

188

FORN  
HERRERIA Y CARPINTERIA

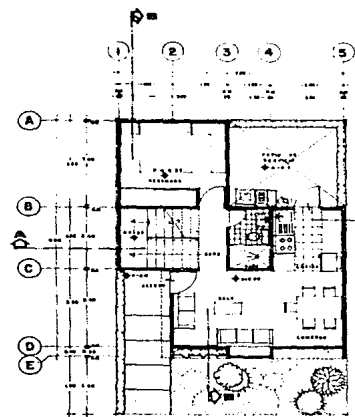
CONSTRUCION ANTONIO GARCIA

NUMERO 1180

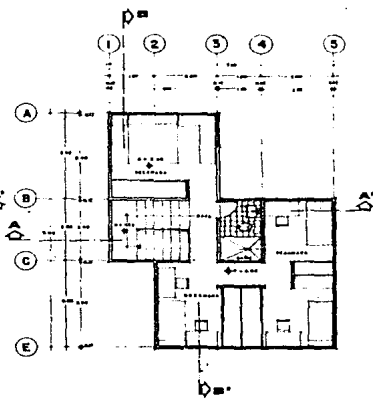
1983

DHC

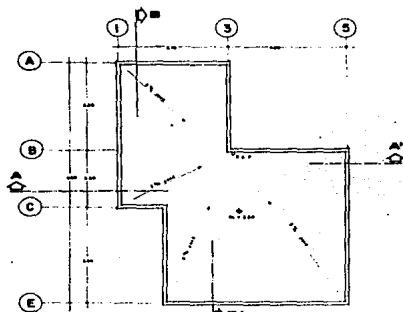
T3 UNAM  
arquitectos  
del gobierno



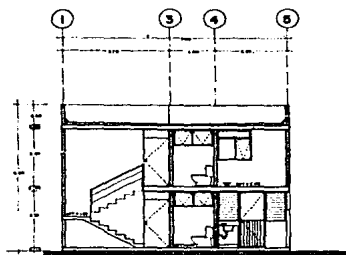
Planta baja



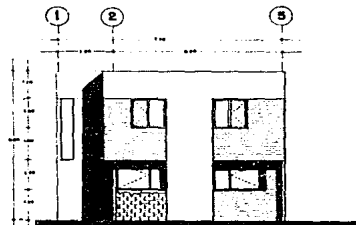
Planta alta



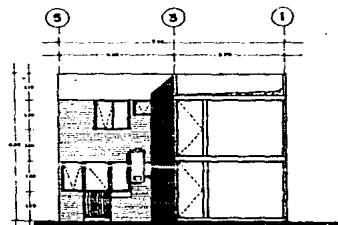
Planta de sitio



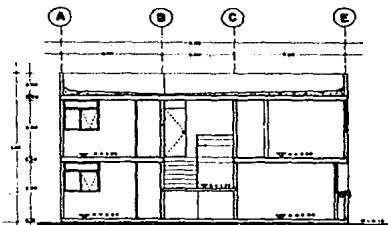
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior

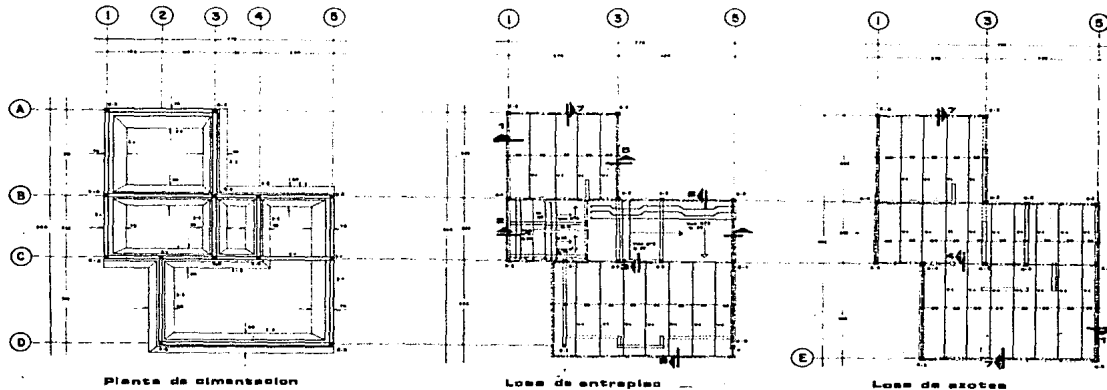


Corte B-B'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
Simbología

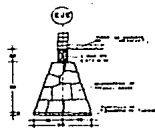




Planta de cimentacion

Losa de entrepiso

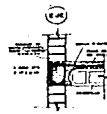
Losa de azotea



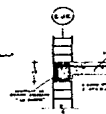
zapata 2:2



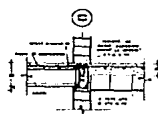
anclaje de costiso



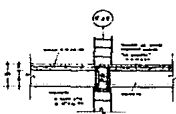
detalle 1



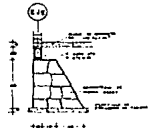
detalle 2



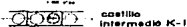
detalle 3



detalle 4



zapata 1:1



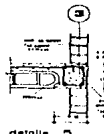
castillo intermedio K-1



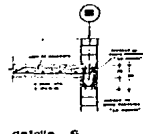
cruce de muro K-3



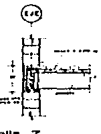
remate de muros K-2



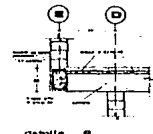
detalle 5



detalle 6



detalle 7



detalle 8

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

1. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
2. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
3. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
4. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
5. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
6. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
7. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
8. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
9. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
10. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

**MATERIALES**

1. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
2. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
3. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
4. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
5. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
6. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
7. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
8. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
9. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.
10. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

1. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

2. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

3. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

4. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

5. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

6. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

7. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

8. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

9. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

10. El presente proyecto de obra se ejecutará de acuerdo a las especificaciones de los planos y especificaciones de los planos.

**LEGENDA DE DETALLES DE MURERIA**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



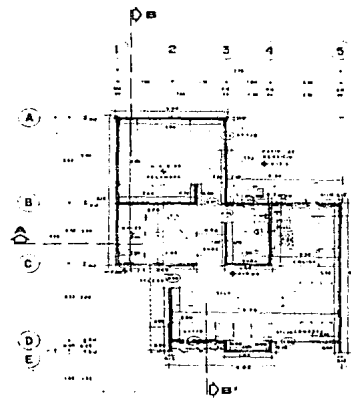
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U2A  
/Imbologia

**ESTRUCTURAL**

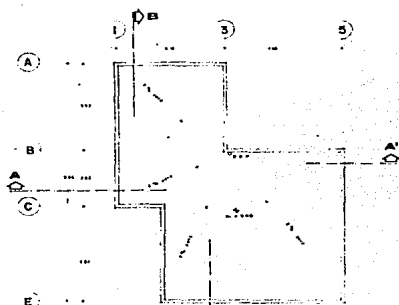
PROYECTO: Vivienda U2A

FECHA: 1983

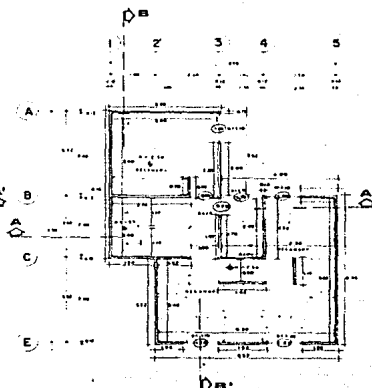
**T3 UNAM**  
arquitectura  
autogobierno



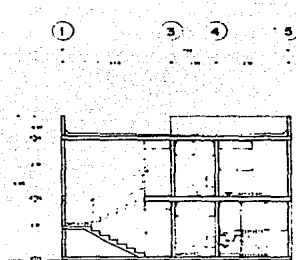
Planta baja



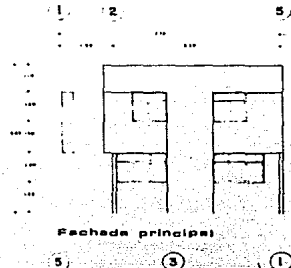
Planta de azotea



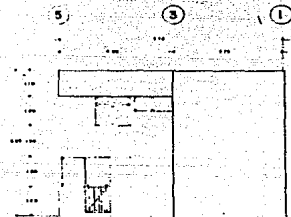
Planta alta



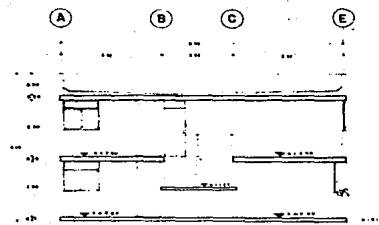
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior



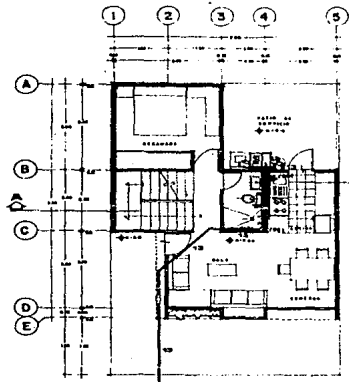
Corte B-B'



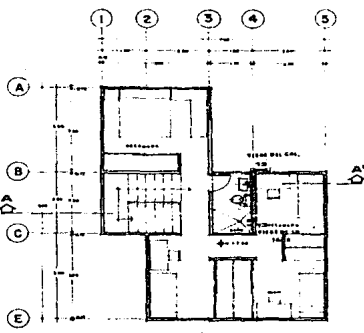
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
Simbología

Plan	ALBAÑILERIA
Escala	1:100
Autores	R-AL
UNAM	arquitecto autogobierno

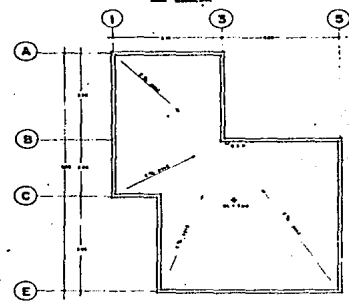




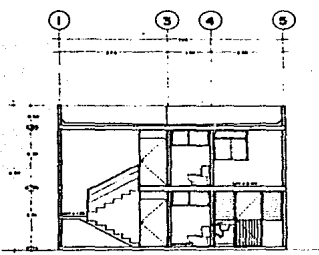
Planta baja



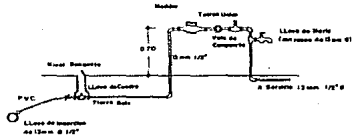
Planta alta



Planta de escales



Corte A-A'



DETALLE DE TOMA DOMICILIARIA

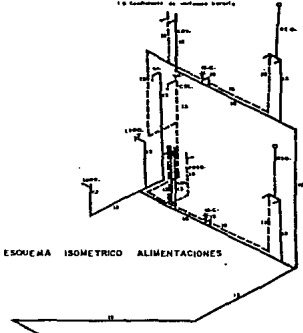
DATOS DE PROYECTO

- 3 Resquebrados/Pl.
- 12 Paramentos Plac.
- 2 Pisos a 2.00 m Para Plac.
- Requisito 1000 lts/piso/dia
- Consumo diario = 2000 lts x 14000 H/m²
- Caudal diario = 28000 lts
- Caudal horario = 1166 lts
- Caudal instantaneo = 1.5 lts x 10 personas
- Consumo diario = 15000 lts
- Consumo horario = 625 lts
- Consumo instantaneo = 1.5 lts x 10 personas

DIAMETRO DE LA TUBA

- Para Q = 0.008811 m³/seg
- V = 1.5 m/seg
- n = 13 mm
- sf = 2.5%

- 12 Escaleras de concreto armado
- 16 Escaleras de aluminio forjado



ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A

Simbologia

- Medidor
- Tuberia Union
- Tuberia de Compresion
- LLAVE DE MANO 2 1/2"
- LINEA DE ALIMENTACION AGUA FRIA 1.5" con 11' altura para 100 H₂O
- LINEA DE ALIMENTACION AGUA CALIENTE 1.5" para 100 H₂O

NOTA: TUBERIA DE ALUMINIO CADA 6' DE ALTURA

100

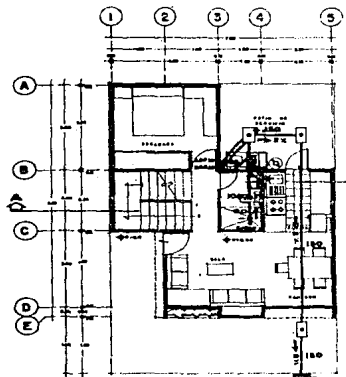
INST. HIDRAULICA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA Y ESPACIO

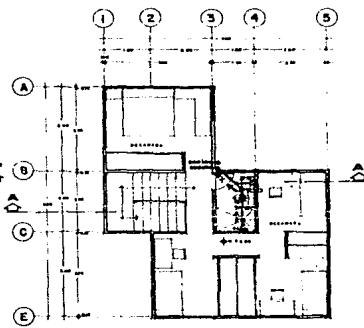
1980

UNAM

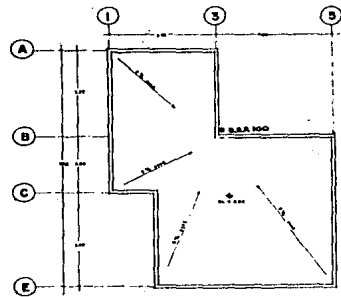
arquitectura autogobierno



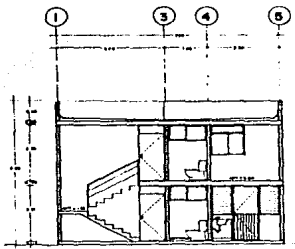
Planta baja



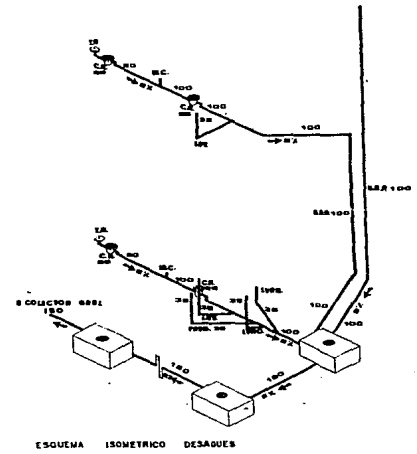
Planta alta



Planta de exosqueleto



Corte A-A'



ESQUEMA ISOMETRICO DESAGUES



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

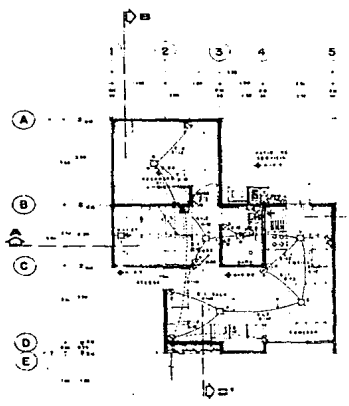
**Simbología**

LINEA DE RESERVA (ESTADIO DE AVANCE) ———  
 BARRIDA DE CALLES RESERVA 6 x 6  
 RESERVA CON CALSERA 60x60  
 CALSERA DE 15x0

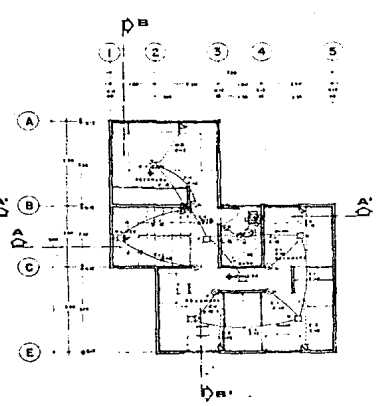
LINEA DE RESERVA (ESTADIO DE P.V.C.) ———  
 BARRIDA DE AGUAS PLUVIALES 6 x 6  
 TAPON RESERVIO 1 x 1

NOTA: Toda las dimensiones en metros cuadrado.  
 Los puntos de conexión deben ser 2 x 2"

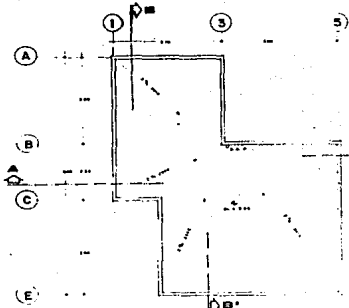
INST. SANITARIA	
ESTACIONAMENTO ALICATA 60x60	18/1
11x60	18/2
11x60	18/3
<b>T3 UNAM</b>	
arquitectura autogobierno	



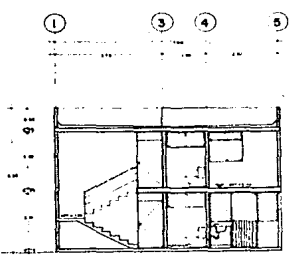
Planta baja



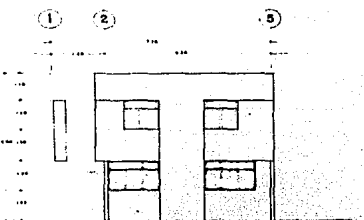
Planta alta



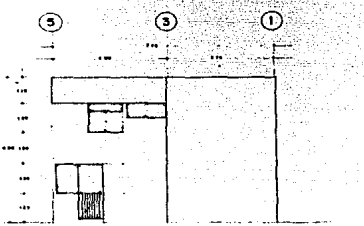
Planta de cobos



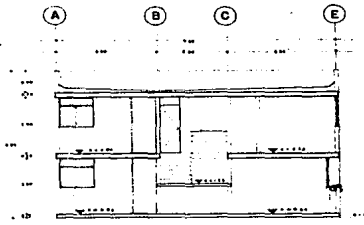
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior



Corte B-B'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
 Simbologia

- |                                             |                                                   |                                                           |                                          |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ZONAS INDUSTRIALES | <input type="checkbox"/> PASADIZO                 | <input type="checkbox"/> PASADIZO ALTERNATIVO             | <input type="checkbox"/> MANEJO DE AGUAS |
| <input type="checkbox"/> PASADIZO RESERVADO | <input type="checkbox"/> PASADIZO                 | <input type="checkbox"/> PASADIZO PARA PEQUEÑOS PASADIZOS | <input type="checkbox"/> SUELO DE BARRIO |
| <input type="checkbox"/> PASADIZO           | <input type="checkbox"/> PASADIZO DE DISTRIBUCION | <input type="checkbox"/> PASADIZO PARA GRANDES PASADIZOS  | <input type="checkbox"/> SUELO DE BARRIO |

102

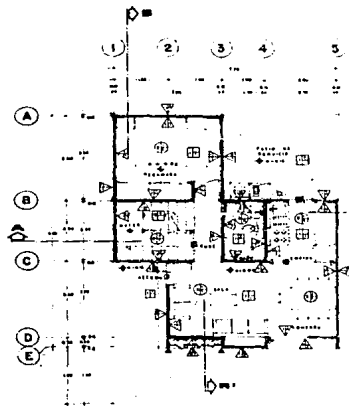
INSTITUTO ELECTRICITA

ESTADO DE GUATEMALA

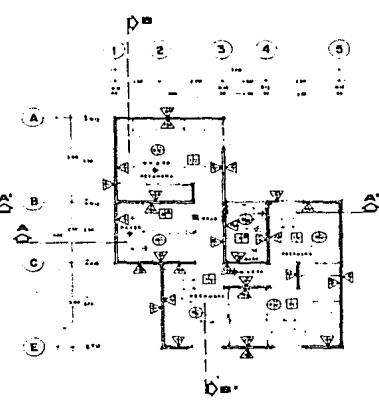
SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

UNAM

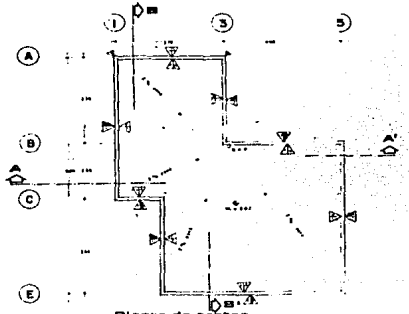
arquitectura autogobierno



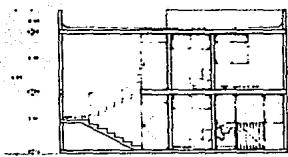
Planta baja



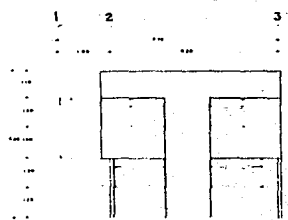
Planta alta



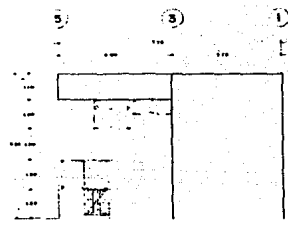
Planta de azotea



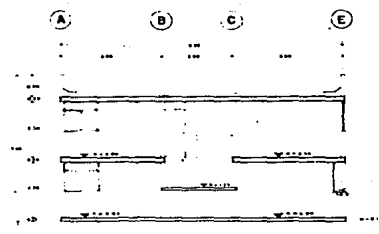
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior



Corte B-B'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A

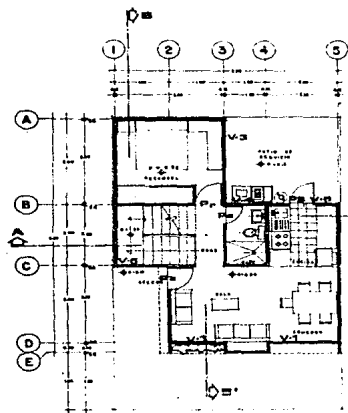
Simbología

LEYENDA	DESCRIPCIÓN	NOTAS	REFERENCIAS
A	...	...	...
B	...	...	...
C	...	...	...

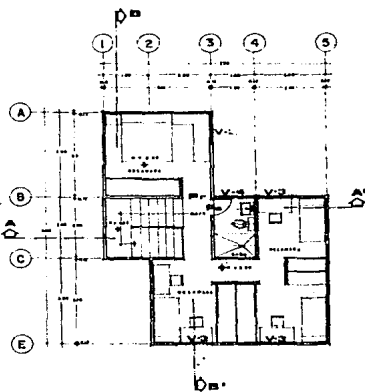
ACABADOS

UNAM arquitectos autogobierno

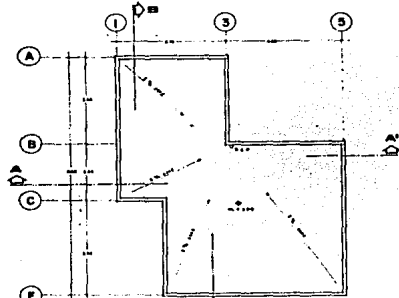
T3



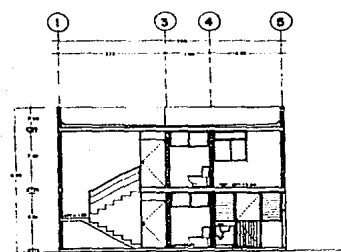
Planta baja



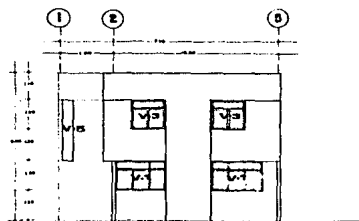
Planta alta



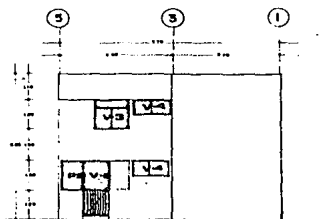
Planta de azotea



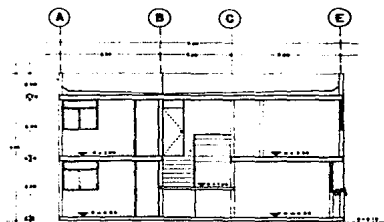
Corte A-A'



Fachada principal



Fachada posterior

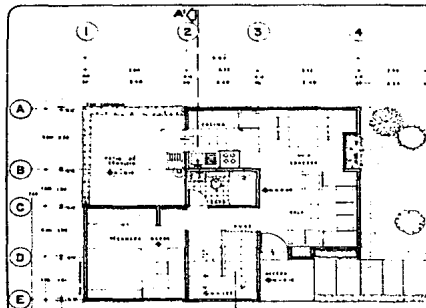


Corte B-B'

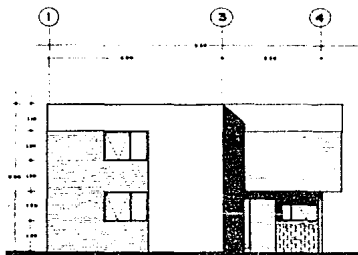


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 2A  
Simbología

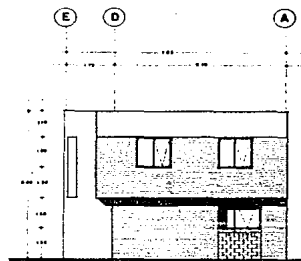




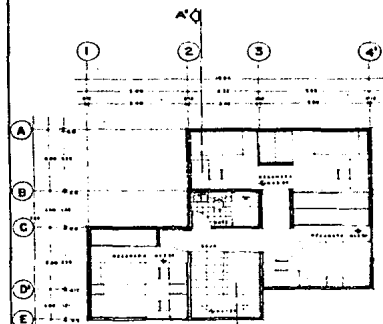
Planta baja



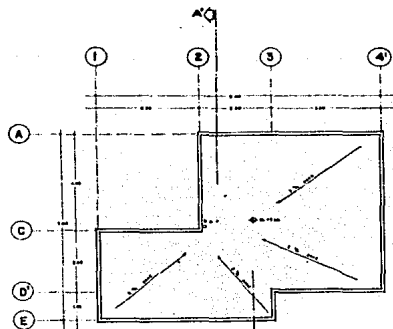
Fachada principal



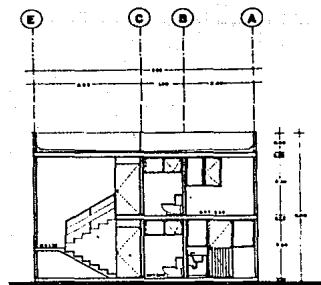
Fachada lateral



Planta alta



Planta de escalas

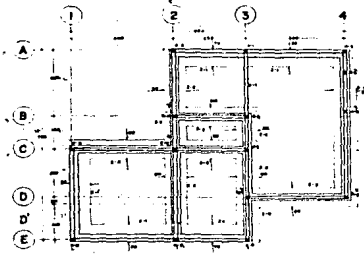


Corte A-A'

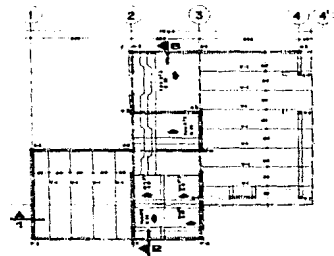


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
Simbología

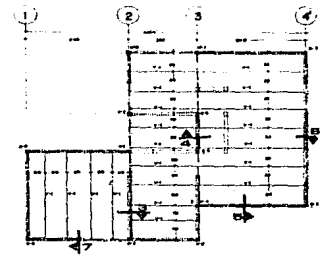




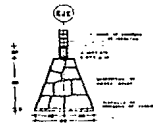
Planta de cimentación



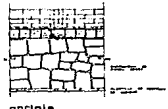
Losa de entrepiso



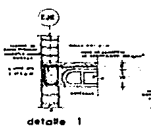
Losa de azotea



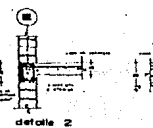
zapata Z-2



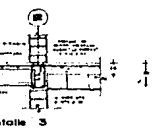
ancha de costillo



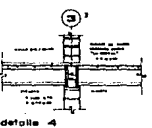
detalle 1



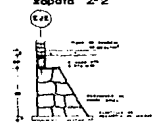
detalle 2



detalle 3



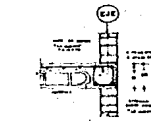
detalle 4



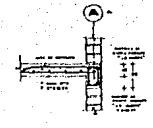
zapata Z-1



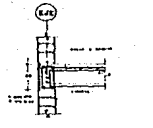
costillo intermedio k-1



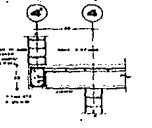
esquina de muro k-3



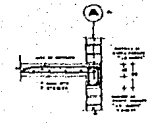
remate de muros k-2



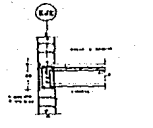
cruce de muros k-4



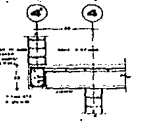
detalle 5



detalle 6



detalle 7



detalle 8

ESPECIFICACIONES

GENERALES

1. Elaborada en base a planos de planta y elevación de acuerdo con datos.
2. Considerar el comportamiento de los muros en las zonas de conexión.
3. Considerar los efectos de las cargas de viento.
4. Considerar los efectos de las cargas de nieve.
5. Considerar los efectos de las cargas de temperatura.
6. Considerar los efectos de las cargas de humedad.
7. Considerar los efectos de las cargas de explosión.
8. Considerar los efectos de las cargas de impacto.
9. Considerar los efectos de las cargas de explosión nuclear.
10. Considerar los efectos de las cargas de explosión química.
11. Considerar los efectos de las cargas de explosión biológica.
12. Considerar los efectos de las cargas de explosión radiológica.
13. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen desconocido.
14. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen natural.
15. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen artificial.
16. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen mixto.
17. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen múltiple.
18. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen complejo.
19. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen híbrido.
20. Considerar los efectos de las cargas de explosión de origen combinado.

MATERIALES

1. CEMENTO: Tipo 3000.
2. ACERO: Tipo 40.
3. HORMIGÓN: Tipo 2000.
4. HORMIGÓN: Tipo 1500.
5. HORMIGÓN: Tipo 1000.
6. HORMIGÓN: Tipo 500.
7. HORMIGÓN: Tipo 200.
8. HORMIGÓN: Tipo 100.
9. HORMIGÓN: Tipo 50.
10. HORMIGÓN: Tipo 25.
11. HORMIGÓN: Tipo 12.5.
12. HORMIGÓN: Tipo 6.25.
13. HORMIGÓN: Tipo 3.125.
14. HORMIGÓN: Tipo 1.5625.
15. HORMIGÓN: Tipo 0.78125.
16. HORMIGÓN: Tipo 0.390625.
17. HORMIGÓN: Tipo 0.1953125.
18. HORMIGÓN: Tipo 0.09765625.
19. HORMIGÓN: Tipo 0.048828125.
20. HORMIGÓN: Tipo 0.0244140625.

1. Se debe considerar el efecto de las cargas de viento.
2. Se debe considerar el efecto de las cargas de nieve.
3. Se debe considerar el efecto de las cargas de temperatura.
4. Se debe considerar el efecto de las cargas de humedad.
5. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión.
6. Se debe considerar el efecto de las cargas de impacto.
7. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión nuclear.
8. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión química.
9. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión biológica.
10. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión radiológica.
11. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen desconocido.
12. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen natural.
13. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen artificial.
14. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen mixto.
15. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen múltiple.
16. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen complejo.
17. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen híbrido.
18. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen combinado.
19. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen híbrido-combinado.
20. Se debe considerar el efecto de las cargas de explosión de origen múltiple-combinado.

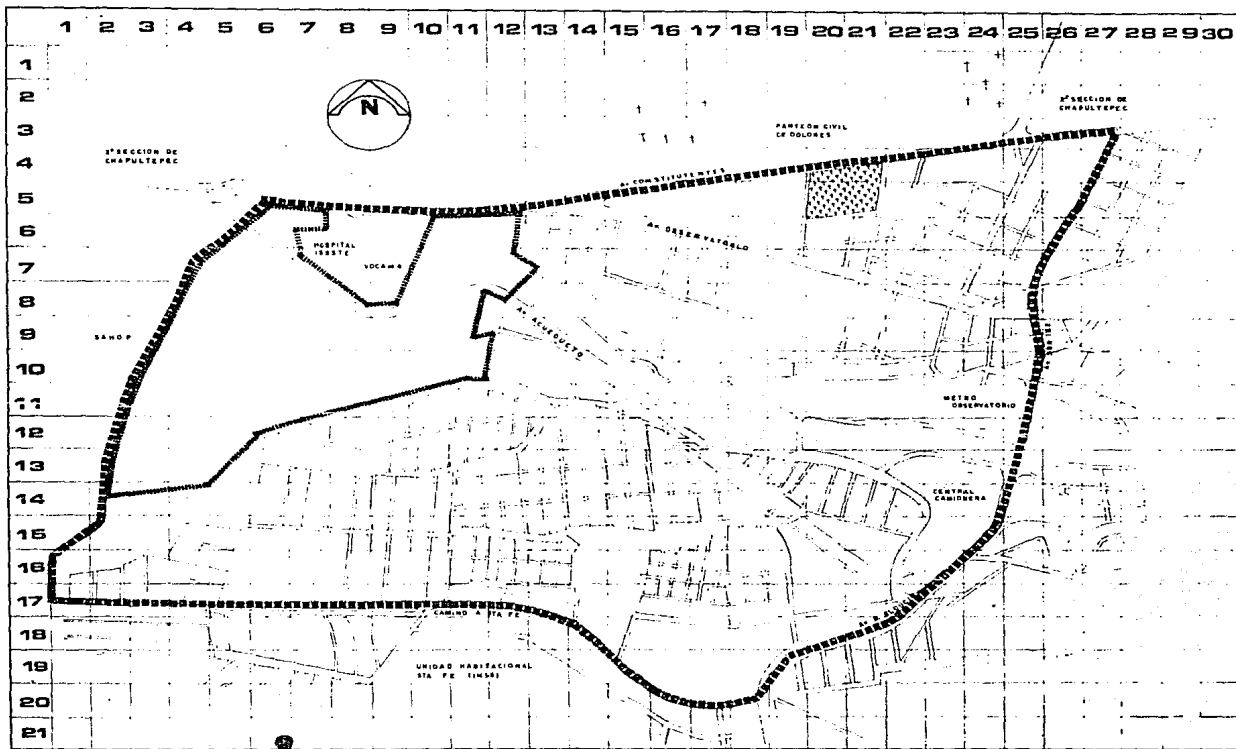
CUADRO DE DETALLES DE SECCIONES

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



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
Simbología

ESTRUCTURAL  
 Elaborado por: [Nombre]  
 Fecha: 1.80  
 Escala: 1:50  
 UNAM arquitectura autogobierno

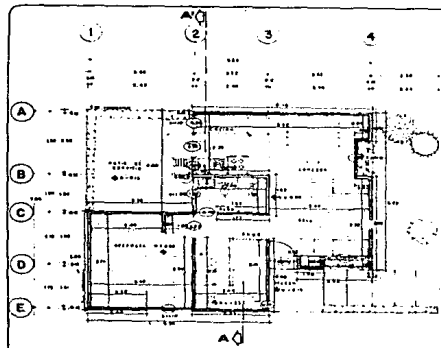


## Plan de Desarrollo Urbano

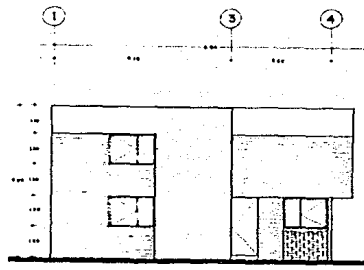
PLANO:	
UBICACION: Municipio Ayacucho, Obispa	ELABO:
FECHA: 1983	FECHA: 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectos a autogobierno

SONA DE ESTU: 0  
SONA DE 1772.70

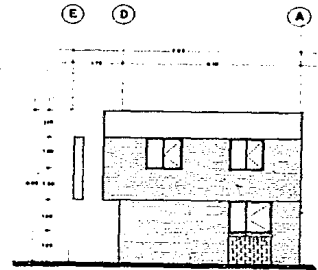




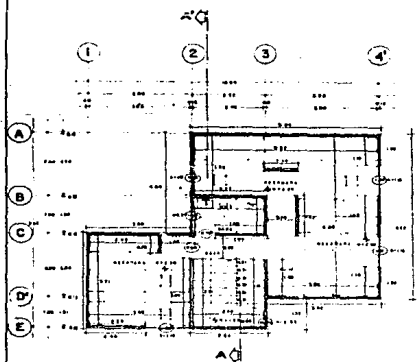
Planta baja



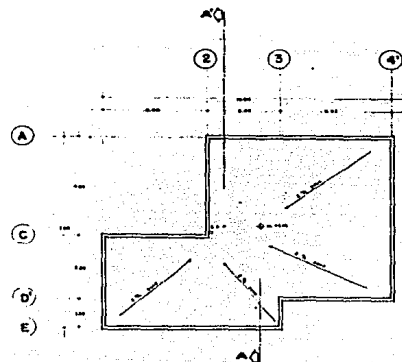
Fachada principal



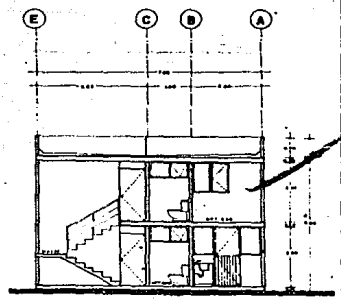
Fachada lateral



Planta alta



Planta de escalas

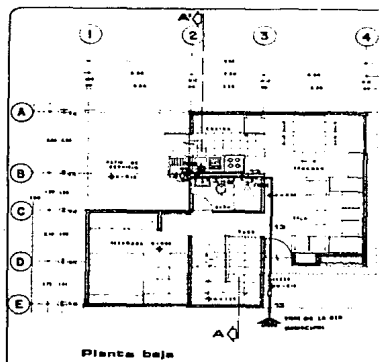


Corte A-A'



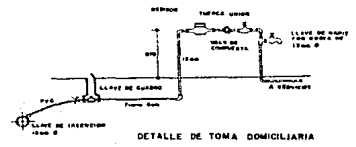
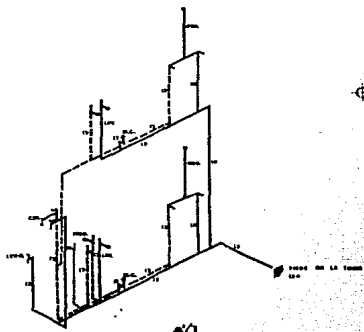
Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 26  
 Simbología

ALBAÑILERIA	
ESTRUCTURA ALICATA MEXICANA	100%
100%	100%
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



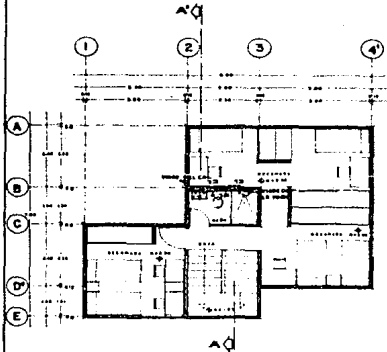
Planta baja

ESQUEMA ISOMETRICO ALIMENTACIONES

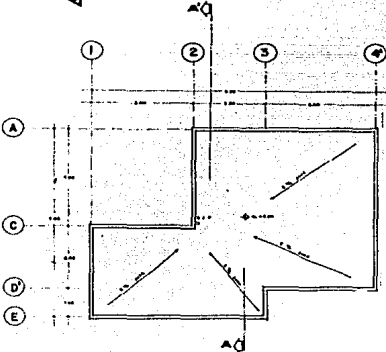


DATOS DE PROYECTO

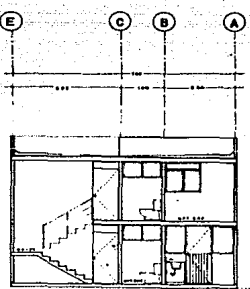
- 3 Domicilios / U.V.
  - 3 Parcelas / Casa
  - 3 Pisos / Tipo A - 3 Pisos P.P.
  - Distancia 850 m / Zona ZM
  - El terreno tiene un 10% de pendiente
  - Parcela dentro 2.500 m² de 30'00 - 11'00
  - Parcela 2.500 m²
  - Parcela dentro 8'000 m² de 11'00 - 11'00
  - Parcela dentro 8'000 m² de 11'00 - 11'00
- DIAMETRO DE LA TUBERIA**
- Para:
    - 0-10'000 m² / 10'
    - 10' - 15'000 m² / 12'
    - 15' - 20'000 m² / 15'
    - 20' - 25'000 m² / 18'
    - 25' - 30'000 m² / 21'
    - 30' - 35'000 m² / 24'
    - 35' - 40'000 m² / 27'
    - 40' - 45'000 m² / 30'
    - 45' - 50'000 m² / 33'



Planta alta



Planta de escalas



Corte A-A'



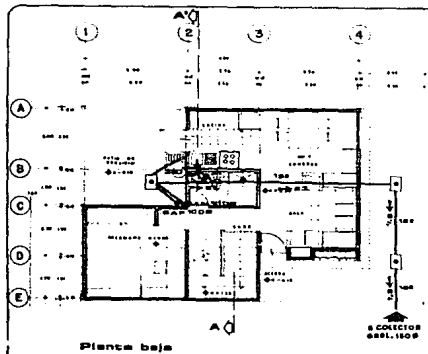
**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28**

**Simbología**

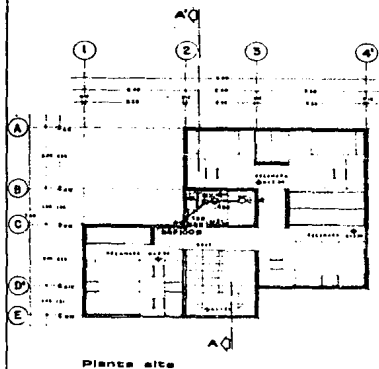
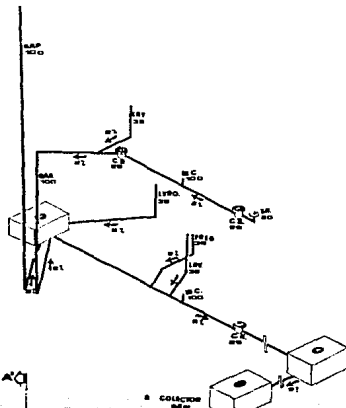
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)
- WASER (Symbol)

NOTA: Todos los diametros estan en milimetros

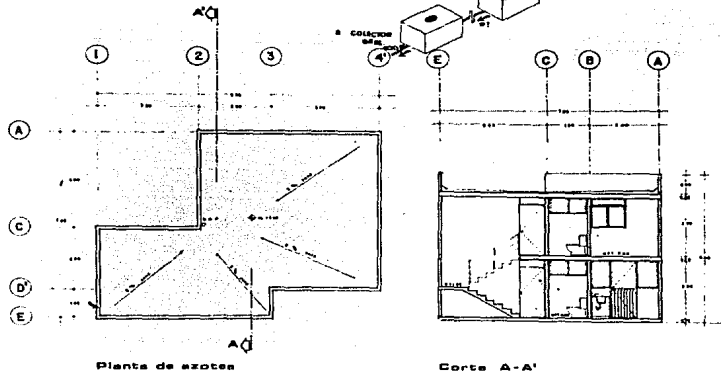
119		INST. HIDRAULICA
INSTITUTO DE ALICIA GONZALEZ		
Desarrollo Urbano	Proyecto	B-14
Tema: U 28	Fecha:	1980
T3	UNAM	
arquitecto del gobierno		



Planta baja



Planta alta



Planta de azótes

Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28

300

Simbología

LINEA DE DESAGÜE (tubo de 150 mm) ———  
RAMPA DE AGUAS RESERV. M. P. ———  
REJISTRO CON TOLUENAS 150x150  
COLADERA DE PISO

LINEA DE DESAGÜE (tubo de 150 mm) ———  
SAJADA DE AGUAS PLUVIALES. M. P. ———  
TAPON REJISTRO 150

NOTA: Todos los números están dados en milímetros.  
Los perfiles se muestran como del P.N.

INST. SANITARIA

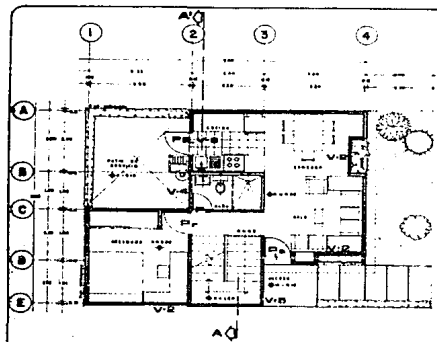
PROYECTO: VIVIENDA URBANA

FECHA: 15 DE JUNIO DE 1983

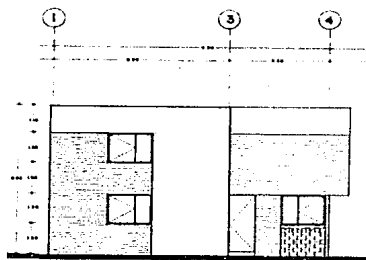
300

T3

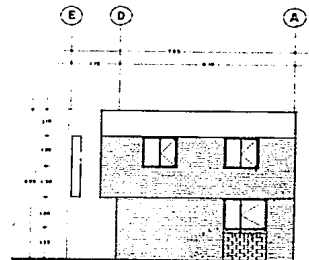
UNAM  
arquitecto del gobierno



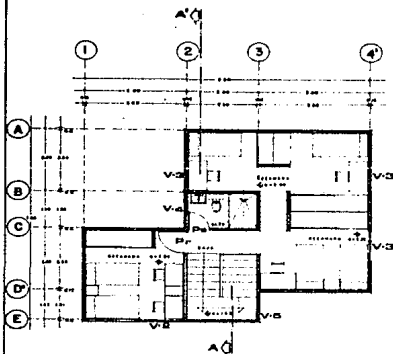
Planta baja



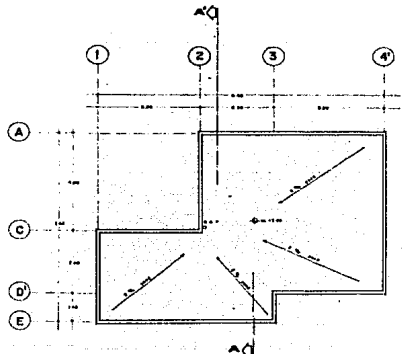
Fachada principal



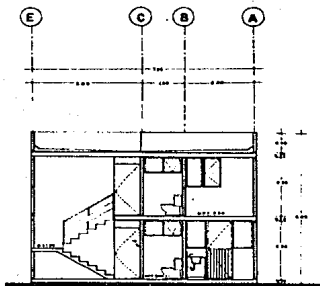
Fachada lateral



Planta alta



Planta de azotea



Corte A-A'

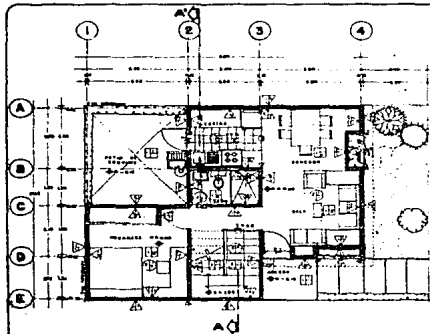


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
 Simbología

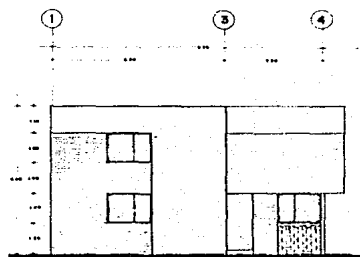
LEYENDA  
 LÍNEA SÓLIDA: MUR  
 LÍNEA PUNTEADA: TUBERIA  
 LÍNEA TRAZADA: TUBERIA  
 LÍNEA TRAZADA: TUBERIA

201

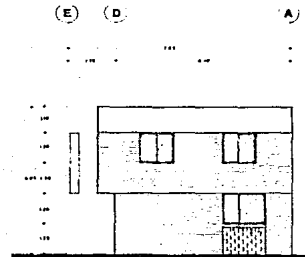
INST. ELECTRICA	
SECCION ALIADA GENERAL	B-IE
SECCION 1-20	FECHA 1983
<b>T3</b>	<b>UNAM</b> arquitectura autogobierno



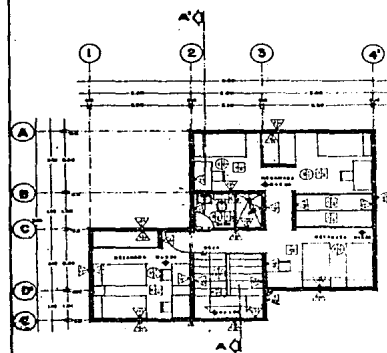
Planta baja



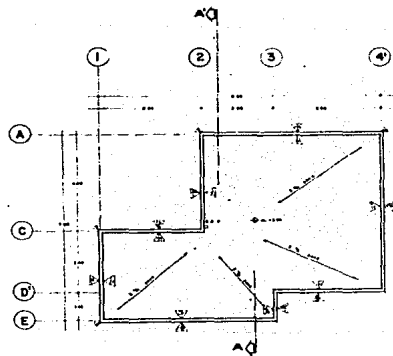
Fachada principal



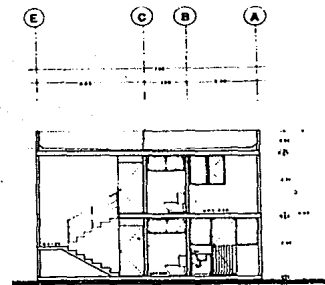
Fachada lateral



Planta site



Planta de escotes



Corte A-A'

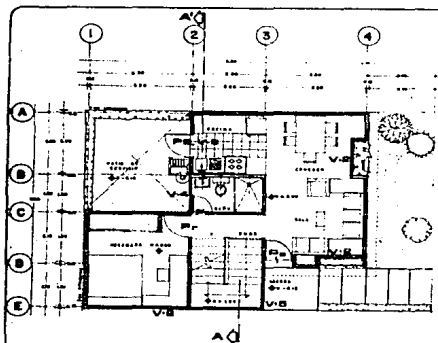


Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 28  
Simbología

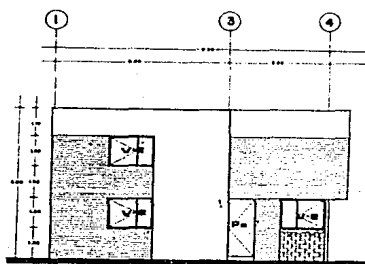
	PROYECTO DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28
A	PROYECTO DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28
D	PROYECTO DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28
C	PROYECTO DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28	PLANTAS DE VIVIENDA U 28

202 ACABADOS

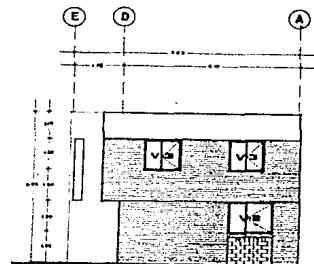
UNAM arquitectos del gobierno



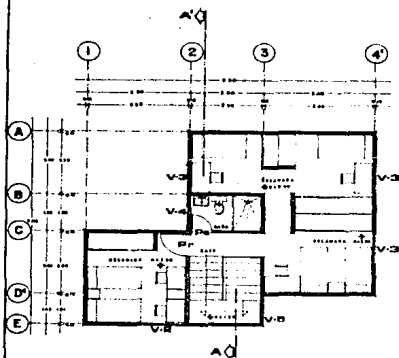
Planta baja



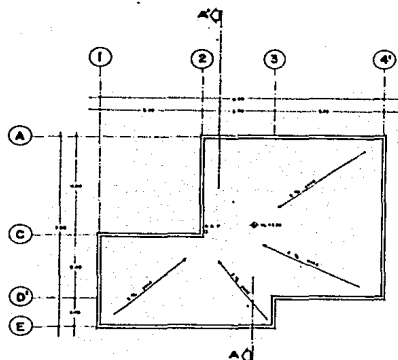
Fachada principal



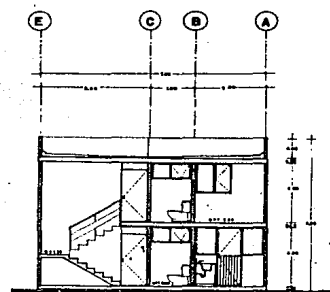
Fachada lateral



Planta alta



Planta de azotea

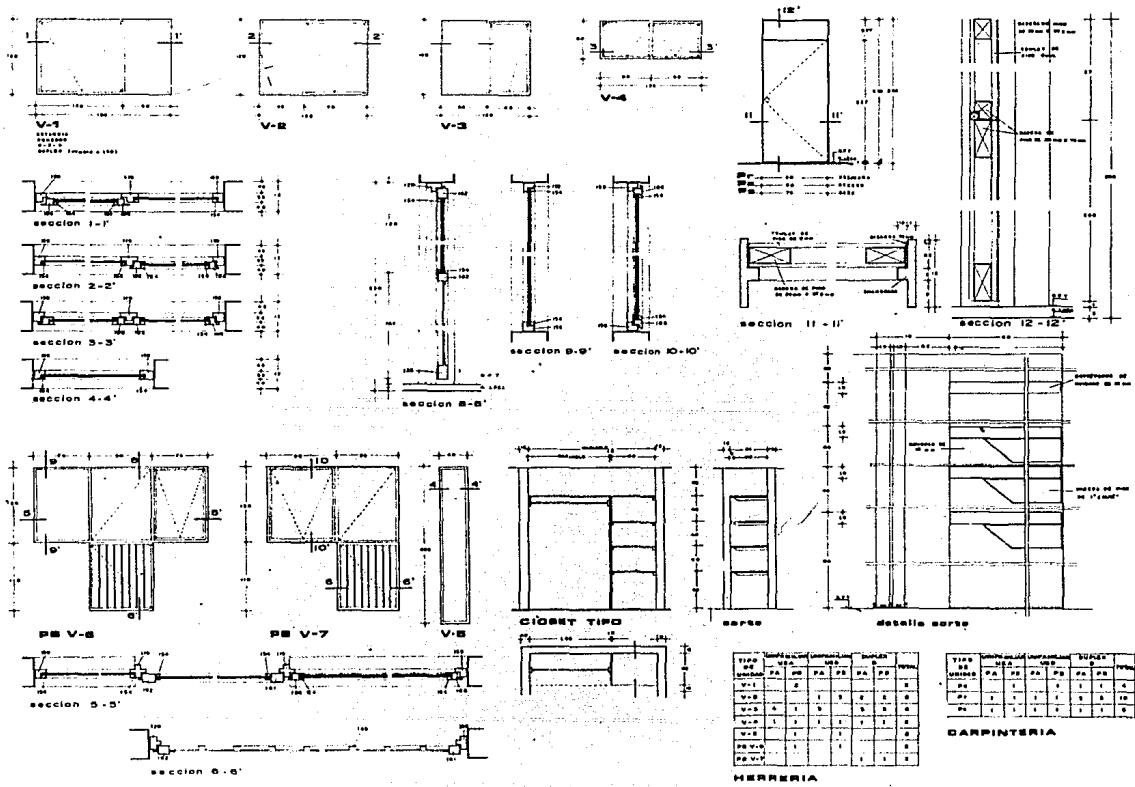


Corte A-A'



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda U 26  
/Simbología





**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda / Simbología**

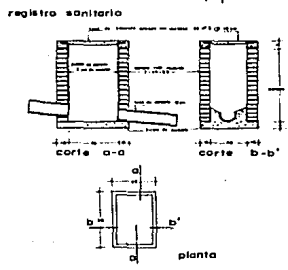
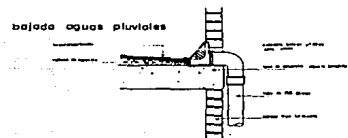
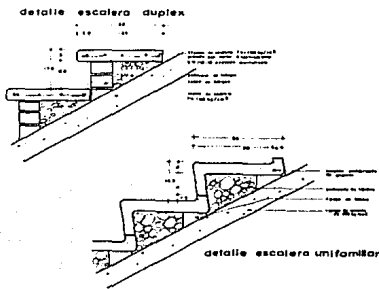
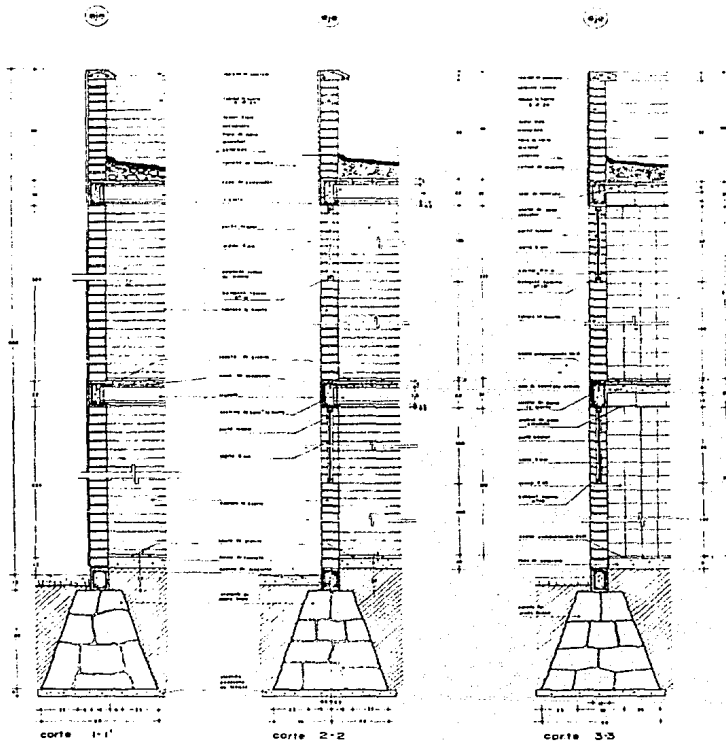
- HERRERIA**
- 1. HERRERIA ALUMINADA, TUBERÍA, PERFORADA, CANTONERA, ETC.
  - 2. HERRERIA ACER, BARRILLA, ETC.
  - 3. HERRERIA DE ACERO, BARRILLA, ETC.
  - 4. HERRERIA DE ACERO, BARRILLA, ETC.
  - 5. HERRERIA DE ACERO, BARRILLA, ETC.
  - 6. HERRERIA DE ACERO, BARRILLA, ETC.
- CARPINTERIA**
- 1. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.
  - 2. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.
  - 3. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.
  - 4. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.
  - 5. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.
  - 6. CARPINTERIA DE MADERA, ALUMINADA, ETC.

104 **HERRERIA Y CARPINTERIA**

Material: **Aluminio** Precio: **\$100**

Material: **Acero** Precio: **\$100**

**13 UNAM** **arquitectura autogoberna**



Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda  
 Imbologia

105

**DETALLES**

UNAM

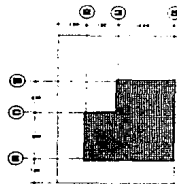
arquitectura  
 autogobierno

1923

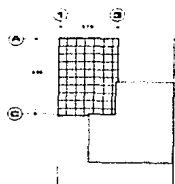
D6



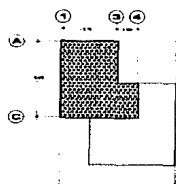
**PROTOTIPO UNIFAMILIAR URA**



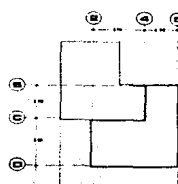
1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA

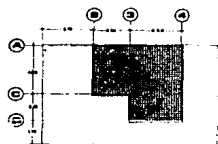


4a. etapa PA

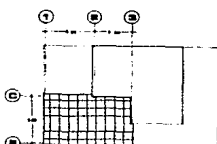
**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA m ²	ACUMULADO m ²
PRIMERA ETAPA	54.76	54.76
SEGUNDA ETAPA	55.76	110.52
TERCERA ETAPA	57.90	168.42
CUARTA ETAPA	50.77	118.65
<b>TOTAL</b>		<b>118.65 m²</b>

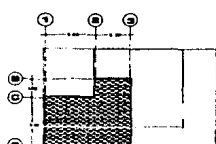
**PROTOTIPO UNIFAMILIAR URB**



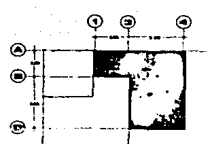
1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA

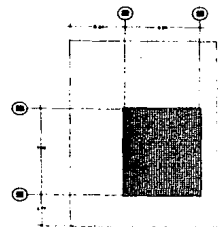


4a. etapa PA

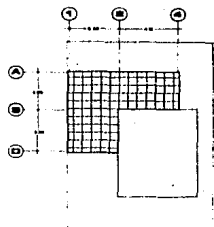
**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA m ²	ACUMULADO m ²
PRIMERA ETAPA	55.76	55.76
SEGUNDA ETAPA	55.74	111.50
TERCERA ETAPA	58.10	169.60
CUARTA ETAPA	51.05	118.55
<b>TOTAL</b>		<b>118.55 m²</b>

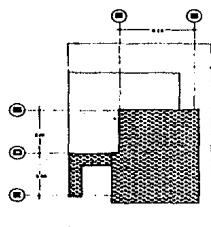
**PROTOTIPO DUPLEX**



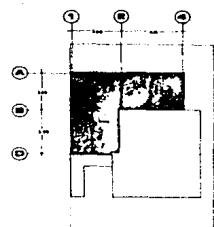
1a. etapa PB



2a. etapa PB



3a. etapa PA



4a. etapa PA

**CUADRO DE AREAS**

ETAPA	AREA m ²	ACUMULADO m ²
PRIMERA ETAPA	55.76	55.76
SEGUNDA ETAPA	55.01	110.77
TERCERA ETAPA	55.58	166.35
CUARTA ETAPA	55.58	166.35
<b>TOTAL</b>		<b>166.35 m²</b>



**Plan de Desarrollo Urbano: Proyecto Vivienda**

**Simbología**  
 PB PLANTA BAJA  
 PA PLANTA ALTA

108

**ETAPAS DE CRECIMIENTO**

ESTADISTICA	PLANIFICACION	PROYECTO
ESTADISTICA	PLANIFICACION	PROYECTO
ESTADISTICA	PLANIFICACION	PROYECTO

**T3 UNAM**  
 arquitecta  
 del gobierno