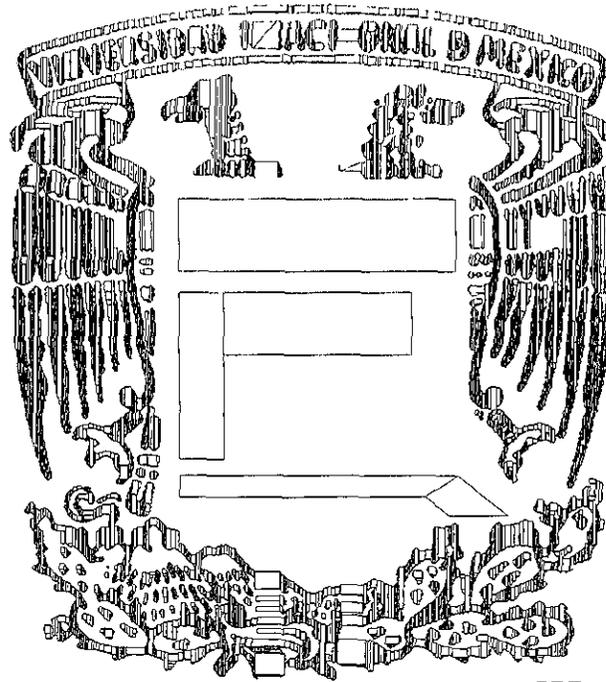


38
2EJ

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

CENTRO DE ABASTO



PRESENTA:

ROSALIA ELVIRA GUTIERREZ PANTOJA

JURADO:

ARQ. GUILLERMO CALVA

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ

ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA

ARQ. JAVIER ORTIZ

ARQ. JOAQUIN ROQUE MIÑON

México D.F. 1999.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

27 2225



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A DIOS:

Por permitirme cumplir una de las etapas más importantes de mi vida.

A MI MAMA:

Por aguantar mis malos momentos, por darme todo su amor y apoyo para poder salir adelante, gracias por confiar siempre y estar con migo, mil gracias.

A MI PAPA:

Por darme la oportunidad de crecer en una gran familia.

A DAVID:

Por estar conmigo en esta etapa, ya que tu presencia es motivo suficiente para poder seguir adelante, por ser parte importante de mi vida y una persona muy especial, gracias por todo lo que me das.

A MIS HERMANAS:

Gracias por confiar siempre en mi y darme la oportunidad que me dieron de seguir adelante, por estar con migo en las buenas y en las malas.

A MIS HERMANOS:

Por formar parte de mi familia, se que también cuento con ellos.

A MIS PROFESORES:

Por brindarme parte de su tiempo y sus conocimientos para poder cumplir con este trabajo.

INDICE

	Pag.
INTRODUCCION	1
I. DELIMITACION ZONA PONIENTE	3
Delimitación Temporal	5
Delimitación Física	7
Delimitación Temática	9
II. OBJETIVOS	10
Hipótesis	12
IV. MARGO DE REFERENCIA	15
Crecimiento Histórico	15
V. CONDICIONES FISICAS DE LA ZONA	17
Topografía	18
Hidrología	19
Clima	20
Geología	20
VI. ESTUDIO URBANO DE LA ZONA	21
Uso de Suelo	22
<input type="radio"/> Infraestructura	25
<input type="radio"/> Vialidad y Transporte	26
<input type="radio"/> Vivienda	27
Equipamiento Urbano	27
VII. ESTUDIO DEMOGRAFICO DE LA ZONA	28
<input type="radio"/> Proyecciones de Población	29
Aspectos Socioeconómicos	29
VIII CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE LA DELEGACION	30
<input type="radio"/> Alvaro Obregón	30

IX DEFINICION DEL PROYECTO

Justificación

Objetivo del Edificio

Normatividad para su Ubicación

Análisis de Areas

Diagrama de Funcionamiento

Análisis de Análogos

Descripción del Proyecto

Estudio de Mercado

Pag.

33

34

36

37

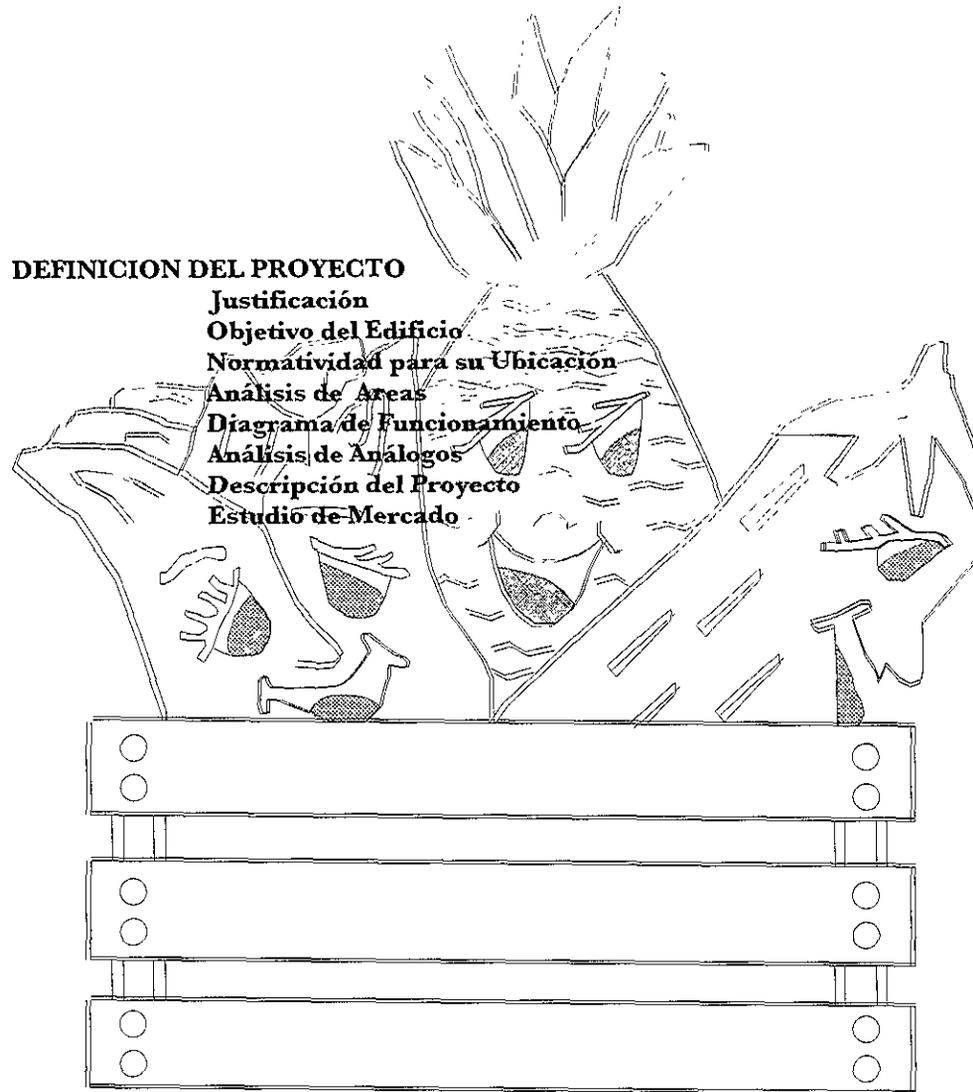
38

39

40

42

43



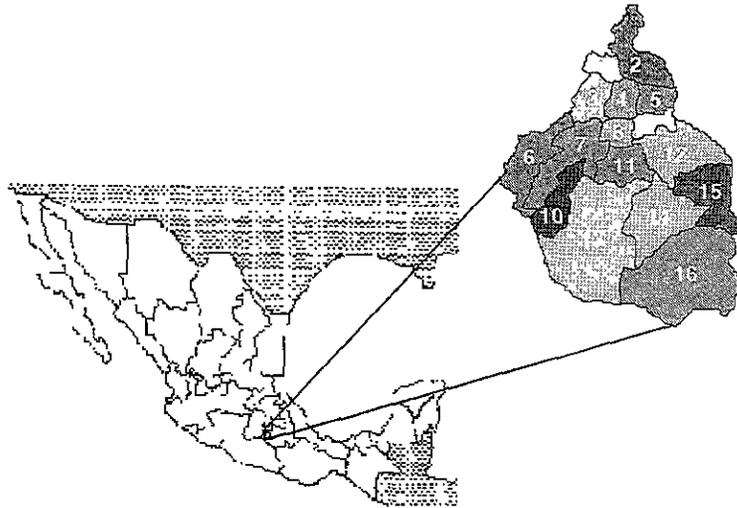
INTRODUCCION

La Ciudad de México constituye uno de los fenómenos urbanos más importantes de nuestro tiempo, asentada sobre una cuenca lacustre, fue considerada hasta principios del siglo XX, uno de los lugares más bellos para vivir. Pero el acelerado crecimiento de la población en las nuevas décadas cambió esa realidad, de un millón de habitantes en 1930, aumentó considerablemente a 8 millones en 1970, logrando así en 1990 alcanzar los 20 millones de habitantes; convirtiéndose en una de las ciudades más pobladas del mundo.

La pérdida del equilibrio ecológico que existió en el Valle de México a fines del siglo XIX, se manifiesta e indica la destrucción parcial de lo bello y útil, producto de la falta de una descentralización de población. La destrucción del medio ambiente, de los recursos de la naturaleza y del equilibrio que debe existir entre naturaleza y población, ocasiona problemas graves, la prácticamente total desaparición de los lagos del Valle de México, provocó la presencia de grandes problemas presentes y futuros (falta de agua, tolveneras, hundimientos de la Ciudad.)

El Distrito Federal es una gran metrópoli conformada por 16 delegaciones las cuales solo son una división política interna de la Ciudad, lo que le ayuda a tener un mejor funcionamiento, se encuentra ubicado en la parte central de la República Mexicana teniendo como estados colindantes; al sur Morelos; por el norte, este y oeste prácticamente envuelto por el Estado de México.

Cuenta con una superficie de 1,749 Km² y se conforma de la siguiente manera:



DELEGACIONES DEL D. F.

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Azcapotzalco | 9. Iztacalco |
| 2. Gustavo A. Madero | 10. Magdalena Contreras |
| 3. Miguel Hidalgo | 11. Coyoacán |
| 4. Cuauhtémoc | 12. Iztapalapa |
| 5. Venustiano Carranza | 13. Tlalpan |
| 6. Cuajimalpa de M. | 14. Xochimilco |
| 7. Alvaro Obregón | 15. Tlahuac |
| 8. Benito Juárez | 16. Milpa Alta |

Sin embargo el crecimiento del Distrito Federal no ha sido uniforme, algunas delegaciones se han desarrollado a costa de terrenos agrícolas en zonas de reserva ecológica, en barrancas u otras áreas no aptas para casas habitación. Un poco más de la mitad del área urbana está ocupado por casas habitación, las calles y avenidas ocupan una cuarta parte, el 12 % corresponde a construcciones de oficinas, restaurantes, comercios, hospitales y otros servicios, un 5 % para industrias y solo un 6 % son espacios abiertos.¹

En este caso se realiza el estudio de una zona en particular, la cual será llamada *Zona Poniente*. Esta zona fue determinada por medio de la división política del D.F., conformada por las delegaciones: Magdalena Contreras, Alvaro Obregón, y Cuajimalpa de Morelos, tomando en cuenta su homogeneidad en la topografía de su terreno ya que en estas delegaciones existen un sin número de barrancas y cañadas que limitan su acceso, su territorio esta compuesto por zona de reserva ecológica, zona urbana, poblados rurales y zonas protegidas como las zonas sujetas a programas parciales.

Muchos de los problemas que se observan en la zona se acentúan gravemente debido a la topografía que como ya se dijo es bastante irregular. Sin embargo uno de sus mayores problemas es con relación al abasto, ya que lo inaccesible de la zona dificulta la correcta distribución de productos.

No obstante este problema está afectando en general al D.F. en algunas zonas por lo inaccesible y en otras por la sobrepoblación que se observa. Un ejemplo de esto es el mercado de La Merced y La Central de Abastos, el primero ha tenido que crecer de una manera desmedida para tratar de satisfacer las necesidades de la población vecina de la zona, y el segundo se tuvo que crear al no haber espacios que cubrieran este equipamiento de la zona oriente del D.F. y en general de toda la ciudad, debido también al aumento de población y a la necesidad de trabajos se han venido organizando los llamados mercados sobre-ruedas o comercio ambulante, formado por grupos de personas que se establecen en zonas densamente pobladas, instalándose a lo largo de la semana en diversos puntos de la ciudad, donde podemos encontrar diversos productos a precios generalmente bajos. Gracias a estas instalaciones de abasto temporal, se ha podido abatir parte de la carencia de elementos de abasto fijo como mercados y supermercados.

Desgraciadamente esta central no ha podido tener el alcance que se esperaba, influyendo en ello varios factores, siendo algunos:

- Las distancias de recorrido desde la periferia de la ciudad hasta la central.
- Las delimitaciones físicas hechas por barrancas, cañadas, ríos, etc., que tienen algunas zonas como la *Zona Poniente*.

A raíz de esto tratamos de desarrollar una investigación por medio de la cual podamos conocer cual es el nivel de servicios con los que se cuenta en esta zona y de esta manera conocer el nivel de vida de los ciudadanos.

Fuente : INEGI (Instituto de Estadística Geografía e Informática) 1990 .

DELIMITACION TEMPORAL

Esta delimitación se da dependiendo a la dinámica de crecimiento del Area Urbana de la Ciudad de México (AUCM), entendiéndose que es el área habitada o urbanizada, con usos del suelo de naturaleza urbana y que partiendo de un grupo central, presenta continuidad física.

El crecimiento se da principalmente en tres períodos:

La Ciudad de México presentó tasas anuales de crecimiento demográfico relativamente altas en comparación con las registradas posteriormente, en 1930 el 98 % de la población del AUCM residía dentro de los límites de la Ciudad de México, el 2 % restantes habitaban en las delegaciones Coyoacán y Azcapotzalco.

En 1940 a 1950 se inició en forma definitiva la desconcentración de población del centro hacia la periferia de la ciudad, básicamente hacia el sur y sureste del Distrito Federal, también comenzó en forma intensiva la industrialización del AUCM, particularmente en la parte norte del Distrito Federal, estas alcanzaron una tasa anual promedio de 12.3 %, en comparación con el 4.0 % de las delegaciones restantes y el 4.8 % de los municipios del Estado de México.

Durante los años cincuentas el AUCM rebasó los límites del Distrito Federal y penetró, durante los años sesenta, en forma definitiva en el Estado de México, tanto física como demográficamente. En 1950 – 1960 se registra principalmente una expansión industrial en los municipios de Naucalpan, Ecatepec y Tlalnepantla y en menores escalas un incremento demográfico, el periodo de 1960 – 1970 se caracterizó porque el crecimiento poblacional tanto a nivel de área urbana como de municipios, alcanzó tasas muy elevadas en el Estado de México, básicamente mayores que las registradas en el Distrito Federal.

Con el acelerado aumento de la población, cada vez más gente tomó como forma de vida el comercio comenzándose a establecer en las afueras de los principales mercados invadiendo calles y aceras, lo cual generó graves problemas en la ciudad. A raíz de esto las autoridades se vieron en la necesidad de construir nuevos lugares dedicados al comercio como el Mercado de La Merced que en 1910 fue uno de los más importantes y prestó servicio a grandes masas, con el crecimiento de la mancha urbana surgieron nuevas necesidades de equipamiento por lo que en 1982 se dió origen a la Central de Abastos en donde su principal objetivo es garantizar el abasto a la Ciudad de México y ordenar, modernizar la comercialización de frutas, legumbres, hortalizas, abarrotes y víveres.

El proceso de descentralización dió comienzo al de invasión, en este caso, consistió en el cambio de un uso habitacional del suelo a otro comercial. Desde el punto de vista del comercio, el AUCM, se crean importantes subcentros comerciales que siguen los pasos del desplazamiento y dispersión de la población, estos en ocasiones son lineales como el de una parte de la Avenida Insurgentes Sur. Así, el comercio al menudeo, y aun los grandes almacenes del centro, la formación de la zona comercial de Tacubaya, en contraste con la Zona Rosa o con la zona comercial formada por grandes almacenes y centros comerciales al estilo norteamericano, de la Avenida Universidad, son claros ejemplos de este proceso.

La multiplicación de estas áreas comerciales ha surgido simultánea al importante crecimiento demográfico en población de clase media y alta y hacia el sur del Distrito Federal y, aunque en menor escala también ha sucedido en la parte sur del Estado de México que colinda con el Distrito Federal.

La dinámica de crecimiento de la ciudad ha provocado transformaciones en la forma de vida de diversos grupos de población a los que el propio crecimiento obliga a tomar ciertas decisiones en cuanto a los lugares donde deben vivir, trabajar, o divertirse y en general relacionarse

Con el crecimiento de las ciudades el problema del abasto de productos ha venido creciendo como es la carencia de alimentos y el alto costo de los mismos, es por esto que en el año de 1965 se creó la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) como una organización pública descentralizada del Gobierno Federal, gracias a esta compañía surgió la modernización comercial y del abasto popular en zonas rurales y en las urbanas rezagadas, fue en esos tiempos la principal tienda comercial de productos básicos a menor precio con que contaba el estado, gracias a esto fueron surgiendo las grandes cadenas comerciales que hoy conocemos.

Para el año de 1985 ya contábamos con los supermercados o tiendas de autoservicio que son grandes locales de un solo piso en donde se encuentran áreas o departamentos de verduras, carnes, lácteos, etc., los cuales se pagan a la salida. Actualmente hay varias cadenas de estos supermercados del sector privado, estos grandes almacenes dan trabajo a un gran número de personas.

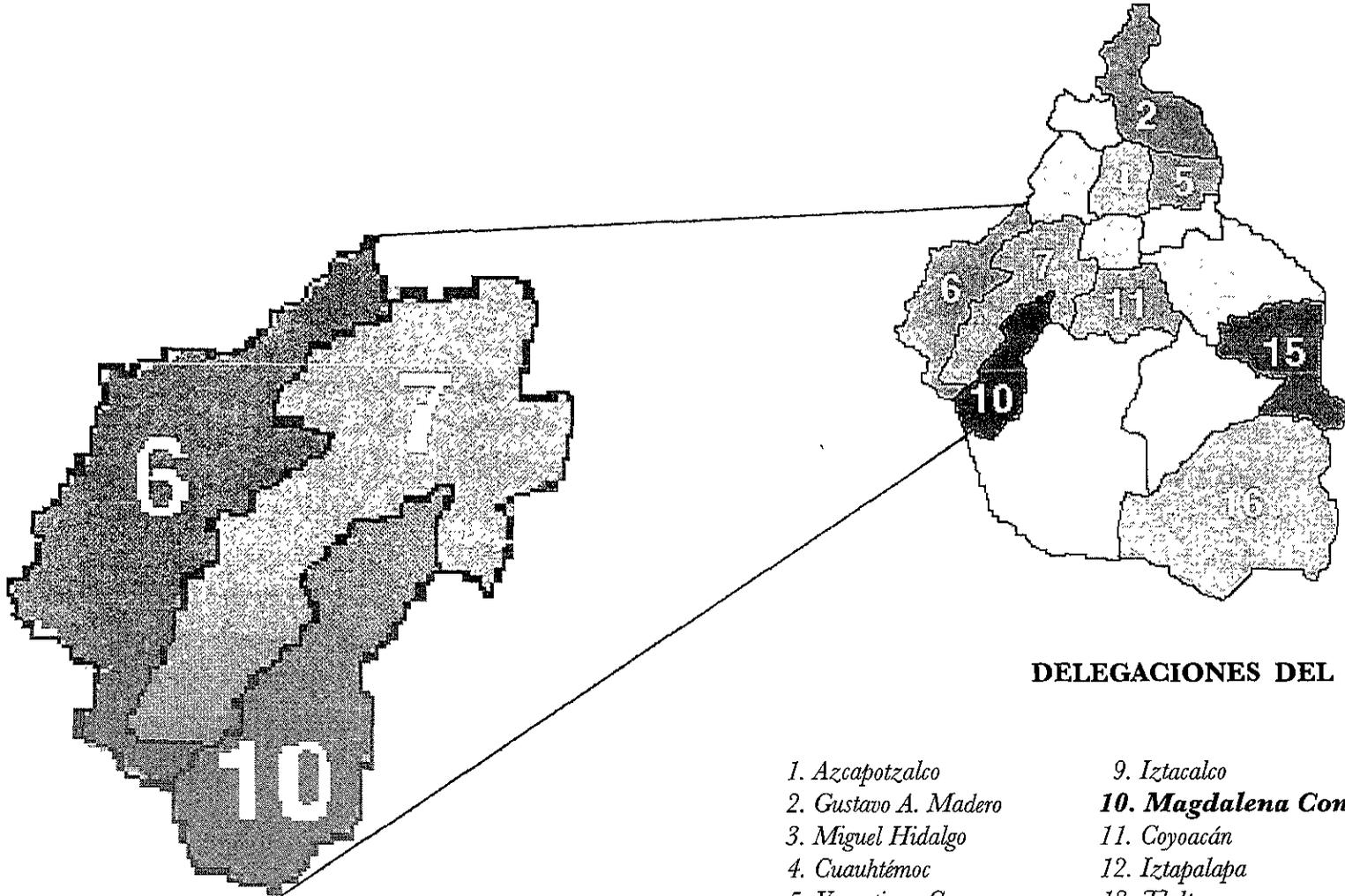
En estas tiendas podemos encontrar una serie de productos para el hogar en una misma construcción para evitar que la gente tenga que transportarse de un lugar a otro, con el tiempo estas tiendas han venido ha ser una gran competencia para los mercados pero aún así la población prefiere la manera tradicional de comprar sus alimentos.

DELIMITACION FISICA

El Distrito Federal es la más pequeña de las entidades federativas que integran la República Mexicana, se encuentra rodeado por los Estados de México al norte, este y oeste y el Estado de Morelos al sur, cuenta con una superficie de 1749 Km² los cuales se dividen en 16 Delegaciones Políticas actualmente. Estas delegaciones se han agrupado de tal manera que se facilite el estudio de las mismas, conformando así zonas de trabajo. La que se estudiará en este caso es la Zona Poniente conformada por las delegaciones Magdalena Contreras, Alvaro Obregón y Cuajimalpa de Morelos.

Los porcentajes de territorio que ocupan las delegaciones con respecto al D.F. son los siguientes:

<i>ENTIDAD</i>	<i>SUPERFICIE TOTAL</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>SUELO URBANO</i> %	<i>SUELO DE CONSERVACION</i> %
DISTRITO FEDERAL	1 749 KM2	100		
ZONA PONIENTE	23.395 HA	16.4	121.44	172.56
MAGDALENA C.	7 580 HA	5.11	42.00	58.00
ALVARO OBREGON	7 720 HA	6.28	65.44	34.56
CUAJIMALPA DE M.	8 095 HA	5.1	20.00	80.00



DELEGACIONES DEL D. F.

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Azcapotzalco | 9. Iztacalco |
| 2. Gustavo A. Madero | 10. Magdalena Contreras |
| 3. Miguel Hidalgo | 11. Coyoacán |
| 4. Cuauhtémoc | 12. Iztapalapa |
| 5. Venustiano Carranza | 13. Tlalpan |
| 6. Cuajimalpa de M. | 14. Xochimilco |
| 7. Alvaro Obregón | 15. Tlahuac |
| 8. Benito Juárez | 16. Milpa Alta |

Límites de las delegaciones:

- **Magdalena Contreras:** su territorio está comprendido en suelo urbano y de conservación, se localiza al surponiente del D.F. colindando con la delegación Alvaro Obregón, al sur limita con la delegación Tlalpan y al este con el municipio de Tranquistenco del Estado de México.
- **Alvaro Obregón:** se localiza al poniente del D.F., colindando al norte con la delegación Miguel Hidalgo, al oriente con Benito Juárez y Coyoacán y al poniente con Cuajimalpa de Morelos.
- **Cuajimalpa de Morelos :** colinda al norte con el Estado de México y la delegación Miguel Hidalgo, al este con las delegaciones Miguel Hidalgo y Alvaro Obregón ; al sur con el Estado de México y la delegación Alvaro Obregón, y al oeste con el Estado de México.

En la delegación Magdalena Contreras, podemos encontrar multitud de arroyos procedentes de los manantiales que corren por las cañadas para formar los ríos Magdalena y Eslava, debido a su topografía se dificulta la comunicación y sólo se realiza de oriente a poniente, pues entre los lomeríos, se hallan profundas barrancas que hacen muy costosa la construcción de caminos de norte a sur.

Cuajimalpa y Alvaro Obregón comparten la ladera de la Sierra de las Cruces y disfrutan una parte de sus zonas boscosas cubiertas de pinos y oyameles . La zona rural de Alvaro Obregón cuenta con partes boscosas y tierras comunales. Entre los lugares boscosos se destaca el parque nacional Desierto de los Leones.

En la delegación Cuajimalpa, el poblado del mismo nombre es el centro económico y político, alrededor del cual se sitúan gran número de poblados que conservan su carácter rural. La topografía de esta delegación ha influido en los asentamientos humanos a lo largo de la Carretera México - Toluca, principal vía de comunicación entre el Estado de México y el Distrito Federal. Se exceptúa la población de Contadero que se ha transformado en muy corto tiempo, en una zona residencial y por sus características físicas ha generado gran atracción perdiendo su aspecto rural.

Como conclusión diremos que en estas tres delegaciones encontramos características similares como sus paisajes fértiles, tupidos bosques como es el caso del Parque de Los Dínamos, sus áreas urbanas y poblados rurales, en la zona es difícil la situación para los asentamientos humanos debido a la topografía esencialmente de barrancas y montañas, por lo que es complicado el acceso de servicios y la creación de nuevo equipamiento.

DELIMITACION TEMATICA

La desconcentración que se da en el centro del Distrito Federal principalmente en las delegaciones Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza y posteriormente en delegaciones intermedias como Azcapotzalco, Gustavo A. Madero y Coyoacán, debido a la eliminación de viviendas de alquiler y su sustitución por otros usos del suelo principalmente de comercio y servicios, surgiendo así nuevos asentamientos humanos en la periferia del Distrito Federal, acabando poco a poco con zonas de reserva ecológica.

Así vemos que la vida urbana va cumpliendo sus promesas a muchos exhabitantes rurales en términos de integración, educación, socialización, salud y alimentación, lo hace a elevados costos. Debido a esto la calidad del ambiente se degrada y las zonas ecológicas se terminan, así como las actividades productivas agropecuarias y la erosión y degradación de los suelos.

En 1970, el porcentaje de población residente en las colonias centrales justificaba el nivel existente de equipamiento pero debido al despoblamiento progresivo, al combinarse con la ampliación de la periferia ha agudizado el déficit de algunos servicios como es el caso del abastecimiento de agua, el control y usos de suelo, problemas de vialidad y transporte, lo cual es desafortunadamente insuficiente.

Por lo que se debe proponer nuevos servicios y equipamiento los que se orientarían a cubrir los déficits actuales, incrementando la dosificación de acuerdo con los volúmenes esperados de nueva población, atacando principalmente los de primera necesidad como son vivienda, abasto, etc.

Para 1982, uno de los aspectos de modernización de las acciones del Gobierno de la República, corresponde al abasto y el comercio en el Distrito Federal, el objetivo principalmente parte de que la población merece un sistema de comercialización y abasto eficiente, que se logrará mediante un incremento en la oferta de espacios para la actividad comercial y el aseguramiento de un abasto oportuno, con menores precios.

Para 1985, la infraestructura comercial no se había incrementado al ritmo del crecimiento de la población del Distrito Federal y su zona Metropolitana, ni modernizando su estructura de funcionamiento al ritmo que requieren las demandas de la Ciudad. Este rezago ha generado una escasez artificial de espacios para el comercio y un comercio poco organizado lo que ha venido provocando la proliferación de la actividad comercial en la vía pública provocando contaminación ambiental y el deterioro de la imagen urbana.

Lo que se programa y realiza en materia de abasto y distribución para la Ciudad de México, no es solo resolver las necesidades y urgencias actuales, sino las que se pueden pronosticar para cuando México ingrese al siglo XXI.

Se estima que para esa fecha, la población del Distrito Federal, crecerá en forma considerable y que habrá que abastecer oportunamente y a precios adecuados los productos básicos que demande la población. Considerando que la mayoría de los consumidores capitalinos tienen ingresos bajos, que dedican la mayor parte de ellos al gasto alimentario, preferentemente perecederos y que sus compras las realizan en establecimientos tradicionales cercanos a sus domicilios, será necesario lograr que estos comercios reúnan una serie de características, en términos de su ubicación y de los servicios que brinden.

Por lo que es necesario analizar el tipo de necesidades que tiene cada zona, en lo que respecta a la zona poniente podemos decir que son delegaciones que fueron creciendo en población pero no en servicios, debido principalmente a su topografía tan accidentada esto hace que carezcan de vías de comunicación norte – sur, trayendo consigo una serie de problemas como la difícil transportación de productos alimenticios a diversas áreas de las delegaciones.

Careciendo también de espacios comerciales, la población (amas de casa) se ven en la necesidad de recorrer grandes distancias para poder satisfacer esta carencia, por lo que se debe estudiar la solución de este problema, proponiendo espacios adecuados a las diferentes necesidades de los pobladores, que cuenten con el servicio que se requiere.

En lo que respecta a la delegación Alvaro Obregón se presenta un atraso considerable en el equipamiento de abasto (déficit del 52 %) debido al crecimiento de población en áreas prohibidas, como barrancas y zonas de reserva, sin importar que son zonas carentes de servicios tanto de equipamiento como de infraestructura, por lo que es imposible que estos pobladores cuenten con espacios adecuados para el abasto ya que en muchas ocasiones se carece de vías de comunicación.

Por esto es importante planear la realización de nuevos proyectos que beneficien y cubran las necesidades de abasto, evitando así grandes recorridos ya que debido a lo accidentado del terreno resulta difícil transportarse por lo que será necesario contar con mejores y más amplias vías de comunicación.

OBJETIVOS

Uno de los principales objetivos del documento es realizar un estudio que nos permita conocer cuales son las carencias de la zona en materia de abastecimiento de productos en general. Mediante dicho estudio podemos conocer si existe un déficit o superávit en este género y a partir de esto proponer algunas soluciones arquitectónicas.

De acuerdo al resultado del estudio podremos realizar propuestas que beneficien a la comunidad en todos los sentidos, por ejemplo:

- Propuestas que apoyen y mejoren la calidad de alimentación en la zona.
- Que otorguen servicios diversos a los habitantes.
- Evitar desplazamientos que provocan pérdida de tiempo y generan contaminación.

Un objetivo a nivel social, es que de acuerdo a demandas reales, tener una conclusión preliminar y llegar a la propuesta de la realización de una serie de proyectos como un *Centro de Abasto* que mejorará la calidad de vida de los habitantes de la zona y de otras áreas cercanas.

El presente documento pretende no únicamente evaluar valores; también ofrecer alternativas y propuestas arquitectónicas y urbanas que mejoren o aumenten el nivel de vida de estos sectores de la población. Al hacer tales propuestas también se pretende alcanzar una mayor educación y cultura, que favorezca a toda la población obteniendo una mejor cobertura de servicios, que al mismo tiempo genere nuevas fuentes de trabajo que mejoren el nivel socioeconómico de la zona.

HIPOTESIS.

La topografía tan accidentada, aunada a las barrancas que existen en la zona y el acelerado crecimiento de la población, hacen que las vías de comunicación se vuelvan insuficientes creando algunos conflictos viales en las intersecciones de avenidas como: Periférico, Av. Toluca, Barranca del Muerto, Revolución, Insurgentes Sur, Av. Santa Teresa, México – Toluca, Centenario y Mixcoac entre otras, así como la carencia de comunicación norte – sur, la mala calidad de las calles que son generalmente muy estrechas y son utilizadas en ambos sentidos, existiendo también la carencia de zonas de estacionamiento, es por esto, que se pretende dar solución a estos problemas proponiendo vías de comunicación norte – sur, el mejoramiento de las avenidas ya existentes y algunas áreas especiales para estacionamientos públicos.

El deterioro de la imagen urbana por desalojos clandestinos de aguas negras en barrancas y ríos son debido al acelerado crecimiento de la población y a los asentamientos humanos irregulares, localizados también en algunos bordes de barrancas, en zonas minadas y de escurrimientos, por lo que se propone la reubicación de las viviendas que se encuentren en zonas de alto riesgo.

Debido al crecimiento de la población, el equipamiento con el que cuenta la zona es insuficiente y no cubre con las necesidades de la población existente y mucho menos futura, ya que existen áreas que carecen de servicios básicos como educación, abasto, recreación y cultura entre otros servicios. Este problema es también debido a la carencia de vías de comunicación y al terreno tan accidentado que predomina en la zona por lo que es problemático transportar los productos básicos a las áreas más alejadas, es en esos lugares en donde se encuentra la población de más bajos recursos ya que no cuentan con medios o servicios suficientes para vivir adecuadamente.

Se analizará cual es el equipamiento, para así poder atacar las necesidades principales de la población, procurando principalmente los que beneficien a un mayor número de habitantes para un buen desarrollo, pensando que lo principal en una comunidad es su alimentación, que *cuenten con una buena educación sin olvidar una cultura, para así solucionar algunos problemas.*

Se propondrán sitios destinados al abasto de productos de primera necesidad, concibiéndose también como una unidad comercial estructurada basada en la organización de pequeños comercios que proporcionen a la población un abastecimiento adecuado de productos básicos en condiciones higiénicas, que cuenten con servicios complementarios para satisfacer a la población en otro tipo de necesidades, estos *centros se construirán en zonas estratégicas para cubrir la demanda, pues no solo se pretende que se de servicio a las colonias cercanas sino que se pensará para otras áreas del Distrito Federal, que puedan requerir de algún servicio que aquí se preste.*

MARCO DE REFERENCIA

Para entender más a fondo el problema que se nos presenta ha sido necesario estudiar y conocer el punto de vista de diversos autores acerca del urbanismo y la forma en que se presenta en los países de América Latina. Esto será un punto de apoyo para nosotros a partir del cual podremos hacer propuestas lo más correctas en nuestra zona de trabajo.

Urbanismo: es la distribución de la inversión y las actividades de consumo en el espacio real, el carácter y la forma del espacio construido. Y la distribución de la población agrupada en relación ambos.

Planificación Urbana: es el intento de satisfacer los requerimientos humanos y sociales proporcionando adecuados y bien establecidos servicios y edificios.

Durante algún tiempo el crecimiento urbano tendió a ser mayor en las ciudades más grandes y a provenir en su mayor parte de la migración del campo a la ciudad. Ahora es más lento y la mayor parte se da por las personas ya establecidas en la ciudad.

El crecimiento de la población trae consigo el origen de grandes ciudades a costa de la transformación de un espacio rural a uno de carácter urbano, mediante la creación de nuevas calles y grandes avenidas, la realización de nuevo equipamiento, diversas actividades tanto comerciales como industriales.

La congestión y las condiciones de vida, cada vez más precarias en las ciudades modernas, sobre todo en aquellas fuertemente industrializadas, invadidas por el humo de las fábricas, amenazadas por los peligros de una circulación intensa, llevaron a todo el mundo a una nueva valoración de los cambios campesinos y de la vida suburbana.

La transformación incongruente comienza por que en la ciudad se va acumulando una gran población que posteriormente se distribuye en las franjas más miserables y abandonadas, invadiendo propiedades ajenas, viviendo en zonas inadecuadas, algunas veces en condiciones precarias ya que la provisión de servicios públicos está retrasada con respecto a las necesidades de la población.

El desarrollo de carreteras, la explotación de nuevos recursos naturales, han sido factores determinantes del patrón de urbanización actual, el aumento del nivel de urbanización en una ciudad depende de factores importantes que siempre se tienen que tomar en cuenta: el crecimiento global de la población, la migración campo – ciudad y la expansión física de las ciudades.

Para la mayoría de las personas las edificaciones por lo general son escasas, pobres, amontonadas y de diversas maneras insalubres e incómodas, sin embargo los servicios importan más que la vivienda y a menudo son más difíciles de obtener por que no pueden ser proporcionados por la ayuda propia.

En muchas secciones pobres de diversas ciudades, hay escasez de trabajo, de transporte y otras comunicaciones, de energía eléctrica, provisiones desiguales de escuelas, capacitación para adultos y servicios de salud. Sin embargo algunos de estos problemas podrían ceder un poco ante una mejor planeación urbana; pero todos ellos tienen sus raíces en hechos básicos de pobreza y desigualdad.

En algunos países industrializados de Europa (Inglaterra), primero revolucionó la producción de alimentos, ropa y vivienda, posteriormente el transporte y la industria pesada. Y aunque en muchos países se tiene un excedente de población generalmente es más de la que se puede emplear plenamente, desgraciadamente la provisión de trabajos de exportación determinan las dimensiones de cualquier ciudad.

En los países pobres las personas de recursos más escasos no pueden construir una vivienda a la manera tradicional. Los gobiernos pobres no pueden subsistir muchas de ellas, algunos construyen pequeños números de casas relativamente buenas y después subsidian un poco sus rentas; en algunos países las casas las adquieren clientes de mediano ingreso que tienen con que comprarlas, en otros se convierten en casas gubernamentales en dos sentidos: se destinan a empleados públicos, civiles o militares, como alojamiento de servicio.

El aumento y la creciente concentración de población urbana en algunos países provocarán un aumento sustancial en las necesidades de infraestructura urbana, vivienda, terrenos, servicios, empleos y en general de aquellos elementos que tanto las ciudades nuevas como las existentes requieran para poder subsistir o crecer y desarrollarse, de este modo intentar satisfacer la creciente demanda, económica, cultural, social, etc, que indudablemente requerirán sus habitantes en un futuro por lo que se debe evitar que una ciudad no se convierta en simple acumulación de población, por lo que es necesario que estas ciudades adquieran una dinámica económica sólida con perspectivas y oportunidades suficientes para su población residencial y periférica que les permita alcanzar no sólo crecimiento demográfico, sino desarrollo social y económico.

El desarrollo de nuevas ciudades trae consigo grandes cambios por lo tanto nuevas necesidades de equipamiento y servicios, ya que son elementos que toda ciudad requiere para salir adelante, como son salud, cultura y principalmente el abasto de productos, esto trae consigo la creación de nuevas fuentes de empleo, para poder satisfacer las demandas que la población requiere, en cuanto al problema del abasto surgen diversas actividades comerciales que estarán ligadas a la dinámica del desarrollo económico de un país.

Como resultado de la concentración económica que caracteriza al país, en el Distrito Federal, está localizada una parte fundamental de los mecanismos en cuanto a distribución de alimentos y productos básicos para el consumo popular, cuyo efecto determina condiciones que prevalecen en el resto del mercado nacional. Los establecimientos comerciales de mayor tamaño suelen acudir directamente a los principales centros productivos agropecuarios, pesqueros e industriales de la República, con lo cual obtienen mejores condiciones mercantiles.

Debido al problema de financiamiento, así como al hecho de que una parte importante de los artículos de consumo básico se produce o distribuye en la zona metropolitana, los comerciantes pequeños y medianos en buena medida realizan sus adquisiciones mediante intermediarios ubicados principalmente en la capital del país.

Los pequeños comerciantes desempeñaron un papel importante, alojados en los numerosos mercados del Distrito Federal, alrededor de los mismos o como ambulantes. La incesante corriente migratoria que procedía de la provincia y del área rural, aunado a los trabajadores que carecían de empleo nutrían significativamente estos grupos, ya crecidos de los pequeños comerciantes.

Los comerciantes del Distrito Federal se clasifican en vendedores al mayoreo, al medio mayoreo y al menudeo, el más importante es el que efectúa las compras al por mayor y está ubicado entre el fabricante y el detallista, fungiendo como intermediario, el almacenista abastece a los comerciantes al por menor, como mercados, supermercados, tiendas, misceláneas y vendedores ambulantes.

CRECIMIENTO HISTORICO

Magdalena Contreras: A raíz de la creación de fábricas de textiles se empieza a dar el crecimiento de la delegación ya que los mismos trabajadores de las fábricas fueron estableciéndose en estos lugares y se fue desarrollando su economía.

Esta delegación representa una zona importante para el crecimiento del Distrito Federal, ya que su desarrollo urbano se dió, cuando inicio el proceso de expansión hacia el área urbana de la Ciudad de México, esto dio lugar a la creación de asentamiento suburbanos en el extremo nor - oriente de la delegación.

Principales periodos de crecimiento:

- En 1950 se originaron las colonias: La Concepción, Santa Teresa, Padierna y Guadalupe.
- En 1963 surgen San Bernabé, San Nicolás Totolapan, se inauguró el tramo de 4.5 km del Anillo Periférico entre Barranca del Muerto y San Jerónimo.
- Posteriormente en 1970 surgen El Rosal, El Toro, Lomas Quebradas entre otras.
- Y por los años de 1970 a 1980, la población se expandió hacia el Cerro del Judío.

Alvaro Obregón: Esta delegación se caracterizaba porque en ella se podrían encontrar lo que fueron barrios, haciendas, ranchos y villas que con el tiempo fueron desapareciendo, pero gracias a estas se originaron diversas actividades económicas que fueron propiciando nuevos asentamientos urbanos. En parte de su territorio encontramos a San Angel, Mixcoac, Tacubaya y Santa Fe que eran y son colonias importantes que destacan la presencia de esta delegación.

Principales periodos de crecimiento:

- En 1925 surgen las colonias San Angel, Santa Fe.
 - En 1950 se originan Santa Rosa, Guadalupe Inn, San Angel Inn y Florida.
 - En el periodo de 1950 a 1960 la colonia San Bartolo.
-

Cuajimalpa de Morelos: Los primeros asentamientos fueron originados por leñadores y carboneros que también se dedicaban a la agricultura y ganadería para el auto consumo, son poblados ricos en tradiciones populares.

Principales periodos de crecimiento:

- ◆ En 1532 El pueblo de San Pablo Chimalpa.
- ◆ En 1950 surgen las colonias El Contadero y Vista Hermosa.
- ◆ En 1982 se originaron San Lorenzo Acopilco, San Mateo Tlaltenango.
- ◆ En 1985 se originó la zona residencial Bosques de las Lomas y Santa Fe.

Su ubicación como sus características geográficas y su escasa contaminación, la convirtieron en un lugar idóneo para el desarrollo de grandes extensiones de habitación residencial y así con el tiempo la población de ingreso medio y bajo ocupan los terrenos de suelo de conservación.

CONDICIONES FISICAS DE LA ZONA

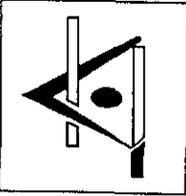
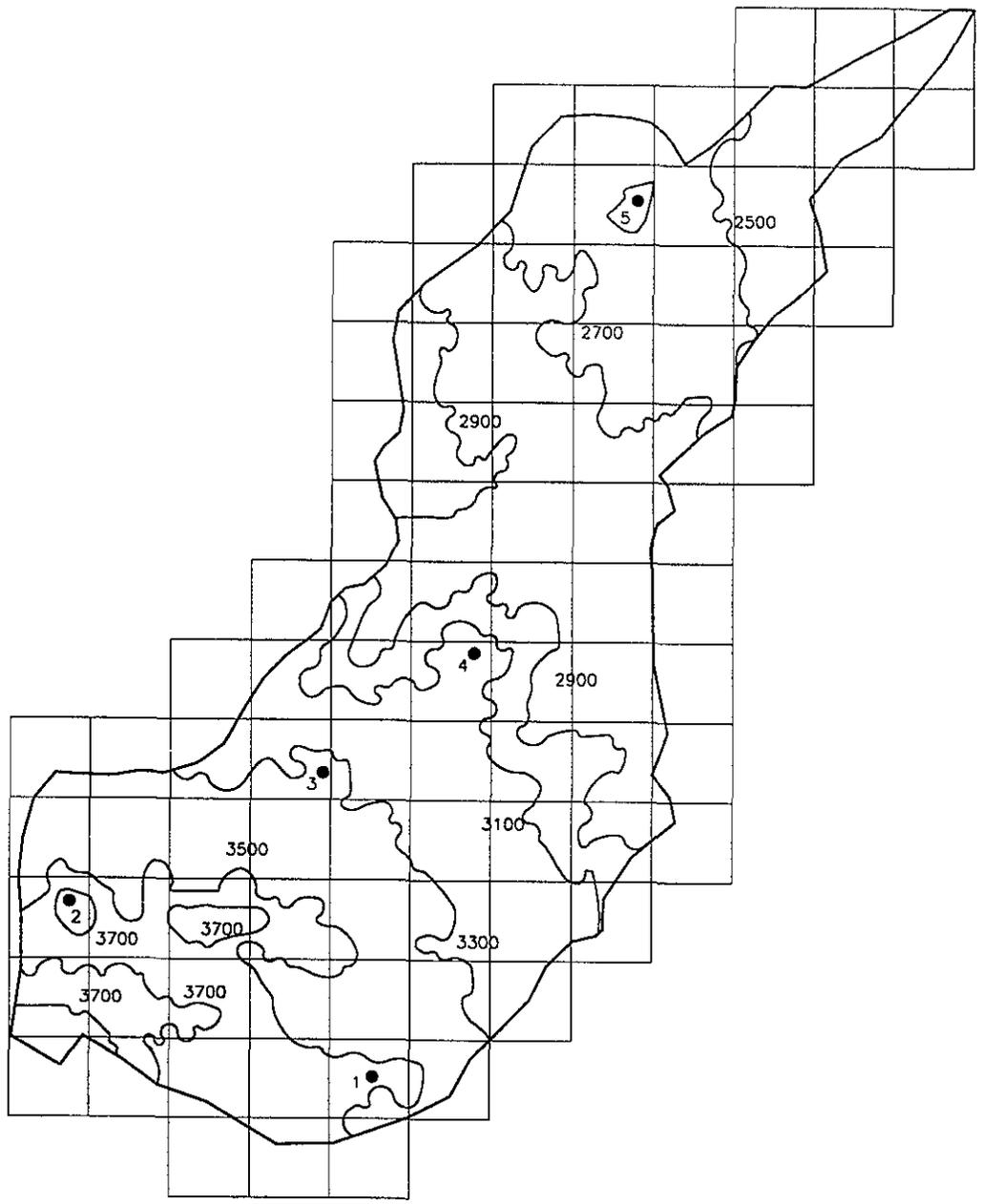
TOPOGRAFIA

Las tres delegaciones se caracterizan por tener una topografía muy accidentada como podemos observar en los siguientes planos, por este motivo se presentan grandes problemas al desarrollo urbano ya que encontramos zonas de barrancas y lomerios, así como grandes elevaciones que van en promedio de 15 a 35 % en pendientes, que si bien no representan grandes problemas en la dotación de servicios si representan riesgos de inundaciones y deslaves, por lo que tenemos que tomar muy en cuenta el tipo de suelo en donde vamos a trabajar no se encuentre tan cercano a una zona con este tipo de problema.

La delegación que presenta menos pendientes es la Alvaro Obregón ya que al este encontramos terrenos menos pronunciados.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +



NOTAS

-  CURVAS DE NIVEL
-  ELEVACIONES PRINCIPALES
- 1 CERRO PANZA
- 2 CERRO NEZAHUILLOYA
- 3 CERRO TARUMBA
- 4 CERRO SASACAPA
- 5 CERRO DEL JUDIO

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 TOPOGRAFIA

ESCALA

1 :

ALUMNA

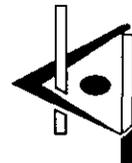
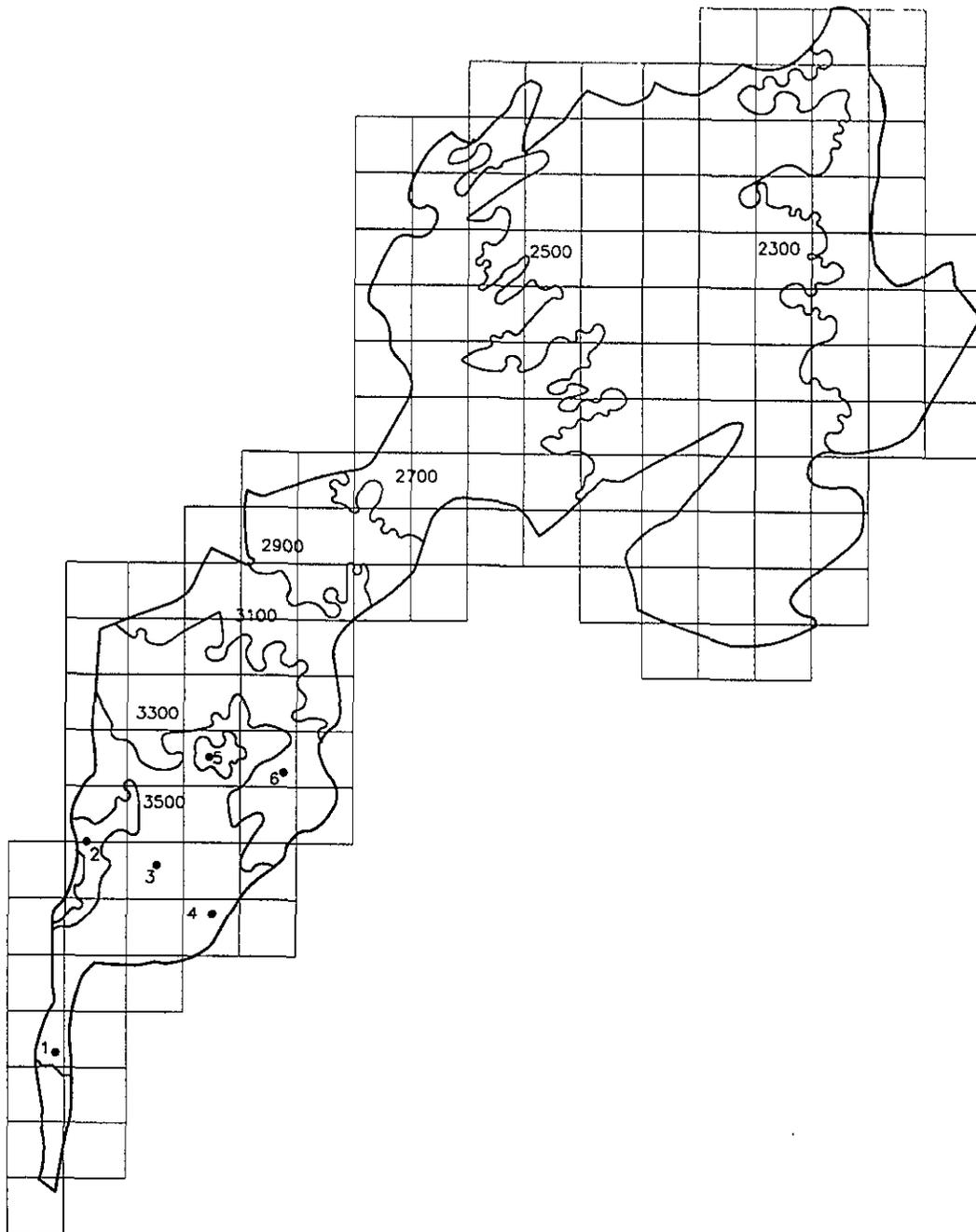
GUTIERREZ PANTOJA ROSALBA E



FECHA
 JULIO-8

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

~ CURVAS DE NIVEL

ELEVACIONES PRINCIPALES

- 1.- CERRO DEL TRIANGULO
- 2.- CERRO SAN MIGUEL
- 3.- CERRO LA CRUZ DE COLICA
- 4.- CERRO EL OCOTAL
- 5.- CERRO TEMAMATLA
- 6.- CERRO ZACAZONTETLA

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. ECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTEZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 TOPOGRAFIA

ESCALA

1 :

ALUMNO

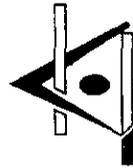
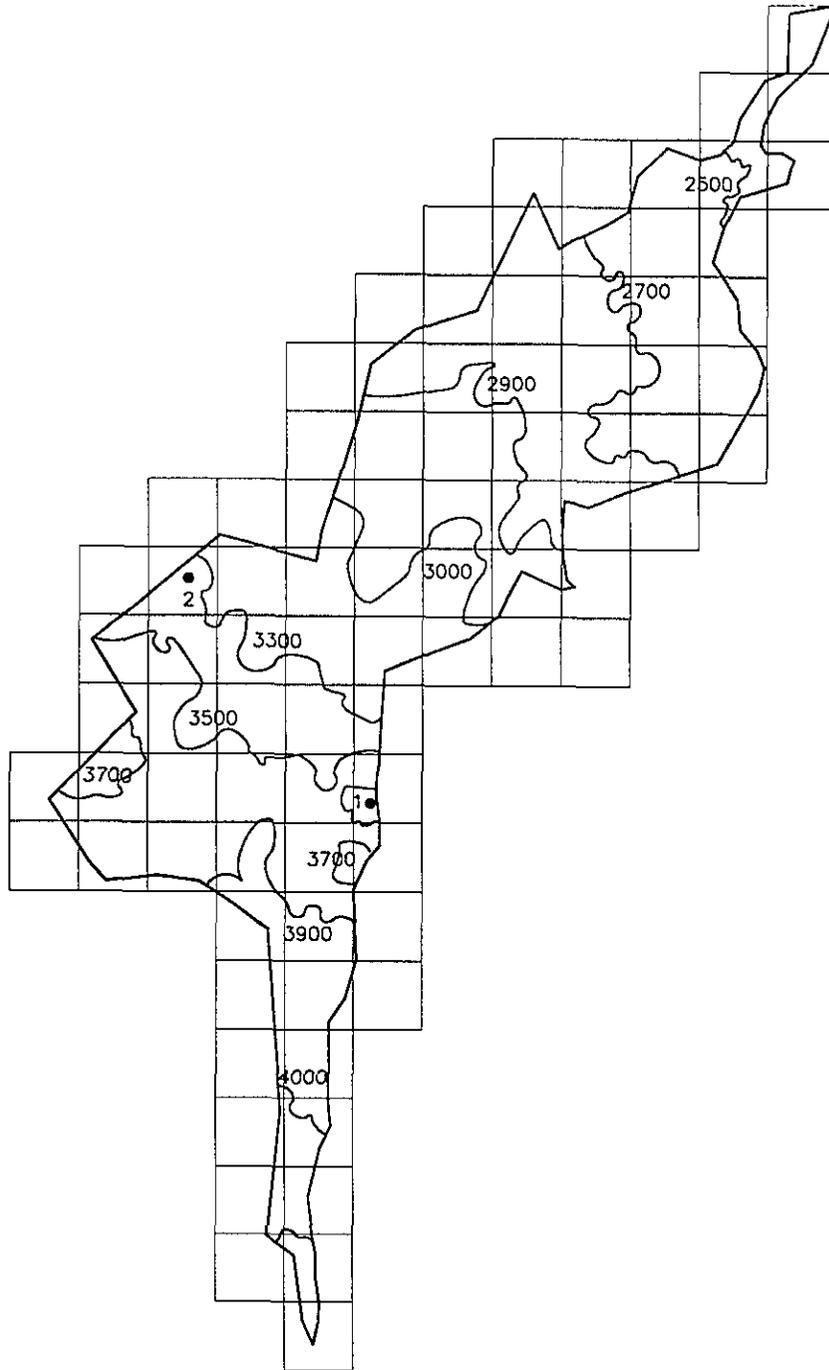
GUTIERREZ PANTOJA ROSLIA



Alvaro Obregón

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

- ~ CURVAS DE NIVEL
- ELEVACIONES PRINCIPALES
- 1 CERRO LA PALMA
 2 CERRO EL ANGEL

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

**MEDIO FISICO NATURAL
 TOPOGRAFIA**

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA

JULIO-08

Cuajimalpa de Morelos

HIDROLOGIA

La zona poniente cuenta con las siguientes cuencas:

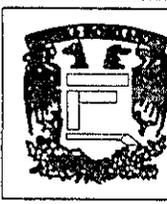
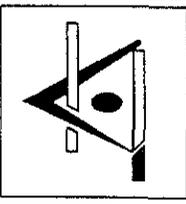
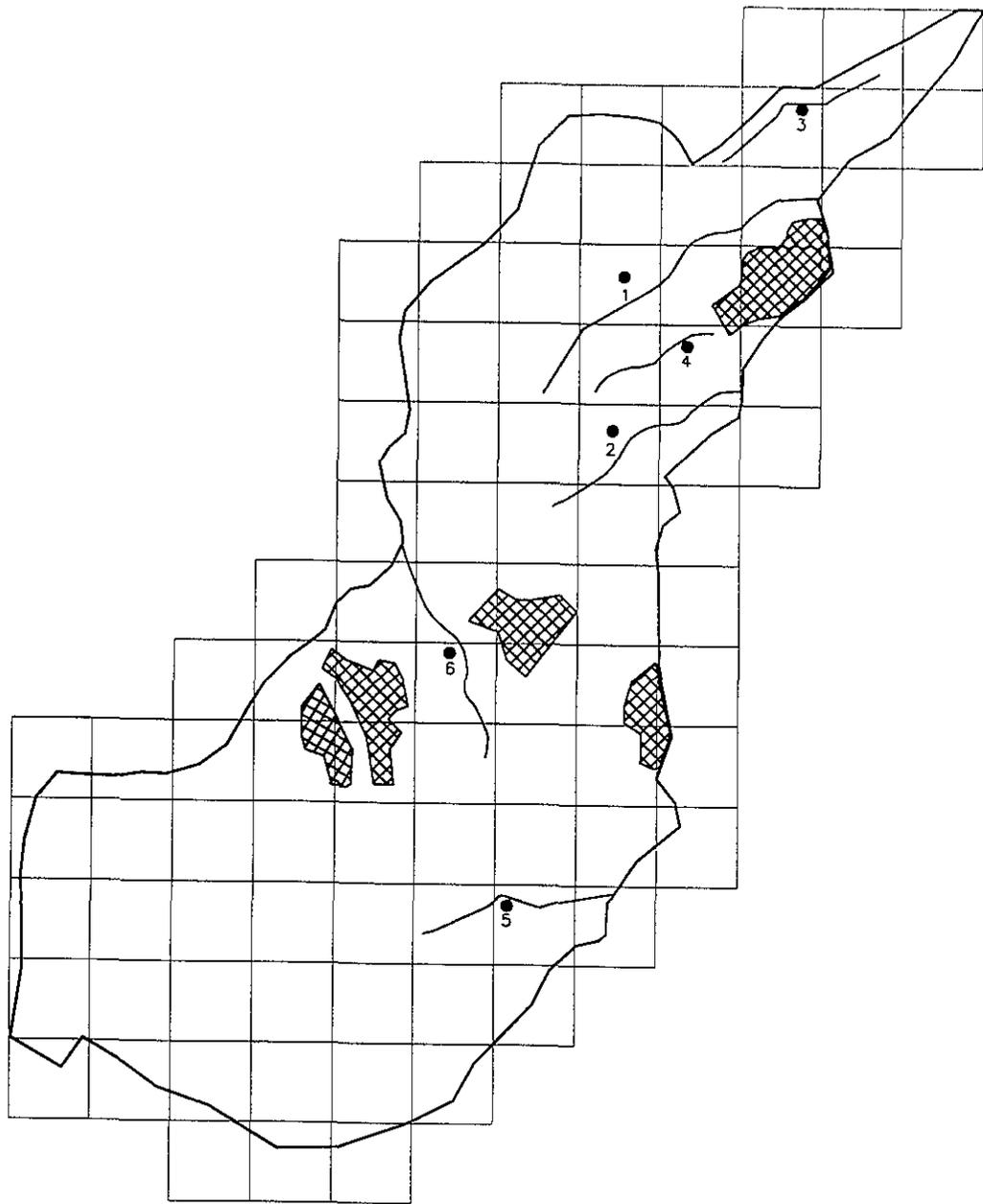
ALVARO OBREGON cuenta con abundantes precipitaciones que se originan en la parte alta de las montañas alimentando así ocho subcuencas pluviales que corresponden a los ríos; Tacubaya, Becerra, Mixcoac, Tarango Tequilazco, Tetelpan, Texcalatlaco y Magdalena.

MAGDALENA CONTRERAS tiene cuatro corrientes de agua superficial importantes, los ríos Magdalena Chichicarpa, Las Regaderas y Oxaixtla. Se localizan 3 ríos importantes que son Magdalena, Eslava y Coyotes que a lo largo de su recorrido por el área urbana los podemos encontrar entubados, desempeñando funciones de drenaje y es aquí en donde desembocan las aguas negras de algunas colonias.

CUAJIMAPLA DE MORELOS cuenta principalmente con tres corrientes de agua como son: el río Tacubaya, La Venta y El Borracho que se alimentan principalmente de las altas precipitaciones de las zonas altas.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +



NOTAS

ESCURDIMIENTOS

- 1 LA MAGDALENA
- 2 CHICHICASPA
- 3 OXIAXTLA
- 4 PUENTE VOLADOR
- 5 LAS REGADERAS
- 6 DEL POTRERO



INUNDACIONES

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

**MEDIO FISICO NATURAL
 HIDROLOGIA**

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA



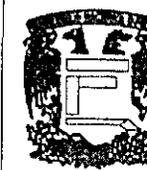
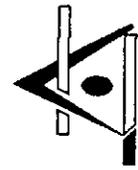
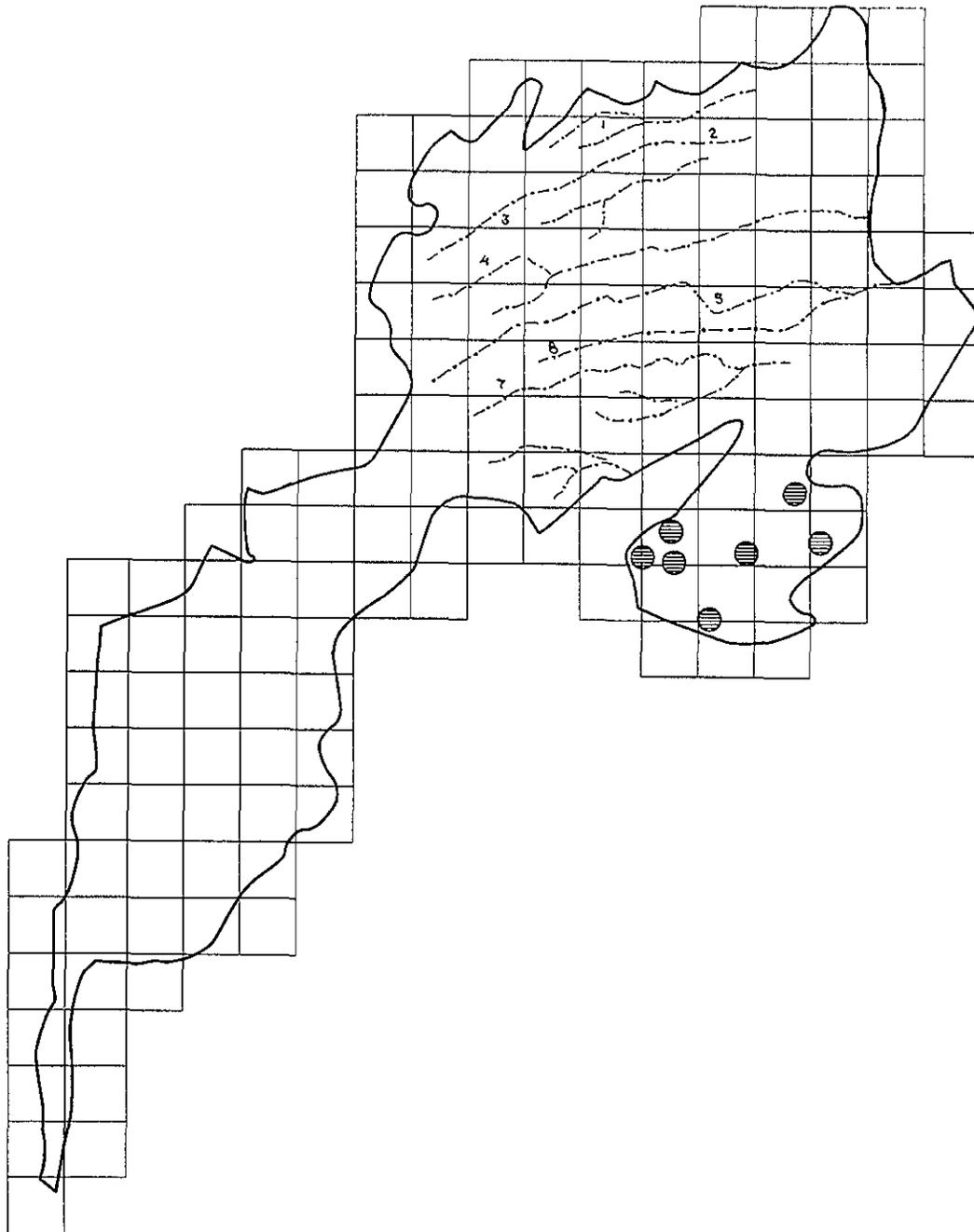
Magdalena Contreras

FECHA

JULIO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + - + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

- ESCURRIMIENTOS
- INUNDACIONES
- CUENCAS
- 1.- TACUBAYA
- 2.- LA PIEDAD
- 3.- BECERRA
- 4.- MIXCOAC
- 5.- PUERTA GRANDE
- 6.- SAN ANGEL INN
- 7.- MAGDALENA

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 HIDROLOGIA

ESCALA

1 :

ALUMNA

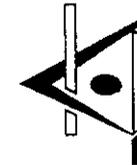
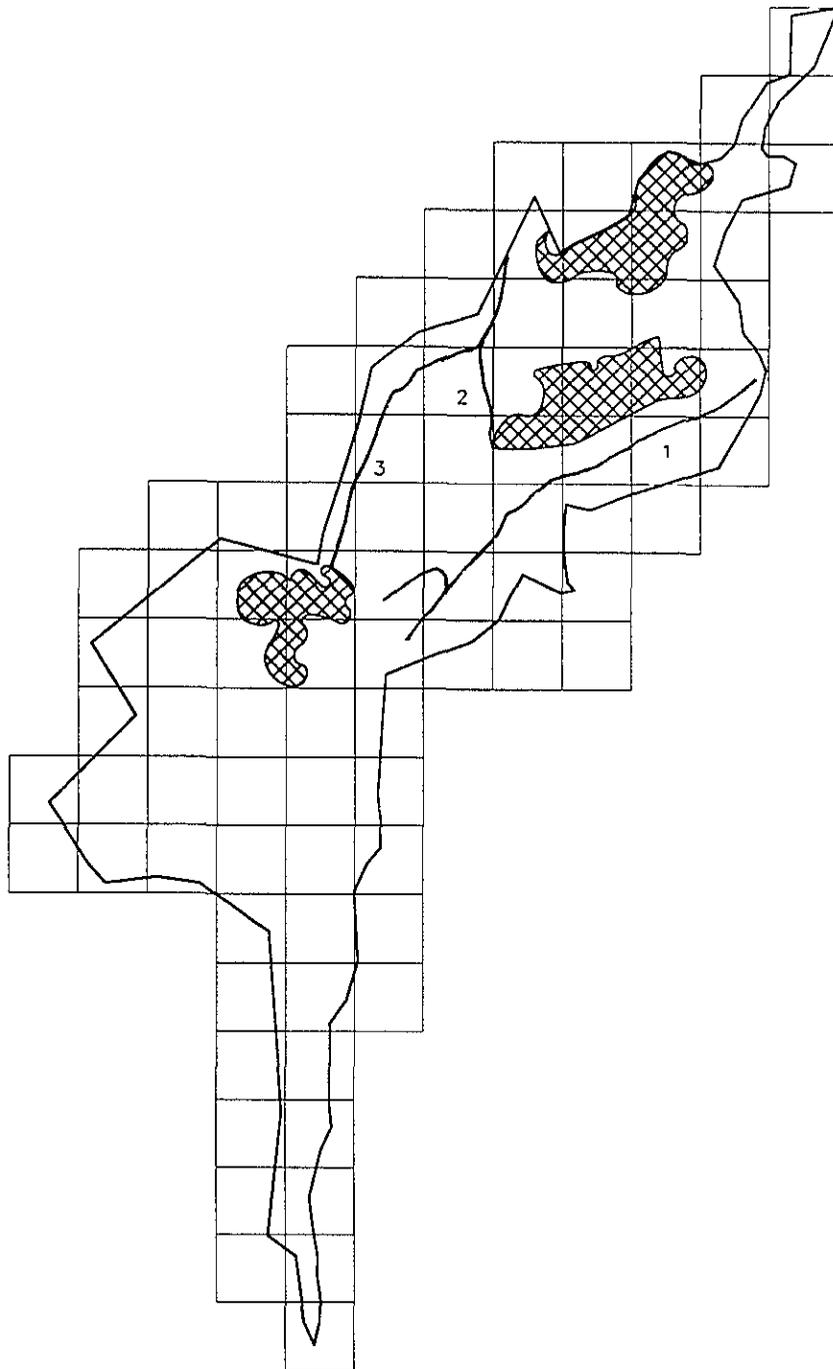
GUTIERREZ PANTOJA ROSLIA



FECHA
 JUICIO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + - + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

— ESCURRIMIENTOS

⊗ INUNDACIONES

- 1 TACUBAYA
- 2 LA VENTA
- 3 EL BORRACHO

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 HIDROLOGIA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA

JULIO-08

Cuaajimalpa de Morelos

3 de 27

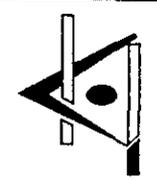
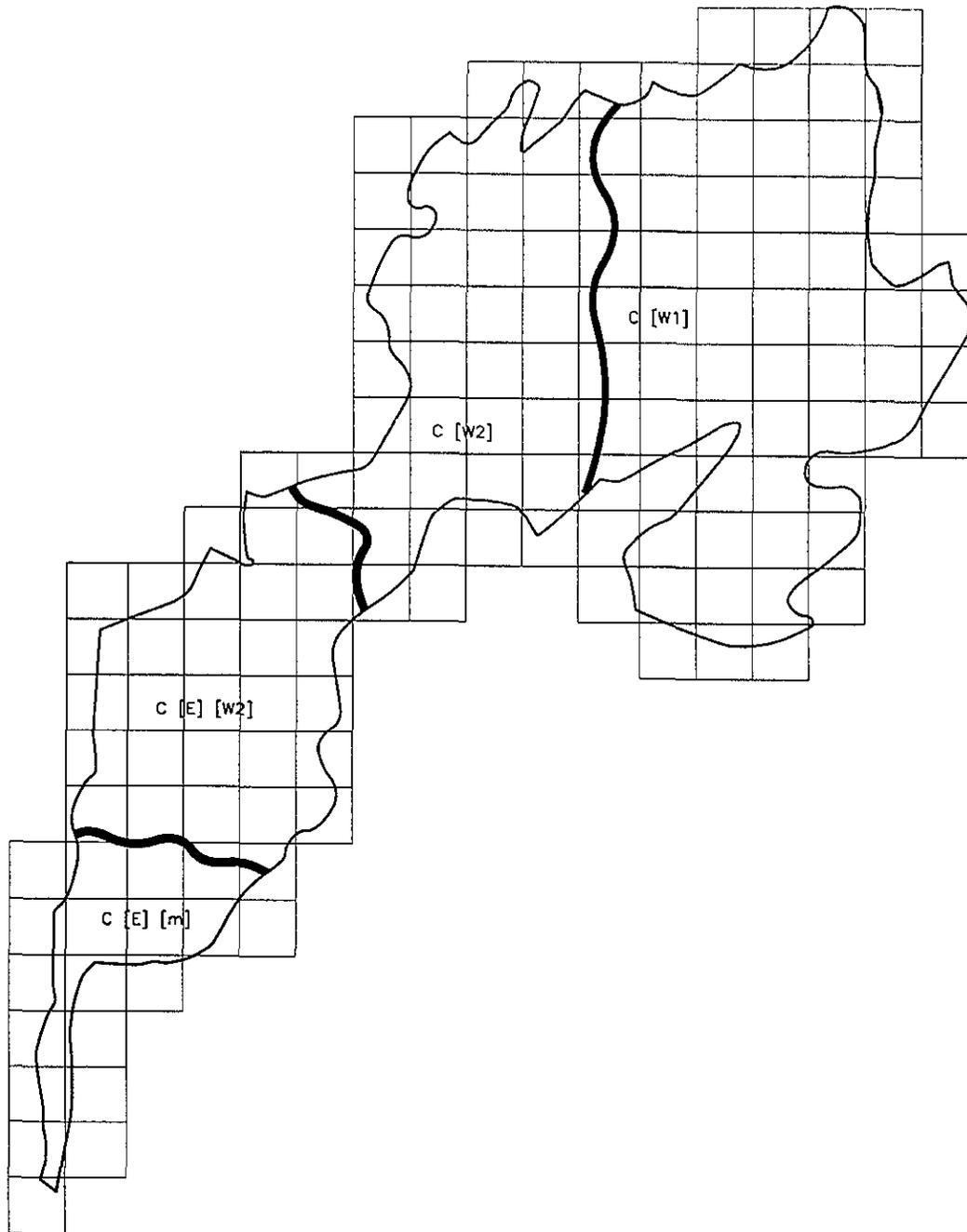
CLIMA

El clima en esta zona es muy variado debido a cambios bruscos altitudinales que se presentan a lo largo de las delegaciones, la temperatura depende mucho de los meses del año que van generalmente del templado al frío húmedo de los 8° C a 12 ° C. En algunas partes de esta zona (altas) el clima es más húmedo y frío que en el resto del Distrito Federal, sobretodo durante el invierno es aquí cuando los habitantes tienen que protegerse de las bajas temperaturas que llegan en promedio a los 2° C.

Las lluvias son abundantes entre los 80 y 140 mm³ en un solo día, gracias a estas lluvias y a las fracturas del terreno en las partes altas en donde se infiltran, es posible mantener la alimentación de los mantos acuíferos de la Ciudad de México.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

- C (W1) TEMPLADO SUBHUMEDO
CON LLUVIAS EN VERANO DE
HUMEDAD MEDIA
- C (W2) TEMPLADO SUBHUMEDO
CON LLUVIAS EN VERANO DE
MAYOR HUMEDAD
- C (E) (W2) SEMIFRIO SUBHUMEDO
CON LLUVIAS EN VERANO DE
MAYOR HUMEDAD
- C (E) (m) SEMIFRIO SUBHUMEDO
CON ABUNDANTES LLUVIAS EN
INVIERNO

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 CLIMA

ESCALA

1 :

ALUMNA

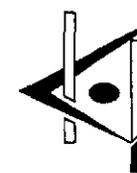
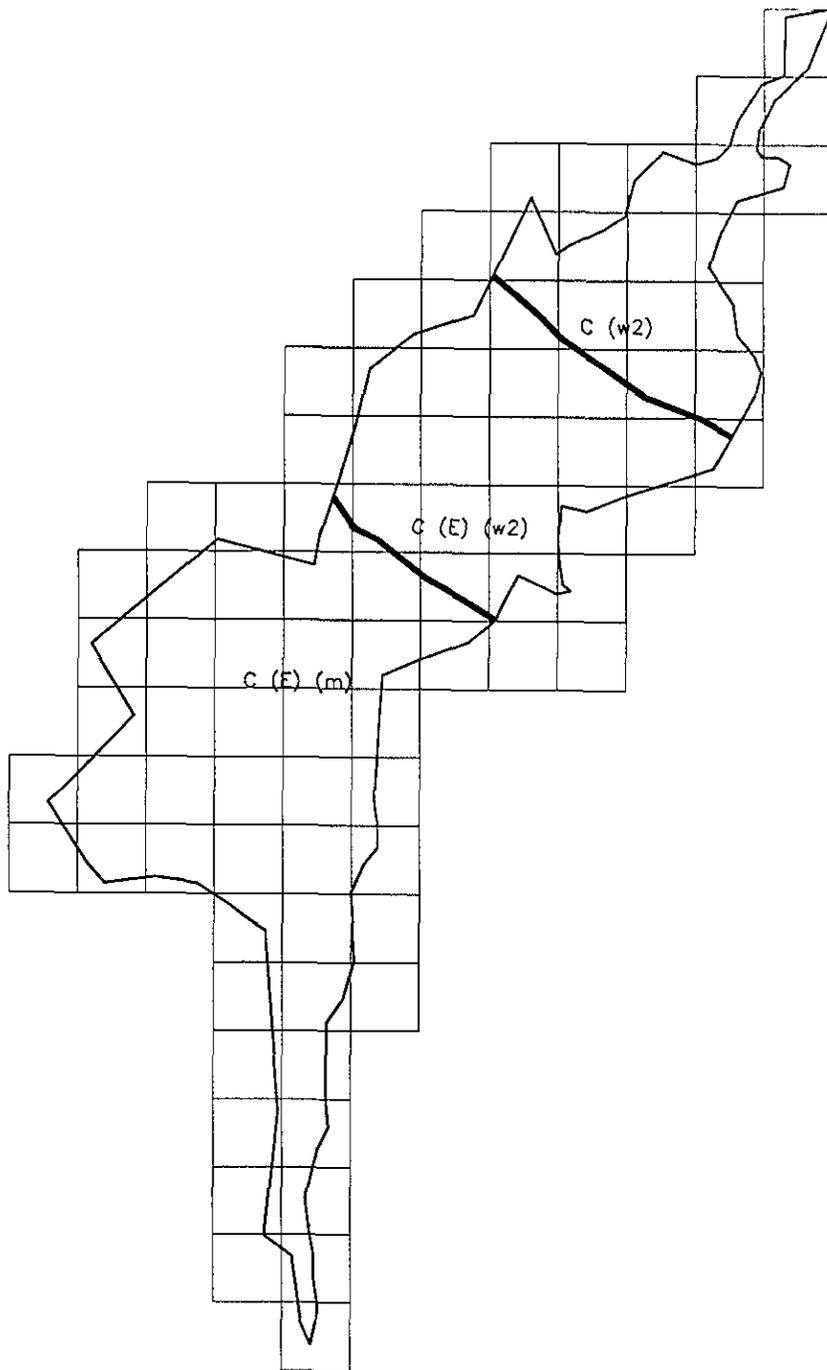
GUTIERREZ PANTOJA ROSALE



FECHA
 JU

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

C (w2) TEMPLADO SUBHUMEDO
 CON LLUVIAS EN VERANO

C (E) (w2) SEMIFRIO SUBHUMEDO
 CON LLUVIAS EN VERANO

C (E) (m) SEMIFRIO SUBHUMEDO
 CON ABUNDANTES LLUVIAS EN VERANO

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTEZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 CLIMA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA

JULIO-98

Cuajimalpa de Morelos

GEOLOGIA

MAGDALENA CONTRERAS;

Existen tres fracturas importantes dentro del área dos corren de sureste a noreste y la otra de oeste a este, no ofrecen grandes peligros a la zona urbana.

ALVARO OBREGON;

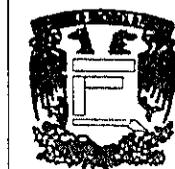
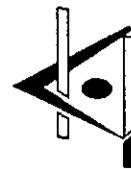
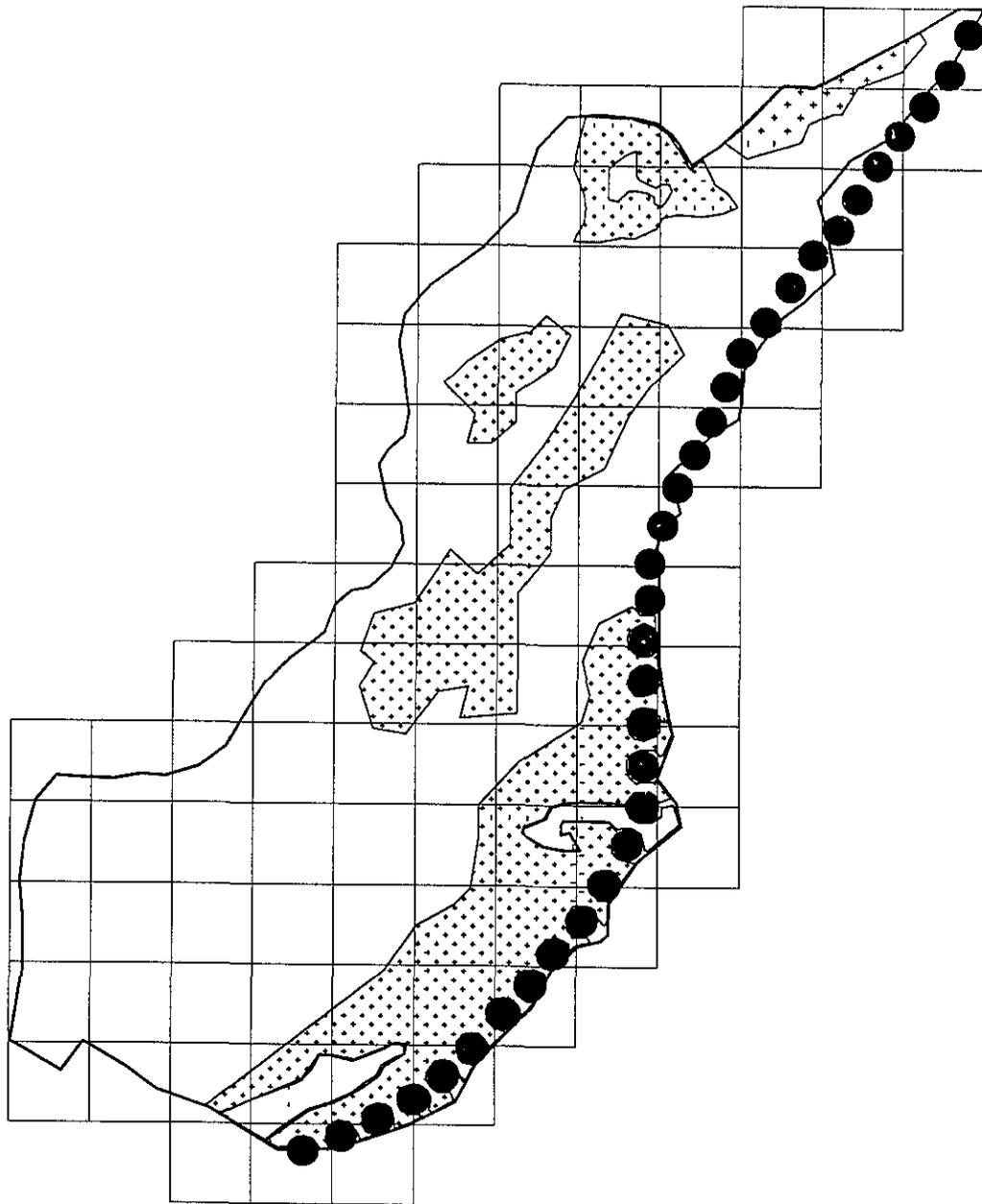
El relieve de la delegación esta formado por zonas de llanuras, lomerios, de montañas y pedregales. La llanura es la región adecuada para la vida humana encontrando aquí los lugares más densamente poblados de la delegación.

CUAJIMALPA DE MORELOS.

En las zonas de mayor altitud existen fallas geológicas, las cuales presentan una serie de fracturas, barrancas y cañadas donde se infiltran grandes volúmenes de agua.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +



NOTAS

 DERRUMBES

 FALLAS

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

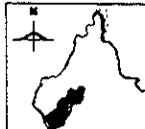
**MEDIO FISICO NATURAL
 GEOLOGICO**

ESCALA

1 :

ALUMNO

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA



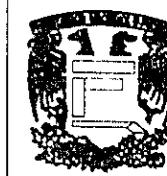
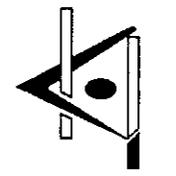
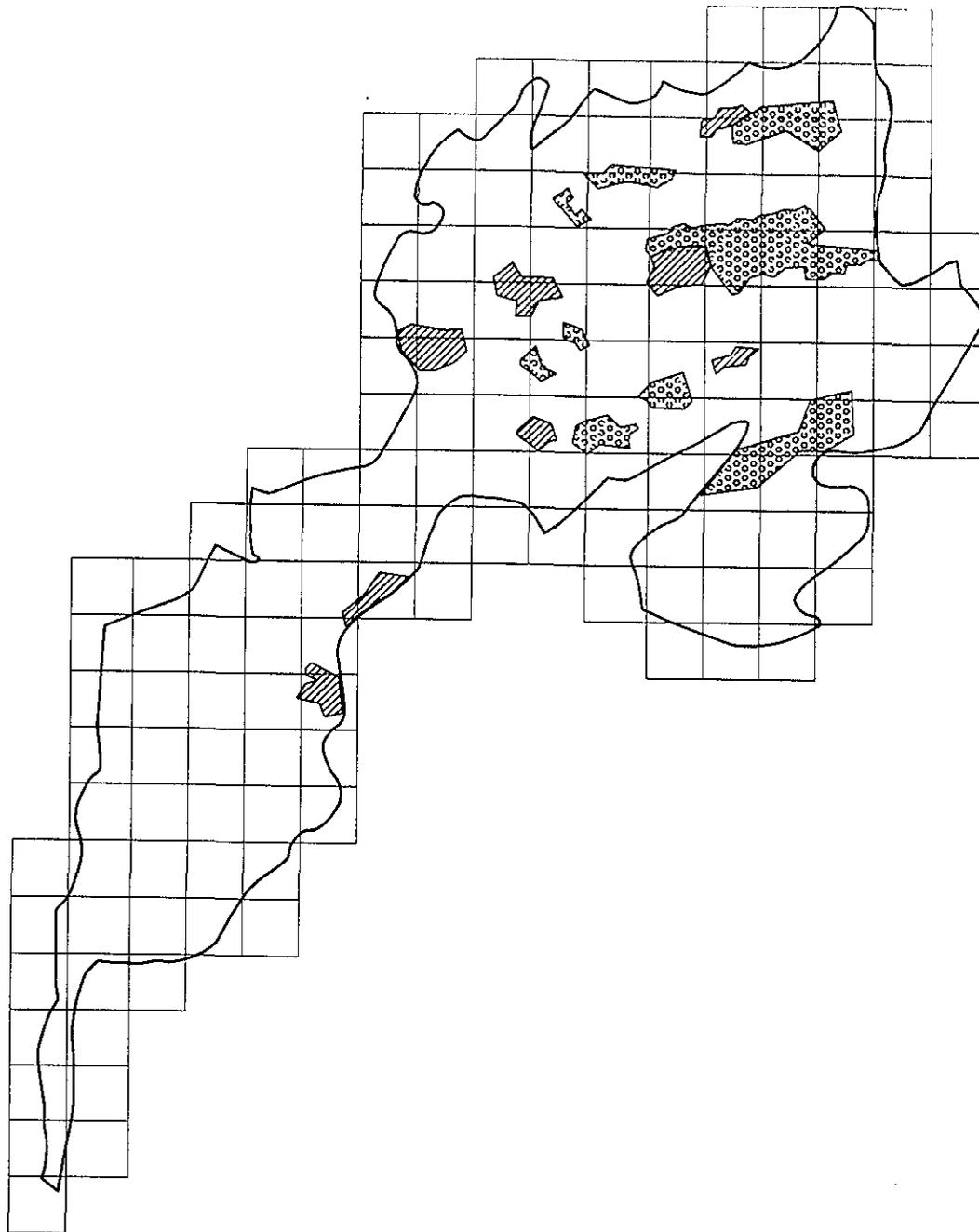
FECHA

JULIO

Magdalena Contreras

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + - + + - - + + + - + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

- ZONA MINADA
- DERRUMBES

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 GEOLOGICO

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALBA

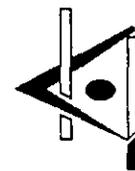
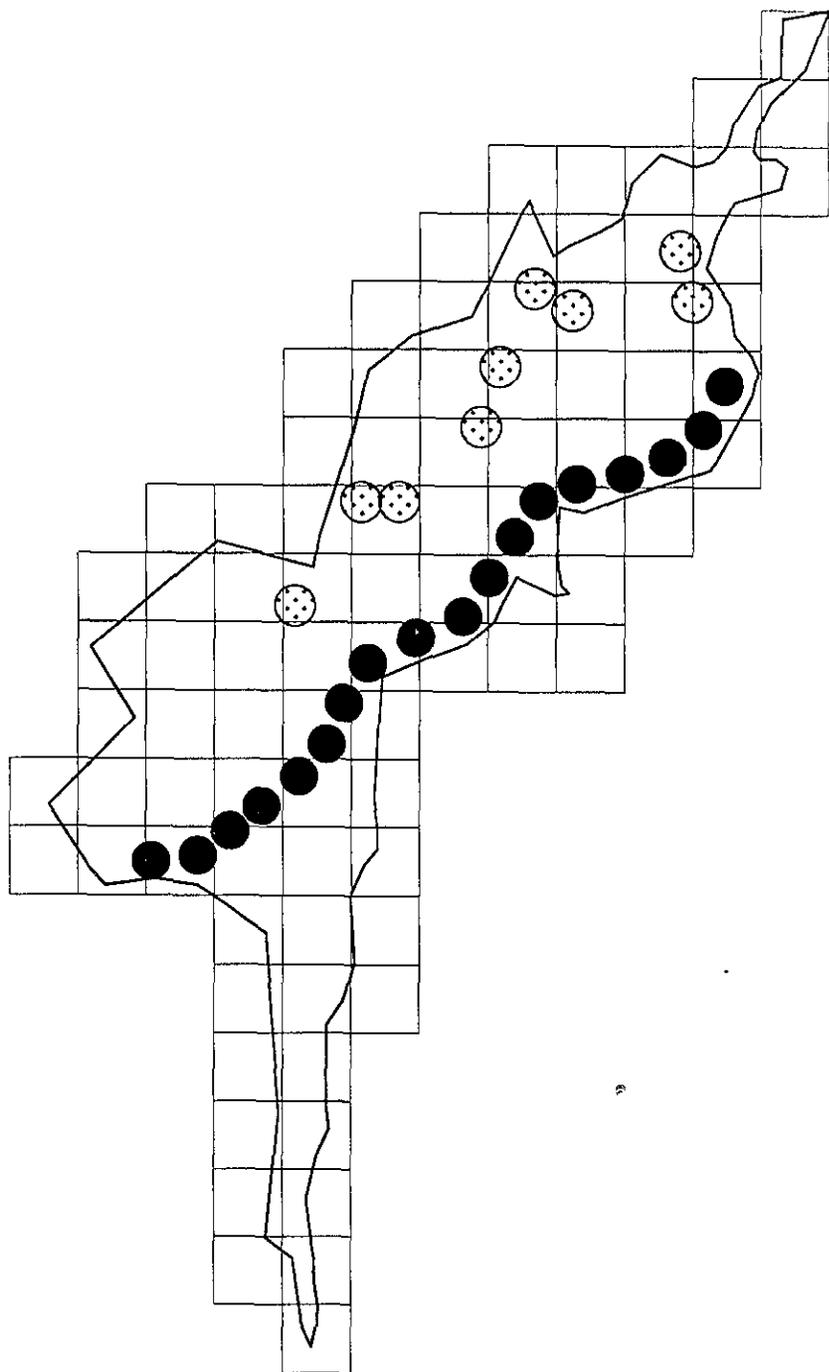


Alvaro Obregon

FECHA
 JULIO

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 † † † † † † † † † † † † †

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS



DERRUMBES



FALLAS

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

MEDIO FISICO NATURAL
 GEOLOGICO

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA
 JULIO-88

Cuajimalpa de Morelos

ESTUDIO URBANO DE LA ZONA PONIENTE
USOS DE SUELO

Debido a las características del suelo que tiene la zona poniente podemos ver que aún predomina el suelo de conservación ecológica que se ha venido reduciendo debido al crecimiento de la mancha urbana, esto provoca que se modifique el Programa Parcial de Desarrollo Urbano surgiendo con el tiempo diferentes tipos de suelo como zonas de uso mixto o industrial entre otras.

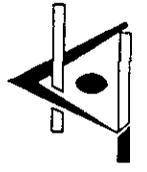
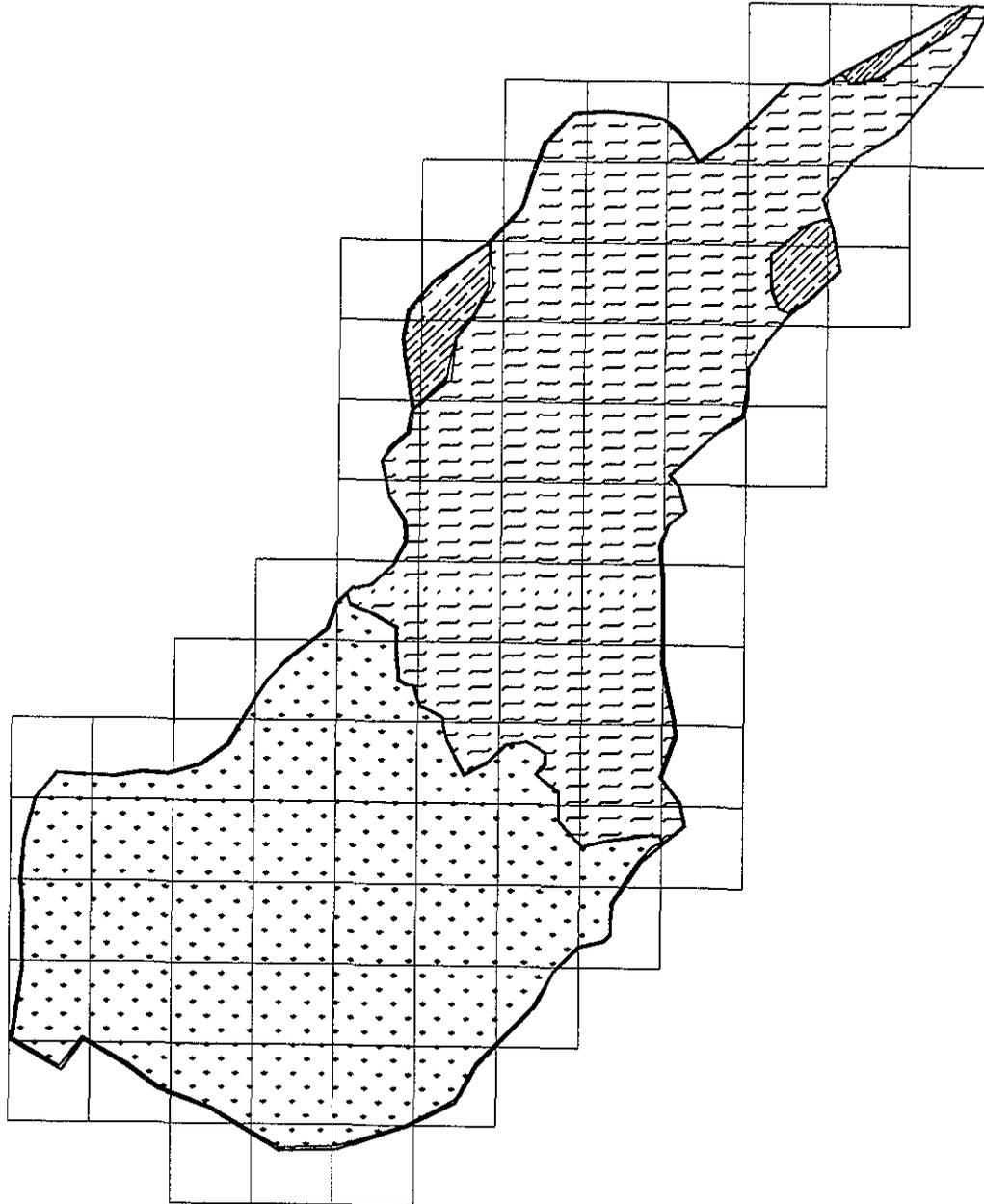
Los usos predominantes en la zona son el de tipo habitacional, de uso mixto y el de conservación, existen otras como es el de equipamiento, áreas verdes y espacios abiertos que encontramos en un menor porcentaje. Dividiendo a la zona por delegaciones podemos encontrar cuantas hectáreas tiene cada uso en particular.

| Delegación | Total de Hectáreas | Habitacional/hect. | Mixto /hect. | S. Conserva / hect. | Otros usos / hect. |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| <i>Magdalena C.</i> | 7 580.00 | 2 825.10 | 169.56 | 4 397.26 | 188.08 |
| <i>Alvaro O.</i> | 7 720.00 | 3 653.10 | 270.97 | 2 668.03 | 1 127.90 |
| <i>Cuajimalpa de M.</i> | 8 095.00 | 518.08 | 704.26 | 6 476.00 | 396.66 |
| <i>Zona poniente Total</i> | <i>23.395.00</i> | <i>6 996.28</i> | <i>1144.79</i> | <i>13 541.29</i> | <i>1 712.64</i> |

Fuente : Programa Parcial de Desarrollo Urbano.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +



NOTAS

-  SUELO DE CONSERVACION
-  HABITACIONAL
-  MIXTO

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

**ESTRUCTURA URBANA
 USOS DE SUELO**

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E



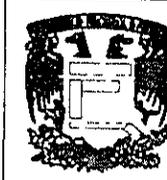
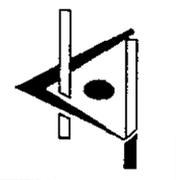
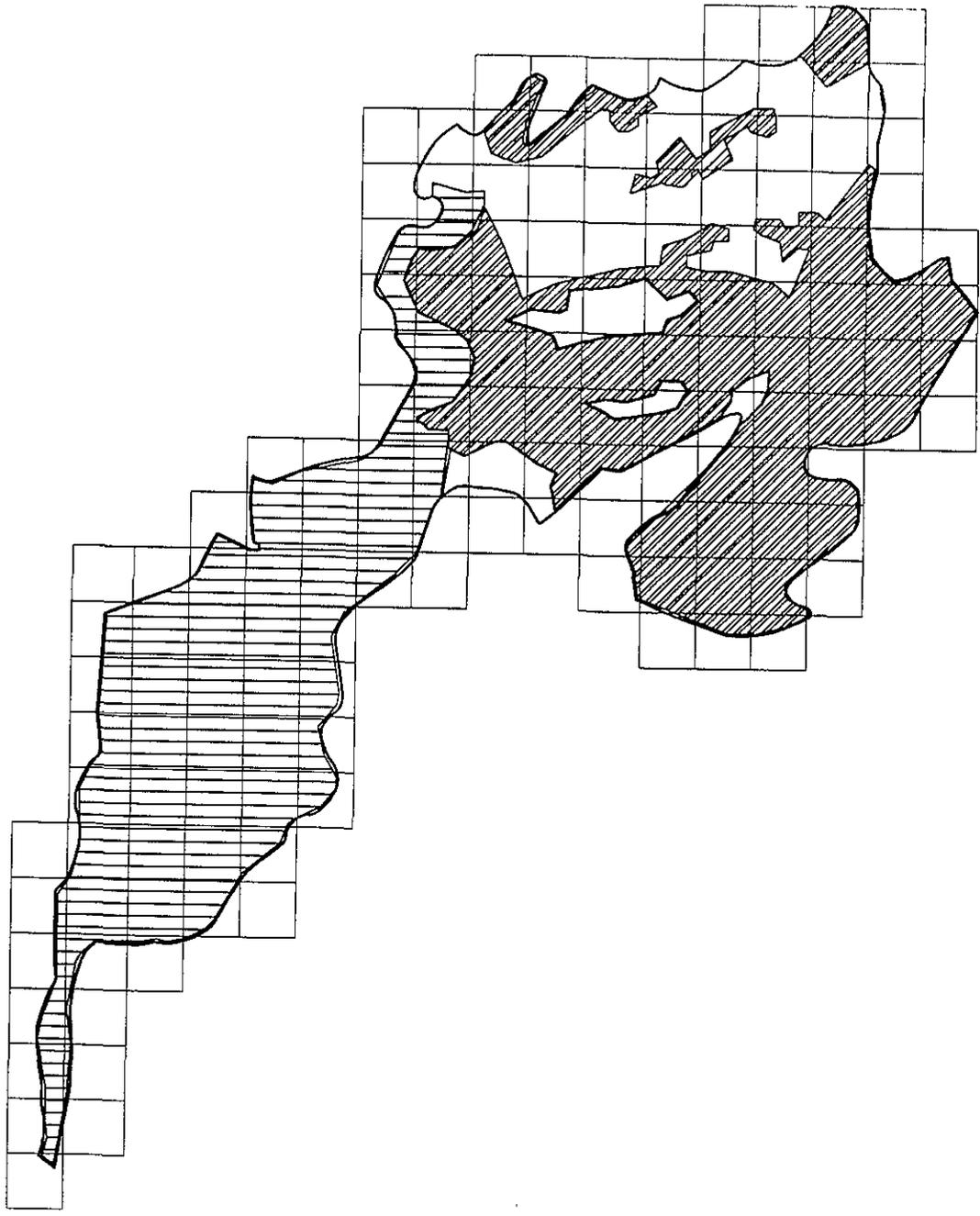
Magdalena Contreras

FECHA

JULIO-8

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

-  HABITACIONAL
-  RESERVA ECOLOGICA
-  MIXTO (HAB. Y COMERCIO)

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTEZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

ESTRUCTURA URBANA
 USO DE SUELO

ESCALA

1 :

ALUMINA

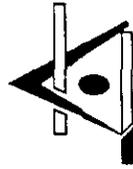
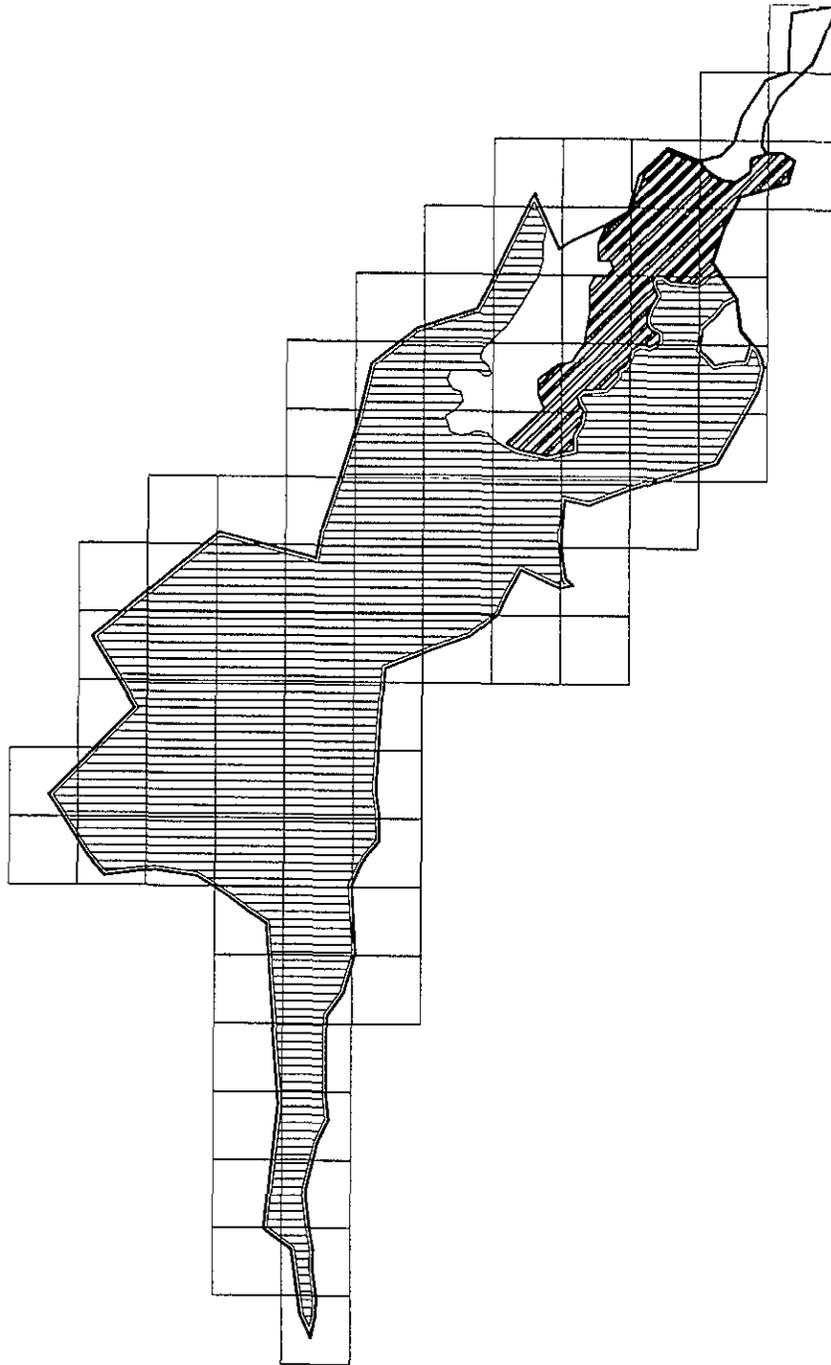
GUTIERREZ PANTOJA ROSALBA E.



FECHA
 JULIO-0

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + .

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

-  HABITACIONAL
-  RESERVA ECOLOGICA
-  MIXTO (HAB. Y COMERCIO)

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

**ESTRUCTURA URBANA
 USOS DE SUELO**

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA
 JULIO-98

Cuajimalpa de Morelos

INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

Las fuentes principales de abastecimiento que suministran a estas tres delegaciones son: el ramal sur de Lerma que abastece principalmente la zona oriente de la delegación **Madgalena Contreras**, su sistema de manantiales que se localizan en el Parque de Los Dínamos, el Río Magdalena que alimenta a la planta potabilizadora y algunos pozos profundos, el suministro de agua es por medio de tandeos.

El Sistema Acueducto Lerma reforzado con el Sistema Cutzamala, así como 76 tanques, 3 manantiales y 30 pozos municipales son los que suministran de agua potable a la delegación **Alvaro Obregón**, sus manantiales son fuente natural de abastecimiento presentando una excelente calidad del agua.

De la delegación **Cuajimalpa de Morelos** se puede decir que cuenta con una buena calidad del agua ya que se abastece por medio de el Ramal Sur de Lerma, el Ramal Sur del Acueducto Periférico y su sistema de manantiales.

Cubriendo así casi en su totalidad este servicio en las tres delegaciones, el problema de abastecimiento de agua se origina por la irregularidad en la Tenencia de la Tierra y los asentamientos en lugares inaccesibles, donde en algunos casos se abastecen por medio de bombeo.

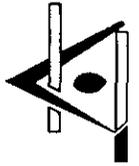
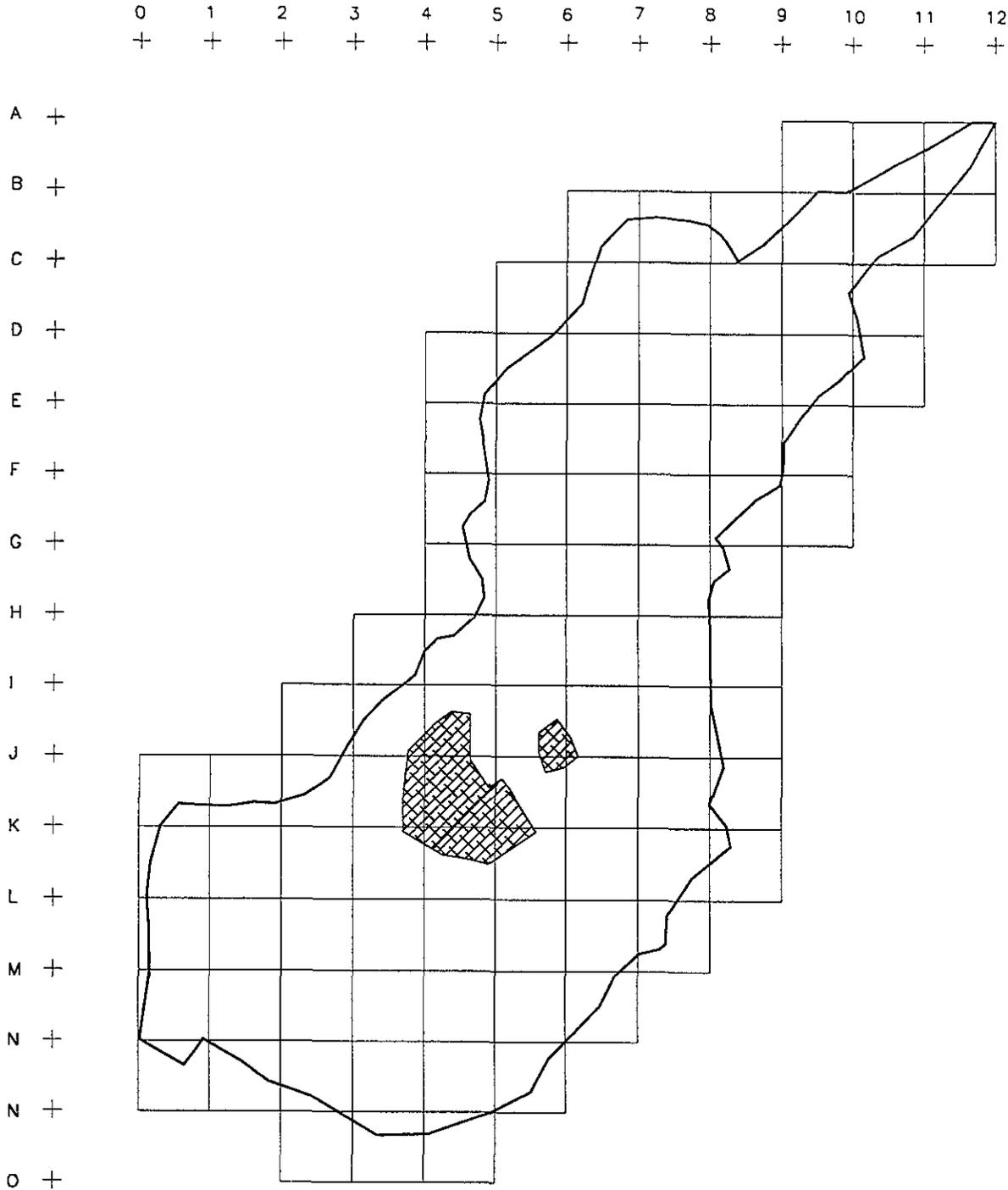
DRENAJE

El desalojo de aguas negras se realiza por medio de redes las cuales descargan sus aguas en los ríos o barrancas que cruzan suelo Urbano, esto debido a los asentamientos humanos indebidos en la zona, para su saneamiento se instalan una serie de colectores, los que tienen la función de captar las descargas de aguas residuales para evitar que caigan a los cauces y barrancas, también éstas forman parte del sistema de desalojo ya que son utilizadas indebidamente como receptores de aguas negras.

La falta de cobertura de este servicio es debido al terreno tan accidentado que predomina en la zona.

Evaluación de servicios de drenaje

| DELEGACION | COBERTURA % |
|-----------------------|--------------------|
| Magdalena Contreras | 87 |
| Alvaro Obregón | 96 |
| Cuajimalpa de Morelos | 88 |



NOTAS

 SIN AGUA
SIN DRENAJE

HUAYATLA
EL ERMITANO
TIERRA UNIDA
AMPLIACION HUAYATLA

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO YARRIA
ARQ. JAVIER ORTEZ
ARQ. GUILLERMO CALYA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

INFRAESTRUCTURA
DRENAJE

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA

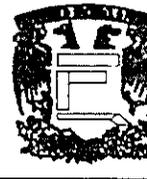
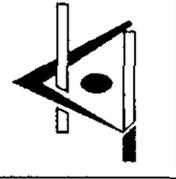
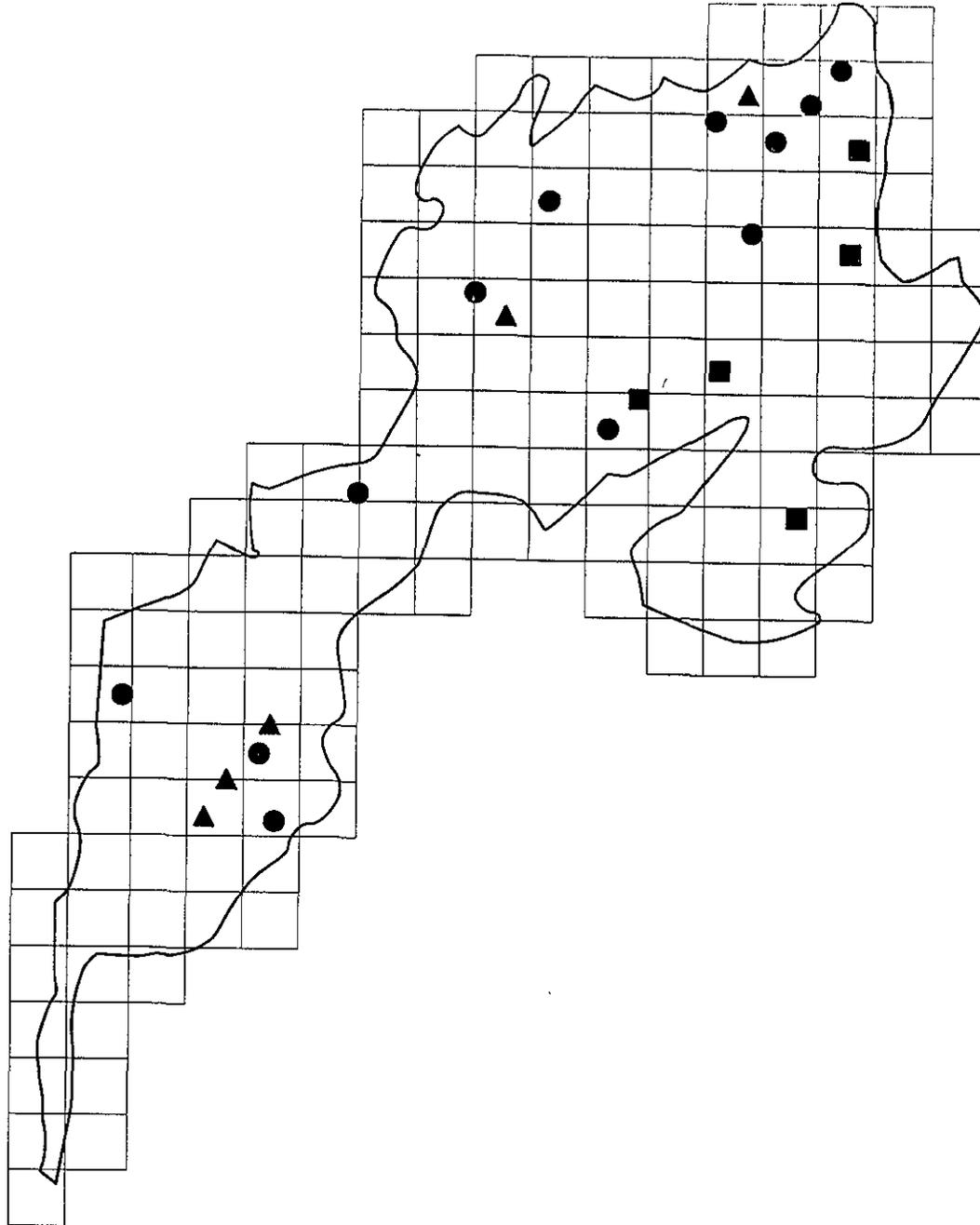


FECHA
JULIO-

Magdalena Contreras

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

- ▲ SIN DRENAJE
 BARRIO TLACOYAQUE
 LOMAS DE CHAMONTOYA
 EL PIRUL
 PARAJE EL CABALLITO
 COOPERATIVA M. GAONA
 TEZONTLA
- SIN AGUAPOTABLE
 SAN BARTOLO AMEYALCO,
 TLACOYAQUE, EL CABALLITO
 MOLINO DE SANTO DOMINGO
 LIBERACION DE 1857,
 LA MEXICANA, TETELPA,
 LOMAS AXOMIATLA
- FUGAS POR FALTA DE MANTENIMIENTO
- ENERGIA ELECTRICA CUBIERTA
 A UN 98%

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLEMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

INFRAESTRUCTURA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSLIA

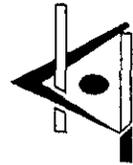
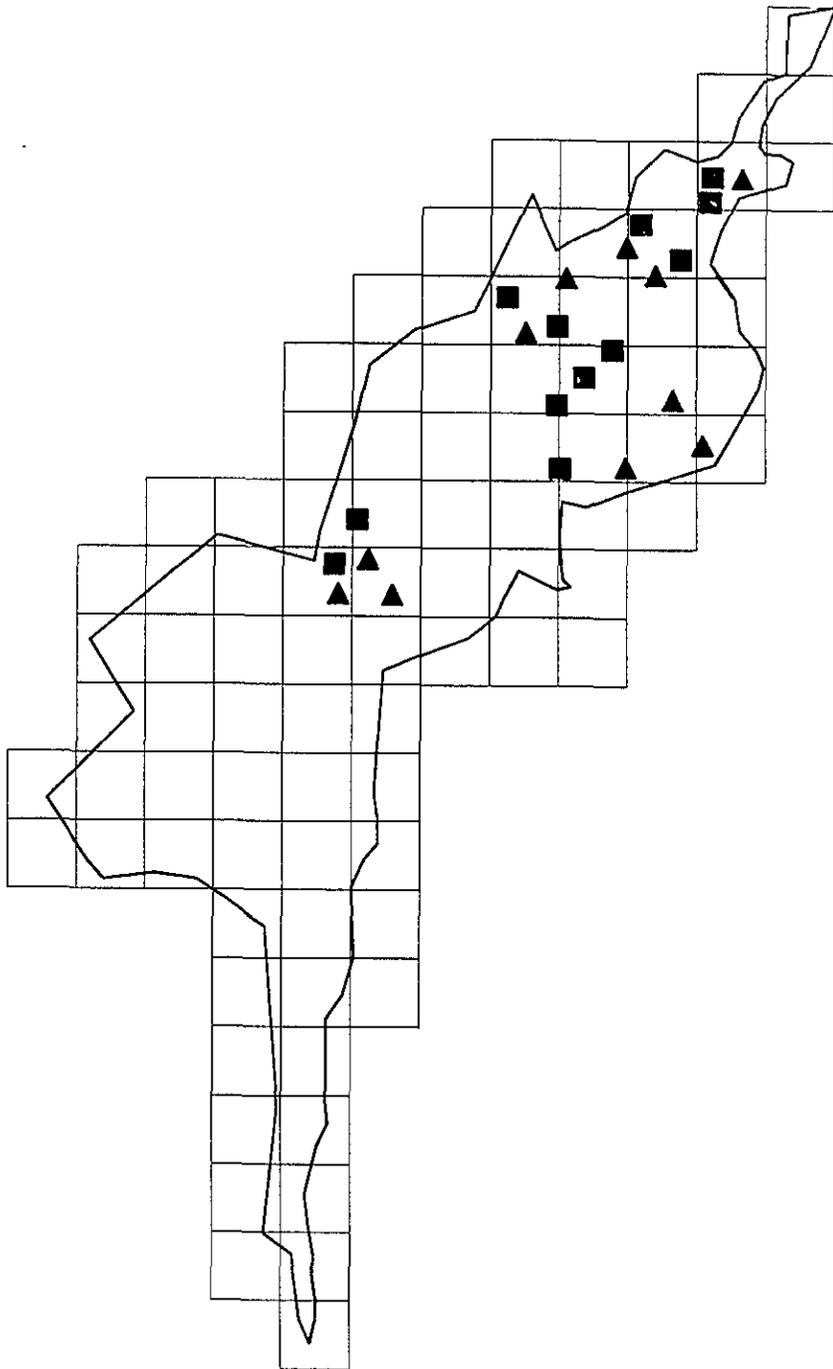


PRECIA
 JUL
 []

Alvaro Obregon

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

▲ SIN DRENAJE

■ SIN AGUA POTABLE

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

INFRAESTRUCTURA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUILLERMEZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA

JULIO-98

Cuaajimalpa de Morelos

ENERGIA ELECTRICA

Prácticamente toda la zona se encuentra cubierta por este servicio, salvo en las zonas de invasión y en los asentamientos dentro del suelo de conservación, debido a que son áreas en proceso de desarrollo, uno de los problemas que encontramos en este servicio es la irregularidad en la contratación, provocando así una serie de tomas clandestinas que presentan un riesgo a la población por la precariedad de los materiales de la instalación. Se presentan problemas de apagones en el Cerro del Judío, debido a que la capacidad de la energía no abastece la demanda y a la falta de mantenimiento en las redes.

Evaluación del servicio

| DELEGACION | COBERTURA % |
|-----------------------|-------------|
| Magdalena Contreras | 98 |
| Alvaro Obregón | 99 |
| Cuajimalpa de Morelos | 98 |

VIALIDAD Y TRANSPORTE

La topografía tan irregular en la zona origina una gran problemática de vialidad aunado a esto la concentración de actividades en las áreas centrales de las delegaciones provocan algunos conflictos viales ya que debido a la escasez de áreas para estacionarse las personas utilizan las calles para dejar sus autos y como en esta zona las calles son muy estrechas se ocasionan graves congestionamientos viales.

Cabe mencionar que estas delegaciones tienen una vialidad de acceso en común “ el Anillo Periférico ” es la única vialidad que en sentido norte – sur, sirve para llegar al área urbana de cada delegación, esto presenta saturación en las horas “pico”, ya que sobre este desembocan las vías oriente – poniente y no se cuenta con otra vialidad que constituya una alternativa a la circulación norte – sur.

En la delegación Cuajimalpa encontramos un problema más de vialidad, la carretera México - Toluca, en donde se ve uno de los principales problemas a causa de la falta de integración vial en sentido norte – sur, ocasionado por la insuficiencia de cruces de la carretera, convirtiéndola en zona de riesgo.

Debido a la falta de vías el transporte también se vuelve insuficiente, principalmente en las zonas intermedias y en los asentamientos irregulares ya que las rutas con las que cuentan solo dan servicio a las colonias ubicadas en las partes bajas de la zona, esto debido a la falta de continuidad en las vías, a sus secciones tan estrechas con las que cuentan y a causa de su topografía provocando así que resulta difícil la integración de la red vial de la zona.

VIVIENDA

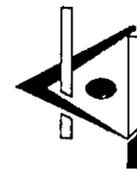
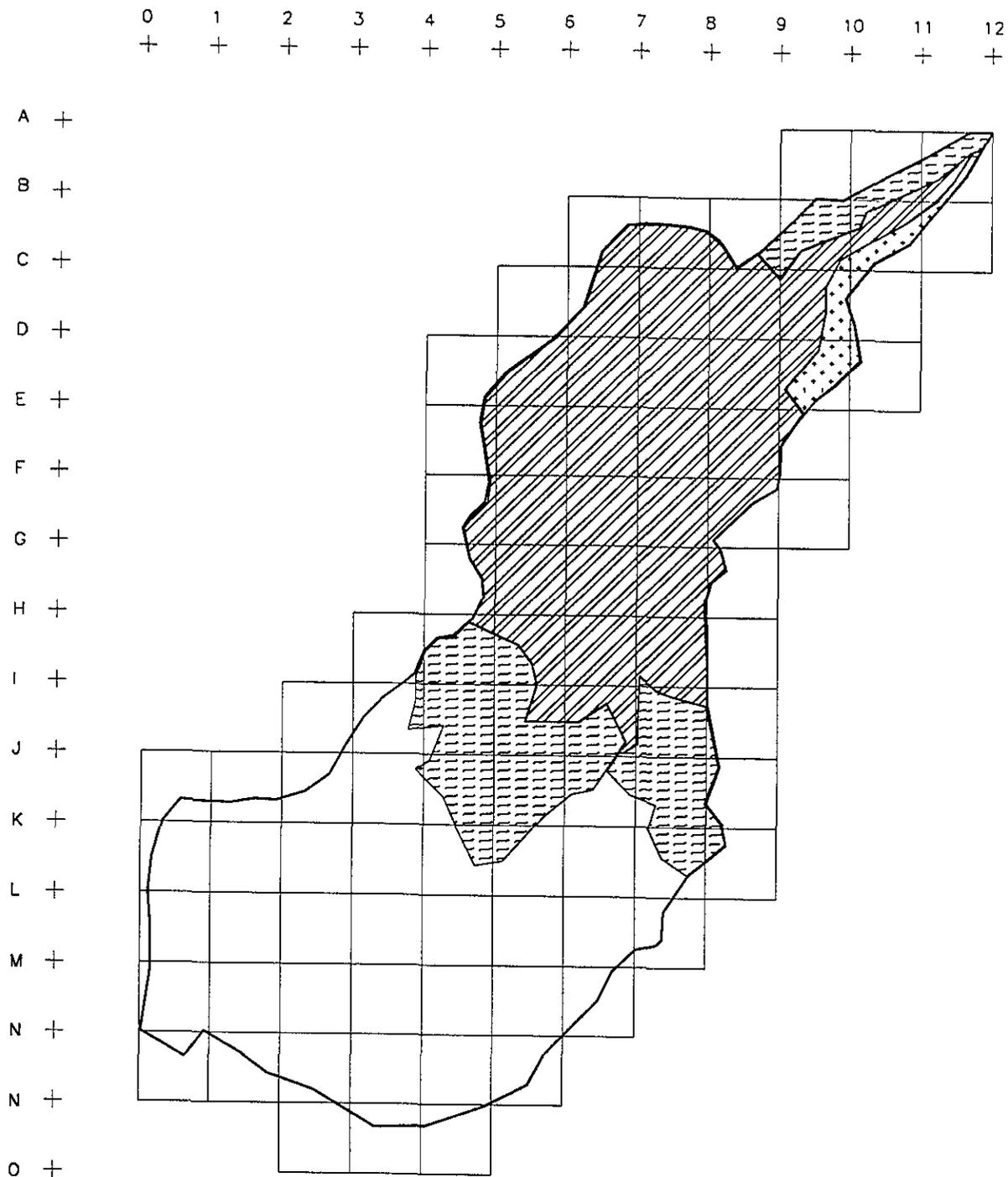
En los últimos años crecieron tanto la población como la vivienda, pero con mayor velocidad la población, esto debido a que en la parte central del Distrito Federal se dio un proceso de descentralización, ocasionando una gran demanda de nueva vivienda.

Esto trajo como consecuencia un sin número de problemas, en el caso de nuestra zona vemos que existen, áreas de reserva que hoy son utilizadas por asentamientos humanos irregulares, que en su mayoría son viviendas construidas con materiales de mala calidad como tabique aparente, muros de piedra y techos de lámina.

Se caracteriza a la vivienda de esta zona en tres tipos principalmente.

- *Vivienda residencial*, donde encontramos que esta hecha con materiales de buena calidad y acabados de lujo, estas viviendas cuentan con todos los servicios de infraestructura.
- *Vivienda de calidad media*, hecha de muros de tabique aparente, pisos de cemento pulido y losa de concreto, encontramos viviendas de uno a dos niveles. Debido a la demanda de vivienda se han originado numerosos desarrollos habitacionales que han venido cambiando el número de niveles permitidos en la zona.
- *Vivienda precaria*, encontramos que utilizan materiales de mala calidad como muros de tabique o piedra, pisos de tierra y techos de lámina, este tipo de vivienda la podemos encontrar en los cascos de los pueblos, áreas de conservación y en zonas de barrancas. Estas viviendas generalmente carecen de servicios de infraestructura, pavimentación, alumbrado público y accesibilidad a la zona.

Otro de los problemas que existen en esta zona es debido al hacinamiento en las viviendas encontrándose en los lugares más densamente poblados, donde se plantea la necesidad de mejorar o agrandar las viviendas, que no respondan a las demandas de espacio, ya que en ocasiones podemos encontrar que llegan a vivir hasta tres familias en condiciones precarias.



NOTAS

- ⊙ RESIDENCIAL
Muros de tabique, aplanado losa de concreto, acabado de lujo.
DE 2 A 3 NIVELES
- ⊙ MEDIA BAJA
Muros de tabique aparente pisos de cemento y losa de concreto (obra negra)
DE 1 A 5 NIVELES
- ⊙ PRECARIA
Muros de tabique sobrepuestos, piedra o carton pisos de tierra y techos de lamina y carton.
DE UN NIVEL

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

CALIDAD DE VIVIENDA

ESCALA.

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALBA E.

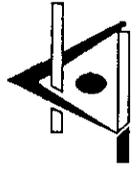
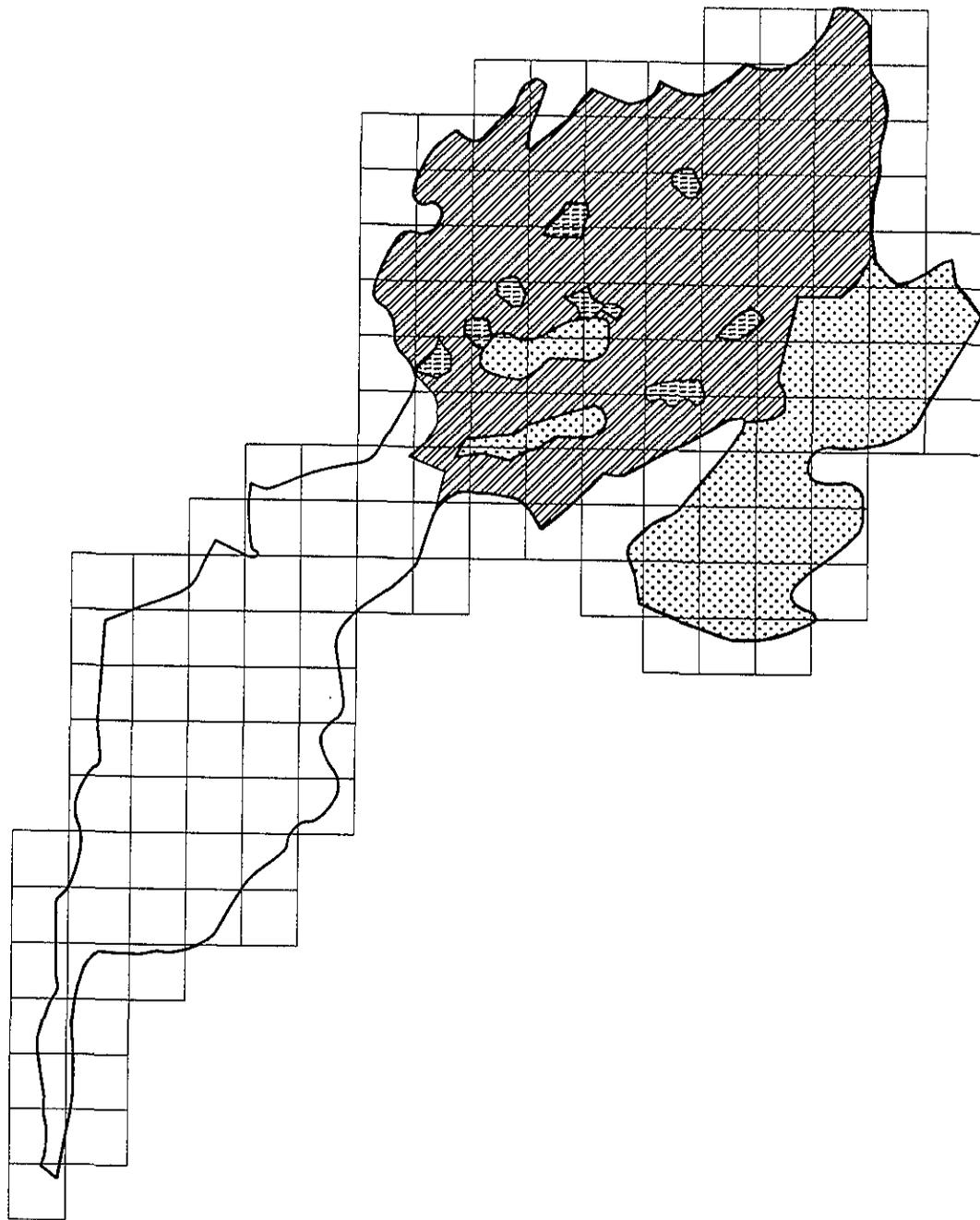


FECHA
JULIO-98

Magdalena Contreras

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

- 
RESIDENCIAL
 MUROS DE TABIQUE, APLANADO
 LOSA DE CONCRETO, ACABADO
 DE LUJO
 DE 2 A 3 NIVELES.
- 
MEDIA BAJA
 MUROS DE TABIQUE APARENTE
 PISO DE CEMENTO Y LOSA
 DE CONCRETO (OBRA NEGRA)
 DE 1 A 5 NIVELES.
- 
PRECARIA
 MUROS DE TABIQUE SOBRE
 PUESTOS, PIEDRA O CARTON
 PISO DE TIERRA Y TECHOS DE
 LAMINA Y CARTON.
 DE 1 NIVEL.

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTEZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

ALVARO OBREGON

CONTENIDO

CALIDAD DE VIVIENDA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSLIA E.

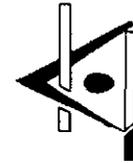
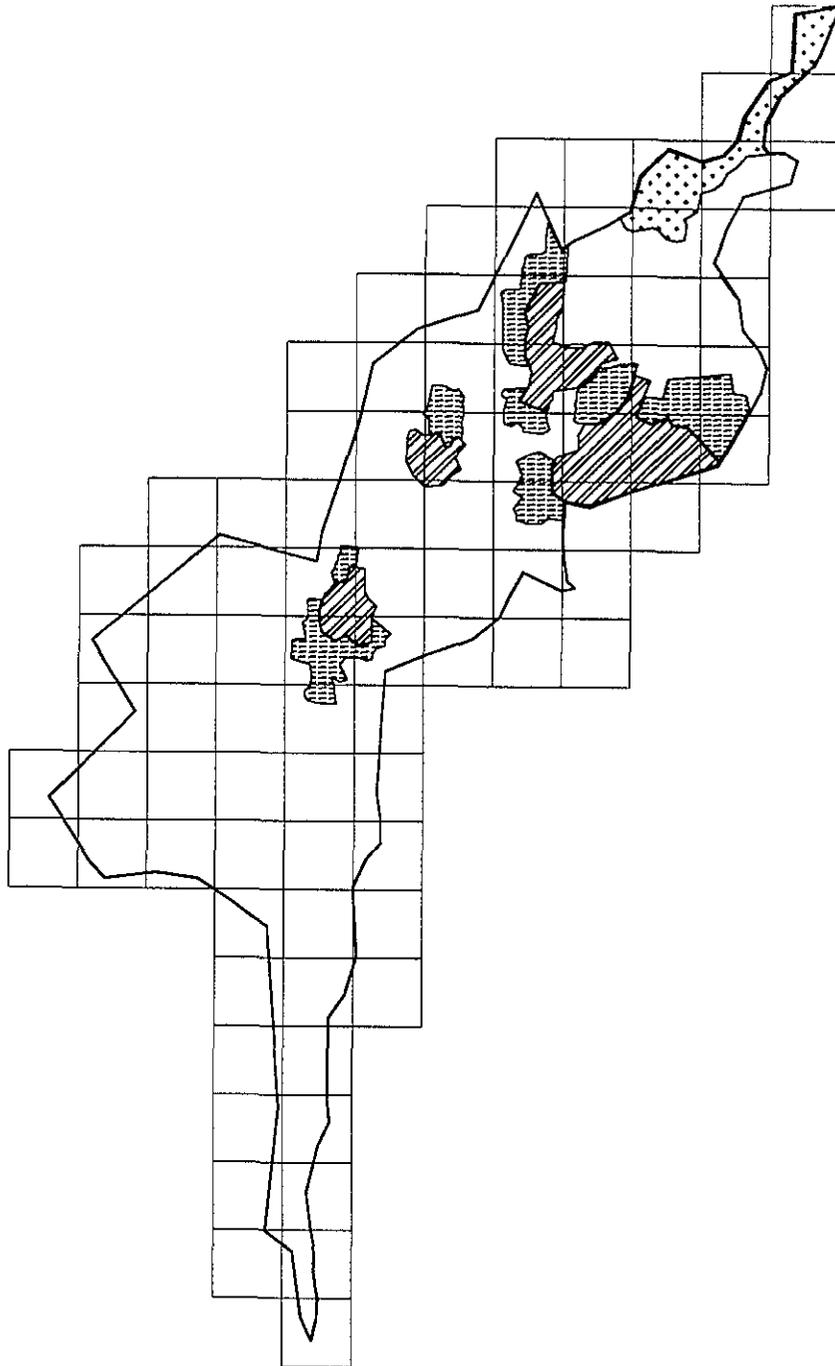


FECHA
 JULIO-

Alvaro Obregon

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

- 
RESIDENCIAL
 MUROS DE TABIQUE, APLANADO
 LOSA DE CONCRETO, ACABADO
 DE LUJO.
 DE 2 A 3 NIVELES
- 
MEDIA BAJA
 MUROS DE TABIQUE APARENTE
 PISOS DE CEMENTO Y LOSA
 DE CONCRETO (OBRA NEGRA)
 DE 1 A 5 NIVELES.
- 
PRECARIA
 MUROS DE TABIQUE SOBRE-
 PUESTOS, PIEDRA O CARTON
 PISOS DE TIERRA Y TECHOS
 DE LAMINA Y CARTON.
 DE UN NIVEL

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

CALIDAD DE VIVIENDA

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA
 JULIO-96

Cuajimalpa de Morelos

EQUIPAMIENTO URBANO

La zona cuenta con servicios de equipamiento urbano, como son: cultura, abasto, salud, asistencia social, administración pública, deportes, áreas verdes, espacios abiertos, etc. Estos servicios no siempre son suficientes ya que se encuentran concentrados en las principales áreas de las delegaciones, lo cual provoca que las zonas de la periferia tengan un déficit en estos servicios.

Mientras que en la delegación Cuajimalpa de Morelos, en su mayoría el equipamiento es de servicios básicos (escuelas, mercados y clínicas) también se dan otros servicios aislados que involucran equipamiento primario como en el caso del Centro Santa Fé y algunas otras oficinas Públicas que podemos encontrar en la zona.

En la delegación Alvaro Obregón hay que destacar el déficit de equipamiento, en los sistemas de educación media superior y superior, cultura, salud y abasto, que generan una dependencia de otras áreas de la ciudad.

Magdalena Contreras

| RUBRO | NUM. | ELEMENTO |
|------------|------|-------------------------------|
| EDUCACION | 3 | Centro de Desarrollo Infantil |
| | 21 | Jardines de Niños |
| | 31 | Primarias |
| | 10 | Secundarias |
| | 3 | Nivel Medio Superior |
| | 2 | Nivel Superior |
| ABASTO | 5 | Mercado |
| | 19 | Tianguis |
| RECREACION | 21 | Módulos Deportivos |
| | 5 | Parques |
| CULTURA | 2 | Casa de la Cultura |
| | 6 | Bibliotecas |
| | 1 | Auditorio |
| SALUD | 4 | Centros de Salud |
| | 1 | Clínica Hospital |

Alvaro Obregón

| NUM | ELEMENTO |
|-----|-------------------------------|
| 3 | Centro de Desarrollo Infantil |
| 21 | Jardines de Niños |
| 31 | Primarias |
| 10 | Secundarias |
| 3 | Nivel Medio Superior |
| 2 | Nivel Superior |
| 15 | Mercado |
| 10 | Tianguis |
| 10 | Centros Deportivos |
| 24 | Módulos Deportivos |
| 25 | Parques Urbanos |
| 43 | Plazas |
| 5 | Centros Culturales |
| 4 | Teatros |
| 5 | Museos |
| 18 | Bibliotecas |
| 7 | Hospital |
| 34 | Clínica Hospital |

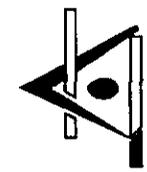
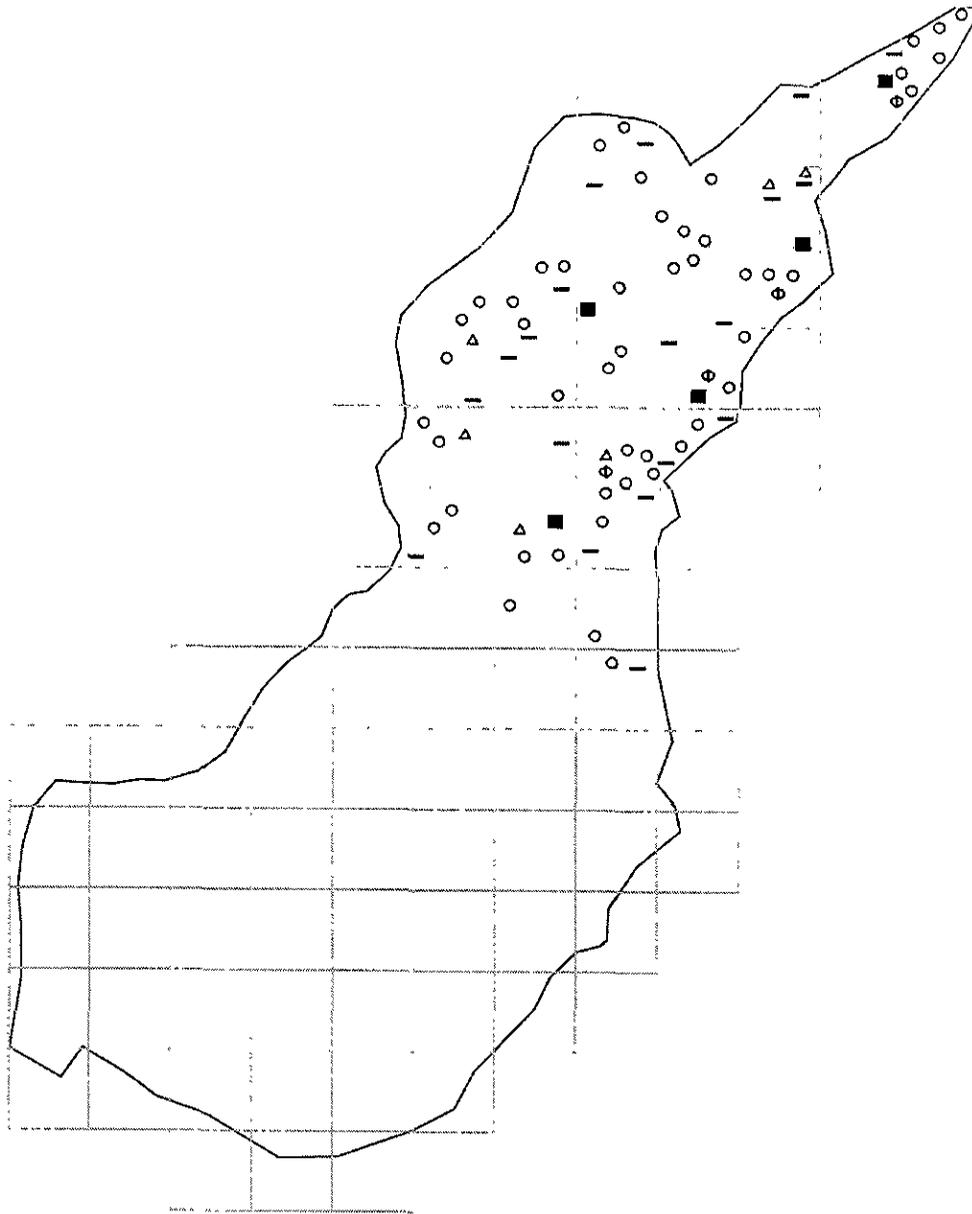
Cuajimalpa de M.

| NUM. | ELEMENTO |
|------|----------------------|
| 18 | Jardín de Niños |
| 23 | Primaria |
| 7 | Secundarias |
| 3 | Nivel Medio Superior |
| 3 | Nivel Superior |
| 3 | Educación Especial |
| 5 | Mercado |
| 9 | Módulos Deportivos |
| 1 | Parques Urbanos |
| 1 | Plazas |
| 1 | Casa de la Cultura |
| 1 | Museos |
| 1 | Bibliotecas |
| 1 | Auditorio |
| 2 | Clínica 1° Contacto |
| 2 | Clínica Hospital |

Fuente : Diario Oficial de la Federación 1997.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +



NOTAS

-  EDUCACION
-  ARASTO
-  RECREACION
-  CULTURA
-  SALUD

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTIZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

MAGDALENA CONTRERAS

CONTENIDO

EQUIPAMIENTO

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.

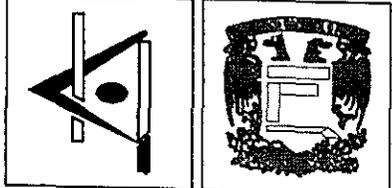
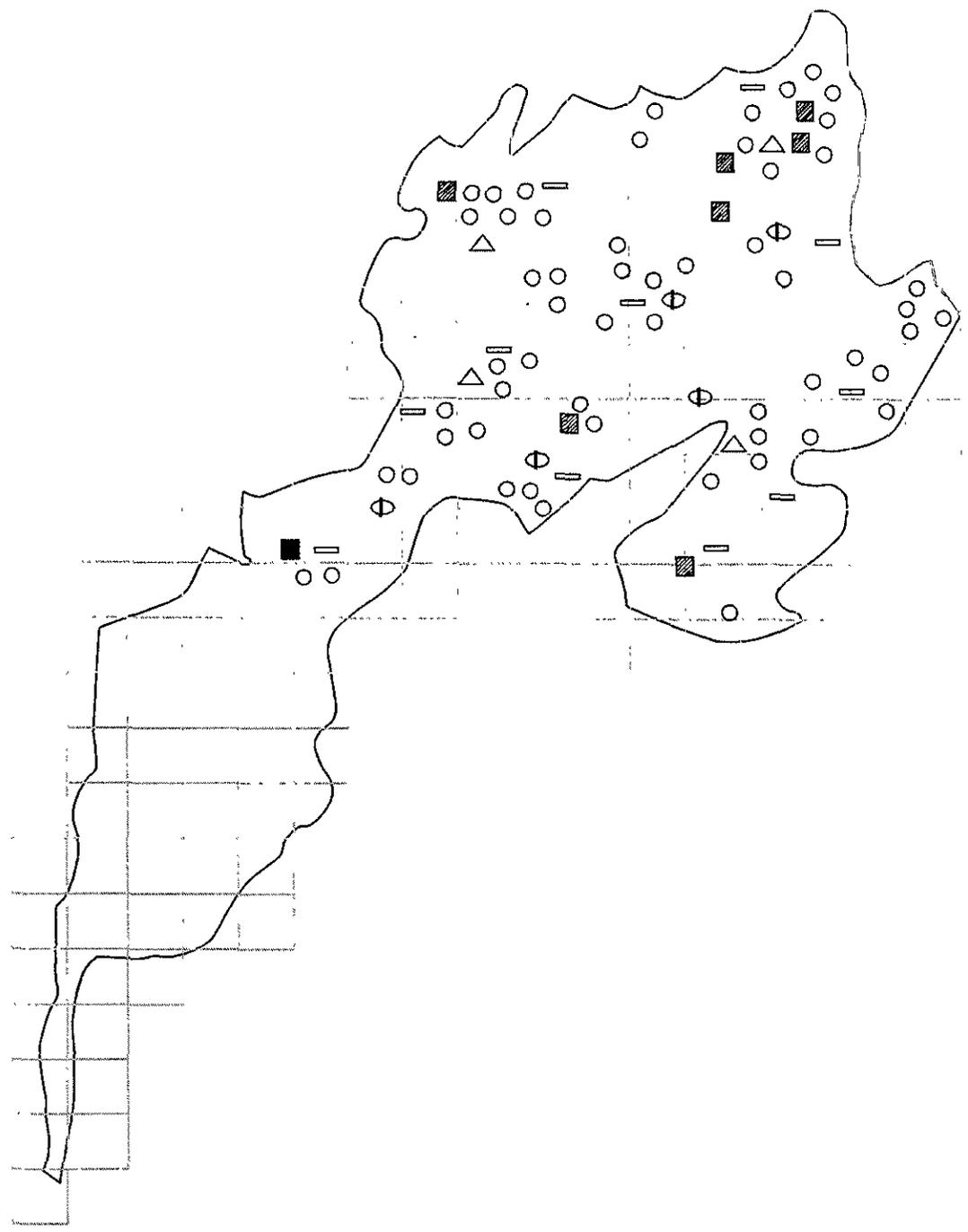


FECHA
 MARZO-99

Magdalena Contreras

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
 + + + + + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +
 U +
 V +



NOTAS

| | |
|---|------------|
|  | EDUCACION |
|  | ARASTO |
|  | RECREACION |
|  | CULTURA |
|  | SALUD |

JURADO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

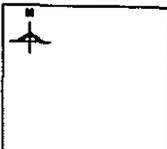
ALVARO OBREGON

CONTENIDO

EQUIPAMIENTO

ESCALA:
 1 :

ALUMINA
 GUTIERREZ PANTOJA ROSALBA E.



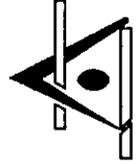
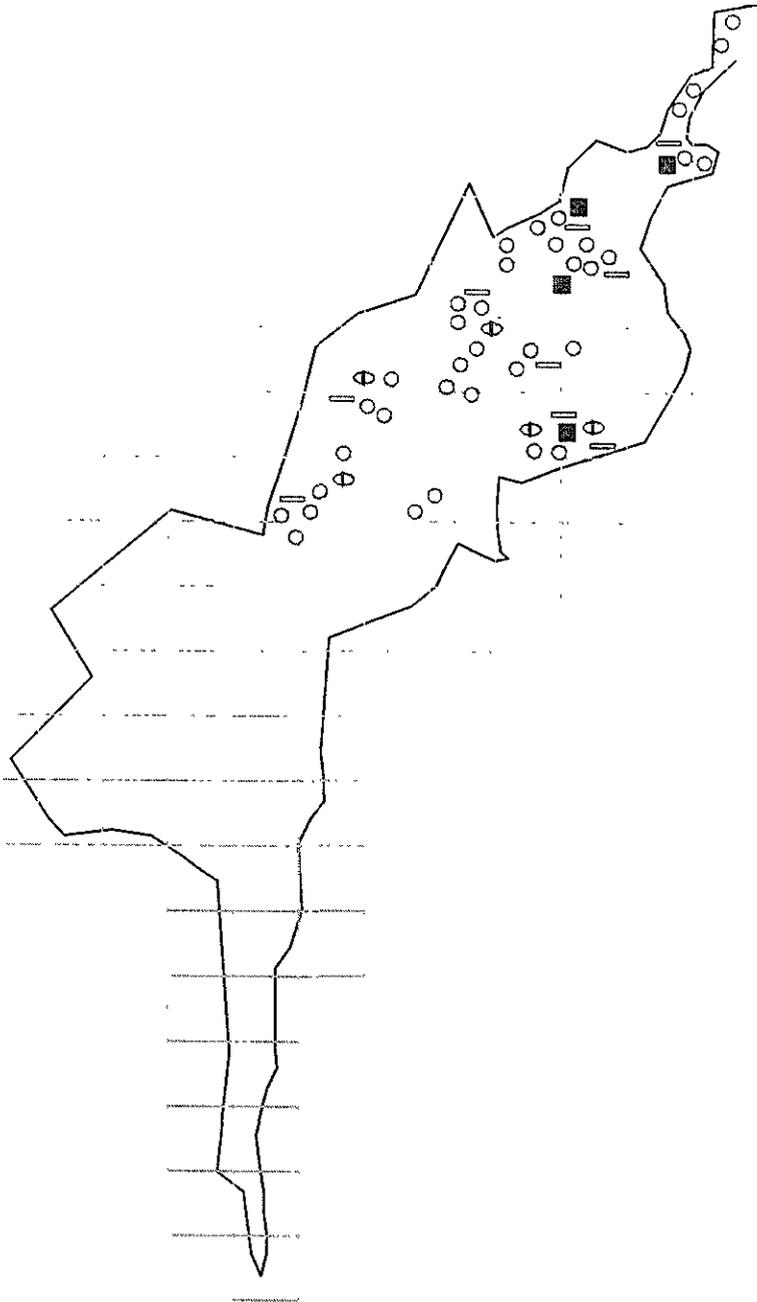
FECHA
 MARZO-99

Alvaro Obregon

40-5

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
 + + + + + + + + + + + + +

A +
 B +
 C +
 D +
 E +
 F +
 G +
 H +
 I +
 J +
 K +
 L +
 M +
 N +
 N +
 O +
 P +
 Q +
 R +
 S +
 T +



NOTAS

- EDUCACION
- ABASTO
- ▬ RECREACION
- ▬ CULTURA
- ⊕ SALUD

JURADO

- ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
- ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
- ARQ. JAVIER ORTEZ
- ARQ. GUILLERMO CALVA

PROYECTO

CUAJIMALPA DE MORELOS

CONTENIDO

EQUIPAMIENTO

ESCALA

1 :

ALUMNA

GUTIERREZ PANTOJA ROSALIA E.



FECHA
 MARZO-99

Cuajimalpa de Morelos

0-15

ESTUDIO DEMOGRAFICO DE LA ZONA PONIENTE

Magdalena Contreras; Basándose en el censo realizado en 1970 y 1980 se presenta un crecimiento desmesurado en la delegación, debido a la escasez de suelo urbano en las delegaciones centrales del Distrito Federal. Contando ya para 1995 con una población de 211,898 habitantes, donde predomina las edades de 15 a 24 años, con una tasa de crecimiento anual en el periodo de 1990 a 1995 de 1.46 %.

Alvaro Obregón; Comparando los censos realizados en 1970 y 1980 la tasa de crecimiento anual que se da en la delegación estaba bajando pues de un 7.58 % que existía en 1960 y 1970, para 1980 se contaba con un 2.25 % y para 1990 solo era de 1.20 %, el último censo indica que esta delegación contaba con 676.440 habitantes y su tasa de crecimiento es de tan solo 1.03 % predominando las edades de entre 15 a 24 años.

Cuajimalpa de Morelos; en esta delegación también se dio un crecimiento notable en el periodo de 1970 a 1980 alcanzando en este tiempo una población total de 84.665 habitantes, es el lapso donde más se dio la migración que provenía de otras delegaciones y alcanzó una tasa de 1.85 %.

En el lustro de 1990 a 1995 la tasa de migración disminuye a 0.5% anual contando en este periodo con una población de 136.873 habitantes predominando las edades de 15 a 24 años con una tasa de crecimiento anual de 2.35 %.

Los datos anteriores son de gran importancia para nuestro trabajo ya que esto revela una demanda constante por educación, así como la generación de nuevos empleos y una mayor demanda de servicios de infraestructura y equipamiento para satisfacer las necesidades de nuevas generaciones, así evitar que la población solo utilice esta zona como dormitorio y poder contar con una vida digna.

PROYECCIONES DE POBLACION

| DELEGACION | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 | 2010 | 2020 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Magdalena C. | 159.600 | 195.041 | 211.898 | 230.100 | 244.600 | 260.000 |
| Alvaro O. | 570.413 | 642.753 | 676.440 | 698.128 | 731.750 | 766.024 |
| Cuajimalpa de M. | 84.665 | 119.669 | 136.873 | 155.100 | 184.400 | 219.700 |

Fuente : Tomando en cuenta el censo de Población y Vivienda de 1995, INEGI, Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1996.

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

La población económicamente activa de las tres delegaciones según el censo realizado en 1990.

- **Magdalena Contreras;** su población total para 1990 era de 195.041 habitantes, su Población Económicamente Activa era de 68.587, de los cuales 66.789 personas se encontraban ocupadas.
- **Alvaro Obregón** con una población total para este año de 642.753 habitantes los cuales la Población Económicamente Activa (PEA) era de 233.333 personas, de los que solo 227.381 estaban ocupados.
- **Cuajimalpa de M.;** contaba para 1990 con una población total de 119.669 habitantes y la Población Económicamente Activa era de 40.193 personas las cuales solo se encontraban ocupadas 39.138 personas.

Magdalena Contreras

Alvaro Obregón

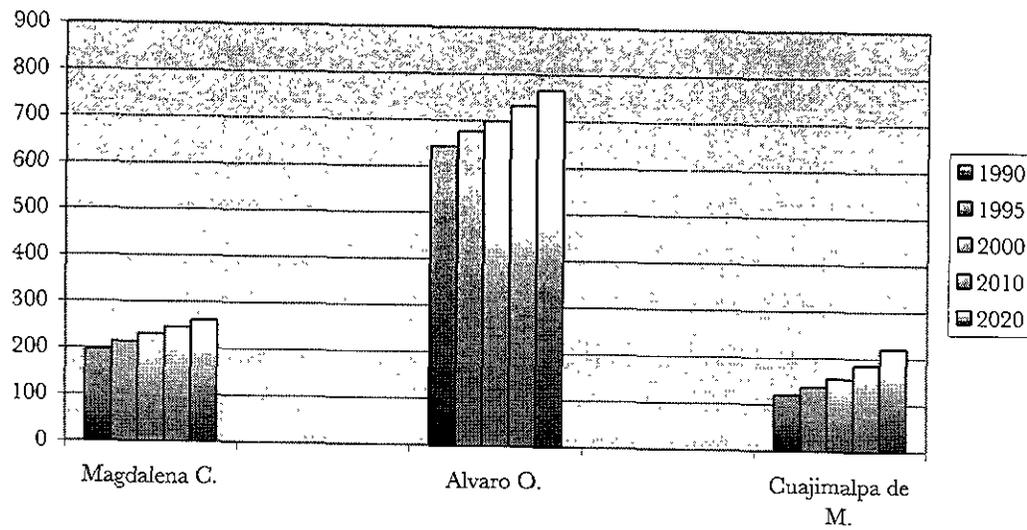
Cuajimalpa de Morelos

| SECTOR DE ACTIVIDAD | POBLACION | PORCENTAJE | POBLACION | PORCENTAJE | POBLACION | PORCENTAJE |
|--------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| <i>Sector Primario</i> | 468 | 0.7 | 632 | 0.28 | 489 | 1.25 |
| <i>Sector Secundario</i> | 16.764 | 25.1 | 61.455 | 27.03 | 11.850 | 30.28 |
| <i>Sector Terciario</i> | 46.819 | 70.1 | 155.060 | 68.19 | 25.069 | 64.05 |
| <i>No. Especifico</i> | 2.738 | 4.1 | 10 234 | 4.50 | 1.730 | 4.42 |
| <i>PEA Total</i> | 66.789 | 100.00 | 227.381 | 100.00 | 39.138 | 100.00 |

Fuente : XI Censo General de Población y Vivienda 1990. INEGI .

PROYECCIONES DE POBLACION

| | 1990 | 1995 | 2000 | 2010 | 2020 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Magdalena C. | 195,041 | 211,898 | 230,100 | 244,600 | 260,000 |
| Alvaro O. | 642,753 | 676,440 | 698,128 | 731,750 | 766,024 |
| Cuajimalpa de M. | 119,669 | 136,873 | 155,100 | 184,400 | 219,700 |



CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE LA DELEGACION ALVARO OBREGON

De acuerdo al estudio urbano realizado en la zona poniente se determinó, que es una zona muy homogénea ya que el tipo de suelo es de las mismas características, cuenta con barrancas y áreas de reserva ecológica, la carencia en servicios de infraestructura y equipamiento urbano, son las mismas dando lugar a que los pocos elementos de equipamiento existentes eleven al máximo sus condiciones de servicio.

Se determinó que se trabajará en particular en la delegación Alvaro Obregón, ya que se encuentra dentro del primer contorno de la Ciudad de México, lo cual le confiere una posición estratégica en la estructura urbana de la zona metropolitana y en comparación con las otras dos delegaciones de la zona poniente cuenta con un área mayor de suelo urbano (la superficie total de la delegación es de 7 720 hectáreas y su suelo urbano de un 65.44 %).

Esta delegación cuenta con zonas de equipamiento y servicios que también prestan servicio a otras delegaciones como es el caso de Santa Fe, San Jerónimo y San Angel, comunicándose con otras zonas por medio de avenidas importantes como Av. Revolución, Av. de los Insurgentes, la Carretera Federal México – Toluca, el Anillo Periférico y el Transporte Colectivo Metro, permitiendo así la fácil comunicación y transportación de lo que requiere la población de la zona.

Algunos de los problemas que presenta la delegación Alvaro Obregón es la falta de comunicación vial norte – sur, debido a las características topográficas como es el caso de sus barrancas y el suelo de conservación, ocasionando así la carencia de infraestructura en zonas alejadas, algunas calles presentan problemas de saturación vial y comercio en vía pública como es el caso de Observatorio, Barranca del Muerto y San Angel.

Ante la carencia de espacios accesibles para establecer viviendas, se ha ocupado ilegalmente parte de suelo de conservación y sus zonas de barrancas las cuales se encuentran en proceso de deterioro ambiental, a causa de los asentamientos irregulares y a las descargas indebidas de aguas residuales, deteriorando la imagen urbana de la delegación.

Debido al aumento de asentamientos humanos crece la necesidad de nuevo equipamiento y servicios, presentando así en algunas zonas un déficit en salud, cultura, abasto, recreación y áreas verdes, entre otras.

Según los estudios realizados en la Delegación podemos encontrar que el equipamiento existente es:

| RUBRO | NUM | ELEMENTO |
|-------------------|-----------|-------------------------------|
| EDUCACION | 3 | Centro de Desarrollo Infantil |
| | 21 | Jardines de Niños |
| | 31 | Primarias |
| | 10 | Secundarias |
| | 3 | Nivel Medio Superior |
| | 2 | Nivel Superior |
| ABASTO | 15 | Mercado |
| | 10 | Tianguis |
| RECREACION | 10 | Centros Deportivos |
| | 24 | Módulos Deportivos |
| | 25 | Parques Urbanos |
| | 43 | Plazas |
| CULTURA | 5 | Centros Culturales |
| | 4 | Teatros |
| | 5 | Museos |
| | 18 | Bibhotecas |
| SALUD | 7 | Hospital |
| | 34 | Clínica Hospital |

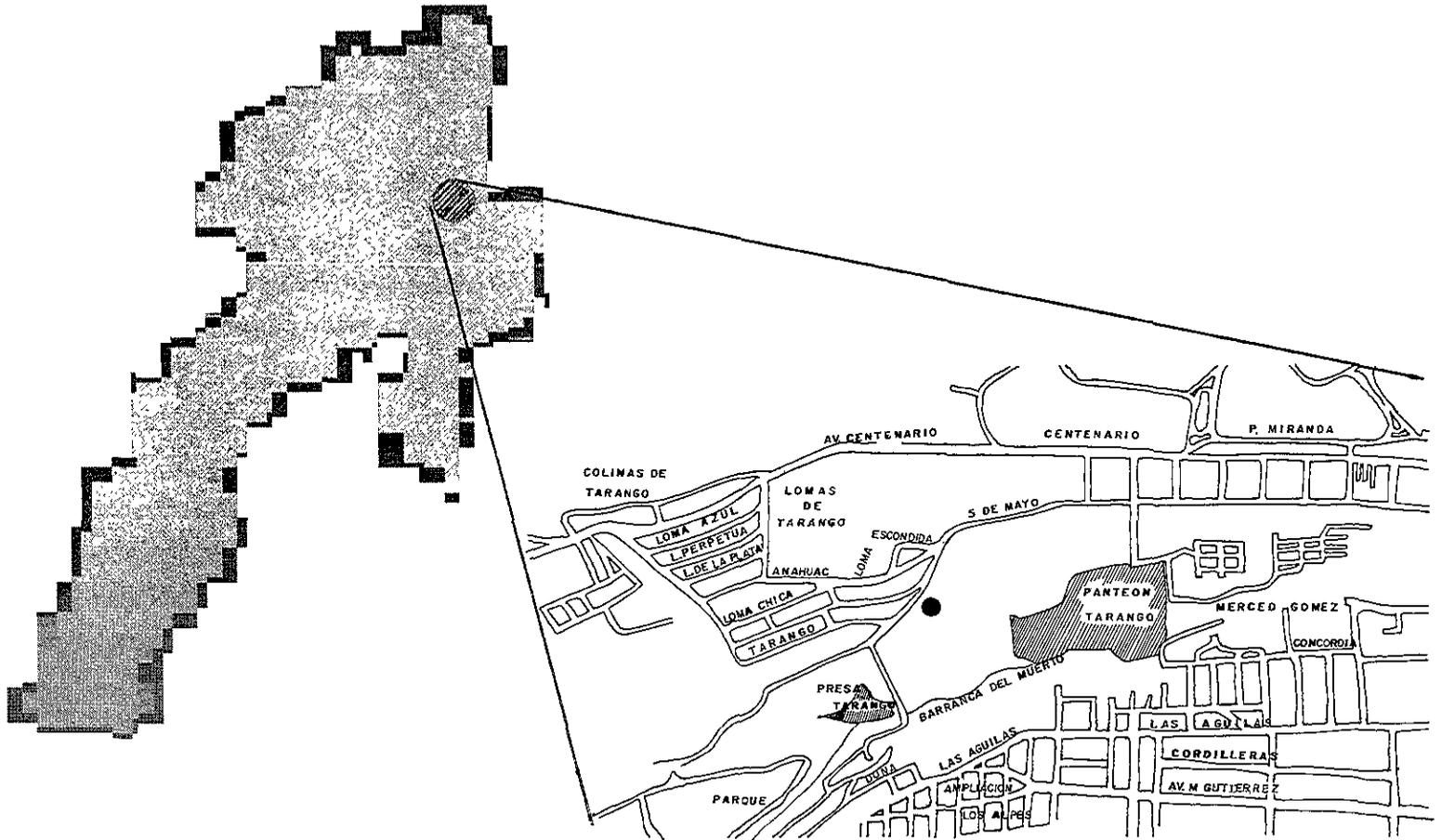
Debido a que con el tiempo se ha utilizado ilegalmente el uso de suelo la mancha urbana a crecido inadecuadamente y el equipamiento se ha venido quedando atrás por esto podemos ver colonias nuevas que carecen de muchos servicios, en el rubro de comercio y abasto que es el que se va a tratar de solucionar podemos ver que la delegación muestra un déficit del 52 % que se ubica principalmente en colonias alejadas al centro, o colonias que se encuentran en proceso de desarrollo, por lo que las personas se ven en la necesidad de transportarse a otros lugares para poder satisfacer este servicios.

Basados también en el estudio urbano, se detectaron y aprobaron las áreas aptas para la creación y el buen funcionamiento de dichos elementos, una de las áreas se localiza en la zona oriente de la delegación Alvaro Obregón, específicamente en la colonia Merced Gómez.

La Colonia Merced Gómez cuenta con los siguientes usos de suelo :

- EA Parques, plazas y jardines públicos.
- E Equipamiento público y privado.
- HM Habitacional mixto.
- H Habitacional
- AV Areas verdes de valor ambiental.

Podemos decir, que en la colonia sí está permitido el tipo de proyecto que estamos proponiendo (Centro de Abasto) ya que el uso de suelo así lo permite, el predio que propongo se encuentra ubicado en la calle 5 de Mayo s/n, esta colonia se encuentra en proceso de consolidación, por lo que se requiere de nuevo equipamiento y por lo tanto nuevas fuentes de empleo para así satisfacer algunas demandas de los habitantes no solo de esta colonia sino de las que se encuentran a su alrededor.



DEFINICION DEL PROYECTO

Para poder entender un poco más el proyecto que se está proponiendo se analizaron algunas definiciones como:

- ◆ Mercado: sitio público destinado permanentemente o en días señalados para vender, comprar o permutar géneros o mercancías.
- ◆ Abasto: proveer suficiente cantidad de víveres.
- ◆ Centro: punto donde habitualmente se reúnen los miembros de una sociedad o corporación.
- ◆ Central: lugar donde están reunidos varios servicios públicos de una misma clase.
- ◆ Plaza: lugar donde se vende o donde celebran los mercados fiestas públicas.

Nuestro proyecto será llamado Centro de Abasto por tener las características de un Mercado y un Centro Comercial, es un sitio destinado a la compra o venta al detalle de productos de primera necesidad el cual está organizado a base de zonas como: Zona de Productos Perecederos y No Perecederos, está concebido también como una unidad comercial estructurada con base a la organización de pequeños comerciantes que proporcionarán a la población tanto local como lejana un abastecimiento de productos básicos de consumo en condiciones higiénicas y a precios accesibles como es el caso de un mercado tradicional.

Este centro contará con servicios complementarios como estética, panadería, lavandería y un Mini Banco entre otros, que prestarán servicio a todas las personas que lo requieran y darán servicio todos los días de la semana.

En este Centro de Abasto podemos encontrar una serie de productos útiles para el hogar a precios accesibles como lo requiere la zona, ya que estará ubicado en la Colonia Merced Gómez y el tipo de población que predomina es la de nivel medio, ya que es una zona que está empezando a crecer, pues encontramos cerca del terreno propuesto dos unidades habitacionales que apenas se están ocupando y la mayoría de la población del lugar realiza sus compras con mayor frecuencia en otros mercados.

JUSTIFICACION

El Distrito Federal engloba en una magnitud asombrosa la actividad comercial más importante en la República, crece constantemente pues debe de ir al parejo del aumento de la población.

A diferencia de los comerciantes Aztecas que andaban de un lugar a otro con sus mercancías, los comerciantes modernos son sedentarios pues operan en mercados, tiendas y estanquillos, tratándose de barrios populares; o también en grandes almacenes lujosos y bien surtidos, herencia del Porfiriato.

El comercio de nuestro Distrito es tan dinámico que la zona comercial ubicada en el centro de la ciudad se le han agregado zonas denominadas plazas; con estas plazas se evitan los grandes desplazamientos de miles de personas para realizar sus compras.

Entre los servicios con los que cuenta el Distrito Federal, está el establecimiento de mercados, en diversas colonias de la ciudad. Son edificios de una sola planta con diversos locales y por lo menos se debe contar con uno en cada colonia, en los que podemos encontrar una diversidad de artículos tanto comestibles como para el hogar a precios accesibles.

Actualmente también se organizan mercados al aire libre, llamados mercados sobre ruedas, se organizaron para experimentar nuevos métodos de comercialización que lograran – mediante el trato directo entre productores y consumidores - un abatimiento sensible en los precios de los productos de primera necesidad.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, a fin de mejorar la comercialización de bienes básicos, así como para asegurar un abasto a precios accesibles, estableció el Programa de Reubicación de los Mercados Sobre Ruedas, mediante el cual sus rutas se ubicaron en zonas de grandes grupos poblacionales de escasos recursos, los que se establecen en diferentes puntos de la ciudad todos los días de la semana.

Contamos también con supermercados o tiendas de autoservicio, son grandes locales donde encontramos diferentes áreas de productos, los que son pagados a la salida de la tienda.

Al realizar un estudio de nuestra zona de trabajo encontramos que la mayoría son personas de bajos recursos que viven en colonias que están en proceso de consolidación y que aún carecen de servicios; sin embargo uno de los más importantes es el relativo al abasto, debido al papel que este ocupa en la vida familiar.

En los alrededores de la zona se encuentra un espacio dedicado a la comercialización con aproximadamente 12 locales hechos con materiales varios, el cual no es suficiente para cubrir este servicio. También existen puestos adaptados dentro de camionetas y autos que apoyan en cierta manera la función del mercado, los cuales llegan a causar problemas de vialidad y acumulación de basura.

Por este motivo se propone tratar de solucionar este problema concentrando en un mismo edificio todos los locales y servicios necesarios para el abastecimiento de la población.

Dicho edificio será llamado “ Centro de Abasto” y se ubicará en un terreno propiedad del Distrito Federal ubicado en la Calle 5 de Mayo s/n, Colonia Merced Gómez dentro de la Delegación Alvaro Obregón.

Nuestro propósito es:

- ◆ Establecer un sitio que cuente con productos básicos y otros servicios para satisfacer así las demandas de abasto en la región.
 - ◆ Que los habitantes cuenten con un sitio cercano donde puedan abastecerse de productos básicos y así evitar el traslado a otras zonas alejadas de sus hogares
 - ◆ Beneficiar a la población de la zona con productos de buena calidad a precios accesibles.
 - ◆ Al establecer este Centro de Abasto se pretende beneficiar a los pobladores de colonias cercanas.
 - ◆ Que cuenten también con una Guardería donde puedan dejar a sus hijos en un lugar seguro y cercano a su lugar de trabajo.
 - ◆ La Guardería no solo dará servicio a los hijos de locatarios sino también a los demás habitantes de la zona.
-

OBJETIVOS DEL EDIFICIO

- ◆ Concentrar el comercio de la zona reubicando los puestos independientes existentes en los alrededores.
 - ◆ Abastecer y distribuir al detalle, diariamente los productos básicos que requiere la comunidad.
 - ◆ Incrementar la disponibilidad y calidad de los alimentos.
 - ◆ Elevar el nivel alimenticio de la población.
 - ◆ Favorecer la adquisición al menudeo de productos diversos en un mismo lugar.
 - ◆ Con la existencia de varios establecimientos permitirá seleccionar productos a precios accesibles.
-

NORMATIVIDAD PARA SU UBICACIÓN

- ◆ Se deberá tomar en cuenta la extensión territorial, la distribución de la población y la demanda de productos con la finalidad de que la compra de alimentos pueda realizarse de una manera cómoda y segura.

 - ◆ Localizarse en calles secundarias próximas a vías principales.

 - ◆ Deberá contar con infraestructura básica como: agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, pavimentación y alumbrado público.

 - ◆ Ubicarse en zonas habitacionales, procurando que sean visibles de fácil acceso, sin entorpecer la circulación y el transporte.

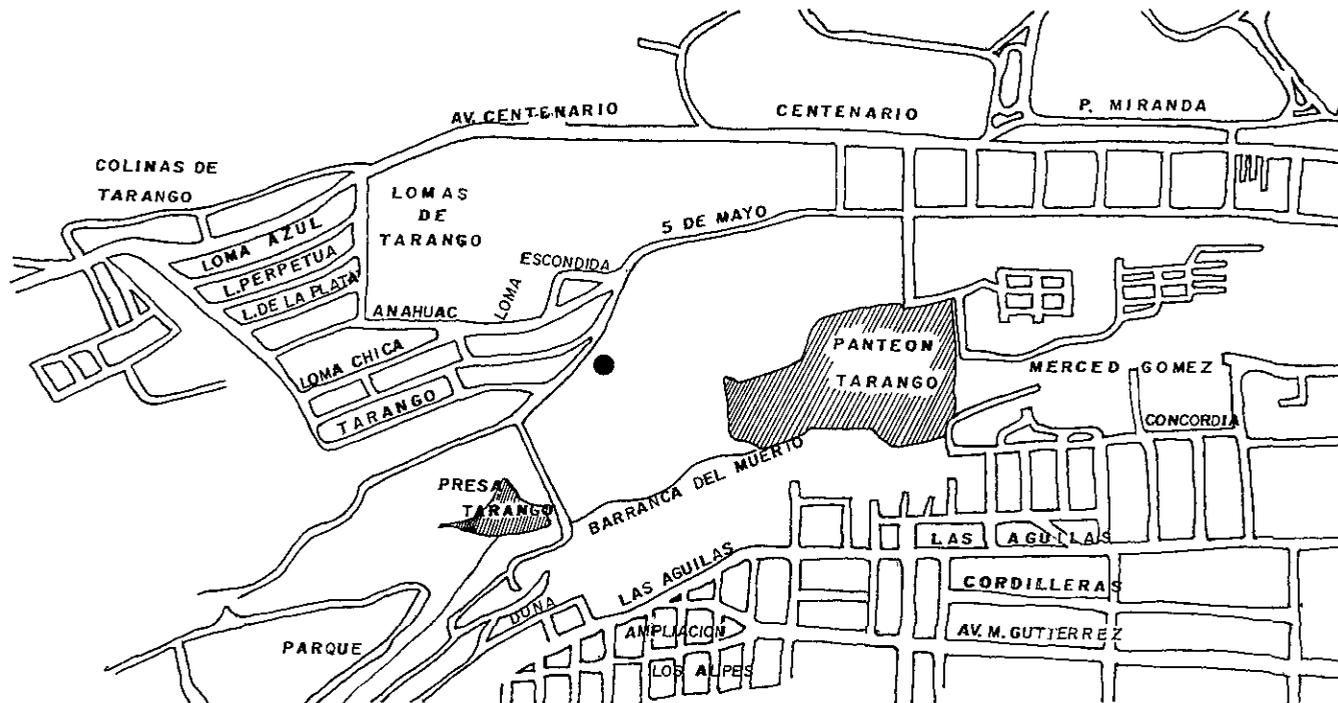
 - ◆ Deberá considerarse también la zona de estacionamiento y andenes para carga y descarga de productos.
-

● **TERRENO PROPUESTO**

Se encuentra ubicado en la zona oriente de la delegación Alvaro Obregón, en la calle 5 de Mayo s/n, Colonia Merced Gómez.

Las colonias vecinas son:

1. Al norte encontramos la Unidad Habitacional Batallón de San Patricio y Unidad Preconcreto.
2. Al sur y al este encontramos Las Aguilas
3. Al oeste Lomas de Tarango.



AREAS NECESARIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO

Sección Administrativa:

Oficina Administrativa
Sanitarios
Area de Utilería y Limpieza

Sección de Ventas:

Esta se integra por dos tipos de locales que son: Comercio Seco y Fresco donde encontramos abarrotes, miscelánea, semillas, frutas frescas, chiles, etc. Comercio Húmedo; donde encontramos carnicerías, pollerías, salchichonerías, verduras, legumbres y plantas.

Sección comercial

En esta sección se establecen boneterías, zapaterías, jugueterías, Perfumerías, papelerías y reparaciones menores.

Sección de alimentos:

Esta se integra con fondas, refresquerías, neverías y juguerías.

Servicios generales:

En esta sección se integran los andenes para carga y descarga, zona de lavado, baños, local para basura, patio de maniobras, zona de pesado, carnes, etc.

ZONA DE PERECEDEROS

| LOCAL | OPERARIOS | MOBILIARIO | DIMENSIONES | REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION |
|------------------------------|------------------|---|--------------------|--------------------------------------|
| Carnicería | 2 | Vitrina de refrigeración
Tarja
Congelador
Mesa de trabajo
Báscula | 16m2 | natural/artificial |
| Pescadería | 2 | Vitrina exposición
Mesa de corte
Hielera
Tarja
Báscula | 12m2 | natural/artificial |
| Visceras | 2 | Vitrina exposición
Mesa de corte
Hielera
Tarja
Báscula | 12m2 | natural/artificial |
| Pollería | 2 | Vitrina exposición
Mesa de corte
Hielera
Tarja
Báscula | 12m2 | natural/artificial |
| Salchichonería
y cremería | 2 | Vitrina de refrigeración
Tarja
Báscula | 16m2 | natural/artificial |

ZONA DE PERECEDEROS

| LOCAL | OPERARIOS | MOBILIARIO | DIMENSIONES | REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION |
|-------------------------|------------------|--|--------------------|--------------------------------------|
| Frutas | 2 | Estantería de guardado
Estantería de exhibición
Báscula
Tarja | 9 a 12 m2 | natural/artificial |
| Verduras | 2 | Estantería de guardado
Estantería de exhibición
Báscula
Tarja | 9 a 12 m2 | natural/artificial |
| Chiles secos y especies | 1 | Estantería de guardado
Estantería de exhibición
Báscula
Tarja | 9 a 12 m2 | natural/artificial |
| Tortillería | 2 | Máquina para procesado
Mesa de ventas
Zona de guardado de masa
Tarja
Báscula | 25 a 30 m2 | natural/artificial |
| Semillas | 1 | Estantería de guardado
Estantería de exhibición
Báscula
Tarja | 9 a 12 m2 | natural/artificial |

ZONA DE NO PERECEDEROS

| LOCAL | OPERARIOS | MOBILIARIO | DIMENSIONES | REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION |
|---------------------------------|------------------|--|-----------------------|--------------------------------------|
| Ropa | 1 | Anaqueles
Mesa de exposición
Vestidor | 9 a 12 m ² | natural/artificial |
| Cerrajería | 1 | Mesa de ventas
Mesa de trabajo
Anaqueles | 9 a 12 m ² | natural/artificial |
| Tlapalería | 1 a 2 | Anaqueles
Vitrina de exposición | 9 a 12 m ² | natural/artificial |
| Reparación de Aparatos | 1 | Vitrina de exposición
Anaqueles | 9 a 12 m ² | natural/artificial |
| Reparación de Electrodomésticos | 1 | Vitrina de exposición
Anaqueles | 9 a 12 m ² | natural/artificial |
| Reparación de Calzado | 1 | Vitrina de exposición
Anaqueles | 9 a 12 m ² | natural/artificial |

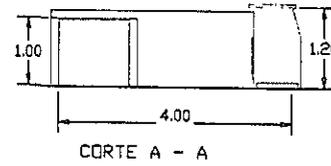
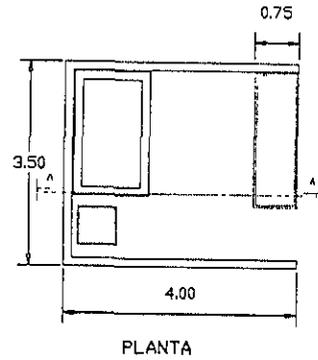
ZONA DE NO PERECEDEROS

| LOCAL | OPERARIOS | MOBILIARIO | DIMENSIONES | REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Papelería | 2 | Anaqueles
Vitrina de exposición | 14 m2 | natural/artificial |
| Tintorería | 3 | Anaqueles
Mostrador | 14 m2 | natural/artificial |
| Productos para mascotas | 2 | Anaqueles
Vitrina de exposición | 14 m2 | natural/artificial |
| Panadería | 4 | Vitrina de exposición
Anaqueles | 14 m2 | natural/artificial |
| Materias primas | 2 | Vitrina de exposición
Anaqueles | 14 m2 | natural/artificial |
| Lavandería | 3 | Lavadoras | 14 m2 | natural/artificial |

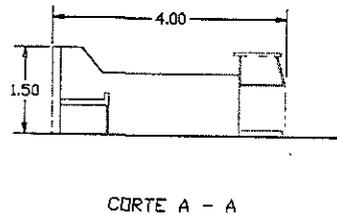
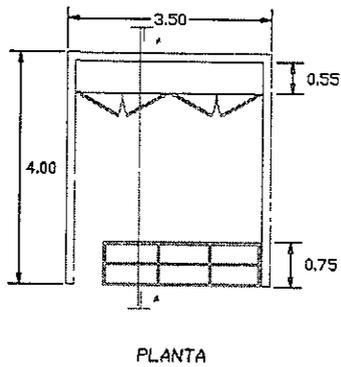
ZONA DE SERVICIOS

| LOCAL | OPERARIOS | MOBILIARIO | DIMENSIONES | REQUERIMIENTOS DE ILUMINACION |
|--------------------|------------------|--|------------------------|--------------------------------------|
| Carga y descarga | | Cajones de estacionamiento | 27m ² | natural/artificial |
| Administración | 2 | Mesa o escritorio
Sillas
Baños
Librero
Archivero | 20 a 35 m ² | natural/artificial |
| Sanitarios hombres | usuarios | Excusado
Lavabo
Mingitorio | 15 a 20 m ² | natural/artificial |
| Sanitarios mujeres | usuarios | Excusado
Lavabo | 15 a 20 m ² | natural/artificial |
| Depósito de Basura | | Contenedor o tambos | 20 m ² | natural |
| Estacionamiento | | Cajones | | natural |

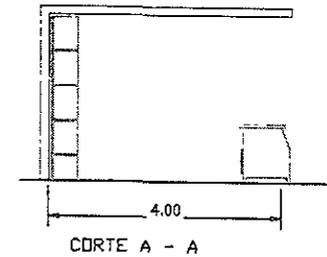
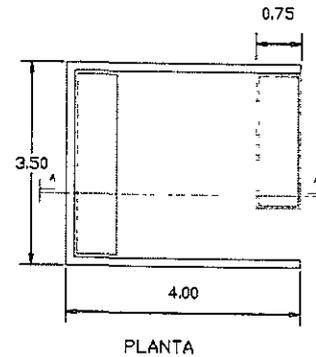
VISCERAS, PESCADO Y POLLO
hielera, vitrina y vertedero

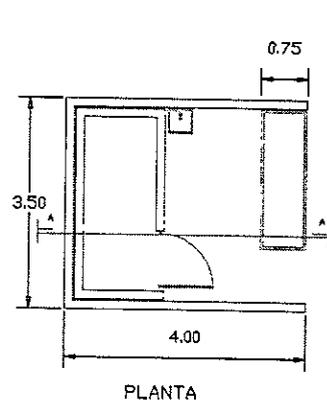
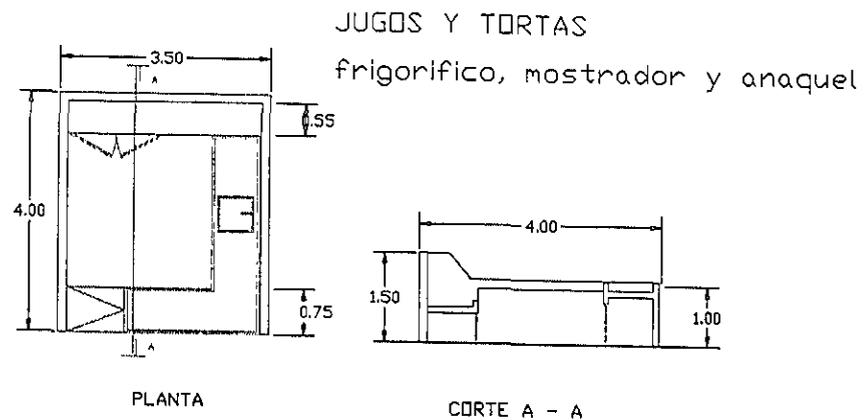
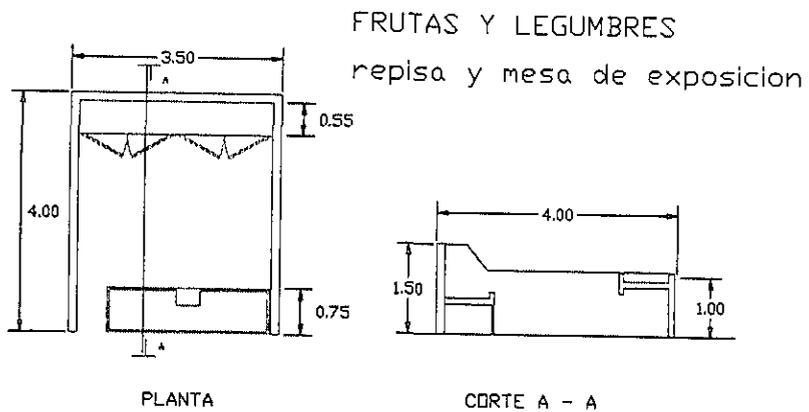


CHILES SECOS Y SEMILLAS
anaquel y mostrador



TLAPALERIA, CERRAJERIA
mostrador, anaquel y mesa de trabajo





CIRCULACIONES MINIMAS PARA MERCADOS

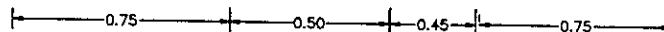
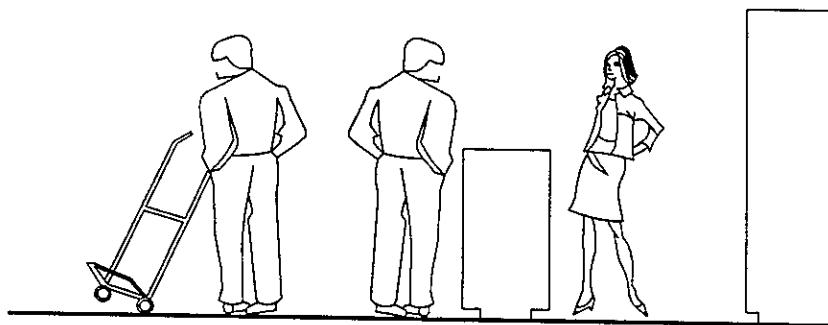
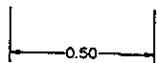
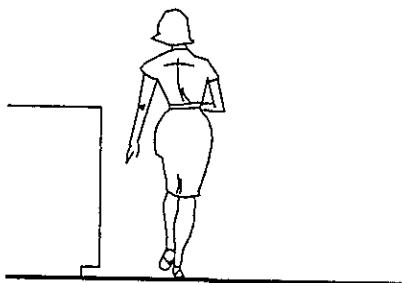
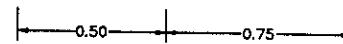
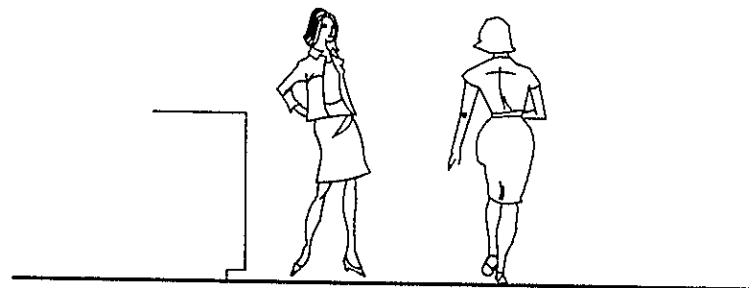
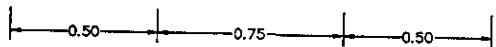
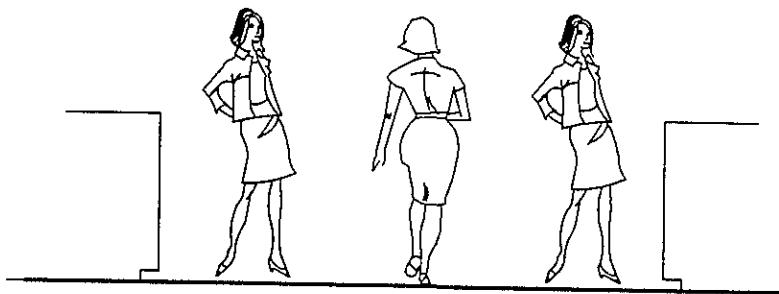
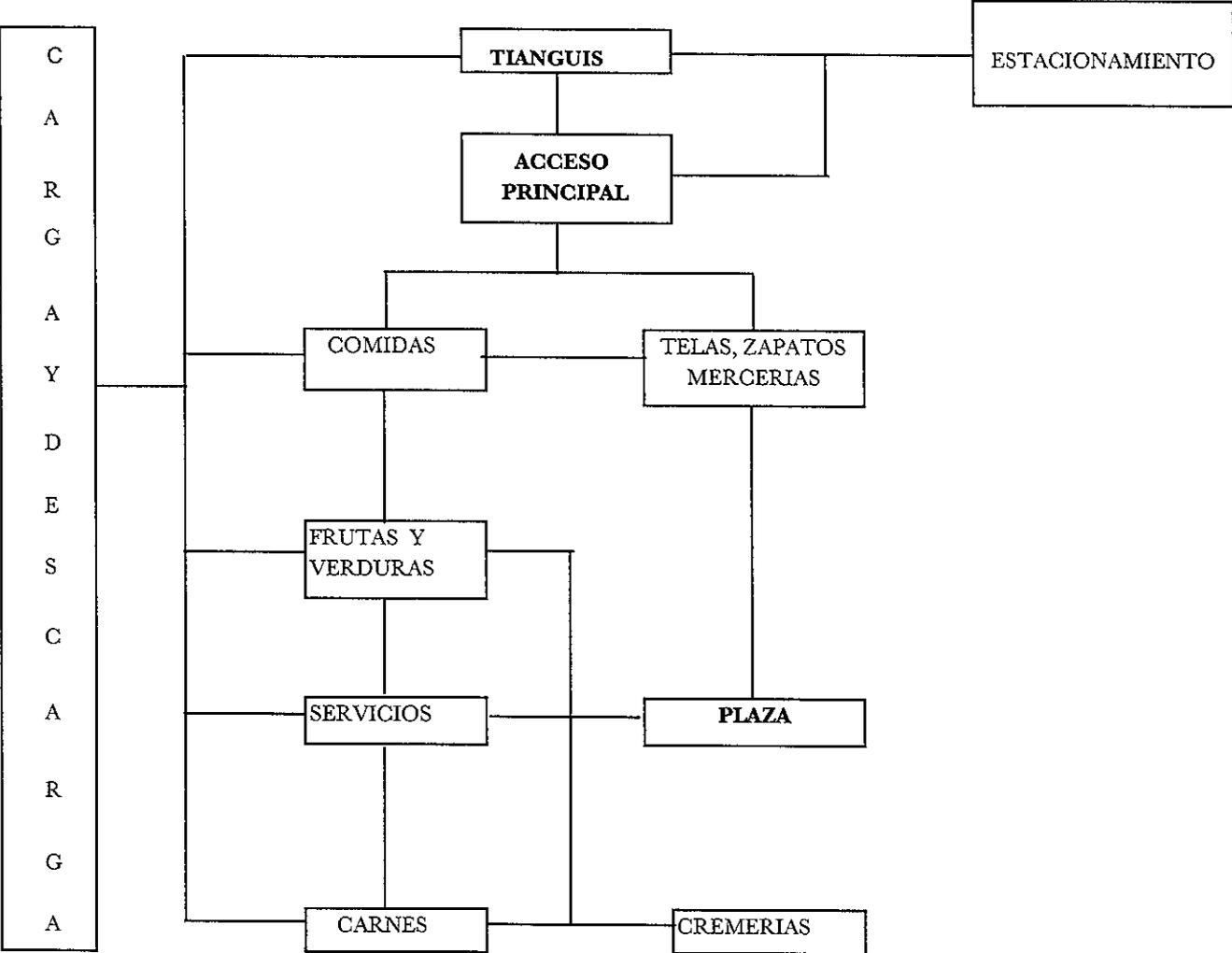


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



USUARIOS

Al diseñar este edificio se piensa en todo tipo de personas sin importar su edad, simplemente que requiera adquirir algún producto de los que se ofrecen en este centro. No solo serán habitantes de las colonias vecinas, sino también cualquier persona que pase por el sitio.

OPERARIOS

Los tipos de operarios pueden dividirse según la actividad que realicen:

Comerciante Permanente: es la persona que ejerce el comercio en un lugar fijo, establecido en los mercados y centros de abasto o en aquellos que determinen las autoridades por tiempo indefinido como son locatarios o bodegas.

Comerciante Temporal: es aquel que habiendo obtenido la autorización correspondiente ejerce el comercio en un lugar fijo dentro de los mercados o centros de abasto por un tiempo determinado que no excede de seis meses.

Tianguista: persona autorizada para efectuar el comercio en los lugares, días y horarios destinados para el tianguis y que se ubican normalmente en las áreas aledañas destinadas para tal fin.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ANALISIS DE ANALOGOS

Para poder definir correctamente el proyecto ejecutivo es necesario realizar un análisis previo de experiencias similares. En relación al tema del abasto se analizaron dos elementos, el Centro Comercial Wal Mart y el Mercado Valle Gómez

- ◆ El primero se encuentra desarrollado en un terreno muy regular, en la Delegación Azcapotzalco en la Colonia Nueva Santa María, entre las Calles de Plan de San Luis y Avenida Cuitláhuac las cuales son calles principales.

Está ubicado entre dos colonias, de diferentes niveles sociales y cerca se encuentran dos Unidades Habitacionales a las cuales les presta servicios, el Centro Comercial esta rodeado por calles lo cual permitió que se realizaran una serie de accesos para los que llegan en auto como para los peatones, consiste básicamente en una nave realizada a base de una estructura prefabricada y muros de block de hormigón, se distingue del edificio las entradas para los peatones ya que resalta el nombre de la tienda, contando con escaleras que enfatizan las entradas que comunican al conjunto hacia una pequeña plaza, en donde podemos encontrar algunos locales de servicios complementarios como estética, paletería, e incluso un mini Banco que dan servicio todos los días de la semana a todo tipo de personas, esta plaza nos permite el acceso a la tienda comercial, la cual está solucionada por medio de zonas, en donde podemos encontrar una serie de productos para el hogar.

Las zonas están distribuidas dependiendo del producto que se ofrezca podemos encontrar zona húmeda, zona semi - húmeda (productos perecederos), zona seca (productos no perecederos), zona de aparatos eléctricos y electrodomésticos, entre otras. El área que utilizan para la circulación es bastante amplia para dar fluidez a los consumidores.

La tienda cuenta con una amplia zona de estacionamiento que se encuentra ubicada en el sótano de la tienda, este cuenta con dos accesos y dos salidas, se comunica a la tienda por medio de escaleras y rampas para carros del auto servicio, en la planta se colocó una zona de estacionamiento para discapacitados.

Cuenta con todos los servicios de infraestructura como: agua potable, drenaje, electricidad, que son los que requiere este tipo de proyectos. En cuanto al tipo de iluminación que utilizan luminarias tipo industrial, las cuales están colocadas a cada 5 metros de distancia, la nave tiene una altura bastante amplia que permite que exista una iluminación adecuada en el interior, en donde utilizan colores claros para dar una sensación de amplitud, cuentan con un sistema de circuito cerrado que proporciona más seguridad al usuario.



CENTRO COMERCIAL WAL MART

- ◆ Se realizó el estudio del mercado de la Colonia Valle Gómez, del mismo nombre ubicado en las calles de Circuito Interior y Pozos.

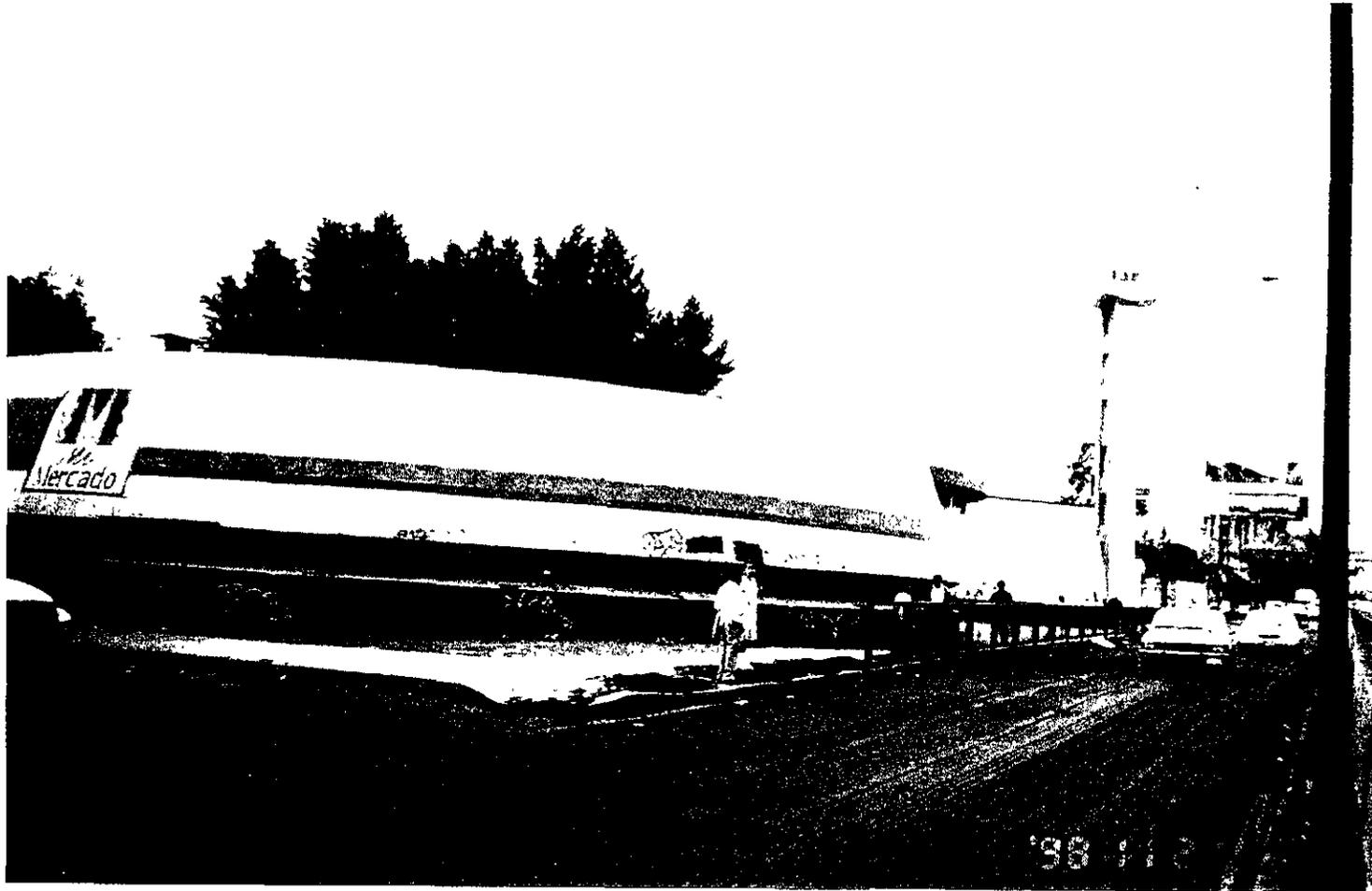
Este mercado está ubicado en un terreno pequeño pero no por eso deja de contar con todos los servicios que presta algún otro mercado ya que el proyecto fue estudiado para que en poco espacio se contara con un lugar que ofreciera a la comunidad todos los servicios necesarios principales para un buen desarrollo.

El proyecto esta ubicado sobre una calle principal que es Av. Consulado y tres calles secundarias que son la calle de Pozos, Proaño y Vanadio, cuenta con una pequeña área para carga y descarga que está ubicada sobre la calle de Pozos, el mercado lo conforman tres naves, dos de ellas son iguales formando un medio círculo, diseñadas en dos niveles en donde podemos encontrar locales de productos no perecederos y servicios complementarios como zapaterías, estéticas, mercerías, entre otros locales, estas naves están ligadas a la nave principal por medio de una plaza que es utilizada como zona de descanso o para que los niños jueguen, contando con pequeñas jardineras que dan un aspecto agradable al conjunto, la nave principal es de forma circular en donde podemos encontrar productos perecederos.

Los locales de la nave principal están colocados en forma radial, en el centro del círculo podemos encontrar las carnicerías que son las de mayor jerarquía, estas dan la pauta a la distribución del resto de los locales estos no son muy amplios por la forma del edificio pero son suficientes para satisfacer la demanda de la colonia, algunos locales cuentan con instalaciones de agua y drenaje en el interior dependiendo del producto que ofrecen.

Los materiales utilizados en este mercado para su construcción son de block hueco vidriado en locales, castillos, columnas y travesaños de concreto armado, en pisos se utilizó loseta de granito color blanco, en cuanto a instalaciones e infraestructura cuenta con la adecuada para el buen funcionamiento del proyecto, como son agua potable, drenaje y electricidad.

Este mercado como muchos otros no cuenta con una zona específica de estacionamiento, por lo que son utilizadas las calles cercanas para satisfacer este servicio ocasionando los fines de semana algunos conflictos viales.



MERCADO VALLE GOMEZ

DESCRIPCION DEL PROYECTO

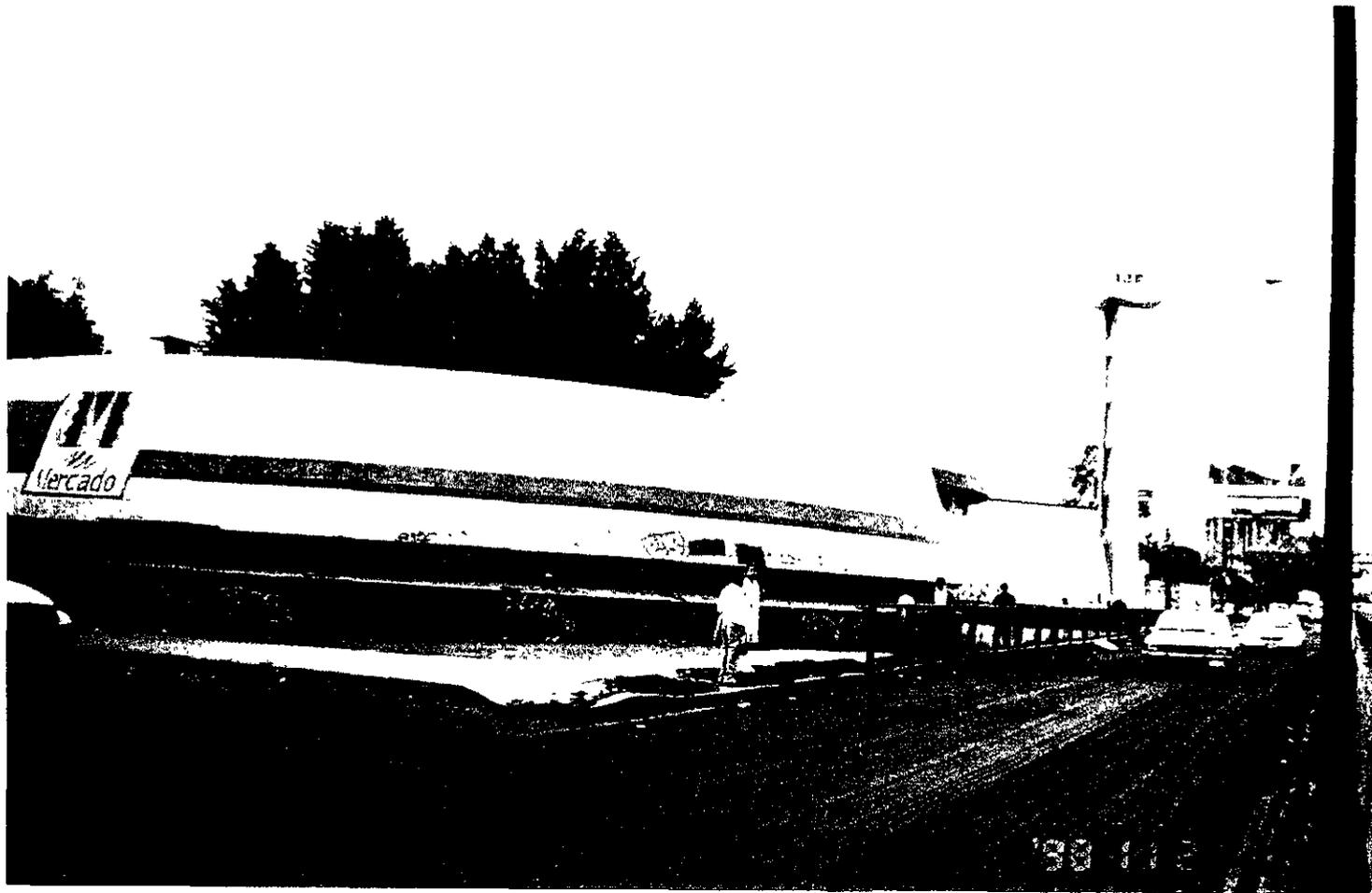
Se desarrolla en un predio propiedad de la Delegación Alvaro Obregón, con uso de suelo habitacional con comercio, es un proyecto destinado para el abasto, se le destinó el nombre de Centro de Abasto ya que cumple con las características de un mercado común pero cuenta con los mismos servicios que presta un Centro Comercial.

En el terreno se encuentran ubicados dos edificios, uno de ellos pertenece a la nave de mayor jerarquía pues es aquí donde se prestan la mayor parte de los servicios con los que cuenta el proyecto, manejando en su distribución interior circulaciones radiales y horizontales, que comunican a la gran plaza que sirve de vestíbulo para llegar a los servicios complementarios, los cuales tienen una relación semi - directa con la zona de productos perecederos (carne, pollo), esto con el fin de dar soluciones prácticas en cuanto a la distribución de sus instalaciones.

Cuenta con 88 puestos y un Mini Banco destinados a prestar los servicios necesarios a la comunidad, a precios accesibles, podemos encontrar locales de frutas, carnes, alimentos preparados, venta de ropa, reparación de aparatos electrónicos, papelería, lavandería, servicio de cómputo, entre otros.

En el conjunto se manejan dos accesos para vehículos, uno para dar servicio al público, el otro para los locatarios y el área carga y descarga en la zona de servicios. Cuenta con una guardería que no solo prestara servicio a los hijos de los locatarios, sino a niños que requieran de este servicio en la zona.

En la parte central se contempla una gran plaza de acceso que a su vez es el área destinada al comercio ambulante, manejando una serie de desniveles que jerarquizan y dirigen al interior del mercado



MERCADO VALLE GOMEZ



AV. 9 DE MAYO

COLINDANCIA

COLINDANCIA

ZONA DE ESTACIONAMIENTO USUARIOS

AREAS VERDES

P L A Z A

COLINDANCIA

ZONA DE NO PERCEDEROS

ZONA GUARDERIA

ZONA DE TIANGUIS

PLAZA

P L A Z A

ZONA DE SERVICIOS

ZONA DE COMIDAS

ZONA DE PERCEDEROS

ZONA DE PERCEDEROS

ZONA DE ESTACIONAMIENTO LOCATARIOS

ZONA DE CASA Y DESCARGA

COLINDANCIA

COLINDANCIA

| | |
|---|--------------------------------------|
| | |
| NOTAS | |
| AUTORES
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA | |
| PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS | |
| CONCEPTO
ZONIFICACION | |
| AREA
1:1000
 | AREA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
 |
| | FECHA
JUNIO-88 |

ESTUDIO DE MERCADO

A través de este punto indicare los motivos que me llevaron a proyectar y ejecutar la construcción de un Centro de Abasto en la Colonia Merced Gómez.

Mi idea principal fue realizar un estudio de necesidades de la Delegación Alvaro Obregón, como resultado obtuve entre otras la necesidad del abastecimiento de los principales productos que requiere una familia en una comunidad como esta, ya que se encuentra en proceso de consolidación.

Se ejecutará de la siguiente manera:

Inicialmente existen grandes empresarios interesados en invertir económicamente en la construcción del Centro de Abasto en esta zona, los cuales tendrán en beneficio, obtener más promoción en sus productos y aumentar su mercado de ventas.

El gobierno esta dispuesto a donar el terreno, el cual hasta la fecha no ha sido utilizado adecuadamente ya que se encuentra en la actualidad abandonado y con este proyecto se podrán tener vario beneficios como:

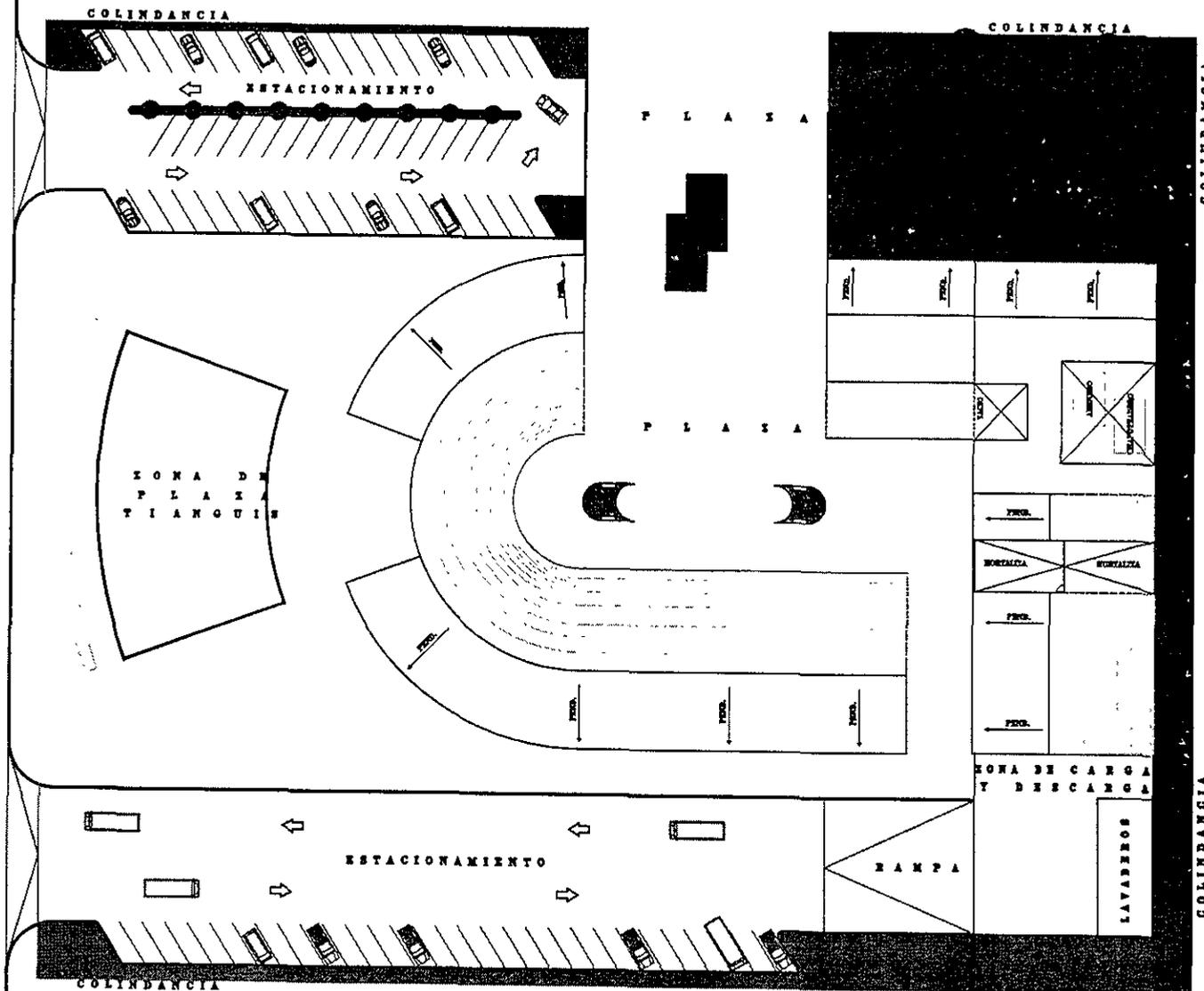
- ◆ Satisfacer una de las demandas de la zona.
- ◆ Reacomodar el comercio ambulante debido a que no cuentan con un lugar adecuado para realizar esta actividad.
- ◆ Recaudar ingresos, a través de los impuestos de la misma construcción, como los que generara el Centro de Abasto con el tiempo.
- ◆ La creación de nuevas fuentes de empleo.

Los empleados están dispuestos a aportar el 50 % del costo de la construcción, los cuales recuperaran su inversión vendiendo los locales a comerciantes menores, dicha venta será inferior y a plazos.

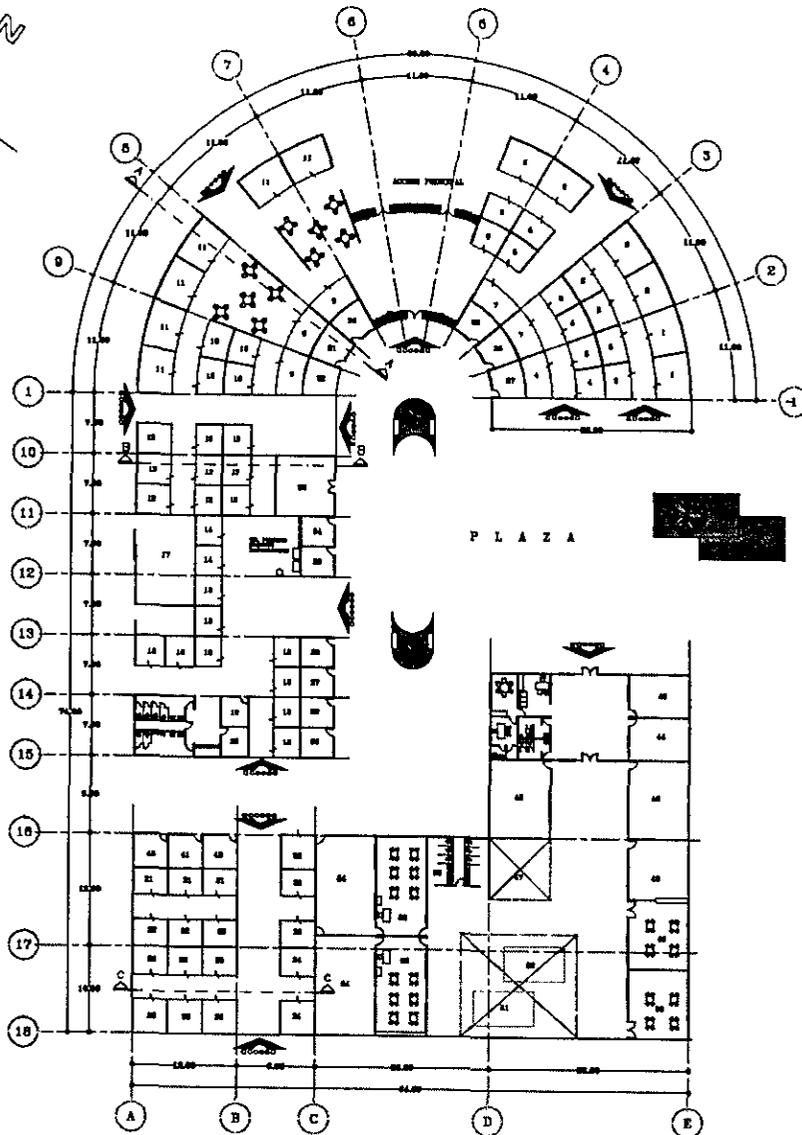
El 50 % restante del valor de la construcción lo solicitaran a una institución de crédito (Banco), el cual será pagado en cuanto existan utilidades, con un mínimo de intereses.



AV. O D E M A Y O



| | |
|--|---------------------------------|
| | |
| NOTAS | |
| JURADO
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA | |
| PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS | |
| CONTENIDO
PLANTA DE CONJUNTO | |
| ESCALA
1 : 200 | ALICATA
GUILLERMO PANTOJA E. |
| | FECHA
FEBR-88 |



ZONA DE BU FUNDACIONES

1. VILLAS
2. LAVATORIA
3. JARDINES
4. REPARACIONES, DOMESTIC.
5. TIAPALCEN
6. REPOSICION
7. REPARACION
8. BOTA

ZONA DE COCINAS

9. FUDOS
10. FONDOS
11. COCINA

ZONA DE FUNDACIONES

12. PASTAS
13. LACTARIOS
14. TUBOS ESCOOS
15. BOMBILLAS
16. CUCULAS
17. BARRAS

SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

18. REPTICA
19. PAPELERIA
20. JEROS
21. PONTON
22. TIENDA MATERIA
23. FUNDAS
24. BANCOS
25. TIENDA DE COMPUTADORAS

GUARDERIA

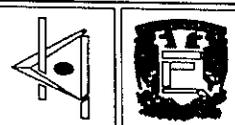
26. TRABAJO SOCIAL
27. FERIA MERCADO
28. LACTANTES
29. MATERIA
30. FUDOS
31. COCINA
32. COCINEROS

33. ARMATORIO
34. ARMADORIA
35. BARRAS

36. COCINA
37. PASTAS
38. FONDOS
39. BARRAS
40. COCINEROS

41. TIENDA DE COMPUTADORAS
42. FUDOS
43. BARRAS
44. MATERIA PASTA
45. BARRAS PARA ARMAR
46. PASTA
47. TIENDA

48. CANTON Y JUDOS
49. CASAPOTABANDI
50. AVIARIO
51. AULA
52. BARRAS
53. V.C.



POTTAZ

ALAS COTAS HASTA AL PLANO
 1) VIVE SECCION I EN PLANO 1-2
 2) VIVE SECCION II EN PLANO 3-4
 3) VIVE CORREO EN PLANOS DE SECCIONES

JERRARO

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTEZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

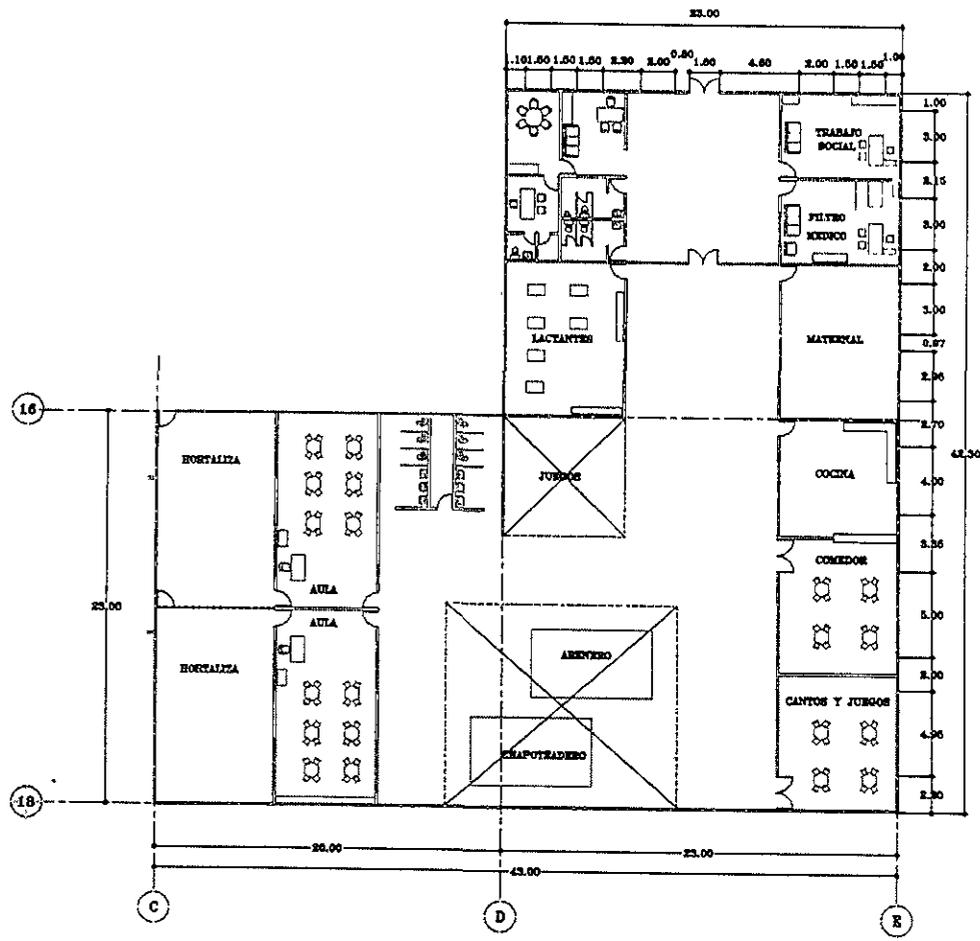
FRANZCEN

CENTRO DE ABASTOS

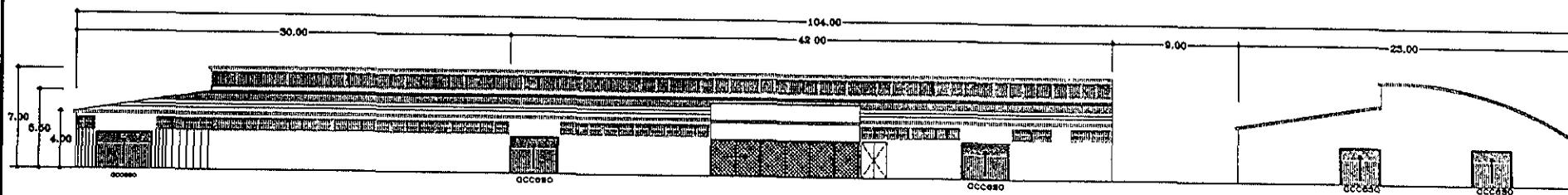
CONTENIDO

PLANTA DE CONJUNTO

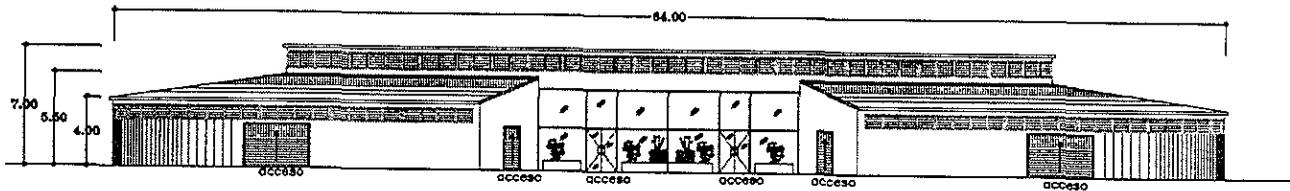
| | | |
|---------------|----------------------|--------------|
| ESCALA | ALICATA | FECHA |
| 1 : 250 | GUILLERMO PANTOJA R. | FEB-98 |
| | | |



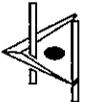
| | |
|--|---------------------------------------|
| | |
| PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS | |
| CONTENIDO
PLANTA SECCION III | |
| PROYECTA
ARQ. HUGO FERRAS SUIZ
ARQ. HECTOR RAMIRO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA | CLIENTE
GOBIERNO PANTOJA S. |
|
GOBIERNO PANTOJA S. | FECHA
JUNIO-88 |



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE

| | |
|--|---|
|  |  |
| AUTOR | |
| ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA | |
| PROYECTO | |
| CENTRO DE ABASTOS | |
| CONTENIDO | |
| FACHADAS | |
| ESCALA | LEGENDA |
| 1 : 125 | GUILLERMO PANTOJA R. |
|  |  |
| SERVIÇO NACIONAL
DE PLANEJAMENTO URBANO
E DE HABITACÃO | FOLHA
100-00 |

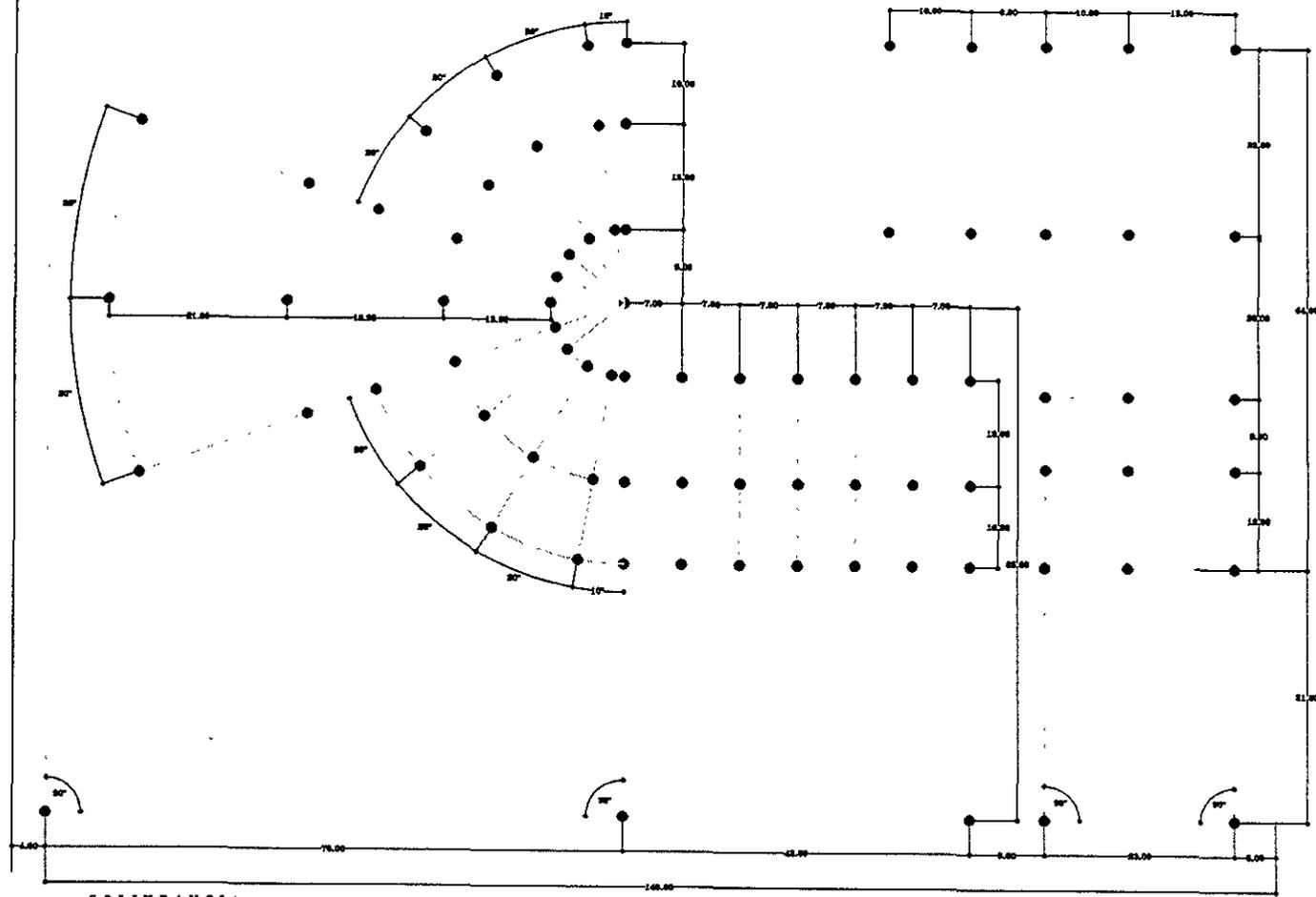
AV. 5 DE MAYO

COLINDANCIA

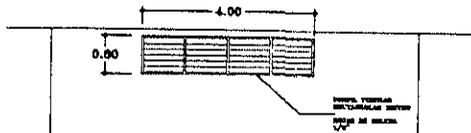
COLINDANCIA

COLINDANCIA

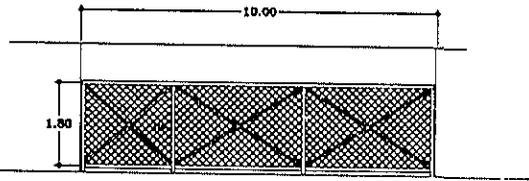
COLINDANCIA



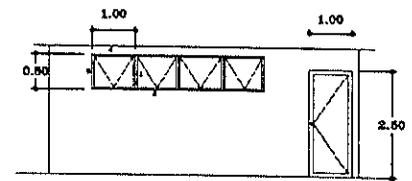
| | |
|--|--|
| | |
| <p>PROYECTO:
 ING. HUGO FORRIAS BUI
 ING. ENRIQUE ZAMUDIO VARELA
 ING. XAVIER OSTI
 ING. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>FINANCIO:
 CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>CONTENIDO:
 PLANO DE TRAZO</p> | |
| <p>ARQUITECTO:
 C. I. 2000</p> | <p>ARQUITECTO:
 GUILLERMO PANTOJA E.</p> |
| <p></p> | <p></p> |
| <p>FECHA:
 JUNIO-99</p> | <p>FECHA:
 JUNIO-99</p> |



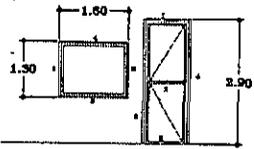
LOUVERS DE FACHADA



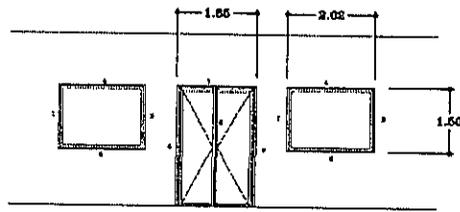
PUERTA PARA ZONA DE BASURA



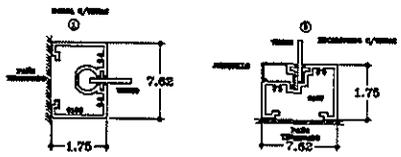
VENTANAS Y PUERTA TIPO PARA GUARDERIA



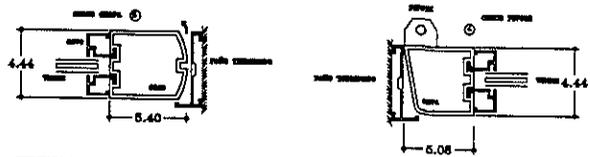
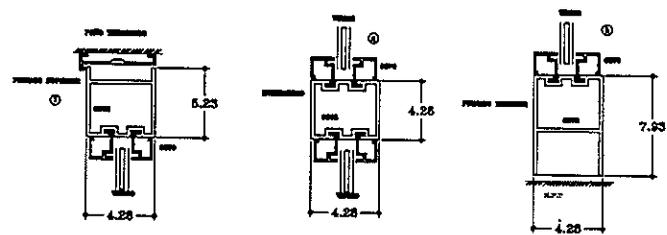
VENTANA Y PUERTA TIPO PARA LOCALES COMPLEMENTARIOS



VENTANAS Y PUERTA DE ACCESO



PERFILES DE VENTANAS ANO. 80. SERIE S-752



PERFILES DE VENTANAS ANO. 80. SERIE S-440

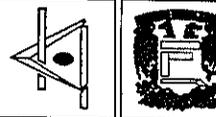
TABLA DE PERFILES ALUMINIO CUPRUM

| VENTANAS SERIE S-752 | PERFIL |
|----------------------|--------|
| 1 | 8108 |
| 2 | 8106 |
| 4 | 8108 |
| 8 | 8107 |

| PUERTA PATENTE SERIE S-440 | PERFIL |
|----------------------------|--------|
| 1 | 8172 |
| 2 | 7961 |
| 3 | 8270 |
| 4 | 8274 |
| 8 | 8208 |

| PUERTA PATENTE SERIE S-440 | PERFIL |
|----------------------------|----------|
| 1 | 8272 |
| 3 | 8276 |
| 4 | 8274 |
| 8 | 800L8305 |
| 7 | 8274 |

| VENTANA PATENTE SERIE S-440 | PERFIL |
|-----------------------------|-----------|
| 1 | 8272 |
| 3 | 8276 |
| 4 | 8274.8244 |
| 8 | 8267.8244 |



NOTAS

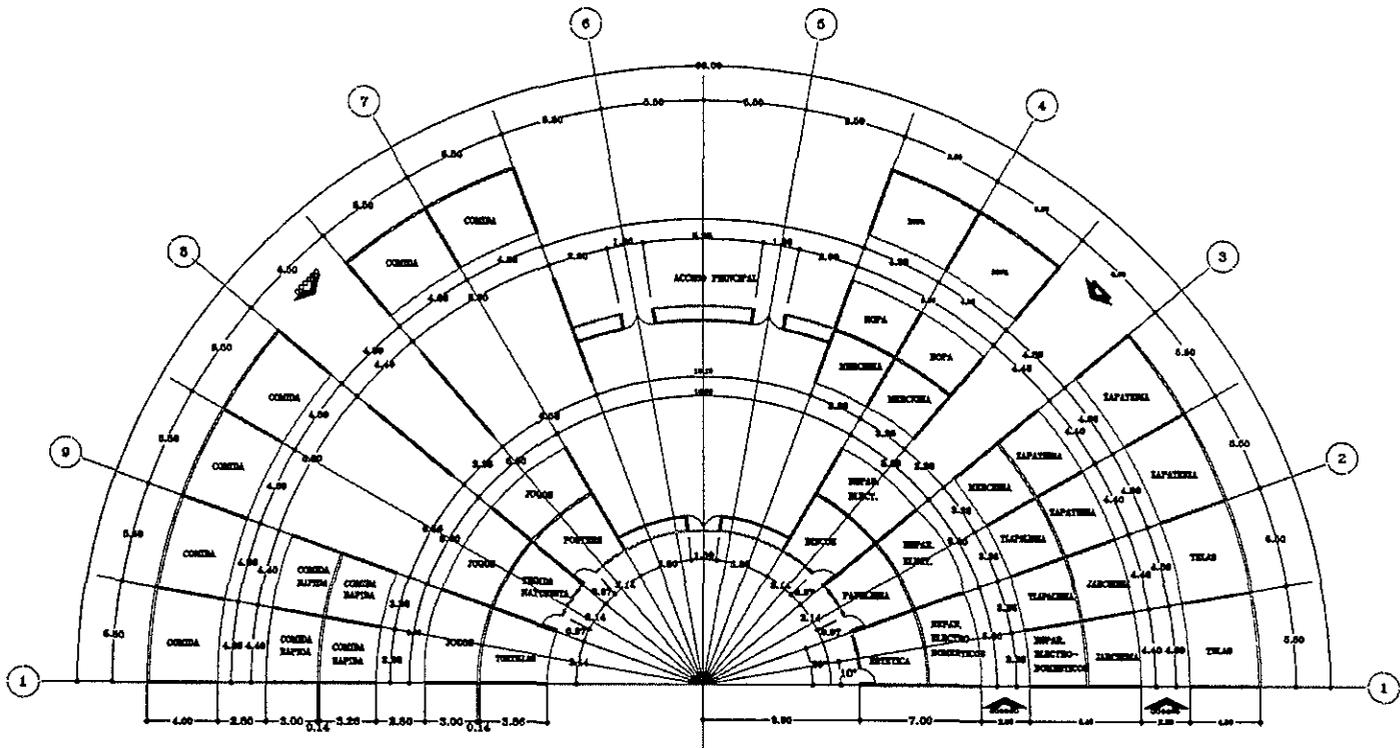
ELABORO
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA

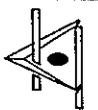
PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS

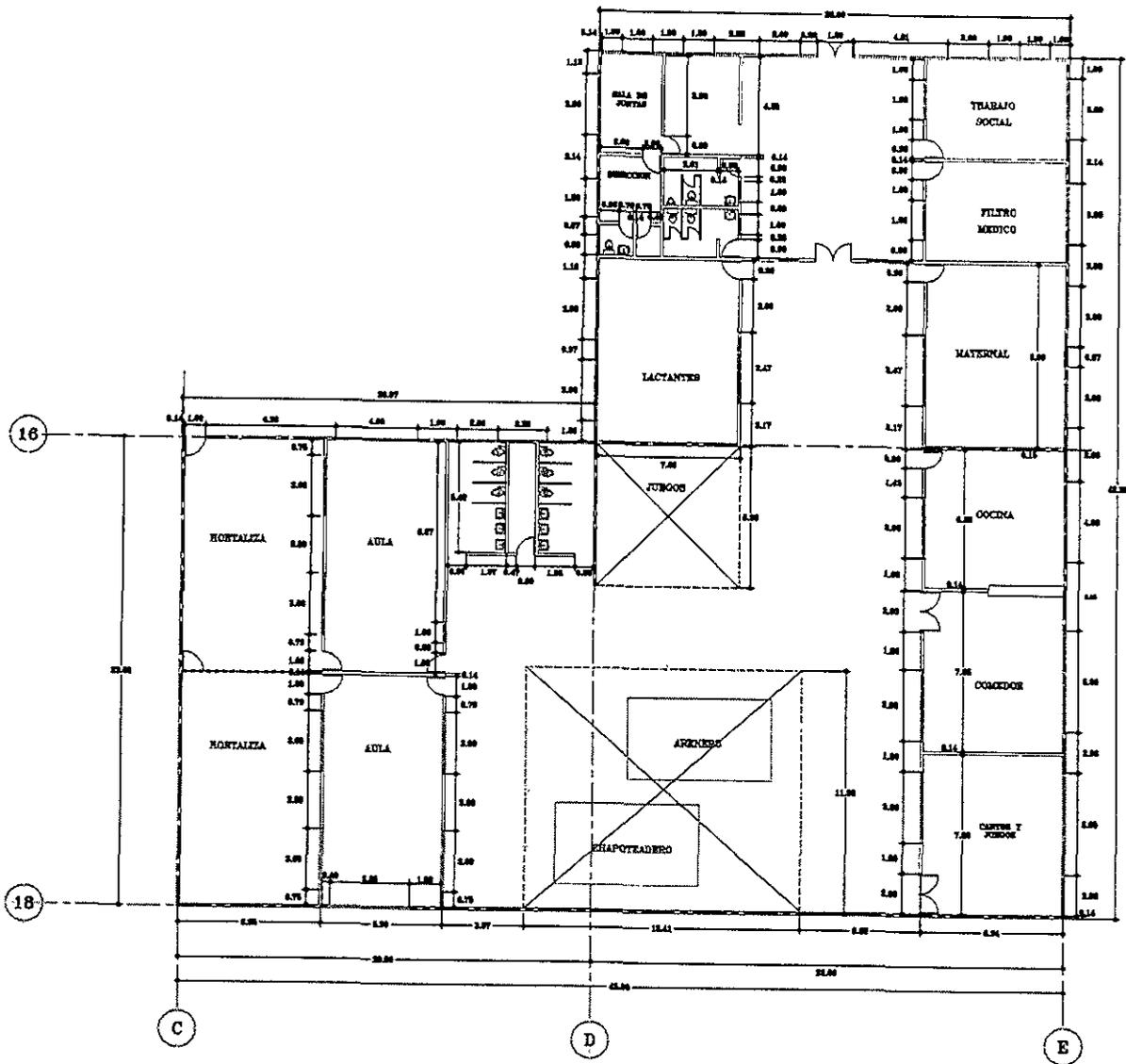
CONTENIDO
 HERRERIA Y CANCELERIA

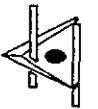
| | |
|------------------------|--|
| FECHA
1 : 80 | ALBERIA
GUILLERMO PANTOJA R. |
|------------------------|--|

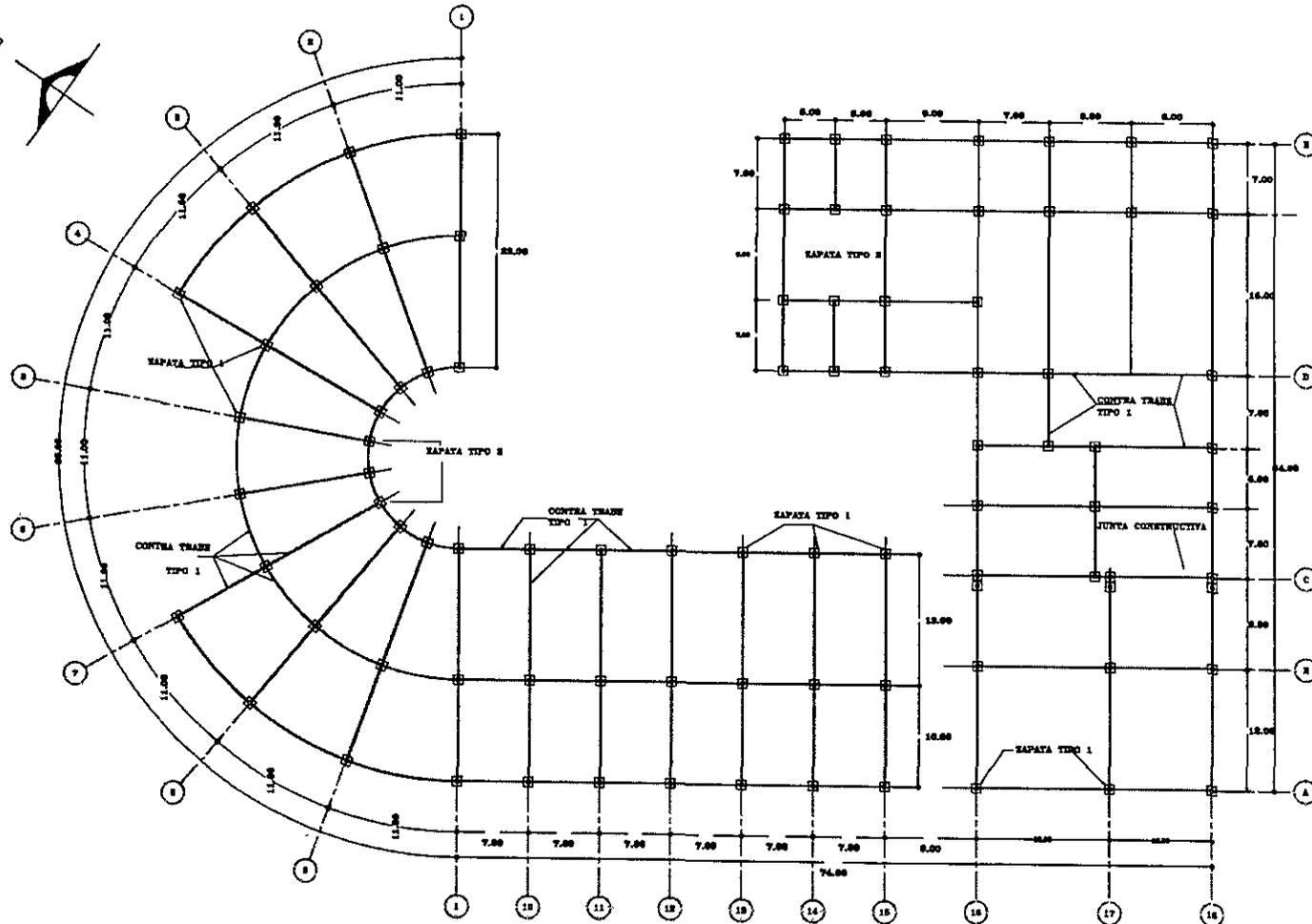




| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>4) LAS OTRAS TIENEN DADO EL PLANO</p> | |
| <p> <small> DR. JUAN PABLO PEREZ
 ING. JUAN CARLOS GONZALEZ
 ING. JUAN CARLOS GONZALEZ
 ING. JUAN CARLOS GONZALEZ </small> </p> | |
| <p>CENTRO DE ARASTOS</p> | |
| <p>PLANTA ALBAÑILERIA SECCION I</p> | |
| <p>1:200</p> | <p>ESTRUCTURA PERIFERICA, SECCION I</p> |
|  |  |

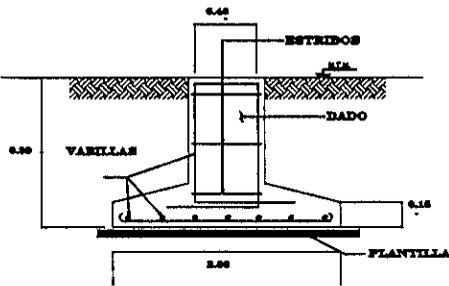


| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>PROYECTO</p> <p>ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>OBJETIVO</p> <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>UBICACION</p> <p>PIANTA ALBAÑILERIA SECCION III</p> | |
| <p>ESCALA</p> <p>1 : 100</p> | <p>ACCION</p> <p>GUATEMALA PANTOJA E.</p> |
| <p></p> <p>4 de Mayo 1976</p> | <p></p> <p>FECHAS</p> <p>1976-08</p> |

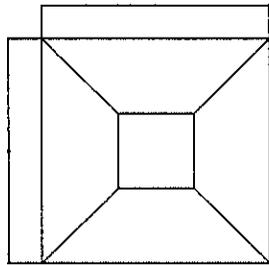


PLANTA DE CIMENTACION ESC. 1 : 500

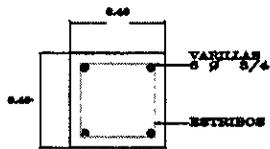
| | |
|--|--------------------|
| | |
| Q. LAS OBRAS SEAN AL PLANO
Q. LAS TENDAS Y MUEBLES SEAN | |
| DISEÑADO POR:
ING. JUAN CARLOS GARCIA
ING. RICARDO GONZALEZ TORRES
ING. ANDRES GARCIA
ING. WILFRIDO GARCIA | |
| CENTRO DE ABASTOS | |
| PLANTA ESTRUCTURAL | |
| DISEÑADO POR:
 | CONSULTOR GENERAL: |
| | |



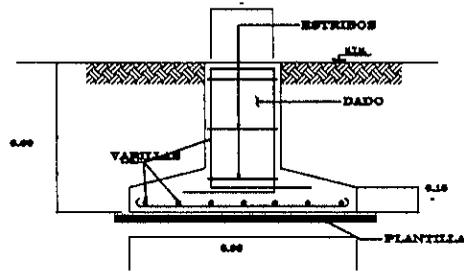
0.40



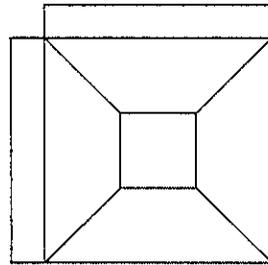
ZAPATA TIPO 1



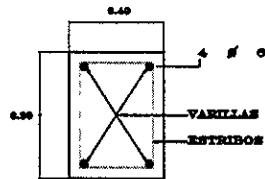
COLUMNA TIPO 1



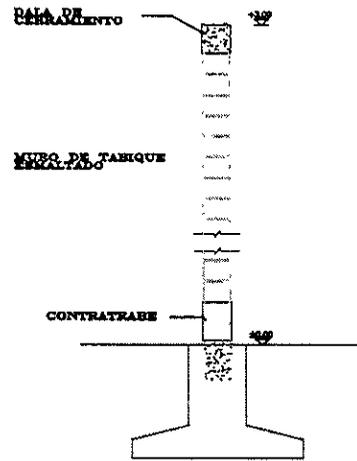
0.40



ZAPATA TIPO 2

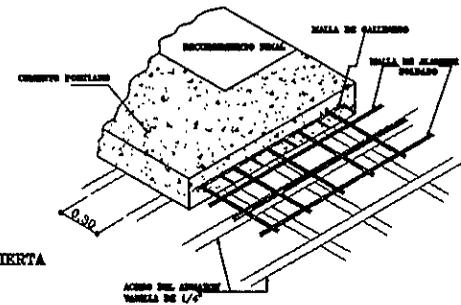


CONTRA TRABE TIPO 1

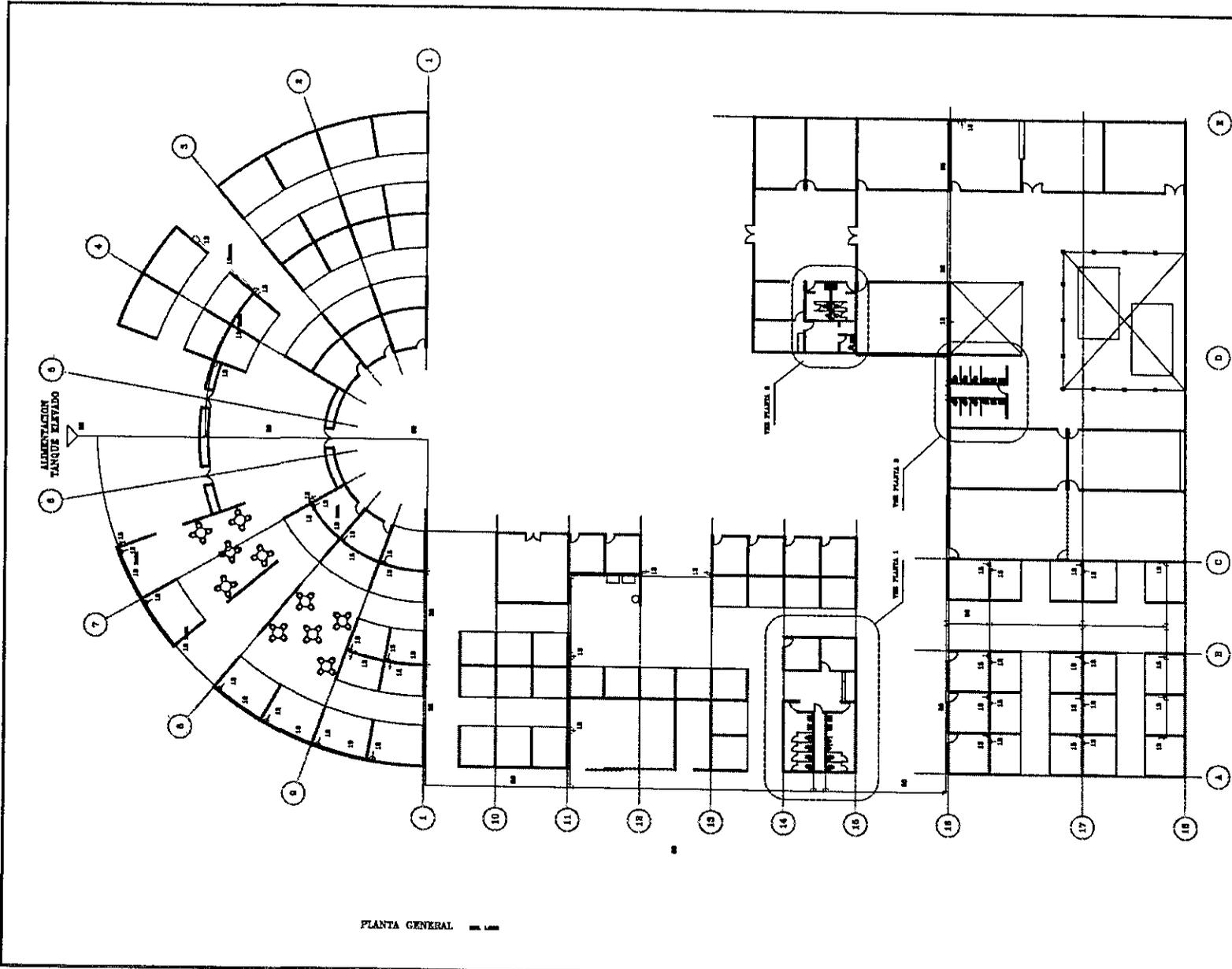


DETALLE DE MURO

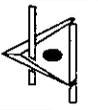
DETALLE DE CUBIERTA (FERROCEMENTO)

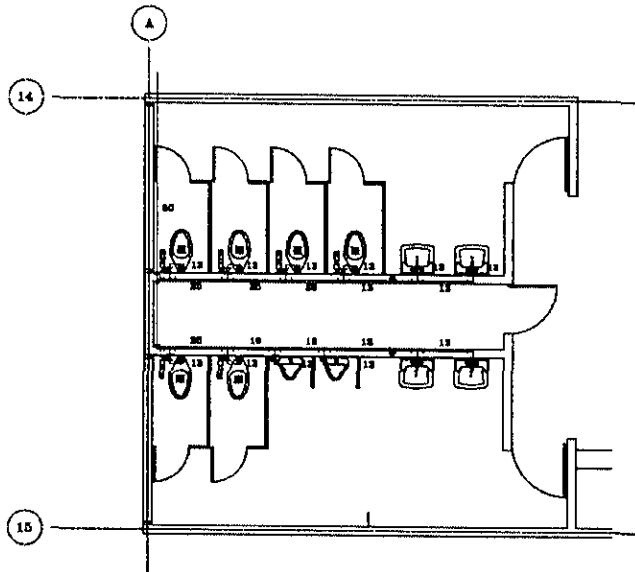


| | |
|--|-------------|
| | |
| <p>AL LAS OBRAS SEÑAL AL PLANO</p> | |
| <p>ARQ. HUGO FORNAS RUIZ
ARQ. RECTOR RAMONDO VARELA
ARQ. JAVIERE CORTES
ARQ. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>DETALLES CONSTRUCTIVOS</p> | |
| <p>INVI</p> | <p>INVI</p> |
| <p>INVI</p> | <p>INVI</p> |
| <p>INVI</p> | <p>INVI</p> |

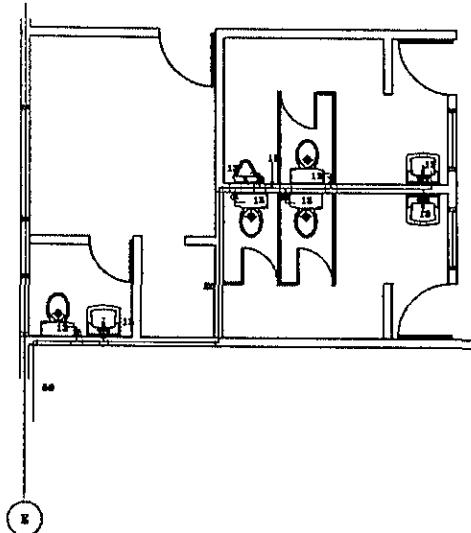


PLANTA GENERAL 1/100

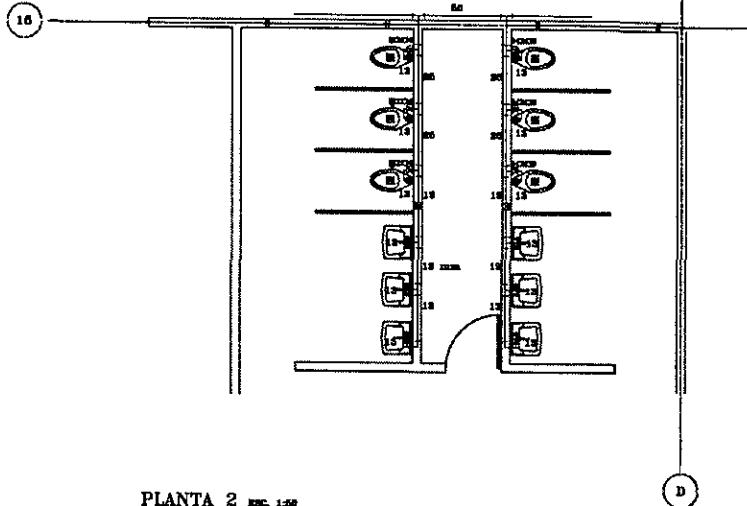
| | |
|---|---|
|   | |
| <p>NOTA:</p> | |
| <p>FECHAS:</p> <p>ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>PROYECTO:</p> <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>INSTALACION HIDRAULICA</p> | |
| <p>PROYECTADO:</p> <p>GUILLERMO CALVA</p> | <p>PROYECTADO:</p> <p>GUILLERMO CALVA</p> |
|  |  |



PLANTA 1 ESC. 1:50



PLANTA 3 ESC. 1:50

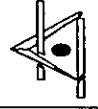


PLANTA 2 ESC. 1:50

SIMBOLOGIA

TUBERIA DE AGUA DE 20 P A 25 P FIERRO GALVANIZADO, DE 15 P A 20 P COBRE TIPO "M"

-  VALVULA TIPO COMPENZIA
-  CORDON 90°
-  CODO 90°

| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>AREA</p> | |
| <p>AREA</p> <p> ARQ. HUGO PORRAS BUIZ
 ARQ. HECTOR RAMON VARELA
 ARQ. JAVIER ORTIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA </p> | |
| <p>PROYECTO</p> <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>INSTALACION HIDRAULICA</p> | |
| <p>AREA</p> <p>ENCARGA</p> | <p>AREA</p> <p>GOBIERNO PANTOJA S.</p> |
|  |  |

| Ramal | No. Muebles | Unidad gasto muebles | Unidad gasto subtotal | Unidades gasto promedio | Unidades gasto total | Gasto Ql/m | Velocidad Vm/s | Ø mm | Perdidas x rozamiento | |
|--------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------------|------------|----------------|------------|-----------------------|-----|
| 1 | A | 4 freg. | 2 | 8 | | 8 | 27 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | B | 8 freg. | 2 | 16 | | 16 | 48 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | C | 6 freg. | 2 | 12 | | 12 | 38 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | D | 6 freg. | 2 | 12 | | 12 | 38 | 1.8 | 1/2 13mm | 2 |
| 2 | E | 4 freg. | 2 | 8 | | 8 | 27 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | F | 6 wc | 10 | 60 | | 88 | 248 | 1.8 | 2" 50mm | .80 |
| | | 2 mig. | 10 | 20 | | | | | | |
| 4 lav | | 2 | 8 | | | | | | | |
| G | 4 freg. | 2 | 8 | | 8 | 27 | 1.8 | 1/2 13mm | 2 | |
| 3 | H | 8 freg. | 2 | 16 | | 16 | 48 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | I | 8 freg. | 2 | 16 | | 16 | 48 | 1.8 | 1/2 13 mm | 2 |
| | J | 3 wc | 10 | 30 | | 72 | 230 | 1.8 | 2" 50 mm | .70 |
| 3 mig. | | 10 | 30 | | | | | | | |
| 6 lav | | 2 | 12 | | | | | | | |
| 4 | K | 1 freg. | 2 | 2 | | 2 | 84 | 1.8 | 1" 25 mm | 1.3 |
| | L | 4 wc | 10 | 40 | | 56 | 203 | 1.8 | 2" 50 mm | .80 |
| | | 1 mig | 10 | 10 | | | | | | |
| 3 lav | | 2 | 6 | | | | | | | |
| 1 | 24 freg. | 2 | 48 | $48/24=2$
$2*20=40$ | 40 | 90 | 1.8 | 1 1/2 32mm | .70 | |
| 2 | 6 wc
2 mig.
4 lav.
8 freg. | 60
20
8
16 | 104 | $104/20=5.2$
$5.2 * 18= 94$ | 94 | 252 | 1.8 | 2" 50 mm | .80 | |
| 3 | 3wc
3 mig.
6 lav.
16 freg. | 30
30
12
32 | 104 | $104/25=3.7$
$3.7 *23=85$ | 85 | 240 | 1.8 | 2" 50 mm | .80 | |
| 4 | 1 freg.
4 wc
1 mig
3 lav | 2
40
10
6 | 58 | $58/9=6.4$
$6.4*9=57$ | 57 | 210 | 1.8 | 2" 50mm | .80 | |

RED AGUAS NEGRAS 100 mm Ø

RED AGUAS GRISAS Y PLUVIALES 100 mm

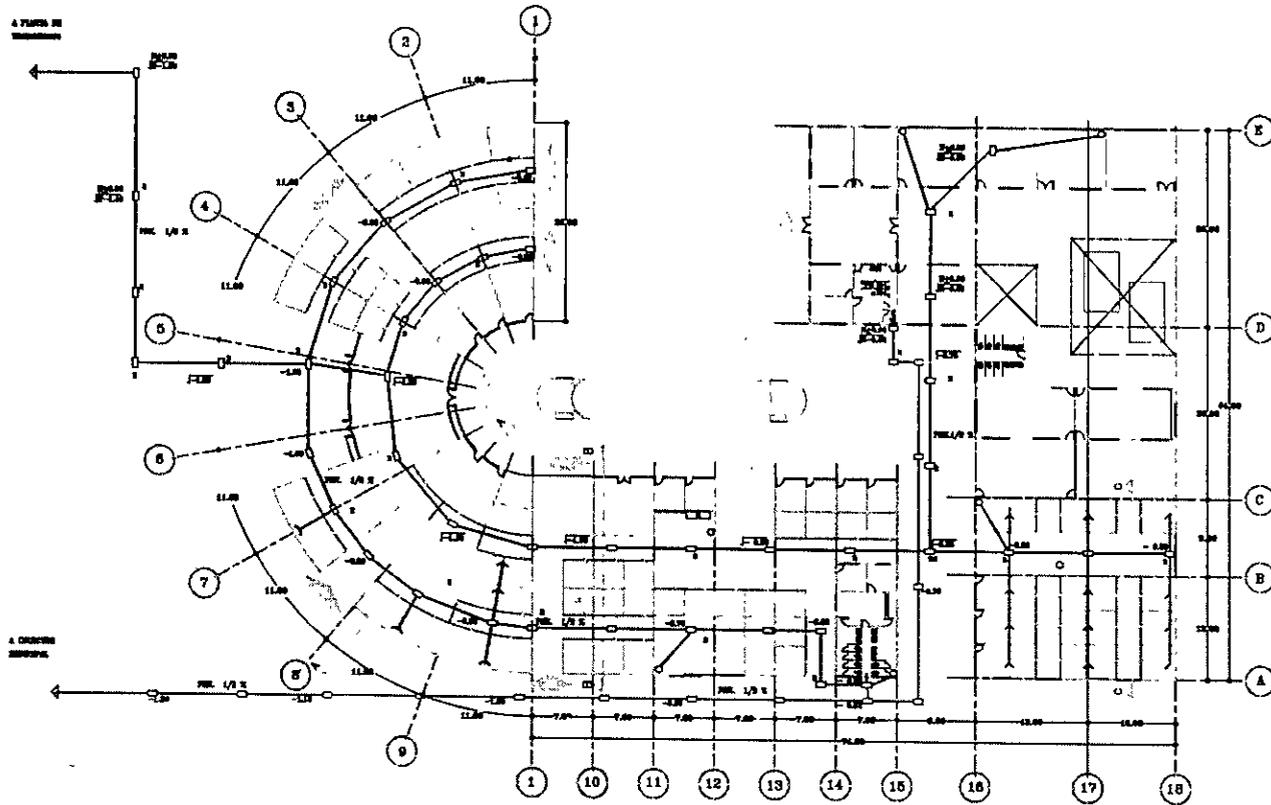
TG TRAMPA DE GRASAS

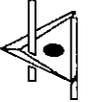
R REGISTRO 60 X 40

PV POZO DE VISTA

N+0.00 INDICA NPT

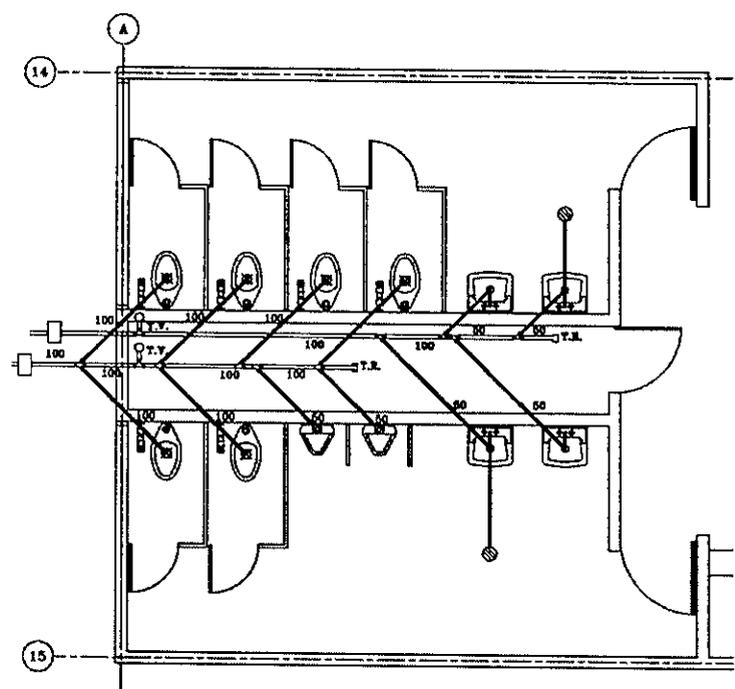
√N-1.40 INDICA NIVEL ARRASTRE



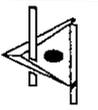
| | |
|---|---|
|  |  |
| <p>NIVEL
LA NOTACION DE LOS NIVELADOS NO SERA MAYOR DE 1 metro, EN CENTRO A CENTRO DE BOMBAS MUEBOS</p> | |
| <p>FORJADO
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO YAROLA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>CONTENIDO
INSTALACION SANITARIA</p> | |
| <p>ESCALA
1 : 250</p> | <p>ALUMNA
GUILLERMA PANTOJA E.</p> |
|  |  |

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE ALAMBAL DE CEMENTO 200 Ø A 150 Ø,
PIEDRO FUNDIDO DE 100 Ø A 50 Ø
- COLADERA
- T.R. TAPON REGISTRO
- T.V. TUBO VENTILACION
- REGISTRO CON COLADERA
- REGISTRO
- Y DOBLE DE 4" x 2"
- Y DE POZO DE 4" x 4"
- Y SENCILLA DE 100 x 100
- ∩ CODO DE 100 x 45"



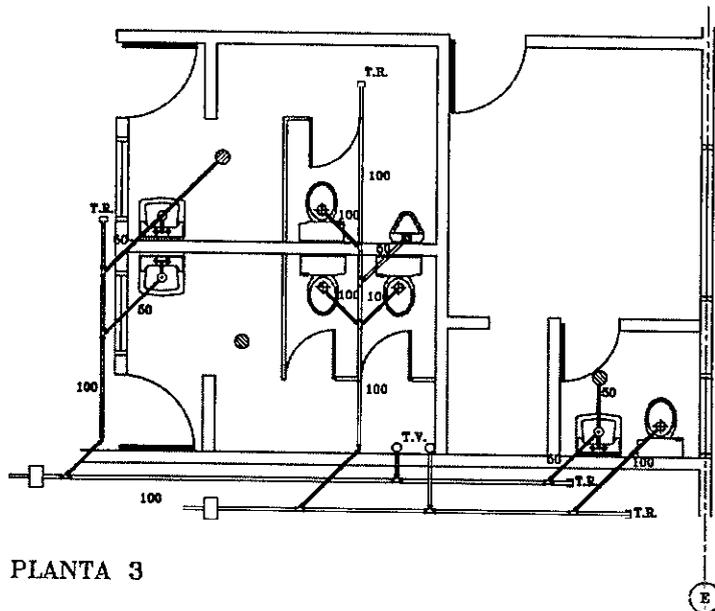
PLANTA 1

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>NOTAS</p> <p>A) VER DIBUJACION DE PLANTAS EN PLANO IS-1</p> <ul style="list-style-type: none"> • LA PENDIENTE EN TRAMOS PEQUEÑOS SERA DEL 2% • LA PENDIENTE EN TRAMOS LARGOS SERA DEL 1/2% | |
| <p>ELABORO</p> <p>ARQ. HUGO POERAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>PROYECTO</p> <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>GOBIERNO</p> <p>INSTALACION SANITARIA
DETALLE PLANTAS 1, 2 y 3</p> | |
| <p>ESCALA</p> <p>1 : 20</p> | <p>ALUMNA</p> <p>GUILLERME PANTOJA R.</p> |
|  |  |
| <p>FECHA</p> <p>FECH-88</p> | |

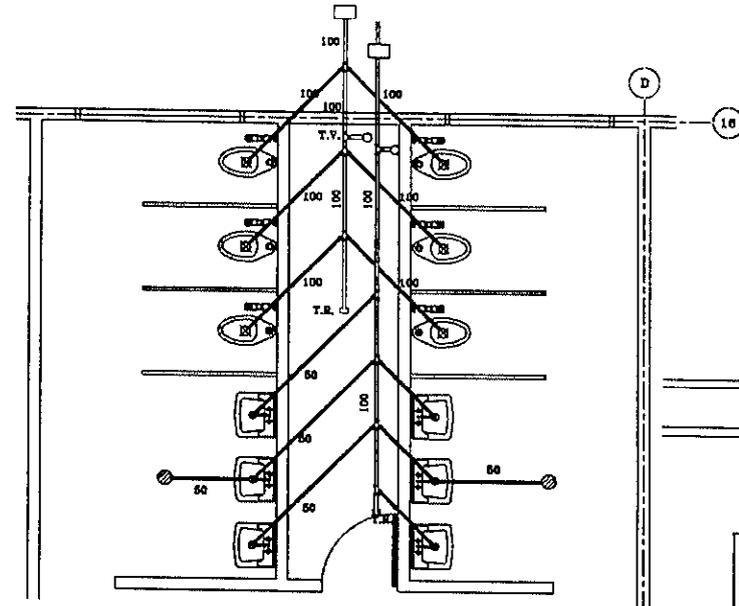
RAMAL A = 6w
 RAMAL B = 6 lav

PEN 2X

| RAMAL | NO. M | UD/M | UDP | UD TOTAL | Ø | mm |
|-------|-------|------|-----|----------|----|-----|
| A | 6w | 8 | - | 68 | 4" | 100 |
| B | 6lav | 8 | - | 17 | 2" | 60 |



PLANTA 3



PLANTA 2

=====
 RED DE AGUAS NEGRAS

=====
 RED DE AGUAS CARIAS

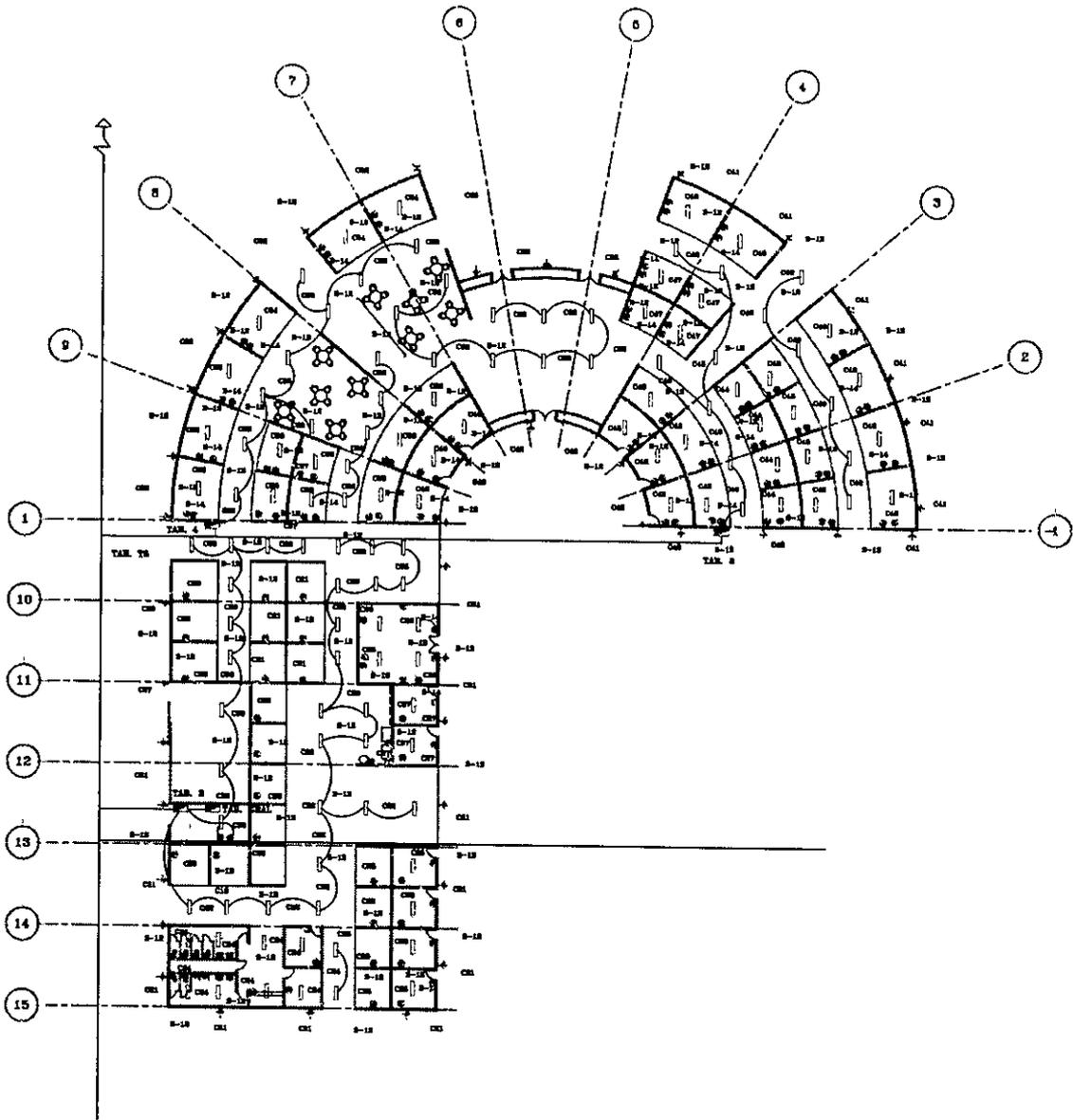
RAMAL A = 5w + 1 ming

RAMAL B = 3 lav.

PEN 2X

| RAMAL | NO. M | UD/M | UDP | UD TOTAL | Ø | mm |
|-------|-------------|------|-----|----------|----|-----|
| A | 5w
1ming | 8 | - | 28 | 4" | 100 |
| B | 3lav | 8 | - | 8 | 2" | 60 |

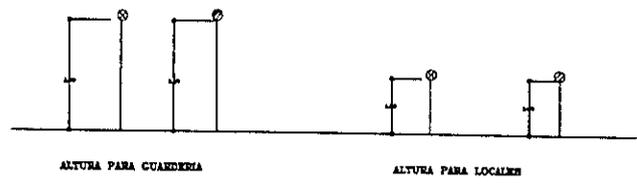
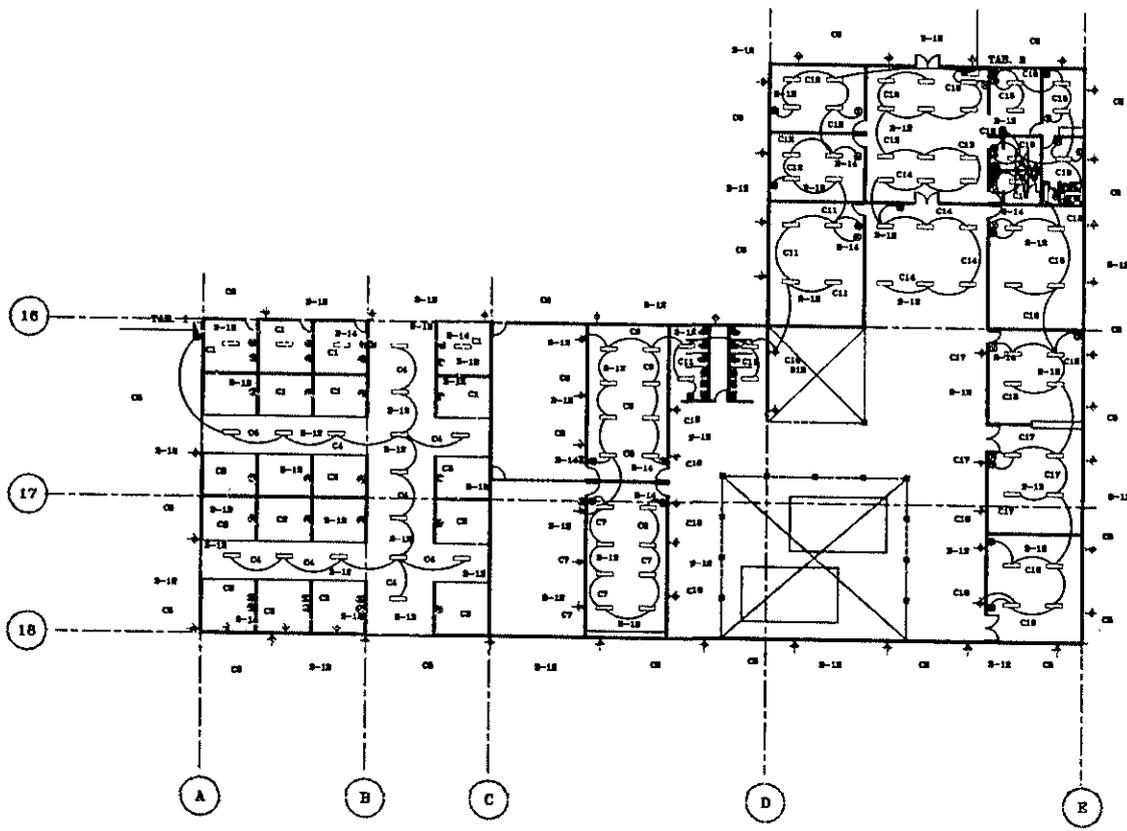
| | |
|---|---|
| | |
| NOTAS
A) VER UBICACION DE PLANTAS EN PLANO 1B-1
• LA PENDIENTE EN TRAMOS PEQUEÑOS SIGA DEL SX
• LA PENDIENTE EN TRAMOS LARGOS SIGA DEL 1/SX | |
| DISEÑO
ARQ. HUGO FORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR LAMUDIO VARELA
ARQ. JAVIER ORTIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA | |
| PROYECTO
CENTRO DE ABASTOS | |
| CONTENIDO
INSTALACION SANITARIA
DETALLE PLANTAS 1, 2 Y 3 | |
| ESCALA
1 : 25 | ARQUITECTO
GUILLERMO PANTOJA R. |
| | FECHA
JUNIO-98 |



SIMBOLOGIA

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|-----------------|
| | LAMPARA INCANDESCENTE DOS TUBOS | | MEDIDOR |
| | BALBUA DE INCANDESCENTE | | INTERRUPTOR |
| | ALUMINANTE INCANDESCENTE INTERFERENTE | | ACORRIDA |
| | APAGADOR BENCILLO | | TUNDIA POR MURO |
| | CONTACTO BENCILLO EN MURO | | TUNDIA POR LOSA |
| | TABLEROS DE DISTRIBUCION | | MOTOR DE 1 H.P. |

| | |
|--|--|
| | |
| <p> <small> DISEÑO: [Name]
 DISEÑO: [Name]
 DISEÑO: [Name]
 DISEÑO: [Name] </small> </p> | |
| CENTRO DE ABASTOS | |
| INSTALACION ELECTRICA | |
| <small> ESCALA: 1:500
 FECHA: [Date] </small> | <small> PROYECTO: [Project Name]
 [Other details] </small> |
| | |



CARGA TOTAL 33850 WATTS
 FACTOR DE DEMANDA 0.80
 CARGA DEMANDADA 26926.40 WATTS

I = CORRIENTE
 L = LONGITUD
 AV = CAIDA DE VOLTAJE

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| | |
| <p>PROYECTO: CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>INSTALACION ELECTRICA</p> | |
| <p>FECHA: 1.1.80</p> | <p>PROYECTADO POR: [Name]</p> |
| | |

CUADRO DE CARGAS

| CIRCUITO
TABLERO 1 | 64 W
+ | 96 W
+ | 127 W
0 | 160 W
+ | F A S E S | | |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------|------|
| | | | | | A | B | C |
| C-1 | 4 | | | | 1872 | | |
| C-2 | | | | | 768 | | |
| C-3 | | | | | | | 1800 |
| C-4 | 15 | | | | | | 900 |
| C-5 | | 21 | | | | | 1200 |
| C-6 | | 12 | | | | | 720 |
| TOTAL DE W | | | | | 2624 | 3024 | 3040 |

DESBALANCO ENTRE FASES $\frac{A-C}{A} \times 100 = 0.28 \%$

CUADRO DE CARGAS

| CIRCUITO
TABLERO 2 | 64 W
+ | 96 W
+ | 127 W
0 | 160 W
+ | F A S E S | | |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------|------|
| | | | | | A | B | C |
| C-7 | | | | | 821 | | |
| C-8 | 4 | | | | 808 | | |
| C-9 | | | | | | | 504 |
| C-10 | | | | | 480 | | |
| C-11 | | | | | | | 630 |
| C-12 | | | | | | | 792 |
| C-13 | | | | | 876 | | |
| C-14 | | | | | 876 | | |
| C-15 | | | | | | 810 | |
| C-16 | | | | | 808 | | |
| C-17 | | | | | | | 504 |
| C-18 | | | | | | | 792 |
| C-19 | | | | | 808 | | |
| TOTAL DE W | | | | | 2610 | 3024 | 3074 |

DESBALANCO ENTRE FASES $\frac{A-C}{A} \times 100 = 0.2 \%$

CUADRO DE CARGAS

| CIRCUITO
TABLERO 4 | 64 W
+ | 96 W
+ | 127 W
0 | 160 W
+ | F A S E S | | |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------|------|
| | | | | | A | B | C |
| C-20 | | | | | | | 800 |
| C-21 | | | | | 872 | | |
| C-22 | | | | | | | 872 |
| C-23 | | | | | | | 872 |
| C-24 | | | | | 872 | | |
| C-25 | | | | | | | 800 |
| C-26 | | | | | 872 | | |
| C-27 | | | | | | | 800 |
| C-28 | | | | | 872 | | |
| C-29 | | | | | 872 | | |
| C-30 | | | | | | | 872 |
| TOTAL DE W | | | | | 1728 | 1728 | 1664 |

DESBALANCO ENTRE FASES $\frac{A-C}{A} \times 100 = 2.90 \%$

CUADRO DE CARGAS

| CIRCUITO
TABLERO 5 | 64 W
+ | 96 W
+ | 127 W
0 | 160 W
+ | F A S E S | | |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------|------|
| | | | | | A | B | C |
| C-31 | | | | | 480 | | |
| C-32 | | | | | | | 480 |
| C-33 | | | | | | | 1140 |
| C-34 | | | | | | | 792 |
| C-35 | | | | | | | 936 |
| C-36 | | | | | 864 | | |
| C-37 | | | | | | | 744 |
| C-38 | | | | | | | 648 |
| C-39 | | | | | | | 304 |
| TOTAL DE W | | | | | 2136 | 2074 | 2100 |

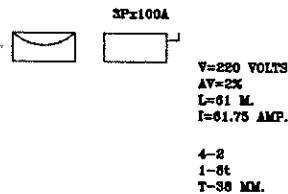
DESBALANCO ENTRE FASES $\frac{A-B}{A} \times 100 = 2.68 \%$

CUADRO DE CARGAS

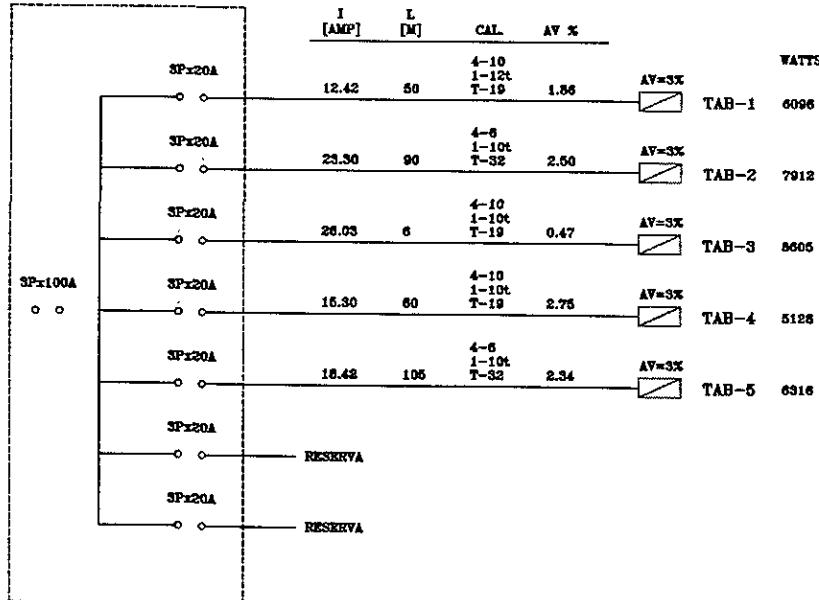
| CIRCUITO
TABLERO 3 | 64 W
+ | 96 W
+ | 127 W
0 | 160 W
+ | F A S E S | | |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------|------|
| | | | | | A | B | C |
| C-30 | | | | | 841 | | |
| C-31 | | | | | 762 | | |
| C-32 | 10 | | | | | | 840 |
| C-33 | 10 | | | | | | 840 |
| C-34 | 10 | | | | | | 840 |
| C-35 | | | | | | | 630 |
| C-36 | 4 | | | | 801 | | |
| C-37 | 3 | | | | 703 | | |
| C-38 | 4 | | | | | | 784 |
| C-39 | | | | | | | 708 |
| C-40 | 10 | | | | | | 787 |
| C-41 | | 14 | | | | | 840 |
| TOTAL DE W | | | | | 2517 | 2908 | 2822 |

DESBALANCO ENTRE FASES $\frac{A-B}{A} \times 100 = 1.50 \%$

TGN 220/127 V.



ACOMETIDA DE
LUZ Y FUERZA
DEL CENTRO



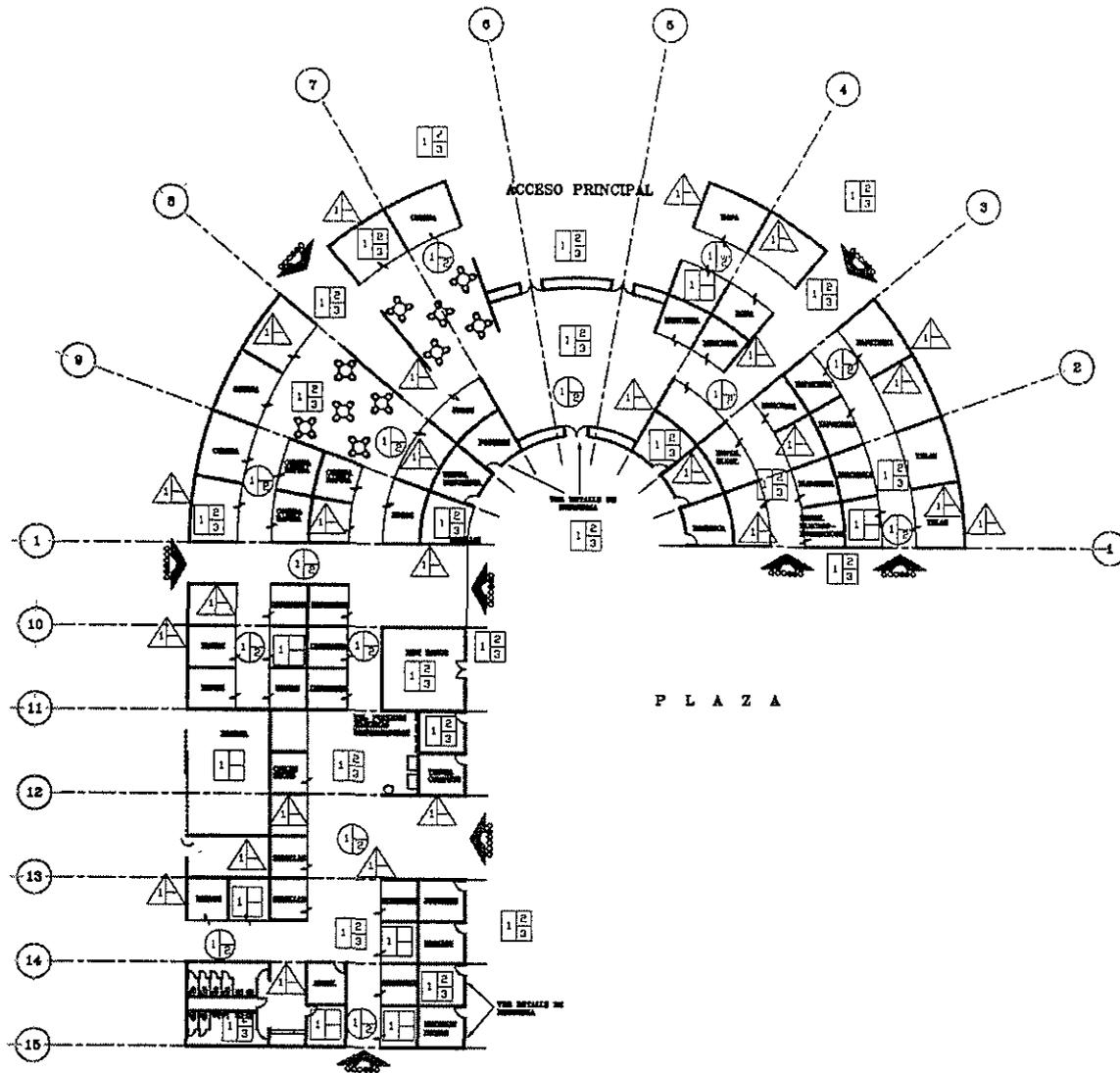
CENTRO DE ABASTOS

INSTALACION ELECTRICA

C. I. 200

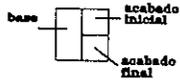
DISEÑO: ESTACION PATRÓN, SECCION 2.

FECHA: 1958-04



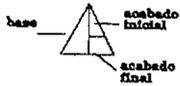
| | |
|--|------------------------------------|
| | |
| ARQ. EDUO PUGHAS RUIZ
ARQ. ENRIQUE RAMONDO VARELA
ARQ. JAVIER GARCIA
ARQ. GUILLERMO CAJIA | |
| CENTRO DE ABASTOS | |
| PLANTA DE ACABADOS | |
| ESCALA
1 : 300 | ARQUITECTO
GUILLERMO PANTOJA E. |
| | |

PISOS



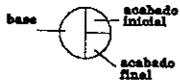
1. FIRME DE CONCRETO
2. PEGAMENTO PARA LOSETA
3. LOSETA CERAMICA DE 30 * 30
COLOR SEGUN EL CASO (ANTI DESBRAPANTE)
COLOR HUESO PARA EL INTERIOR DEL
MERCADO FUESTOS Y PASILLOS.
4. PASTO NATURAL

MUROS

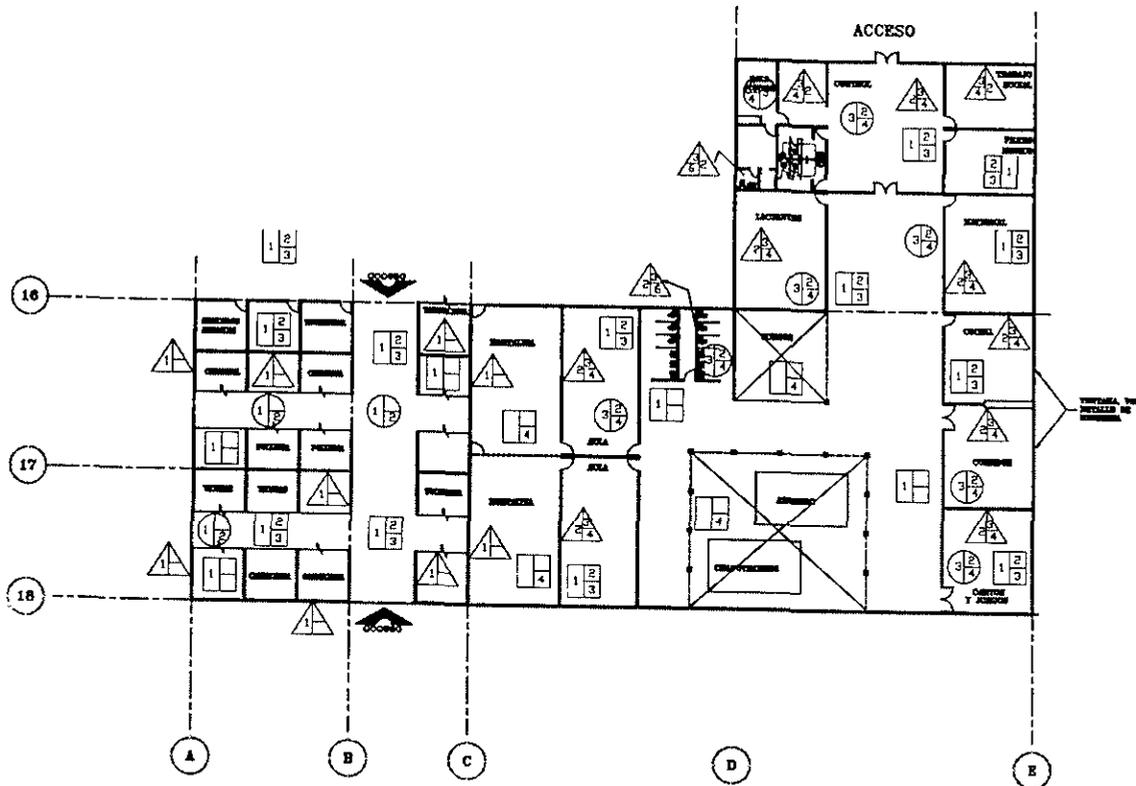


1. TABIQUE ESMALDADO EN AMBAS CARAS
2. TABIQUE RECOCIDO 7 * 14 * 25
3. APLANADO DE YESO (2.00cm ESPESOR)
4. PINTURA VINILICA CON SELLADOR
DIFERENTES COLORES SEGUN EL CASO
5. PINTURA DE ESMALTE DIFERENTES
COLORES SEGUN EL CASO
6. AZULEJO (ASERTADO CON PEGA AZULEJO)

TECNO



1. CUBIERTA DE FERROCEMENTO
2. PINTURA VINILICA CON SELLADOR
3. LOSA DE CONCRETO ARMADO
4. APLANADO DE YESO



| | |
|---|------------------------------|
| | |
| <p>ING. EDUO FORNAS BEE
ING. VICTOR RAMIRO VARELA
ING. LAYNE ORTIZ
ING. GUILLERMO CALVA</p> | |
| <p>CENTRO DE ABASTOS</p> | |
| <p>PLANTA DE ACABADOS</p> | |
| <p>1 : 500</p> | <p>GUATEMALA, PANTOLA E.</p> |
| | <p>JUNIO-85</p> |

BIBLIOGRAFIA

- ◆ Una Década de Planeación Urbano - Regional en México. 1978 – 1988
Gustavo Garza
El Colegio de México
 - ◆ Ensayos sobre el desarrollo Urbano de México
Eduardo E. Calnek, Luis Unikel
Secretaría de Educación Pública.
 - ◆ El Proceso de Urbanización
Luis Unikel
 - ◆ El libro del año
Periódico El Nacional
 - ◆ Estudios Demográficos y Urbanos
Colegio de México Volumen 1.
Enero – Abril 1986.
 - ◆ Estudios Demográficos y Urbanos
Colegio de México, Volumen 5
Mayo – Agosto 1990.
 - ◆ Estudios Demográficos y Urbanos
Colegio de México Volumen 10.
Mayo – Agosto 1995.
 - ◆ Problemas Económicos de México
Diego G. López Rosado.
UNAM.
-

BIBLIOGRAFIA

- ◆ México Hoy.
Pablo González Casanova
 - ◆ Distribución de Población en el Valle de México
Mario Ramos Girault.
 - ◆ Historia del Abasto de Productos Alimenticios en la Ciudad de México
Digo G. López Rosado
Fondo de Cultura Económica.
 - ◆ Anuario Estadístico del Distrito Federal, 1994.
INEGI.
 - ◆ Alvaro Obregón. Distrito Federal
Cuadernos Estadísticos delegacionales,
México, 1993.
 - ◆ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Alvaro Obregón
Diario Oficial, Abril de 1997.
 - ◆ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuajimalpa de Morelos
Diario Oficial, Abril de 1997.
 - ◆ Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de La Magdalena Contreras
Diario Oficial, Mayo de 1997.
-