



TALLERES DE LA FACULTAD
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U. N. A. M.

T E S I S

CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR

Colonia Ajusco, México, D. F.

JURADO No. 11

ARQ. GUILLERMO RIVERA GOROZPE

ARQ. VICENTE PEREZ ALAMA

ARQ. LUIS M. COLL MENDEZ

VICENTE OLGUIN CHAVEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

C O N T E N I D O

- 1o.- ANTECEDENTES .
- 2o.- INVESTIGACION .
- 3o.- OBJETIVOS .
- 4o.- ELECCION DEL SITIO .
- 5o.- PROGRAMA DE NECESIDADES .
- 6o.- PROGRAMA ARQUITECTONICO .
- 7o.- DESCRIPCION DEL PROYECTO .
- 8o.- ANALISIS DE COSTOS .

A N T E C E D E N T E S

El desarrollo industrial mexicano tiene como consecuencia una urbanización masiva, acelerada y concentrada primordialmente en la capital. Este movimiento de población junto con la natalidad elevada, hicieron que la población de la ciudad de México casi se duplicase entre 1949 y 1950.

En los períodos intercensales comprendidos entre 1940 y 1970_ hubo una alta tasa de crecimiento de la población urbana de - 5.9% y 5.4% respectivamente. Esta tasa es muy alta si la comparamos con el crecimiento general de la población en México, que también experimentó en el mismo período una incrementación rápida de la tasa de crecimiento: 2.66%, 3.05% y 3.34%. Hay_ que señalar que la tasa de crecimiento urbano que se encuentra por arriba de la nacional se debe a dos factores que inciden en su conformación, el crecimiento natural de la población y el crecimiento social, formado por los migrantes que contribuyen directamente con su llegada e indirectamente con los nacimientos después de su llegada, al crecimiento de la ciudad.

Con el fin de describir la dinámica de crecimiento de la ciudad de México, se ha dividido el proceso en tres períodos: - desde principios de siglo hasta 1930, de 1930 a 1950 y de 1950 a la fecha.

En el período anterior a 1930 el Area Urbana de la Ciudad de - México (AUCM), casi se circunscribía a los límites de los 12 _ cuarteles que conformaban, en los que vivía el 98% de la población, el 2% restante habitaba en las delegaciones de Coyoacán y Azcapotzalco, contigua a la capital. Durante estos años la_ tasa anual de crecimiento demográfico del Distrito Federal fue de 2.6% mientras la de la ciudad central (12 cuarteles), fue * de 3.3% al año.

En el segundo período (1930-1950) se inició la expansión espacial de la metrópoli. Tanto en el Distrito Federal como el AUCM alcanzaron tasas de crecimiento promedio superiores a las de la etapa anterior. Sin embargo y sobre todo entre 1940 y 1950, crecieron a más ritmo las delegaciones del Distrito Federal (10.3% de incremento anual promedio), que la ciudad central.

Hubo una fuerte descentralización de la población, con una expansión acelerada de los procesos habitacionales y de la industria con dos tendencias principales; una hacia el sur y sureste del Distrito Federal y la otra hacia la parte norte, aún así en 1950 el AUCM ocupaba territorios casi exclusivamente del Distrito Federal.

La tercera etapa se caracterizó porque a partir de 1950 el AUCM rebasó los límites del Distrito Federal y penetró definitivamente durante la década de 1960 en el estado de México.

Crecimiento de la Delegación de Coyoacán.

A partir de 1930 la delegación de Coyoacán empezó a tener incrementos medios anuales de población muy altos, que hasta 1970 eran superiores a los del Distrito Federal y a los de la ciudad de México. Sin embargo entre 1960 y 1970 estos incrementos comenzaron a descender, por lo que se podría suponer que el crecimiento de la población de la ciudad de México sigue produciéndose sobre todo hacia el norte, por el estado de México, como se mencionó con respecto a la tercera etapa.

2. I N V E S T I G A C I O N

LA COLONIA AJUSCO.

El 4 de Julio de 1970 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, que los terrenos que ocupaba la Colonia Ajusco eran expropiados en favor del Departamento del Distrito Federal (D. D. F.) la afectación comprendía un área de - - - 2'516,344.20 m2. Este decreto incluía una parte de la Colonia Ruiz Cortínez y un baldío denominado Las Huayamilpas de 247,471.m2. Esta zona se escrituró en su totalidad el 5 de Julio de 1973, a nombre de Fideurbe, como parte de su patrimonio, para ser regularizada a favor de los pobladores; este organismo inició sus labores en la colonia en 1974. Sin embargo, el presente estudio considerará únicamente la parte que los colonos han reconocido como Colonia Ajusco, excluyendo tanto la zona de las Huayamilpas situada al norte de la colonia que no fué invadida en la misma época, como la parte de la colonia Ruiz Cortínez, reclamada posteriormente - por un grupo de comuneros de la Candelaria de Montserrat, - que solicitaron la intervención de la CORETT (Comisión Reguladora de la Tenencia de la Tierra), ya que reclamaban los terrenos como propiedad comunal, provocando conflictos con Fideurbe.

Localización .

La colonia ajusco se encuentra localizada al sur de la ciudad de México, en la delegación de Coyoacán, y forma parte de la zona conocida como Pedregales de Montserrat. Colinda al norte con las colonias de la Candelaria de Monserrat y - Los Reyes; al este con San Pablo Tepetlapa; al sureste con la colonia Ruiz Cortínez al suroeste con Santa Ursula y al noroeste con Santo Domingo y Los Reyes.

Entre la Colonia Ajusco y las colonias vecinas no existe límite visible alguno, natural o artificial y se nota una continuidad en las características físicas, provocadas por los efectos del proceso de segregación urbana, ya que son todas producto de invasiones.

Se levantó una barda de piedra con mortero para proteger de invasiones a la zona de Huayamilpas, que el año pasado fué ocupada por algunos reacomodos que realizó Fideurbe, tirando parte de ella. Esta barda se utilizó como muro para alguna de las casas que se establecieron en el perímetro. Alrededor de la planta de asfalto del DDP, se construyó también una barda con las mismas características.

Topografía.

Los terrenos sobre los que se localiza la colonia Ajusco son todos de lava volcánica, producto de las erupciones del volcán Xitle, lo que hace que su superficie sea muy accidentada y peligrosa.

Existen grandes depresiones que en algunos lugares llegan a tener hasta 20 metros, así como montes de roca volcánica que hacen casi imposible el tránsito de vehículos y peatones y muy difícil la construcción.

Líneas generales de urbanización.

La invasión de la colonia no fué masiva, lo que permitió que los líderes y primeros pobladores estableciesen un orden en el poblamiento.

En 1956, por cuenta de los colonos, se empezó a trabajar en una traza urbana que se terminó en 1958 y que dio como resultado un trazado regular de manzanas, calles y tamaños de lotes, aunque no se tomaron en cuenta las características accidentadas del terreno.

La topografía de la colonia dificulta y eleva los costos de urbanización, acarreo de tierra para rellenar las grandes - depresiones que presentan las rocas, rebajamiento de grandes montículos de piedra, rompimiento del suelo para la introducción de servicios como el agua potable, llegando al punto de volver totalmente incostruable la introducción del servicio de drenaje común.

La colonia fué dividida en 118 manzanas, 13 de ellas están ocupadas por la planta de asfalto del D.D.F., lo que deja en realidad un número total de 105 manzanas habitadas. Del total de manzanas, 65 son de un mismo tamaño 80 X 200 m. - las restantes son irregulares y más pequeñas, respetando en la mayoría de los casos, el trazado lineal de las calles.

Cuando se realizó el planeamiento se dió igual importancia en su estructura interna, a la vialidad principal y secundaria, por lo que quedaron calles interiores demasiado anchas si se tiene en cuenta el flujo, tanto actual como futuro de vehículos.

Existen todavía algunas casas sobre las calles que pertenecen a personas que se habían instalado ahí y no fueron reubicadas por Fideurbe, sin embargo, la mayoría respetó la alineación que se le señaló.

La colonia se encuentra cruzada a lo largo por una calle - pavimentada sobre la cual hay dos mercados, se dividió de manera natural en cuatro zonas independientes. Tanto el tránsito de vehículos como el de personas se realiza, en la mayoría de los casos en forma perpendicular a la calle pavimentada, que es también el eje comercial en el que se ubican las grandes tiendas de la zona. Esta configuración se refuerza también porque muchos habitantes de las colonias - Ruiz Cortínez y Santo Domingo cruzan Ajusco hacia la calle - pavimentada para tomar algún medio de transporte que los conduzca fuera de los Pedregales.

Hay inclusive algunas rutas de peseros tolerados que hacen el recorrido de la colonia Santo Domingo a la calle pavimentada de Ajusco.

Agua Potable.

La red de distribución de agua cubre casi la totalidad de la colonia, sin embargo, las casas con tomas domiciliarias son muy pocas y, en caso de tenerlas no existen medidores que verifiquen el consumo. La red de distribución se estableció con el fin de alimentar a los hidrantes, ya que la gran mayoría de los habitantes se surte de las llaves públicas. La red la han ido haciendo los colonos de manera espontánea a partir de algunos tubos básicos, esto fué posible debido a que la tubería es superficial.

La introducción de tubería profunda es muy difícil por las características del terreno y de la urbanización.

La localización de las llaves públicas no sigue un patrón regular, sino que dependió de los propios vecinos, ya que hay grupos que se organizaron para llevar una llave a su manzana costeándolo con su propio dinero y trabajo, mientras otros no lo hicieron. En el caso de las casas que tienen toma domiciliaria, esto fué posible porque los habitantes colocaron mangueras o tubos en la misma tubería que surte a los hidrantes.

Según la encuesta, un 30.56 % de los habitantes tiene agua corriente dentro de la casa, y un 31.45% baño con agua corriente. Esta diferencia se puede explicar por el hecho de que las casas no cuentan con las instalaciones requeridas para la distribución interna y solo conectan a la red de agua una manguera, durante algunas horas del día para llenar un tinaco que se conecta directamente al baño.

En la actualidad la Delegación de Coyoacán realiza un programa para la introducción de la red de tubería para la dotación domiciliaria de agua.

Energía Eléctrica.

Hacia finales de 1971 y principios de 1972 la Compañía de Luz, reguló el consumo de energía eléctrica haciendo una promoción para que los vecinos contrataran individualmente el servicio. La cooperación que se les pedía era de \$400.00 por lote y \$750.- por lote en esquina, además el pago de contrato de luz que era de \$20.00. Al contratar, la Compañía de Luz les exigía un plano de instalaciones eléctricas firmado por un perito responsable lo que aumentó el costo considerablemente, ya que la mayoría de las casas fueron construidas por sus dueños y no tienen ningún tipo de planos.

La Compañía de Luz les informó que no conectaría el servicio - hasta que todos los habitantes hubieran cubierto la cuota de - cooperación que se les pedía. Anteriormente las conexiones do miciliarias se hacían por medio de cables a la red pública o a la casa de algún vecino que a su vez estaba conectado a la red y les costeaba y colocaba a cada familia. Los cables se diri- gían hacia las colonias vecinas donde este servicio estaba ya_ regularizado y no se pagaba nada por ello.

De acuerdo con los datos de la encuesta se puede ver que en la actualidad, hay un 96.14 % de la población que tiene luz eléc- trica en su casa. Al regularizar el servicio la Compañía de - Luz colocó medidores en cada toma.

El gasto mensual promedio por consumo de luz en la colonia era de \$78.21 la mayoría de la población (70.029 %) pagaba menos - de \$99.00 al mes.

Alumbrado Público.

La red de alumbrado público benefició a toda la colonia, se instaló en la misma época en que se conectó el servicio domiciliario de energía eléctrica. Existen sin embargo, dos tipos de alumbrado; en una zona de la colonia, los focos se colocaron en los postes de cableado eléctrico domiciliario y son del mismo tipo que se usa para iluminación interior. En esta zona la cooperación que se pidió a los vecinos fué de \$150.00 por lote. En otra parte de la colonia se instaló alumbrado mercurial, más o menos en la misma época en que se conectó la luz (1972), pero no se cobró nada entonces. En los primeros meses de 1977 recibieron la boleta de cobro por el alumbrado público, para ser cubierta al contado o durante doce bimestres, en la Tesorería del D. F.

Aunque el alumbrado público está distribuido por toda la colonia, tiene muy poco mantenimiento, razón por la cual en muchos casos las calles están oscuras. La distancia entre foco y foco es de aproximadamente 50 metros.

Alcantarillado Sanitario.

No existe una red de drenaje y no hay tampoco posibilidades de que se introduzca debido al suelo pedregoso y accidentado, que exigiría una excavación muy profunda y costosa.

Algunas casas cuentan con fosas sépticas y otras han construido letrinas, utilizando la mayoría las grietas naturales de la roca a manera de drenaje. En cuanto al agua de lluvia, ésta se filtra naturalmente a través de las grietas, por lo que no resulta necesaria una red de drenaje pluvial.

Sin embargo, en la calle pavimentada el asfalto cerró las grietas que permitían la filtración del agua y se forman -

grandes charcos que durante la temporada de lluvia dificultan el tránsito de vehículos y personas. Durante la última temporada de lluvia el D.D.F., perforó dos pozos que contribuyeron a mejorar la situación en los puntos donde el tránsito se hacía mas difícil, aunque el problema subsiste en otros tramos de la misma avenida.

Vialidad.

Las principales vías de acceso a la colonia Ajusco son División del Norte en su confluencia con Avenidas Pacífico (por la Candelaria de Montserrat), Avenida Copilco (por Sto. Domingo) y el Anillo Periférico en su confluencia con la liga Tlalpan Insurgentes (por Sta. Ursula).

A estas tres grandes vías se conectan otras calles secundarias pavimentadas, que llegan hasta lo que podría llamarse el centro de la colonia, la pavimentación con que cuentan estas calles podrían considerarse aceptable, excepción hecha de la temporada de lluvias en que se inundan y se levanta la capa asfáltica.

La pavimentación en otras partes de la colonia es casi nula y se encuentra solamente en pequeños tramos, en los lugares donde el D.D.F., construyó mercados o escuelas.

A finales de 1977 la calle de Netzahualpilli fué totalmente conformada. Esta calle es también la única de toda la colonia incluida la calle principal que cuenta con banquetas a todo lo largo.

El tránsito de vehículos en las calles secundarias es difícil las partes transitables se deben al trabajo personal de los colonos que las nivelaron, rompiendo las rocas o rellenando los agujeros; sin embargo en algunos casos ni el esfuerzo de los colonos ni el de las autoridades competentes podrá solucionar adecuadamente el problema, debido a las accidentadas

condiciones del terreno y a la fuerte erogación que se requiere.

Como se dijo, prácticamente no hay banquetas, por lo que el tránsito de peatones es difícil. Solo se las encuentra en pequeños tramos a la puerta de algunos comercios principales (construidas por los mismos propietarios) y en los edificios públicos construídos por el D.D.F. o por alguna otra institución.

Teléfonos.

El servicio de teléfonos de la colonia es insuficiente para la población, ya que existen solamente tres teléfonos públicos, situados los tres sobre la calle pavimentada (Mixtecas), en un tramo de cuatro manzanas. En general se forman grandes colas de usuarios y con frecuencia están dos descompuestos.

En 1977 la Compañía de Teléfonos inició la conexión del servicio domiciliario, con una red de quinientas unidades. Cuando empezó a ofrecerse este servicio hubo tres personas que ofrecían líneas; una señora que cobraba entre 200 y 300 pesos por apuntar a los que querían teléfono, un licenciado que trabajaba en la colonia cobraba \$1,000.00 por el mismo servicio, además el costo del teléfono y la esposa del diputado con un grupo de señoras que no cobraban nada.

Los que se apuntaron tuvieron que hacer a Telefonos un primer pago de \$2,500.00 solo con el derecho de línea, ya que en esta zona no había. El costo por la instalación del aparato se cobró por separado.

Instalaciones para la educación.

La colonia tiene instalaciones para la atención de alumnos a nivel preescolar, hay tres jardines de niños y dos guarderías. Hay cuatro escuelas de educación primaria; una con tres turnos (matutino y vespertino para niños y nocturno para adultos), - otra con dos (matutino y vespertino) y otra que tiene un solo_ turno; la cuarta primaria imparte solamente el primer año. Para la enseñanza media hay una escuela secundaria construída por el D.D.F., con dos turnos, uno matutino y otro vespertino.

Algunas de las primarias y Fomento Cultural y Educativo ofrecen el servicio de regularización a la escuela primaria a través de cursos intensivos; también existe en la colonia este - servicio para secundaria abierta.

Las instalaciones para la educación son insuficientes, debido a que gravitan sobre las mismas, además de los niños de la colonia Ajusco, los de las colonias circunvecinas.

Areas Verdes.

En la actualidad no hay en la colonia ninguna zona verde. En el trazo urbano que los colonos proyectaron originalmente si_ existían y estaban localizadas en la manzana 6, que después - fué ocupada por la planta de asfalto del D.D.F. y en las manzanas 1 bis, 20, 58, 39 y 84 y 42 que fueron invadidas, quedando la colonia sin ninguna área verde.

Unidades deportivas y de recreación.

Existen en la actualidad dos unidades deportivas del D.D.F., ambas contiguas a la colonia, una de estas en la zona de las Huayamilpas y la otra en una manzana colindante de la colonia Ruíz Cortínez.

En 1977 el D.D.F., construyó sobre la Avenida de las Torres (Aztecas) cuatro unidades recreativas, que cuentan con canchas de Basket Ball, Foot Ball y juegos infantiles.

Hay otro campo deportivo situado en terrenos de la iglesia de la Resurrección, construido por la iglesia y por Fomento Cultural. Detrás del mercado Moctezuma existe otro parque de recreación infantil y una cancha de Basket Ball.

Instalaciones para la salud.

En la colonia hay 18 consultorios médicos, entre dispensarios y médicos particulares. En el caso de tener que hospitalizar a alguien, es necesario hacerlo fuera de la colonia, ya que no existe ahí ningún puesto médico que tenga camas.

Instalaciones para la comercialización.

Hay dos mercados construidos por el D.D.F., ambos localizados sobre la calle principal.

Uno está en la manzana 79, se llama Ajusco Montserrat; pero los pobladores lo conocen como Mercado de Bola, cuenta con 210 locales comerciales. En torno a este mercado que es el principal, los domingos y días festivos se instala una serie de puestos. El otro mercado está situado en la manzana 36, tiene 204 locales comerciales.

Gran parte del comercio se encuentra localizado sobre la calle principal (Mixtecas) y en muchos casos se utilizan los frentes de las casas como comercio.

Instalaciones para el culto.

En la colonia hay cuatro iglesias católicas, tres de ellas están a cargo de los Jesuitas, la cuarta es una capilla a cargo de un grupo de colonos. Hay también dos templos protestantes.

Correos y telégrafos.

En el mercado Moctezuma hay una oficina de correos que cuenta con servicio de apartado postal. En ese mismo lugar hay una oficina de telégrafos.

Edificios Gubernamentales.

El DIF inauguró en agosto de 1974 (entonces se llamaba INPI) los servicios más importantes que proporcionaba a la comunidad consisten hasta ahora en lavaderos públicos y la entrega de leche para los niños.

Recolección de basura.

Este servicio prestado por el D.D.F., es muy escaso, se encuentra básicamente en los dos mercados y en muy pocas ocasiones atiende a algunas manzanas aisladas.

La gente de la colonia utiliza hondonadas y baldíos como basureros, con lo que se acumulan grandes cantidades de moscas. Algunas personas queman la basura, lo que contribuye al aumento de la contaminación del aire, ya que es alta debido a las partículas de polvo que el viento levanta en las calles de la colonia que no están pavimentadas.

Combustible.

El combustible utilizado en la colonia por la mayoría de la población es el gas licuado en sus dos formas: con tanque estacionario y tanque intercambiable.

El servicio es proporcionado por compañías privadas, que lo proveen, a domicilio regularmente. Según los datos de la encuesta el gasto promedio por familia en combustible es de

169.40 pesos mensuales. La mayoría de la población paga menos de \$99.00 al mes. El petróleo que también se emplea en la colonia puede adquirirse en expendios localizados - ahí mismo.

Transporte

La gente de la colonia empieza a salir a trabajar desde temprana hora. Según la encuesta hay un 11.61 % de gente que sale a las 5 de la mañana, debido a que a esta hora todavía no empieza a funcionar el servicio de transporte público, se ve gran cantidad de personas caminando por las calles pavimentadas para salir a las vías principales y de ahí tomar algún medio de transporte que los lleve a su lugar de destino.

En muchos otros casos, la gente aunque salga más tarde, va caminando debido a los altos costos del transporte urbano y lo corto de las rutas. Esto se podría explicar también porque hay un 46% de personas que según los datos de la encuesta trabajan en Ajusco o las colonias circunvecinas y pueden ir a trabajar a pié. El mayor flujo de personas hacia afuera de la colonia se produce entre las seis de la mañana (44.8 %), sin embargo, todavía a las ocho hay una cantidad considerable de gente que sale, por lo que podríamos afirmar que el 59.72 % de la población acude al trabajo entre las seis y las ocho horas. Este número es alto también, por los niños que van a la escuela fuera del Ajusco.

Alrededor de las cuatro de la tarde hay un flujo considerable de entrada (13.35%) que podría pensarse está compuesto por los niños de la escuela de fuera de la colonia y por quienes trabajan en el gobierno. El flujo disminuye un poco para posteriormente subir en forma gradual hasta las ocho de la noche, en que hay una baja en las entradas; de las nueve hasta las once de la noche baja progresivamente, para volver a subir alrededor de las doce de la noche.

El gasto promedio en transporte según los datos de la encuesta, es de \$694.33 por familia al mes. El grupo que presenta el mayor número de casos es el que gasta menos - de \$300.00 al mes por familia (28.78 %), hay una baja bastante significativa en los grupos siguientes.

Los que pagan más de \$300.00 hasta \$900.00 corresponden - al 37.37 % de la población, lo que sumando a la categoría anterior arroja 66.15 %. Lo más probable es que aquí se encuentren las personas que tienen su trabajo en la colonia o en las colonias circunvecinas, y cuyos niños estudian cerca, podría ser también alguna combinación de estos factores: los niños estudian en la colonia y el trabajador pertenece al grupo que trabaja en lugares más alejados.

Uso del automóvil particular.

La mayoría de la población carece de automóvil, contra un 22.25 % que cuenta con él.

El empleo de este medio de transporte por particulares para su uso personal es reducido, ya que según los datos de la encuesta solamente un 6.82 % utiliza su vehículo de esta manera; el otro 15.43 % lo usa para trabajar en las rutas de peseros o de tolerados.

###.

_ 3. O B J E T I V O S _

El centro de integración familiar tiene como objetivo principal elevar el nivel cultural, social y familiar de la población, - con base en la participación y contacto con actividades artísti- cas, deportivas y socioculturales que permiten su orientación y educación.

El nivel social y cultural de la población está aumentando con_ la creación de nuevos centros educacionales y técnicos para una población cada vez mayor, ya que éste centro vendría a benefi- ciar a gran parte de la población interesada en este campo, así como a unificar y organizar mejor los programas de difusión cul_ tural en la ciudad y sus alrededores.

Este conjunto reúne condiciones determinantes para el desarro- llo de las actividades de sus habitantes, se busca la integra- ción y aprovechamiento de áreas comunes, así como la óptima dig_ tribución de espacios para mejorar las condiciones de vecindad_ y a la vez contar los servicios mínimos de abasto, confort y se_ guridad.

1o.- Objetivos de índole Socio-Económico.

La creación de zonas verdes que provoquen una interacción social en el conjunto.

La formación de sitios de reunión con la comunidad.

La satisfacción de necesidades primarias de los habitantes.

Que el costo sea óptimo para que la inversión se recupere - rápidamente.

Que sea accesible según las posibilidades económicas de los usuarios.

Bajo costo de mantenimiento.

2.- OBJETIVOS DE INDOLE URBANO.

Quede localizado lo más cercano posible, al núcleo de viviendas de los habitantes.

Cuente con vías de comunicación que demanda su elevada densidad.

Logre una densificación homogénea en toda su superficie.

Exista una integración física-formal con la zona escogida para la proposición.

Cuente con una infraestructura que garantice la permanencia de:

- a) Area de circulación de peatones y vehículos.
- b) Areas jardinadas y
- c) Areas de juegos infantiles y adolescentes.

###,

-4o.- ELECCION DEL SITIO -

TERRENO PROPUESTO .

El terreno que se eligió tiene una longitud al norte de 154 m. y colinda con la calle Montserrat, al sur de 152 m. y colinda con la calle Moctezuma, al oriente de 200 m. y colinda con la calle Mayas y al poniente de 200 m. con la avenida Aztecas.

CARACTERISTICAS Y UBICACION DEL TERRENO.

El terreno se localiza en la avenida Aztecas, entre las calles Montserrat y Moctezuma en la colonia Ajusco en la Delegación de Coyoacán, cuenta con todos los servicios municipales requeridos como son: agua potable, drenaje, pavimentación, banquetas, alumbrado público, teléfono, electrificación y equipamiento urbano.

###.

5. PROGRAMA DE NECESIDADES

Dado que los requerimientos del proyecto son variados, el programa de necesidades se ha dividido en diferentes zonas ennumeradas a continuación:

1o.- Zona administrativa.

2o.- Zona educativa.

3.- Zona de capacitación.

4o.- Zona de usos múltiples.

5o.- Zona socio-cultural.

6o.- Zona recreativa.

7o.- Zona deportiva.

8o.- Zona comercial.

9o.- Zona de servicios de mantenimiento.

10.- Zona de estacionamientos.

- La zona administrativa es necesaria, ya que se alojarán las oficinas y la administración del centro como son: atención al público, supervisión y dirección general.

- La zona educativa consiste en una pequeña biblioteca con acervo y zona de lectura interior y exterior, con zona jadinada y dos agoras.

###.

- La zona de capacitación es importante ya que es un lugar en donde acuden los habitantes de la colonia a recibir clases de diferentes actividades para una mejor superación personal.
- Por el tipo de actividades sociales que se pueden realizar en este centro, se hace necesario un lugar en donde se realicen eventos ya sea culturales (como conferencias sobre educación sexual, contaminación ambiental, explosión demográfica, etc), o sociales como (visitas del delegado, comidas o fiestas, ~~eventos~~ eventos de diferentes partidos políticos, etc).
- La zona socio cultural está relacionada con funciones de cine ó teatro con la participación de los centros de difusión cultural de las diferentes dependencias de gobierno.
- La zona recreativa deberá contar con juegos infantiles, aparatos de ejercicios al aire libre, jardines, plazas y andadores. Uno de los principales problemas que aqueja a la colonia es la falta de zonas deportivas, ya que carece casi totalmente de estos servicios, por lo que se han integrado canchas de diferentes deportes y un gimnasio a cubierto que sería de mucha utilidad para una mejor orientación a los jóvenes de la colonia.
- La zona comercial contará con artículos de primera necesidad y con locales comerciales para una mayor concentración de víveres y servicios y sobre todo para una mayor protección al salario de los habitantes de la colonia.
- La zona de servicios se requiere para el mantenimiento del centro y equipo del mismo.

- La zona de estacionamiento es necesaria ya que un centro de estas magnitudes y las diferentes actividades que se realizarán, requieren de un lugar para vehículos con circulaciones fluidas y andadores para los peatones.

###.

6. PROGRAMA ARQUITECTONICO

En base al programa de necesidades, se formuló el siguiente programa arquitectónico.

1o.- ADMINISTRATIVO:

Vestíbulo
Control
Espera
Dpto. Jurídico-Secretaria.
Dpto. Trabajo Social-Secretaria.
Sanitarios- Hombres y Mujeres.
Sub Dirección-Secretaria
Dirección General-Secretaria.

2o.- EDUCACION :

Vestíbulo
Acervo
Control
Sanitarios- Hombres y Mujeres
Lectura
Lectura al exterior.

3o.- CAPACITACION (ENSEÑANZA FUNDAMENTAL)

Control
Espera
Sanitarios Hombres y Mujeres
Dirección
Aula Corte y Confección
Aula Artesanías
Aula Artes plásticas.
Aula Actividades manuales para hombres

4o.- USOS MULTIPLES :

Vestíbulo
Control
Sanitarios-Hombres y Mujeres
Bodega de mobiliario y equipo.
Area de salón.

5o.- ZONA SOCIO CULTURAL (CINE TEATRO):

Vestíbulo exterior.
Foyer
Sanitarios público-Hombres y Mujeres.
Taquilla
Fuente de sodas-bodega
Sala (cap. 600 lugares).
Caseta de proyección.
Foso de orquesta.
Proscenio
Escenario giratorio.
Camerinos
Sala de descanso.
Control
Cuarto de velador
Bodega de tramoya
Bodega principal teatro
Andén
Taller de electricidad
Taller de carpintería.
Cuarto de émbolo escenario giratorio
Cuarto de máquinas
Baños empleados
Estacionamiento.

6o.- ZONA RECREATIVA :

Juegos infantiles
Zonas jardinadas.
Plazas y andadores
Agora
Bodega.

7o.- ZONA DEPORTIVA:

GIMNASIO :

Vestíbulo
Fuente de sodas
Bodega
Taquilla
Enfermería
Oficinas
Gradas cap. 350 personas
Cancha múltiple
Sanitarios públicos- Hombres y Mujeres
Baños vestidores- Hombres y Mujeres.
Espera
Control
Estar

Dos canchas de Voley Ball
Tres canchas de Frontón a mano
Una cancha de Foot Ball infantil
Dos canchas de Basket Ball.

8o.- ZONA COMERCIAL :

SUPERMERCADO :

Guarda paquetes
Entrada
Carritos
Control
Aparadores
Zona de mostradores
Cajas
Sanitarios- Hombres y Mujeres
Probadores
Ofnas. de Personal
Ofnas. de Contabilidad
Gerencia
Sala de juntas
Vestíbulo de salida
Bodega
Andén
Patio de maniobras

Tortillería
Tintorería
Lavandería
Reparación de aparatos eléctricos
Reparación de calzado.
Peluquería
Farmacia-Bodega
Fuente de sodas
Expendio de pan.

###.

90- ZONA DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO :

Equipo Hidroneumático
Cisternas
Calderas
Sub estación eléctrica
Talleres de mantenimiento
Patio de mantenimiento
Patio de maniobras

10.- ESTACIONAMIENTO

Capacidad para 60 automóviles.

##

7. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El predio se encuentra ubicado en la manzana formada por las calles de Montserrat, Moctezuma, Mayas y Ave. Aztecas, en la Colonia Ajusco, Delegación de Coyoacán en México, D. F.

La organización del conjunto se generó de la diferenciación de las cinco principales actividades que se realizarán en el centro.

- a) Administración Educación.
- b) Cine-Teatro.
- c) Deportes.
- e) Supermercado.
- f) Servicios.

El acceso principal del centro se encuentra localizado sobre la calle Mayas que es la de mayor afluencia ya que se encuentra de frente a la zona de mayor población y además se considera que tiene la menor circulación de autos como medida de seguridad para los peatones.

La plaza de acceso tiene cinco niveles con respecto a la banqueta, dichos niveles van ascendiendo de 15 cms. en 15 cms. hasta una altura de 75 cms. enmarcándose por un faldón que corre a lo largo de la fachada; la idea de este tipo de acceso es la de introducir a la gente por un embudo para después pasar a un espacio amplio que será la plaza interior con unas escalinatas (ágora), además de tener la característica de repartirse a todos los servicios del edificio; por este motivo y dada la importancia que tiene, sus dimensiones son amplias.

Los diferentes cuerpos que comprenden el proyecto y que están señalados en el programa arquitectónico, tienen el siguiente funcionamiento:

Del vestíbulo se tiene acceso directo al edificio administrativo en donde se planean y administran todas las actividades socio culturales y deportivas, además se encuentra localizada una pequeña biblioteca con su acervo y zona de lectura; también tiene una zona al exterior con dos pequeñas agoras para la lectura. Integrada a esta zona se encuentra un jardín interior para esparcimiento del personal administrativo.

En la planta superior de ese mismo edificio se encuentra una pequeña escuela de capacitación para los colonos en donde se enseñan actividades para poder subir su nivel económico; junto a ésta se encuentra un salón de usos múltiples en donde se realizarán actividades socio-culturales tales como conferencias, exposiciones, asambleas, actos sociales, etc.

Circulando por el pasillo perimetral de la plaza se encuentra el acceso al foller del cine-teatro en donde el cambio de alturas se hace notar por un falso plafond; a los lados se encuentran los servicios sanitarios y al frente el acceso a la sala y la fuente de sodas. Ya en la sala tenemos circulaciones laterales en la zona de butacas con tres salidas de emergencia para un mejor desalojo de esas zonas en caso de siniestro.

El escenario tiene suficiente espacio para dar cavida a una escenografía de dimensiones considerables, ya que cuenta también con un émbolo giratorio y dos bodegas; una de tramoya y la otra de utilería. En la parte posterior del escenario se encuentran los camerinos y la zona de descanso de actores. A los laterales de la boca del escenario se encuentran las escaleras para subir a los pasos de gato.

En el zótono de este edificio se localizan los talleres de carpintería y electricidad así como el cuarto de máquinas y los baños para empleados y técnicos; esta zona tiene acceso de vehículos para dar servicio a la maquinaria así como un andén para carga y descarga; en este mismo lugar tenemos un estacionamiento privado para actores y empleados.

Siguiendo por el pasillo de circulación tendremos el acceso al gimnasio en donde se encuentra un pequeño consultorio médico, oficinas, taquilla y el acceso de jugadores a baños y vestidores. A la izquierda tendremos la fuente de sodas y al frente el acceso a las gradas con dos escaleras laterales. Bajando hasta la cancha múltiple en la zona central, se localizan los baños públicos y a los laterales los accesos para baños y vestidores de jugadores. Tendremos también a los lados de la cancha dos salidas de emergencia, una hacia la zona deportiva y la otra a andenes de supermercado.

Bajando por la escalera de acceso principal de baños y vestidores de jugadores encontraremos una pequeña sala de espera y un control.

Del lado contrario del acceso principal tendremos la salida hacia la zona deportiva en donde encontraremos las canchas de Frontón a mano y dos canchas de Volley Ball; siguiendo por ese mismo andador encontraremos una pequeña cancha de Foot Ball para niños y a la izquierda dos canchas de Basket Ball. Por el lado contrario de esa zona tendremos una area de juegos infantiles para menores. La distribución de estas zonas fué con la finalidad de que se realicen actividades simultáneas por personas de diferentes edades proporcionándoles independencia y versatilidad.

Enfrente del estacionamiento y a un costado del acceso principal encontraremos la entrada al supermercado así como una serie de locales comerciales de productos de uso diario; en el interior tendremos alimentos y artículos de primera necesidad para una mejor protección al salario de los trabajadores. Al fondo estará la bodega con andenes de carga y descarga; los probadores y los baños públicos formarán un módulo así como las oficinas que se localizan en planta alta.

La zona de talleres de mantenimiento y patio de maniobras, funciona independientemente del resto del centro ya que están localizados en la parte trasera del cine teatro teniendo su propio acceso para lograr su privacidad.

Por último el estacionamiento tiene su acceso sobre la calle Montserrat teniendo una capacidad de 60 automóviles proyectado de tal manera que exista una circulación fluida y que los peatones puedan circular a través de él sin peligro.

CRITERIO ESTRUCTURAL.

Para cubrir la mayoría de las techumbres se eligió loza Sipo rex ya que es muy ligera y además fácil y rápida de instalar soportada sobre largueros con una separación a cada 2.50 m.

En la zona de plaza interior la estructura será modular tridimensional con módulos de 1.50 x 1.27 m. ya que además de dar una apariencia muy agradable se puede cubrir ese gran claro sin ningún apoyo central; en el centro de ésta tendrá una zona de domos traslúcidos logrando una iluminación cenital a toda el área; los apoyos serán a base de medio vástago superior sobre traveses de concreto armado.

Para la zona de biblioteca y usos múltiples tendremos ligas "T" pretensadas de 15 m. x 2.25 m, apoyadas en traveses portantes tipo RB; en el resto del edificio se utilizará loza -

reticular a base de casetones de espuma de poliestireno de 50 x 50 x 20 cms. con herbaduras de 15 cms. Las columnas_ serán de concreto armado de 60 x 60 cms. y la cimentación_ será a base de zapatas corridas para lograr una mayor distribución de carga.

En el caso del teatro y el gimnasio se utilizará una estructura a base de columnas de concreto armado de 1.00 x 0.60 - y de 90 x 90 cms. respectivamente, unidas por una armadura_ metálica de 1.60 m. de peralte sobre las cuales apoyará una loza siporex en módulos de 2.50 x 0.50 m., así como los - pretilos de la azotea que serán también a base de loza sipo_ rex; la cimentación será a base de zapatas corridas.

En el caso de supermercado y bodegas la estructura será de_ armaduras metálicas y columnas de concreto armado de 60 x - 60 cms. los pretilos y faldones estarán integrados y serán_ a base de loza siporex, así como el resto de la techumbre.

Las bodegas estarán levantadas 70 cms. sobre el nivel de - banquetta para la carga y descarga en los andenes; por lo - tanto se rellenará con material arcilloso debidamente com- pactado colocando muros de contención con zapata corrida de concreto armado en los paramentos de los andenes, que deberán llevar en la parte superior un tope protector de tablón de 2' alquitranado para amortiguar el impacto de las defensas de los camiones.

CRITERIO GENERAL PARA EL DISEÑO DE LA INSTALACION HIDRAULICA

Considerando que existen varias zonas en el centro con un - gasto variable de agua tendremos un total de 37,068 lts. por día, por lo tanto se considerará que en la colonia hay deficiencias de agua, tendremos un depósito de cuatro días de -

gasto de agua como margen de seguridad para tener una cisterna con una capacidad de 160000 lts. Esta estará ubicada a un cogtado del cine-teatro junto al cuarto de máquinas general.

Bastará con una toma domiciliaria de 1.5" (tubería galvanizada) con una longitud neta de 70 m. para la presión de la calle de - 30 kg/cm². (30 m. de columna de agua), se utilizará una bomba - de motor trifásico ICN-62 de 3500 R.P.M., 15 H.P. de 220 V.A440V. y se dispondrá de otra similar para casos de emergencia.

Tendremos también hidrantes para contra incendio dentro de todo el centro conectados a la red municipal.

Se propondrá un sistema de recuperación y aprovechamiento de - agua pluvial en la zona de plaza interior; este contará con tuberías de fierro fundido que bajarán a una red de alcantarillas recolectoras y a su vez a una cisterna con una capacidad de - 960000 lts. (teniendo un margen de gasto para tres días); en don de será bombeada el agua a todas las zonas verdes, fuentes y - canchas.

Las alimentaciones a los muebles sanitarios serán de tubería de cobre con diámetros que se calcularon tomando en consideración la pendiente hidráulica del mueble mas desfavorecido.

CRITERIO GENERAL PARA EL DISEÑO DE LA INSTALACION SANITARIA.

El desague de todas las cubiertas del centro se resolverá median te bajadas pluviales que se localizarán junto a las columnas; - estas serán de 4" de diámetro y estarán conectadas con el siste ma de recuperación de agua pluvial; con excepción del edificio_ administrativo en donde las bajadas de aguas pluviales estarán_ conectadas a la red general de alcantarillado. Para impedir el paso de sólidos se colocarán coladeras con rejilla marca Helvex.

Se usarán codos de 45° para cambio de sentido tanto en las bajadas de aguas pluviales como en la red general. Los registros serán de 40 x 60 cms. con tapa de marco y contra-marco metálico con profundidades variables dependiendo de la pendiente y estarán localizados en el exterior. En el interior los registros serán de doble tapa para evitar los malos olores.

El espaciamiento de los registros será de 7m. o menos y los albañales se construirán de tubo de cemento con pendientes del 2% que se entroncarán con el colector general.

En los sanitarios públicos y de empleados se instalarán w.c. y mingitorios de fluxómetro. Las tuberías de ventilación serán de tubo galvanizado y las de desague de fierro fundido, para que puedan ser registrables. Cada mueble o accesorio conectado directamente a la instalación sanitaria, contará previamente con un obturador hidráulico.

Toda la instalación hidráulica estará diseñada para proveer una circulación de aire adecuada en todas las tuberías y sin peligro de sifonaje, aspiración, ni pérdida de sello hidráulico.

Cada tubo ventilador se prolongará un metro sobre el nivel de azotea, suficiente para evitar el regreso de olores fétidos al interior del edificio.

CRITERIO GENERAL PARA EL DISEÑO DE INSTALACION ELECTRICA, ALUMBRADO Y FUERZA.

Para lograr el nivel de iluminación requerido en las diversas áreas en que está conformado este centro, se tomaron en cuenta el tipo de actividad, el horario, la altura disponible y el medio circundante; es así que con estos parámetros se llegó a establecer el tipo, clase y capacidades de lámparas y luminarias

necesarias. Otro criterio que se siguió fué el de estandarizar lo mas posible en el tipo de lámpara con el fin de que el almacén de mantenimiento tuviera el mínimo requerido de lámparas para reposición con un ahorro de dinero y espacio.

Por lo antes expuesto se optó por una iluminación a base de luminarias fluorescentes, vapor de mercurio y sodio que no obstante su costo inicial es mayor que el incandescente, a futuro con un menor consumo de energía serán mas rentables.

Así tendremos que en oficinas administrativas, locales de servicio, bodegas y servicios generales se propuso una iluminación semi-directa con luminarias fluorescentes tipo Slim-Line de 2 x 38 w., de sobreponer y de empotrar según el area, con difusor de acrílico, espaciadas de tal forma que se mantenga la mayor continuidad en la iluminación y el nivel de penumbra sea el mínimo; también se dispondrá en las mismas areas de contactos monofásicos y trifásicos en caso necesario.

En las zonas del supermercado, plaza interior y gimnasio, se está proponiendo una iluminación a base de vapor de mercurio de 1000 w. mediante luminarias mercuriales serie industrial, en donde disponemos de varias alternativas de distribución del cono de luz; estas tienen un rendimiento excepcional con una alta eficiencia de los reflectores, con una mínima depreciación y bajo mantenimiento; estas luminarias serán del tipo prismpack de holo phane ó similar, que además de cumplir con los requerimientos de iluminación se adaptan perfectamente al tipo de actividad a desarrollar; son adaptables a la altura de los locales y su instalación y colocación son ideales para el tipo de techumbre que se propuso.

En el cine teatro se propuso una iluminación de tipo incandescente que es la ideal para poder controlar su intensidad a base de reostatos, dependiendo de la clase de eventos que se efectúe. En el area del proscenio y escenario se está disponiendo de varias salidas para lámparas incandescentes lo que nos dá una alta versatilidad de iluminación para cualquier clase de evento, estas tienen capacidades de hasta 500 w. por salida.

En el alumbrado interior y exterior se están proponiendo luminarias de sobre poner (sobre muros) y luminarias de poste de vapor de mercurio de 175 w.; para dar una iluminación que permita transitar cómodamente y que dé cierta seguridad a las personas al oscurecer.

Por último el alumbrado exterior perimetral se propone a través de arbotantes de 9,00 m. de altura con luminaria de vapor de sodio de 400 w. de potencia; este sería proporcionado directamente por el centro ó por el departamento de alumbrado público de la delegación política correspondiente; la distribución está basada en las normas vigentes del reglamento del departamento del Distrito Federal.

El sistema de fuerza necesario contempla el suministro para una capacidad instalada máxima de 70 h.p., entre bombas de agua, compresores, caldera y algunos motores.

Una vez hecha la evaluación de los equipos propuestos para el sistema de alumbrado y fuerza para el centro se llegó a la siguiente estimación mínima requerida.

465 KVA de carga instalada y afectada por el factor de demanda
 $465 \times 0.7 = 325.5$ KVA de carga en operación, tenemos que se necesitará una sub-estación eléctrica de 350 KVA.

NOTA: Se hace la observación que la alimentación a todo el equipo propuesto será mediante conductores de cobre con aislamiento a través de tubo conduit galvanizado pared gruesa - y/o poliducto de p.v.c. cuando sea ahogado en concreto.

REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES Y EXTERIORES MAS CARACTERISTICCS.

Aplanados: Tipo planchado y aparentes, plafond tiror planchado y aparentes.

Lambrines: De cintilla en módulos de servicios y áreas húmedas de madera en gimnasio.

Pavimentos Petreos: De cemento pulido y escobillado en estacionamiento, en patio y cuarto de máquinas, así como - en areas de talleres y bodegas, concreto lavado - agregado expuesto con entrecalles de madera de pino de 3/4", loseta de grano medio en pasillos y vestíbulos y vinílica en biblioteca y zonas de poca circulación, azulejo 9 cuadros en módulo de servicios_ antiderrapante.

Zocios: Según material del pavimento.

Pintura: Vinílica y esmalte.

Recubrimientos Especiales: Alfombra en oficinas administrativas, sala de cine y foyer.

###.

Escaleras: Rampa de concreto armado con escalones forjados de tabique.

Carpintería: Closets con cajones y entrepaños de madera de pino de segunda, terminados laqueados ó barnizados, puertas de tambor de pino, pisos de duela coatrapeada en gimnasio.

Herrería: De aluminio y de tubular "T" y "Z" con bagueta de aluminio, chapa Schlage y Phillips.

Vidriería: 1/2 doble, Nido traslúcido y Polarizado especial.

Instalaciones Especiales:

Sistema hidroneumático para servicio de agua, caldera y sub-estación eléctrica.

###.

10.- Zona de estacionamiento, patios de maniobra, jardines canchas, plazas y andadores, bodegas y talleres sin acabados en pisos ni instalaciones.

20.- Administración, biblioteca, aulas, zona de usos múltiples, cine, gimnasio, supermercado y plaza interior.

1) 22,800 m2. x \$ 18,000.00 m2.

2) 7,600 m2. x \$ 29,000.00 m2.

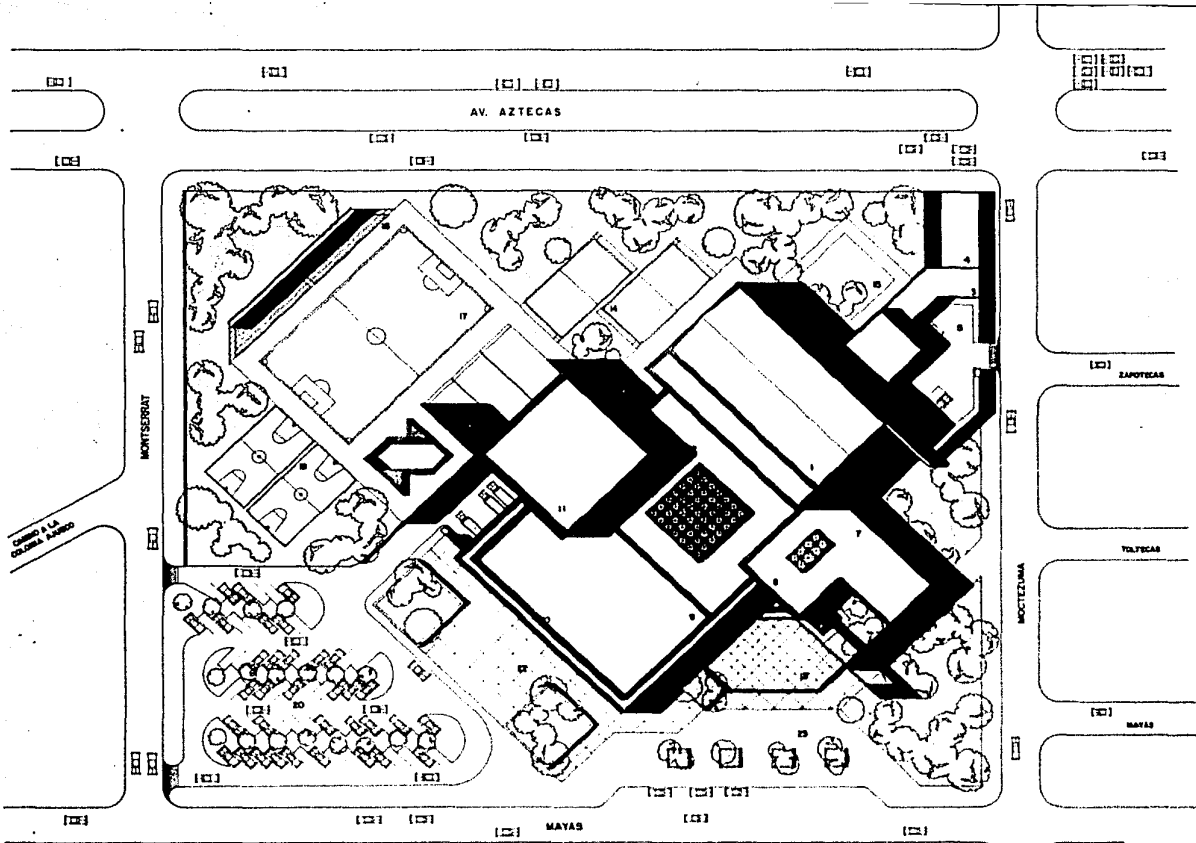
VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES: \$ 630'800,000.00

El valor de las instalaciones especiales se prorratea en el valor de la construcción.

VALOR TOTAL: \$ 758'480,000.00

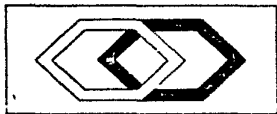
Tratándose de una obra dependiente del gobierno del estado, a través de la Dirección de Difusión Cultural, la inversión y su adecuado mantenimiento estarán a cargo de ésta existiendo la posibilidad de recuperación parcial con el arrendamiento de sus diferentes instalaciones para actividades no patrocinadas por el centro, pero encaminadas al mismo fin.

./.



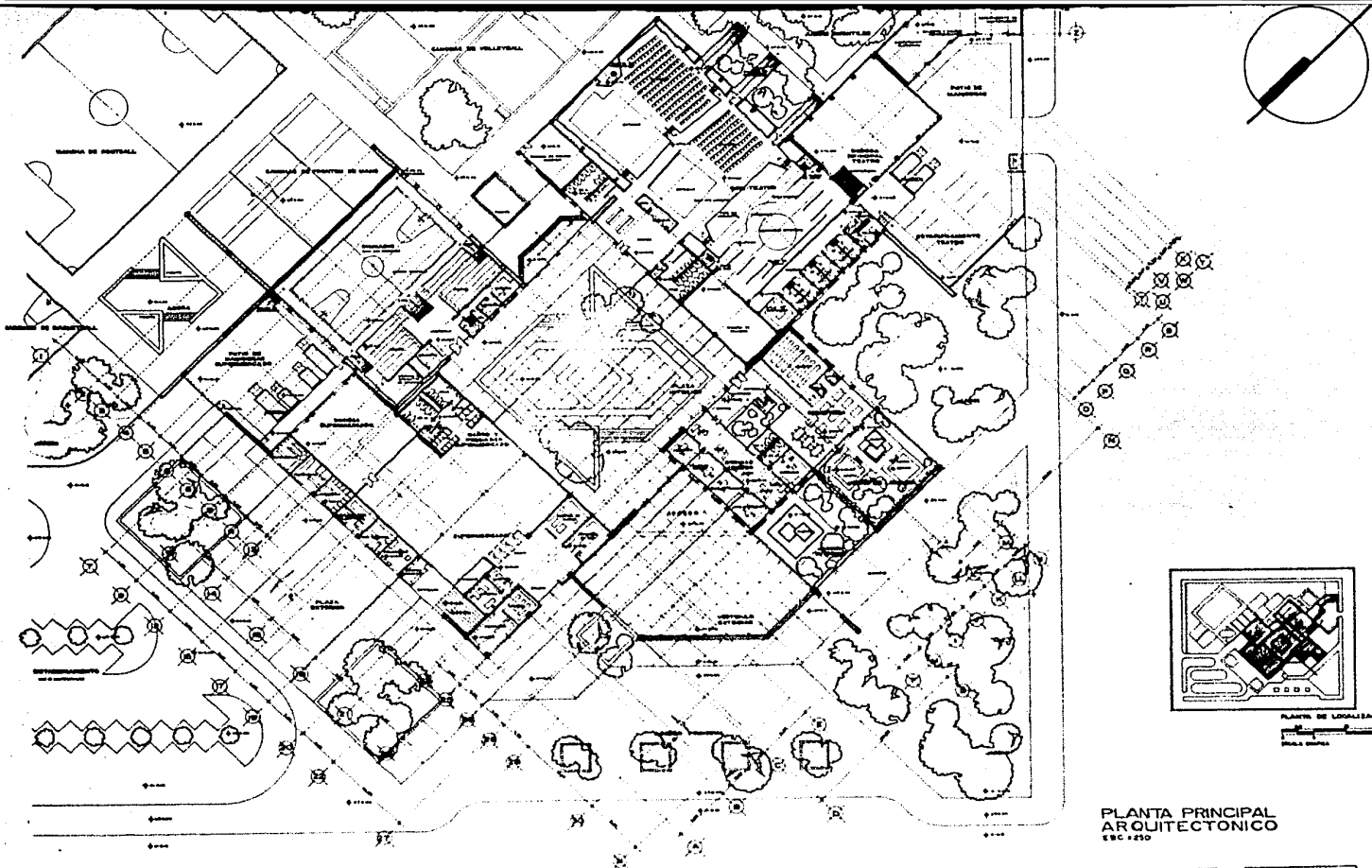
- 1.- ONE - TEATRO
- 2.- RECEPCION PRINCIPAL, TEATRO
- 3.- CUARTO DE MAGASIN
- 4.- PISO DE BANTENIMIENTO
- 5.- PISO DE SALAS
- 6.- ESTACIONAMIENTO TEATRO
- 7.- BIBLIOTECA Y SALON UNO MALTIPLES
- 8.- OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y COORDINACION ADMINISTRATIVA
- 9.- COMASUPER
- 10.- LOCALS CONGRESIONALES
- 11.- BRANSA
- 12.- PLAZA PRINCIPAL Y AREA
- 13.- VESTIBULO EXTERIOR
- 14.- CANCHAS DE VOLLEYBALL
- 15.- AREA DE JUEGOS INFANTILES Y QUINERA
- 16.- CANCHAS DE FRONTON DE MANO
- 17.- CANCHA DE FOOTBALL HERMITA
- 18.- BRANSA
- 19.- CANCHAS DE BASKETBALL
- 20.- ESTACIONAMIENTO
- 21.- PISO DE MANOSAL COMASUPER
- 22.- PLAZA EXTERIOR
- 23.- RECEPCION PRINCIPAL

PLANTA DE CONJUNTO
EPC-1-400

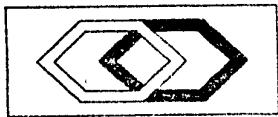


CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 COL. AJUSCO MEXICO D.F.
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
2

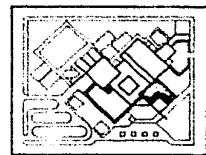
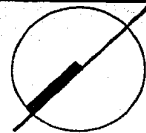
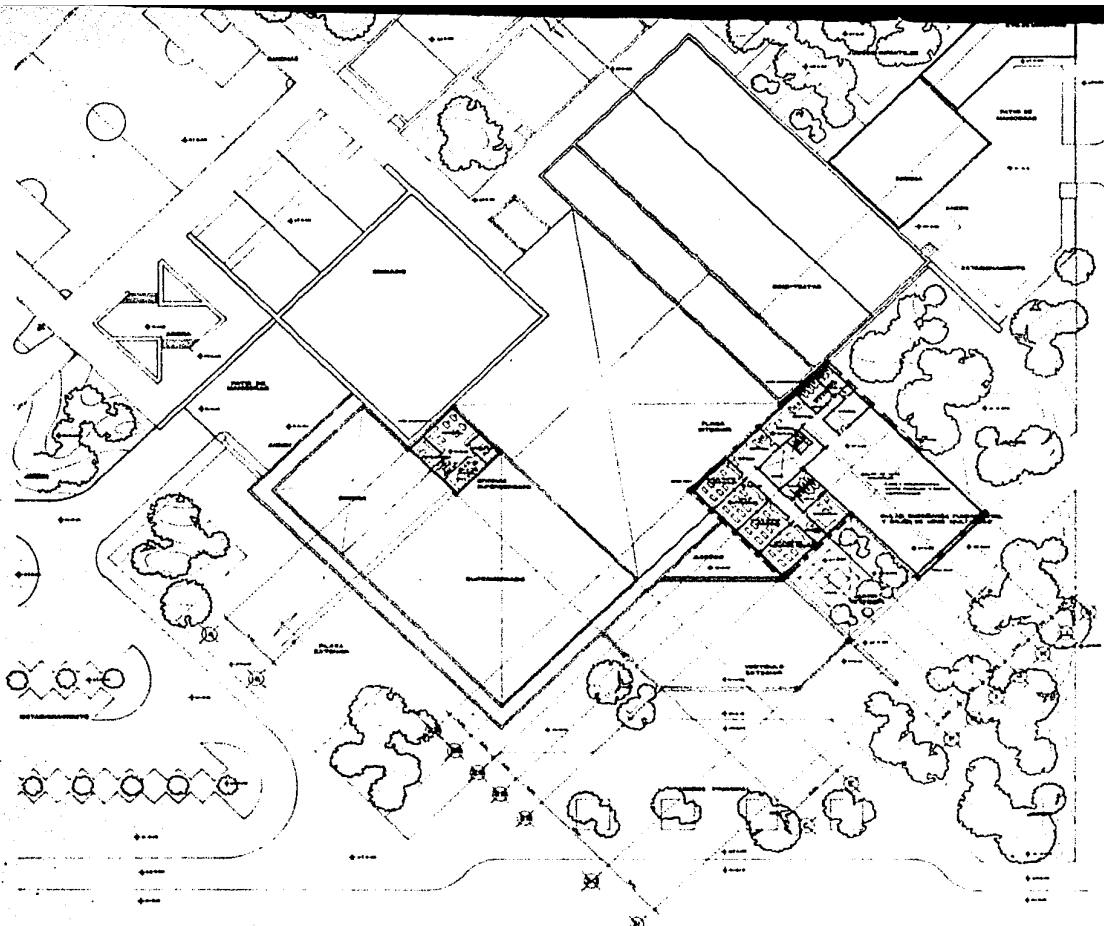


PLANTA PRINCIPAL
ARQUITECTONICO
EBC 210



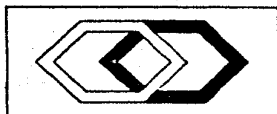
CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 COL. AJUSCO MEXICO D.F.
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLOQUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
3



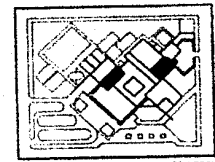
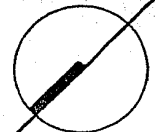
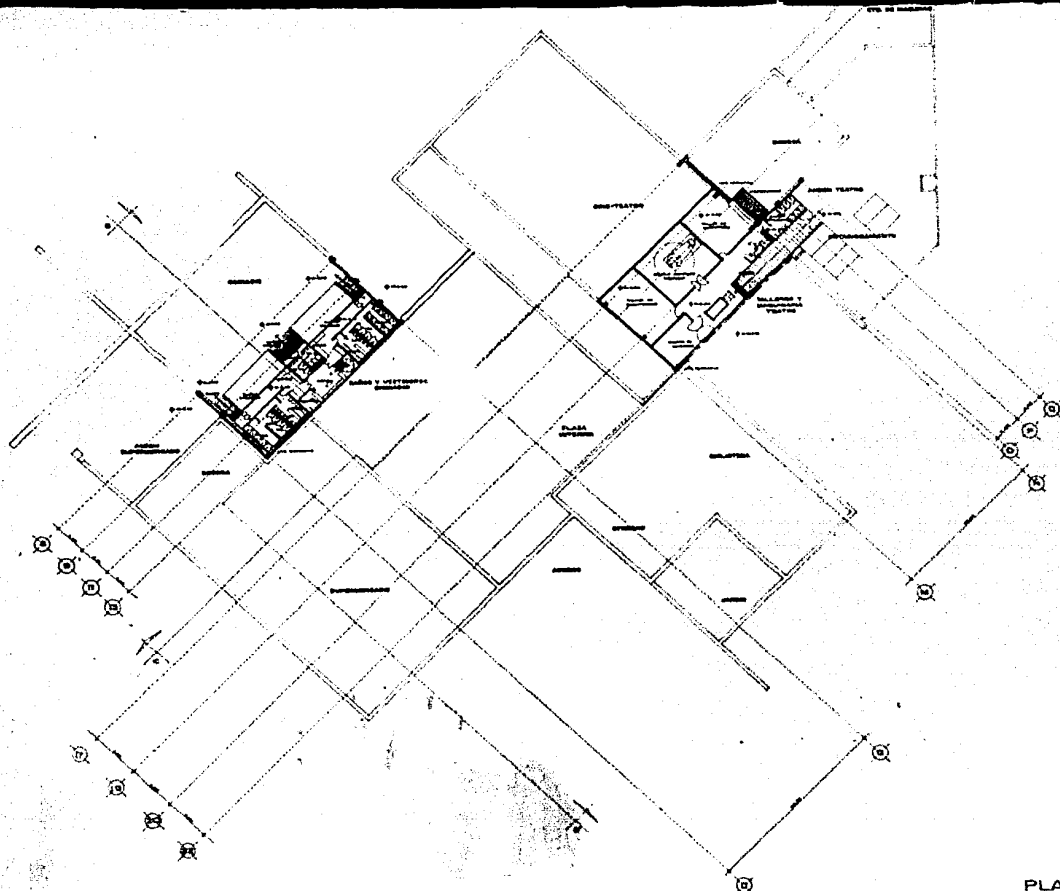
PLANTA DE LOCALIZACION
Escala: 1:500

PLANTA 1º NIVEL
ARQUITECTONICO
ESC. 1:500



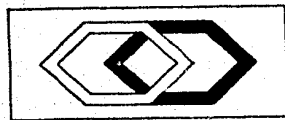
CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 COL. AJUSCO MEXICO D.F.
EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
4



PLANTA DE LOCALIZACION
Escala 1:500

PLANTA SOTANO
ARQUITECTONICO
E.S.C. 1980



CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
5



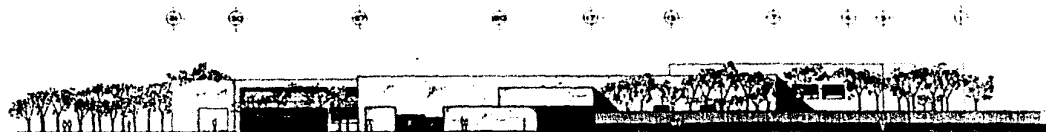
FACHADA ORIENTE 'A'



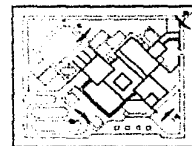
FACHADA NORTE 'B'



FACHADA PONENTE 'C'

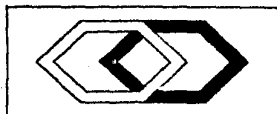


FACHADA SUR 'D'



PLANTA DE LOCALIZACIÓN
E.C.C. 1980

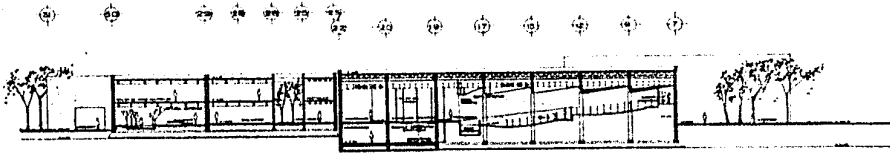
FACHADAS DE CONJUNTO
E.C.C. 1980



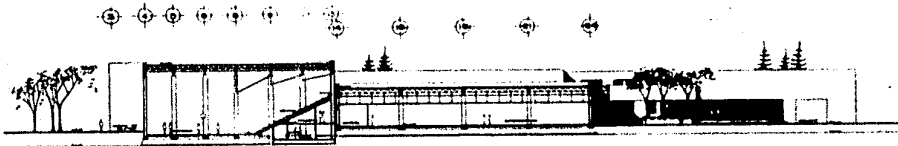
CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 COL. AJUSCO MEXICO D.F.
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.

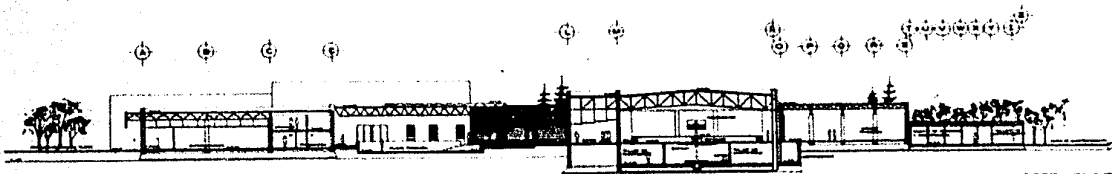
6



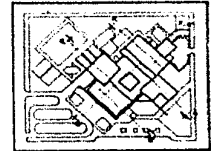
CORTE TRANSVERSAL A-A'



CORTE TRANSVERSAL B-B'



CORTE LONGITUDINAL C-C'



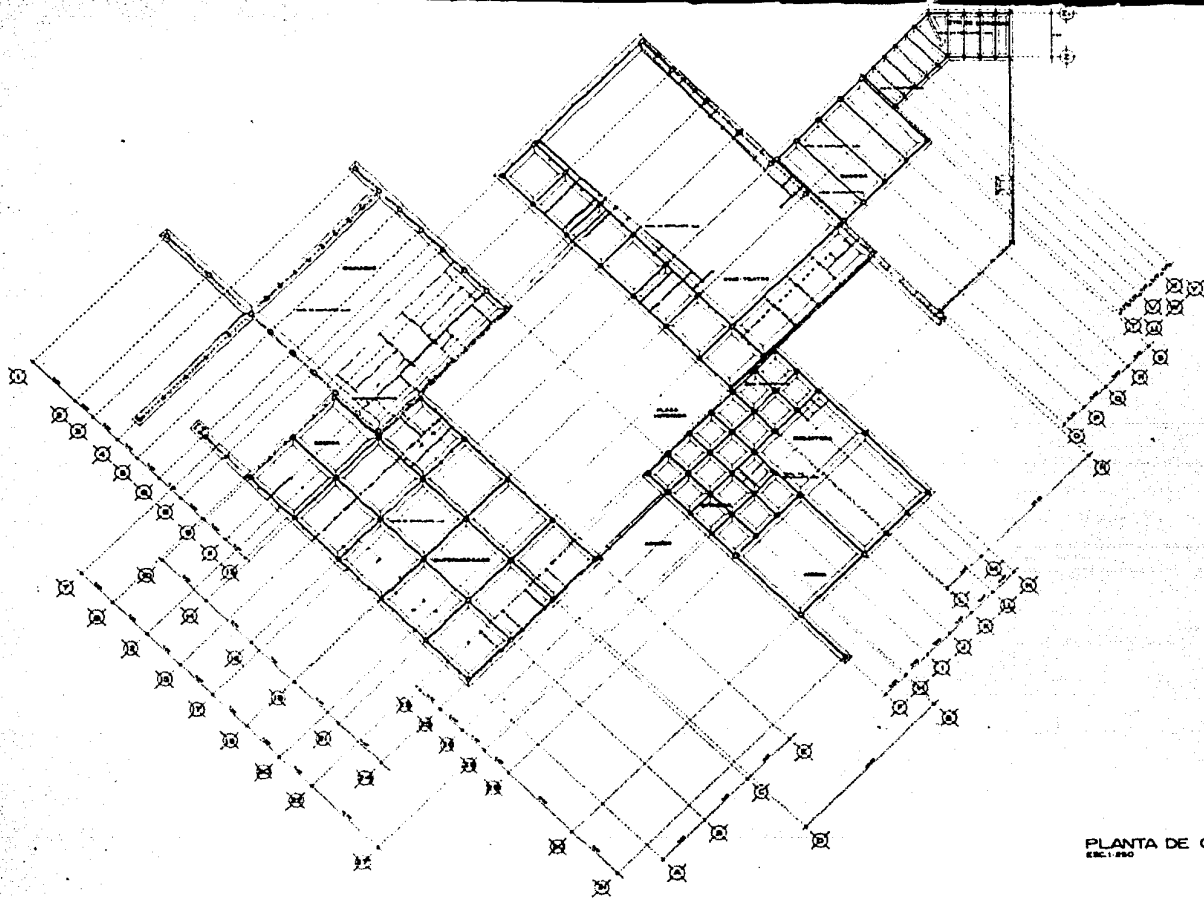
PLANTA DE LOCALIZACION
Escala: 1:500

CORTES DE CONJUNTO
EBC 1:250

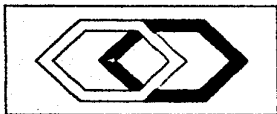


CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
7



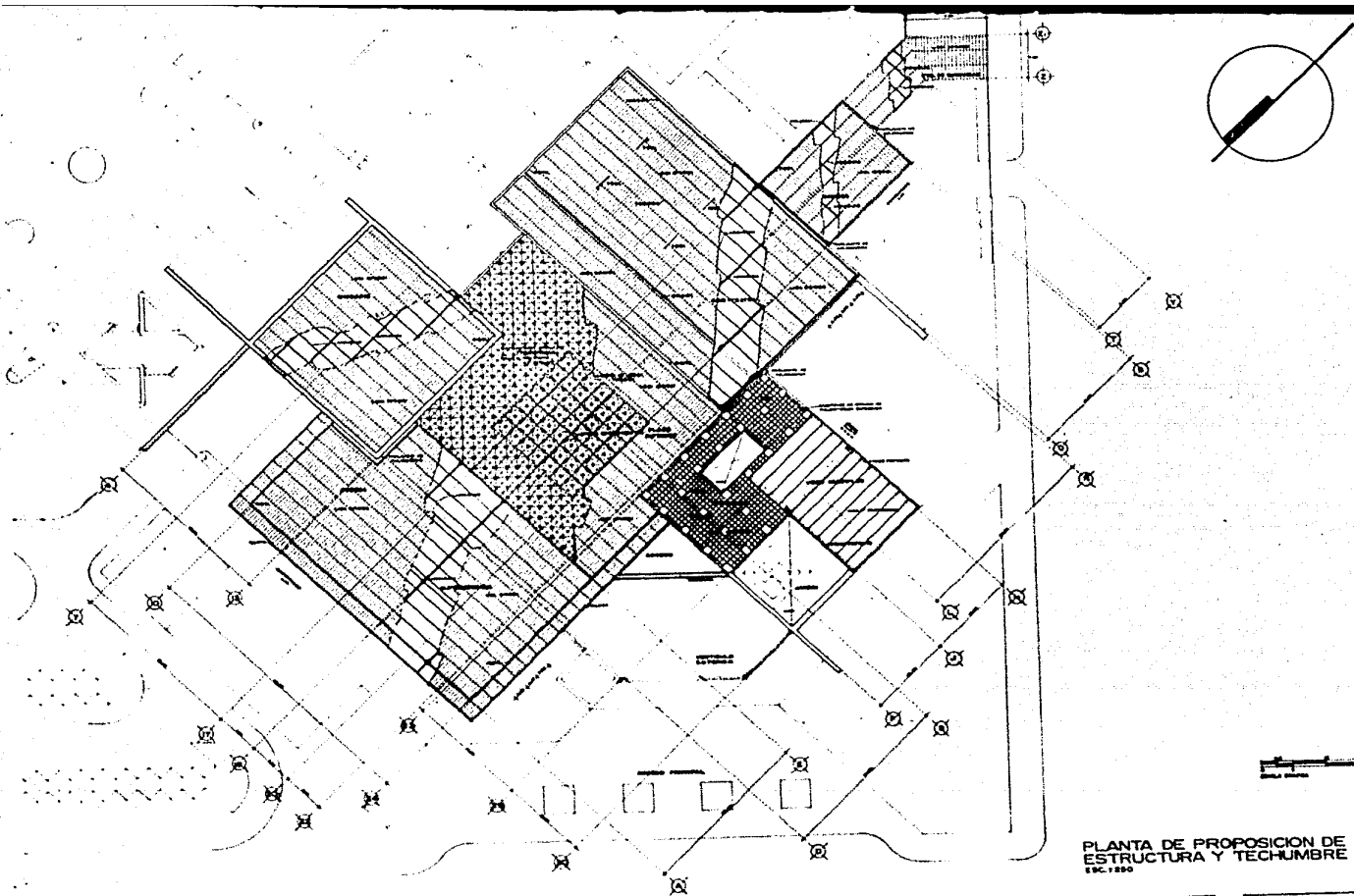
PLANTA DE CIMENTACION
E.C. 1-250



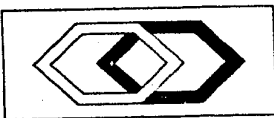
CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.

8

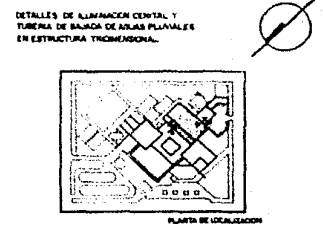
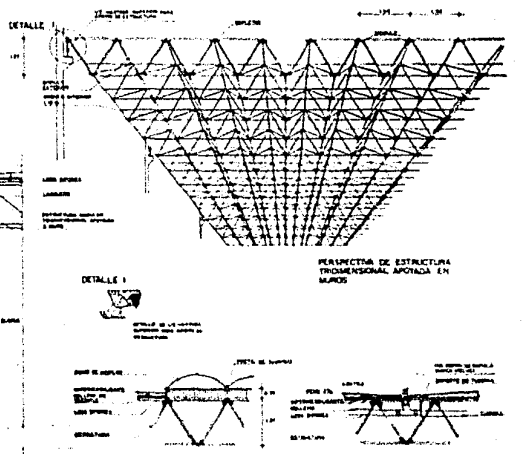
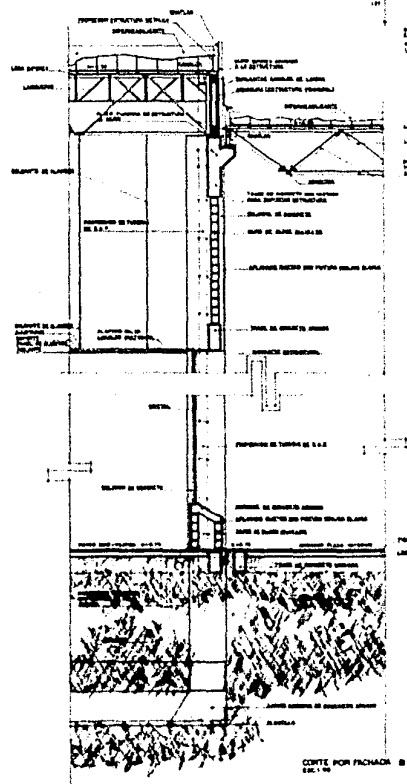
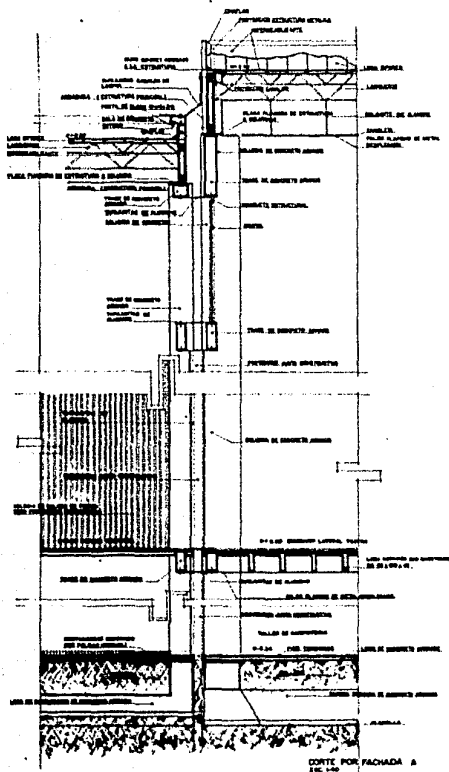


PLANTA DE PROPOSICION DE ESTRUCTURA Y TECHUMBRE
E.S.C. 1980

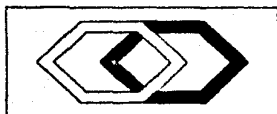


CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
9



DETALLES ESTRUCTURALES
CORTES POR FACHADA CME-TEATRO
ESC. VARIABLE



CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
10

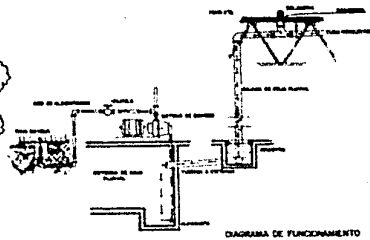
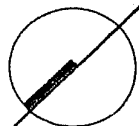
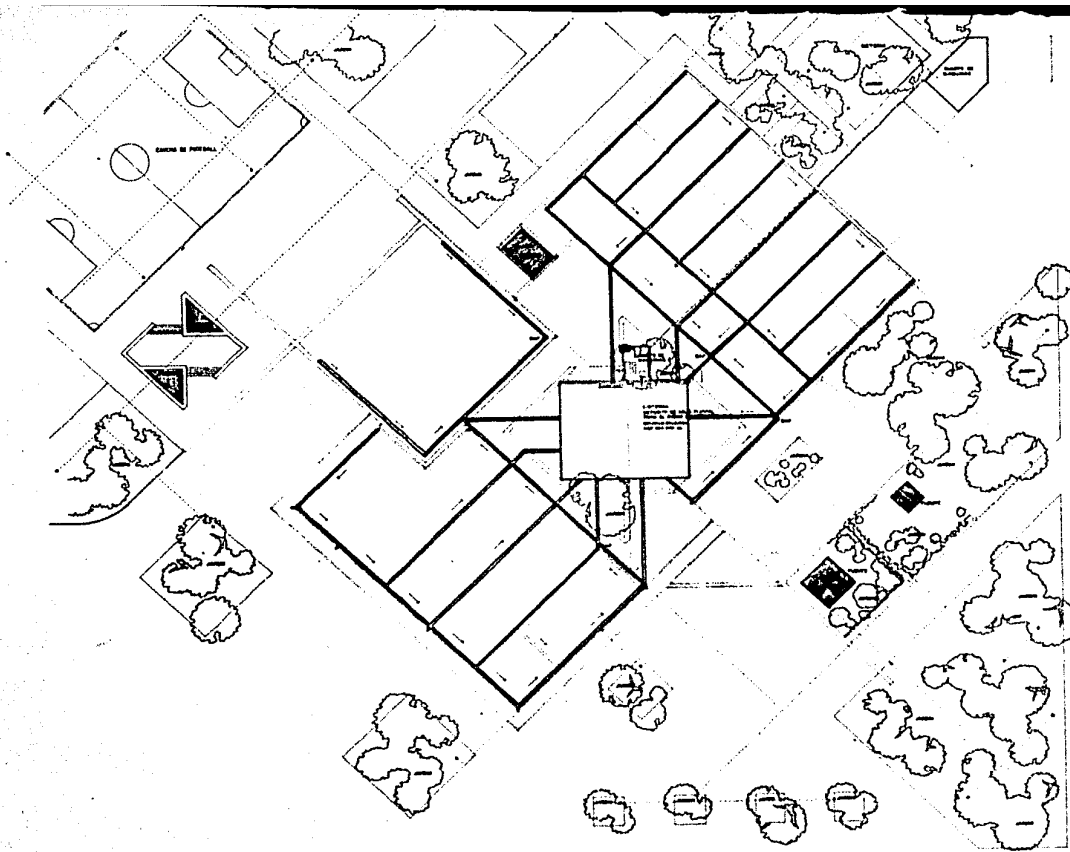
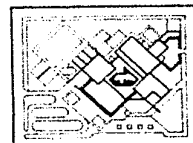


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CLAVES

- Caudal de agua pluvial
- Caudal de agua de red pública
- Caudal de agua de red privada
- Caudal de agua de red de agua fría
- Caudal de agua de red de agua caliente
- Caudal de agua de red de agua fría y caliente
- Caudal de agua de red de agua fría y caliente
- Caudal de agua de red de agua fría y caliente
- Caudal de agua de red de agua fría y caliente
- Caudal de agua de red de agua fría y caliente



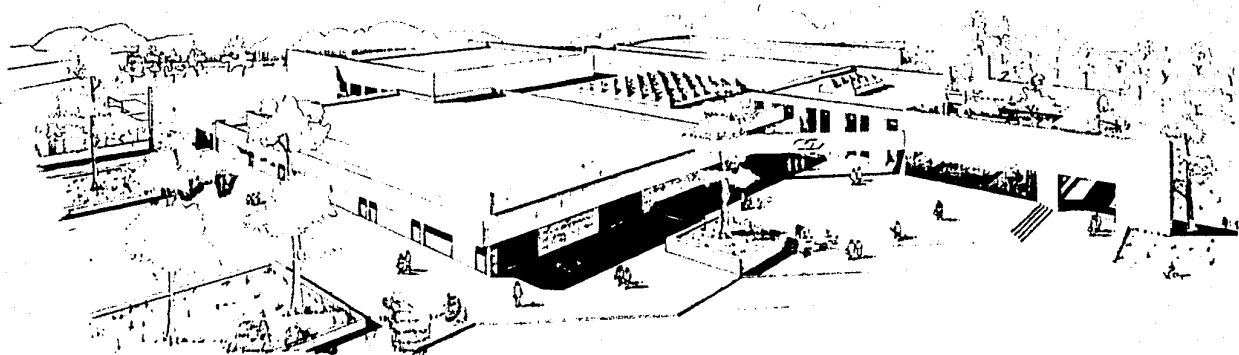
PLANO DE LOCALIZACIÓN

PLANTA DE PROPOSICION DE SISTEMA DE RECUPERACION Y APROVECHAMIENTO DE AGUA PLUVIAL
EAC-1280



CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
 COL. AJUSCO MEXICO D.F.
 EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
 VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
 11



PERSPECTIVA DE CONJUNTO
CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR



CENTRO DE INTEGRACION FAMILIAR
COL. AJUSCO MEXICO D.F.
EXAMEN PROFESIONAL FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM 1983
VICENTE OLGUIN CHAVEZ 6700869-0

PLANO No.
12