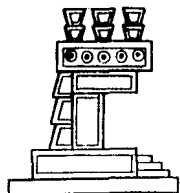
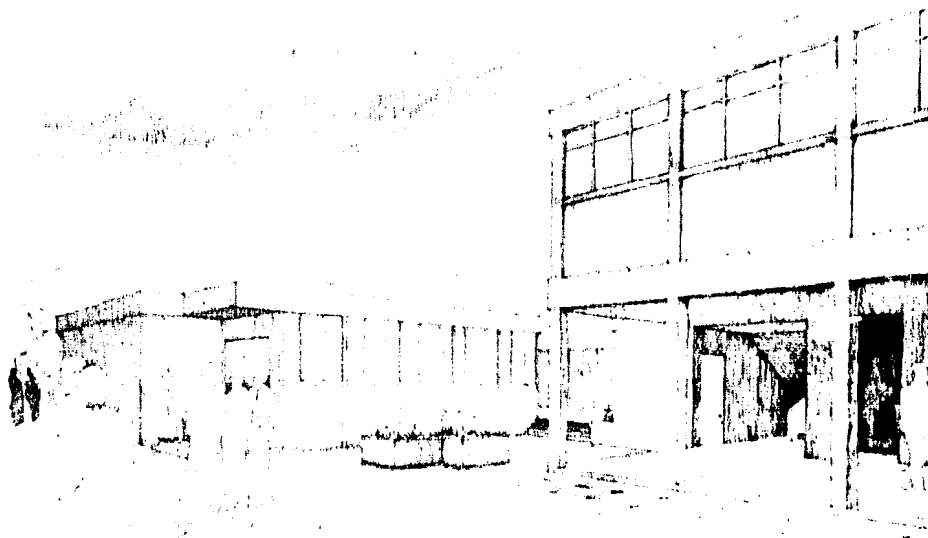




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

33
2-4



CENTRO SOCIAL COMUNITARIO Y BACHILLERATO TECNOLÓGICO

SANTIAGO ACAHUALTEPEC

DELEGACION IZTAPALAPA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

- INTRODUCCION

- UBICACION
- ANTECEDENTES DE SU FORMACION

- ANTECEDENTES DE CENTRO DE BARRIO

- SURGIMIENTOS DE CENTROS DE BARRIO EN EL D.F.
- OBJETIVOS QUE PRETENDIAN LOS CENTROS DE BARRIO
- CONCLUSIONES DE CENTROS DE BARRIO VISITADOS

- JUSTIFICACION DE TEMA

- TIENDA CONASUPO
- OFICINA CORREOS
- OFICINA RECEPTORA DEL D.D.F.
- LOCAL OPCIONAL
- CASA POPULAR DEL COLONO
- PLAZA DE SANTIAGO ACAHUALTEPEC
- BACHILLERATO TECNOLOGICO

— MEMORIA DESCRIPTIVA

- UBICACION
- SERVICIOS
- PROPUESTA DE ESTRUCTURA

— PLANOS DEL PROYECTO

— CALCULO ESTRUCTURAL

INTRODUCCION

Los asentamientos humanos irregulares es uno de los principales problemas que afectan a América Latina, y principalmente a México, en donde esta problemática es una serie de manifestaciones que requieren de una mayor atención y una solución inmediata.

El acelerado y desordenado crecimiento de las ciudades del Tercer Mundo constituye uno de los más grandes fenómenos de nuestro tiempo. Este fenómeno se ve determinado por razones históricas y en muchos casos, tienen su origen en los tiempos de la Colonia, ya que desde entonces se propició la centralización de oportunidades, decisiones e intereses económicos, políticos y sociales, en uno o muy pocos centros poblados de cada nación.

Los principales factores que se conjugaron para acelerar este fenómeno son los altos índices de crecimiento demográfico, el rechazo hacia un medio rural empobrecido y el consiguiente movimiento migratorio hacia las zonas urbanas, debido a la falta de elementos necesarios un desarrollo adecuado en su lugar de origen, ocasionando con esto el desempleo y marginación a causa de una mala preparación para laborar y obtener buena remuneración económica en la ciudad, lo que agudiza las desigualdades sociales, lo que los obliga a vivir en los límites de la ciudad, lo cual origina la multiplicación explosiva de cinturones de miseria.

Durante la época comprendida entre los años 1940 y 1950, México dejó de ser un país primordialmente agrícola para dar lugar a la creación de una sociedad urbana industrial, es así que poco antes de 1960 la mancha urbana rebasa los límites del Distrito Federal, y es a partir de ese momento que se vuelve más fuerte este movimiento, haciendo un semicírculo hacia el norte rebasando la Villa de Guadalupe, Azcapotzalco y Tacuba atravesando por el sur a lo largo de la Avenida Insurgentes y la Calzada de Tlalpan dirigiéndose a Ixtacalco e Iztapalapa al este, más allá de Tacubaya y San Angel que se encuentran al oeste y Coyoacán al sur.

El Distrito Federal cuenta con una superficie de 1500 Km², de los cuales aproximadamente 700 se encuentran urbanizados. El resto se compone de tierras forestales, agrícolas y ganaderas, que cada día son menos, debido al acelerado crecimiento de la mancha urbana. La Ciudad de México es una de las más grandes del mundo y con los problemas característicos de este tipo de ciudades como son la contaminación ambiental, la marginación de las clases menos favorecidas, el contraste entre la pobreza de muchos y la gran riqueza y poder en pocas manos, el acelerado ritmo de crecimiento, el subempleo, el desempleo, la desaparición gradual de los recursos naturales.

Si bien es cierto que en el País existen otras ciudades urbano-industriales como Monterrey y Guadalajara, también es cierto que éstas no se comparan con el Distrito Federal en cuanto a tamaño atractivo migratorio, ya que es aquí donde se encuentra el mayor movimiento comercial, industrial, social y político.

Por otro lado, se hace cada vez más patente los conflictos que trae consigo, el tener concentrados en un solo lugar todos estos servicios ya que debido a esto, el desarrollo del País se hace más difícil. Se calcula que más del 40% del total de migración nacional se dirige al Distrito Federal; mientras que el 10% se encamina a Monterrey y Guadalajara, otro 10% emigra a las ciudades fronterizas del norte y proporciones aún más pequeñas se establecen en las zonas de desarrollo petrolero del sur del País.

El Distrito Federal además de ser una de las ciudades más grandes del mundo, es el centro demográfico más importante de la República Mexicana, ya que uno de cada 5 habitantes reside dentro de sus límites.

Fue durante las últimas 4 décadas que se vio el mayor crecimiento de la Ciudad de México, debido principalmente a la migración rural.

Es a partir de 1960 que en el este de la Ciudad, se hace presente este fenómeno dando origen al Municipio más grande de la Ciudad de México, Ciudad Netzahualcóyotl.

Este fenómeno da origen a la mezcla de la población de distintos orígenes demográficos, que forman parte de una colonia.

Esta expansión se dio también en la zona oriente de la Ciudad, donde se crearon nuevos barrios populares y colonias, es ahí donde se encuentra localizada la Colonia Santiago Acahualtepec, donde se realizó la investigación y análisis para el presente trabajo de tesis.

Podemos definir a Santiago como una de las llamadas "colonias populares" que presentan una problemática - muy particular de éstas, como son la carencia de una adecuada infraestructura, la falta de servicios, la - inseguridad en la tenencia de la tierra, debido a las circunstancias de marginación en que se desarrollan, trayendo esto como consecuencia el uso irracional de bienes y servicios y la baja productividad de la población, originando con esto el decaimiento de la economía familiar.

Es debido al esfuerzo y participación de los colonos de Santiago Acahualtepec, que la mencionada problemática se ha ido resolviendo en beneficio de sus habitantes.

UBICACION

La colonia es una ampliación del Pueblo de Santiago Acahualtepec, conocida como la 2a. Ampliación de Santiago Acahualtepec.

La colonia se encuentra localizada en la Delegación Iztapalapa, al oriente de la mancha urbana del D.F., - cercana al vaso del ex-Lago de Texcoco y está limitada al norte por la carretera México-Puebla, al sur por las estribaciones del cerro de Santiago Acahualtepec y al oriente limita con la colonia de El Ranchito.

ANTECEDENTES DE SU FORMACION, DESARROLLO Y CONSOLIDACION

Santiago Acahualtepec era una zona eminentemente agrícola, pero por diversas necesidades, los ejidatarios se vieron precisados a vender sus tierras a fraccionadores particulares y a su vez éstos los vendieron lotificados.

Fue a partir de 1970 que la colonia empezó a formarse como tal, debido al aumento acelerado de su población. En aquel año había 13.9 Ha. de terrenos baldíos, 4.09 Ha. correspondientes a una zona de peñas y sólo 0.0072 Ha. de viviendas con una población de 11 habitantes.

Entre 1970 a 1973 la población aumentó a 1,798 habitantes, a un ritmo del 44.6% anual. El área construida aumentó a 4.9 Has. y la vialidad alcanzó las 4.5 Has.

En 1977 el área construida era de 19.24 Has. y la población de 11,381 hab. El índice de crecimiento fue para esos años del 60%. Como consecuencia de los fraccionamientos, el área agrícola se redujo a 14 Has. y los terrenos baldíos aumentaron a 42.5 Has.

En 1980 la población había alcanzado los 17,689 hab. y el área construida ocupaba 33 Has., la superficie agrícola llegaba a las 7 Has., los espacios baldíos 30.13 Has. y la vialidad alcanzaba las 29.35 Has.

El centro de la colonia tomó esas características que presenta hasta ahora, con la construcción del Centro de Salud y el mercado de la calle Hank González y la consolidación de las vialidades principales: Octavio Sentíes y Hank González.

Actualmente Santiago Acahualtepec cuenta con una población de 26,589.7 hab. con una densidad de 524 Has/Ha. con una superficie de vialidad de 41.6 Ha. y el área agrícola de apenas 3.6 Has.

La colonia ha alcanzado cierto grado de consolidación, con áreas comerciales definidas, así como algunos - servicios (ver Tomo I Socio-económico).

La relación del taller Maxcetto con la Colonia Santiago Acahualtepec, se debe a causa de que en el año de 1981 surge la idea a través de la Delegación Iztapalapa, de instalar un basurero en la colonia en un gran hoyo que existe ahí, ésta surgió debido a la extracción de tezontle en esa zona.

Ante tal idea, los colonos se alarman debido a que esto representaría un foco de infección y contaminación a pesar de que la Delegación les asegura que se llevaría a cabo el relleno sanitario y así no representaría ningún problema a los colonos.

Es por esto que la unión de colonos decide pedir asesoría técnica al taller 5 Maxcetto de la Facultad de - Arquitectura.

En el taller se le asigna este tema a un grupo de extensión universitaria que realiza un estudio al respecto y saca los siguientes resultados: Para empezar, el D.D.F. no realiza los rellenos sanitarios como debe de ser, y las plantas de procesamiento de basura no funcionan, lo que traería como consecuencia un foco - más de infección no sólo para Santiago sino para todas las colonias aledañas a ésta, aumentándole a esto - la existencia del basurero de Santa Cruz Meyehualco que está muy cerca, además de la contaminación de los mantos acuíferos.

Debido a los resultados (que fueron entregados a los colonos) éstos se unen y deciden oponerse a la decisión de la Delegación, siendo que hasta el momento ya no se ha insistido o no han podido instalar dicho basurero.

En ese entonces el movimiento de los colonos tuvo un importante componente, que fue la espontaneidad y un marcado carácter defensivo. De momento se obtuvo una satisfacción parcial y por lo tanto, la gente que se había unido se mantiene pasiva.

Pero la reacción de la gente vuelve a aparecer, debido a la incapacidad de la administración para satisfacer las necesidades de la colonia en lo que respecta a equipamiento urbano.

Es aquí donde la reacción de los colonos se generaliza y surge la Unión de Colonos; en ese momento alcanza un carácter de enfrentamiento con las autoridades de la Delegación y despierta la solidaridad y apoyo de otras colonias.

La combinación de la movilización y la iniciativa de las masas populares, con la presencia de sus organizaciones en las instituciones políticas, permiten realizar un conjunto de reformas que mejoran sustantivamente sus condiciones de vida y aumentan su fuerza política e ideología.

Los movimientos de tipo democrático, como el de Santiago Acahualtepec, considerados tanto en general como en el nivel específicamente urbano, tienen como objetivos globales:

- a) Satisfacer en su conjunto las demandas más apremiantes de la población respecto a sus condiciones de vida y promover un proceso estable y global del nivel de vida de las clases populares.
- b) Promover el desarrollo económico orientado según intereses generales, lo que en la práctica significa aumentar el control y la inversión pública y limitar la acción de los monopolios y grandes empresas.
- c) Aumentar la representatividad y la participación popular en los organismos públicos, así como impulsar el desarrollo de organizaciones de base que colaboren con la administración.

Los tres puntos anteriores están estrictamente vinculados. No es posible mejorar en forma permanente las condiciones de vida de la población, lo que significa una redistribución del ingreso, si no se reordena la orientación de la producción, se modifican los mecanismos de acumulación y se asegura el crecimiento econó

mico. Por otra parte, si la población no se moviliza para expresar sus demandas y presionar por la satisfacción de éstas, los grupos dominantes imponen sus intereses; si además las clases populares no consiguen modificar la representatividad y el funcionamiento de los organismos de gestión, se encuentran sin los instrumentos necesarios para intentar el programa democrático.

Partiendo de esto, la Unión de Colonos en ese mismo año (1985), hace su petición formal por escrito al taller 5 Maxcetto de la Facultad de Arquitectura. En el taller este tema se le asigna a un grupo académico del 4º nivel que realiza una investigación minuciosa, con el objeto de conocer sus necesidades ya que el taller "Maxcetto" de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene como uno de sus principales objetivos académicos, vincular el conocimiento adquirido en las aulas, a través de la práctica en problemas concretos y reales que sirvan como apoyo técnico a los núcleos de población que no gozan de los elementos necesarios para planificar su desarrollo físico espacial, aportando información técnica y propuestas que permitan una solución-opcional para el desarrollo urbano de las comunidades.

El estudio consistió en llevar a cabo levantamientos físicos y encuestas socioeconómicas que nos permitieron conocer las características de la colonia y sus habitantes, y cuyos resultados se encuentran ampliamente explidados en el 1er. tomo de la tesis llamado "Investigación y Diagnóstico de Santiago Acahualtepec".

De la investigación se derivaron resultados de carácter general que marcaron la pauta para la definición de prioridades en lo que se refiere al diseño de un paquete de servicios con importancia suficiente que justifique y se adecue a las características y requerimientos de la zona.

Entre otros servicios, surge la demanda de un Centro de Barrio, el cual estaba ubicado en el ámbito del movimiento físico de la colonia.

ANTECEDENTES DE CENTRO DE BARRIO

Para poder hacer la propuesta de un Centro de Barrio en la colonia, se buscó toda la información que existe acerca de éstos.

Es así que durante este proceso de investigación, se encuentra que el primer Centro de Barrio en Latinoamérica surge en la República de Venezuela, aproximadamente en 1978, y posteriormente en Colombia, y el primero que se creó en México fue en Guanajuato.

El Departamento de Desarrollo Urbano establece que: Un Centro de Barrio debe atender una población de 20 a 30 mil habitantes, con superficies aproximadas de 2.5 Ha.

En estos Centros de Barrio se alojarán servicios de comercios como ventas de productos de consumo básico, salud, recreación, deporte; conjuntamente con las escuelas primarias.

SURGIMIENTO DE CENTROS DE BARRIO EN EL D.F.

Tomando como base lo anterior, surge en 1980 en el D.F., el programa de Centros de Barrio impulsado por el D.D.F., y estableciendo sus oficinas generales en el Conjunto Pino Suárez, edificio de Edificios Metropolitanos (SERVIMET).

OBJETIVOS QUE PRETENDIAN LAS OFICINAS DE CENTROS DE BARRIO

Los objetivos de este programa eran:

- 1.- Lograr la autosuficiencia local de los barrios, colonias y sectores de la ciudad, a través de una acción descentralizadora de servicios que a su vez se concentran en una unidad localizada en el ámbito del movimiento físicamente razonable de la población.
- 2.- Obtener resultados de operación autofinanciable, que no agrave el gasto corriente del D.D.F., y que a su vez asegure la permanencia del programa sin recurrir a subsidios.
- 3.- Propiciar la integración de la comunidad a través de estos Centros.

El programa pretendía abarcar a un sector más amplio del que atendía en ese entonces, bajo un criterio de autosuficiencia económica y de servicios, para satisfacer los requerimientos locales de los habitantes de los barrios y la ciudad.

Para poder realizar estos objetivos, se crearon dos tipos de Centros de Barrio, el "A" y "B".

El tipo "A" se caracteriza por ser un espacio abierto teniendo como núcleo central una plaza, la cual articula todos los servicios que presta el Centro de Barrio, estos servicios tienen estructuras independientes, así como sus accesos.

El tipo "B" es un espacio cerrado, el cual está cubierto por una misma estructura y en su interior se alojan todos los servicios.

CONCLUSIONES DE CENTROS DE BARRIO EXISTENTES

Al realizar la investigación del Centro de Barrio, se pudo observar que en la mayoría de los casos los Cen

tros de este tipo no han logrado integrarse satisfactoriamente a la vida comunitaria de las zonas donde se ubican, ya que sus programas y servicios están fuera de las necesidades de los usuarios.

Es así como en algunos casos como el de la Jardín Balbuena (Prototipo B), aproximadamente de 170 m² construidos, no funcionan ninguno de los locales comerciales (lechería, tortillería, peluquería, lavandería automática).

Otro ejemplo es el de periférico Prototipo "B" que tiene propuesto un salón de usos múltiples, 2 aulas, 2 talleres, servicio médico, 3 locales comerciales. De todos estos servicios, el único que funciona es el servicio médico de 3 a 6 y de vez en cuando un local comercial que lo utilizan sólo para vender leche Conasupo, todo lo demás es utilizado como bodega.

También está el de Tulyehualco que es del tipo "B"; en éste se propusieron servicios tales como: Compañía de Luz y Fuerza, biblioteca, 5 locales comerciales, correos y telégrafos y un cinema. De todos estos servicios sólo funcionan: La Cía. de Luz y Fuerza, el cinema y la oficina de Correos.

En la mayoría de estos Centros habían locales que no se utilizaban o tenían un uso distinto para el que habián sido proyectados, los talleres de capacitación si en algún Centro funcionaban, era con una sola capacitación.

En base a la investigación y trabajo de campo, se llegó a la conclusión de que los Centros de Barrio existentes son deficientes y como prueba de ello es que el D.D.F., tenía programado proyectar y construir 117 Centros de Barrio de los cuales sólo se construyeron 37, los organismos que se proponían que participaran no lo hicieron, por lo tanto estos Centros no son autosuficientes y debido a esto, reciben subsidio del Gobierno.

La principal causa de esto, se debe a que el D.D.F. no realizó estudios previos de las zonas donde se iban a construir, dando como resultado la mala localización en el ámbito del movimiento físico de las colonias.

JUSTIFICACION DE TEMA

Como resultado de la investigación en la colonia y tomando en cuenta el análisis sobre los Centros de Barrio, se realizó el programa del Centro Social Comunitario, el cual constará de los siguientes servicios:

- Tienda Conasupo
- Oficina de Correos
- Oficina Receptora D.D.F.
- Local Opcional
- Casa Popular de Colono
- Parque de Barrio
- Bachillerato Tecnológico

Los servicios de Salud y Jardín de Niños se toman en cuenta, ya que en la zona ya existe un Centro de Salud y un Jardín de Niños.

Para que todos estos servicios funcionen de una mejor manera, se propone que formen un solo conjunto al que se le llamará Centro de Barrio y Bachillerato Tecnológico.

Al proponer este Centro, se pretende dar solución a una parte de las carencias que sufre la colonia, para que la gente no tenga que recorrer grandes distancias para satisfacer sus necesidades de abasto, capacitación, atención médica, comunicación, educación y recreación, para que esto repercuta en mayor rendimiento físico y un mejor aprovechamiento de su tiempo.

También se propone que todos estos servicios se encuentren localizados en el centro de la colonia, para que su radio de acción abarque también a las Colonias Lomas de la Estancia, Iztlahuacán, Lomas de Zaragoza, El Ranchito y Jalpa.

Para lograr esto, se hizo un estudio de los terrenos disponibles. El terreno seleccionado se encuentra atrás del mercado, esto fue debido a su ubicación y a los servicios que ya existen en esa zona como el Centro de Salud, el mercado y un Jardín de Niños; además de ser el único que contaba con la superficie necesaria; los accesos peatonales y vehiculares son eficientes.

Por otro lado, a la zona donde se encuentra el terreno seleccionado se le ha identificado como el "Centro de la Colonia", debido a que todas las actividades que ahí se realizan se han dado por sí solos y no se las han impuesto, como sucedió con los Centros de Barrio que llevó a cabo el D.D.F.; tomando en cuenta todo esto, se hace el análisis del lugar así también como el del terreno y todo el contexto urbano que lo rodea. Uno de los factores que se tomaron en cuenta durante el proceso del diseño del proyecto arquitectónico, fue el de respetar las construcciones que ya existen como son el mercado, el Centro de Salud y el Jardín de Niños, además de las casas que se encuentran a su alrededor que son de un solo nivel y en su mayoría de ellas construidas con tabicón.

TIENDA CONASUPO

La comunidad de Santiago tiene un grado de consumo básico muy bajo, debido al poco poder adquisitivo de la población, por lo que el consumo de carne, pescado, huevo, pollo, se hace por lo mucho 2 veces por semana. Los productos que más consume la comunidad son: Carbohidratos como frijol, pan, tortilla y cereales como el arroz y la avena.

Es de aquí donde se desprende la necesidad de instalar una tienda Conasupo, con lo que se dará acceso a la población de menores recursos económicos a productos básicos y a precios accesibles, redituando esto en beneficio de la economía familiar.

Basándonos en que el 50.89% de la población activa real de la colonia gana menos del salario mínimo (ver - tomo 1), la instalación de la tienda Conasupo está en primer término de las propuestas, debido a que los colonos hicieron las gestiones necesarias ante las autoridades correspondientes, las cuales autorizaron la construcción.

Actualmente se está llevando a cabo la construcción de este local, con la participación de los mismos colonos.

Esto se pudo llevar a cabo debido a las presiones que ejercieron los colonos ante la Delegación, todo esto porque los comerciantes aprovechándose de la crisis por la que atraviesa el País, aumentan y alteran los precios de sus productos arbitrariamente, provocando con ello la poca adquisición de los mismos.

Debido a que no se cuenta con el terreno suficiente, no se propuso que fuera de autoservicio, sino que funcionara a través de uno o dos empleados que daban servicio directo al público.

OFICINA DE CORREOS

Debido a que en la colonia sólo existe un buzón para correos en la esquina de Reforma y Ma. Esther Z. de Echeverría el cual no satisface la demanda de la colonia, se hace necesaria la instalación de una Oficina de Correos, si se toma en cuenta que el 9.96% del total de la población procede del interior del País; ahor

ra bien, si la colonia tiene 26,389 habitantes, el 9.96% representa 2,628 hab. que vienen fuera del D.F. y del Estado de México.

Un alto porcentaje de la población que emigra a la Cd. de México es de escasos recursos económicos y difícilmente puede ir a su lugar de origen a visitar a sus familiares, es por esto que hacen uso del medio de comunicación más económico que es el Correo.

Si se toma en cuenta que estas personas escriben a sus familiares en un promedio de 3 veces por año, y reciben en igual cantidad, esto representa un movimiento de 15,770 cartas anuales que divididas entre 280 - días laborales dan 56 cartas al día, esto sin considerar que estas oficinas también daban servicio a las - colonias vecinas.

En la actualidad, la Unión de Colonos está realizando los trámites necesarios para la construcción de estas oficinas.

OFICINAS RECEPTORAS D.D.F.

Estos servicios se proponen con un enfoque hacia necesidades futuras de la colonia, para cuando los colonos tengan que realizar los trámites de sus pagos correspondientes estipulados legalmente con esta entidad federativa.

Si tomamos en cuenta que la colonia está conformada por 3,631 lotes los que tienen que hacer sus pagos de boletas prediales, los cuales serán cada 2 meses, lo que representa 3,631 pagos de boletas prediales bimes tralmente y considerando que actualmente se están terminando de instalar todas las tomas de agua domicilia

ria y la gente muy pronto tendrá que realizar pagos por concepto del gasto de la misma, los que tendrán - que ser bimestrales. Sumando los pagos de boletas prediales y de agua, da un total de 25,417 pagos anuales que, divididos entre los días laborales, da 90 pagos diarios que se realizarían en estas oficinas, por lo que la gente no tendrá la necesidad de recorrer grandes distancias para realizar este tipo de actividades.

LOCAL COMERCIAL

Debido a que se cuenta con la participación directa de los colonos, se propone la construcción de un local comercial, que pudiera ser rentado por ellos mismos, y así poder percibir algunas ganancias que servirían como ayuda para ir construyendo los demás servicios.

En caso de que no se pudiese rentar este local, se podría utilizar como un local comercial donde se pudiera practicar algún oficio de los que se impartiesen en los cursos de capacitación de la Casa del Colono, - como es un taller de reparación de aparatos eléctricos, una sastrería o bien una carpintería, lo que también reeditaría en beneficio de los colonos, ya que con ello se recaudarían fondos para el fin que ellos - persiguen.

BIBLIOTECA PUBLICA

Basándonos en los resultados obtenidos del estudio y análisis sobre educación que se llevó a cabo en la colonia (ver tomo Investigación y Diagnóstico Santiago Acahualtepec -Educación-), los cuales nos indican que en tanto en Santiago como en las colonias aledañas a ésta, no se encuentra localizado un servicio tan im-

portante como es la biblioteca pública. La carencia de este servicio trae como consecuencia que la población demandante tenga que hacer grandes desplazamientos para la consulta de libros, ya que la biblioteca más cercana se encuentra en la Delegación Iztapalapa, lo que trae consigo la pérdida de tiempo y una mala repercusión en la economía familiar. Es por eso que se hace la propuesta de un local destinado para la biblioteca pública.

La población que requiere de este servicio es: A nivel secundario de 3,560 estudiantes (de 12 a 16 años); a nivel bachillerato y licenciatura es de 4,490 estudiantes (de 17 a 25 años), esto representa un total de 8,050 lectores que se verán beneficiados con este servicio.

CASA POPULAR DE COLONO

Tomando en cuenta que el 50.89% de la población activa real en la colonia gana entre 10,000 y 20,000 mensuales y basándonos también en el nivel educativo que nos indica que de la población total (26,389 hab.) - el 63.63% tiene estudios primarios; el 21.52% estudios secundarios; el 4.33% estudios de preparatoria; el 3.72% estudios técnicos; el 1.36% profesionales y el 0.17 no profesionales, lo que nos hace ver que un alto porcentaje de la población es de un bajo nivel económico y de un nivel educativo deficiente, lo que trae como consecuencia la falta de empleo o de un mejor salario, ya que no cuentan con una preparación adecuada. Es por eso que dentro de la Casa del Colono se propone un Centro de Capacitación para el Trabajo, donde se impartirán cursos tales como carpintería, corte y confección, artes manuales, electricidad, taquígrafía y mecanografía. Lo que se pretende con este tipo de cursos, es capacitar a la gente en un oficio, lo que reeditará en beneficio de su economía; además de que para ingresar a este Centro no es necesario hacer un sacrificio económico ni que se tenga algún otro estudio como la Secundaria o Preparatoria.

Dentro del Centro también se encuentra un aula destinada para el sistema de enseñanza abierta y educación para adultos, ésta es muy necesaria debido a que en la colonia existe un gran porcentaje de gente adulta - que no cuenta con la instrucción primaria.

Dentro de la Casa del Colono también se propone el salón de usos múltiples.

Debido a la falta de un local que requiere la Unión de Colonos para que se puedan llevar a cabo eventos de tipo social, cultural y políticos.

Al igual que el local comercial, cuando el local no sea utilizado por la Unión de Colonos, éste será alquilado para cualquier tipo de acto social y así poder recaudar fondos.

PLAZA SANTIAGO ACAHUALTEPEC

De acuerdo con los estudios realizados en la colonia sobre recreación, la zona de estudio requiere de un espacio donde se puedan llevar a cabo actividades de tipo cultural, social, esparcimiento y recreación, ya que en la colonia no existe ninguna instalación de este tipo.

Para la mejor integración social del individuo dentro de la comunidad, es necesario dotar a ésta de espacios donde se genere la comunicación y la convivencia a través de actividades que propicien esta relación.

Es por esto que se propone la "Plaza de Santiago Acahualtepec" que está diseñada de tal forma, que en un momento dado se puedan llevar a cabo diferentes tipos de espectáculos, tales como: Obras de teatro, bailes, eventos musicales, exposiciones, conferencias, etc. que los mismos colonos puedan organizar y llevar

a cabo, sobre todo despertar el interés entre los jóvenes para que puedan crear grupos donde realicen actividades culturales. Pero no sólo se podrán llevar a cabo actividades de este tipo, sino que también pueden contar los colonos con zonas de áreas verdes donde puedan leer o charlar y puedan jugar los niños.

Con la proposición de este tipo de instalación se trata de subsanar en parte el déficit tan grande en la colonia de espacios abiertos y áreas verdes; ya que basándonos en las relaciones más bajas aconsejadas por las normas que son:

D.D.F.	. . . . .	2	m ² /hab.
SEDUE	. . . . .	1	m ² /hab.
CEPES	. . . . .	2.5	m ² /hab.
CERUR	. . . . .	5	m ² /hab.
INFONAVIT	. . . . .	2.5	m ² /hab.

no es posible ni juntando todos los terrenos disponibles, solucionar esta necesidad. Su radio de influencia será de 670 m.

BACHILLERATO TECNOLÓGICO

Se consideró que fuera un bachillerato tecnológico, porque de él saldrá el alumno con una capacitación técnica, lo que le permitirá mayores posibilidades de empleo, ya que dadas las condiciones económicas de la zona de estudio (el 50.89% de la población activa real gana de \$ 10,000 a \$ 20,000), la gente necesita trabajar a temprana edad, para poder satisfacer sus necesidades económicas. Se propone que este bachillerato

continúe con la capacitación que se imparte en las Escuelas Secundarias de esa zona, para que sea una preparación más completa, es por eso que se proponen las siguientes especialidades:

Técnico en electrónica
Técnico en electricidad
Dibujo técnico
Administración

El radio de influencia abarcará no sólo a la colonia, sino a las colonias circundantes.

La propuesta del bachillerato surgió de los resultados obtenidos del estudio que se hizo en la colonia, - que nos indican que existen 4,490 jóvenes de 17 a 25 años egresados de la Secundaria que requieren de un - Centro de Estudios a nivel bachillerato, además por la propuesta que se nos hizo por parte de los colonos.

El bachillerato fue diseñado para poder atender una población de 1,500 alumnos en dos turnos y con un posible crecimiento de 500 alumnos por turno, lo que nos daría un total de 2,100 alumnos.

Así quedaría cubierta la necesidad presente y a futuro.

MEMORIA DESCRIPTIVA

UBICACION: 2a. Ampliación de Santiago Acahualtepec, Iztapalapa, México, D.F.

SERVICIOS: La zona cuenta con agua potable y energía eléctrica, pero carece de pavimentación y drenaje, debido a esto se propone que todos los servicios que se encuentran en este Centro, cuenten con fosas sépticas para el desagüe de aguas negras y pozos de absorción para las aguas jabonosas.

UBICACION DE LOS ELEMENTOS: El terreno se encuentra dividido en tres partes: La zona "A" que colinda con la parte posterior del mercado y con el Centro de Salud; la zona "B" está limitada por las calles Palmar y Colorín, colinda con el Kinder y el Centro de Salud; y la zona "C" que se encuentra entre las calles de Palmar, Juárez y Prolongación de Juárez, colinda con el Kinder en donde se propone la continuación de la calle Colorín.

El proyecto del conjunto está dividido en tres secciones:

SECCION "A"

Plaza de acceso

Tienda Conasupo

Local Correos

Local receptoría del D.D.F.

Local opcional

Salón usos múltiples

Biblioteca

SECCION "B"

Areas verdes

Area juegos infantiles

Plaza cívica

Foro

SECCION "C"

Bachillerato Tecnológico

El acceso principal al conjunto es por la calle Palmar, aunque el conjunto cuenta con otros accesos.

Al llegar por la Av. Hank González, el primer elemento que se encuentra es el Mercado y a un costado de él está la Plaza Cívica como un espacio de transición entre las circulaciones vehiculares y lo que es propiamente el Centro de Barrio, también sirve como una zona de estar.

La propuesta de esta Plaza surge debido a que en esta zona actualmente sirve para que la gente del Mercado mande sus desagües a esa zona creando con esto focos de infección que afectan a la colonia, además de ser utilizada ocasionalmente como estacionamiento para vehículos particulares.

Para el diseño de esta Plaza, se aprovechó la pendiente del terreno.

Dentro de esta zona se propone una circulación vehicular local que dé servicio a las casas que están frente a la Plaza y al Centro de Salud.

Para poder realizar esta circulación, se propone que el Centro de Salud y el Jardín de Niños donen un pedazo de terreno, lo que les beneficiaría a ellos también.

La tienda Conasupo se diseñó en tal forma que funcione como una tienda, en donde se dé una atención directa al público ya que la zona no es muy segura.

La Conasupo se encuentra en la Sección "A" en donde se llevan a cabo actividades comerciales, de salud y educación, estos servicios están ligados por pequeñas plazas que se van dando por desniveles. La primera plataforma sirve como vestíbulo para el Centro de Salud y los locales de servicios.

Estos servicios se encuentran enmarcados por dos cuerpos que son la Conasupo que está en primer lugar y Centro de Capacitación para el Trabajo que sirve como remate visual debido a que forma un pórtico, lo que rompe con la sensación de pasar por un pasillo largo y angosto, y enseguida se encuentra con el salón de usos múltiples que también sirve como un remate visual, enfrente de éste y a un costado del Centro de Salud se localiza a la biblioteca; se le ubicó ahí debido a que se genera una zona más privada y menos ruidosa.

Todos los servicios se dieron escalonados para aprovechar los desniveles del terreno y reducir el movimiento de tierra.

En esta zona se tomó en cuenta la ubicación del Centro de Salud, para buscar la integración con los demás elementos, por medio de las plazas y el tipo de fachadas.

En la Sección "B" se encuentra localizada la Plaza de Santiago Acahualtepec. El acceso principal a esta Plaza es por la Av. Palmar. Esta zona está dividida en cuatro secciones que son: Plaza Cívica, foro, juegos infantiles y zona de estar.

Todas las áreas quedan alrededor de la Plaza Cívica que además de servir como tal, es un elemento distribuidor hacia las demás áreas.

El área destinada a los eventos (foro), está diseñada de tal manera que permita la realización de actividades culturales, ya que se encuentra a un nivel más bajo que todas las demás, y de quedar equipada por muretes y escalones donde la gente pueda sentarse para observar los espectáculos que ahí se presenten. Por otro lado, cuando esta área no sea utilizada, puede servir como una pista de patinaje.

El área de juegos infantiles está delimitada por un cambio de piso en un nivel más alto que la antes mencionada. Esta área queda próxima a la calle Palmar, pero queda protegida con muretes de piedra que la delimitan de la calle y por escalones.

La zona de estar y áreas verdes, queda entre la calle Prolongación de Colorín y Palmar, enfrente de lo que es el acceso al Bachillerato, esta zona está concebida para que la gente pueda utilizarla para estar ahí leyendo, platicando o simplemente en espera de alguna otra persona.

La Plaza de Santiago además de funcionar como tal, sigue como elemento de liga entre el Centro de Barrio y el Bachillerato; por otro lado de que sea un elemento de identificación para los habitantes de la colonia. El acceso a ella se hace a través de andadores que comunican a todas las zonas.

Aquí también se aprovecharon los desniveles naturales del terreno.

La Sección "C" la ocupa el Bachillerato Tecnológico, éste está formado por cuatro elementos: El edificio de aula (el único de 2 niveles), el edificio de laboratorios, biblioteca, auditorio y la administración e intendencia (todos éstos de un solo nivel).

El acceso principal se encuentra localizado hacia una calle de vialidad secundaria, Prolongación de la calle Colorín y enfrente de la Plaza de Santiago, la intención de la ubicación del acceso se debió a la integración del conjunto que se propone crear en esa zona.

El Bachillerato cuenta con un patio central que está rodeado por los 4 edificios, este patio sirve como elemento distribuidor a éstos; además de ser la Plaza Cívica del Bachillerato.

El estacionamiento se localizó en la calle Dos (la cual se propone como circulación vehicular secundaria). Tendrá una capacidad para 12 automóviles, siendo éste para el personal del Bachillerato.

La cancha se encuentra localizada entre el edificio de aulas y el de laboratorios.

La ubicación de los elementos se debe principalmente a las normas que dicta el D.D.F., que indican que tanto el edificio de aulas, la biblioteca y la cancha deben de tener orientación hacia el norte.

A nivel de conjunto, se buscó la relación de alturas entre los edificios, es por eso que el edificio de aulas que es el más alto, quedara hasta el fondo para lograr con esto un remate visual.

También se tomó en cuenta para su buen funcionamiento la afinidad entre los edificios, es así que el edificio de aulas quedó enfrente de la biblioteca y los laboratorios; la biblioteca a su vez quedó ligada al auditorio por medio de un vestíbulo; el edificio de laboratorios se ubicó entre el edificio de aulas; la intendencia y el estacionamiento; la zona administrativa junto al estacionamiento y el acceso principal.

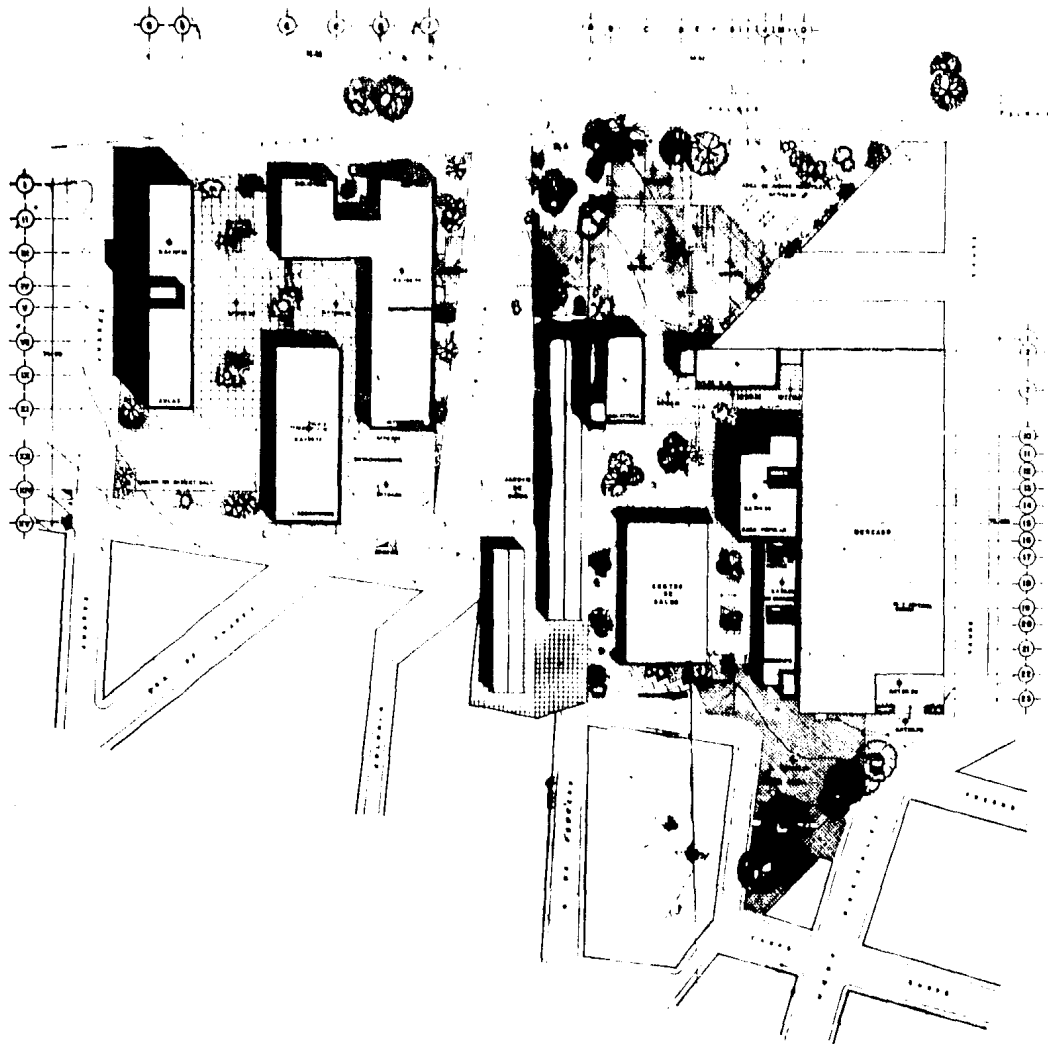
PROPUESTA DE ESTRUCTURA

En el Centro de Barrio zona "A" se propone una cubierta que sustituye a la losa de concreto armado, pero - que ofrece las mismas características "La Tabifosa" diseñada por alumnos del Taller Maxcetto de la Terna 8.

Este sistema consiste en la elaboración de paneles o placas de tabicón y viguetas precoladas, ambos elementos hechos antes del montaje. El cual ofrece entre otras ventajas, el abaratamiento de la obra debido a - que no se requiere mano calificada y los mismos colonos pueden realizarlo, ya que son ligeros y no requieren cimbra.

Este sistema ya fue empleado en otros lugares, pero con distintos materiales. Más adelante (en la Memoria de Cálculo), se explica la elaboración y características de este tipo de losa.

El criterio estructural seguido en Bachillerato, es el de marcos rígidos de concreto armado y losa nervada, se propuso este sistema ya que en comparación con otros, éste salva los claros y soporta las cargas que requieren las aulas, los talleres y laboratorios y es de rápida elaboración.

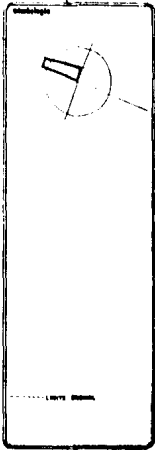
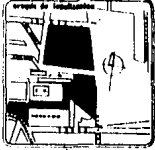


UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max costo
participativo



RESIDENCIAL



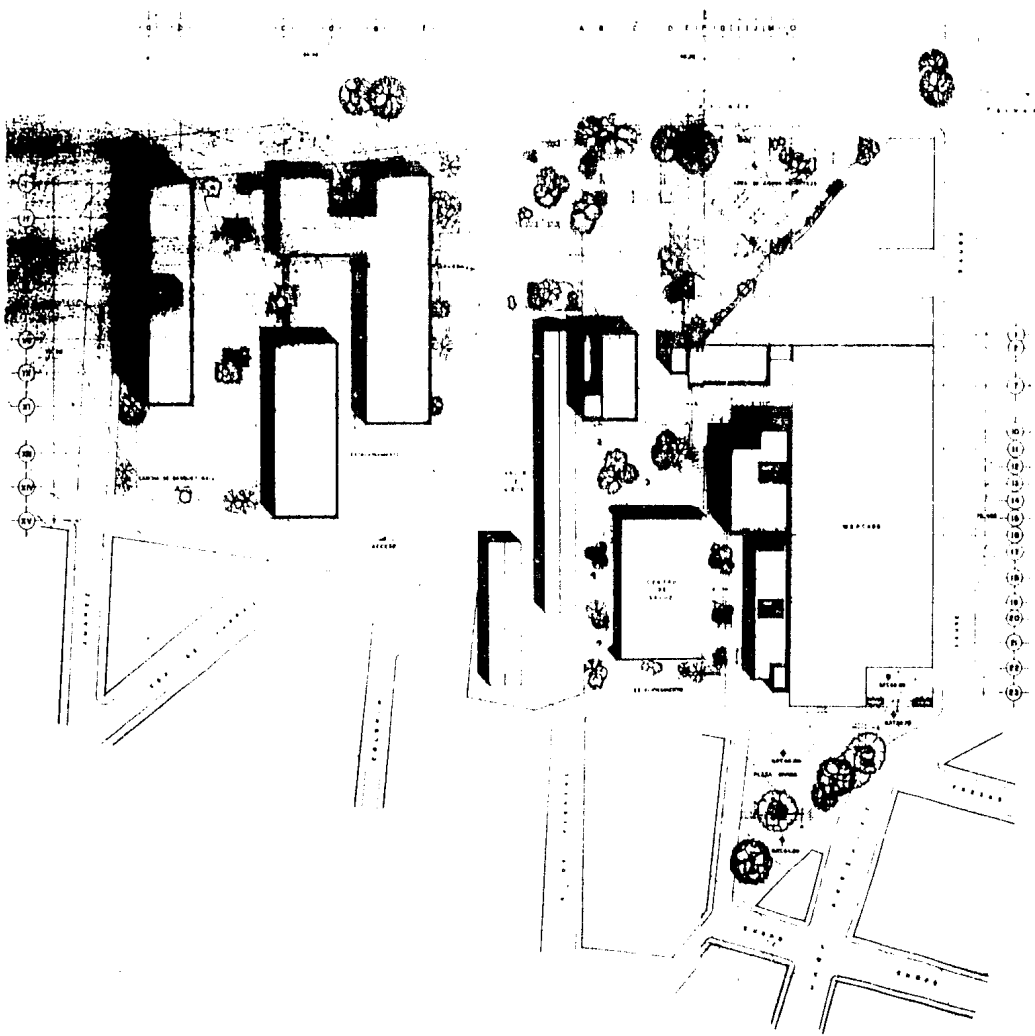
proyecto
**PLANTA DE CONJUNTO
TECNOS**

ubicación:
En las manzanas 1000/1000
del barrio de San Mateo

escala
1:1000

plano
P.3

proyecto
accorona sobre las
terras baldías de la
vivienda municipal

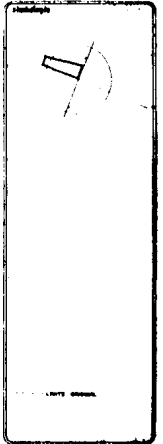
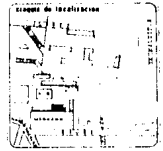


UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativa



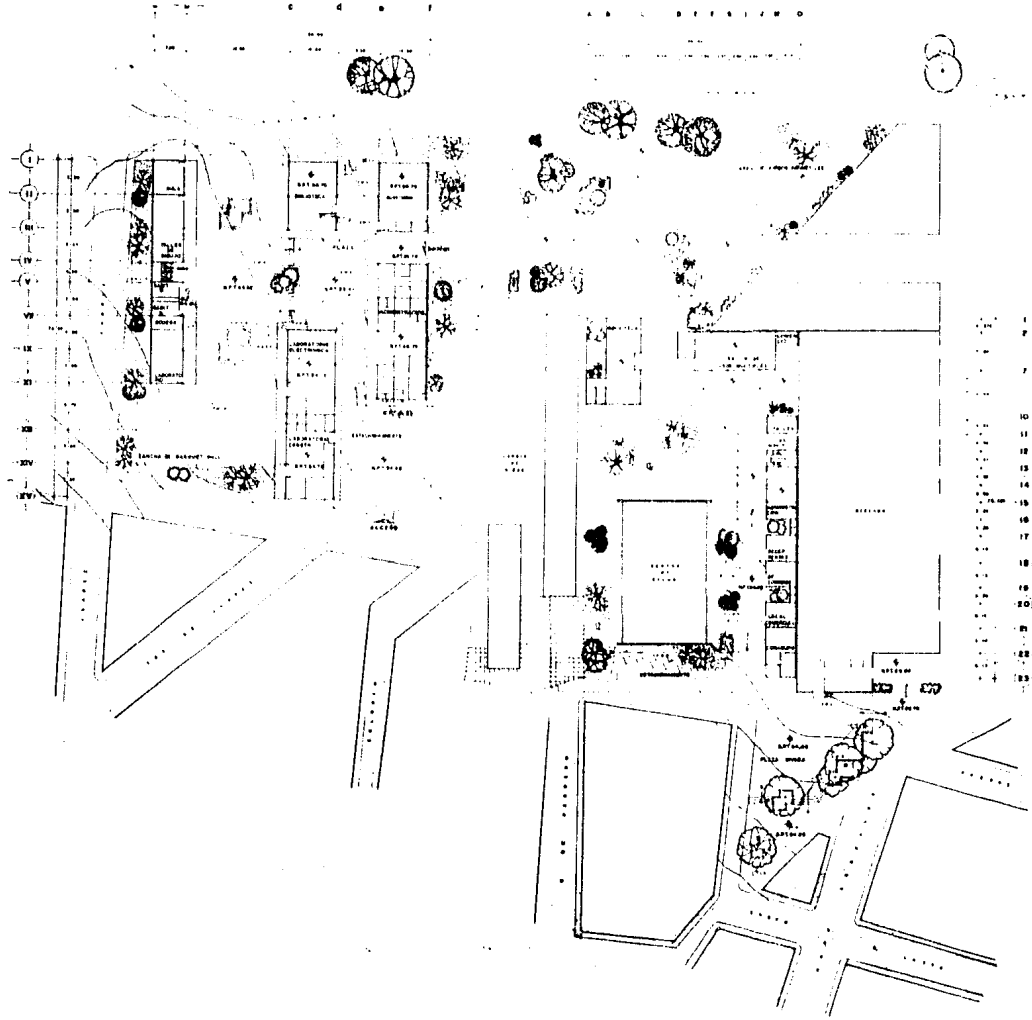
EQUIPAMIENTO



PLANTA DE CONJUNTO
TECHOS



Accercho sulla via
terza barabara alla I.
viale di marziale laiale

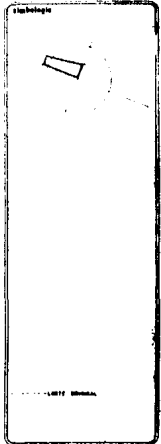
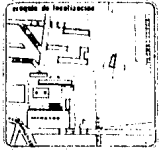


UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo



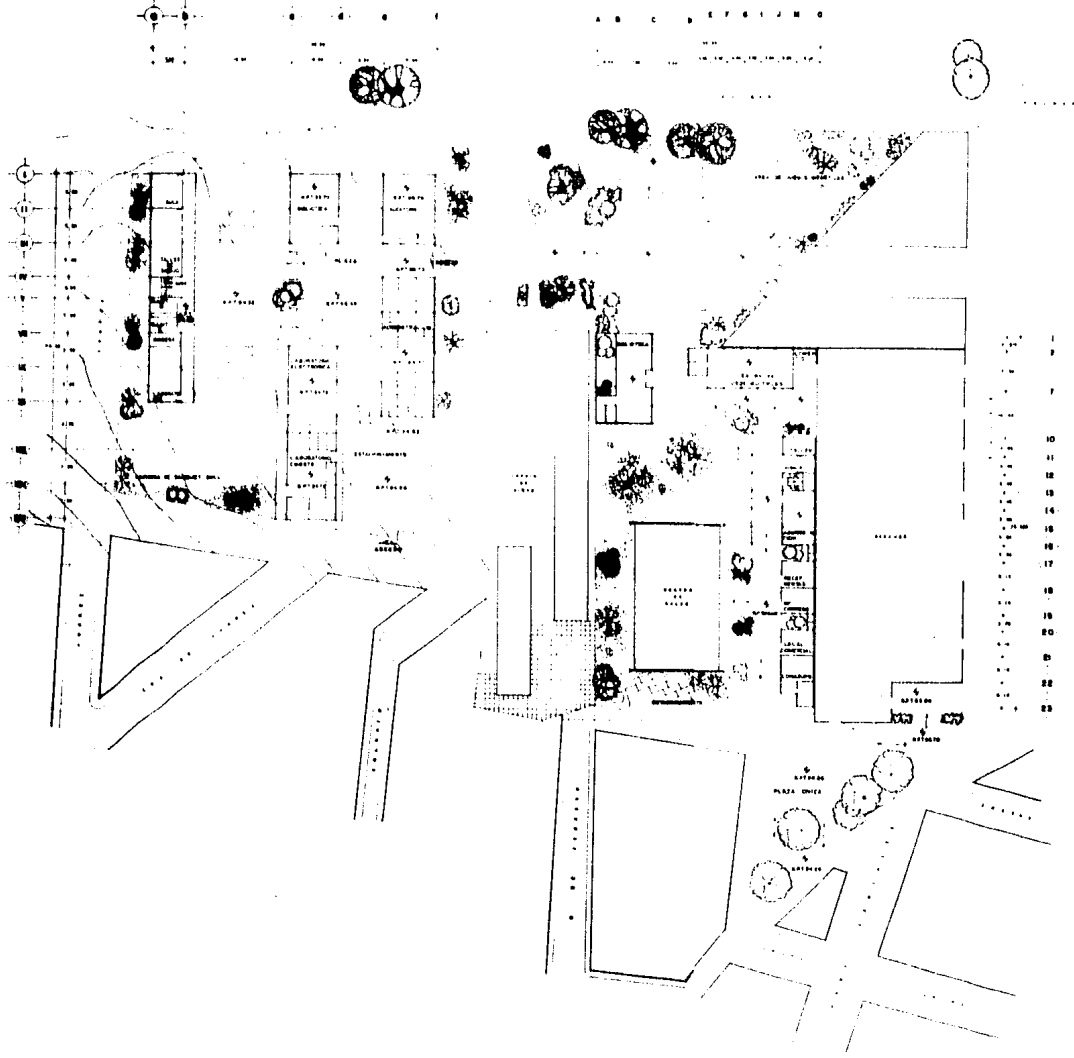
equipamiento



proyecto
**PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTÓNICA**

autoría
la casa comunitaria participativa
proyecto arquitectónico

observación
acceso a la obra
terras baldías loteo I.
vialidad maritima hotelo



UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo

equipo

Integración

UNITE (small diagram)

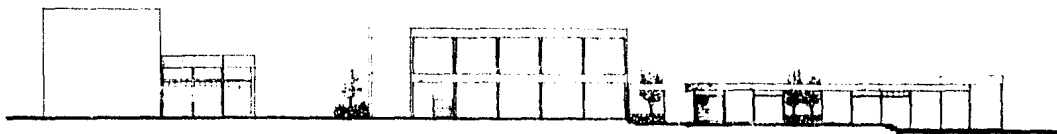
PROYECTO
**PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTÓNICA**

ubicación:
En una zona residencial
delegación Iztapalapa

plano
escala 1:500

Integración
accidental en el sitio
terreno con lindes oblicuos y
valores mixtos lotales

2 7 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23



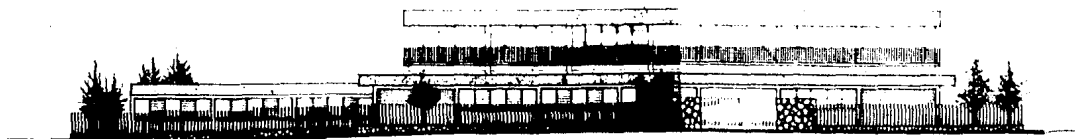
FACHADA NOROCC CONJUNTO CENTRO POPULAR

f e d e b a



FACHADA ORIENTE CONJUNTO BACHILLERATO

XV XV XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I



FACHADA SUR CONJUNTO BACHILLERATO

UNAM
ARQUITECTURA

tallar 5
max cotto
participativo

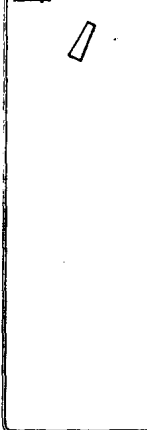


CONJUNTOS

sección de localización



sección



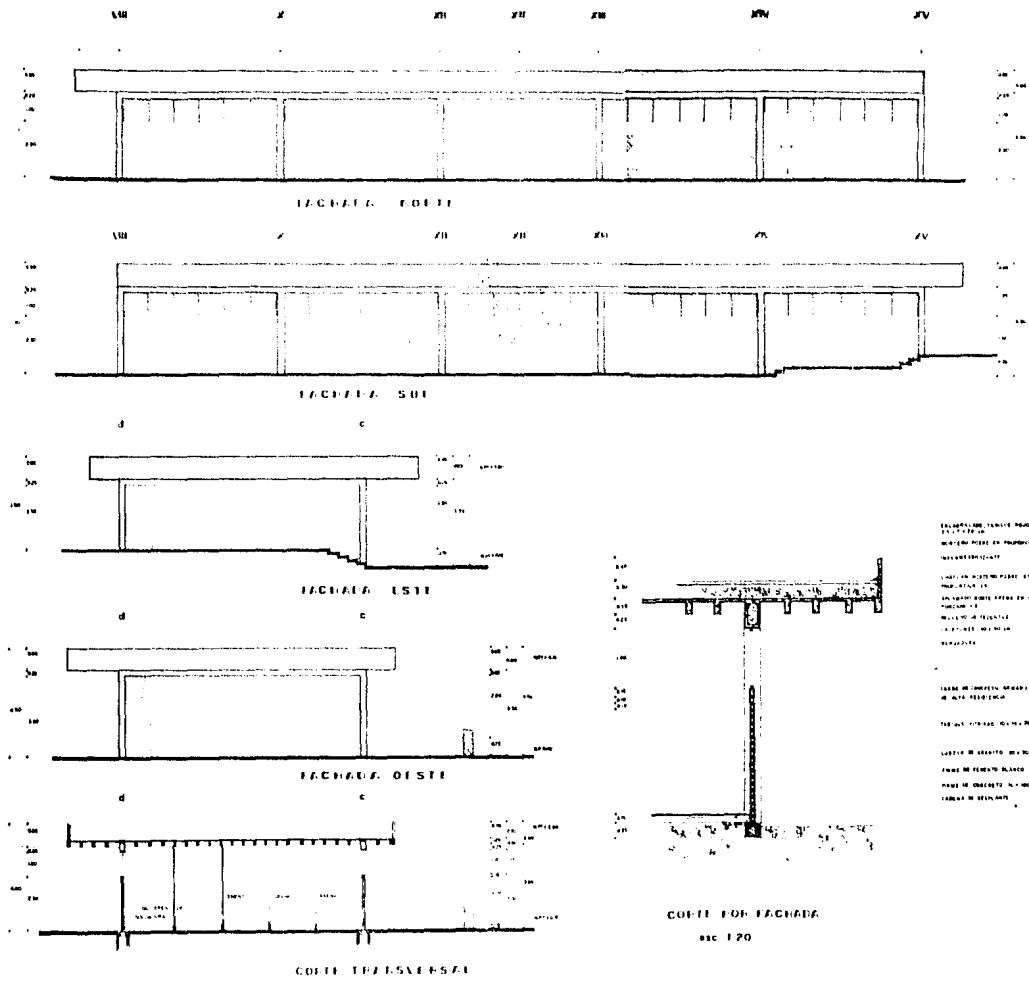
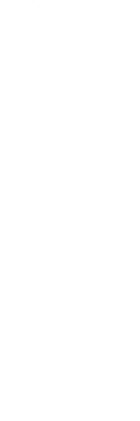
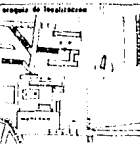
CONJUNTO
**CASA POPULAR
BACHILLERATO**

elaborado
por: Ing. Enrique Rodríguez
Carpentero Linares

escala
**FACHADAS
CONJUNTO**
modelo 1 - 1/50



observaciones
sección de la sala
tercer nivel del nivel I.
revisado por: Ing. Linares

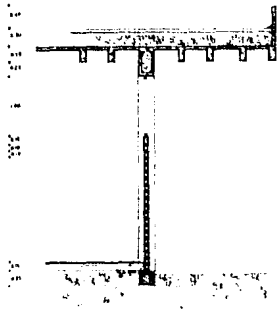


ELABORACIÓN TÉCNICA POR
DR. CARLOS
MONTENEGRO DE PROYECTO DE
INTEGRACIÓN
LANTARNA ALTO PASO EN
MATERIAL DE
ALUMINIO CON PINTURA DE
POLIURETANO
MATERIAL DE TRAZADO
ALUMINIO
REPARADO

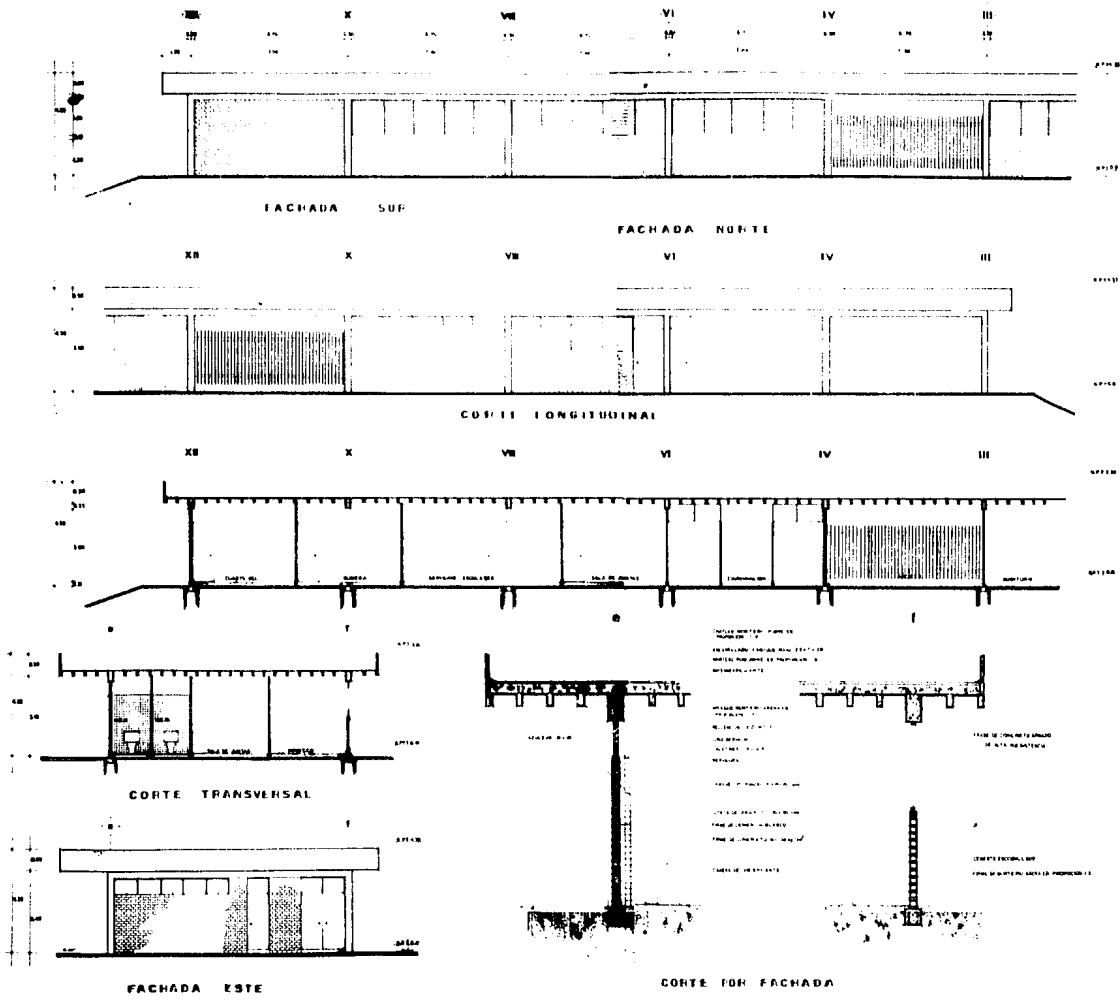
TRABAJO DE IMPRESIÓN HECHO
EN ALTA RESOLUCIÓN

TRAZADO HECHO EN ALUMINIO

LISTADO DE MATERIALES
TRABAJO DE PINTURA BLANCA
TRABAJO DE PINTURA ALTA RESOLUCIÓN
TRABAJO DE PINTURA



CORTE FOR FACHADA
ESC 1:20

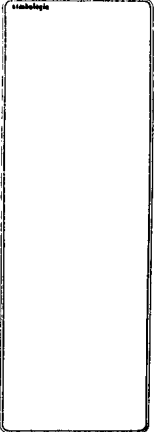
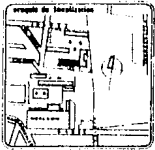


UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cello
participativo



CONDOMINIO

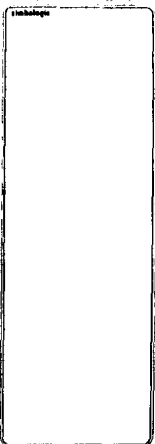
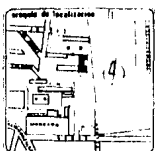


OFICINAS Y
ADMINISTRACION
Cortes y Fachadas
obtenido
Se comp. Santiago con el Taller 5
participativo / Taller 5

plano
1:20
corte
1:25

B.6

arquitecto
acortado solo en
tercer horizontal y en
vertical de arriba hacia abajo



proyecto
**BIBLIOTECA Y
AUDITORIO**
Cortes y fachadas
edificios
In. emp. Santiago Cárdenas
delgado - Itzamal

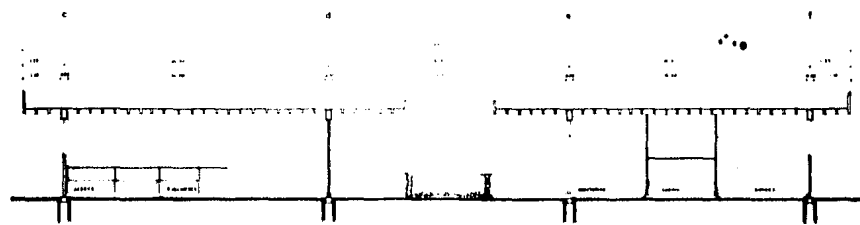
plano
escala 1:50

B.8

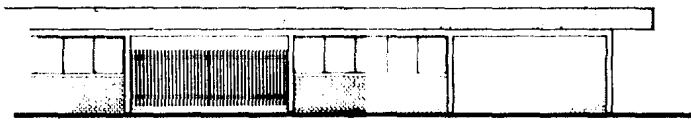
ubicación
accidente calle 60
terreno horizontal sobre l.
calzada suroriental y lateral



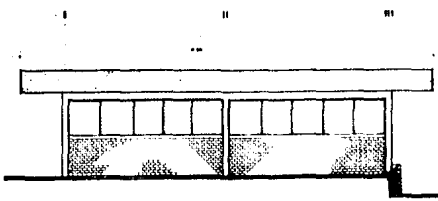
FACHADA ORIENTE



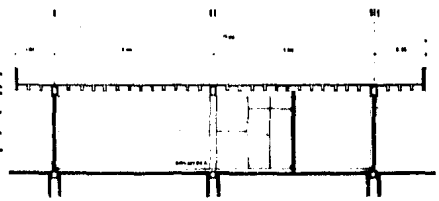
CORTE TRANSVERSAL J J



FACHADA SUR



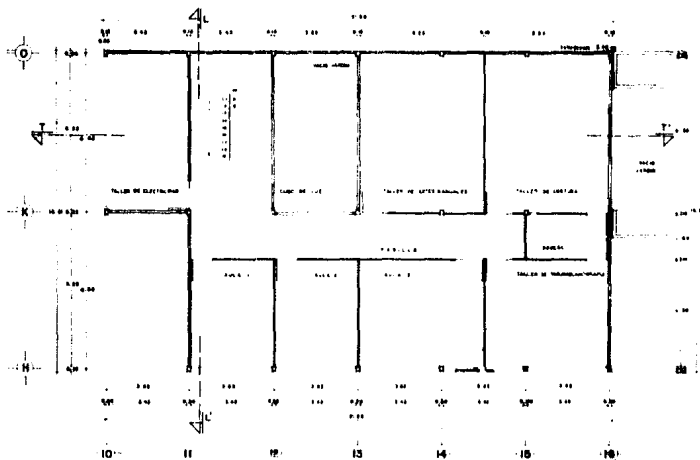
FACHADA NORTE



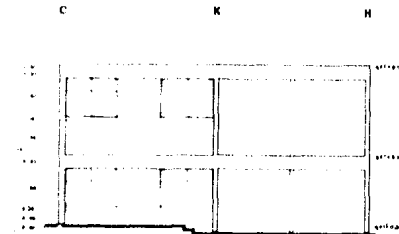
CORTE LONGITUDINAL HH



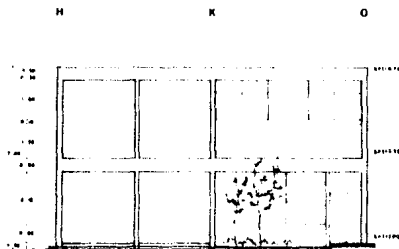
PLANTA BAJA



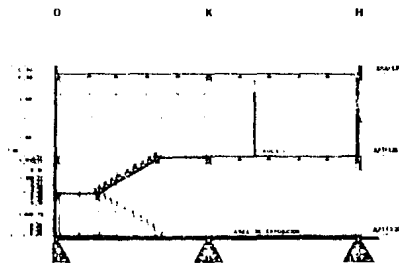
PLANTA ALTA



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



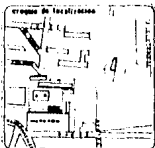
CORTE TRANSVERSAL

UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max costo
participativo



desplazamiento

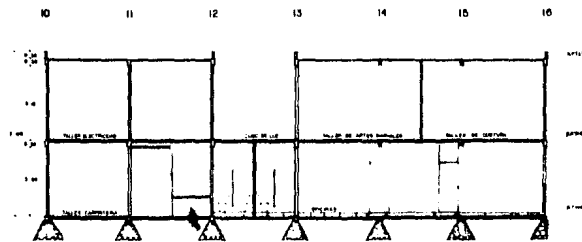
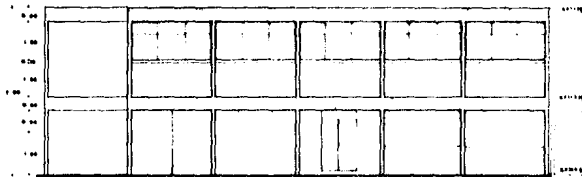
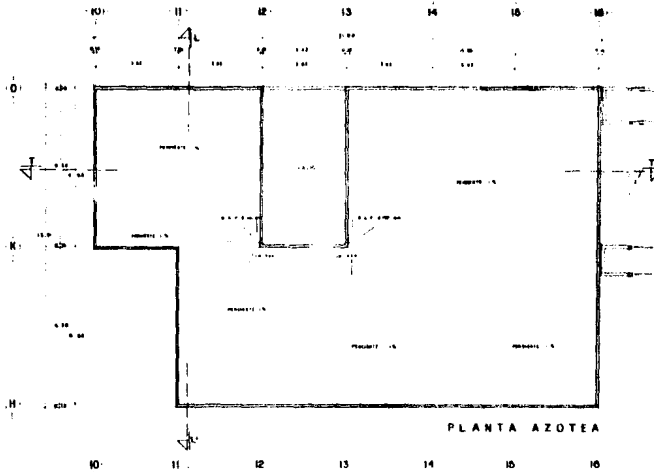


proyecto
CASA POPULAR

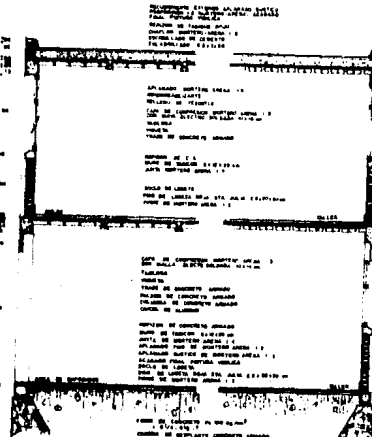
ubicación
En zona de riesgo socioeconómico
de alta densidad

plano
mesa 1:50
C.I

integrantes
Asesorado por el Sr.
Carlos Hernández Alvarado I.
Valedor Martínez Letelier



CORTES POR FACHADA

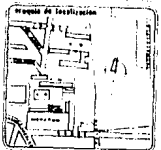


UNAM
ARQUITECTURA

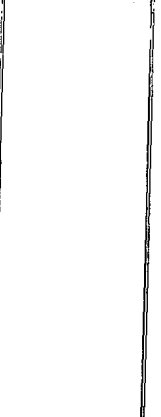
taller 5
max cotto
participativo



RESUMEN



ambiente



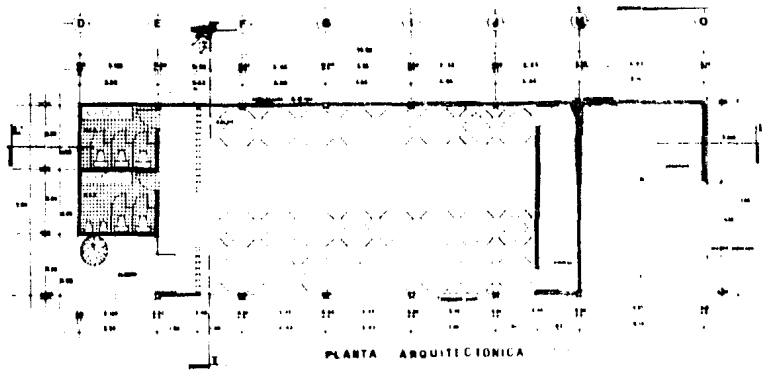
proyecto
CASA POPULAR
TALLERES
AULAS
ADMINISTRACION

ubicación
En comp. Santiago Anahuatepec
Municipio (Guatemala)

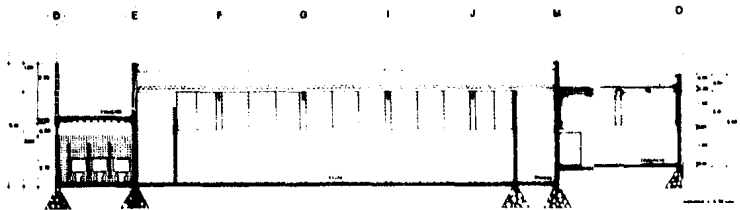
escala
1:20
fecha
1-68

escala
C.2

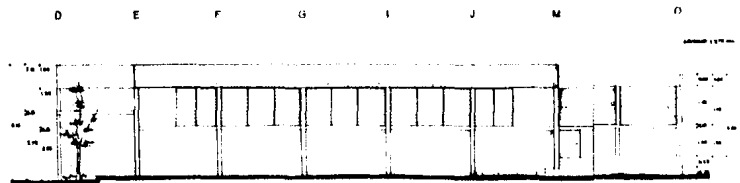
observaciones
se coverage sobre sala
correrse bordados sobre f,
volviera a ser mas sencilla



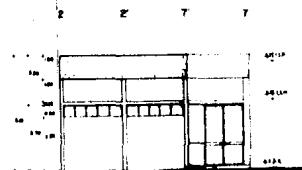
PLANTA ARQUITECTONICA



CORTE LONGITUDINAL



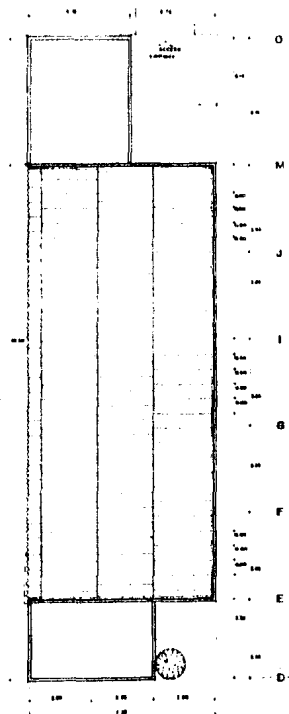
FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL



CORTE TRANSVERSAL



PLANTA DE TECHOS

UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo



equipamiento



habillage



proyecto
CASA POPULAR
salon de voces multiples

elaborado
por: Arq. Santiago Guzmán / Inge. Mariana López

plano
escala 1:50
C-3

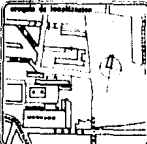
integración
agrupación en la sala
tercer nivel del nivel L
valverde marlon (estilo)

UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo



EXHIBICIÓN



Localización



proyecto
LOCALES COMERCIALES

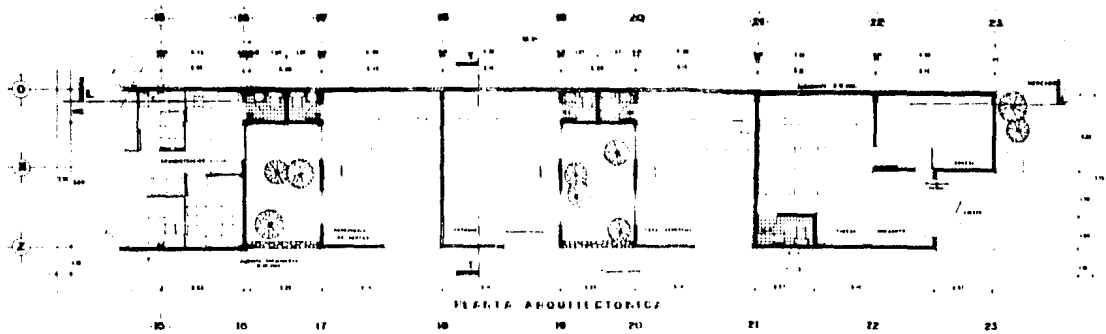
Tienda cenosupe

ubicación
En Av. Marqués de San Juan de los Rios
Suburbano (Estadopol)

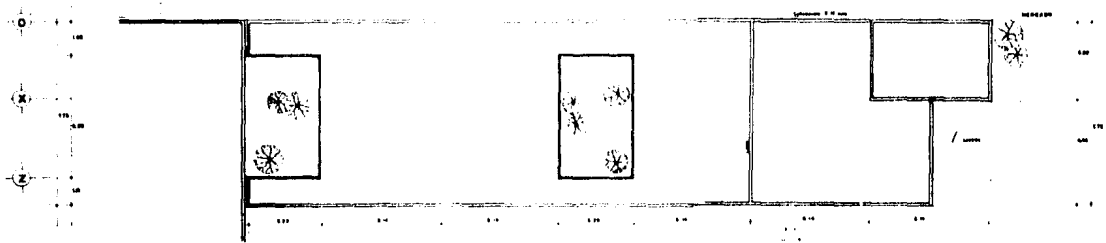
plano
escala 1:50

C.4

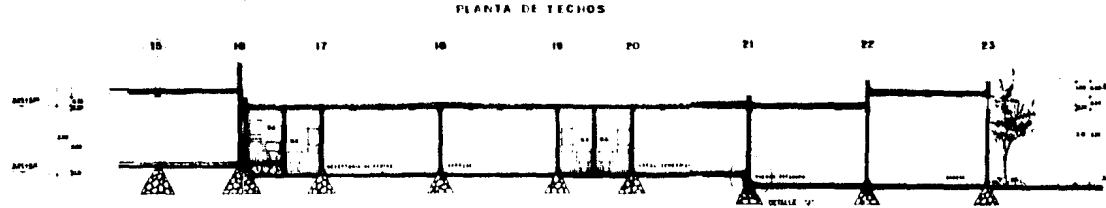
autor
escorrido por el
taller de arquitectura
de la UNAM (Estadopol)



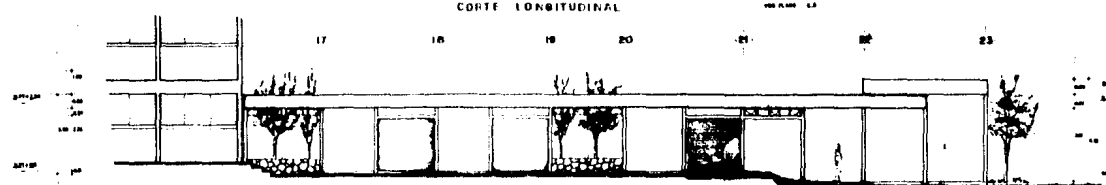
PLANTA ARQUITECTÓNICA



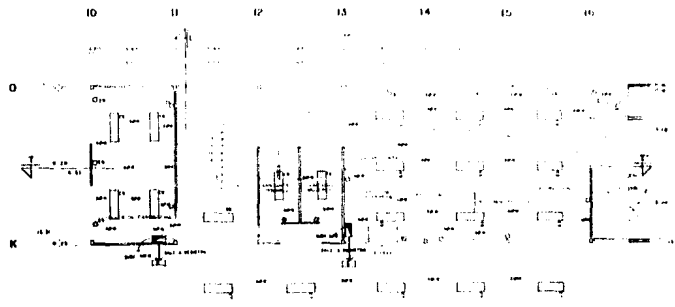
PLANTA DE TECHOS



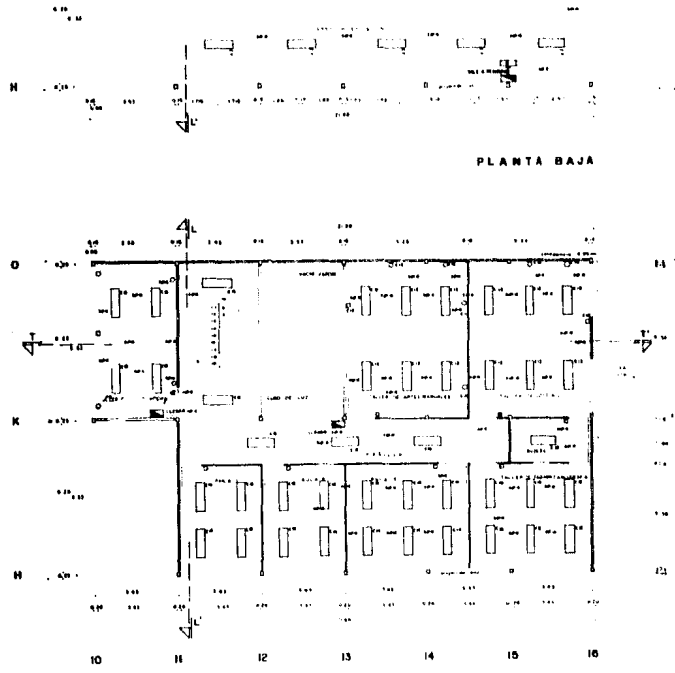
CORTE LONGITUDINAL



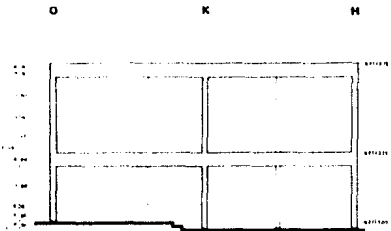
FACHADA PRINCIPAL



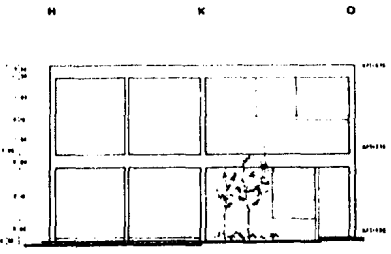
PLANTA BAJA



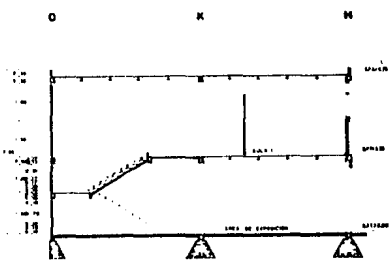
PLANTA ALTA



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



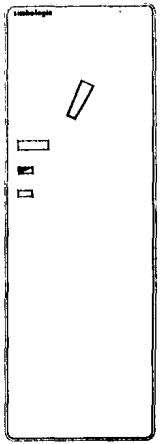
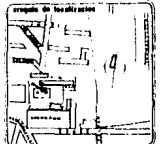
CORTE TRANSVERSAL

UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
paricipativo



equipamiento

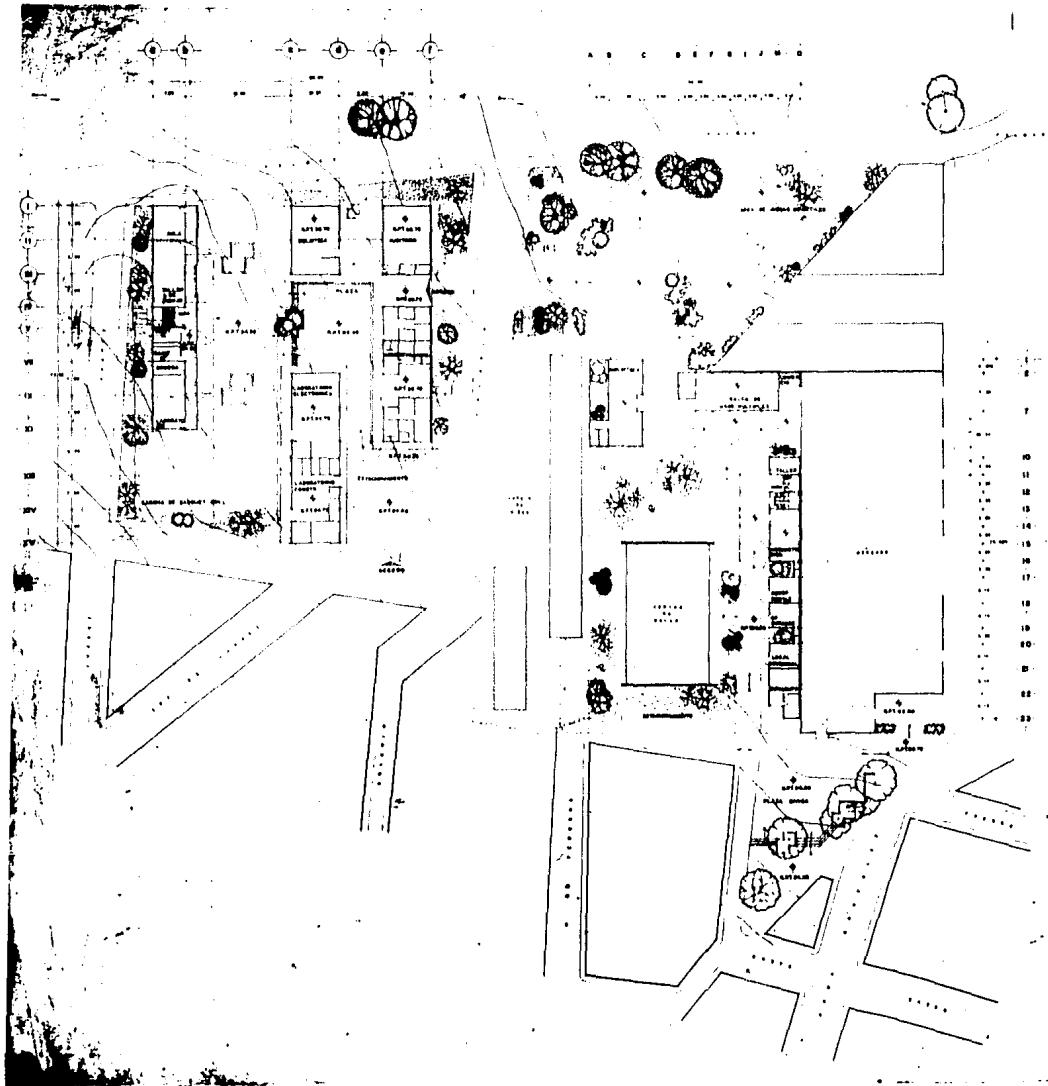


proyecto
CASA POPULAR

ubicación
En zona de desarrollo urbano
del municipio de Tlalaxiaco

área	26	obras
escala	1:60	C.I.

observaciones
construcción en el
terreno de desarrollo urbano
del municipio de Tlalaxiaco

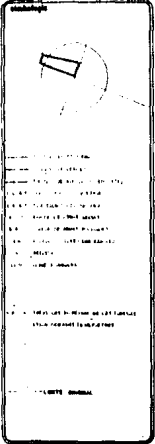
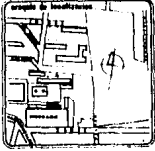


UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo



PROYECTO



PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTÓNICA

ubicación:
En las zonas participativas
de las zonas participativas

escala: 1:200

proyecto:
Acercamiento a la
zona de las zonas participativas
de las zonas participativas



7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23

PLAN DE CONJUNTO
 C.A.B. S.A. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 C.A.B. S.A. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 C.A.B. S.A. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 C.A.B. S.A. DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

NOTA: VER LOS DETALLES DE LAS PARTES
 EN LAS PLANES DE DETALLE

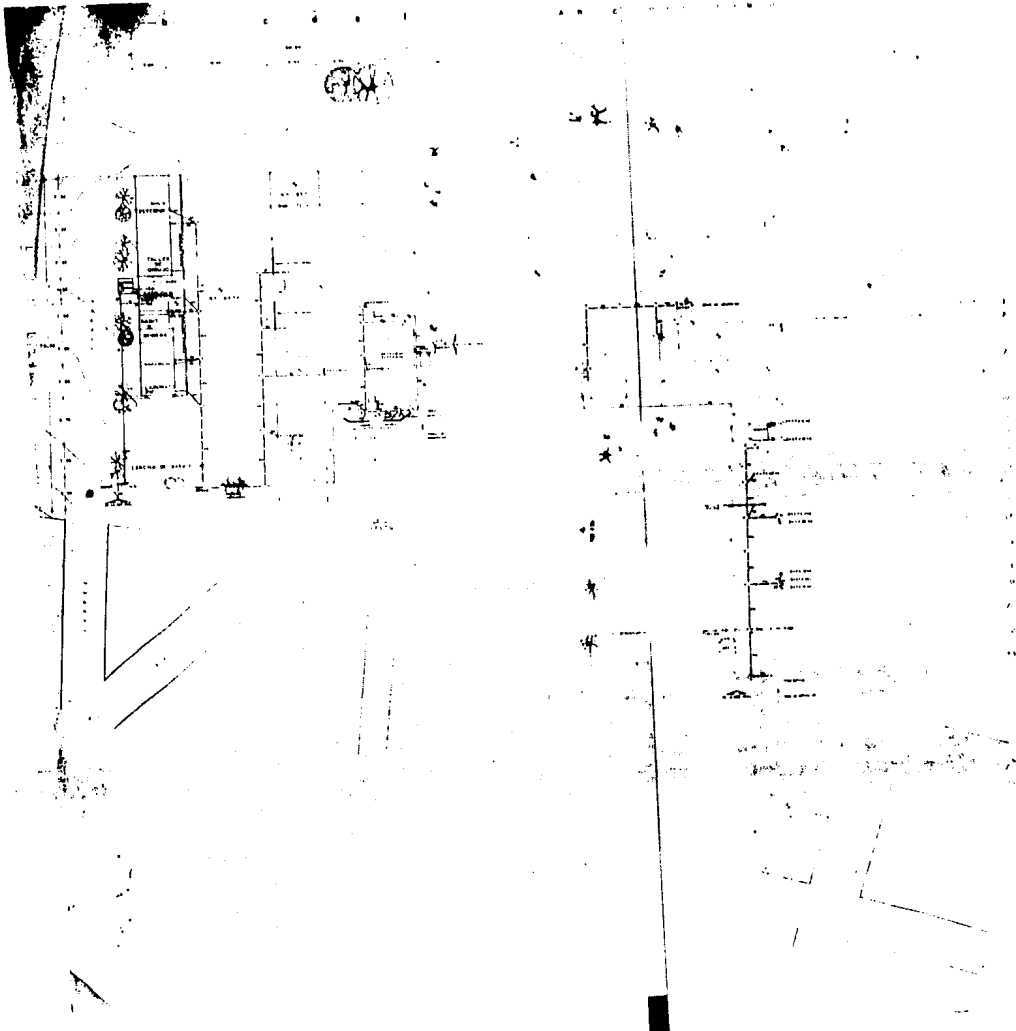
LINDA DEBIDA

PROYECTO
PLANTA DE CONJUNTO
TECHOS

Edificación
 La casa de la familia González
 Calle 100 No. 100

Escala 1:200

Autor
 Fecha
 Lugar



UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativa



ESTRATEGIA DE
DESARROLLO

ESTRATEGIA DE LOCALIZACIÓN



CONTENIDO

1.0	INTRODUCCIÓN
2.0	ANÁLISIS DEL SITIO
3.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO URBANO
4.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
5.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
6.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
7.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
8.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
9.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
10.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
11.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
12.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
13.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
14.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
15.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
16.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
17.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
18.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
19.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
20.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
21.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
22.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
23.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
24.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
25.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
26.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
27.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
28.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
29.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
30.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
31.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
32.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
33.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
34.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
35.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
36.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
37.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
38.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
39.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
40.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
41.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
42.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
43.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
44.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
45.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
46.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
47.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
48.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
49.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
50.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
51.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
52.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
53.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
54.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
55.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
56.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
57.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
58.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
59.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
60.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
61.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
62.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
63.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
64.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
65.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
66.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
67.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
68.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
69.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
70.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
71.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
72.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
73.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
74.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
75.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
76.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
77.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
78.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
79.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
80.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
81.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
82.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
83.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
84.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
85.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
86.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
87.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
88.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
89.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
90.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
91.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
92.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL
93.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO ECONÓMICO
94.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO CULTURAL
95.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO AMBIENTAL
96.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO TECNOLÓGICO
97.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO LEGAL
98.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO
99.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO POLÍTICO
100.0	ANÁLISIS DEL CONTEXTO SOCIAL

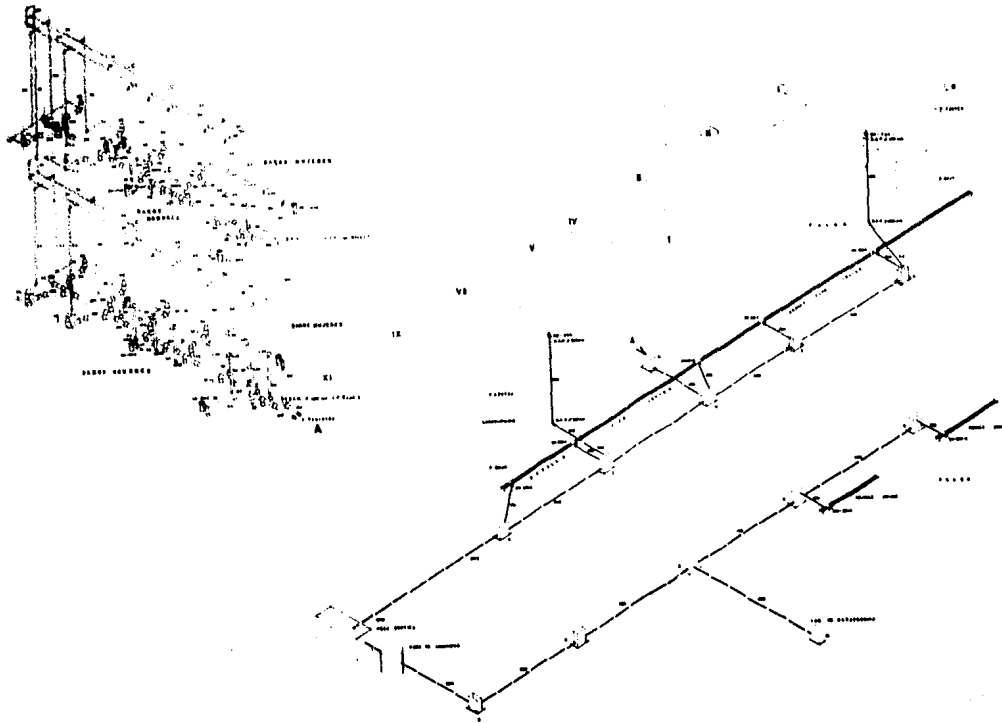
proyecto
**PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTÓNICA**

elaboración
Dr. Eng. Santiago Hernández
Arquitecto (C) Lic. 123456

escala
1:200

72

observaciones
acertar en la
tercera planta
colocar...



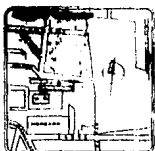
ISOMETRICO INSTALACION SANITARIA

UNAM
ARQUITECTURA

taller 5
max cotto
participativo



EQUIPAMIENTO



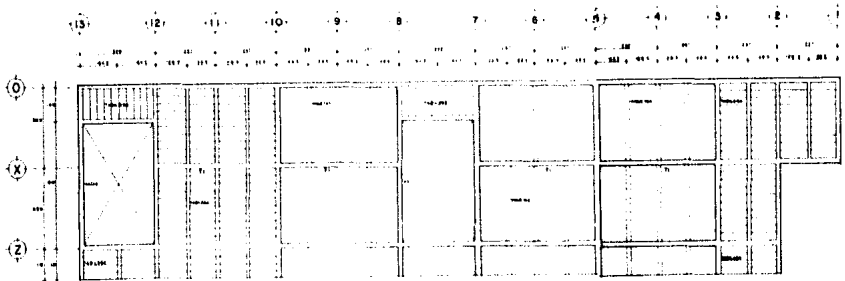
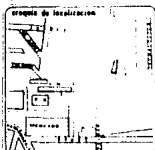
- LEYENDA
- 1.1.1. tuberías de acero
 - 1.1.2. tuberías de aluminio
 - 1.1.3. tuberías de hierro negro
 - 1.1.4. tuberías de hierro galvanizado
 - 1.1.5. tuberías de cobre
 - 1.1.6. tuberías de PVC
 - 1.1.7. tuberías de plástico
 - 1.1.8. tuberías de goma
 - 1.1.9. tuberías de caucho
 - 1.1.10. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.11. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.12. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.13. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.14. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.15. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.16. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.17. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.18. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.19. tuberías de caucho sintético
 - 1.1.20. tuberías de caucho sintético
- NOTA: PARA LAS TUBERIAS DE LOS SISTEMAS
DEBERAN USARSE LAS SIGUIENTES:

Observaciones
No hay observaciones
Observaciones

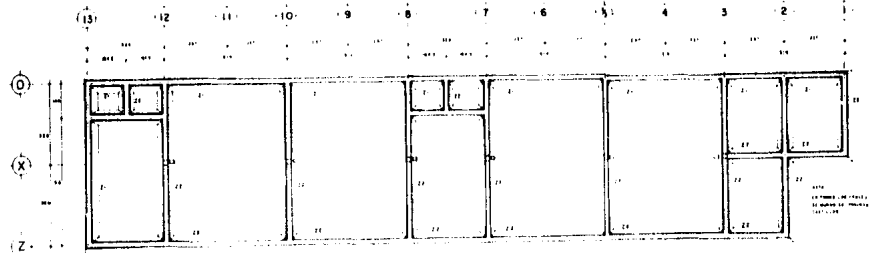
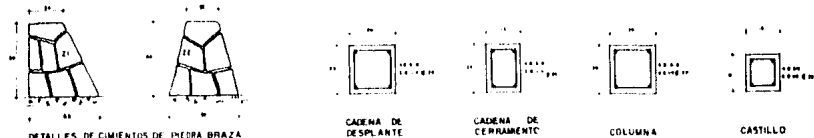
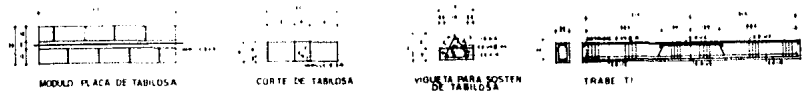
Auto
1 /
escala 1:50

Auto

Observaciones
observaciones sobre este
trabajo de acuerdo a lo
valores de los datos



PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIETA



PLANTA DE CIMENTACION

Simbología

ESTRUCTURAS
 ELEMENTOS DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA
 ALICATADO DE CUBIETA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

PROYECTO

CASA POPULAR
COMERCIOS

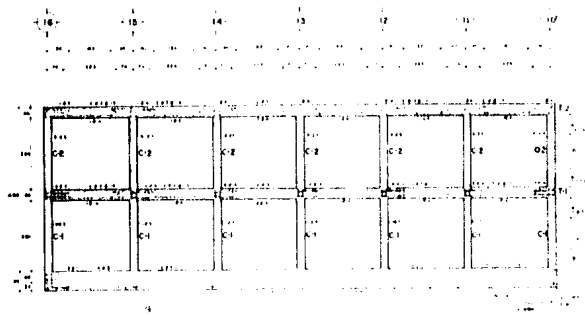
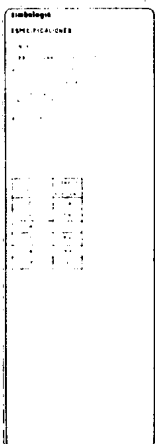
ubicacion
 En el camp. Santiago Acachaltepuc
 Municipio de Ixcapetlan

plano
ESTRUCTURAL

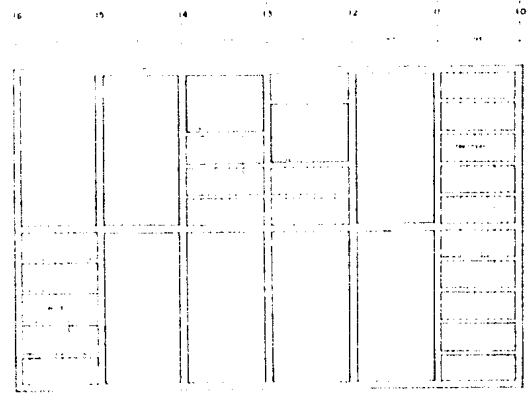
escala 1:50

clase
E-I

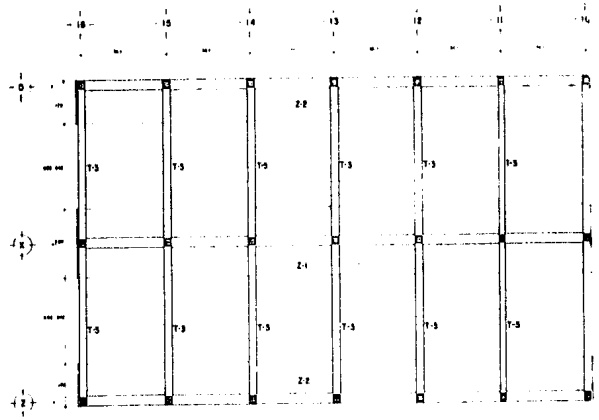
observaciones
 escarrega sobre el
 terreno existente
 utilizar material local



MARCO LONGITUDINAL



PLANTA ESTRUCTURAL DE CUBIERTA



PLANTA DE CIMENTACION



PLACA TABILOSA



CORTE TABILOSA



VIGUETA PARA SOSTEN DE TABILOSA



TRABES



C-1



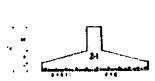
C-2



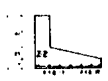
C-3



TRABE DE LINA



ZAPATA CORRIDA INTERMEDIA



ZAPATA CORRIDA DE COLINDANCIA

MEMORIA DE CALCULO

ANALISIS DE BAJADA DE CARGAS:

AZOTEA	
Impermeabilizante	10.00 Kg/m ²
Firme de concreto	80.00 Kg/m ²
Relleno tezontle	130.00 Kg/m ²
Capa de compresión	72.00 Kg/m ²
Panel tabilosa	156.68 Kg/m ²
Vigueta	43.20 Kg/m ²
Inst. y yeso	<u>30.00 Kg/m²</u>
Carga muerta	511.88 Kg/m ²
Carga viva	<u>150.00 Kg/m²</u>
	661.88 ≈ 662 Kg/m ²

ENPREPISO	
Capa de compresión	72.00 Kg/m ²
Panel tabilosa	156.68 Kg/m ²
Vigueta	43.20 Kg/m ²
Loseta	60.00 Kg/m ²
Mortero	<u>60.00 Kg/m²</u>
Carga muerta	391.88 Kg/m ²
Carga viva	<u>300.00 Kg/m²</u>
	691.88 ≈ Kg/m ²

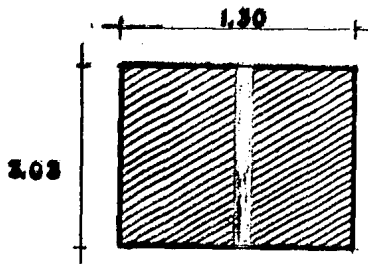
FATIGAS DE TRABAJO:

Concreto normal	$f'c = 200 \text{ K/cm}^2$
Acero normal	$f_s = 2000 \text{ K/cm}^2$
	$T = .884 \text{ K/cm}^2$
Resistencia del terreno	$= 6000 \text{ K/m}^2$
Coefficiente sísmico	$= .108$

LOSAS

Se manejó el sistema de la tasilosa, a base de panel de tabilosa y sustentados a base de viguetas de concreto armado que transmite la carga a los muros.

VIGUETA QUE SOPORTA LA TABILOSA



AREA TRIBUTARIA
= 4.71 m²

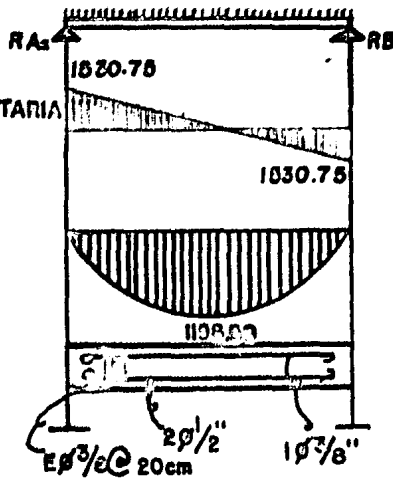
$$650 \text{ Kg/m}^2 \times 4.71 \text{ m}^2 = 3061.5 \text{ K}$$

$$\frac{3061.5}{3.63} = 840.7 \text{ k/m}$$

$$V = \frac{3061.5}{2} = 1530.75 \text{ K}$$

$$RA = 1530.75 \text{ K}$$

$$RB = 1530.75 \text{ K}$$



$$M_0 \text{ Max} = 1198.59 \text{ Kg}$$

$$d = \frac{119859}{(15.8)(20)} = 20.8$$

Por diseño $h = 25 \text{ cms.}$

$$d = 23 \text{ cms.}$$

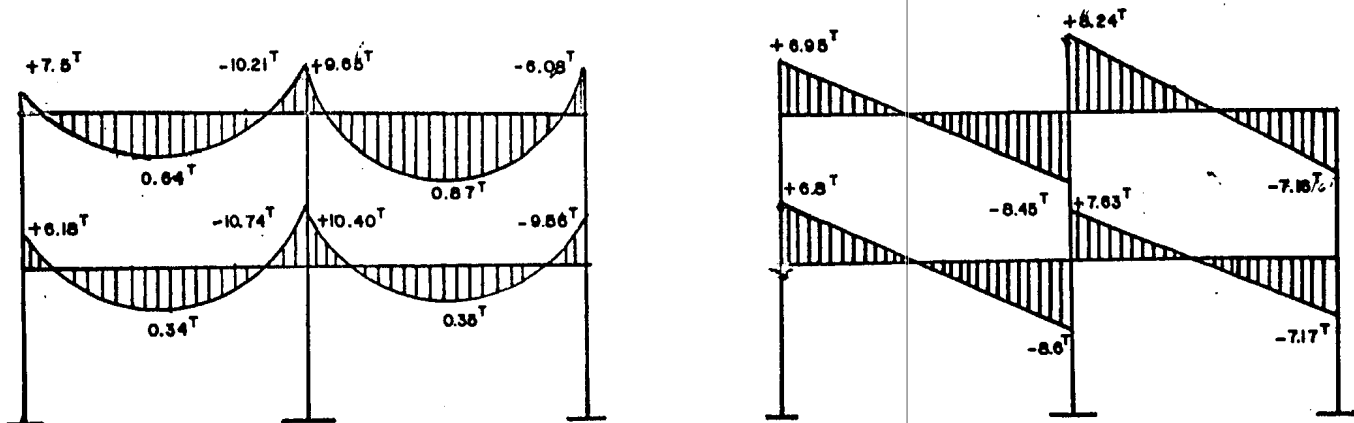
$$As = \frac{119859}{(2000)(.884)(23)} = 2.95 \text{ cm}^2$$

$$N^{\circ} \phi = \frac{2.95}{1.27} = 2.32 \therefore 2\phi 1/2''$$

$$As \text{ Min} = \frac{.40 \sqrt{200}}{4200} = (20)(23) = .61 \text{ cm}^2$$

$$N^{\circ} \phi = \frac{.61}{.71} = .86 \approx 1\phi 3/8''$$

Se calculó la estructura a base de marcos rígidos de concreto armado bajándose a cimentación de concreto (zapata corrida). El sistema empleado para el cálculo fue por el Método de Cross, del cual se obtuvieron los siguientes resultados:



Tomando el momento máximo sumamos traves:

$$M_{\max} = 10.74 \text{ T/M}$$

$$d = \sqrt{\frac{M_{\max}}{Qb}} = \sqrt{\frac{1074000}{15.76(30)}} = 50 \text{ cm}$$

$$A_s = \frac{M_{\max}}{f_s \cdot d} = \frac{1074000}{2000(0.884)51} = 11.9 \text{ cm}^2$$

$$N^\circ \emptyset = \frac{11.9}{1.99} = 6 \emptyset 5/8''$$

ESTRIBOS:

$$v'c = 0.25 \sqrt{f'c}$$

$$V_c = v'c \cdot b \cdot d$$

$$V_s = \frac{A_s (f_s \times d)}{S}$$

$$V = V_s + V_c$$

$$v'c = 0.25 \sqrt{2000} = 3.53$$

$$V_c = 3.53 (30)(48) = 6142.2 \text{ Kg}$$

$$V_s = \frac{1.42 (2000) 48}{25} = 5452.8 \text{ Kg}$$

$$V = 5452.8 + 6142.2 = 11595 \text{ Kg}$$

$$\therefore V > V_{\max} \approx 11.6 \text{ T} > 10.74 \text{ T}$$

$$S = \frac{A_c f_s d}{V - V_c} \approx \frac{1.42 (2000) 48}{11600 - 6142.2} = 25 \text{ cm}$$

∴ E Ø 3/8" @ 25 cm.

ARMANDO COLUMNAS:

Tomando el eje más cargado que es la intersección 14 - '0'

$$W^T = 46.6^T$$

$$A_c = \frac{W^T (100)}{5200}$$

$$A_c = \frac{46460 \text{ Kg}}{5200} = 893.46 \text{ Kg} \implies \text{Se proponen columnas de } 30 \times 30 \text{ cm}$$

$$A_s = 2\% A_c = 893.46 \text{ Kg} \times .02 = 17.89 \text{ Kg}$$

$$N^\circ \emptyset = \frac{A_s}{\emptyset V} = \frac{17.89}{1.99} = 10 \emptyset 5/8"$$

CIMENTACION

Debido a que se tienen entre ejes de 3.63 m, se propuso zapata corrida de concreto armado.

$$P = 270.51^T$$

$$D = 21.78 \text{ m}$$

$$RT = 6^T/m^2$$

$$A_c = \frac{P + 10\% P}{R^T} = \frac{270.51^T + 27.05^T}{6^T/m^2} = 49.6 \text{ m}^2$$

$$L = \frac{49.6 \text{ m}^2}{21.78 \text{ m}} = 2.3 \text{ m}$$

$$V_c = 7.50$$

$$V_c = .53 \sqrt{f'c}$$

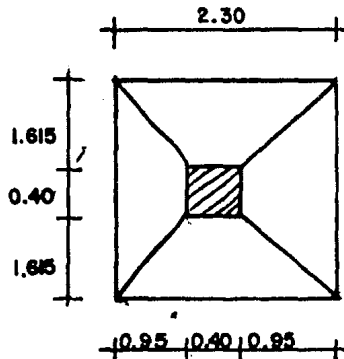
$$A_1 = \frac{(3.63 + .40) 0.95}{2} = 2.0$$

$$d = \frac{A v'}{c}$$

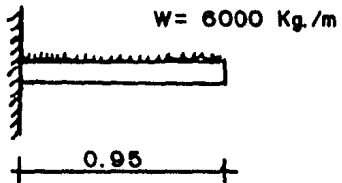
$$F_1 = 2(6000) = 12000 \text{ Kg}$$

$$AV_1 = \frac{12000}{6.52} = 1840.49$$

$$d = \frac{1840.49}{40} = 0.46 \text{ cm.}$$



ARMADO:



$$M_e = \frac{w\ell^2}{2}$$

$$M_o = \frac{6000(.95)^2}{2} = 2850 \text{ Kg/m}$$

$$M_o = 2850 \text{ Kg/m}$$

$$A_s = \frac{285000}{(2000)(.884)(0.46)} = 3.5 \text{ cm}^2 \Rightarrow 3\emptyset 1/2'' \emptyset$$