

Universidad Nacional Autónoma

de

México

FACULTAD DE **ARQUITECTURA**

INFRAESTRUCTURA Y EO

Tesis Profesional

Título ARQUITECTO

JUAN FLORES







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.

DENSIDAD DE CONSTRUCCION	L-1	
DENSIDAD VIAL	L-2	N
DENSIDAD DEMOGRAFICA	L-3	
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	L-4	
LINEAS DE INFRAESTRUCTURA	L-5	- AC - CON-
INVENTARIO RED HIDRAULICA	L-HI	
INVENTARIO LOTES BALDIOS	LT-2	ì
PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA :		į. E
RED HIDRAULICA	PH-I	3 4 2
RED DRENAJE	PS-I	t É S
TRANSPORTE COLECTIVO	PT-I	
PROYECTO "CENTRO SOCIAL LOMAS DE LA ERA" :		
LOCALIZACION DEL TERRENO	T-1	į
PLAND DE NIVELACION	T-2	
PERFILES TOPOGRAFICOS	T-3	7
PLANTA DE CONJUNTO	A-0	
PLANTA DE AZOTEAS	A-1	1
PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO	A-2	THE MANAGEMENT
PLANTA CENTRO SOCIAL	A-3	
PLANTA DE DETALLE DE COORDINACION GRAL.	A-4	
PLANTA DE DETALLE DE TALLERES I	A-5	
PLANTA DE DETALLE DE TALLERES II	A-6	
PLANTA DE DETALLE DE AULA USOS MULTIPLES I	A-7	
PLANTA DE DETALLE DE AULA USOS MULTIPLES II	A-8	
PLANO DE FACHADAS	A-9	
PLANO CORTES Y FACHADAS	A-10	
PLANO DE DETALLES ALB. AULA USOS MULTIPLES I	AD-1	
		·
Manten de la companya de la company Manten de la companya de la company	다 그 전 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
(4) (2) (2) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4		

PLAND DE DETALLES ALB. AULA USOS MULTIPLES II	AD-2
PLANTA CIMENTACION	E-1
PLANTA LOSAS	E-2
PLANTA CUBIERTA AULA USOS MULTIPLES	E-3
PLANO DE INST. ELECT. ILUMINACION	IE-i
PLANO DE INST. ELECT. CONTACTOS	IE-2

MARCO TEORICO

La ciudad de Mèxico, la mas grande del mundo en extensión con más de 1400 km2 y una población de más de 15 millones de habitantes presenta, toda una gama de confrontaciones en todos los aspectos: econômico, político, social y cultural, pilares que rigen nuestra sociedad nacional capitalista.

Si tomamos en cuenta que la ciudad de México es representativa de nuestro país en cuanto a la agrupación de diferentes clases sociales se puede tomar como modelo de análisis y llegar a la siguiente conclusión:

La aglomeración de las diferentes clases sociales unidas conformando la mayor fuerza de producción del país generan una confrontación de lucha de clases dentro de la sociedad capitalista urbana, en donde se lucha por mejoras en los diferentes aspectos del desarrollo humano.

Desde numerosos grupos hasta el nivel individual, el aspecto habitacional es uno de los problemas mas fuertes, y del cual esta supeditada la misma existencia de las clases involucradas que son las de mas bajo potencial de riqueza monetaria como de bienes; la clase media y baja.

El porque de la imposición de la satisfacción del aspecto habitacional como una de las bases que conforman la existencia de la lucha de clases a nivel urbano?.

Porque mientras a las clases bajas no se les proporcionen los requisitos minimos, no podra plantear ni presentar una lucha intelectual y social, lo cual implicarla detener el movimiento y lucha que estas clases representan contra las clases explotadoras dueñas de los medios de producción y económicos, que se agrupan en las clases sociales altas.

El estado como fuerza regidora o arbitro de esta lucha, esta siempre conformada por parte de esa misma clase dueña de los medios de producción, y evita darle los servicios mínimos requeridos por las clases bajas para poder tener un mayor control sobre esta misma, por eso es que la misma carencia de servicios e infraestructuras a nivel urbano, es utilizada como una arma política dentro de esta lucha.

Dado el caso específico de esta ciudad, donde crece con una natalidad anual del 3.2 %, sumando además la incorporación diaria de más de 4 mil personas inmigrantes del interior de la república, da como resultado que nuestra ciudad contemple un crecimiento veloz y desordenado, puesto que los nuevos habitantes por ser la mayoría cuantitativa de las clases bajas, buscan solucionar sus carencias básicas, entre ellas la habitacional.

Dada la capacidad econômica de estas clases, buscan lo mas cercano a su economia pudiendo establecerse en los cinturones de bajos recursos que se dan en la periferia de la

ciudad.

Estas zonas habitacionales econômicas generan otros problemas acumulativos, que son: La transformación del uso del suelo, generalmente de agricola a habitacional, generando el desmedido comercialismo del suelo donde no se contempla ninguna alternativa de planeación habitacional justificable.

Esto trae consigo que el crecimiento de nuestra ciudad este sin control alguno, llevando implicito la destrucción del medio ambiente rural-urbano.

INTRODUCCION

Ya desde el Porfiriato se sientan las bases de la división social del espacio en la ciudad de Mèxico, con el crecimiento de los estratos bajos hacia el norte y el oriente y de las clases acomodadas hacia el sur y poniente. En 1940 se legalizaron colonias situadas al norte de la ciudad, declarandose ilegales —y se desalojaron —las ocupaciones de terrenos al poniente, reservadas para otros grupos sociales.

Durante los gobiernos de Cardenas y Avila

Camacho, se da reconocimiento a la ocupación, la legalización

de la propiedad, la autorización de contar con servicios

públicos asegura la militancia de los colonos al partido

oficial.

En los años 40s, la expansión del capitalismo en México fué impulsada por procesos directamente vinculados al desarrollo extensivo del modo de producción capitalista, como un dinâmico proceso de sustitución de importaciones, favorecido por la política de protección a la industria. Se da una râpida extensión de la producción industrial a expensas de la enorme masa de la población agricola que producta en condiciones de subsistencia, lo que dió lugar a un considerable exodo del campo a la ciudad que elevó la proporción de la población urbana en relación con la rural.

En 1946 la practica de negociaciones de títulos de propiedad a cambio de participación en actos de masas se llamo "paracaldismo". La movilización de estos grupos peticionarios ha servido para los fines políticos más

diversos.La legalidad o ilegalidad es un derecho exclusivo del estado.

Después de 1956 se limita la formación de colonias en el D.F. lo que estimula el desbordamiento del area urbana sobre los municipios colindantes del Estado de México.

En los años 60s, se manifiestan las contradicciones generadas por el modelo de desarrollo socioeconômico.

En 1970-76, se efectuan transformaciones importantes, se busca beneficiar a una gama amplia de sectores que habian sufrido los efectos del deterioro acelerado del modelo de desarrollo anterior, pero los efectos son opuestos a los objetivos. La migración campo-ciudad no es el único factor que agrava las contradicciones del capitalismo, se encuentra también el factor de crecimiento demografico y la política de segregación implementada por el Estado.

En la década de (os 70-80s, se agudizan los contrastes entre las urbanizaciones producidas a través del sector inmobiliario capitalista y los asentamientos populares, cada vez más numerosos y miserables. La especulación del suelo se hace más notable a medida que se acelera el crecimiento urbano, aumentando las necesidades de tierra y vivienda.

Como resultado de estos fenomenos y del mal enfoque de las diferentes politicas sexenales, el crecimiento

inusitado de la mancha urbana a ocasionado la invasión y especulación de todo tipo de terrenos, no importando el uso del suelo designado, lo prioritario es hacerlo o convertirlo en uso habitacional.

Es asi, como nos encontramos con sectores habitacionales con deficiencias y falta de infraestructura o definitivamente imposibilitadas de estos servicios debido al alto costo de esta misma.

El problema fundamental no es la resolución de estos problemas ya generados, si es bien cierto, la resolución de estos problemas auxiliara a una determinada parte de la población, pero no resolvera los problemas basicos que la generan.

Como alumno participe de la Facultad de Arquitectura - Autogobierno, es mi deber como universitario, cooperar con mis conocimientos en el planteamiento teòrico y la resolución teórica también de estos problemas, más sin embargo creo que también es mi deber tratar de concientizar a los pobladores de esta colonia, en que que el método que se siguió no fue el adecuado.

No es posible que se invada y se construya sin ton ni son, sin seguir los liniamientos minimos de la lógica urbana, no porque las politicas gubernamentales (que en la mayoría de los casos son las que crean estos problemas con fines no muy claros) esten mal enfocadas, ni por la necesidad de espacios habitacionales, se tomen como fundamentación o pretexto si es bien cierto todo argumento es válido lo que no

es valido es el sistema aplicado de las autoridades correspondientes, como de los colonos.

Desde mi punto de vista personal, no es la solución después de, si no antes de, no es recurrir y buscar ayuda en los momentos en que los problemas ya son ingobernables, si no pedir ayuda y asesoria cuando se estan creando estos problemas; En este caso cuando se estaba lotificando estos terrenos fue, el momento en que nuestra ayuda hubiera sido en verdad positiva y de provecho en toda nuestra capacidad.

JUSTIFICACION

En 1960 los terrenos donde se encuentra la colonia "Lomas De la Era " eran agricolas pertenecientes al ejido de San Bernabé, en esta misma década el estado por medio de organismos (creados sexenalmente) trato de expropiarlas para cambiar su uso de suelo de agricola a urbano y venderlas como mejor sirviera a sus intereses, pagando a los ejidatarios a razón de \$ 2.50 Mt2, los ejidatarios dueños de estos terrenos no estuvieron de acuerdo y buscando la manera de sacar mejor provecho econômico de estos terrenos acordaron bajo la amenaza de expropiación de venderlo a particulares lotificando estas tierras, haciendolo sin ningún tipo de planeacion, originando que en su conformación esta colonia contemple asentamientos irregulares, no tomando en cuenta ni los trazos mínimos para una urbanización futura.

La postura tomada por el estado se resume en: la creación de diferentes dependencias gubernamentales, para resolver los problemas de la irregularidad de tenencia del suelo y de vivienda. Es así que por medio de CORET (Comisión para la regularización de la Tenencia de la Tierra) edita una iniciativa de ley que deja a colonos e ejidatarios sin posibilidad de protestar ante las arbitrariedades del estado. Algunos de los puntos más sobresalientes y violatorios son los siguientes:

.-para determinar el valor de los terrenos se integrarà

una comisión tripartita entre CORETT, Comisión de avaluos de la SAHOP y un representante del gobierno local (art. 21).

- .-Seran sancionados con 6 meses a 2 años de prisión los colonos que se asienten en terrenos expropiados a favor de CDRETT, la sanción sera doble si la ocupación es intempestiva o tumultuaria (art. 42), ademas de que no se les regulizara el lote (art 44).
- .-Quien traspase parte o todo el lote se impondra una sanción de 6 meses a 3 años de prisión; la misma sanción se impondra al adquirente (art. 43).
- .-A los ejidatarios que vendan terrenos expropiados a favor de CORETT se les privarà de sus derechos agrarios, no recibiran indemnización alguna y en caso de tener algun cargo en los comisariados o consejos de vigilancia ejidales serán destituidos (arts. 40 y 41).

En esta iniciativa de ley CORETT considera a los colonos como paracaldistas ilegales y sin derechos, no toma en cuenta que el trabajo de los colonos ha dado valor a los terrenos y que ademas ya se a pagado por esos terrenos.

Al mismo tiempo presenta un plan de urbanización, en donde el trazo urbano y la lotificación afecta a un gran número de colonos, ya que esta alternativa impuesta no respeta el trazo ya conformado de la colonia, además de no consultar a las partes afectadas.

En respuesta a estas agresiones por parte del ESTADO, los colonos por medio de su comité (creado en las juntas de colonos) presenta un frente de lucha, esgrimiendo una alternativa de urbanización elaborada con la aprobación de la junta de colonos de lo que en esencia se resume lo siguiente:

I.-Presentar una alternativa de trazo urbano, respetando la lotificación actual, y que através de dicho trazo se conformen los servicios de infraestructura requeridos.

II.- presentar una alternativa de los servicios publicos delegacionales y federales necesarios.

ANTECEDENTES HISTORICOS

FORMACION DE LA COLONIA "LA ERA"

En el contexto de las contradicciones generadas por la política urbana, hace aproximadamente 13 años, se crea la Colonia "La Era", asentada en terrenos ejidales del Ejido San Bernabe Ocotepec, delegación Alvaro Obregón, colonia que se forma con la "venta" de terrenos ejidales por los ejidatarios, parcelas ejidales que ya no eran productivas y que los ejidatarios dividen en lotes para su venta.

Cuando llegaron a esa zona los colonos, los cerros estaban conformados de magueyes, arboles y pedregales, ellos mismos tivieron que abrir calles y limpiar los lotes para poder construir, para ello se formaron comisiones y a base de faenas levantaron muros en las zonas barrancosas y abrieron veredas. Es aqui donde se inicia el proceso de urbanización, que le da valor al suelo urbano: la autoconstrucción del colono, cooperaciones y gestiones a las dependencias oficiales para la introducción de servicios públicos.

La formación de la colonia fue en forma anarquica y sin planeación, gente de bajos recursos econômicos llegaron en busca de lotes baratos debido a la "ilegalidad" de los mismos, llegando a conformar un núcleo de asentamientos irregulares. Los ejidatarios también vendieron la parte que

son barrancas y al vender los lotes no dejaban espacios para calles, lo que posteriormente provocó problemas entre los mismos vecinos, porque se negaban a ceder unos metros de sus terrenos para las calles. Estos problemas también los tuvieron con los ejidatarios, cuando los colonos solicitaron a los ejidatarios que al vender dejaran espacios para las calles.

Los mecanismos de "venta" a los colonos fue por medio de recibos, en los cuales no se especificaban dimensiones de tierra, actualmente se dan formatos que dicen "gratificación" por el trabajo de los colonos a la tierra.

Los magueyes los cobran aparte -\$ 200.00 - del terreno.

En 1975 los lotes costaban \$ 60.00 M2, en la actualidad (1980) el precio por metro cuadrado fluctúa entre \$ 650.00 y \$ 700.00.

La cantidad de habitantes de la colonia es aproximadamente de 11,000. Cuentan con algunos servicios como agua, drenaje, luz, teléfono público, transporte colectivo, todos estos servicios son en forma irregular.

La mayoria de los colonos emigro del campo, pero existe gente que l'ego de otras colonias que se vieron en la necesidad de vender sus lotes por el alto valor del impuesto predial estipulado durante el sexenio de Echeverria, es el caso de la colonia San Jeronimo Lidice, ocupada actualmente por gente de altos recursos econômicos (colindante con la colonia "La Era")

La regularización "...como una medida fiscal

desata procesos que afectan al mercado de la tierra y provocan el desplazamiento de la población más desfavorecida, sustituyendola por grupos de población de ingresos estables"(1)

Existe un alto grado de solidaridad de la gente que emigra del campo para las reivindicaciones, presentan mayores niveles de participación en vista de su situación económica, predominantemente baja y la introducción relativamente reciente de muchos de ellos en la política urbana.

* (1) "CRISIS EN LA CIUDAD"

Gonzalez Casanova Pablo y Moreno Toscano Alejandra Edit.Siglo XXI, 4 Edicion Mèxico 1979, påg. 166

I ANTECEDENTES

La lucha de los colonos por la regularización de la tenencia de la tierra comienza desde que esta pertenecia a la delegación Magdalena Contreras. La organización de los colonia se inicia en 1974 y, en 1975, surge la "Organización democrática", al principio la organización fue débil, pero comenzaron a levantar sus demandas frente al estado, demandas de corte reivindicativo. Se pensó promover invasiones en los terrenos ejidales, con el fin de unificarse como clase y lograr fuerza social, hubo coyuntura, pero por el nivel minimo de organización no se dió este fenómeno. En esta época se trabajaba junto con la Colonia Torres del Potrero, pero por diferencias y problemas en cuestión de lineas de trabajo de estos diferentes grupos se separaron. La Era estaba integrada también por la Colonia Cedros y actualmente tiene la sección El Arenal.

El 29 de octubre de 1978 se da un movimiento reivindicativo se unieron 16 Colonias en un paro de camiones, en protesta por el mal servicio del transporte y el accidente de 3 personas, al principio tuvo fuerza este movimiento, pero poco a poco al transcurrir el tiempo, la gente comenzó a alejarse, Ejidatarios e hijos de Ejidatarios de Ejido San Bartolo Ameyalco, vecinos de la colonia se opusieron al

movimiento, tacharon de comunistas a los organizadores, pero los Colonos de Santa rosa y Tetelpan se mostraron solidarios con el movimiento.

En 1979 se separa la parte denominada Cedros, por diferencias de tipo ideológico que debieron discutirse más, la cuestión era de que si debla extenderse o no el movimiento o luchar unicamente por lo más necesario en esos momentos, se planteaba también la consolidación de la Colonia y faltaba una claridad política de lo que se debla hacer.

La lucha de los Colonos dirigida por la organización democrática, caracterizada por ser una organización independiente de partidos políticos, ha evolucionado, llevando a cabo esfuerzos de unificación organizativa con otras colonias, se ha integrado a la coordinadora del Ex-Ejido de San Bernabé Ocotepec, que aglutina a 14 Colonias asentadas en el Ejido San Bernabé Ocotepec, ya no luchan aisladamente.

Esta coordinadora está integrada por miembros de las organizaciones de todas las Colonias y se creó para enfrentar el problema de la regularización de la tenencia de la tierra y los servicios públicos.

La lucha de los Colonos de la Colonia" La Era" sigue,
por la sección de "El Arenal", además de los problemas de la
regularización y de los servicios publicos.

Ultimamente la gente a perdido combatibilidad, una de las razones es de que tienen segura la regularización, en la medida que han obtenido los servicios, han dejado de participar activamente. Algunos Colonos esperan que llegue la regularización que revalorizara su lote, para venderlo.

Aun asi la Organización cuenta con más apoyo debido a que la gente se ha dado cuenta de que está luchando efectivamente por sus intereses.

El Colono no se percata de que el estado al regularizar la tenencia de la tierra, està institucionalizando el conflicto, hacièndolo entrar a mecanismos financieros a transacciones y obligaciones, es decir, a mecanismos impositivos, y que minaran las fuerzas del movimiento.

II OBJETIVOS GENERALES

El objetivo principal es la seguridad en la tenencia de la tierra y para ello "La Coordinadora del Ex-Ejido de San Bernabe Ocotepec", representante de 14 Colonias, elaboro un proyecto de peticiones que entre los puntos principales contiene lo siguiente:

Solicitan se les respete el derecho de los actuales Colonos en la superficie y construcción que actualmente ocupan, solicitando la escrituración pública a nombre del jefe o jefes de familia que adquirieron el terreno.

No se debera tomar en consideración los estudios tècnicos levantados en 1975, ya que los Colonos no fueron tomados en cuenta en el censo. Que con base en los articulos 14, 16 y 27 de la Constitución Política de Los Estados Unidos Méxicanos, se les atorque escrituras públicas con un costo no mayor de \$ 2 000.00 pesos, elaborandose una escritura tipo para las demás Colonias (asentadas en el ejido de San Bernabé).

Que las colonias encuadradas en el proyecto se les regularice en base al programa de Regularización de Colonias Populares del DDF, argumentando que el 90 % de los Colonos de Ex-Ejido son gente de escasos recursos económicos; además que las viviendas han sido por autoconstrucción.

Que el precio a pagar a CORETT sea de \$ 5.00 a \$ 15.00 por M2, a pagar en un minimo de 5 años sin interèses.

Como se requiere de servicios públicos:
escuelas, campos deportivos, tiendas de consumo popular,
centros de recreación, se proponen predios deshabitados y
adecuados para estos fines, estos terrenos deberán ser
donados por CORETT y las autoridades ejidales a favor de la
Delegación de DDF.

Que todas las reubicaciones de avecindados que sean imprecindibles, sean decididas conjuntamente por autoridades y Colonos. Estas deberán ser en la misma zona y respetando los derechos e intereses adquisitivos de los Colonos.

Que los Colonos que ya terminaron de pagar a

CORETT (es el caso de los Colonos del Cerro del Judio)

reciban sus escrituras sin pagar un centavo más y que no

operan las multas y permisos de construcción sino después de

la regularización.

Respecto al lote tipo plantean: que para establecer un criterio de quien va a pagar a precio comercial, proponen que el criterio sea, no la extension del terreno sino el tipo de construcción. Que solo después de la regularización se cobrará más a los que tengan una construcción que exceda de la de interés social (por medio del impuesto predial). En el caso de los terrenos grandes se cobre más pero posteriormente, al querer dividir o vender los lotes.

ALCANCES GENERALES

Los alcances que se persiguen es hacer una remodelación de la colonia y una propuesta de dosificación de servicios e infraestructura, respetando todo lo actualmente existente, tanto calles como construcciones habitacionales, aprovechando los lotes baldios para asi evitar desalojo de los Colonos.

Para dicho planteamiento serà necesario, clasificar y ordenar detalladamente el inventario urbano actual, para poder analizar y saber el estado y recursos actuales de la colonia, y así poder conocer las carencias inmediatas y a futuro que tiene la colonia, esto conformarà nuestro diagnòstico, ya teniendo este diagnòstico inicial serà necesario recurrir a la información de gabinete planteando así una alternativa de solución tanto en el trazo urbano como en la dosificación de infraestructura y servicios públicos.

Estas soluciones se presentaran graficamente, proporcionando a los Colonos una alternativa propia y diferente a la alternativa presentada por las autoridades delegacionales.

Nuestro papel fundamental es que nosotros seamos el apoyo teórico, práctico como alumnos de la Facultad de Arquitectura-Autogobierno.

El interès primordial que se plantea es que la

colonia sea considerada de tipo popular, para que el pago de impuestos sea bajo y este al alcance de los recursos econômicos de los Colonos, evitando así el desalojo y entrar al circulo vicioso que significa desalojo-nueva invasión de terrenos.

OBJETIVO DEL EQUIPO

ANTECEDENTES

La política del Estado Mexicano (a través de la políticas urbanas) a desempeñado un papel importante en el proceso de acumulación del capital, la forma de agrupación del espacio tiene relación con los intereses particulares de la clase dominante y con la lógica de acción del Estado.

Es importante destacar que el Estado ha facilitado de diferentes maneras la apropiación, por el capital, de terrenos de carácter público, donde se han desarrollado muchas operaciones especulativas. En el Distrito Federal entre 1940 y 1975, el crecimiento urbano se produjo en un 48 % (*) sobre tierra ejidal y comunal.

La gran proporción de tierra de caracter público no ha sido utilizado en beneficios de los sectores populares mayoritarios, que no tienen acceso al mercado capitalista de la tierra.

Por los problemas que atraviesa la Colonia La Era para obtener los servicios con que cuenta y principalmente en lo que se refiere a la regularización de la tenencia de la tierra, uno se puede percatar que trata de beneficiar unicamente a los especuladores de la tierra urbana y que la implementación de políticas y mecanismos van dirigidos más

(*) UNIKEL LUIS. "El desarrollo de Mèxico" Edit. Colegio de Mèxico.

que nada a obtener más renta, más ingresos no unicamente con la regularización, sino con la sustitución de la población que es presionada por las políticas impositivas a emigrar a otras zonas más alejadas e inhóspitas.

La lucha de la Colonia La Era està en un lento proceso, ya que el actual gobierno (1976-1982) ha sido más drástico en sus medidas, aunado a que esta Colonia se ubica en una zona reservada para gente de altos ingresos econômicos, según la política de segregación.

CONCLUSION

Los objetivos fundamentales que tiene este trabajo, es que sea utilizado y esgrimido por los Colonos, como una alternativa de solución a los diferentes problemas y carencias que presenta esta colonia.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores, puede decirse que el trabajo a efectuar así como su desarrollo, son congruentes con la realidad de nuestro país, tanto en el contexto social como en el político, ya que estê trabajo se encuentra involucrado con el desarrollo de las clases necesitadas del país.

Tomando en cuenta que es un tema actual y real, deberà llevarse este trabajo hasta su finiquitación completa, llegar hasta la solución de los planteamientos de un diagnóstico.

Este trabajo real en el proceso e su desarrollo enriquecerà nuestro aprendizaje y quehacer arquitectónico, puesto que se conformarà de acuerdo al concenso y planteamientos de los Colonos a través de su comité representativo, tomando en consideración las aportaciones de los Colonos tanto en el proyecto urbano como en su dosificación de servicios.

Sera un trabajo de conjunto en donde los Colonos involucrados y nosotros como apoyo técnico, confrontaremos un sin número de problemas. Y del cual saldra como resultado la solución de dichos problemas, la experiencia del trabajo en conjunto podra presentarse en última instancia como experiencia que pueda servir para solucionar problemas que se nos llegaran a presentar a futuro en colonias que contengan al menos parte de los mismos problemas esenciales.

PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

Se propone dividir el trabajo en las siguientes etapas:

INVESTIGACION

Explicación del problema, sus diferentes características, encuesta de análisis de uso del suelo, diagnóstico de lo existente, pronóstico de los diferentes requerimientos tomando en cuenta la situación socio-económica del lugar.

PLAND URBAND

Lotificación/plano manzanero, definición de vialidades peatonal y vehicular, localización y aprovechamiento de lotes baldios, propuesta de dotación de servicios e infraestructura.

EQUIPAMIENTO URBANO

Vialidades, alumbrado público, red de distribución de agua potable - toma domiciliaria, red de distribución de aguas negras (drenaje), red telefónica, ruta de recolección de basura .

PROGRAMA ARQUITECTONICO

Desarrollo arquitectónico de un elemento que contarà con:

planta, cortes, fachadas e instalaciones.

ANALISIS DE LO EXISTENTE

CONTEXTO URBANO

La geometria del area urbana tiende a las formas rectangulares, con techos planos la mayoria, y en poca proporción de una a dos caidas de agua.

INFRAESTRUCTURA

Agua potable el 90 % (ver plano LH-1)

Aguas residuales : un 75 % de la población carece de la red de alcantarillado.

(ver plano L-4)

Electricidad : el servicio cubre al 100 % de la población.

(ver plano L-5)

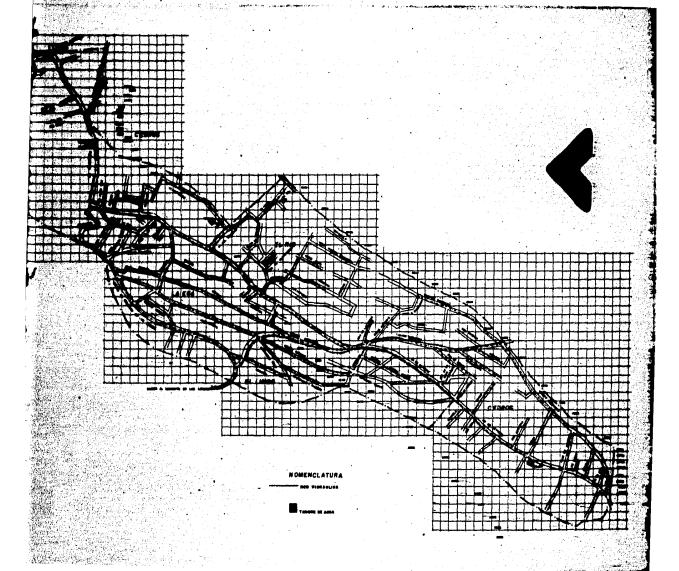
ASPECTOS DEMOGRAFICOS

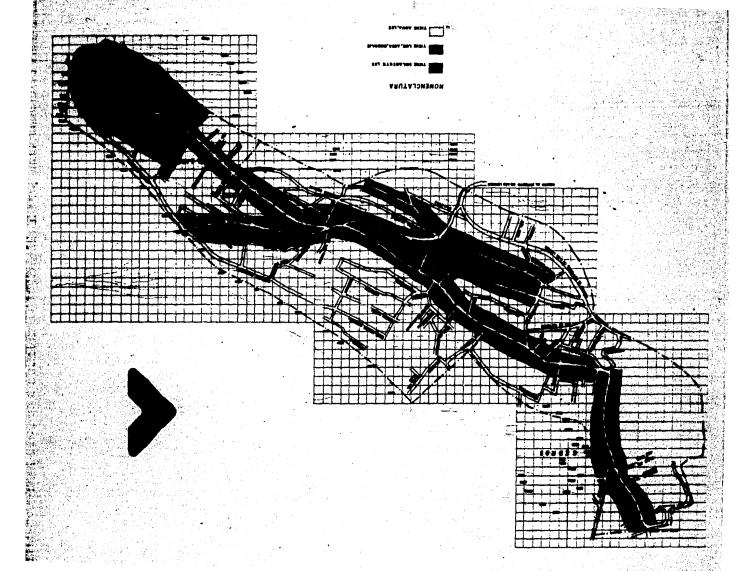
Población de 13 100 habitantes (1981) tasa de crecimiento : 3.2 % anual

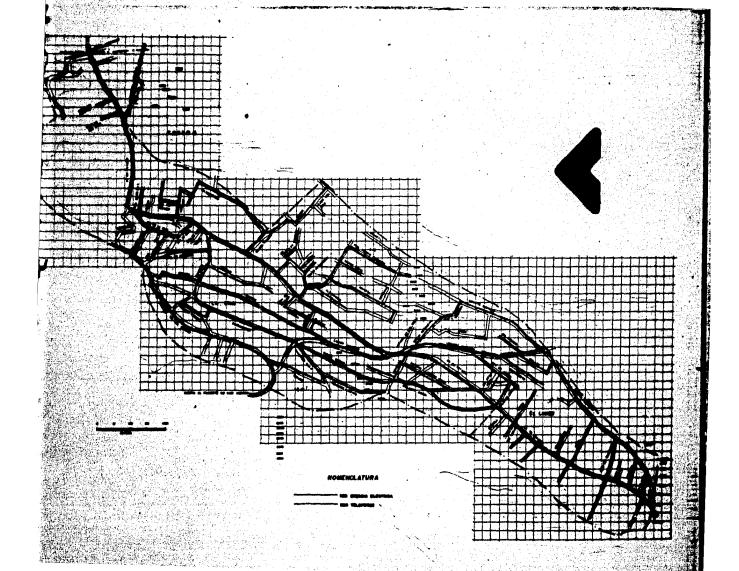
ESTRUCTURA OCUPACIONAL

Un 29. 16 % trabajan como obreros

On 29. 55 % trabajan en el sector primario







Un 17. 47 % se sostiene por el sub-empleo
Un 14. 53 % se sostiene del comercio
Un 9. 29 % se encuentra sin empleo

EDUCACION

La colonia cuenta con los siguientes servicios educativos:

Dos jardines de niños, una escuela primaria, una escuela primaria en construcción, y una secundaria técnica.

COMUNICACIONES

Telèfonos: cuenta tan sòlo con redes de servicio
público

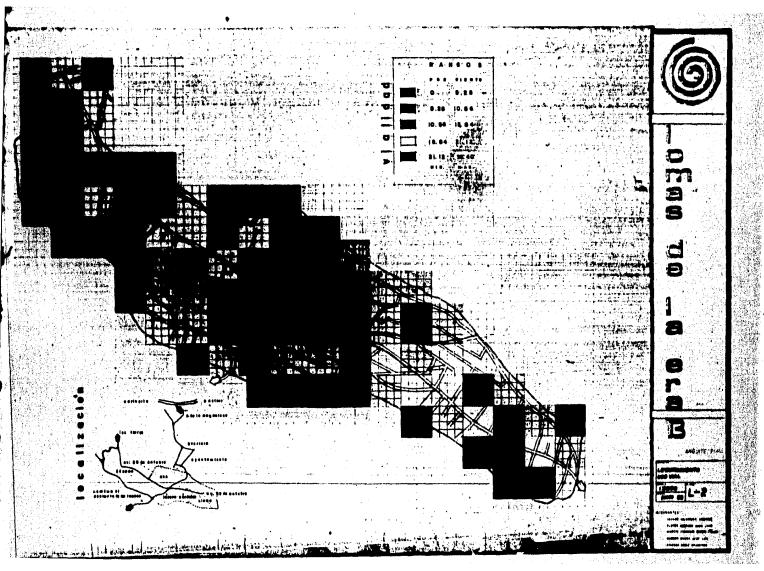
(ver plano L-5)

Transporte: existen dos lineas de camiones urbanos que transportan a los habitantes a diferentes lugares de la ciudad, y una linea de taxis de transporte colectivo (peseros)

(ver plano L-2)

COMERCIO

En la zona se registra dos veces a la semana un tianguis, existen tiendas de abarrotes, tortillerias, carnicerías, miscelâneas a cada 200 mts. aproximadamente etc.



ASPECTOS FISICOS

LOCALIZACION

La Ciudad de México D.F., políticamente se divide en 16 delegaciones y nuestra zona de trabajo se ubica en la Delegación Alvaro Obregón y una minima parte en la Delegación Magdalena Contreras abarcando las colonias antes mencionadas.

Latitud Norte ; 19 27'

Altitud : 2740 Metros sobre el nivel del mar.

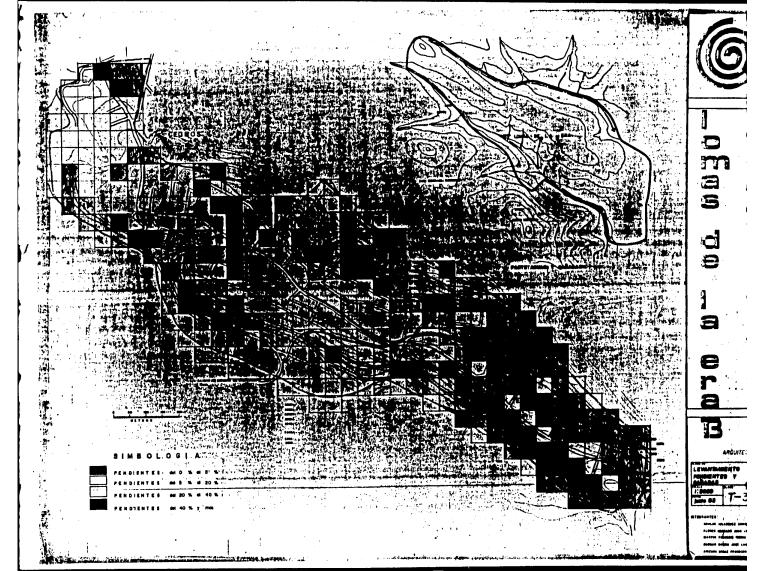
La zona se extiende sobre una zona montañosa por lo tanto, posee pendientes pequeñas y grandes, consta de limitaciones naturales (una barranca) hacia el Cerro del Judio que pertenece a la Delegación Magdalena Contreras y por la Avenida Camino al Desierto de los Leones con las colonias Santa Fè y Santa Rosa.

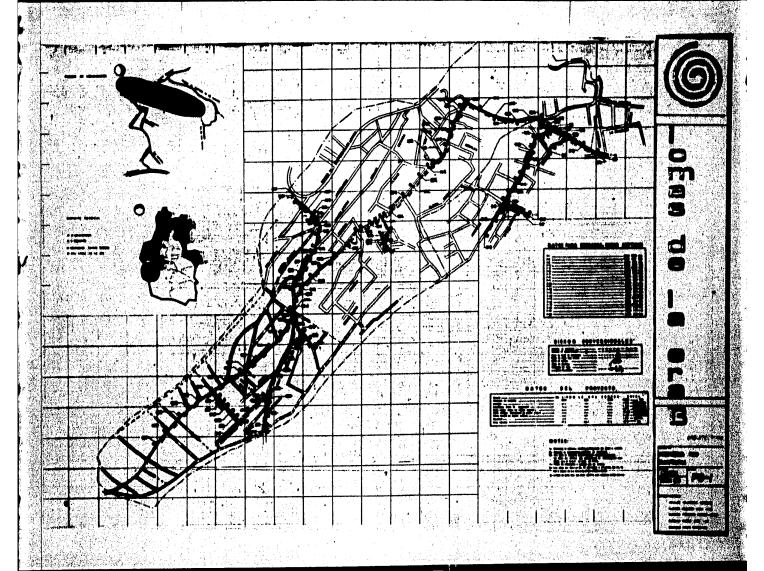
TEMPERATURA

Temperatura media anual de 14 grados centigrados, la temperatura maxima extrema es de 34 grados centigrados, y la minima extrema es de 6 grados centigrados De 12 a 18 grados centigrados

HUMEDAD

Zona subhůmeda templado con lluvias en verano





VIENTOS

Vientos con dirección del nor-oeste al sur-oeste

PRECIPITACION PLUVIAL

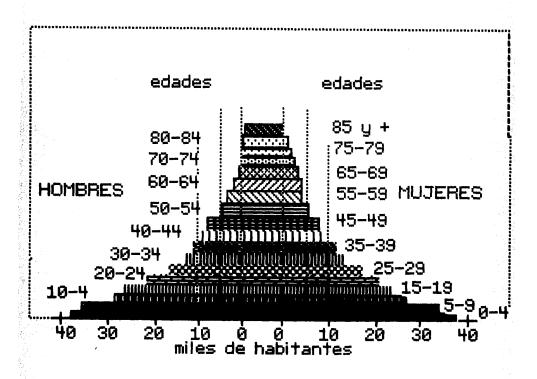
250 Mls. maximo

VEGETACION

La vegetacion es abundante en pinos, pirules, nopales y oyameles.

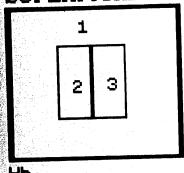
DATOS DEMOGRAFICOS

ESTRUCTURA CRONOLOGICA DE LA DELEGACION ALVARO OBREGON (Por grupos de edades y sexos censo 1980 Měxico)

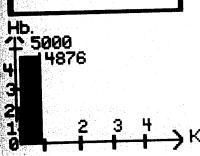




DENSIDAD DE POBLACION Y SUPERFICIE TERRITORIAL



- 1.- poblacio'n total 457 000
- 2 -poblacio'n femenina 236 000
- 3 -poblacio'n masculina 221 000

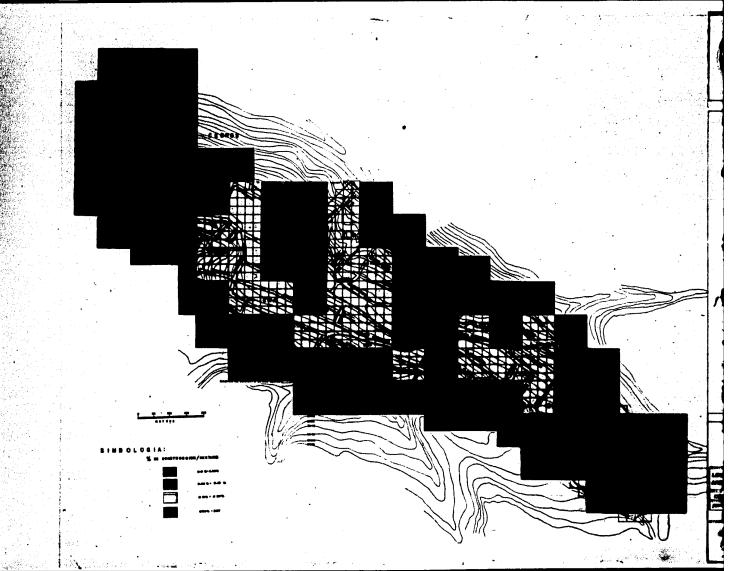


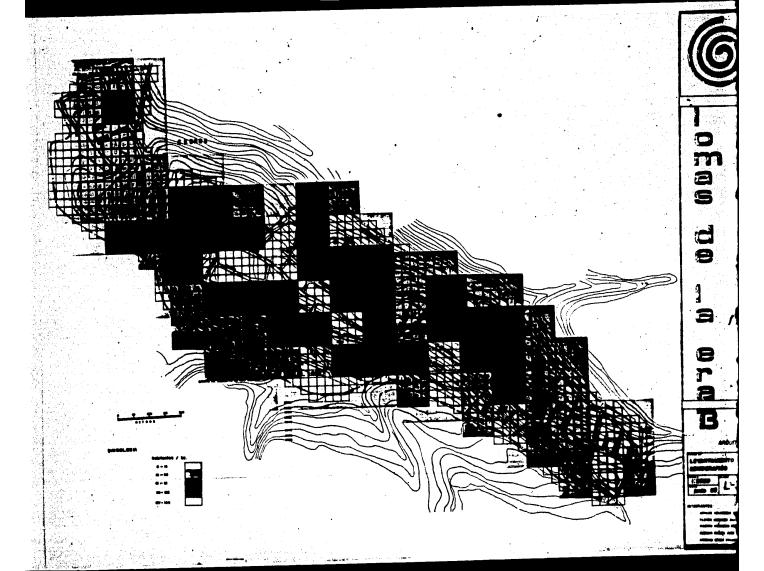
SUPERFICIE TOTAL

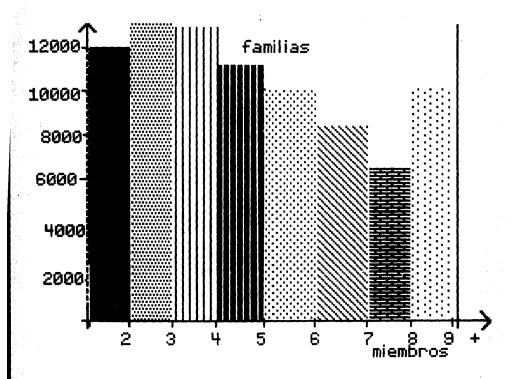
93.67 Km.2

% poblacion = 6.64

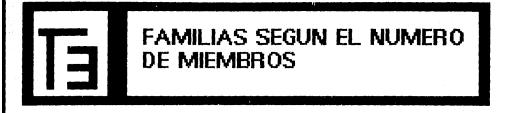
% superficie =6.25







TOTAL DE FAMILIAS : 83 400



DATOS DEMOGRAFICOS

OBJETIVO :

Obtención del incremento medio anual de crecimiento : A

2 (PI-PO) / (PI+PO) * I / N

N = NUMERO DE ANOS (10)

PI = POBLACION TOTAL AL FINAL DEL PERIODO

PO = POBLACION TOTAL AL INICIO DEL PERIODO

A = 3.2 % ANUAL (1970 - 1980)

Obtención de proyección al año 2000

AND 1970 = 8 064 HABITANTES

AMD 2000 = 15 805 HABITANTES

2000 A - 1970 A = 30 A

30 (0.032) = 0.96

8 084 HABITANTES (0.96) = 7 741 HABITANTES

* Datos proporcionados por: "Censo Delegacional " Delegación Alvaro Obregón Dirección General de Población.

CRITERIOS PARA LA UTILIZACION DE PENDIENTES *

PENDIENTE : 0 - 2 %

Adecuada para tramos hasta de 100 mts., pero inadecuada en tramos mayores de 100 mts. Presentando problemas en cuanto al tendido de redes subterrâneas (drenaje).

PENDIENTE: 2 - 5 %

Optima, al tendido de redes subterraneas, drenaje, vialidad, redes de servicio, construcción, obra civil.

PENDIENTE: 5 - 15 %

Adecuada, con planteamiento de problemas ligeros para el uso urbano, ligero incremento en los costos de ingeniería civil.

PENDIENTE : 15 - 30 %

Moderada, su uso presenta dificultades en la planeación de redes de servicio, vialidad y construcción entre otras.

PENDIENTE : 30 - 45 %

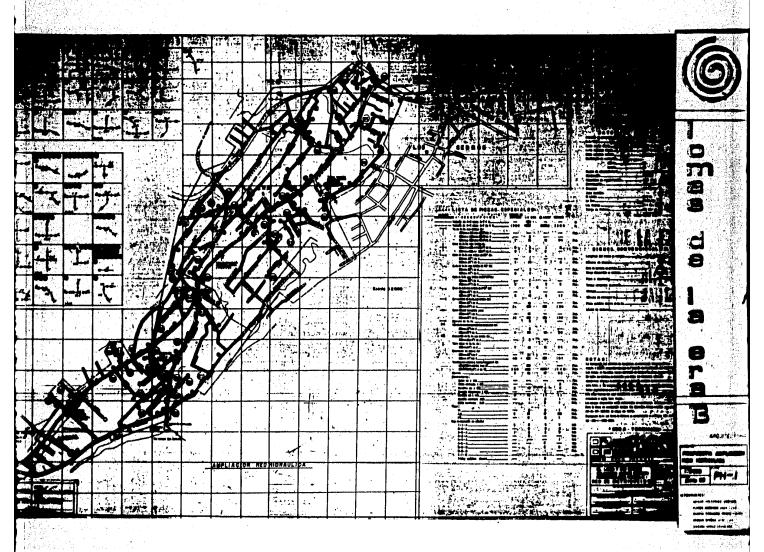
Inadecuadas para la mayoría de usos urbanos, su utilización incrementa altamente los costos.

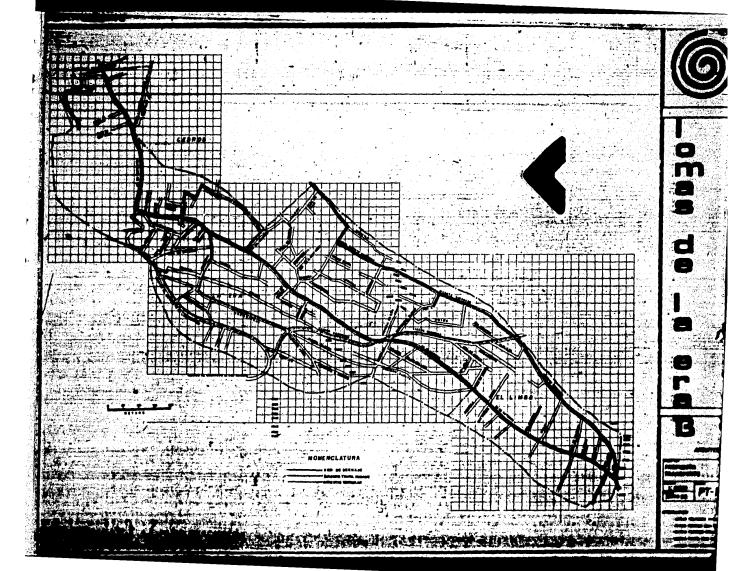
PENDIENTE: > 45 %

Es un rango de pendiente considerado en general como no apto para uso urbano por los altos costos que implica la introducción, operación y mantenimiento de las obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

* Fuente de información SAHOP.

(ver planos PH-1, PT-1)





DOSIFICACION DE REQUERIMIENTOS

Población f = (25 000 Hb.)

						Area	minima	a
Comerc	io						•	
	Mercado	(200 pues	stos)			2 0	00.00	m2
		Cantidad	requerida	= 1	uni dad			
	Ti anqui	5				1 6	00.00	m2
		Cantidad	requerida	= 4	uni dades			
Existe	= 1 unio	dad	děficit	= 3	uni dades			
	Supermen	cado				2 5	00.00	m2
		Cantidad	requerida	= 1	uni dad			
	Rastro					8	50.00	m2
	.*	Cantidad	requerida	= 1	unidad			
Educaci	iðn y cul	tura						
		de nifios	(6 autae)			19.5	00.00	m2
	04. 4211		requerida	= 1	unidad			
	Escuela		(20 aulas			15 0	00.00	m2
		•	requerida		unidades			
Existe	= 1 unio		l&ficit					
			ia (24 aula			. 75	00.00	m2
			requerida		unidad			
Existe	= 1 unio		léficit					
ma. = 00	Centro			Ū		3.5	00.00	m2
	wellvi O		requerida	= 2	unidades			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
			,	-				

Salud y centros asistenciales

Centro de salud 500.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

deficit

Dispensarios 600.00 m2

Cantidad requerida = 4 unidades

Guarderia infantil 2 250.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Culto religioso

Existe = 1 unidad

Templo religioso 1 500.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Existe = 1 unidad deficit = 0

Deportes y recreación

Areas verdes, parques y jardines 125 000.00 m2

Diversiones y espectaculos

Cine 3 500.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

teatro 3 000.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Administración pública

Estación de policia y transito 1 250.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Cementerio 9 000.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Transporte y comunicación

Estación telegrafos 1 000.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

Estacibn correos 1 500.00 m2

Cantidad requerida = 1 unidad

* Datos proporcionados por:

CERUR

SAHOP

CENTRO SOCIAL

NORMAS DE SERVICIO

Usuarios. - Edad de 14 a 40 años.

Población a atender. - 42 % respecto a la población total

Población = 15 100 X 42 % = 6 342 Hb.

12 Aulas - talleres por cada 5 000 usuarios

Coeficiente de eficencia : dos turnos de 300

alumnos

Superficie de terreno requerida = 4 680 m2.

DIAGNOSTICO

En nuestra zona de estudio no existe ningún centro social o centro de reunión comunal.

PLANTEAMIENTO DE SOLUCION

La población a atender es de 6 342 Habitantes (1981)

Cantidad requerida = 2 unidades

Superficie requerida = 3 500 m2

Superficie disponible = 9 000 m2

Radio de influencia = 1 500 m.

Por problemas de déficit de superficie y radios de influencia ya que el terreno disponible tiene que ser compartido con otros requerimientos prioritarios se hace la siguiente consideración :

Se ubicarà 1 unidad en compatibilidad con otros servicios requeridos tratando de unificar arquitectônicamente el conjunto.

Se enmarcaran las diferentes zonas conservando los parametros de conjunto.

Se respetara el area delimitada para cada proyecto.

La unidad (CENTRO SOCIAL) atendera a :

Población = 180 alumnos por turno

Número de turnos ≈ 2

Población servicios comunales = 6 342 Habitantes

DETERMINACION DE ESPACIOS

- 1.— Analisis de actividades: Se consideran tipos de actividades que se realizan en un centro social — educativo, y estas son: Educativas, administrativas, Servicios sociales y auxiliares.
- 2.- Determinación de la superficie por alumno. Se determina en base a los requerimientos propios de cada actividad, deducida del análisis de esta misma. Esta etapa comprende:
 - a) Alternativas de distribución de mobiliario.
- b) Calculo de las Areas de mobiliario, equipo y circulaciones.
- 3.- Determinación de la superficie, por usuario alumno del centro social
 - a) Definir número y capacidad de los diferentes locales.
- b) Se determinara la superficie para cada actividad, la superficie total del centro social y la superficie por

usuario - alumno.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

COLONIA: LOMAS DE LA ERA

FOBLACION ACTUAL: 13 100 HB.

TASA DE CRECIMIENTO: 3.2 % ANUAL

PROYECCION: AMD 2 000

CENTRO SOCIAL

CONCEPTO	CANTIDAD REQUERID		NO.USUARIOS	M2.
TALLER DE COSTURA		1	30	60
TALLER DE ARTES PLAST	ICAS	1	30	70
TALLER DE COCINA		1	30	60
TALLER DE MECANOGRAFIA	Α			
Y TAQUIGRAFIA		1	30	60
TALLER DE ELECTRICIDA	D,			
RADIO Y TELEVISION		i	30	60
TALLER DE CARPINTERIA		1	30	70
SALA DE USOS MULTIPLES	5	1	200	200
BODEGA		1	-	15
DIRECCION		1	2	24
CONSERJERIA		1	2	15
BAMOS GENERALES		1	200	30
CUBICULO TRABAJO SOCIA	AL.	1	1	20
CUBICULO DE ASESORIA I	LEGAL	1	2	20
C. ASESORIA CONSTRUCT	IVA	1	i	20

CENTRO COMERCIAL

CONASUPO		1	10 000
TORTILLERIA		1	
EXPENDIO DE PAN		1	
FARMACIA		1	
OFICINA TELEGRAFOS		1	
OFICINA CORREOS	1	1	
TIANGUIS PROVISIONAL		1	

AREAS DEPORTIVAS

CANCHAS DE BASQUET-BOLL 3

ANEXO DE ANALISIS DE ENCUESTAS DE LOMAS DE LA ERA

```
Objetivo:
       Elaboración para propuesta de programa de barrio
Seccion :
       "Lomas de la era"
Simbologia
       D
           drenaje
       AP
           agua potable
       RB
          recolección de basura
           mercado
       т
           tianquis
       ES
          escuela secundaria
       AR
          area recreativa
       TG telegrafo
       C
           conasuper
       CS
           centro social
       CM cementerio
       TR transporte
CALLE
                        REFORMA
                        6.00
ANCHO:
AFECTACION:
                        1.00
LONGITUD:
                        60.00
PROPUESTA:
                        ASESORIA Y MATERIALES
REQUERIMIENTOS:
                        D, AP, RB, M, T, CM
BANQUETA:
                        NO
MURO DE CONTENCION:
                        SI
                        HIDALGO
CALLE:
ANCHO:
                        6.00
AFECTACION
LONGITUD
PROPUESTA
REQUERIMIENTOS
                        D, AP, RB
BANQUETA:
                        SI
MURO DE CONTENCION:
CALLE:
                        BENITO JUAREZ
                        6.40
ANCHO:
                        1.00
AFECTACION:
LONGITUD:
                        70.00
PROPUESTA:
                        DELEGACION
REQUERIMIENTOS:
                        L,D,AP,RB,M,T,ES,AR
BANQUETA:
                        SI
MURO DE CONTENCION:
                        SI
CALLE:
                        CERRADA LA ERA
ANCHO:
                        5.00
AFECTACION:
                        4.00
LONGITUD:
                        DELEGACION
PROPUESTA:
REQUERIMIENTOS:
                        T, AP, V, AR
BANQUETA:
                        NO
MURO DE CONTENCION:
                        SI
```

CALLE: PINOS ANCHO: 6.00 AFECTACION: LONGITUD: PROPUESTA: REQUERIMIENTOS: T, AP, V, TR NO BANQUETA: MURO DE CONTENCION: SI HIGUERAS CALLE: ANCHO: 3.80 AFECTACION: LONGITUD: PROPUESTA: D, AP, RB, M, C REQUERIMIENTOS: BANQUETA: NO MURO DE CONTENCION: FRESNO CALLE: ANCHO: 5.00 AFECTACION: 6.00 LONGITUD: PROPUESTA: DELEGACION REQUERIMIENTOS: D, AP, RB, M, C BANQUETA: SI MURO DE CONTENSION: CALLE: NOGALES ANCHO: 4.00 AFECTACION: LONGITUD: PROPUESTA: REQUERIMIENTOS: D, AP, RB, T BANQUETA: SI MURO DE CONTENCION: CALLE: CERRADA 29 DE OCTUBRE ANCHO: 5.00 AFECTACION: 4.00 LONGITUD: PROPUESTA: REQUERIMIENTOS: D, L, T, TG BANQUETA: SI MURO DE CONTENCION: CERRADA DE LAS ROSAS CALLE: ANCHO: 6.00 AFECTACION: LONGITUD:

L, D, AP, RB, C, M REQUERIMIENTOS: BANQUETA: NO

PROPUESTA:

CALLE: ALCANFORES
ANCHO: B.00
AFECTACION: LONGITUD: PROPUESTA: REQUERIMIENTOS: L,D,AP,CS,M,C,AR
BANGUETA: NO

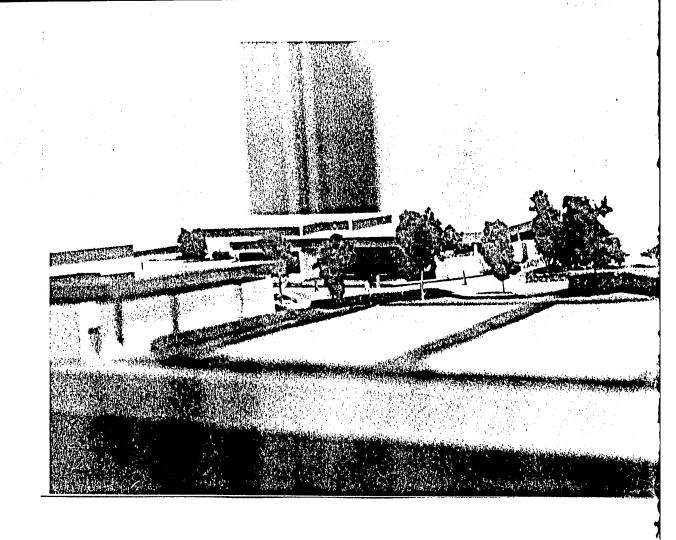
MURO DE CONTENCION: -

* Estas encuestas fueron elaboradas por alumnos del taller 3 y los miembros de la coordinadora del ex-ejido de San Bernab**ê.**

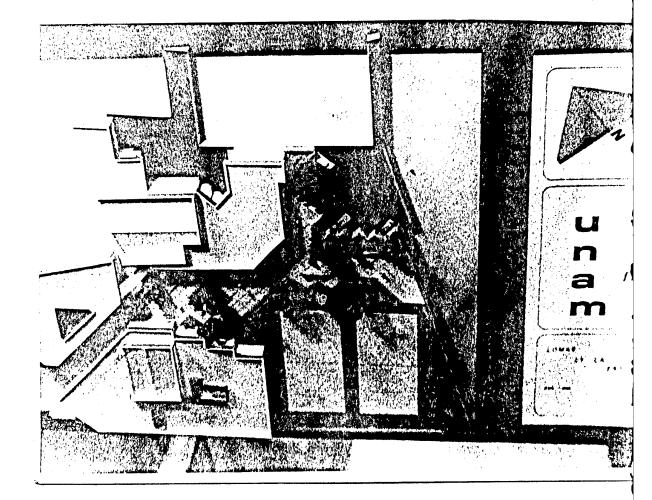
BIBLIOGRAFIA

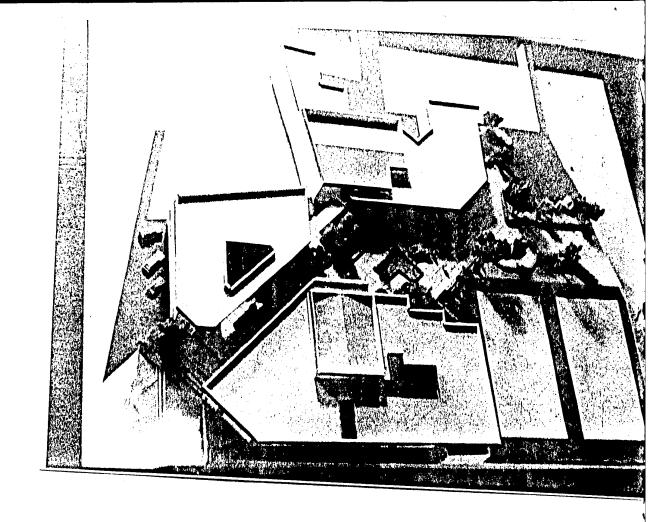
- 1.- CENTRO OPERACIONAL DE VIVIENDA Y POBLAMIENTO (
 COPEVI)

 Las políticas habitacionales de Estado Mexicano,
 México 1977
- 2.- GACETA U.N.A.M., Suplemento # 20 vol. II Luis Unikel, El problema regional en México.
- 3.- "LA CRISIS DE LA CIUDAD ", Pablo Gonzalez Casanova y Alejandra Moreno Toscano, México hoy, edit. siglo XXI 4a. edic. México 1980
- 4.- PERLO COHEN MANUEL, Apuntes para una interpretación en torno al proceso de acomulación capitalista y las políticas urbanas del DDF.
 - 1920 1980, Inst. Invest.Soc. UNAM, 1981
- 5.- LA VOZ DEL CERRO DEL JUDIO, Boletin informativo de la Coordinadora del ex-ejido de San Bernabe Ocotepec, del no. 1 al 4.

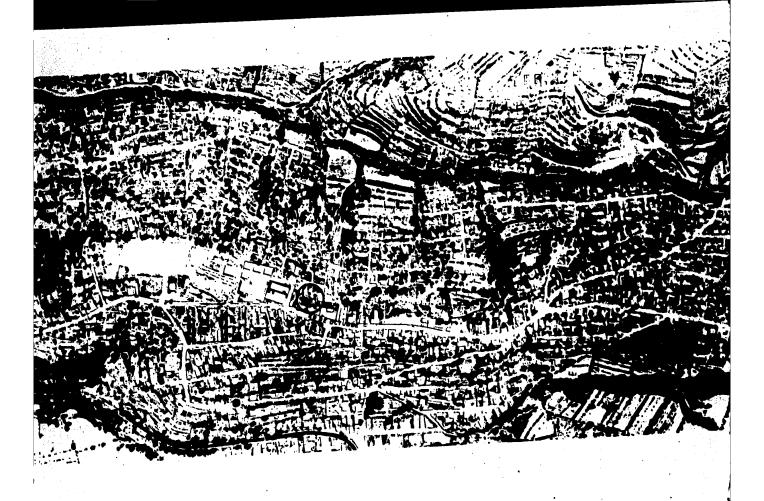


PERSPECTIVA PONIENTE





VISTA AEREA SUR-PONIENTE



AEREOFOTO: COL" LOMAS DE LA ERA"

