

163

2aj

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGUBIERNO

PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN LOMAS DE LA ERA
DELEGACION POLITICA DE ALVARO OBREGON, D. F.



TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
PRESENTA:
MORALES SOLANO MANUEL 8149060-2

México, D. F.

Taller 1

1987



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
FACULTAD DE ARQUITECTURA.
A U T O G O B I E R N O

PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO.
CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO EN LOMAS DE LA ERA
DELEGACION POLITICA DE ALVARO OBREGON D. F.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A :

MORALES SOLANO MANUEL. 8149060-2

MEXICO. D.F. TALLER I 1987

INDICE

ANALISIS URBANO.

Introduccion	1	Situacion Urbana Actual	50
Localizacion	2	Vivienda	52
Evolucion Historica	4	Infraestructura	56
Descripcion Fisica	8	Densidad de Vialidad	58
Medio Fisico	14	Equipamiento Urbano	61
Poblacion	19	Problemas Claves	69
Economia	29	Propuesta General	71
Justificacion y representacion del tema	37	Propuesta de Vialidad	75
Marco de Referencia Fisico	40	Propuesta de Vivienda	77
Microregion	42	Propuesta de Infraestructura	79
Tipos de Propiedad	43	Propuesta de Equipamiento	80
Zona Urbana	45		
Densidad de Poblacion	46		

PROYECTO ARQUITECTONICO

Introduccion	91	Tienda Conasupo	109
Planteamiento	92	Oficina de Correo y telegrafo	110
Localizacion	93	Servicios Generales	111
Descripcion del Sitio	95	Esquema Arquitectonico	112
Concepto Basico	99	Solucion Arquitectonica	113
Programa Arquitectonico	100	Criterio Estructural	115
Funciones por Nucleo	102	Criterio de Acabados	121
Canchas Deportivas	103	Criterio de Instalaciones	122
Baños	104	Planos	125
Area de Usos Multiples	105		
Biblioteca	106		
Juegos Infantiles	107		
Velador	108		

INTRCDUCCION.

Debido al poco interes que prestan las autoridades en relación a las peticiones que formulan los habitantes, -- las colonias comienzan a tener un crecimiento urbano y se ha -- ce necesario desarrollar un análisis que demuestre en que -- condiciones se desenvuelven los habitantes de estas localida -- des.

La disposición de este análisis, es la de colabo -- rar eficientemente en el conocimiento de la situación actual que presentan el grupo de 4 colonias que conforman la zona -- de estudio.

Pretende ser un estudio que proporcione las carac -- terísticas principales de la localidad, con respecto a su vi -- da económica, social y cultural, así como las posibilidades ó limitaciones que puede ofrecer para un desarrollo completo.

Por lo pronto, se espera que este análisis pueda o -- frecer el sistema más viable para un desarrollo eficaz, por -- medio de un diagnóstico exhaustivo de cada una de las partes -- que conforman a la localidad que nos va a proporcionar un pro -- nostico a futuros horizontes, con lo cual se podrá plantear -- una estrategia a seguir, para que haya posible un estudio efi -- cáz y profundo de la zona de estudio.

LOCALIZACION.

La Delegación Alvaro Obregón, está localizada al suroeste del Distrito Federal, colinda al Norte con la Delegación Miguel Hidalgo; Al sur con la Delegación de Tlalpan y Contreras; Al Oriente con la Delegación de Coyoacan y Benito Juárez y al Poniente con Cuajimalpa.

La zona de estudio esta comprendida dentro de los límites de la Delegación Política de Alvaro Obregón, y la forman cuatro colonias y estas son:

LOMAS DE LA ERA, LIMBRO, ARENAL y CEDROS.

Se formaron en terrenos ejidales que pertenecian al ejido de San Bernabé, la extensión de esta porción urbana es de 127 hectareas y da alojo a 29775 habitantes.

Las colonias antes mencionadas tienen forma rectangular, seccionadas por la calle 29 de Octubre, limitada al Norte con la Colonia Lomas de Potrero; al sur con el Parque Nacional Desierto de los Leones; al este con el Cerro del Judio y al Oeste con la avenida al Desierto de los Leones.

TALLER

AUTOGOBIERNO.
LA ERA.

NOMBRE PLANO. No.

LOCALIZACION.

ZONA DE ESTUDIO.

⊙ DELEGACIONES

⊙ ZONA DE ESTUDIO

▨ DELEG. ALVARO OBREGON

▨ DELEG. MAGDALENA CONTRERAS.

ZONA DE ESTUDIO
LOMAS DE LA ERA.

U. N. A. M.
ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.

CARACTERÍSTICAS DE LA DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN.

CATEGORÍAS Y FUNDACIÓN.

Durante la segunda mitad del siglo XVI los terrenos que actualmente constituyen el primer cuadro de la Delegación Alvaro Obregón, formaban el barrio llamado de Tenanitla. Se le daba este nombre por la configuración volcánica del terreno, también se le conocía como "Tenanitla de Tenantia" que significa "Junto a la Muralla de Piedra" ó "rodeada de Murallas", refiriéndose a las grandes rocas que rodeaba esta población.

No se sabe con exactitud cuando Tenanitla dejó de ser un barrio para convertirse en pueblo. Pero se cree que fué hacia el año de 1554, cuando Don Juan de Guzmán realizó la primera traza urbana y hizo el repartimiento del barrio, otorgándole la categoría de pueblo, el cual dependía de la antigua jurisdicción de Coyocacán. En el cambio de la nomenclatura de barrio de Tenanitla a pueblo de San Angel intervino la orden de los Dominicos quienes construyeron el Convento y la Parroquia que recibieron el nombre de San Jacinto Tenanitla. Posteriormente la orden de los Carmelitas edificó en la Huerta de Chimalastlas, aldeaña al barrio de Tenanitla, el Colegio y el Convento de la orden, dándole al nombre de Convento de San Angel, hoy el Carmen.

Fuó tal la importancia de este convento que el pueblo perdió su antiguo nombre de Tenanitla para denominarlo pueblo de San Angel (siglo XVIII).

EVOLUCIÓN HISTÓRICA.

MEDIO FÍSICO.

LOCALIZACIÓN.

La Delegación Alvaro Obregón está localizada al suroeste del Distrito Federal, colinda al norte con la Delegación Miguel Alemán y el Estado de México; al sur con la Delegación de Tlalpan y Contreras; al Oriente con la Delegación de Coyocacán y Benito Juárez y al Poniente con Cuajimalpa.

CARACTERÍSTICAS DEL SUELO.

El 70 % de la extensión total está constituida por superficie montañosa y barrancas, el 30 % por lomeríos y planicies, situada a 2,317 mts. de altitud sobre el nivel del mar.

El territorio montañoso está formado por las estribaciones de la vertiente Este de la Sierra de las Cruces, en las lomas se forman numerosos barrancos paralelos unas a otras como las de Taranco, Becerra, del Muerto, del Oliver y Texcalatlaco. Corren arroyos y riachuelos que alimentan a los ríos de Tacubaya de Becerra, de Mixcoac y la Magdalena. En las lomas se encuentran minas de arena, grava, hormigón y conchillo; para su explotación se han abierto galerías que forman una red de conductos subterráneos de gran longitud. Al Sur de la Delegación se encuentra una gran extensión de terreno de orígenes volcánicos.

Esta Delegación presenta un suelo compuesto por gravas arenas, coincidentes con las zonas de mayores fallas; además de suelos arenosos y minados o con rellenos artificiales, - presentando problemas de hundimientos en temporada de lluvia.

Las presiones sobre el suelo se deben a diversas causas que abarcan desde la erosión eólica e hidrica, que han provocado la pérdida de fertilidad, pasando por el desmonte y la falta de arboles, la explotación de minas de arena y tezontle, que dificultan la regeneración del suelo.

SUPERFICIE

La extensión total de la Delegación es de 8,576.9 ha. - (85.7 Kms²) de las cuales 4,761 ha. corresponden a área urbana que está conformada por 203 colonias, 5 pueblos y 7 unidades habitacionales, Y la extensión del área no urbana es de 3,815 ha. dedicadas a otros usos.

CRECIMIENTO DE LA POBLACION.

A principios del siglo, con la construcción de nuevos caminos, la vía del ferrocarril y el tranvía, la Villa San Angel empieza a integrarse a la ciudad como una zona habitacional - aldeaña, famosa por sus casonas con grandes jardines sus huertas y su característico ambiente campirano, con pequeños poblados como Tizapán, Tlacopac, Chimalistac y Axotla.

Al contruirse la avenida Insurgentes, surgen los primeros indicios de la urbanización con la creación de fraccionamientos residenciales como San José Insurgentes y Guadalupe Inn, extendiéndose al mismo tiempo los caserios a las orillas de la carretera del Desierto de los Leones y del Antiguo Camino

La vialidad de la zona tiene problemas de saturación en las vías que confluyen al Anillo Periférico. La topografía de la zona dificulta la comunicación en sentido oriente-occidente.

El agua potable cubre el 91 % del área; el drenaje sólo abarca al 75 % y por esta causa los problemas de contaminación. El 85 % cuenta con alumbrado público, y el 1 % carece de energía eléctrica. Por su ubicación la insuficiencia en servicios, equipamiento educacional, salud cultura, recreación y deportes presenta deficiencias importantes.

Entre las diversas políticas, definidas por el Plan de Desarrollo urbano pueden destacarse; Quidar la identidad del Centro Histórico, preservar los rasgos típicos de Chimalistac distribuir en forma más adecuada a el equipamiento urbano, -- normar y controlar el uso del suelo en la zona de reserva, -- conservar el área ecológica, conservar las barrancas, para -- preservar su estado natural, reservar el derecho de vía para vialidades primarias paralelas al periférico, preservar el número y área de los espacios abiertos y parques e interconectar las zonas urbanas alojadas cerca de las barrancas formando la vialidad secundaria.

El logro de mayor eficiencia en la utilización de los recursos y la posibilidad de mejorar las condiciones del medio ambiente, dependen del uso del suelo.

Esto se hace en función de la aptitud física del terreno no olvidando de la infraestructura vial y de servicios para determinadas actividades.

La regulación detallada depende de la zonificación secundaria: para definir esto se parte de los usos actuales de la estructura urbana.

Dichos cambios se dan en torno al proceso de construcción en cada terreno baldío, sean particulares ó públicos.

Cada zona se caracteriza por un uso, pudiendo ser del género: habitacional, servicios, industriales, espacios abiertos, infraestructura, agropecuarios, forestales ó acuiferos.

Existiendo un uso permitido para cada zona, incluyendo el uso predominante, éstas conforman el rango de uso del suelo, ya que concuerdan con la forma del territorio y concuerdan con las políticas del desarrollo urbano.

Además existen también algunos usos condicionados y que si no se controlan pudieran representar mayores costos que beneficios en la zona, dicho condicionamiento depende de la magnitud intensidad y ubicación del uso y finalmente para cada zona se indican aquellos usos prohibidos ó contrarios a los objetos y políticas de desarrollo urbano.

Por otro lado los planes parciales determinan los rangos de intensidad o densidad de población que se desarrollan en los diferentes tipos de suelo. El concepto de intensidad de uso - se aplica como medida de control en todos los usos no habitacionales, en tanto que la densidad de población se aplica a los usos habitacionales.

DESCRIPCION FISICA

Las colonias, Lomas de la Era, Limbo, Arenal y Cedros, se formaron en terreros ejidales que pertenecían al ejido de San Bernabé, la extensión de esta porción urbana es de 127 hectareas y da alojamiento a 29775 habitantes.

Las colonias antes mencionadas tienen forma rectangular, seccionadas por la calle 29 de Octubre, limitada al norte con la colonia Lomas de Potrero; al este con el Cerro del Judio y al oeste con la avenida al Desierto de los Leones.

Actualmente en estas colonias se presentan diversos problemas, entre los que destacan la falta parcial de servicios básicos como el agua, la pavimentación, drenaje e equipamiento urbano.

Es notable, el mal estado de la construcción de las viviendas especialmente cerca de las dos barrancas existentes problemas que no se ha podido atender; ni los problemas arriba mencionado, la delegación no ha apoyado para la realización de las obras de urbanización; a pesar de la organización y de la demanda específica de los colonos ante dichas autoridades de la delegación Política de ALVARO OBREGON.

-HUMEDAD ATMOSFERICA.

La humedad atmosférica relativa, se calculó con los datos de temperatura del aire, y del bulbo húmedo para las -- 7:14 y 21:00 Hrs.

La variación de (temperatura), la humedad, es inversa a la de la temperatura durante el día, siendo máxima al amanecer, que es cuando la temperatura del aire llega a su valor más bajo, al avanzar el día la humedad relativa disminuye con el calentamiento del aire, llegando a un valor mínimo durante las horas de mayor, para aumentar paulatinamente al caer la tarde.

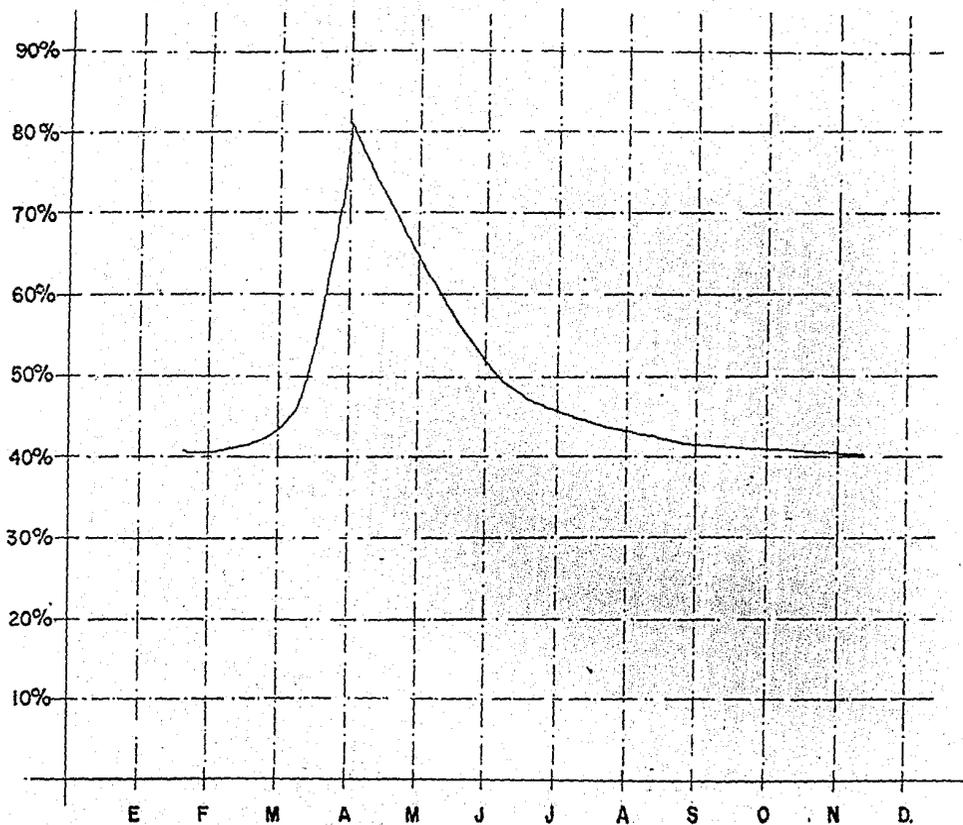
La humedad relativa oscila entre el 40 % y el 80 % siendo la más baja en los meses de febrero, marzo y noviembre, y la más alta en el mes de abril (gráfica NO.).

-PRECIPITACION PLUVIAL.

La precipitación es tomada en má. por cada 5 mins., y varía desde 0 hasta 600 mm., siendo la más baja en los meses de febrero, marzo y abril, y la más alta en el mes de sep

tiembre, alcanzando hasta 600 mm., y un promedio de los meses lluviosos de 250 mm. de precipitación pluvial:

Enero	30 mm.	Mayo	30 mm.	Septiembre	600 mm.
Febrero	15 mm.	Junio	100 mm.	Octubre	100 mm.
Marzo	18 mm.	Julio	450 mm.	Noviembre	200 mm.
Abril	10 mm.	Agosto	200 mm.	Diciembre	100 mm.



MESES.



**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. No.

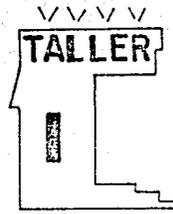
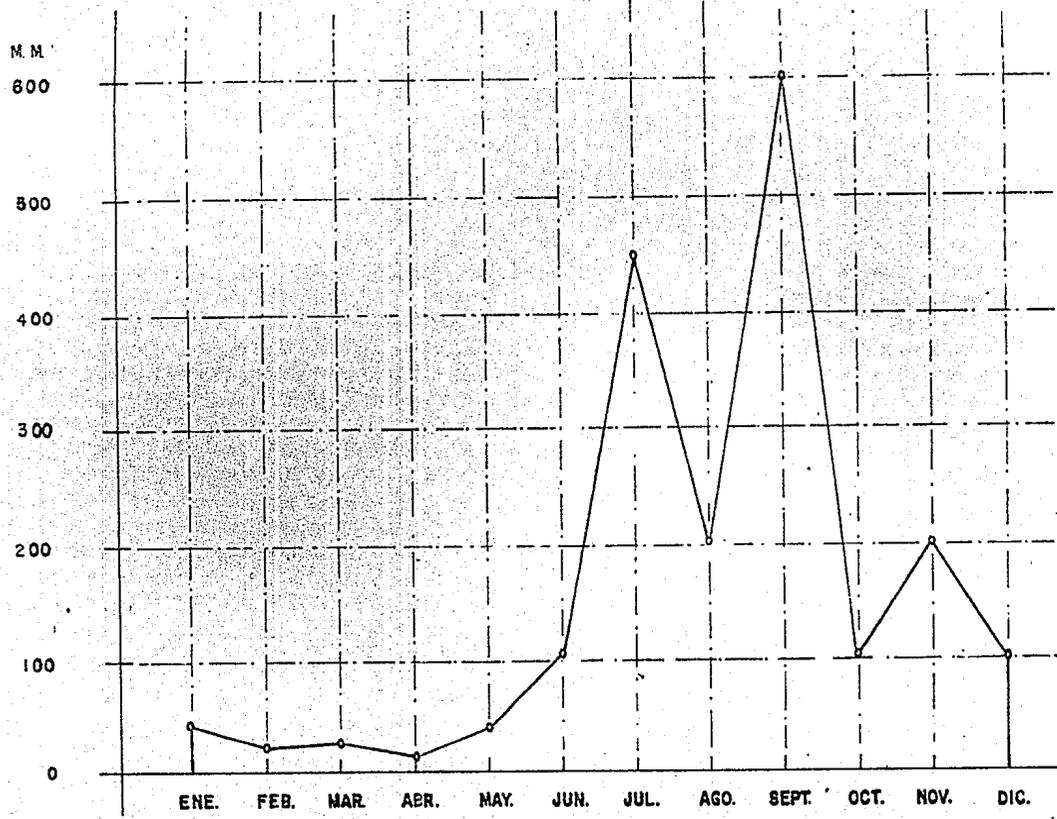
HUMEDAD RELATIVA.

**U.N.A.M.
ARQUITECTURA.**

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060-2

TESIS PROFESIONAL.



**AUTOGOBIERNO.
LA ERA.**

NOMBRE	PLANO	No.
PRECIPITACIONES PLUVIALES.		
PROMEDIO DE PRECIPNS. PLUVIALES.		

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

-VIENTOS.

Los vientos principales son los del noroeste y se estima una velocidad que oscila entre 6 m/seg. 10m/seg.

Enero	09.5 m/seg. N	Julio	7.1 m/seg. NE
Febrero	10 m/seg. SO	Agosto	7.8 m/seg. SE
Marzo	8 m/seg. EO	Septiembre	6. m/seg. O
Abril	6.5 m/seg. SE	Octubre	6.5 m/seg. NE
Mayo	6.5 m/seg. O	Noviembre	8.5 m/seg. NO
Junio	8.5 m/seg. NE	Diciembre	9.5 m/seg. S

-ASOLEAMIENTO.

La latitud del lugar es de $19^{\circ}27'$, el sol se desplaza el 21 de junio a $23^{\circ}24'$ latitud norte, más de $19^{\circ}17'$, que suman $43^{\circ}1'$, y en el mes de diciembre se traslada aparentemente al su $23^{\circ}24'$, quedando $3^{\circ}57'$ de latitud norte, es decir que cualquier fachada orientada al sur recibirá más asoleamiento que si es orientada al norte. El sol se encontrará o pasará por el cenit del lugar, en el mes de mayo.

Hace un total de 143 días, con el sol durante un año, el mes que tiene más días asoleados es el mes de Abril (25 días) y el que tiene menos es el mes de septiembre con 3 días.

Tiene un total aproximado de 80 días nublados, enero tiene 12 días nublados, junio y septiembre son los meses de menos días nublados (1 día), aproximadamente.

/ Se calcula que en un año hay 136 días lluviosos aproximadamente y el mes que registra más días lluviosos, es septiembre con 26 días y el que registra menos días lluviosos es abril con 2 días.

DIAS CON LLUVIA APRECIABLE:

Enero	6 días	Mayo	6 días	Septiembre	26 días
Febrero	3 días	Junio	2 días	Octubre	13 días
Marzo	3 días	Julio	12 días	Noviembre	17 días
Abril	3 días	Agosto	18 días	Diciembre	10 días

DIAS NUBLADOS Y DIAS DESPEJADOS:

Enero	12	13	Julio	2	7
Febrero	6	20	Agosto	3	10
Marzo	5	23	Septiembre	1	3
Abril	3	25	Octubre	3	14
Mayo	3	22	Noviembre	5	8
Junio	2	18	Diciembre	5	16

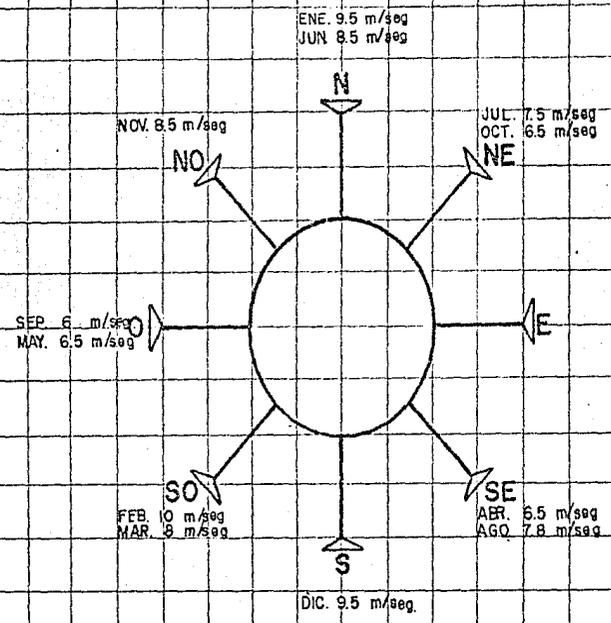


**AUTO GOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. No.
VIENTOS DOMINANTES.

LA VELOCIDAD OSCILA
ENTRE
6 m/seg - 10 m/seg.

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
MORALES SOLANO MANUEL.
No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.



DESCRIPCIÓN FÍSICA.

MEDIO FÍSICO.

Las colonias, Era, Limbo, Cedros y el Arcañal tienen forma rectangular, seccionada por la calle 29 de Octubre, limitadas al Norte con la colonia Tomas de Ponce; al Sur el parque nacional desierto de los leones. Actualmente en esta colonia se presentan diversos problemas, entre las que destacan la falta parcial de servicios básicos como el agua, la energía eléctrica, la pavimentación, drenaje, equipamiento urbano y tenencia de la tierra.

Es notable el mal estado de la construcción de la vivienda y el empleo de materiales percederos, producto del insuficiente financiamiento por parte de la delegación para la realización de las obras de urbanización, a pesar de la organización y de la demanda específica de los colonos ante las autoridades correspondientes.

TOPOGRAFIA.

La topografía de la zona es variada, en algunas partes en plano y otras presentan grandes desniveles por existir pendientes, altas y bajas.

Pendiente suave del 5 % al 15 %

Pendiente mediana del 15 % al 25 %

Pendiente fuerte del 25 % al 45 %

GEOLOGIA.

La composición del terreno en general es arcilla, con una resistencia de 10 a 15 toneladas por m².

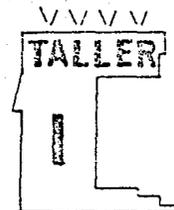
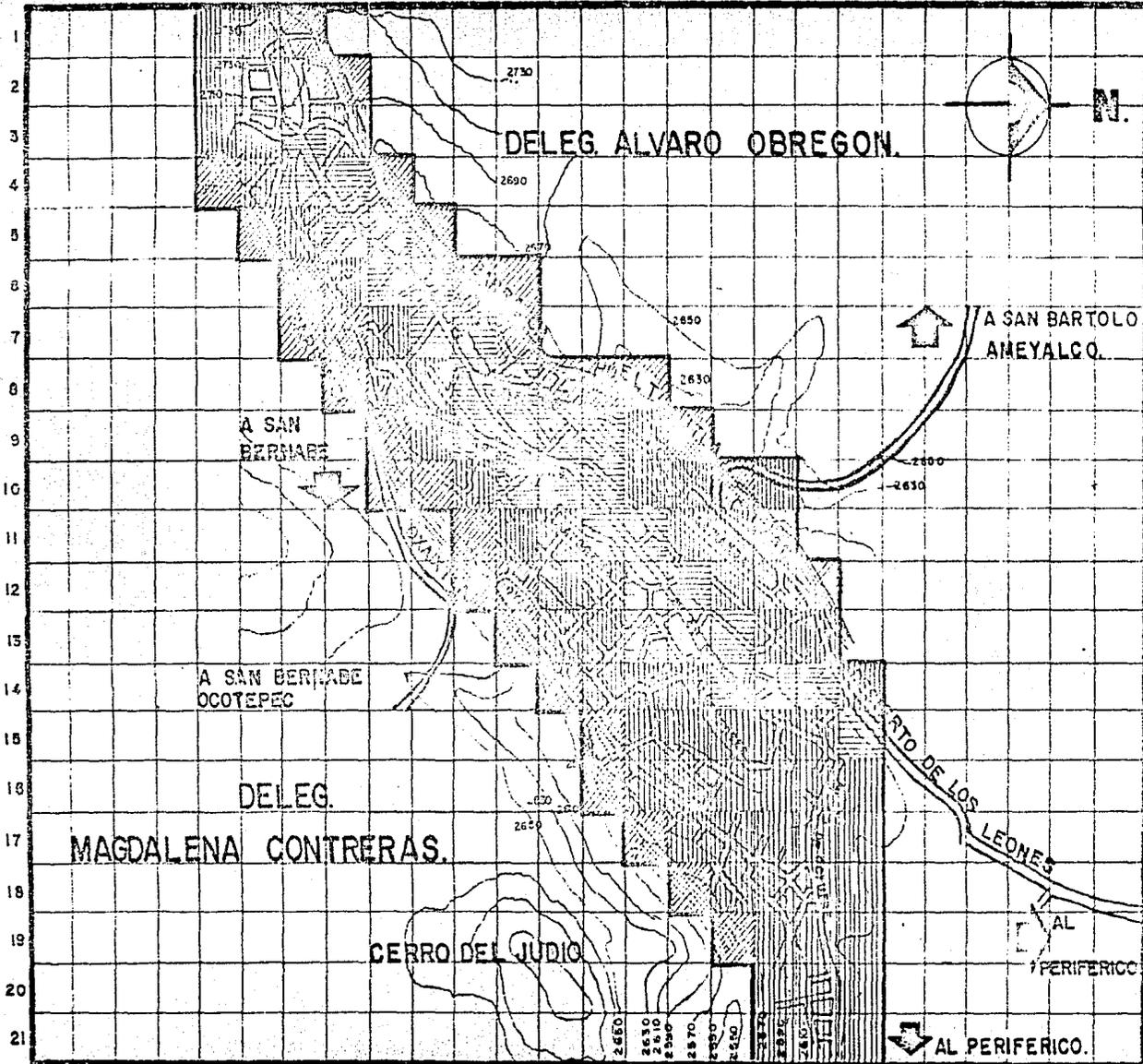
OROGRAFIA.

La zona se extiende sobre una zona montañosa, por lo tanto posee como ya se dijo grandes y pequeñas pendientes.

HIDROGRAFIA.

No existe ningún río, en la actualidad existe una barranca que colinda con el Cerro del Judío y que en época de lluvias -- conduce poca agua.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. N2

TOPOGRAFIA.

- SIMBOLOGIA.
- ZONA PEND. FUERTE
25% AL 45%
 - ZONA PEND. MEDIA.
15% AL 25%
 - ZONA PEND. SUAVE
5% AL 15%

SINBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

**U.N.A.M.
ARQUITECTURA.**

MORALES SOLANO MANUEL.

No. CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.

USOS DEL SUELO ACTUAL

El objetivo de este análisis es de exponer gráficamente dentro de la zona de estudio los usos del suelo actuales; cada uno de estos usos del suelo, está determinado por características físicas de la zona, por el grado de infraestructura con que cuentan, por la demanda actual que existe del suelo.

LOS USOS DEL SUELO LOCALIZADOS EN LA ZONA

HABITACIONAL. - El uso del suelo habitacional en la zona tiene los porcentajes más altos aproximadamente el 77.56% del suelo total, derivado un análisis tipológico la vivienda se desprende que la mayoría son de material duradero y de buena calidad, en infraestructura existente déficit en agua, drenaje y pavimentación.

USOS MIXTOS DEL SUELO. - El uso mixto del suelo en la zona, es la pequeña zona comercial ó el corredor comercial que se extiende sobre la Av. 29 de Octubre, integradas en las zonas habitacionales y sus características son:

En cuanto a su estado físico actual: Se caracteriza de la utilización de materiales de buena calidad .

En cuanto a infraestructura cuenta con agua, luz, drenaje, banquetas, calles asfaltadas, teléfono.

En cuanto a su topografía ocupa las zonas más planas de la zona.

En cuanto a la remuneración económica son las que perciben mayor salario en la zona.

BALDIOS:

Existen muy pocos baldíos en la zona y los existentes son terrenos pequeños, con superficies propias para casas-habitación, todas las zonas baldías cuentan por lo menos con luz.

CIFRA.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOMAS DE LA ERA.

Las colonias Lomas de la Era, Limbo, Cedros y el Arenal -
se encuentran situadas en el Distrito Federal, en el sureste -
de la Ciudad y pertenecen a la Delegación Política Alvaro Obreg
gón.

CLIMA.

Temperatura: La temperatura máxima esta comprendida entre los 23 grados y 30 grados centigrados, siendo la más alta en el mes de Abril y la más baja en el mes de Diciembre y Enero.

Humedad Atmosférica Relativa: Se calculó con los datos de temperatura del aire y del bulbo humedo para las 7:01 y 21:00 — horas. La humedad relativa oscila entre el 40 % y el 80 %, siendo la más baja en los meses de febrero, Marzo y Noviembre, y la más alta en el mes de Abril.

Precipitación Pluvial: La precipitación es tomada en mm. — por cada 5 minutos y varía desde 0 hasta 600 mm., siendo la más baja en los meses de Febrero, Marzo y Abril y la más alta en el mes de Septiembre, alcanzando hasta 600mm., en un promedio de los meses lluviosos de 250 mm., de precipitación pluvial.

Viento: Los vientos principales son los del noroeste y se estima una velocidad que oscila entre 6m/seg. y 10m/seg.

Asoleamiento: La latitud del lugar es de 19 grados 27 minutos el sol se desplaza el 21 de Junio a 23 grados 24 minutos la latitud norte, y en el mes de Diciembre se traslada aparentemente al su 23°23', quedando 3°57' de latitud norte, es decir que — cualquier fachada orientada al sur recibirá más asoleamiento que si es orientada al norte. El sol se encontrará o pasará por el cenit del lugar, en el mes de Mayo.

FAUNA.

Por estar ubicada esta zona cerca del Desierto de los Leones y estar en las afueras de la ciudad, cuenta todavía con mamíferos silvestres de menor importancia.

Animales caseros que ocupan un espacio dentro de la vivienda, y son utilizados para un autoconsumo de la misma familia — (gallinas, conejos, cerdos etc.).

POBLACION

La población residente en el área metropolitana de la Ciudad de México ha mostrado tener índices de crecimiento particularmente elevados en la última década.

La población del área metropolitana de la Ciudad de México, prácticamente se duplicó en los últimos 30 años pasados de algo más de 3 millones de habitantes a cerca de 7 entre 1950 y 1970, para 1980 la población total del D.F., es de 12 millones de habitantes.

La conservación del incremento absoluto de la población tiene más importancia desde el punto de vista de la velocidad de crecimiento, durante la etapa de 1950-1960 la tasa de crecimiento fué de 5.13 por ciento anual, reduciéndose considerablemente durante 1960 a 1970 a 3.72 por ciento.

En la delegación Alvaro Obregón, para 1950 la población era de 125 771 habitantes que representaba el 4.11 por ciento del total de la población del D.F., en 1960 aumentó la población en 274 923 personas, y ya para 1970 se observaba una tasa de crecimiento de 6.20, muy superior a la registrada en el mismo período en el D.F., y se volvió a incrementar la población total del D.F. superadas solamente por la Delegación G.A. Madero (17.50%); Cuauhtémoc (13.28%); Venustiano Carranza (10.68%).

En lo que respecta a las tasas de producción para la Delegación Alvaro Obregón es de 2.48, por lo que puede afirmarse que la población tiene una clara tendencia a incrementar su volumen en forma natural.

Las tasas específicas de fecundidad mostradas por la delegación son similares a las del D.F., en los grupos de edad comprendidos entre los 15 y 24 años, y entre los 30 y 34 al tiempo que las tasas específicas son sensiblemente menores para el resto de los grupos considerados.

Distribución de la población por edad y sexo y evolución del tamaño de la familia.

La influencia conjunta de los cambios ocurridos en los patrones de fecundidad, mortalidad y migración en el D.F., pero particularmente en la Delegación Alvaro Obregón en los últimos 20 años, ha traído como consecuencia modificaciones sustantivas en las estructuras por edad y sexo y alteraciones en el agrupamiento de la población en unidades familiares. Una de las características más significativas esta relacionada con el proceso general de rejuvenecimiento de la población.

En 1950, la población menor del crecimiento de la población en la localidad entre los años de 1978 a 1981 ha sido un 7 por ciento --

anual y se espera que de 1982 a 1990 el crecimiento anual de la población sea de un 6% anual para alcanzar en 1990 la cifra de 21 508 habitantes; asimismo de continuar este crecimiento para el año 2 000 la localidad tenga 29 225 habitantes.

El crecimiento constante observado en la población joven resulta relevante en la medida en que la proporción de población en edades de menores de 15 años resulta representativa de las necesidades que, en materia de recursos, deben ser destinados a proveer educación elemental y de tipo medio, y de las relaciones de dependencia que existen entre la población que participa en actividades económicas y la población que, por ser menor de edad, no puede participar en las mismas.

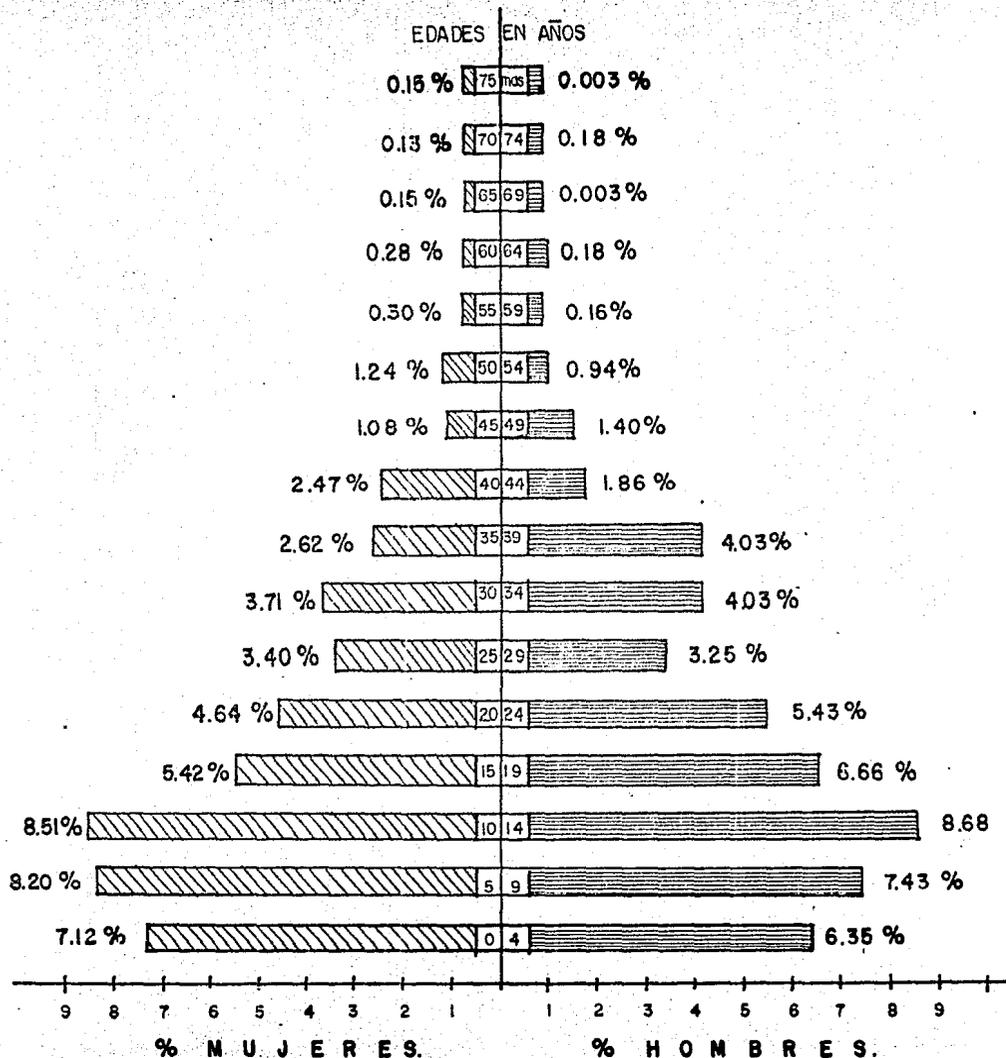
La estructura de la población por grupos de edad y sexo revelaban que existía un mayor índice de femineidad ya que las mujeres representaban para 1970 en la Delegación Alvaro Obregón el 7.64 por ciento de la población total del D.F., mientras que la población masculina apenas llegaba al 7.19 por ciento. Pero en 1984 existe un índice mayor de población masculina. En la actualidad de los 29 775 habitantes de las colonias Era, Limbo, Cedros y Arenal, 15 033 habitantes son de sexo masculino y representa el 50.58% de la población total; mientras que existen 14 742 habitantes representan al sexo femenino correspondiendo el 49.42% de la población total existente.

Respecto a los grupos de edad: el comprendido entre los 15 y los 39 años de edad representan el 43.19% de la población total y comprenden 12 859 habitantes.

La proporción de la población de los individuos mayores de 60 años permanece prácticamente constante a niveles mínimos correspondiente al 1.07% y comprende 318 habitantes con respecto a la población total.

Y los niños entre 1 y 6 años de edad representan el 17.35% comprendiendo 5 165 habitantes de la población total.

Por lo expuesto anteriormente puede considerarse que la mayoría de los matrimonios ya concluyeron su etapa fértil, por lo tanto, la base de la pirámide de edades tenderá a mantenerse estable.



VVVVV
TALLER
 AUTOGOBIERNO.
LA ERA.

NOMBRE PLANO. No
PIRAMIDE DE EDADES
 DISTRIBUCION DE LA
 POBLACION TOTAL POR
 GRUPOS DE EDAD Y
 SEXO.

MUJERES 49.42%
 14 742 MUJERES

HOMBRES 50.58%
 15 033 HOMBRES

TOTAL 100.00%
 TOTAL 29775 HAB.

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No CUENTA 8149 060- 2
TESIS PROFESIONAL.

POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA.

La localidad de la colonia Lomas de la Era, tiene una población de 29775 habitantes y su índice de alfabetización es de 95.55 %, y 4.45 % de población analfabeta; Esto determina que es bajo el índice de analfabetas.

Este análisis de la población, esta estudiada en dos etapas, la primera consiste en la población escolar actual y la segunda está determinada en la población adulta de 25 años en adelante.

LA PRIMERA: Consiste en la Población escolar actual, la cual fué analizada desde Kinder hasta nivel superior.

ESCOLARIDAD.	%	PERSONAS.
NIÑOS MATERNALES	8.68	2584.47
KINDER	9.61	2861.37
PRIMARIA	19.96	5943.10
SECUNDARIA	12.40	3692.10
PREPA	9.39	2795.87
PROFESIONAL	8.40	2501.09
	<u>68.44 %</u>	<u>20,378.00 PERSONAS</u>

LA SEGUNDA:

Consiste en la población adulta, es decir analizar la escolaridad de las personas - mayores de 25 años en adelante.

ESCOLARIDAD	%	PERSONAS
ANALFABETAS	4.45	1323
PRIMARIA	21.33	6352
SECUNDARIA	4.0	1,192
PREPARATORIA	0.89	265
PROFESIONAL	<u>0.89</u>	<u>265</u>
	31.56 %	9397

GRUPOS	% TOTAL	NUMERO	MUJERES		HOMBRES.	
			No.	%	No.	%
0-4	13.47	4010	2121	7.12	1889	6.35
5-9	15.63	4655	2443	8.20	2212	7.43
10-14	17.19	5116	2535	8.51	2581	8.68
15-19	12.08	3596	1615	5.42	1981	6.66
20-24	10.06	2996	1383	4.64	1613	5.43
25-29	6.65	1981	1014	3.40	967	3.25
30-34	7.74	2304	1106	3.71	1198	4.03
35-39	6.65	1981	783	2.62	1198	4.03
40-44	4.33	1290	737	2.47	553	1.86
45-49	2.48	737	323	1.08	414	1.40
50-54	2.17	645	370	1.24	275	0.94
55-59	0.46	138	92	0.30	46	0.16
60-64	0.46	138	86	0.28	52	0.18
65-69	0.16	47	46	0.15	1	0.003
70-74	0.31	94	42	0.13	52	0.18
75-79	0.16	47	46	0.15	1	0.003
	100.00%	29775	14742	49.42%	15033	50.58%



AUTOGOBIERNO LA ERA.

NOMBRE PLANO No.
DISTRIBUCION DE LA POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD, SEXO Y PORCENTAJE EN LOMAS DE LA ERA.

POBLACION TOTAL
29775 HAB - 100 %

POBLACION FEMENINA.
14742 HAB - 49.42 %

POBLACION MASCULINA.
15033 HAB - 50.58 %

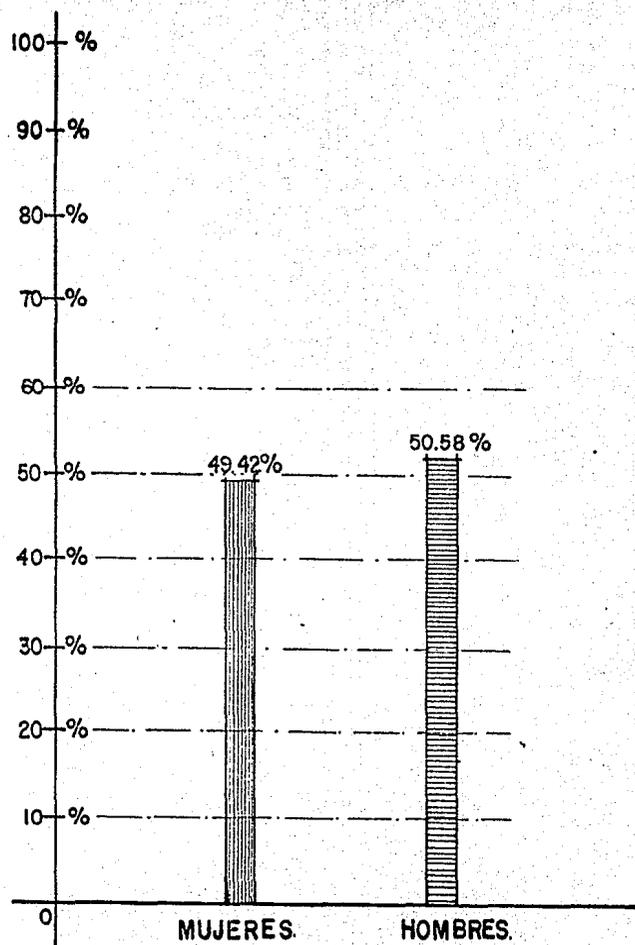
U.N.A.M.

ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No.CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.



**AUTO GOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. No

DISTRIBUCION DE LA
POBLACION POR SEXO

SIMBOLOGIA.

HOMBRES.....15 033

MUJERES.....14 742

TOTAL..... 29 775

HOMBRES.

MUJERES.

UNAM
ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060 - 2.

TESIS PROFESIONAL.

En la actualidad debe considerarse que existen en Lomas de la Era, entre 4 253 familias, cuya composición varía de 4 a 10 miembros, con un promedio de 7 miembros; muy alto si consideramos que en los últimos 10 años el promedio era 5.1 miembros conformaban la estructura familiar del D.F. y el 5.4 para la delegación.

Pero debe considerarse la tendencia descendente -- que resulta más consistente a medida que se avanza en el proceso socioeconómico y en la consolidación del tamaño de la familia se reduce el número-miembro por familia y con ello su tamaño medio.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Antecedentes:

Niveles de la participación de la población en la actividad económica:

La importancia de la población económicamente activa, así como el grado en que la población participa en las actividades productivas pueden evaluarse a través de las tasas brutas de participación, también llamadas tasas brutas de actividad.

Las tasas brutas de participación de la población en actividades económicas observadas en el año de 1970 señalan que la población económicamente activa del D.F., alcanza a representar el 32.5 por ciento de la población total, proporción que resulta de 15 por ciento mayor que la mostrada por todo el país.

Tasa bruta de actividad es un indicador que permite el análisis de tipo cooperativo cuando se aplica a poblaciones que muestran estructuras por edad de características similares. Estudios Demográfico -- del D.F.- El Colegio de México. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. México, D.F. julio de 1975.

Puede decirse, en general, que los valores de las tasas brutas de participación muestran una clara correspondencia con sus niveles de desarrollo socioeconómico. De éste modo, los segmentos de población ----- que tienen mayores niveles de ingresos y mayores niveles educativos -- tienden a mostrar los más altos niveles de participación.

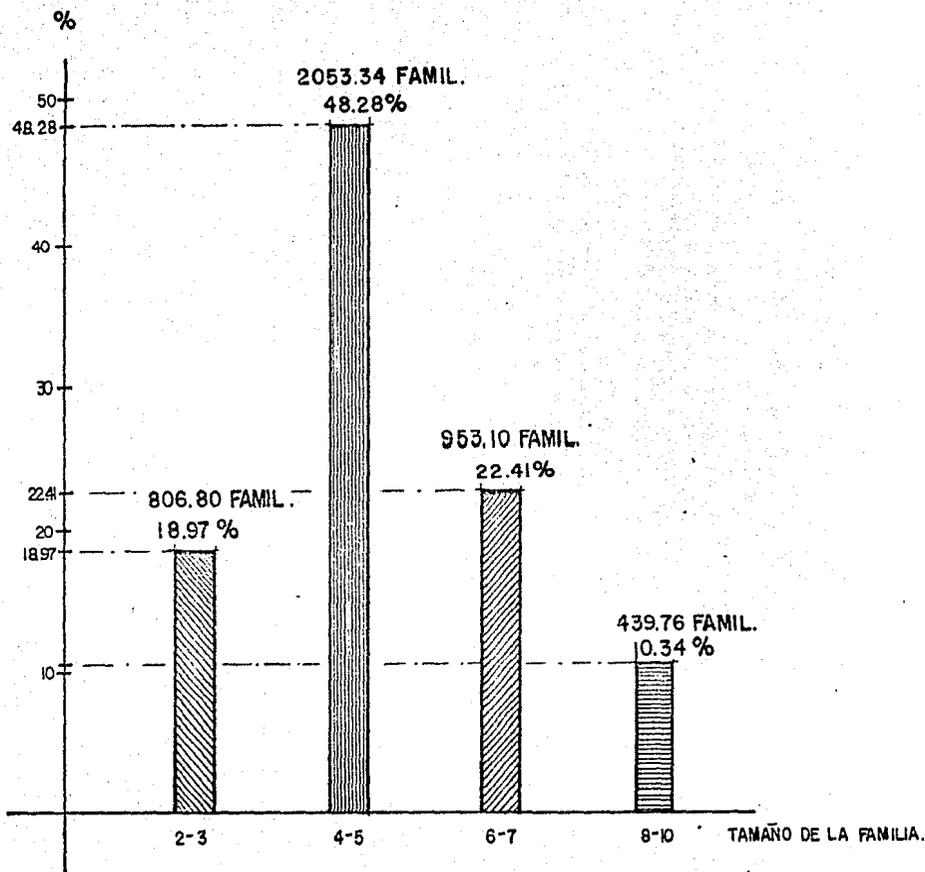
Las diferencias observadas en las tasas brutas de actividad están básicamente determinadas por las tasas de actividad de la población femenina calculada en una media nacional del 22.97 por ciento.

Puede señalarse, sin embargo, que existe un alto grado de correspondencia entre la participación de los hombres y la de las mujeres, por lo que en general, donde se muestran las mayores tasas de actividad muestran también las más altas tasas de participación femenina.

Distribución de la PEA, según su rama de actividades económica.

La población económicamente activa de la localidad se estima en un 53.08 por ciento de la población total que representan a 15 804.57 personas y éste se indica a la población económicamente activa.

La población económicamente activa masculina de la localidad está constituida por unos 9 802 hombres que representan el 62.02% de la P.E.A., que elabora principalmente en, industrias de la transformación con 17.53%, -- servicios generales 14.26%, la rama de la construcción con un 16.18%, en



**AUTOGOBIERNO.
LA ERA**

NOMBRE.	PLANO	No.
No. FAMILIAS	4253	
TAMAÑO PROMEDIO	7M/F	
	806.80 FAMILIAS	
	2053.34 FAMILIAS	
	953.10 FAMILIAS	
	439.76 FAMILIAS	

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

el ámbito comercial con un 4.65%, con trabajadores al servicio del estado con un 3.25%, en empresas privadas con un 3.40% y - en otros con un 2.75%.

La población económicamente activa femenina esta --- constituida por unas 6 002 mujeres que representan el 37.98% de la P.E.A. total y esta distribuida de la siguiente forma, en industrias en un 8.30% en servicios generales en un 8.9%, en el ámbito comercial en un 4.30%, empleadas al servicio del estado en 3.00%, otros 5.19%, en servicios domésticos en 30% y en el servicio manufacturero con un 24.65% .

Cabe mencionar que la participación femenina en las -- actividades económicas en la localidad es superior a la media -- nacional que muestra un 22.97% de participación de la mujer.

Dentro del sector Gobierno la proporción de hombres respecto a las mujeres resulta favorable.

En el mercado del D.F., las oportunidades de empleo para la mano femenina son mayores en los sectores de servicios y comercial que en la industria de la transformación, lo que - posiblemente este asociado a las características de la divi - sión social del trabajo existente, a nivel de especialización requerido, y a las características particulares de la oferta - de la mano de obra femenina.

ECONOMIA.

Población económicamente activa.

Dentro de la localidad de la colonia Lomas de la Era, la población económicamente activa representa el 53.08 % de la población, es decir, 15805 habitantes de la población total.

Esto indica que la actividad productiva en dicha colonia es importante para el desarrollo de los mismos habitantes y para el bienestar de la misma zona.

Dentro de la actividad el 53.08 % de la P.E.A. se ocupa de las siguientes actividades: Industria con un 13.09 %, Servicios generales con un 11.52 %, en la rama de la construcción y similares con un 9.76 %, en la rama del comercio y similares con un 6.82 %, trabajadores al servicio del estado con un porcentaje de 3.38 %, Personas que prestaban sus servicios en empresas privadas en 4.07 % y otras actividades un 4.44 %, Este es el desglose de la P.E.A. de la gente productiva en la zona de estudio.

INGRESOS.

En la colonia Lomas de la Era, 5220 habitantes que componen el 17.53 % gana una vez el salario mínimo.

6336 habitantes que representan el 21.28 % de la población económicamente activa gana una vez a 1.5 veces el salario mínimo.

2218 habitantes que representan el 7.45 % de la P.E.A., gana de 1.5 a 2.5 veces el salario mínimo.

7031 habitantes que componen el 6.82 % de la P.E.A. gana de 2.5 a 3.5 veces el salario mínimo.

DISTRIBUCIÓN DE LA P.E.A. SEGUN SU POSICION EN SU TRABAJO.

La composición ocupacional en general, más específicamente la posición en el trabajo, dentro del sector comercio, favorece en la población englobada en los rubros de comerciantes, vendedores y personal similar, personal a la actividad industrial, la población dedicada al sector servicio se concentra en la clasificación de servicios diversos en la correspondiente a la conducción de vehículos.

ACTIVIDAD.	CANTIDAD.	PORCENTAJE.
INDUSTRIA _____	3 8 9 8 HAB _____	13.09 %
SERVICIOS GENERALES _____	3 4 3 0 HAB _____	11.52 %
CONSTRUCCION. _____	2 9 0 6 HAB _____	9.76 %
COMERCIO. _____	2 0 3 1 HAB _____	6.82 %
GOBIERNO. _____	1 0 0 6 HAB _____	3.38 %
EMPRESAS PRIVADAS. _____	1 2 2 HAB _____	4.07 %
OTRAS. _____	1 3 2 2 HAB _____	4.44 %



NOMBRE. PLANO No.

ACTIVIDAD.

ACTIVIDAD DE LA P.E.A.

P.E.A = 53.08 %

15805 HAB.

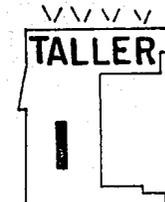
U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No.CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

OCUPACION.

CANTIDAD

PORCENTAJE

INDUSTRIA DEL CEMENTO, REFRESQUERA.	3 8 9 8	HAB	13,09 %
SECRETARIAS, ESTUDIANTES.	3 4 3 0	HAB	11.52 %
ALBANILES Y SIMILARES.	2 9 0 6	HAB	9.76 %
COMERCIANTES, VENDEDORES.	2 0 3 1	HAB	6.82 %
PERSONAL ADMINISTRATIVO.	1 0 0 6	HAB	3.38 %
PROFESIONISTAS Y TECNICOS.	1 2 1 2	HAB	4.07 %
MECANICOS, SIRVIENTES ETC.	1 3 2 2	HAB	4.44 %



**AUTOGOBIERNO.
LA ERA.**

NOMBRE PLANO No.

OCUPACION.

OCUPACION DE LA P.E.A.

P.E.A = 53.08 %

15805 HAB.

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
MORALES SOLANO MANUEL.
No CUENTA 81490 60-2.
TESIS PROFESIONAL.

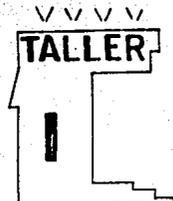
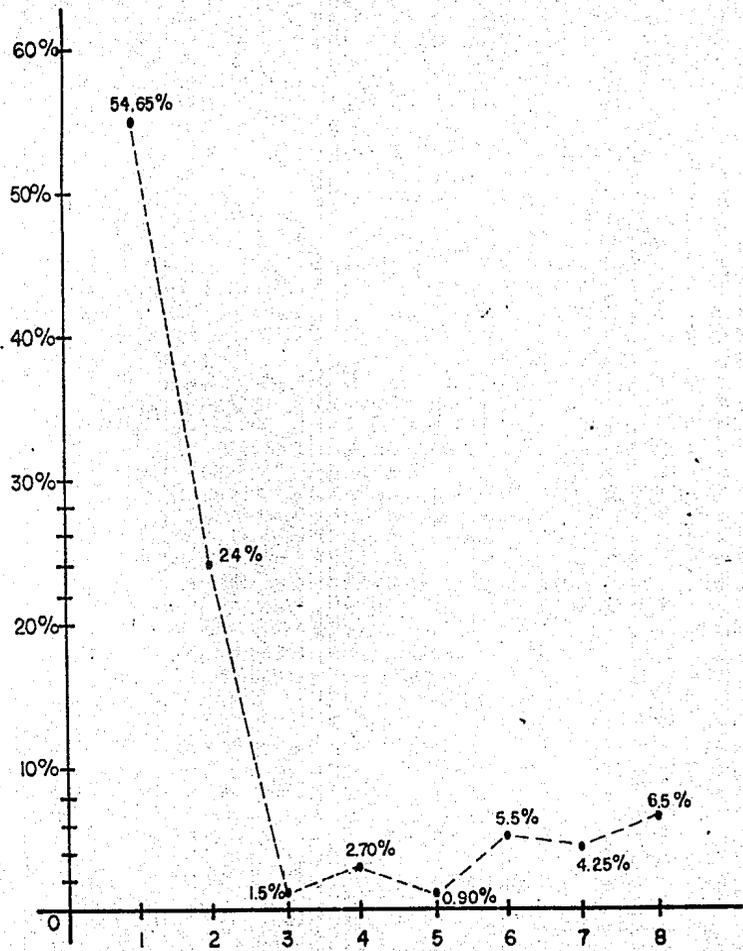
SALARIO MINIMO	CANTIDAD.	PORCENTAJE
I VEZ	5220 HAB	17.53 %
DE 1 A 1.5	6336 HAB	21.28 %
DE 1.5 A 2.5	2218 HAB	7.45 %
DE 2.5 A 3.5	2031 HAB	6.82 %



TALLER
AUTOGOBIERNO.
LA ERA

NOMBRE	PLANO	No.
SALARIO MINIMO.		
SALARIO MINIMO. P.E.A		
P.E.A = 53.08 %		
15805 HAB.		

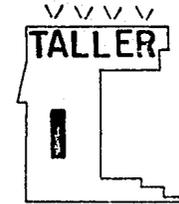
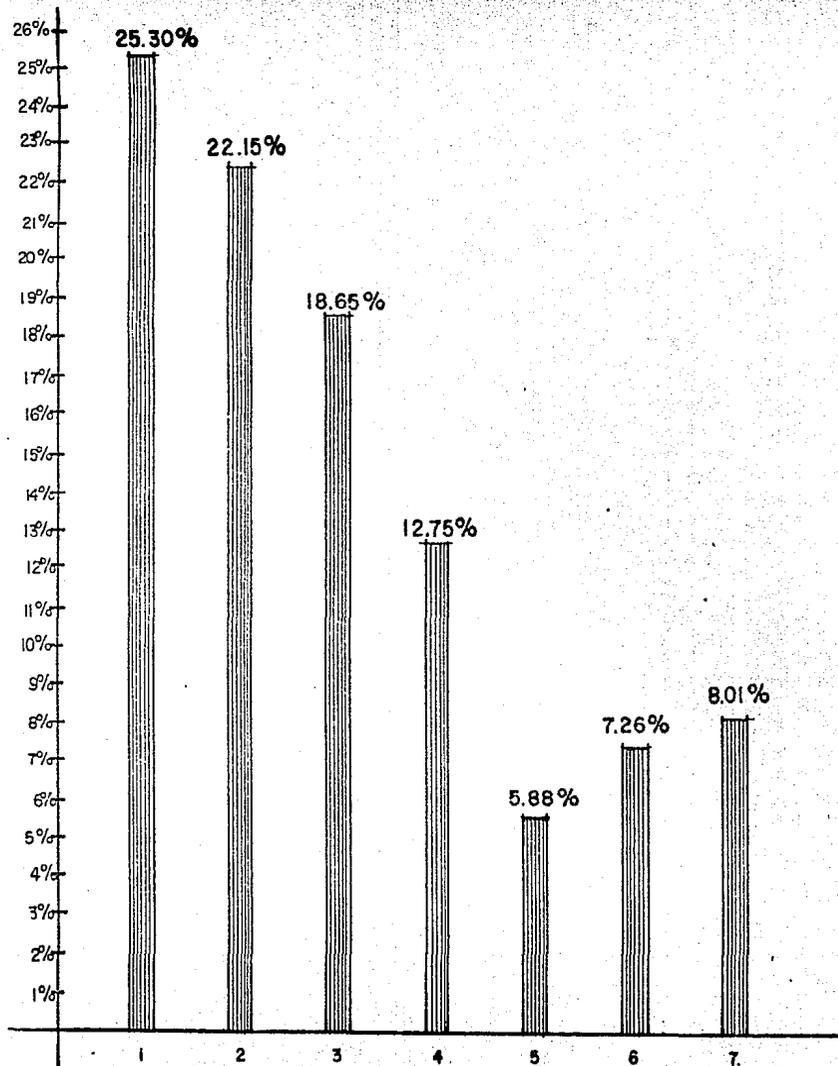
U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.



**AUTOGOBIERNO.
LA ERA.**

NOMBRE	PLANO	No.
DISTRIBUCION DEL GASTO		
1	VESTIDO Y ALIMENT.	
2	VIVIENDA.	
3	AGUA Y ELECTRICIDAD	
4	TRANSPORTE.	
5	SALUD	
6	RECREACION.	
7	ABONOS	
8	AHORRO Y OTROS.	

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No.CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.



AUTO GOBIERNO. LA ERA.

NOMBRE PLANO No.

DISTRIBUCION DE LA POBLACION SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA.

RAMA DE ACTIV. ECONOMICA.

- 1 INDUSTRIAS
- 2 SERV. GENERALES.
- 3 CONSTRUCCION.
- 4 COMERCIO
- 5 GOBIERNO
- 6 EMPRESAS PRIVADAS
- 7 OTROS

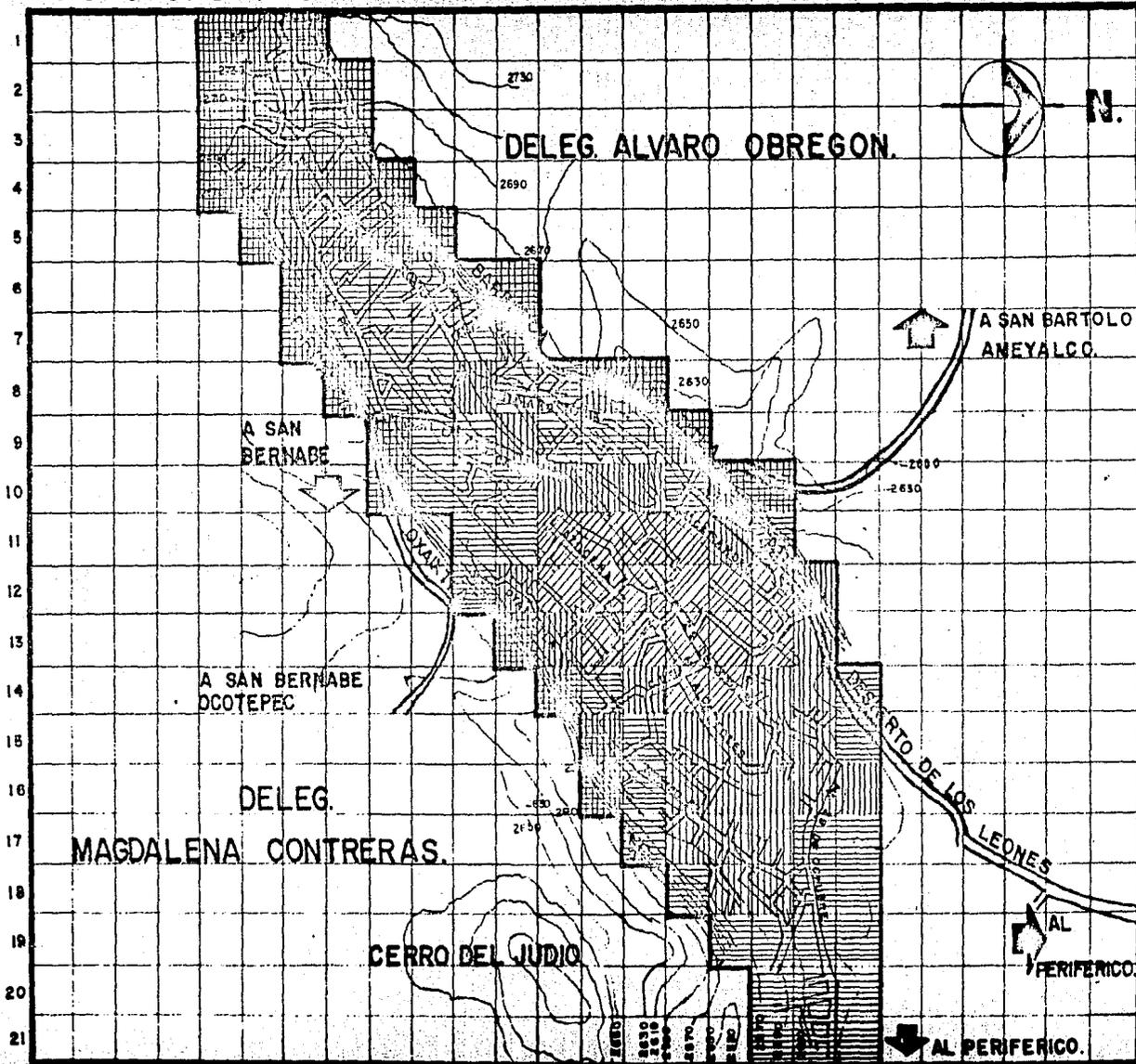
U.N.A.M.
ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No. CUENTA 8149 06 0- 2.

TESIS PROFESIONAL.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



VVVVV
TALLER

I
**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

HOMBRE PLANO. N.º

SALARIO MINIMO. % P.E.A. No. HAB

	I VEZ	17.53	5220
	DE 1 A 1.5	21.28	6336
	DE 1.5 A 2.5	7.45	2218
	DE 2.5 A 3.5	6.82	2031

SINBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
MORALES SOLANO MANUEL.
No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

JUSTIFICACION Y PRESENTACION GENERAL DEL TEMA

Origen del tema

Dicho tema es una demanda que surge explícitamente por parte de los colonos dirigentes y representativos de las colonias Lomas de la Era; Limbo, Cedros y el Arenal, que en su conjunto conforman la zona de estudio.

Nace, básicamente estructurada como la reivindicación política de un grupo social que ha tomado el terreno el cual se propone utilizar como un elemento gestor para la obtención del equipamiento urbano necesario, para el beneficio de los habitantes de dichas colonias.

Contenido Social

El contenido social está implícito en la temática propuesta, ya que se trata de dar alternativas que contribuyan al desarrollo de la comunidad, ayudando con esto, a evitar el subempleo, la explotación, el analfabetismo, abarcando las necesidades primordiales de los habitantes de esta zona.

Alternativas

Las alternativas que contribuyen al desarrollo de la comunidad, se dan en diferentes objetivos.

- A) En lo económico: Generar fuentes de trabajo productivas, evitando así el subempleo, la explotación y la desocupación, a través de la dotación de equipamiento urbano.
- B) En lo educativo: Intentar hacer de la labor educativa, no sólo una actividad académica, sino que la alfabetización sea un medio para promover y afianzar en la comunidad la adquisición de intereses que contribuyan a un mayor bienestar individual y colectivo.
- C) Sociales: Conservación y promoción de sus patrones culturales, como un medio de organización social.

FACTIBILIDAD DE REALIZACION

El grado de factibilidad estará en función de nivel de desarrollo y organización alcanzados por la comunidad en base al correcto aprovechamiento de los medios y recursos de la misma.

Además nuestra temática está dada en la medida, que nuestra temática propuesta pretende ser un elemento que contribuya a la transformación de las clases marginadas y sirva como instrumento que permita levantar demandas que cohesionen la estructura de los pobladores.

PLANES Y POLITICAS

Crítica al Plan Parcial de Desarrollo Urbano

Al hacer el análisis del plan, nos encontramos que en el programa no toma en cuenta la zona de estudios, ya que los habitantes de la colonia pertenecen a una clase social de estratos bajos, por lo tanto no reeditan los ingresos que requiere para tomarlos en cuenta, no obstante que, tienen graves problemas de vivienda, infraestructura y equipamiento. Asimismo, al definir el plan las normas y criterios técnicos, generaliza para toda la población, no tomando en cuenta que se diferencian y por lo tanto tienen diferentes necesidades y creemos no es posible que sean estandarizadas.

CONCLUSIONES Y PRIMERAS HIPOTESIS LOCALES

Conclusiones

Ya que existe en la localidad (lomas de la Era) un gran porcentaje () * que tienen cursada la educación elemental y con una clara tendencia a incrementar el porcentaje de escolaridad y la capacidad escolar (jardín de niños, escuelas primarias), no satisface la demanda total al incremento de escolaridad.

A su vez la educación media se desplaza hacia San Angel o hacia el centro, ofreciendo menos oportunidades y por lo tanto a truncar sus estudios.

MARCO DE REFERENCIA FISICO

Región Geoeconómica

Con el análisis de la región, se pretende determinar - el comportamiento de la zona en cuanto a los procesos económicos sociales y políticos que la sustenta, es decir, señalar cuales - son las relaciones y de que manera responde la localidad y los colonos con el actual modo de producción, y como se expresan en la conformación espacial, para poder plantear a través de las necesidades, los recursos que determinan el posible desarrollo - de la zona, de acuerdo a la relación (producción, consumo e intercambio), localidad región.

Criterios de delimitación

La concepción materialista de la historia parte del - principio de que la producción, y, junto con ella, el intercambio de sus productos, constituyen la base de todo el orden social; que en toda sociedad que se presenta en la historia, la distri - bución de los productos y, con ella la articulación social en -- clases o estamentos, se orienta por lo que se produce, y por cómo se produce, así como por el modo en que se intercambia lo - producido. Según esto, las causas últimas de todas las modifica - ciones sociales (y en esto coinciden al tratar de modificar una realidad decadente), debe buscarse en la transformación de los modos de producción y de intercambio.

Ahora bien, toda producción está caracterizada por dos elementos inseparables: el proceso de trabajo que dá cuenta de la transfor - mación de la naturaleza, que el hombre realiza para convertirla - en un objeto útil y la remuneración material por ese trabajo rea - lizado; es decir o la compensación económica o cambio de la ener - gía humana empleada en el proceso de trabajo.

El obrero tiene un cierto número de necesidades que corresponden a un grado de cultura y al nivel general de desarrollo de un país como el nuestro; que también deben ser considerados. Esta es una - de las razones del por qué del salario mínimo, factor principal - que utilizamos como criterio para la delimitación de la región -- geoeconómica.

De esta manera, se muestra gráficamente el comportamiento especí - fico de la región, pues en donde los ingresos no rebasan el sala - rio mínimo se encuentran marginados, con déficits marcados en ser - vicios de infraestructura, equipamiento, vialidad y comunicacio - nes.

Contrariamente en zonas como San Angel con ingresos de más de 4 - veces el salario mínimo, dotados de todos los servicios en calidad y cantidad.

Delimitación Física de la Región Geoeconómica

El objetivo de la delimitación consiste en determinar gráficamente la relación física-urbana de la región con la localidad y la respuesta de ésta para con su contexto.

La delimitación de la zona de estudio es:

Al norte: Tenemos zonas como: San Bartólo Ameyalco, Sta. Rosa Xochiac, con ingresos de 0 a 1 veces el salario mínimo. Los límites son: Av. Centenario, calzada de las Aguilas, Calzada al Desierto de los Leones.

Al sur: Los límites son: Av. Potrerillo, Av. San Bernabé, Cerro del Campamento, Fraccionamiento Fuentes del Pedregal. Aquí los ingresos van desde 1 vez el salario mínimo como en San Bernabé - Ocotepec, hasta zonas como Fuentes del Pedregal, de hasta 4 veces el salario mínimo.

Al Este: Los límites son, Av. San Jerónimo, los límites de la delegación Alvaro Obregón y la delegación Coyoacán, Ciudad Universitaria, Cerro Zacatepetl, e incluye zonas con rangos de ingresos que van desde 1 vez el salario mínimo, como en las inmediaciones del cerro del Judío; Olivar de los Padres, con 2 veces el salario mínimo; San Jerónimo con 4 veces el salario mínimo y por último Jardines del Pedregal, Tizapan, con más de 4 veces el salario mínimo.

Al Oeste: límita con la Av. al Desierto de los Leones, San Mateo Tlaltenango, Sta. Rosa Xochiac, Cerro campamento, caracterizando se esta zona por ingresos que no rebasan el Salario Mínimo.

MICROREGION

Para determinar los límites de microregión fue necesario en primera instancia, determinar que cantidad, y en que porcentaje la población económicamente productiva, tiene influencia en la localidad el total de habitantes de la colonia La Era, Limbo, Cedros y Arenal, la población total es de 29 775 habitantes de los cuales el 53.08% son económicamente productivos; el 13.09% son obreros, el 11.52% son Secretarías y estudiantes el 9.76% son albañiles y similares, el 6.82% comerciantes y vendedores, el 3.38% son personal administrativos, el 4.07% son profesionistas y técnicos y el 4.44% son mecánicos y sirvientes.

Otros datos que se obtienen del muestreo, fué de la ubicación de los centros de trabajo, así como el porcentaje de población que se desplaza a ellos, distancia y tiempo de recorrido.

Para efectuar este desplazamiento, dan servicio colectivo 50 automóviles que tienen su terminal en la calle de quinta Margarita y Av. 29 -- de octubre, hacen un recorrido de 6.5 kilómetros, hasta San Angel y Monumento a Alvaro Obregón en 25 minutos, también da servicio de autobuses de la ruta 100, con destino a San Angel y metro Taxqueña, con un tiempo de recorrido de 40 minutos.

Existe una línea de la ruta 1100 con terminal en la Av. de las Torres y su destino es el metro Chapultepec, el tiempo de recorrido es de 55 minutos a 1 hora.

Una vez efectuado este recorrido en ambos casos, se utiliza ya sea, el metro, o las líneas de automóviles y camiones quedan servicio en las redes ortogonales, con los datos obtenidos se llegó a un promedio de distancia y tiempos razonables de recorrido a los centros de trabajo, teniendo como resultado el determinar puntos que nos indican el límite de nuestra zona de estudio.

DELIMITACION FISICA DE LA MICROREGION

Se pudo observar que las actividades en su gran mayoría se desarrollan dentro de este límite, teniendo relaciones con los otros centros de intercambio, producción y consumo.

El límite de la microregión coincide con los límites marcadas por vialidades, usos del suelo y las depresiones topográficas que circundan la zona; esto en gran parte nos ayudo a delimitar la zona de estudio.

AL NORTE: Calzada al Desierto de los Leones y áreas de cultivo ejidales.

AL SUR : Los límites de la delegación Alvaro Obregón y la Magdalena Contreras, y Av. San Bernabe.

AL ESTE : Barranca Oxaixtla, cerro del Judio, y los límites de la delegación Alvaro Obregón y Magdalena Contreras.

AL OESTE: Parque Desierto de los Leones y tierras con pendientes pronunciadas pertenecientes al Cerro campamento.

TIPOS DE PROPIEDAD

Por medio de muestreos e investigación directa fue posible determinar que en la localidad existen 3 tipos de propiedad fundamentalmente:

Propiedad Privada

Propiedad Federal

Propiedad Colectiva

Así mismo tomando la retícula se pudo exponer gráficamente la localización de los terrenos poseídos por la localidad, así mismo, cuantas hectáreas suman y que porcentaje tienen con respecto al total.

CRITERIOS DE DELIMITACION

Para obtener el porcentaje referente a cada tipo de propiedad, fue -- necesario cuantificar el número de hectáreas que ocupaban, de estos datos se pudo delimitar gráficamente que:

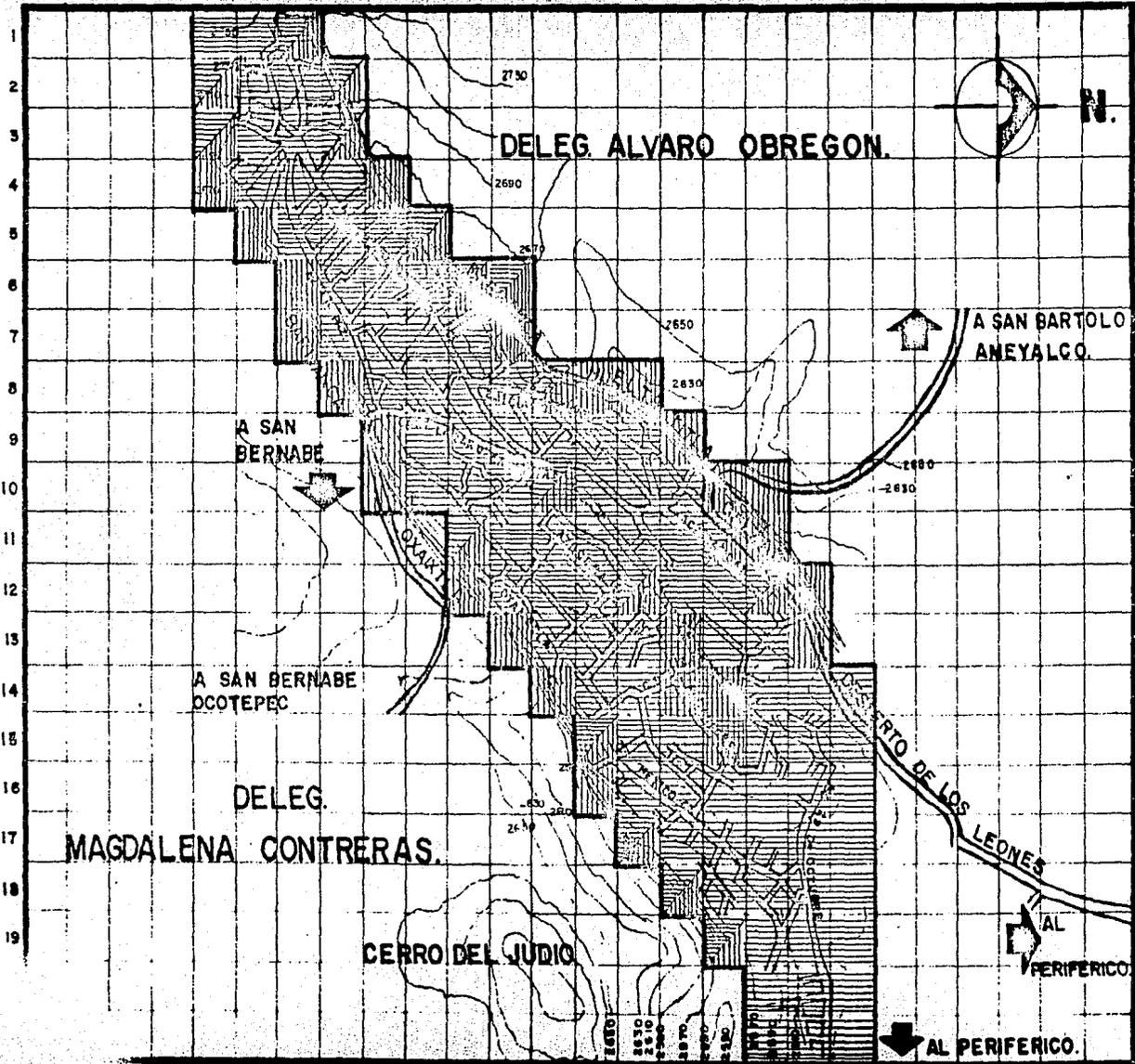
La propiedad privada ocupa una gran extensión dentro de la zona de estudio, ya que tiene una superficie de 74.02% Hectáreas de toda la localidad.

Propiedad Federal; dentro de la zona de estudio también se detectaron terrenos de propiedad federal, perteneciente a la Secretaría del Patrimonio Nacional; en el caso de las iglesias, también están las escuelas primarias, dos jardines de niños y una clínica de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, que representan el 22.44 HAS.

Propiedad Colectiva: Como propiedad colectiva se tiene el terreno donde se propone la realización del centro recreativo y cultural.

Analizando los tipos de propiedad y sus porcentajes de ocupación, observamos que la propiedad privada, existe en mayor proporción, lo cual nos permite analizar la situación de densidad de construcción, así como la posibilidad de crecimiento en la zona prevista para ello.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



VVVVV
TALLER

**AUTOGOBIERNO
 LA ERA.**

NOMBRE PLANO. N.º
**TIPOS DE
 PROPIEDAD.**

-  PROPIEDAD PRIVADA 74.02%
-  PROPIEDAD FEDERALE 22.44%
-  PROPIEDAD COLECTIVA 3.54%

- SINBOLOGIA GENERAL.**
-  LIMITE ZONA DE ESTUDIO
 -  CARRETERA
 -  BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL
 No. CUENTA 8149060-2
TESIS PROFESIONAL

ZONA URBANA

* CRITERIOS PAR LA DELIMITACION

Factores físicos (naturales y artificiales), se tomaron como criterios para delimitar la zona de estudio, permitiendo unificar la estructura física espacial; sin considerar los comportamientos de gestión política delegacional.

Para determinar la zona de estudio fue necesario establecer criterios que nos permitieran físicamente vislumbrar la característica de la mancha urbana, siendo esta.

Densidad de construcción; no mayor a vivienda por hectárea en promedio.
Densidad de población

Baja - 52 Habs/hectárea Media- 57 Habs/hectárea Alta- 126 Habs/hectárea

Promedio - 92 Habs/ hectárea

Zona urbanizada 93 hectáreas

DELIMITACION FISICA

El objetivo de la delimitación consiste en determinar la estructura física - urbana, vislumbrando las posibles áreas de expansión; ya que la población continúa asentándose en las áreas libres; zonas de crecimiento.

LA DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

AL NORTE.- Av. Desierto de los Leones y áreas de cultivo ejidales y la ramificación de la calle Flores.

AL SUR .- Limita con la delegación Magdalena Contreras.

AL ESTE .- Barranca Oxaixtla

AL OESTE.- Continuación de la Av. Desierto de los Leones y el parque del mismo nombre.

Una vez determinado la zona; se procedió a la elaboración del plano base, que tiene por objeto exponer gráficamente las características físicas de la zona. Se determinaron las características topográficas, los accesos vehiculares, con su recorrido dentro de la zona, circulaciones; así como la ubicación de la población.

Para codificar y analizar más gráficamente se optó por una retícula base, referida a los paralelos y meridianos delegacionales; esta retícula nos ayudó a analizar por cada -- 10,00 M2. es decir por HA, de 100 M X 100 M.

DENSIDAD DE POBLACION

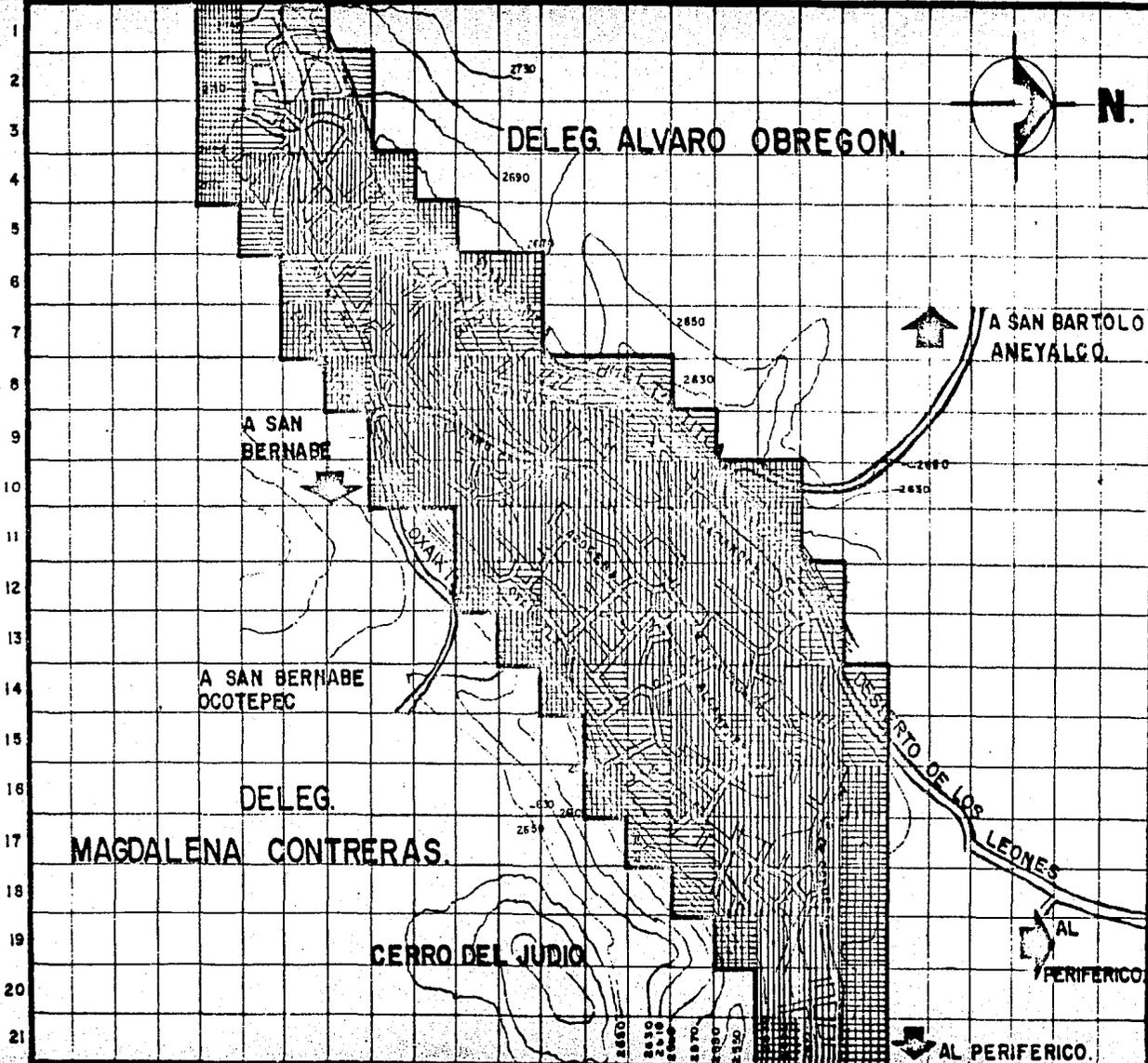
El objetivo de este análisis acerca de la densidad de población, es el de demostrar de manera gráfica el volumen de habitantes por hectárea, en relación con los porcentajes de las superficies de los predios, teniendo en cuenta la densidad de construcción en la localidad, comprendiendo la topografía de la zona. El área total que se defiende como mancha urbana es de 127 hectáreas, teniendo como base el número de habitantes en 1984 que es de 29 775 habitantes, la densidad promedio, de la localidad es de 234 habitantes por hectárea.

Este factor nos permitirá distribuir adecuadamente el crecimiento de la población en la localidad utilizando las zonas aptas que pueden absorber en el futuro.

	<u>Habs/Ha</u>	<u>No. de Has.</u>	<u>No. Habs.</u>
Densidad alta	127	68	15,942
Densidad media	57	31	7,268
Densidad baja	52	<u>28</u>	<u>6,565</u>
		127 HAS.	29,775.00 Habitantes

$$\text{Densidad Promedio} = \frac{\text{No. de Habs.}}{\text{No. de Has.}} = \frac{29,775}{127} = 234.44 \text{ Hab/Ha.}$$

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



VVVV
TALLER
I
AUTOSGOBIERNO
LA ERA.

NOMBRE PLANO. N^o 2
DENSIDAD DE POBLACION.
 CONSISTE EN MOSTRAR DE MANERA GRAFICA EL VOL. DE HABS POR HA. DENSIDAD MAS.

	ALTA	53.54 %	68 HA
	MEDIA	24.41 %	31 HA
	BAJA	22.05 %	28 HA
			TOTAL 100.00 % 127 HA
DEN. PRGM.		No. hbs	29776 = 234
		No de hbs	127 HAB/HA

SIMBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

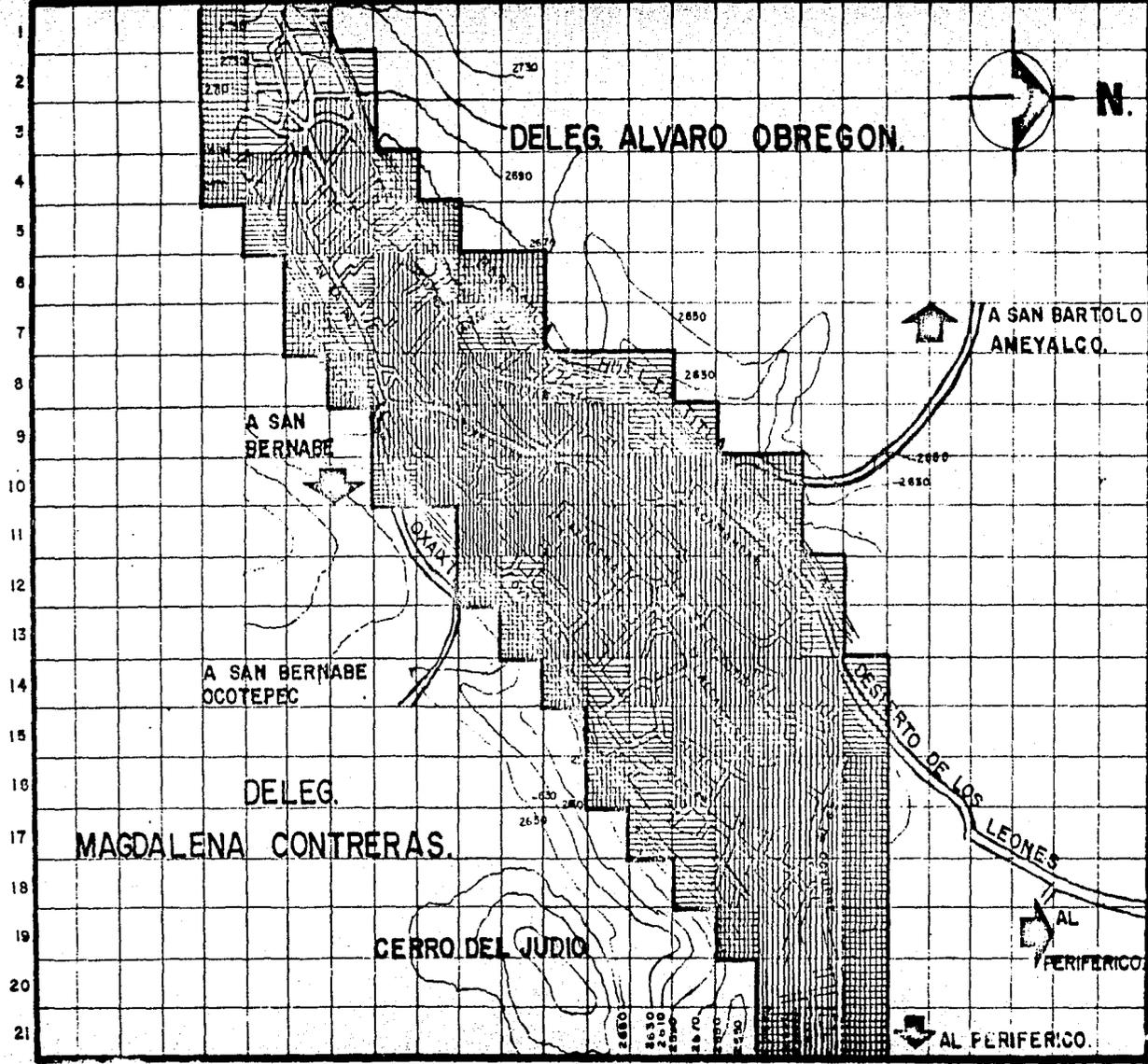
OBJETIVO

Este análisis nos muestra de manera clara el volumen de las construcciones (analizadas por Has.) en relación con los porcentajes de la superficies de los predios; además nos muestra el número de metros-cuadrados construídos en cada uno de los tipos de densidad (alta, media y baja).

Este factor servirá para normar y controlar el volumen de las construcciones en relación con la superficie de los predios y con ello controlar en forma directa las densidades de población.

	%	Hectáreas	MZ. Construidos
Densidad alta	53.15	67.5	675,005
Densidad media	24.02	30.5	305,054
Densidad baja	21.65	27.5	274,955
Baldios	1.18	1.5	
	100.00%	127 HAS	1'255,014 M ² construidos.

$$\text{Densidad Promedio} = \frac{\text{Total MZ construidos}}{\text{Total HAS}} = \frac{1,255,014}{127} = 9,882 \text{ MZ/Ha} = 4,941 \text{ M}^2/\text{Ha}$$



VVVVV
TALLER
I
AUTOGOBIERNO
LA ERA.

NOMBRE PLANO. N.º
DENSIDAD DE CONSTRUCCION.
 CONSISTE EN MOSTRAR DE MANERA GRAFICA EL VOLUMEN DE LAS CONSTRUCCIONES POR HA.

SIMBOLOGIA.	
	ALTA. 53.15% 67.5 HA
	MEDIA. 24.02% 30.5 HA
	BAJA. 21.65% 27.5 HA
	BALDIOS 1.18 % 1.5 HA
	100.00% 127 HA

SIMBOLOGIA GENERAL.

	LIMITE ZONA DE ESTUDIO
	CARRETERA
	BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL

SITUACION URBANA ACTUAL.

La zona de estudio está constituido por cuatro colonias, estas son: LOMAS DE LA ERA, EL ARZOBAL, CEDROS, LIBRO, que conforman debido a su extensión y densidad de población, un solo centro de población que cuenta en su zona centro un corredor comercial ubicado a lo largo de la principal vía de comunicación llamada Av. 29 de Octubre y que se extiende a todo lo largo de la zona de estudio, dicha Avenida abastece de comunicación a las cuatro colonias antes mencionadas.

En cuanto a la zona de mayor número de dotación de equipamiento, esta localizada en la zona centro de la población.

TENENCIA DE LA TIERRA

Se determino de manera gráfica y objetiva como se ubica y se distribuye en la localidad el valor del suelo, teniendo en cuenta que este factor es en gran parte un fiel reflejo de las condiciones e interrelaciones de los factores anteriormente observados, así como de las condiciones económicas y sociales de la colonia.

Primeramente fué necesario conocer el valor catastral del suelo en este caso es de \$ 1000.00 M2, una vez obtenido este valor, se procedio a investigar el valor real ó comercial para esto hubo necesidad de hacer un muestreo en diferentes puntos de la localidad, tratando de hacer todas las zonas de la colonia, y con éste, poder determinar el valor comercial de cualquier zona de la localidad. Se determino que prevalecian tres valores del suelo, bajo, medio y alto; el valor bajo del suelo esta determinado en \$ 1 500 00 M2 y prevalecen en todo el límite de la colonia, el valor medio del suelo esta valorizado en \$ 2 300 00 M2 y esta ubicada en la parte intermedia de la colonia y finalmente el valor alto del suelo, tiene un valor de \$ 3 600 00 M2 y esta localizado en la parte central de la localidad.

También se sacaron cuantificaciones y porcentajes de cada grupo con respecto al total. Al analizar gráficamente los resultados observamos como las zonas que tienen el mayor valor del suelo cuentan con las mayores densidades de construcción, estas zonas

cuentan con la mayor parte de servicios de infraestructura por lo tanto vienen a ser las zonas con mayor demanda del uso del suelo.

Otra característica que se observa es la de que el valor del suelo se diluye conforme se avanza hacia las partes más altas, y aumenta en las zonas de entrada al poblado y en la partes con poca pendiente topografica .

VIVIENDA.

En relación con la vivienda es conveniente mencionar que en las cuatro colonias que componen la zona de estudio, es necesario darle una categoría de buena, regular y mala.

Vivienda Buena: La vivienda buena, es en un porcentaje de 62.20 % de todas las viviendas, con estas características que posteriormente se mencionaran detalladamente.

Cabe mencionar que la mayor parte de estas viviendas se encuentran establecidas en la parte superior de la Loma, es decir en la parte central de la zona.

Vivienda Regular: La vivienda regular representa un 25.60% de todas las viviendas, y detalladamente se conoceran posteriormente.

Estas viviendas se encuentran en las faldas de toda, a lo largo de zona.

Vivienda Mala: La vivienda mala representa un 12.20 %, de las cuales se menciona que su estado de construcción y de funcionamiento es realmente mala y en determinados casos desesperante.

Estas se encuentran especialmente en las dos barrancas existentes en dicha zona.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD DE VIVIENDA.

BUENA.

Cimentación de Mamposteo y de cemento, muros de tabique, piedra con acabados, estructura de concreto armado o similar, piso de cemento, mosaico o similar, con grado de deterioro mínimo.

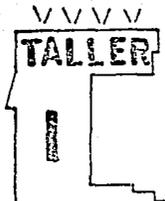
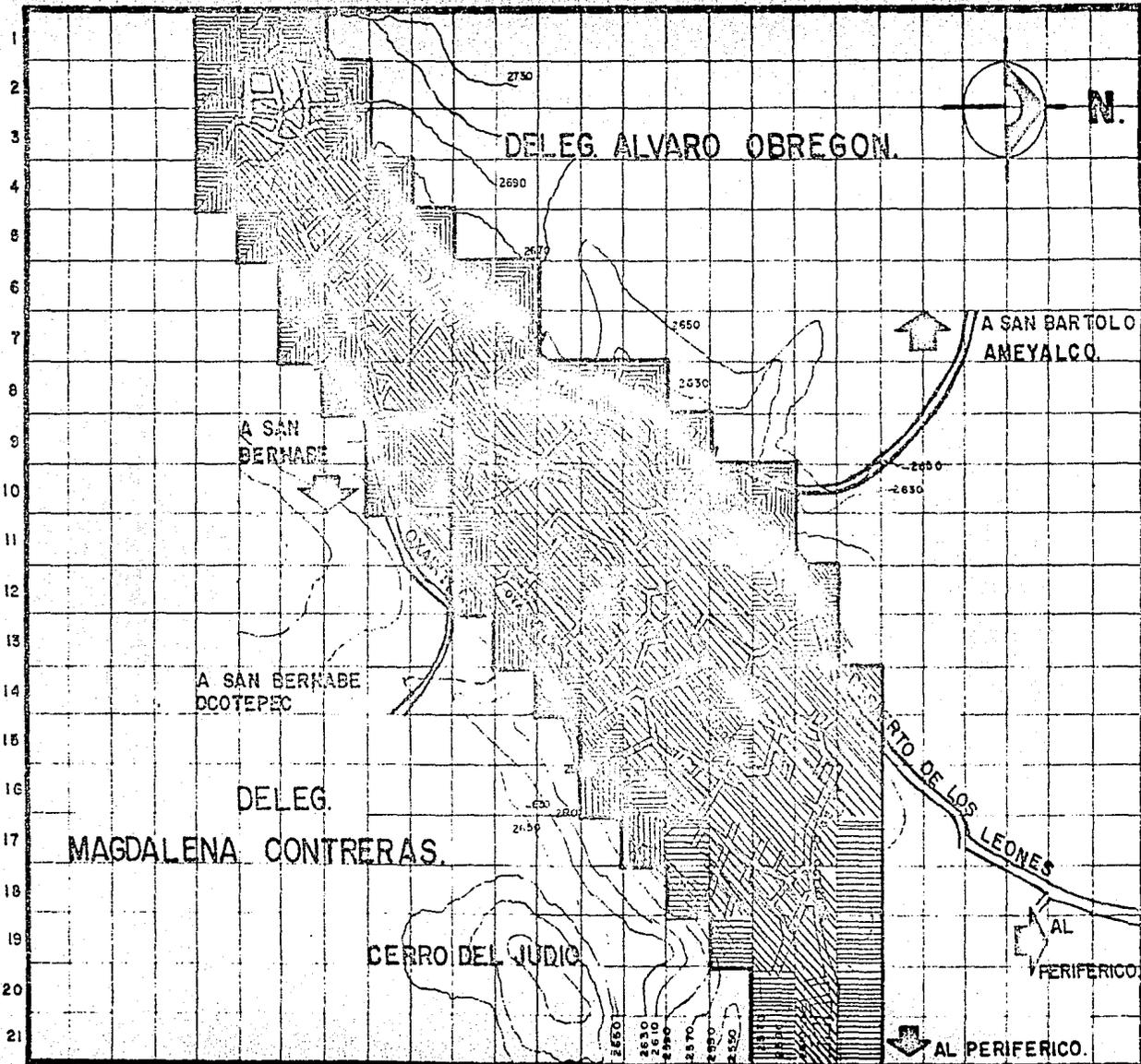
REGULAR.

Cimentación de Mamposteo y de cemento muros de tabique con acabados, estructura de concreto armado ó similar, piso de cemento mosaico ó similar, con grado de deterioro medio.

MALA.

Sin cimentación, muros de tabique, piedra, adobe, - madera ó carton, sin acabados estructura de madera, techo de lámina, asbesto ó cartón, piso de cemento sin acabado.

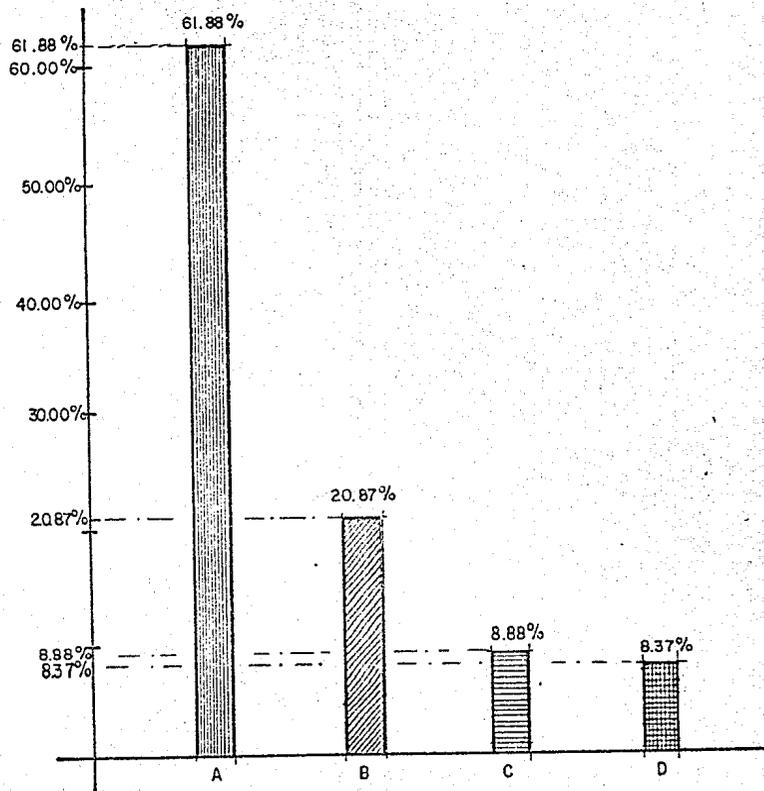
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. NR.	
CALIDAD DE VIVIENDA.	
	BUENA 62.20 %
	REGULAR 25.60 %
	MALA. 12.20 %
SIMBOLOGIA GENERAL.	
	LIMITE ZONA DE ESTUDIO
	CARRETERA
	BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.



TIPO DE TENENCIA.



**AUTOGOBIERNO.
LA ERA.**

SIMBOLOGIA.

TENENCIA DE LA
VIVIENDA

A PROPIA.

B RENTADA.

C PRESTADA.

D PAGANDOSE.

**U.N.A.M.
ARQUITECTURA.**

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060 - 2.

TESIS PROFESIONAL.

INFRAESTRUCTURA

El objetivo de este análisis es, la de demostrar de la manera más clara y p^osible la ubicación y características físicas de la infraestructura existente en la zona de estudio (agua, luz, drenaje, teléfono).

Esto nos llevó en primer lugar a determinar la infraestructura por medio de cuatro grandes coberturas:

La primera cobertura comprende los servicios de agua, luz, drenaje.

La segunda cobertura comprende la falta de drenaje .

La tercera cobertura comprende las zonas con falta de servicio de agua.

La cuarta y última cobertura comprende la falta de pavimento.

Agua potable.- La falta de participación del gobierno de la Delegación Alvaro Obregón a la solución total de servicios de agua potable, ha obligado a los colonos a abastecerse con improvisadas redes ó por medio de pipas que abastecen a las zonas que no cuentan con el vital líquido. El 97.64% de la población es beneficiada por el agua y el 2.36% no cuenta con ella.

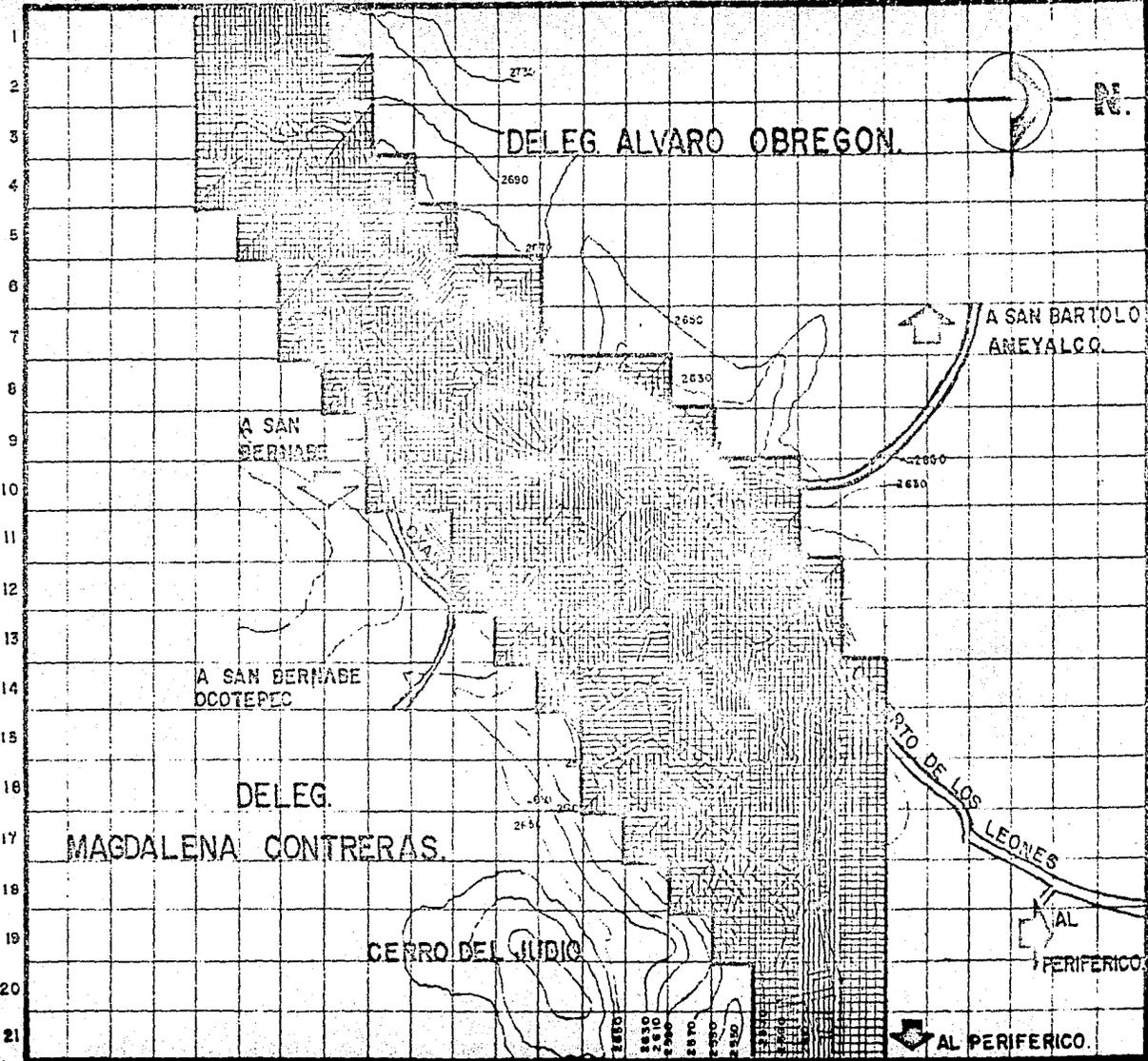
Drenaje.- El 20.47% de la zona no cuenta con la red de drenaje público y alcantarillado, este -- mismo porcentaje incluye también el drenaje domi ciliar, provocando esto insalubridad, contami nación, enfermedades gastrointestinales, ya que utilizan las barrancas y los vertederos.

Energía Eléctrica.- Es el único servicio que cu bre el 100% de la zona.

Teléfono.- Cuenta con una red de servicio público y este se ubica en la Av. principal 29 de Octubre con un porcentaje de 19.80% del total de la zona.

Pavimento.- Solamente cuenta con la Av. 29 de --- Octubre que comprende la calle principal de la -- zona de estudio, y abarca el 10% de toda la viali dad, el 90% es pura terracería.

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



VVVVV
TALLER

AUTOGUBIERNO
LA ERA.

NOMBRE PLANO. N°
INFRAESTRUCTURA.

- ZONA CON SERVICIO DE AGUA LUZ DRENAJE.
- ZONA CON SERVICIO ZONA SIN DRENAJE
- ZONA CON SERVICIO ZONA SIN AGUA.
- ZONA CON SERVICIO ZONA SIN PAVIMENTO

SINBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

LA DENSIDAD DE VIALIDAD

La vialidad y el transporte, son elementos indispensables al proceso de distribución y están determinados por la relación que hay entre la producción y el consumo.

El objetivo de este análisis es el de mostrar la superficie vial que existe en la localidad.

Al analizar las características de la vialidad, se observa que la vía de acceso a la zona de estudio, y que va de la Av. del Desierto de los Leones hacia la Av. 29 de Octubre, las cuales están pavimentadas, así mismo el anillo periférico, la calzada al Desierto de los Leones y la Av. Las Torres de Potrero comunican a la colonia con el exterior, están pavimentadas y son catalogadas como de primera orden.

El resto de la vialidad carece de características formales debido a la conformación topográfica y a las condiciones no propicias del desarrollo de las calles.

La vialidad de la colonia Lomas de la Era; está clasificada en vialidad primaria, secundaria y terciaria.

La vialidad primaria, comprende la circulación principal donde abarca la Av. 29 de Octubre de toda la zona de estudio y calles aledañas.

La vialidad primaria esta compuesta de 48,687.75 M² que conforman el 13.5% de toda la vialidad, de este porcentaje que comprenden el 100%, solamente 24,000 M² están pavimentados y comprende el 49.29% de la vialidad primaria.

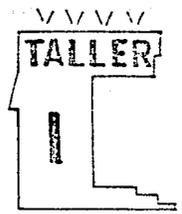
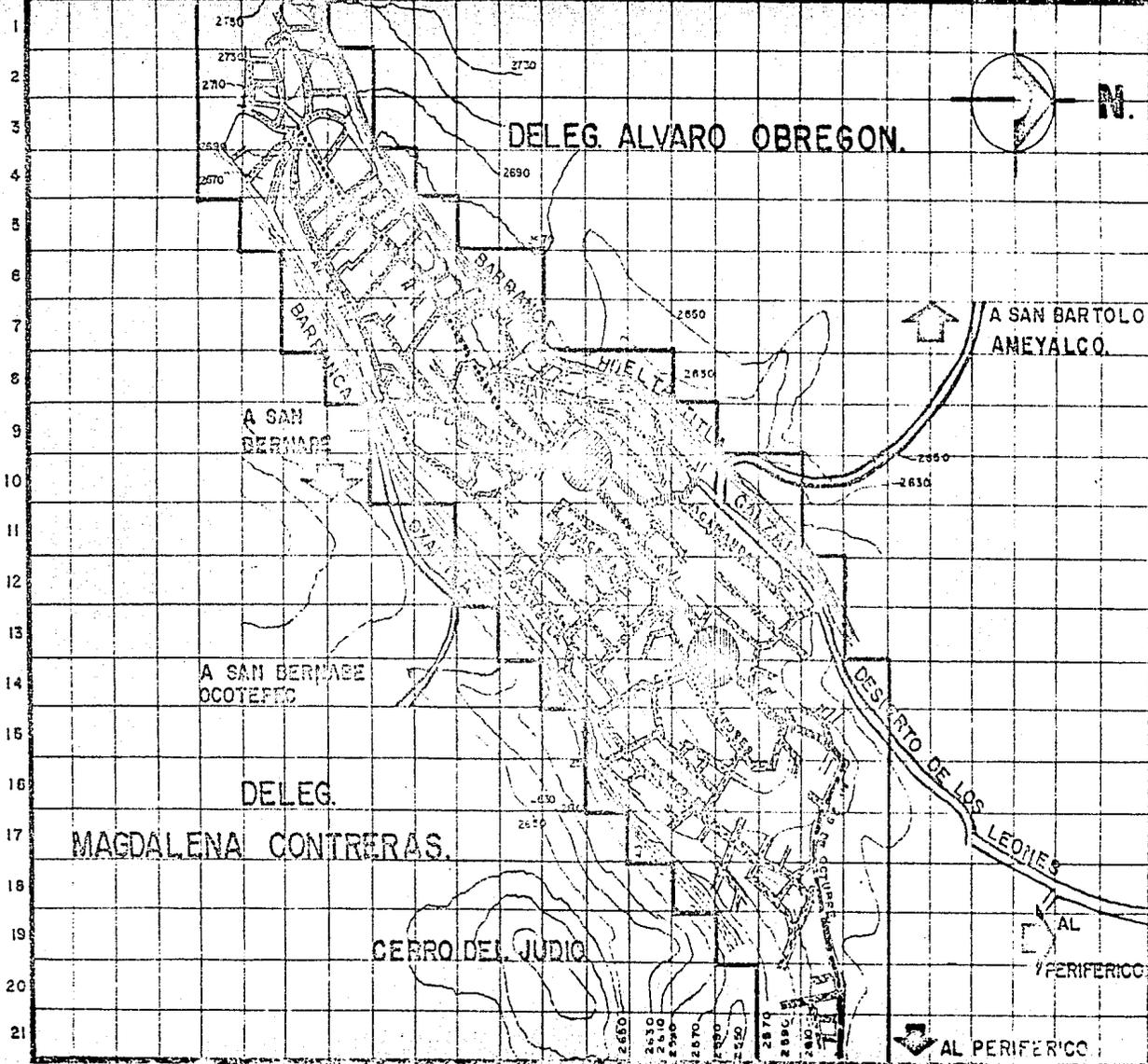
La vialidad secundaria está clasificada como regular debido a su conformación topográfica y a las condiciones no propicias de las calles; por su conformación topográfica en estas calles no existe circulación vehicular.

Comprende 129,834 M² de esta vialidad que conforma el 36% de la circulación total.

La vialidad terciaria, esta determinada por la no pavimentación y por la estrecho de estas calles, y son exclusivamente para uso peatonal. Comprende 182,128.25 M², esta vialidad es la que más predomina en toda la localidad, predomina por su conformación topográfica; da un porcentaje de 50.5% de toda la vialidad en las cuatro colonias,

También se observa como las zonas más densas en superficie vial correspondiente en gran parte con la mayor densidad de población, construcción, comercio y servicios; esto se tomará en cuenta, ya que estas zonas cuentan con más densidad en todos los aspectos son las menos propicias para crecer.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

NOMBRE PLANO. N.º

VIALIDAD.

SIMBOLOGIA.

- PENETRACION
- DISTRIBUCION Y CALLE PRINCIPAL
- PAVIMENTA EN BUEN ESTADO
- ACOGUIL. CONFLICTO PERMANENTE
- TERRACERIA. CONFLICTO OCASIONAL

SIMBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
MORALES SOLANO MANUEL.
No. CUENTA 8143060-2.
TESIS PROFESIONAL.

EQUIPAMIENTO URBANO

El objetivo de este análisis es la de mostrar de manera gráfica la ubicación de cada uno de los elementos arquitectónicos urbanos existentes.

Para desarrollar esta parte del estudio, se plantea de la siguiente manera:

- 1.- Determinación de la clasificación del equipamiento urbano.
- 2.- Inventario de unidades de equipamiento en la localidad.
- 3.- Determinación de normas utilizar para efectuar el cálculo del déficit.

Se tomará en cuenta dentro de este ordenamiento el tipo de actividad o servicio de cada tipo de inmueble.

La existencia de algunos servicios dentro de la zona representa para el estado la mediatización de la fuerza de trabajo indispensable, para el modo de producción existente.

El equipamiento urbano existente son:

EDUCACION

SALUD

COMERCIO

RECREACION

RELIGION

GESTION

EDUCACION: La zona cuenta con los siguientes servicios educativos:

Dos jardines de niños con cinco aulas cada una. Cada aula con 50 alumnos en 2 turnos.

Dos escuelas primarias con 18 aulas cada escuela - 50 alumnos por aula en dos turnos.

Una escuela secundaria técnica con 18 aulas, cada aula 50 alumnos en 2 turnos.

Se detectó en este estudio que es necesario incrementar la capacitación técnica para el trabajo, así como el cuidado y atención de infantes.

SALUD.

Existe en la colonia un dispensario de la S. A. - dando un servicio irregular que solo atiende casos de primeros auxilios, careciendo de un centro de Salud que proporcione con sulta externa y urgencias.

Actualmente hacen falta 7 consultorios médicos, para una población de 29775 habitantes.

RECREACION.

Cuenta con algunas canchas deportivas, insuficientes y en malas condiciones.

COMERCIO.

A nivel urbano no existe un mercado déficit en el equipamiento urbano ya que la cantidad y calidad del servicio es necesarios para atender a la población de la zona.

Actualmente solamente existe un Mercado sobre ruedas ó Tianguis, y presta sus servicios una vez por semana. Sobre la Av. 29 de Octubre se encuentran todos los servicios existentes y dan servicio comercial a toda la zona de estudio.

RECREACION.

Cuenta con algunas canchas deportivas insuficientes y en malas condiciones de uso; este servicio representa un factor que contribuye a la salud física y mental de la población. Al igual que otros servicios, la recreación esta orientada hacia los intereses de nuestro actual desarrollo, lo que conduce a una sectorización y mejor dotación de este servicio para aquellas clases sociales que guardan una mejor posición.

El estado no se ha interesado en solucionar adecuadamente estas necesidades de la población de escasos recursos y en este sentido se expresa en la casi nula existencia de espacios destinados a las actividades recreativas, dentro de nuestras zona de estudio.

RELIGION.

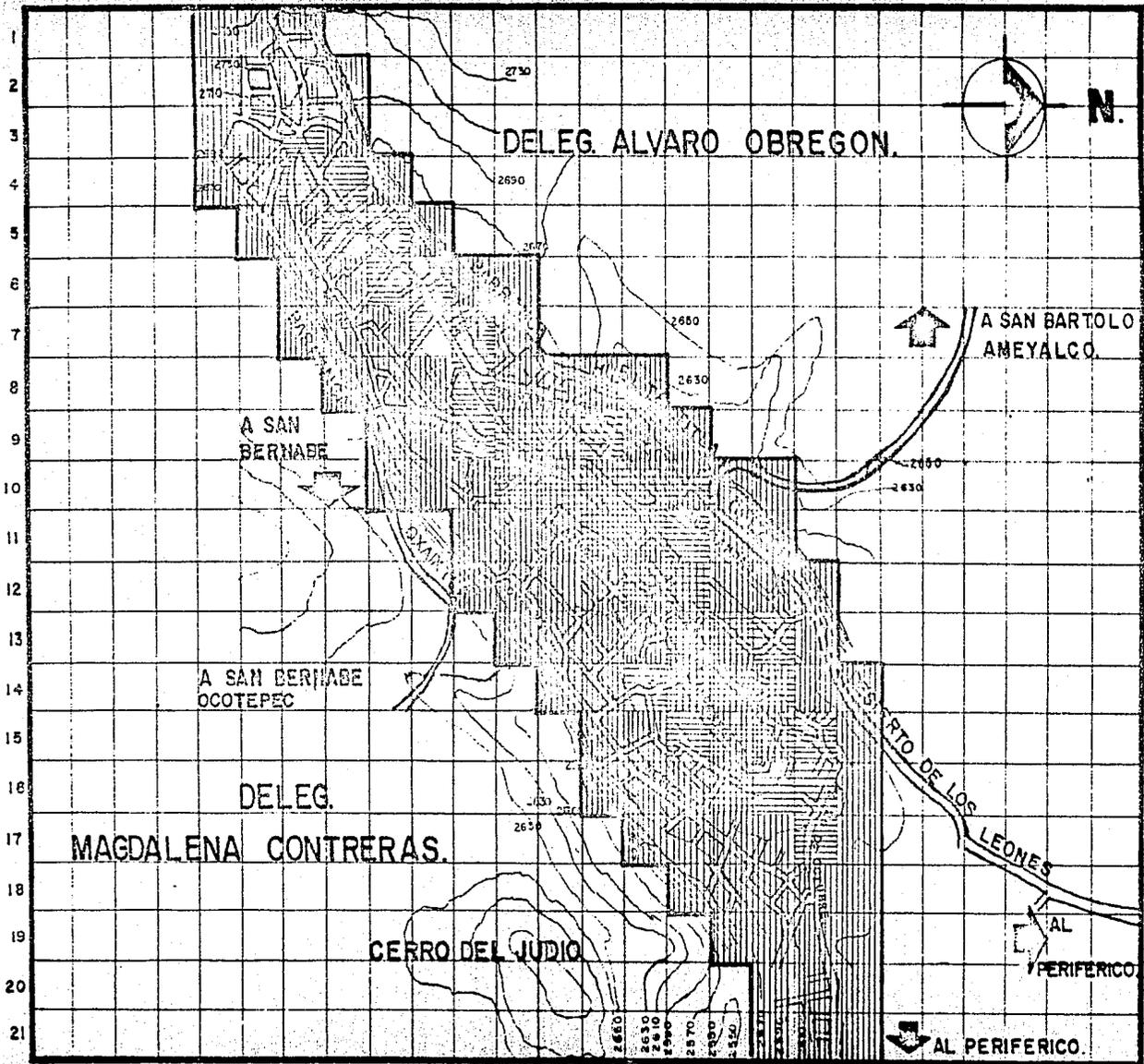
Existen dos iglesias católicas, ubicadas sobre la Av. 29 de Octubre aproximadamente al centro de la zona urbanizada; su construcción es de materiales sencillos y no ostentosos; ya que fué construida con los recursos económicos de los colonos.

GESTION.

No existe ningun centro de gestión zonal como era de esperarse; por lo que tienen que recurrir los colonos a San -- Angel, que por otro lado no cubre todas las necesidades de la delegación Alvaro Obregón, para resolver todo lo que se refiere a trámites como registro civil, pago de impuestos, pago de servicios, licencias, permisos, regularizaciones. Pero principalmente no existe ningún gestion zonal interna para la localidad.

Es necesario mencionar que en la localidad no existe el servicio de panteon como tal, ni de funeraria; para el cual cuando es necesario los habitantes recurren hasta San Angel.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



VVVVV

TALLER

I

AUTOGOBIERNO LA ERA.

NOMBRE PLANO. N.º

SITUACION URBANA ACTUAL.

SIMBOLOGIA.

- ZONA SIN SERVICIO COMERCIAL.
- ZONA CON SERVICIO COMERCIAL BASICO
- ZONA DE MAYOR CONCENTRACION DE COMERCIO

SIMBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.

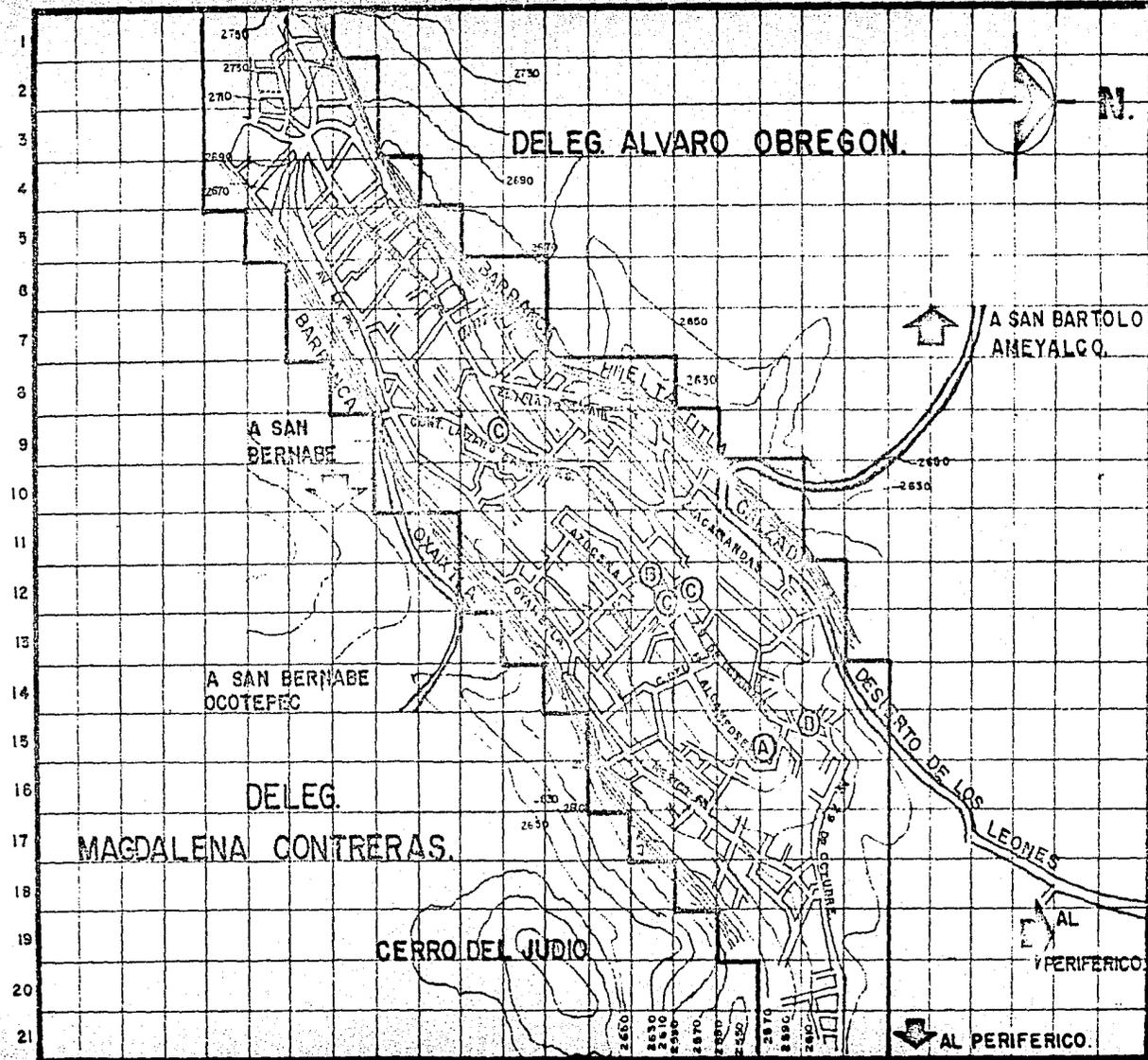
ARQUITECTURA

MORALES SOLANO MANUEL.

No. CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



VVVV
TALLER
I

**AUTOGOBIERNO
 LA ERA.**

NOMBRE PLANO. N.º
EQUIPAMIENTO.

**SIMBOLOGIA.
 SALUD.**

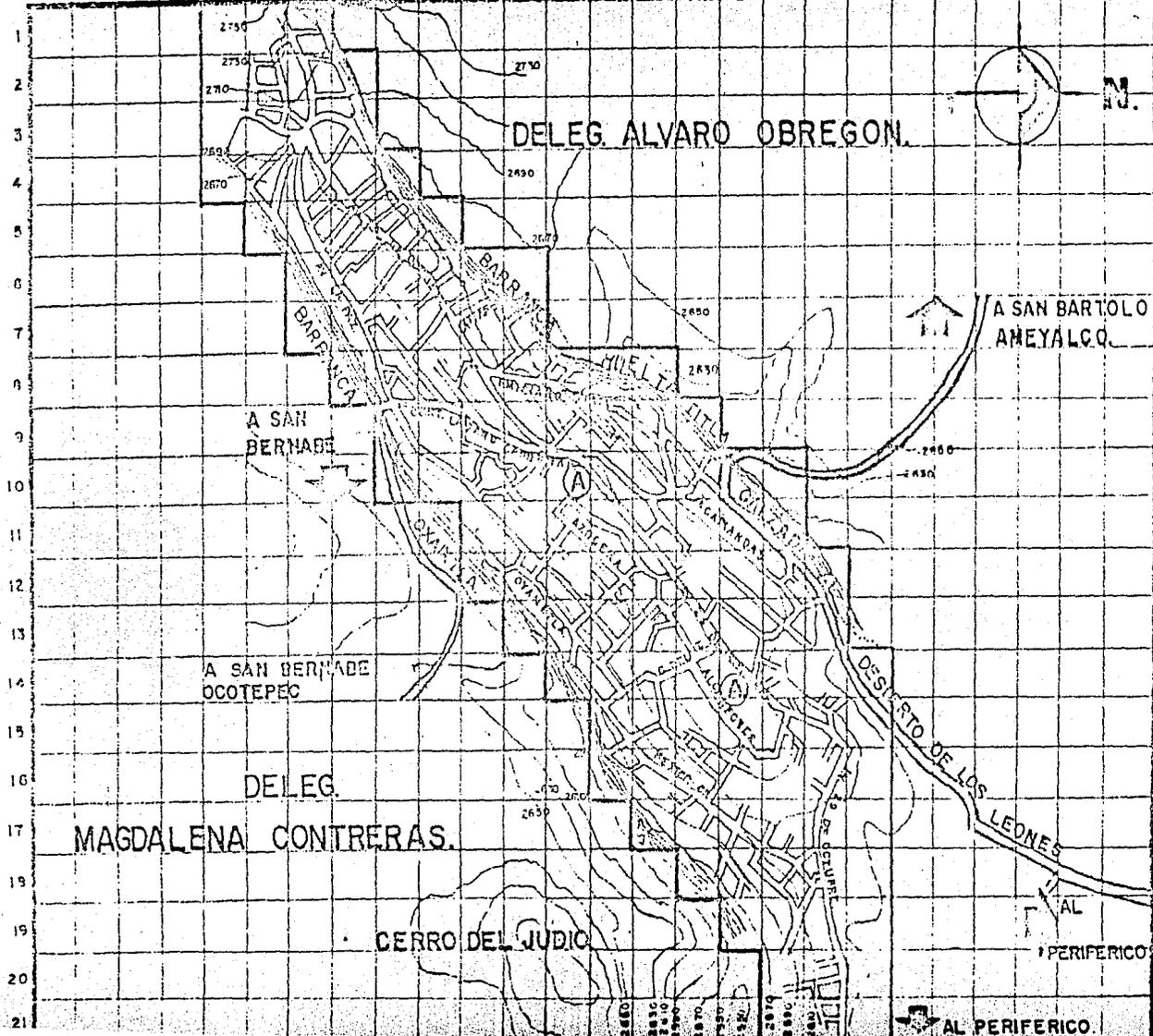
- (A) CENTRO DE SALUD.
- (B) CONSULTORIO PARTICULAR.
MEDICO GENERAL.
- (C) CONSULTORIO PARTICULAR.
ODONTOLOGO.

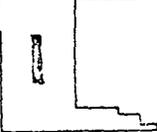
SINDOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

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



VVVVV
TALLER

**AUTOGOBIERNO
 LA ERA.**

NOMBRE PLANO. Nº
EQUIPAMIENTO.

**SIMBOLOGIA
 RECREACION.**
 (A) IGLESIA.

SIMBOLOGIA GENERAL.
 LIMITE ZONA DE ESTUDIO
 CARRETERA
 RARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SCLANO MANUEL.
 No. CUENTA B143060-2 6
TESIS PROFESIONAL.

PROBLEMAS CLAVE

Contaminación de las barrancas por parte del desalojo de desechos de la misma localidad.

Conflictos vehiculares por la gran afluencia sobre la avenida principal.

Falta de una buena dotación de equipamiento.

Áreas de crecimiento no deseado, que provoca la falta de optimización de servicios de equipamiento e infraestructura existente.

Falta de reunión comunal.

Malestar económico y social.

Falta de participación de la comunidad en soluciones de aspecto social y económico.

Falta de vivienda y rehabilitación de vivienda actual.

Falta de red de transporte urbano.

Falta de empleo.

Falta de zonas de recreación.

OBJETIVOS GENERALES

El objetivo primordial perseguido para el desarrollo urbano de la localidad, es promover y conducir el ordenamiento de las actividades urbanas en su desarrollo, optimizando el uso racional de los recursos humanos y económicos en beneficio de la comunidad y el individuo, brindando oportunidades de igualdad.

Establecer áreas de reserva y protección ecológica y flora y fauna silvestre alrededor de la mancha urbana.

Eliminar la contaminación del suelo, atmósfera y del paisaje.

Generar franjas verdes que servirán como cota de veda para el crecimiento urbano en zonas no aptas para asentamientos humanos.

Eliminar la contaminación de las barrancas.

Establecer las zonas de reserva para la expansión urbana por sus condiciones naturales más propicias.

Aprovechar y optimizar el sistema actual de infraestructura infraurbana y sus derivaciones iterurbanas.

Dotar de infraestructura a las zonas de crecimiento urbano futuro.

Impedir el surgimiento de núcleos urbanos semiaislados del caso urbano actual, restringiendo o limitando la dotación de infraestructura.

Optimizar el servicio del equipamiento existente y futuro, como factor de ordenación de actividades de la localidad.

Reclamar la ubicación del equipamiento según el radio de acción de éste, de tal modo que se abatan los índices de demanda insatisfecha y oferta subutilizada de servicios.

Integrar el sistema de transporte foráneo de bienes y personas al sistema de actividades de la región.

Desarrollar un sistema vial en forma de circuitos de circulación continua, evitando cruces peligrosos entre vialidades de importancia.

Rehabilitar en forma inmediata el porcentaje de viviendas inapropiadas existentes en el área de la localidad.

Incrementar la densidad de población urbana ocupando las vacantes urbanas existentes para el mejor aprovechamiento del espacio, infraestructura y equipamiento.

Dar prioridad de ofertas de empleo a los nativos de la localidad de la colonia La Era que se encuentren capacitados para el ejercicio de labores de tipo técnico.

Capacitar a los nativos de la población con un tipo de enseñanza acorde a las ofertas de empleo industrial generado en la década.

Dar impulso al sector agropecuario evitando la expansión de la ciudad a las zonas de mayor producción.

Controlar y regular la tenencia de la tierra para el desarrollo urbano a través de la administración pública, para evitar la especulación del mismo.

Control y regulación de los usos del suelo asignados dentro de las áreas de desarrollo urbano, de acuerdo al marco de zonificación de actividades urbanas previstas en el plan de desarrollo de la localidad.

Evaluación periódica de las propuestas del uso del suelo a modo de que éste se adecúe siempre a las necesidades del proceso dinámico de las actividades urbanas de saturación, antes de considerar una subsiguiente para reserva territorial vacante.

Determinar las reservas de la tierra para expansión urbana más conveniente tomando en cuenta su localización, su situación natural, sus aspectos y ventajas para el desarrollo urbano.

Definir y determinar las etapas de crecimiento territorial, así como el rango de densidad óptimas, según el marco socio-económico vigente en cada horizonte.

PROPUESTA GENERAL

La política tomada para lograr los objetivos de esta estrategia se basa en tratar de lograr la utilización eficiente del suelo de acuerdo con sus características propias y el papel funcional que tiene cada una de las zonas.

Tiene como fin establecer las relaciones que deberán dar entre los usos del suelo y sus componentes de la estructura urbana que son:

Impulsar y fomentar los programas de vivienda popular y de -- interés social.

Controlar y desalentar la creación de nuevos asentamientos mediante la no dotación de servicios.

Implementar la vialidad para crear un ordenamiento eficaz del desarrollo.

Satisfacer la demanda básica de servicios e infraestructura en la zona de nuevos asentamientos.

Dotar del equipamiento básico a las zonas futuras de crecimiento y cubrir el déficit actual.

Coadyuvar a una efectiva preservación de las áreas de reserva ecológica planteada.

Conservar el contexto urbano.

Fomentar la utilización de áreas baldías dentro de la zona urbana actual.

Orientar las nuevas zonas de crecimiento hacia la zona norte de la localidad.

Reforestación de las zonas altas de la localidad.

Obras y servicios para combatir los efectos contaminantes de la barranca y el aire y generar cinturones verdes al rededor de la Localidad.

POLITICAS

A partir del análisis realizados en cada uno de los componentes del estudio en la base de diagnóstico-pronóstico del mismo, se plantean las directrices básicas en cuanto a las acciones a seguir para llevar a cabo el ordenamiento en las funciones del actual poblado y en las expansiones territoriales que presente el futuro. Los lineamientos son:

Determinar de manera concreta un sistema de zonas -- homogéneas, con el objeto de formar un sistema urbano organizado y eficiente.

Utilizar para la definición de estos sectores, los elementos urbanos viales principalmente, así como los de infraestructura y equipamiento urbano.

Controlar el volumen de población a asentarse en las zonas de expansión mediante la especificación de densidades poblacionales aparentes, mismas que permiten controlar el nivel socio-económico de sus habitantes.

Brindar empleo a los habitantes de la localidad en base a -- planes y programas que contemplen las necesidades surgidas del impulso industrial.

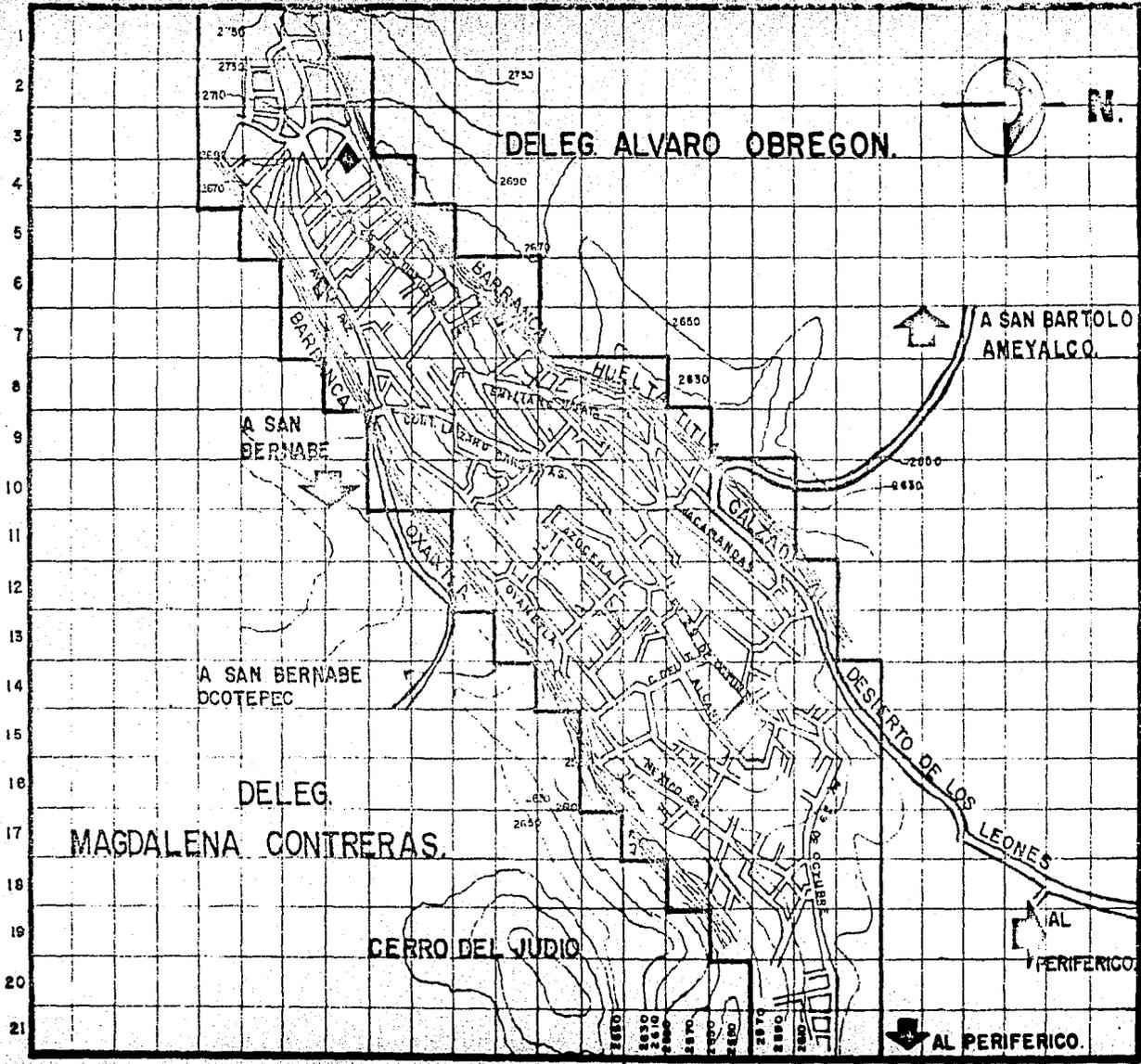
Llevar a cabo las expansiones territoriales de manera controlada mediante limitaciones adecuadas que evitan los asentamientos en zonas no aptas.

Optimizar el aprovechamiento del abastecimiento de infraestructura.

Efectuar la redensificación del área urbana actual, en base a un programa de utilización de las vacantes urbanas existentes (lotes baldíos), dentro de la misma.

Integración de un sistema de equipamiento urbano eficiente, --- mediante la implementación de nuevas unidades y la optimización de servicios ya existentes.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R R B T U V W X Y Z



VVVVV
TALLER
 I

**AUTOGOBIERNO
 LA ERA.**

NOMBRE PLANO. N.º
LOTES BALDIOS.

SIMBOLOGIA.
 LOTE BALDIO.

 LOTE BALDIO.

1.18 %
 1.5 HA.
 14986 M2

SIMBOLOGIA GENERAL.

-  LIMITE ZONA DE ESTUDIO
-  CARRETERA
-  BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.

No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

 AL PERIFERICO.

PROPUESTAS DE VIALIDAD

Se ha procedido en lo que respecta al estudio vial a considerar los siguientes criterios:

- 1.- Aprovechamiento de la vialidad como base.
- 2.- Mejoramiento de la vialidades organizando sentidos.
- 3.- Implementación de equipo vial, semáforos, letreros de señalización de sentidos, de cruceros, etc.
- 4.- Normas referentes a la ubicación de estacionamientos si tios de automóviles, paradas de autobuses.
- 5.- Reglamentación de velocidades y remodelación de puntos conflictivos.

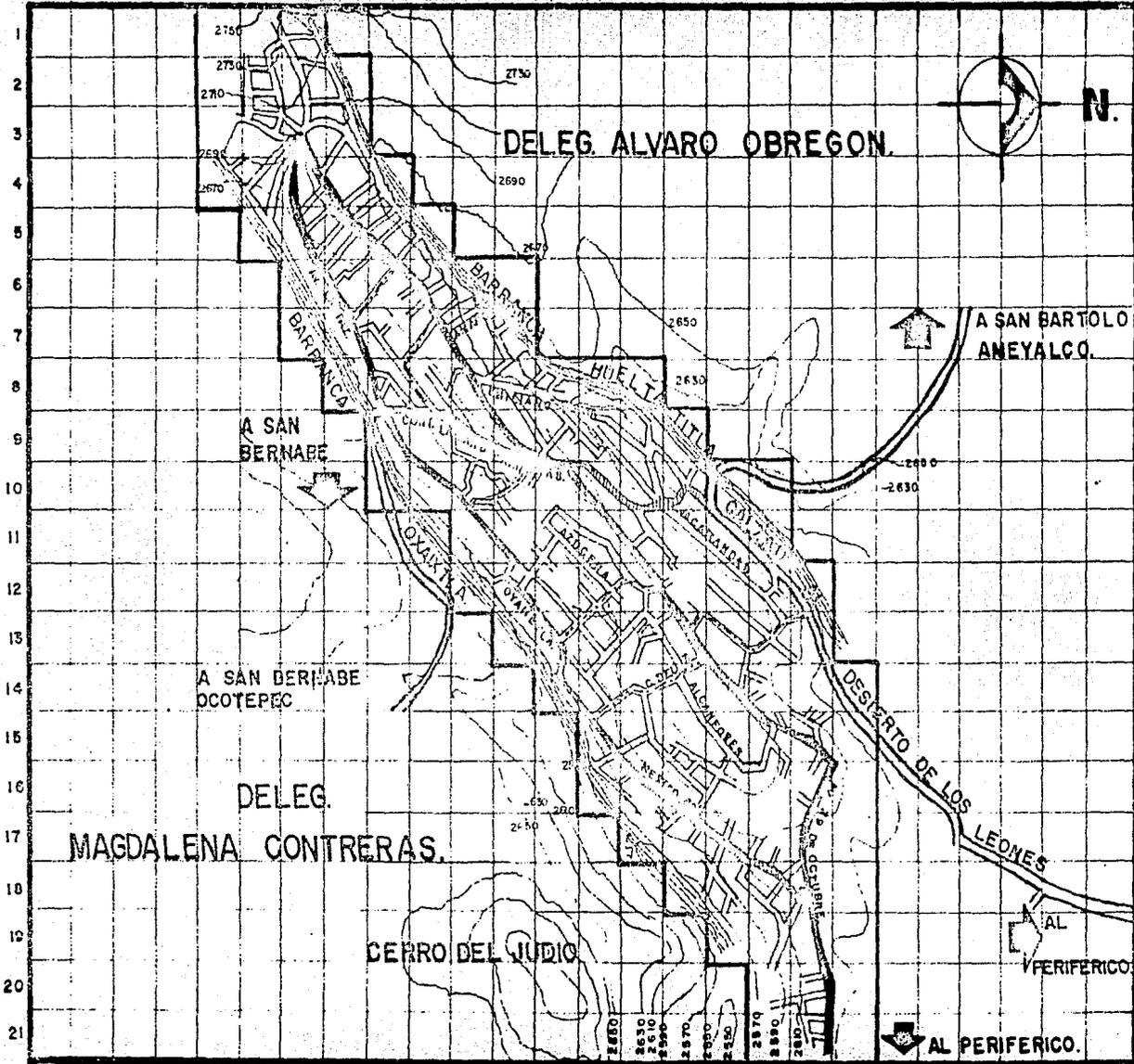
Con el fin de comunicar eficientemente todos los -- sectores de la ciudad se ha propuesto una red vial, las calles existentes se aprovecharan al máximo, mejorándolas y organizando el flujo a base de complementos viales.

Se plantea una organización en los sentidos de tal forma que en las calles tienen un sólo sentido dando una continuidad-vial en el interior y periférico de la zona de estudio ----- (CORTO PLAZO).

Debido al incremento Natural del área urbana se plantea la -- creación de nuevos circuitos viales que tengan una relación di recta con la vialidad actual y que cumplan de manera eficiente su cometido.

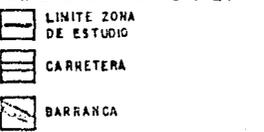
Este proyecto vial tendrá como fin el ordenamiento de la loca-- lidad, no solo en lo que se refiere a la comunicación, al de la creación de espacios que vaya al tipo de vida de la localidad, (MEDIANO PLAZO).

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



VVVV
TALLER
AUTOGOBIERNO
LA ERA.

HOMBRE PLANO. N.º
 VIALIDAD.
 PROPUESTA DE VIALIDAD.
 CORTO PLAZO
 ——— CIRCUTO VIAL.
 MEDIANO PLAZO.
 - - - - - RED VIAL.

SINBOLOGIA GENERAL.

 LIMITE ZONA DE ESTUDIO
 CARRETERA
 BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

PROPUESTA DE VIVIENDA

Debido a la escasa existencia de grandes áreas de baldíos dentro del área urbana y tomando en cuenta que la densidad de promedio es alta, es necesario -- optimizar los servicios con que se cuenta, por lo que se pretende redensificar el área, tomando los pocos - baldíos que proporcionan un espacio de 3 Ha(corto plazo), para lo cual se plantea ofrecer incentivos a los nuevos habitantes, para el asinamiento exclusivo de esta zonas, que podrían ser de tipo social (proporcionando bienes y servicios de uso colectivo) ó económico (proporcionando un funcionamiento para la construcción).

Por lo que se refiere a crecimiento posteriores (mediano y largo plazo), se plantea una zona de crecimiento urbano de 4 Ha en la zona Oeste de la localidad.

HIPOTESIS. POR CADA FAMILIA UNA VIVIENDA
COMPOSICION FAMILIAR 7 HABITANTES POR FAMILIA.

CALCULO DE VIVIENDAS POR PLAZO.

PLAZO	ANOS	HABITANTES	FAMILIAS	VIVIENDAS
CORTO	1986	36,447	5 206.7	5 206.7
MEDIANO	1990	46,464	6 637.7	6 637.7
LARGO	2000	63,135	9 019.2	9 019.2

CALIDADES DE VIVIENDA

CALIDAD DE VIVIENDA	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
BUENA	62.20%	91 %	88 %
REGULAR	25.60%	3 %	3 %
MAZA	12.20%	6 %	9 %

PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA.

La necesidad de evitar la contaminación ambiental -- (aire y agua), es la preocupación principal de este análisis, -- ya que es el punto básico para el desarrollo adecuado de cualquier localidad.

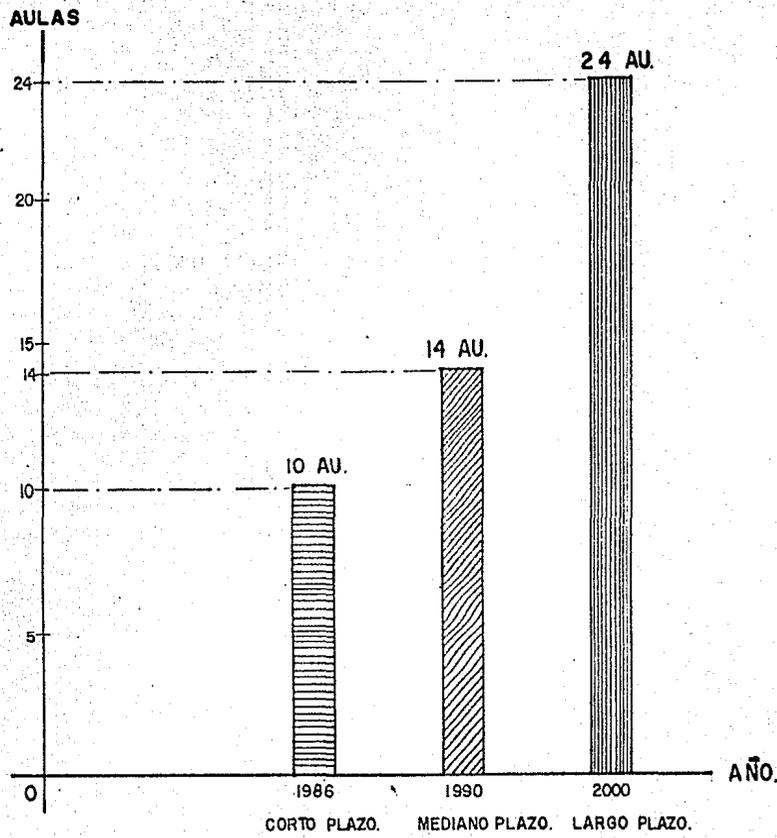
Gran parte de esta contaminación es producida por -- los mismos habitantes que tienen sus viviendas cerca de las -- dos barrancas existentes, lo cual por lo mismo de la falta de drenaje y alcantarillado sus desechos son desalojados a dichas barrancas, no existe un control de este asunto por parte de -- las autoridades de la delegación Política de Alvaro Obregón, -- por lo que se plantea la creación de entubar las barrancas y -- desaguar los desechos que corren en dichas veredas.

Por lo que respecta a la contaminación del aire que -- es provocada por los desagües a cielo abierto en las zonas que carecen de drenaje entubado, se pretende completar el servicio (corto plazo), y así evitar el problema que redundaría esencialmente sobre la salud de los propios habitantes.

Para la zona de crecimiento urbano futuro (mediano y -- y largo plazo), se pretende proporcionar paralelamente los ser -- vicios de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y -- drenaje.

EQUIPAMIENTO

ELEMENTO	CORTO PLAZO 1986	MEDIANO PLAZO 1 990	LARGO PLAZO 2 000	AREA REQUERIDA M2
JARDIN DE NIÑOS	10 aulas	14 aulas	24 aulas	5 088 M2
PRIMARIA	21 aulas	35 aulas	56 aulas	8 190 M2
SECUNDARIA	14 aulas	20 aulas	35 aulas	17 500 M2
CLINICA	8 consultorios	11 consultorios	15 consultorios	2 815 M2
MERCADO PUBLICO	41 puestos	63 puestos	167 puestos	4 022 M2
CEMENTERIOS	847 fosas	1 080 fosas	1 468 fosas	5 616 M2



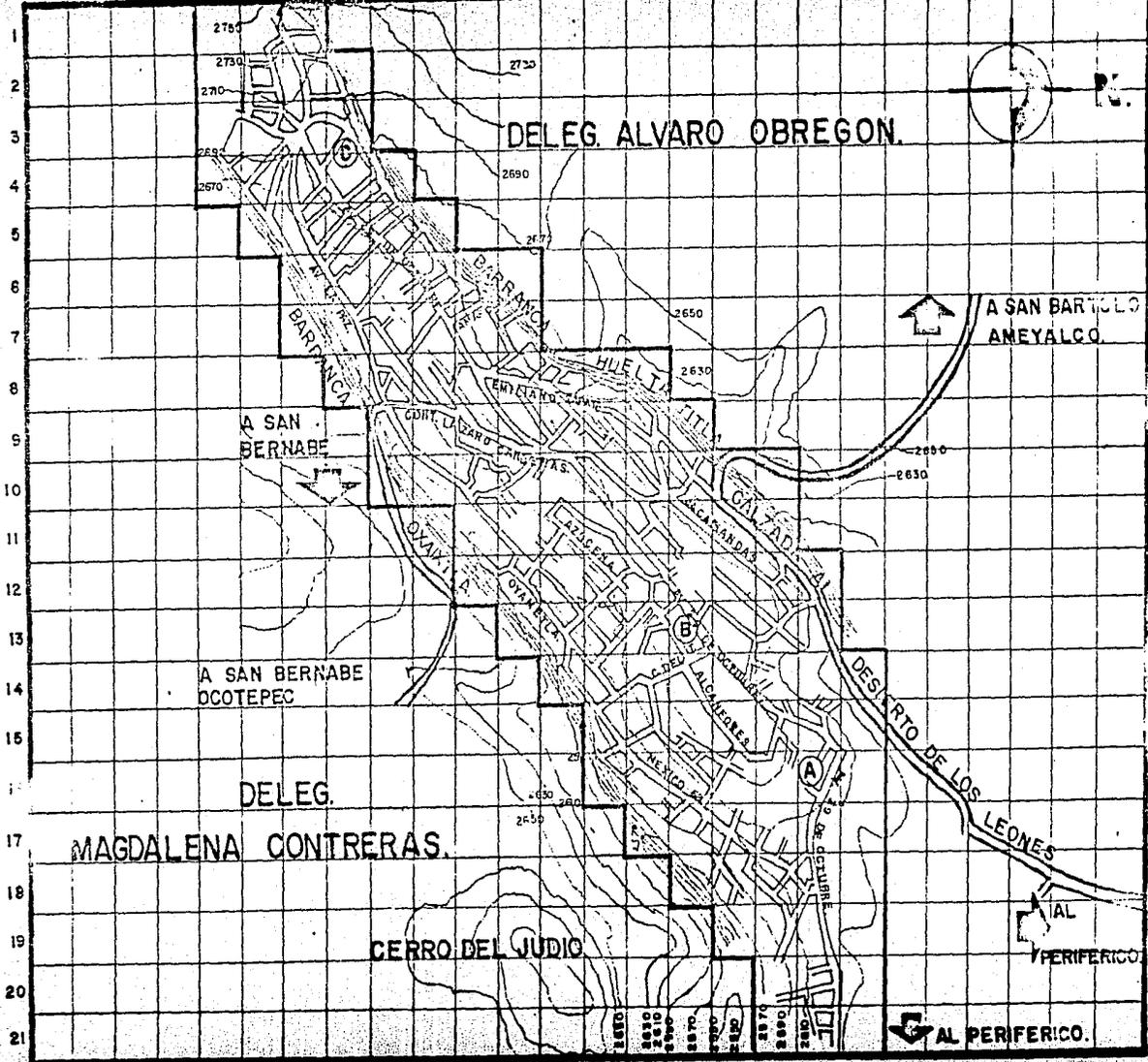
**AUTOGOBIERNO.
LA ERA**

NOMBRE PLANO.	Nº.
PROPUESTA DE EDUCACION EQUIPAMIENTO. PROYEC. JARDIN DE NIÑOS	
 CORTO PLAZO-1986 10 AULAS ARAN FALTA 2646 NIÑOS.	
 MEDIANO PLAZO-1990 14 AULAS ARAN FALTA 3373 NIÑOS.	
 LARGO PLAZO-2000 24 AULAS ARAN FALTA 4583 NIÑOS.	

U.N.A.M.
ARQUITECTURA

MORALES SOLANO MANUEL.
No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

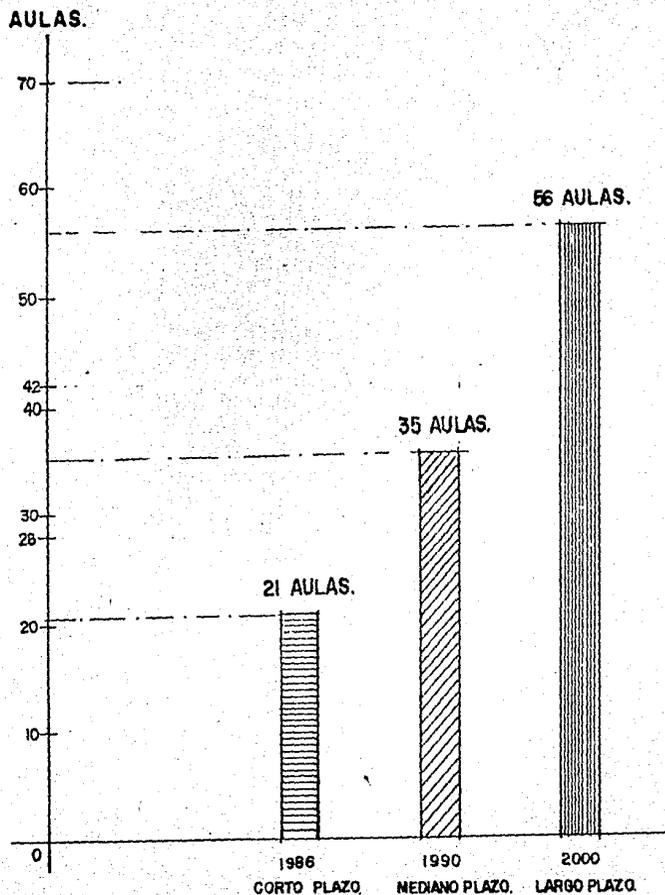
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z.



AUTOGOBIERNO LA ERA.

NOMBRE PLANO. N.º
EQUIPAMIENTO.
 PROPUESTA DE JARDIN NINOS
 CORTO PLAZO
 (A) 10 AULAS.
 MEDIANO PLAZO
 (B) 14 AULAS.
 LARGO PLAZO.
 (C) 24 AULAS
SIMBOLOGIA GENERAL.
 LIMITE ZONA DE ESTUDI.
 CARRETERA
 BARRIO

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

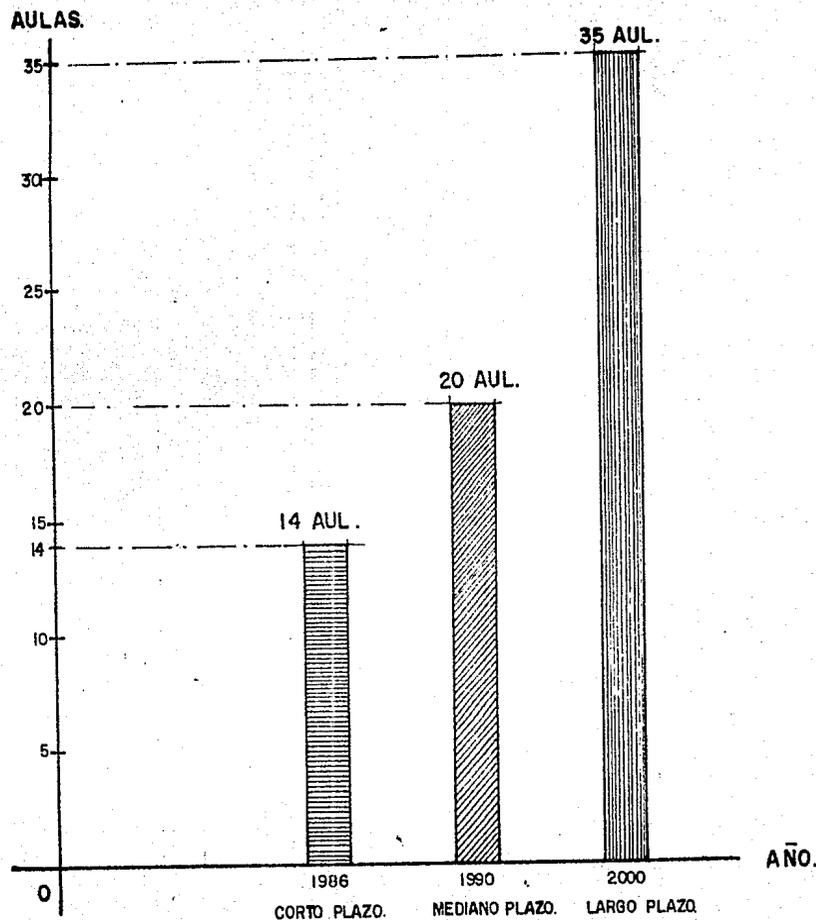


**AUTOGOBIERNO.
LA ERA**

HOMBRE PLANO. No.
PROPUESTA DE EDUCACION.
EQUIPAMIENTO.
PROYECCION DE PRIMARIA

-  CORTO PLAZO-1986
7653 NIÑOS
-  CORTO PLAZO-1900
9757 NIÑOS
-  LARGO PLAZO-2000
13258 NIÑOS.

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
MORALES SOLANO MANUEL
No CUENTA B149060-2.
TESIS PROFESIONAL.



AUTOGOBIERNO. LA ERA.

NOMBRE PLANO No.
PROPUESTA DE EDUCACION.
EQUIPAMIENTO.
PROYEC. SECUNDARIA.

 CORTO PLAZO-1986
14 AULAS ARAÑ FALTA
3757 NINOS.

 MEDIANO PLAZO-1990
4790 NINOS
20 AULAS ARAÑ FALTA

 LARGO PLAZO-2000
6509 NINOS
35 AULAS ARAÑ FALTA

U.N.A.M.

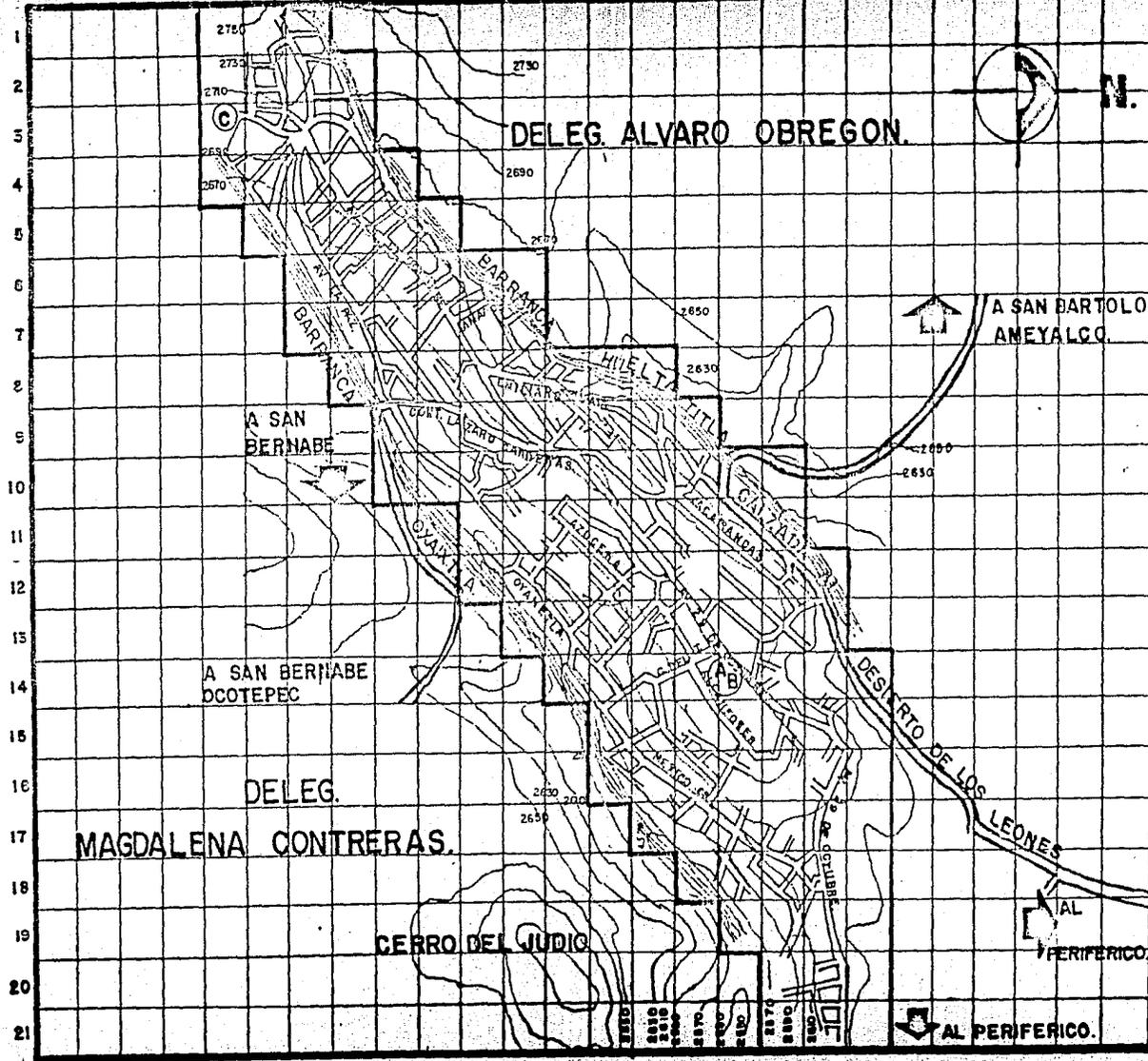
ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL L.

No CUENTA 8149 060 - 2

TESIS PROFESIONAL.

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



VVVV
TALLER
I
AUTOGOBIERNO
LA ERA.

NOMBRE PLANO. N°

EQUIPAMIENTO.
 PROPOSTA DE SECUNDARIA

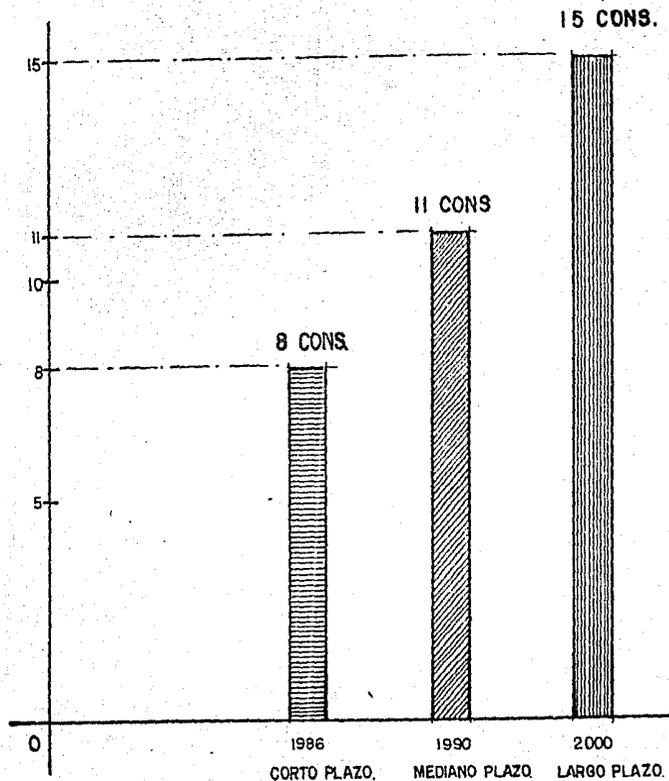
CORTO PLAZO
 (A) 14 AULAS
MEDIANO PLAZO
 (B) 20 AULAS.
LARGO PLAZO.
 (C) 35 AULAS.

SINBOLOGIA GENERAL.

- [Symbol] LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- [Symbol] CARRETERA
- [Symbol] BARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA.
 MORALES SOLANO MANUEL.
 No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

CONSULTORIOS



AUTOGOBIERNO. LA ERA.

NOMBRE PLANO No.
PROPUESTA DE SALUD

EQUIPAMIENTO.

PROYECCION DE CLINICA

 CORTO PLAZO-1986
8 CONSULTORIOS ARAN
FALTA.

36447 HABITANTES.

 MEDIANO PLAZO-1990
11 CONSULTORIOS ARAN
FALTA.

46464 HABITANTES.

 LARGO PLAZO-2000
15 CONSULTORIOS. ARAN
FALTA.

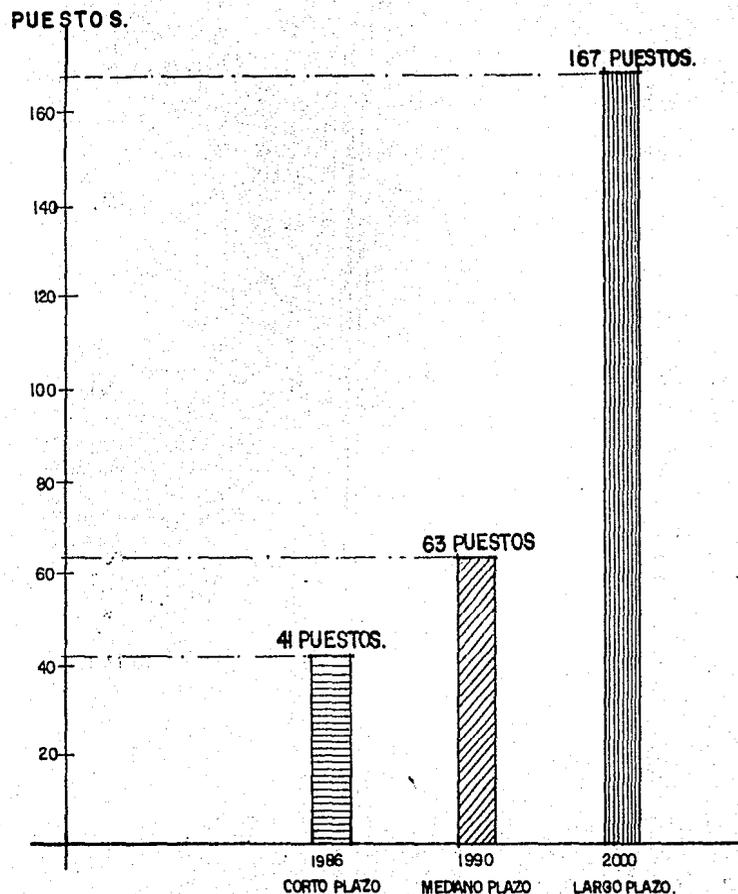
63135 HABITANTES.

U.N.A.M. ARQUITECTURA

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.



AUTOGOBIERNO LA ERA.

NOMBRE PLANO. No.

PROPUESTA DE SERVICIOS.

EQUIPAMIENTO.

PROYECCION DE MERCADO

 **CORTO PLAZO-1986**
 41 PUESTOS.
 36447 HABT.
 492 M2 CONSTRUIDOS
 984 M2 SUP. DEL TE.

 **MEDIANO PLAZO-1990**
 63 PUESTOS.
 46464 HABT.
 756 M2 CONSTRUIDOS
 1512 M2 SUP. DEL TERR.

 **LARGO PLAZO-2000**
 167 PUESTOS.
 63135 HABT.
 2011 M2 CONSTRUIDOS
 4022 M2 SUP. DEL TER.

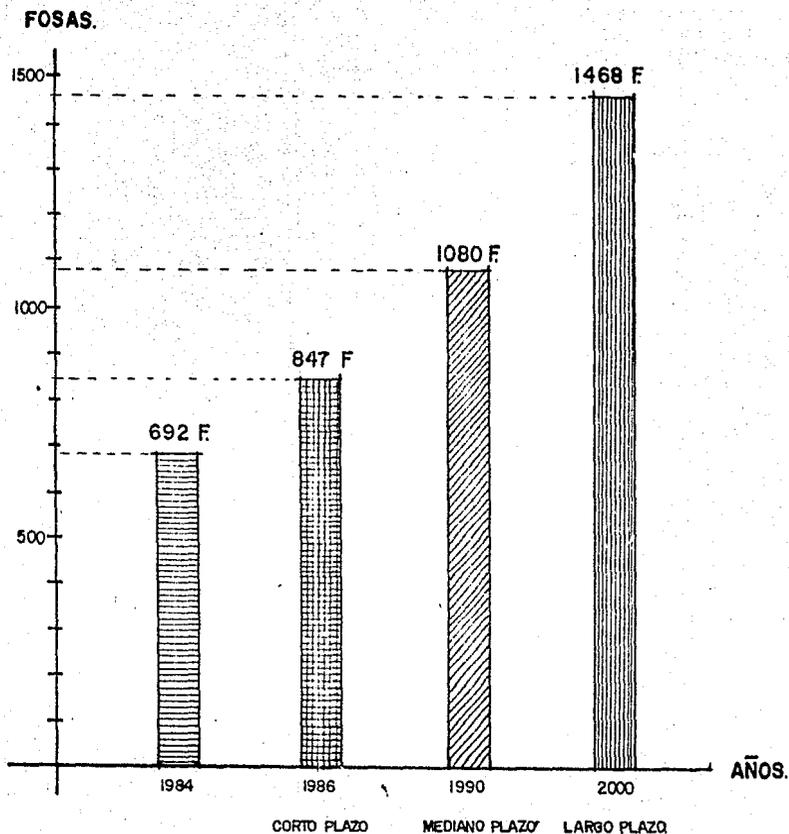
U.N.A.M.

ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No CUENTA 8149060-2

TESIS PROFESIONAL.



AUTOGOBIERNO. LA ERA.

NO MBRE PLANO. No.
PROPUESTA DE SERVICIO.
EQUIPAMIENTO.
PROYECCION CEMENTERIO.

 ACTUAL - 1984
692 FOSAS
29775 HABIT.
SUP. DEL TERRENO 3600 M²

 CORTO PLAZO-1986
847 FOSAS.
SUP. DEL TERR. 4407 M²
36447 HABITANTES.

 MEDIANO PLAZO-1990
1080 FOSAS
SUP. DEL TERR. 566 M²
46454 HABITANTES

 LARGO PLAZO-2000
1468 FOSAS
SUP. DEL TERR. 7633 M²
63135 HABITANTES.

U. N. A. M.

ARQUITECTURA.

MORALES SOLANO MANUEL.

No. CUENTA 8149060-2.

TESIS PROFESIONAL.

CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO.

CCR

INTRODUCCION.

El crecimiento desmesurado de la ciudad de México, provoca que los poblados de producción netamente agrícola cercanos a ella, sufran una transformación radical, pues - afectan directamente su tipo de actividad, surgiendo así, nuevos núcleos que pasan de ser zonas rurales a tomar características urbanas que implican la aparición de una serie de actividades y servicios completamente nuevos para ellos, que redundan esencialmente sobre su forma de vida.

El problema principal en este tipo de zonas, es el crecimiento desproporcionado de estas actividades que por lo general se inclinan notoriamente hacia un sólo tipo de actividad, olvidando de esta manera, las otras que la complementan.

Los servicios básicos que otorgan el gobierno para -- estos asentamientos, aun cuando no son en la medida exacta ayudan en gran forma a evitar carencias, permitiendo un desarrollo casi normal, pues no contempla que el crecimiento tan rápido, propicia un desconcierto total en los habitantes de esta zona, pues no están preparados para un cambio tan -- brusco provocando un ambiente de desintegración social que - afecta directamente el buen desenvolvimiento de las genera-- ciones futuras.

Por lo tanto se hace necesario contar con zonas que atribuyen a que los individuos sean capaces de realizar actividades que reúnen a - los integrantes de una sociedad como un grupo de intereses y problemas comunes para lograr - un beneficio general, ya sea de diversión, ca-- pacitación o trabajo, logrando soluciones via-- bles, para incrementar la realidad en que se -- desenvuelven.

PLANTEAMIENTO.

La proposición de este tema surgió en base al problema particular y específico de una comunidad.

Surgió como conclusión entre el planteamiento de cierta índole de necesidades no satisfechas y la factible satisfacción de las mismas.

El planteamiento fué la consideración del estado actual de desarrollo del grupo que constituye esta comunidad como terminación de una etapa (la que va del asentamiento irregular de unos cuantos, hasta la constitución de una gran colonia urbana), pensando en la necesidad de propiciar el inicio de una siguiente; aquella en el que el desarrollo alcanzando por esfuerzo propio, continúe y no se estanque por haberse perdido la cohesión del grupo que la logró y roto el sentido de comunidad y el dinamismo que como tal se tuvo.

La finalidad vendría hacer lograr el desarrollo de estas personas en aspectos que siéndoles necesarios ellos mismos no se puedan ya proporcionar.

La intención es llevar hasta ellos un medio de unidad social un encausamiento, una ampliación de perspectiva, distracción y entretenimiento, en una palabra, superación .

Lo que se pretende es hacer de este centro un lugar de espaciamiento que tenga una finalidad educativa y que redunde para las personas a quienes se destina en ventajas, además de sociales y culturales, económicas.

LOCALIZACION.

El destino principal de este centro es el de cubrir con su función la totalidad del poblado, por tal motivo se requirió contar con un sitio que por su ubicación permitiera el fácil y rápido acceso.

La magnitud, sentido y composición del conjunto - obliga a tener un terreno que por su forma y configuración topográfica, no provoque un sistema constructivo y funcional complicado, sino por el contrario, que la disposición de esta solución logre un complejo de tal sencillez, que por un lado reduzca el costo de construcción y mantenimiento y por otro, que consiga una armonía con el mismo y con su contexto.

El estudio urbano realizado en la localidad, nos permitió contemplar de manera detallada cada uno de los puntos disponibles para la ubicación se considero entonces, tomar un terreno que por su costo nos proporciona un ahorro considerable, además de cumplir efectivamente con las necesidades antes mencionadas.

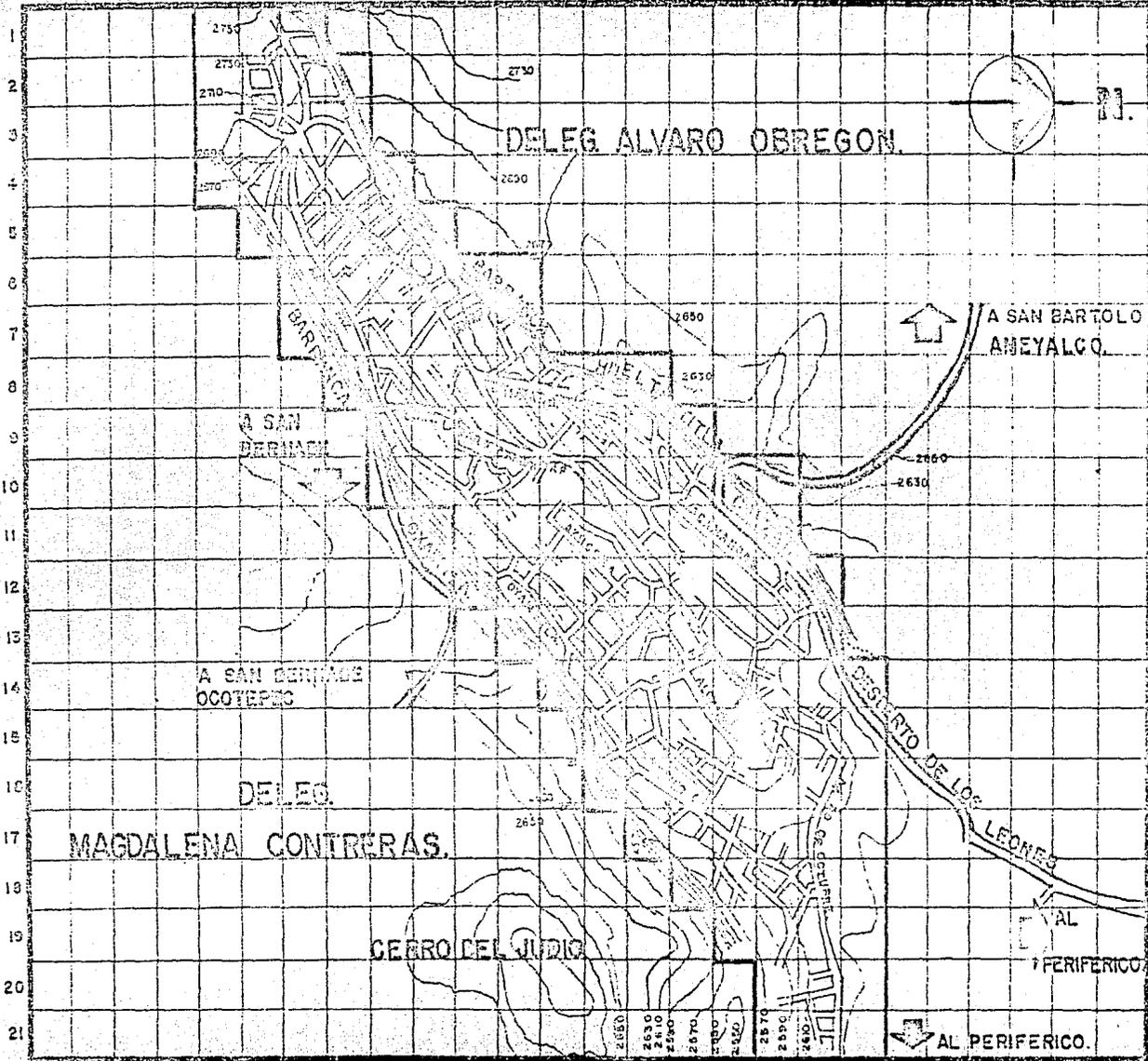
El terreno de forma irregular se limita al norte con colindancias de construcciones de casa habitación, al sur con una colindancia que por su inclinación reduce la porte sur del predio al este con colindancia con la calle Alcanfort, al oeste

de limita con la escuela Jardín de Niños y la Iglesia.

Al noroeste se limita con la Calle 29 de Octubre que se puede considerarse por sus características, la mas importante por cruzar toda la zona de estudio.

Al noreste con una colindancia importante para la zona, limita con el centro de salud.

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



**AUTOGOBIERNO
LA ERA.**

HONDRE, PLANO. N.º
LOCALIZACION.

SIMBOLOGIA
LOCALIZACION
DEL TERRENO, DONDE SE DE
SARROLLO EL PROYECTO
ARQUITECTONICO.
SUPERFICIE DELTERRENO
8232 M2.

SIMBOLOGIA GENERAL.

- LIMITE ZONA DE ESTUDIO
- CARRETERA
- SARRANCA

U.N.A.M.
ARQUITECTURA
MORALES SOLANO MANUEL.
No. CUENTA 8149060-2.
TESIS PROFESIONAL.

DESCRIPCIÓN DEL SITIO.

CONTEXTO BÁSICO

El terreno de forma irregular se delimita al norte con colindancias de construcciones de casas-habitación; al sur con una colindancia que por su inclinación reduce la parte sur del predio; al este con colindancia con la calle alcanfores, al oeste con colindancia, tenemos la escuela de jardín de niños y la iglesia.

Al noroeste se limita con la calle 29 de Octubre que puede considerarse por sus características, la más importante por cruzar toda la zona de estudio.

Al noreste, con una colindancia importante para la zona, limita con el centro de Salud.

El contexto general que rodea el terreno es de dimensiones claramente pequeñas, pues no existe a su alrededor y básicamente en el poblado edificios mayores a los tres niveles. Predominando principalmente construcciones de un sólo nivel, y en su porcentaje pequeño existen construcciones de dos niveles. Esto permite que el edificio por su magnitud sin llegar a lo aplastante sobresalga en gran forma consiguiendo así un símbolo tan significativo, como la importancia que representa para la comunidad.

ACCESOS Y FORMAS DE CAPTACION.

A-1- Circulando de noroeste a oeste por la calle principal-29 de octubre, el edificio es visto desde una distancia bastante considerable, pues hay que tener en cuenta que el nivel del piso va ascendiendo con el sentido de la circulación, lo que nos permite estar ubicado a una altura adecuada para vislumbrar fácilmente la fachada del conjunto, mucho antes de llegar.

A-2- En el sentido opuesto de la calle principal 29 de octubre, por el este se delimita con la calle alcanfores, se podría pensar que el edificio se pierde un poco debido a que es una pendiente ligera e impedirá la fácil visualización del lugar. Pero hay que recalcar que la fachada del conjunto, por esta calle va a resaltar, tomando en cuenta que también tenemos junto la fachada del Centro de Salud.

La falta de edificaciones altas en su colindancia nos proporciona captarlo, no es la distancia que se puede lograr de captarlo por esta calle, pero si se considera aceptable.

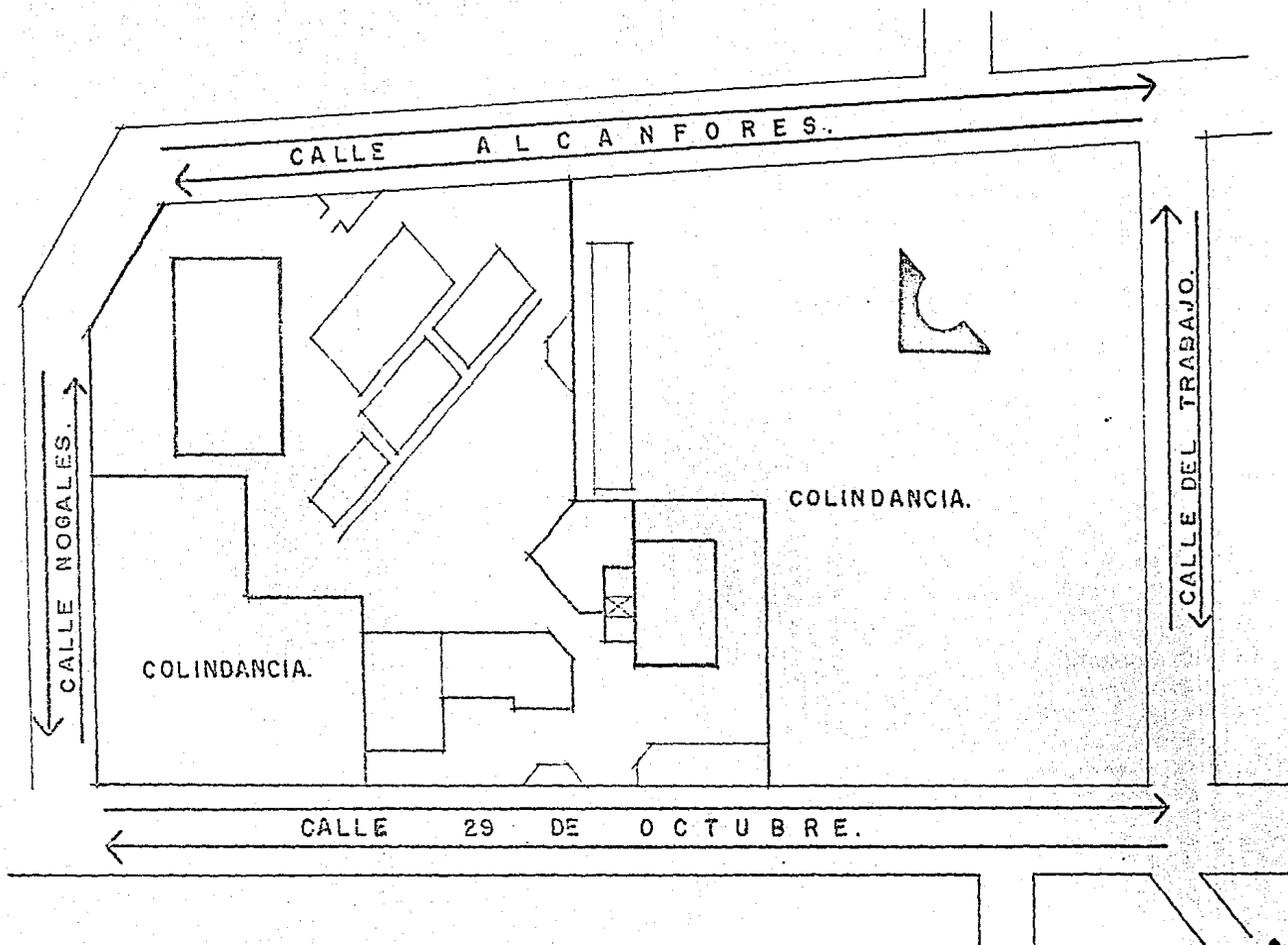
A-3- Por el Norte, tenemos colindancia de casas habitación, Pero hay que recalcar que tenemos por este lado la calle de — nojales, que nos comunica directamente con el acceso al centro de Salud, y sirve esta circulación para poder llegar a nuestro edificio.

A-4- Al Oeste, tenemos edificios educativos muy importantes para la comunidad, estos edificios escolares comprenden un jardín de niños, escuelas primarias, y una secundaria y el edificio de la Iglesia.

Estos edificios por su importancia dentro de la comunidad y por estar integrados con el terreno donde se realizará nuestro proyecto, esto servirá para dar una mayor y mejor visualización de los servicios públicos que nuestras colonias necesitan.

A-5- Por la calle del trabajo de oeste a suroeste aún cuando no es una vía directa al lugar, se puede considerar y es una calle de captación, desemboca a pocos metros con la calle alcanfores, su visual por dicha calle es un poco nula desde la distancia, pero al llegar al entoque se descubre de manera li

geramente escorzada pero en forma total, y se capta la fachada de nuestro centro recreativo y cultural, que está por la calle alcanfores.



SECUENCIAS DE ACCESO.

CONCEPTO BASICO.

La creación de un nuevo edificio para cualquier tipo de zona urbana, además de tener que cumplir con el objetivo para el cual fué planteado, lleva implícita la responsabilidad de disponerlo de manera armónica con todos los elementos que conforman su contexto.

El contexto urbano en donde se ubica le exige en forma directa ser de un modo específico, un edificio no puede ser de cualquier forma, debe ser del modo en que colabore más -- efectivamente con el orden urbano.

Esto implica por lo tanto, que este edificio, entendiéndose éste cómo la síntesis de una serie de elementos programáticos de funcionamientos técnicos, estructurales y espaciales entre en relación con los elementos conformadores de la zona, definiéndose así como el hecho arquitectónico.

Dada su función son varios edificios que debe tener una imagen representativa de la importancia que tiene en la sociedad, así como una fácil relación con las vías de comunicación que conectan la zona a la que van servir.

Por otro lado plantea el problema de un mundo interno muy --

interesante a resolver en el que conjugan diferentes tipos de actividades que aún cuando son distintas tienen una relación que las obliga a fungir como un gran todo.

Este trabajo intenta ser por lo tanto, una síntesis de estos elementos, definiéndose así un hecho arquitectónico.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

TIENDA CONASUPO.

Acceso y vestibulo -----	20.45 m2
Guarda bultos -----	4.90 m2
Area de cajas registradoras ----	25.09 m2
Area de ventas -----	166.06 m2
Bodega -----	64.25 m2
Zona de descarga -----	23.40 m2
Puerta de servicio -----	8.77 m2
Estar -----	15.75 m2
Secretaria -----	12.50 m2
Contador -----	13.30 m2
Dirección -----	20.00 m2
Pasillo -----	4.37 m2
Baños -----	25.00 m2

BANOS Y VESTIDORES.

Acceso y vestibulo -----	8.51 m2
Control -----	15.08 m2
Calentadores -----	16.64 m2
Cuarto septico -----	3.64 m2
Baños -----	29.26 m2
Ducto -----	5.77 m2
Regaderas -----	33.28 m2
Vestibulo -----	8.77 m2

OFICINA TELEGRAFOS Y CORREOS.

Area de público -----	34.00	m2
Vestibulo -----	8.84	m2
Baños -----	6.27	m2
Oficina de telégrafos -----	52.07	m2
Director -----	17.75	m2
Bodega -----	17.75	m2
Oficina de correos -----	70.95	m2
Director -----	15.52	m2
Bodega -----	8.87	m2

ELEMENTOS EXISTENTES EN EL TERRENO.

Centro de salud -----	695.10	m2
Iglesia -----	351.27	m2
Atrio -----	610.43	m2
Plazuela acceso principal -----	479.71	m2
Biblioteca -----	498.00	m2
Velador -----	22.10	m2
Estar -----	92.10	m2
Pista -----	567.90	m2
Area de usos múltiples -----	847.21	m2
Acceso de jardín de niños -----	47.46	m2

Cáncha de basquetbol	-----	364.00	m2
Cancha de volibol (2)	-----	324.00	m2
Juegos infantiles	-----	454.36	m2
Plazuela acceso secundario	-----	148.40	m2

SERVICIOS GENERALES

Baños vestidores	-----	120.95	m2
Estacionamiento (17 autos)	-----	233.75	m2
Circulación exterior del centro de salud	-----	272.78	m2
Circulación exterior de canchas	-----	370.00	m2
Areas verdes	-----	1 159.63	m2
Cisterna	-----	233.75	m2

F U N C I O N E S P O R N U C L E O

- B) CANCHAS DEPORTIVAS
- E) BAÑOS
- F) AREA DE USOS MULTIPLES
- G) BIBLIOTECA
- H) JUEGOS INFANTILES
- J) VELADOR
- L) TIENDA CONASUPO
- M) OFICINA DE TELEGRAFO Y CORREO.

CANCHAS DEPORTIVAS.

B).- BASKET-BALL

C).- VOL-BALL

Son zonas que ofrecen un entrenamiento que proporciona una superación física, que a la vez, se convierte en mental, pues permite tener una distracción y un desahogo de tensiones contraindicas por el medio en que nos desenvolvemos.

E).- BAÑOS - REGADERAS.

El servicio que prestara este elemento arquitectonico, es como su nombre lo indica es la de brindar el uso del baño con todas sus instalaciones, durante los dias de lunes a domingo de 9:00 A.M. a 19:00 hrs P.M.

El servicio de regaderas funcionara los dias sabados y domingos, estas funcionaran con agua caliente, por lo tanto existira un riguroso control.

Este consistira exclusivamente a las personas que hagan uso de las canchas deportivas durante los dias antes mencionados, tambien durante el mismo horario.

F) AREA DE USOS MULTIPLES.

Esta área tiene funciones internas con respecto al centro para prestar servicios informativos, sociales, recreativos y culturales de estas funciones se desprenden de su nombre usos múltiples, con posibilidad de proporcionar al conjunto un área de mayor servicio social.

El área de usos múltiples ó plaza cívica proporciona un espacio abierto de gran magnitud para el desarrollo de actividades que reúnan un interés colectivo que puedan ser culturales, recreativos (espectáculos) ó sociales (actos cívicos).

RECREACION Y CULTURA.

G).- BIBLIOTECA.

Se pretende que su función sea la de complementar en todos los niveles la cultura de las personas que la asisten.

La biblioteca que permite además, de un beneficio cultural, una superación social y económica, que redundará favorablemente en torno a su forma de vida.

H) JUEGOS INFANTILES.

Esta área de juegos infantiles, se propone con posibilidad de que las madres puedan dejar a sus hijos menores durante el tiempo que permanezcan en los diferentes servicios que prestará el centro recreativo, estos servicios son educativos comerciales y de salud (centro de salud integrados al conjunto).

Tendrán la oportunidad de realizar juegos organizados y puedan complementar su educación y desarrollo personal, en beneficio de ellos mismos y de la comunidad. Esta niñez que se convierte en la esperanza de la población en tener un mejor desarrollo para la mismas familias de esta zona.

FUNCIONES POR NUCLEO.

J).- VELADOR.

Su función es la de controlar el centro, teniendo a cargo la supervisión del mismo en todos los aspectos: funcionamiento de cada sección, mantenimiento de instalaciones, promoción, abastecimiento, etc.

L) - TIENDA COMSUPO.

El esquema planteado, para este servicio comercial fué estudiado para prestar dicha función, en beneficio de la comunidad y colonias de junto; La creación de esta tienda va solucionar el problema de comercio básico y de artículos de primera necesidad.

La colonia no cuenta actualmente con servicio de este tipo, hay que recalcar que cuenta con servicio de mercado sobre ruedas, y dicho mercado se presenta en la colonia solamente una vez por semana, y por medio de este servicio, la población se abastece de artículos comestibles para toda la semana; y se apoyan en comprarlos en las pocas tiendas que existen en dicha colonia, y no siempre en estas tiendas, se encuentran artículos comestibles.

M). OFICINAS DE CORREOS Y DE TELEGRAFOS.

Se planteo como una necesidad de la comunidad, se creará esta oficina por el motivo de que no existe este servicio en las cuatro colonias, que conforman esta comunidad, ni en las zonas de junto.

La mayor parte de la población adulta de estas colonias son - personas de provincia, que por ciertos motivos llegaron a esta problemática ciudad, al no encontrar condiciones favorables para su comunidad y de trabajo.

Al no encontrar un trabajo, una vivienda digna, optaron por - asentarse en la colonia Lomas de la Era. Estas oficinas son de gran importancia porque por medio de este servicio las personas pueden comunicarse con los suyos en sus estado de origen. Este - servicio es más económico que cualquier otro servicio de comunicación.

SERVICIOS GENERALES

Son servicios que permiten la complementación de las actividades proporcionando varios servicios que ofrecen un fácil y un buen funcionamiento del conjunto.

De estos servicios generales, podemos mencionar.

- E).- BAÑOS PUBLICOS.
- O).- ESTACIONAMIENTO.
- P).- AREAS VERDES O JARDIN.
- S).- TANQUE ELEVADO.
- T).- PLAZUELAS.

ESQUEMA ARQUITECTÓNICO

Concepto Generador

El esquema arquitectónico está basado en consideración a las actividades a desarrollar y a la forma en que estas se desempeñan; analizando, evaluando y relacionando las áreas requeridas para llevarlas a cabo.

La diferenciación de actividades, de cada edificio ó elemento se plantea en la ubicación particular de cada una de las partes.

Existe una jerarquía en cuanto a las actividades que se refiere, por ser independientes y autónomas, pero surge que en espacio, desde un punto de vista volumétrico, existen elementos preponderantes.

La desproporción existente de elementos plantea la dificultad de integrarlos y relacionarlos considerando la diversificación de actividades, tomando en cuenta que constituyen un todo en si misma, pero son a su vez, parte de otro mayor.

En este planteamiento, no solamente los volúmenes son los generados, lo son también, los espacios libres contenidos entre ellos, dándose unos a través de los otros.

El Concepto general del partido, no es el de crear un conjunto compacto rodeado por áreas libres, sino el de un conjunto que a la vez de que está disperso, forme un gran núcleo que integre las zonas en cuanto a su función y logre una unidad especial perfecta.

Se pretende que la disposición de espacios cerrados tengan una soltura tal, que proporcione al conjunto una delimitación física y un aspecto especial mayor.

SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA.

El esquema arquitectónico que tiene el Centro Social está basado especialmente en el planteamiento del concepto generador, se desarrolla en una serie de ejes de composición, tomando en cuenta la configuración del terreno, que es un poco irregular. Recalcando la integración de los elementos arquitectónicos existentes en el predio, estos elementos, son de mucha importancia para la comunidad, ya que prestan servicios de salud, educación y religiosos.

Todos estos elementos se delimitan en cierta forma con el predio y con respecto a sus dos calles de acceso.

La disposición de accesos se define de acuerdo a las características que representan sus calles, que obligan a ubicar el acceso principal hacia la calle 29 de Octubre debido a que dicha calle es de mayor importancia. Mientras la calle alcanfores pasa a ser una circulación secundaria.

Los elementos representativos por su volumen (tienda conasupo, Oficina de Telegrafos y Correos). Hay que recalcar que se integran con estos dos elementos antes citados, otro elemento arquitectónico que es la Iglesia dicho elemento existe físicamente en el predio.

Se realizó la integración de la Iglesia por medio de una plazuela, de esta manera se tienen tres elementos arquitectónicos por el acceso principal.

Se ubica la tienda conasupo por el lado izquierdo, en la parte central se localizan las oficinas de Telegrafos y correos, y finalmente por el lado derecho quedó integrada la Iglesia.

Se podría pensar que estos elementos arquitectónicos pondrán darle más atención al acceso debido a su gran tamaño de estos elementos y por el nivel que tiene que es más elevado con respecto al nivel de la calle. Hay que tomar en cuenta que los espacios de transición con que cuenta el acceso lo hacen resaltar, porque las plazuelas son espacios amplios que además de convertirse en zonas de espera, mientras se realizan actividades en los diferentes elementos arquitectónicos, son espacios agradables y confortables.

Los elementos de transición que enmarcan a la zona de acceso son: el velador, quien funciona también como administrador de todo el centro recreativo que por sus características de servicio, están obligadas a permanecer en contacto con los elementos arquitectónicos existentes, para un mejor funcionamiento de ambas partes.

Y a dentro se encuentra la plaza cívica ó area de usos múltiples que se convierte en un distribuidor y por lo tanto, en una de las zonas también de importancia, pues se localiza al centro del conjunto y se define como centro de atracción, hay ciertos puntos se podría sentir encerrada y - en otros, sumamente abiertos.

Es de mucha importancia porque también están las canchas deportivas, que cuenta con sus servicios de baños, y estos prestan servicios de regaderas con agua caliente; y por lo tanto hace más confortable la estancia y hacer uso de las instalaciones deportivas.

Se hace interesante la parte central de todos los elementos. Hay que recalcar que se realiza la integración de las canchas deportivas, con la escuela del jardín de niños, por otro lado también el papel que representan los juegos infantiles propios del deportivo, y la importancia que tiene con el jardín de niños y con el centro de salud.

Debido a la importancia que implica la actividad que va a desarrollar la biblioteca se encuentra como remate visual del acceso, se ubica de manera aislada, para conseguir un aspecto y un ambiente especial.

Por requerir un patio de maniobras, la zona comercial se encuentra al lado izquierdo de la calle y del acceso mayor

importancia, y no ocasiona trastornos en la circulación por que este patio se realizará actividades solamente, cuando sea necesario abastecer de mercancía a la tienda conasupo.

El problema que presenta dicha tienda, es la de su diferencia no muy grande en tamaño, con respecto al elemento de conjunto, este elemento son las oficinas de telegrafos, de manera que se diferenciaron en actividad, pero lograra una armonía que lo conformará con un sólo núcleo.

Cuenta con todos los servicios necesarios e indispensables para que el público realice sus compras sin ningún tipo de dificultad.

Para la zona deportiva que requiere de mayor area que cualquier otra zona, se le proporciona un buen lugar dentro del conjunto ó del predio, para evitar molestias de cualquier tipo con los elementos arquitectónicos existentes.

Para los servicios de mantenimiento que también estarán en su cargo del administrador y del velador se dedicaron al mejoramiento, almacenamiento y distribución de los servicios de instalaciones con que se cuenta y ofrece el conjunto.

CRITERIO ESTRUCTURAL.

Estamos manejando otro elemento arquitectónicos, en nuestro centro recreativo, los cuales son los siguientes:

- E).- BAÑOS PUBLICOS
- C).- BIBLIOTECA
- L).- TIENDA CONASUPO
- M).- CORREO Y TELEGRAFO

De los cuatro antes mencionados el criterio estructural que se estudio fué el mas adecuado. Hay que recalcar que el criterio estructural de la biblioteca no se realizará en este caso.

Debido a nuestro proyecto de centro recreativo, nos enfocaremos al criterio de estructura de nuestros tres elementos, arquitectónicos que se resolvieron como solución a las necesidades de la comunidad.

CRITERIO ESTRUCTURAL (TIENDA CONASUPO)

El criterio estructural, esta basado en la utilización de un procedimiento constructivo, que por su sencillez, pro-

porciona la posibilidad de contar con los medio y recursos propios que la comunidad ofrece para hacer posible reducir el costo de dicha tienda.

La población que componen esta comunidad, otorga y ofrece la mano de obra, para poder realizar dicho trabajo y por este medio reducir en un porcentaje el costo.

La idea principal del proyecto de dicha tienda, es de contar con una zona para la posible expansión del conjunto, por lo que se hace necesario tener un sistema que permita el acoplamiento de nuevos núcleos con los actuales.

CRITERIO ESTRUCTURAL

El tipo de solución estructural esta determinado esencialmente por el área que requiera cada una de las actividades a desempeñar, tomando en cuenta las ventajas ó inconveniencias, que pueda ofrecer con respecto a función, aspecto y costo.

CIMENTACION

Debido a que la resistencia del terreno no es muy buena pero sí aceptable de (5T/m²) y nos permite utilizar cimentación de pequeñas dimensiones, se pretende resolver el sistema por medio de zapatas aisladas de concreto armado, con una pequeña contra-trave de liga que rigidice y forme la unidad estructural.

Los niveles de desplante en la cimentación, estaran dados en un metro abajo del nivel del piso, esto ayudara a que cimiento no quede visible y que las excavaciones no sean tan profundas.

Se propone contar conjuntos constructivos, en la separación de esta tienda con la Ofician de telegrafos y correos, porque estos dos elementos estan juntos, dicha junta constructiva es para evitar la acción de los sismos, el sistema

de cimentación elegida nos permite solucionar de manera fácil, este problema ya que la cimentación en la junta se encuentra al mismo nivel.

El criterio de este tipo de cimentación además de cumplir satisfactoriamente su cometido, reduce las exco~~ne~~cciones el material, la mano de obra y por lo tanto el tiempo y costo de la obra.

ESTRUCTURA Y CUBIERTA

La idea básica es la de contar con una estructura que por sus características permite en un momento dado, la subdivisión del espacio.

La estructura estará a base de columnas de concreto armado y traveses que viene siendo la nave menor del edificio, esta nave viene siendo la bodega del comercio; y estara la techumbre a base de sistema de viga y bobedilla por ser espacios de mínimos y la modulación es perfecta. En la parte superior quedó comprendida el area administrativa, baños, sala de espera y de descanso, secretaria y director, la techumbre quedara comprendida con la nave mayor.

Esta nave que comprende la techumbre de la tienda conasupo, comprende la estructura metálica a dos aguas cubierta fi-

nalmente por las laminas de asbesto.

La decisión de emplear la estructura metalica fué por -- primera instancia de cubrir claros grandes (15 m de ancho), -- convinandola la estructura con losa reticular para un claro -- menor y por ser un poco mas barato que la losa de concreto.

El claro ancho a cubrir fué de darle un aspecto especial al volumen y por la actividad en si, que se va a desarrollar en el local fueron los aspectos básicos para la decisión de -- dicha estructura. Los muros seran de tabique común que solo tendran la labor de división.

CRITERIO DE ACABADOS.

El principio básico de crear desde el comienzo del proyec to, zonas especificas para cada tipo de actividad, dando un -- tipo y aspecto de acabado tan especial que identifique plena- mente la zona que se encuentra.

Se propone la utilización de materiales que por su carac terísticas ofrezcan fácil colocación, mantenimiento mínimo -- gran durabilidad y que su costo contribuya a la economización de la obra.

CRITERIO ESTRUCTURAL. - BAÑOS-REGADEPAS

El criterio estructural, esta basado en la utilización de un procedimiento constructivo, que por su sencillez, proporciona la posibilidad de contar con los medios natos de la zona, lo cual redundaria directamente en beneficio del costo de la obra.

Este tipo de estructura es la más común y sencilla de trabajar, por que esta determinado esencialmente por el area que requiere cada una de las actividades a desempeñar tomando las ventajas o inconveniencias que pueda ofrecer con respecto a función, aspecto y costo.

CIMENTACION

Debido a que se cuenta con gran resistencia de terreno (ST/m²) que nos permite utilizar cimentación de pequeñas dimensiones, se pretende resolver el sistema por medio de mampostería con cadenas de desplante, se utilizaran los castillos comunes, con muros de carga, tomando en cuenta que solamente es de una sola planta.

ESTRUCTURA

La idea básica es la de contar con más estructura que por sus características permite en un momento dado la subdivisión de espacios, con muros de carga y trabes de mediana dimensión.

CUBIERTA

Los claros a cubrir no son muy largos, la intensión es de dar un aspecto especial a dicha cubierta, en este edificio consistirá en la utilización de pre-fabricados, es decir se utilizará la vigeta y bovedilla, que por su fabricación se podrá realizar en obra, no habra problemas de modulación por que las dimensiones que se tienen son propicias para esta cubierta.

El criterio estructural, esta basado en la utilización de un procedimiento constructivo, que por su sencillez, proporciona la posibilidad de contar con los medios natos de la zona, - lo cual redundaria directamente en beneficio del costo de la obra.

La idea del proyecto, es contar con una zona para la posible expansión del conjunto, por lo que se hace necesario tener un sistema que permita el acoplamiento de nuevos núcleos con los actuales.

El tipo de solución estructural está determinado especialmente por el área que requiere cada una de las actividades a desempeñar, tomando las ventajas ó inconveniencias que pueda ofrecer con respecto a función, aspecto y costo.

CIMENTACION.

Debido a que se cuenta con una gran resistencia de terreno (5T/M2), que nos permite utilizar cimentación de pequeñas dimensiones, se pretende resolver el sistema por medio de zapatas aisladas de concreto armado, con una pequeña trave de liga que rigidice y forme la unidad estructural.

Los niveles de desplante en la cimentación, estaran dados un metro abajo del nivel del piso que se encuentre en cada núcleo, esto ayudará a que el cimientto no quede visible y que las excavaciones no sean tan profundas.

El uso de este tipo de cimentación además de cumplir satisfactoriamente su cometido, reduce las excavaciones, el material la mano de obra y por lo tanto el tiempo y costo de la obra.

ESTRUCTURA.

La idea es la de contar con una estructura que por sus características permite en un momento dado, la subdivisión o el crecimiento del conjunto, sin afectar el sistema estructural.

La estructura ofrece posibilidad, por lo que el sistema estará constituido a base de columnas de concreto armado y traveses que según el claro varían, siendo las más largas de concreto armado.

Los muros serán de tabique, que solo tendrán la labor de división de espacios.

CUBIERTA.

Los claros a cubrir, la intención de dar un aspecto especial a las oficinas, o la cubierta para esta área, consistirá en la utilización, de la losa reticular que por su fabricación se podrá realizar en obra, no habrá problemas de modulación, - por que las dimensiones que se tiene son propicias para este tipo de cubierta.

Se emplearan el plafond para darle un aspecto más estético y agradable a las oficinas.

CRITERIO DE ACABADOS.

El principio básico de crear, desde el comienzo del proyecto, zonas específicas para cada tipo de actividad, fue parte fundamental de la decisión del criterio, ya que este se establese por medio de las mismas bases, dando un tipo y aspecto de acabado tan especial que identifique plenamente, la zona en que uno se encuentre.

Se propone la utilización de materiales que por sus características ofrescan fácil colocación, mantenimiento mínimo, gran durabilidad, buen aspecto y que su costo contribuya a la economización de la obra.

PISOS.

Se utilizara lozeta vinilica para los pisos interiores de los locales, en el baño se empleara lozeta con el fin de darle un mantenimiento mínimo y de gran durabilidad. En exteriores se utilizara acabado fino de cemento.

MUROS.

Se usara azulejo en baños, aplanado de mezcla con acabado fino en la tienda de consumo y en las oficinas de telegrafo y correo con acabado de pintura vinilica para interiores y exteriores.

PLAFOND.

Se dejara el acabado aparente en la losa de los claros cortos, pero en los casos de grandes claros, (Oficinas y bibliotecas), se utilizara falso plafon de yeso y metal desplegado.

CRITERIO DE INSTALACIONES.

Por la magnitud que representa la distribución de nuestros sistemas de instalaciones que requiere nuestro proyecto, se hace necesario considerar un punto importante, para nuestra distribución de instalaciones que emplearemos en nuestro centro; Este punto, en hacer uso de un mínimo de sistemas de servicio, lo cuál fué contemplado al atacar el problema de instalaciones desde el principio del desarrollo del proyecto, utilizando los medios que sean convenientes para proporcionar la totalidad ó gran parte de estas instalaciones indispensables, para el buen funcionamiento de nuestro centro recreativo.

Esas condiciones que se acaban de mencionar es para que el sistema de servicio de instalaciones, proporcione una facilidad de introducir dichos servicios, en los diversos edificios arquitectónicos, y tener un mantenimiento mínimo, un rendimiento máximo y baja considerable en los costos.

SE HARA USO DE TRES SISTEMAS DE INSTALACIONES.

- A).- INSTALACIONES HIDRAULICAS.
- B).- INSTALACIONES SANITARIAS.
- C).- INSTALACIONES ELECTRICAS.

A).- CRITERIO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS.

El sistema de distribución de agua, se puede dividir en dos, el de abastecimiento de los diferentes edificios arquitectónicos y el de la red general de riego, para las áreas verdes tendremos el funcionamiento del tanque elevado; Dicho elemento por medio de su acción, se realizará la distribución del agua, a los diferentes edificios y a la red general.

CRITERIO DE INSTALACIONES.

Se realizó un estudio de la cantidad de abastecimiento de agua por cada edificio, de acuerdo a los diferentes horarios del transcurso del día.

Gracias a este estudio se estableció que el sistema del servicio de distribución de agua, pueda resolverse por medio de una sola red desde el tanque elevado; El servicio de riego se usará generalmente por las mañanas y el uso de los diferentes edificios, se plantea que no exista un uso conjunto de los dos servicios, la distribución del líquido impide que el volumen de alto, los diámetros de las tuberías de la línea son pequeños, tomando en cuenta un criterio y especificaciones de nuestro cálculo hidráulico.

Debido al volumen que se requiere para el mantenimiento del sistema general de alimentación, se contará con un tanque elevado, del cual por acción alimentarán a nuestros edificios y al sistema de riego.

Hay que aclarar que los edificios existentes (centro de salud, iglesias), tienen su propio servicio hidráulico.

CRITERIO DE INSTALACIONES.

B).- INSTALACIONES SANITARIAS.

El criterio general para esta instalación se establece por el estudio de tres puntos importantes, la extensión, la profundidad y el volumen de desagüe.

La extensión nos proporcionará la profundidad y volumen y por lo tanto la longitud exacta de la red necesaria.

La profundidad va a estar dada por la pendiente que se requiera necesaria de acuerdo a los diferentes desniveles que se presentan en nuestro proyecto y la conexión de nuestra red de acuerdo a los diferentes edificios que se están trabajando, la red al llegar al colector general determinará la posibilidad de poder salir a dicho colector con un nivel adecuado para

conectar.

El volumen de desagüe esta dado en función de los edificios del conjunto (tienda conasupo, oficina de telegrafos y correos, velador, biblioteca y baño vestidor), y estas son zonas de descarga que se conectan a la red.

Se establecera una sola red, por lo cual el diametro de tubería sera grande.

INSTALACION ELECTRICA.

La posibilidad de proporcionar una buena iluminación por medios naturales fue parte esencial del proyecto, permitiendo el uso mínimo de iluminación artificial y este se empleara para un mejor servicio, por lo que se plantea basar el criterio en dos principios.

INTENSIDAD.

POSICION.

La intensidad va a estar dada según el edificio y actividad que se desempeñe en el interior, existira mejor intensidad de luz en la biblioteca por que esta area requiere de ma-

yor intensidad de iluminación. En los demás edificios no se requiere de mucha luz.

La posición de la luz es parte importante en la iluminación, ya que aún teniendo la intensidad necesaria en el local si no cuenta con una ubicación adecuada, no se tendrá un servicio eficiente, por lo que la posición se va a regir, según la distribución del área de cada local.

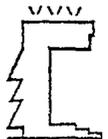
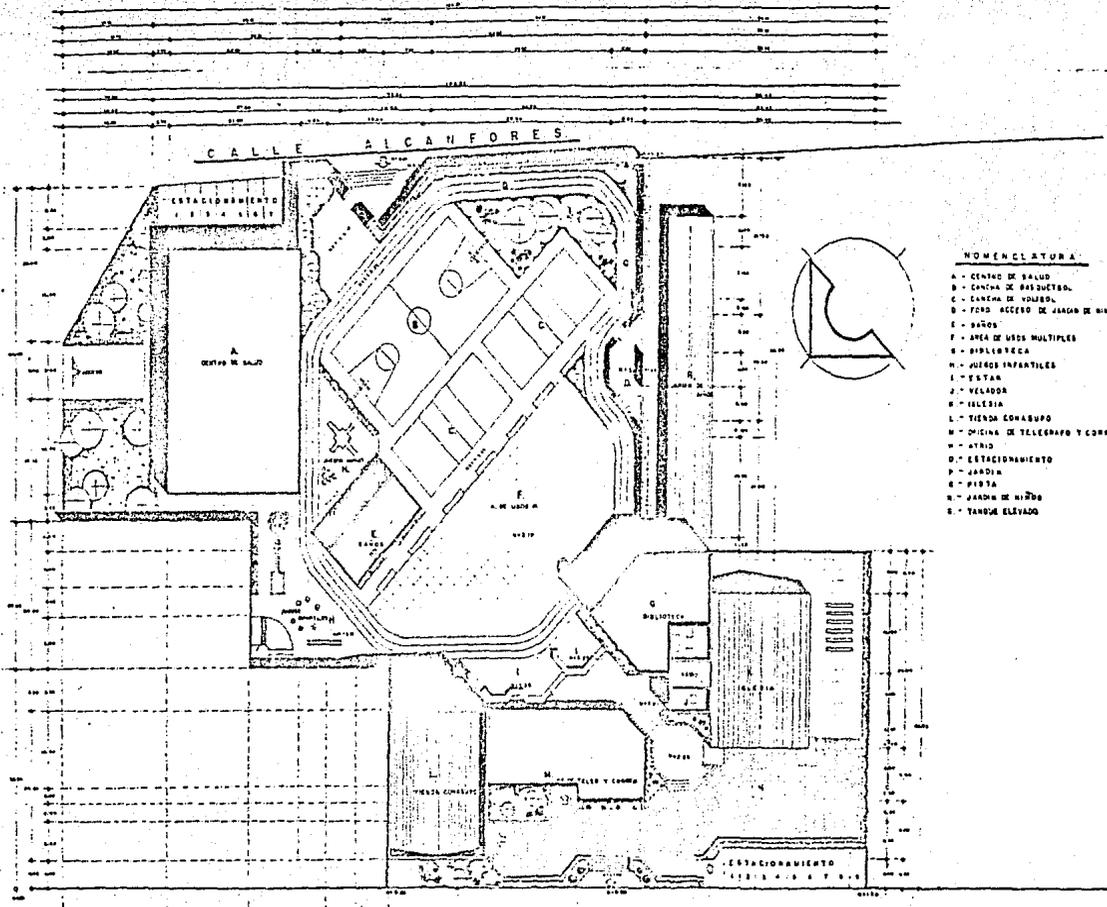
Cada edificio esta constituido por una subestación eléctrica manejada interiormente de cada inmueble.

Se pretende ubicar las redes de distribución de manera aparente, para favorecer la colocación y mantenimiento.

Las instalaciones mayores se resolveran con lamparas fluorescentes y para las intensidades menores, por medio de soportes.

PLANOS .

1 11 9 8 6 9 10 11 14



- NOMENCLATURA**
- A - CENTRO DE SALUD
 - B - CANCHA DE DEPORTES
 - C - CANCHA DE VOLIBOL
 - D - FOND ACCESO DE JARDIN DE BAMB
 - E - JARDIN
 - F - AREA DE USOS MULTIPLES
 - G - BIBLIOTECA
 - H - JUEGOS INFANTILES
 - I - ESTAN
 - J - VELADA
 - K - IGLESIA
 - L - TIENDA COMARPO
 - M - OFICINA DE TELEGRAFO Y CORREO
 - N - OTRO
 - O - ESTACIONAMIENTO
 - P - PISTA
 - Q - JARDIN DE NIÑOS
 - R - TANQUE ELEVADO

SIMBOLOGIA

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO: 8232 M.

ELEMENTOS EXISTENTES EN EL TERRENO

DESCRIPCION DEL ELEMENTO	AREA (M ²)
ESTACIONAMIENTO	1000.00
AREA DE USOS MULTIPLES	1000.00
AREA DE JARDIN	1000.00
AREA DE BIBLIOTECA	1000.00
AREA DE IGLESIA	1000.00
AREA DE VELADA	1000.00
AREA DE TIENDA COMARPO	1000.00
AREA DE OFICINA DE TELEGRAFO Y CORREO	1000.00

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

INSTRUMENTO: CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO

CATEDRA DE: ARQUITECTURA

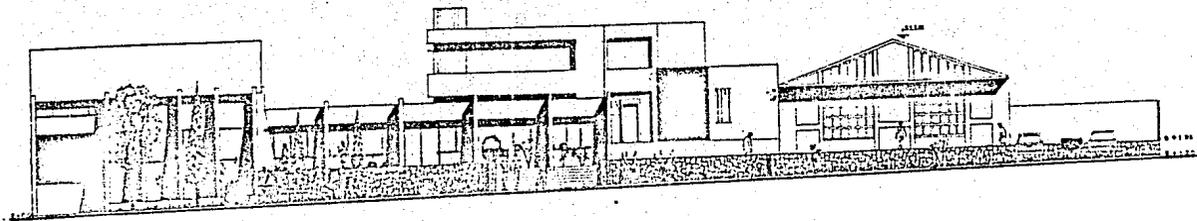
GRUPO DE ALUMNOS: MIRALLES SOLANO MANUEL

PLANTAS EXISTENTES DE TERRENO

PROFESOR ENCARGADO: TALLER: MANSOUR

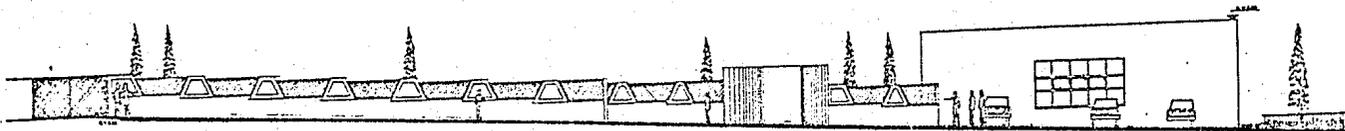
TESIS PROFESIONAL

1 2 12 18 22 25 33 34



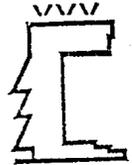
FACHADA PRINCIPAL.

ESCALA 1:100



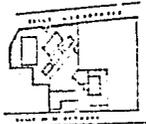
FACHADA POSTERIOR.

ESCALA 1:100



SIMBOLOGIA

FACHADA PRINCIPAL DEL CONJUNTO
FACHADA POSTERIOR DEL CONJUNTO

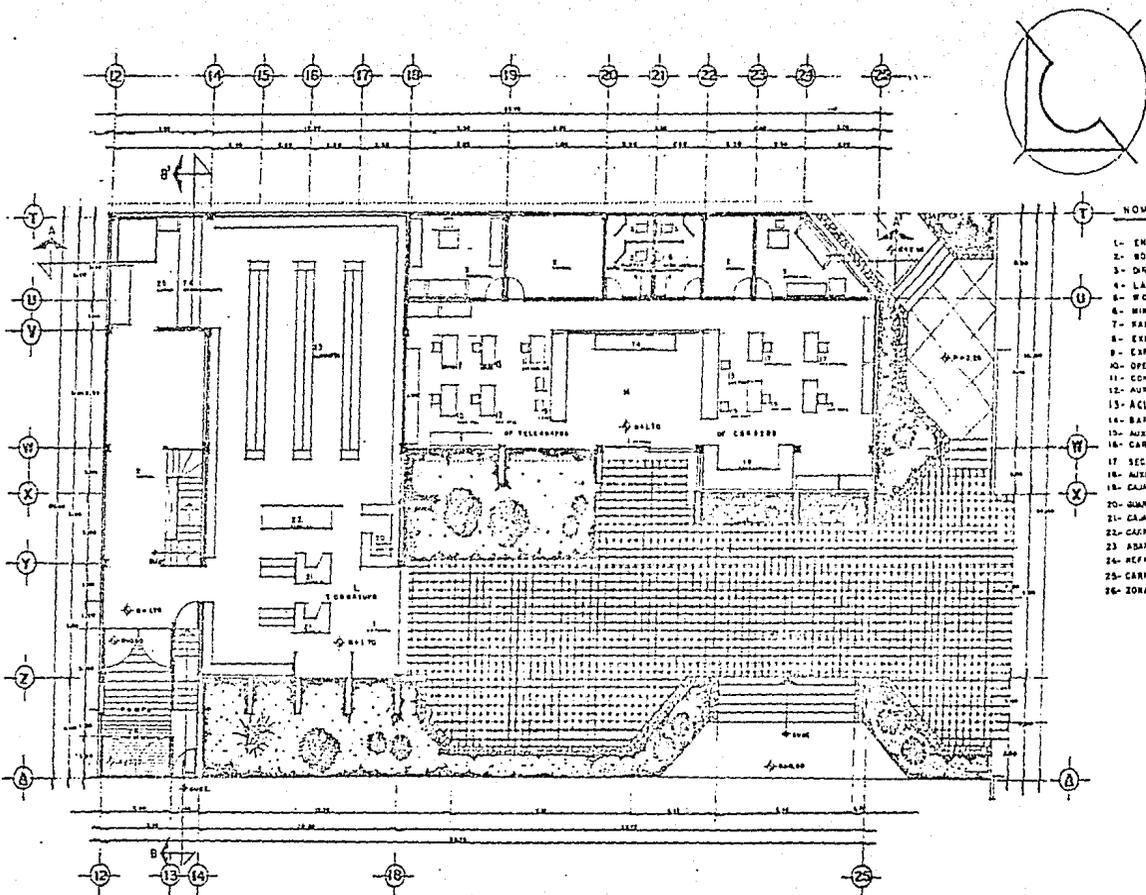


LEGENDA

ESCALA 1:500

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	A-5
UBICACION	CALLE DE SEÑORITZ CALZADA DE LA TIERRA NUEVA, ALICATE, PUEBLA	3
DESCRIPCION	FACHADAS PRINCIPALES DEL CONJUNTO	
BOLETERO	MORALES SOLANO MANUEL	
BOLETERO	TALLER NUMERO 010	
TESIS PROFESIONAL		



NOMENCLATURA.

- 1.- ENTRADA.
- 2.- BODEGA.
- 3.- DIRECCION
- 4.- LAVABOS
- 5.- WC
- 6.- HINCHIDORIO.
- 7.- PASADIZO
- 8.- ESPERACION
- 9.- ESP Y INGO DE BIRDS
- 10.- OPERADOR DE TELETIPO
- 11.- CONTABILIDAD
- 12.- AUXILIAR DE OFICINA.
- 13.- ACLIMACIONES
- 14.- BARRA
- 15.- AUXILIAR DE POSTAL.
- 16.- CARTEROS
- 17.- SECRETARIA
- 18.- AUXILIAR DE INTENDENCIA
- 19.- CASAS DE AMATADOS
- 20.- JUNGA-BULTOS
- 21.- CASAS REGISTRADORAS
- 22.- CASEROS
- 23.- ASERROTES
- 24.- REFRIGERADOR
- 25.- CARNES
- 26.- ZONA DE DESCARGA.

SIMBOLOGIA

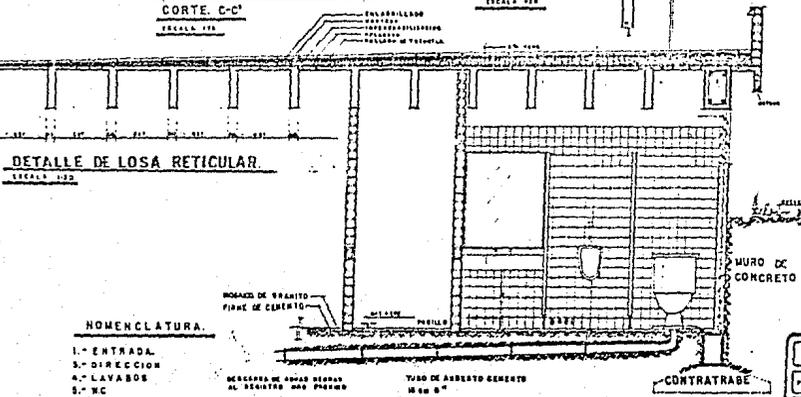
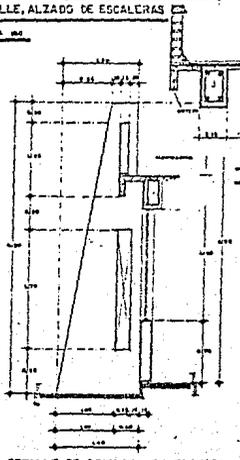
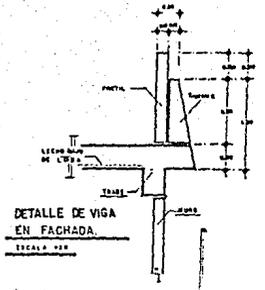
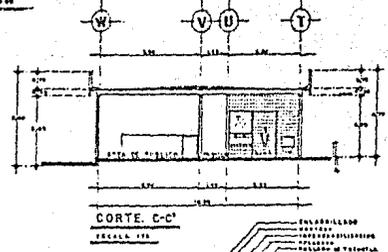
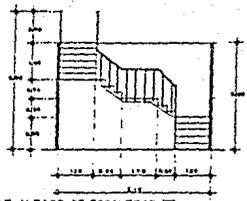
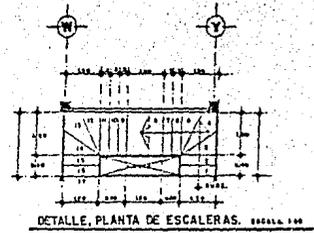
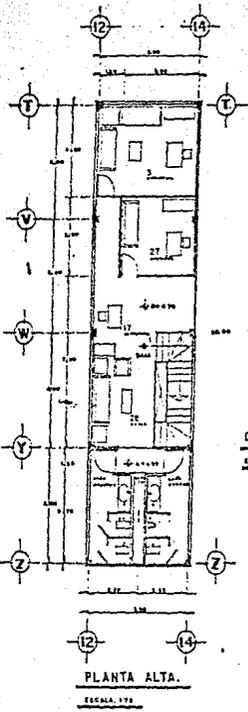
L. TIENDA CONASUPO 38600
 M. OFICINA TELAS Y CORDO 34800



PLANTA ARQUITECTONICA.
 ESCALA 1:100

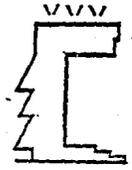
CALLE 29 DE OCTUBRE.

FACULTAD DE ARQUITECTURA UJAL.		
PROBLEMA	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	UNAM
UBICACION	CALLE DE LOS CENTROS, COLONIA LINDA 32 DE CAL, DEL MUN. LINDA, ESTADO QUERETARO	UNAM
PROFESOR	PLANTA ARQUITECTONICA DE TIENDA SERVICIOS DE LA ESTACION VENTURA	UNAM
ALUMNO	MORALES ESCAND MANUEL	UNAM
TALLER	TALLER BURGESS VAS	UNAM
TESIS PROFESIONAL.		



HOMENCLATURA.

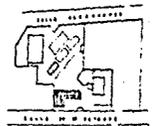
- 1.- ENTRADA.
- 3.- DIRECCION
- 4.- LAVABOS
- 5.- WC
- 6.- MINISTERIO
- 17.- SECRETARIA.
- 27.- CONTADOR.
- 28.- ESTAR.



SIMBOLOGIA

PLANTA ARQUITECTONICA DE LA PLANTA ALTA DE LA TIENDA COMPAÑIA, EN SEGUNDA AVENIDA ESTA LA AREA ARQUITECTONICA DE BOMA TIENDA.

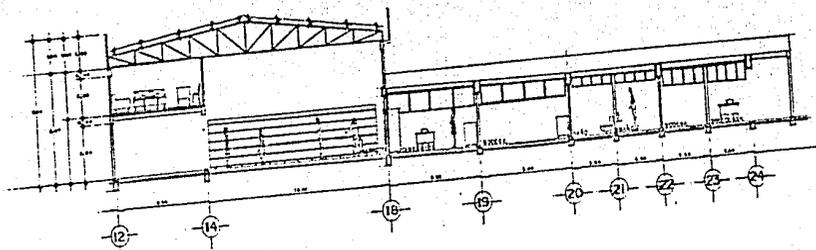
CONTES POR FACHADA
DETALLES DE ESCALERA
DETALLES DE LOSA METALLICA.



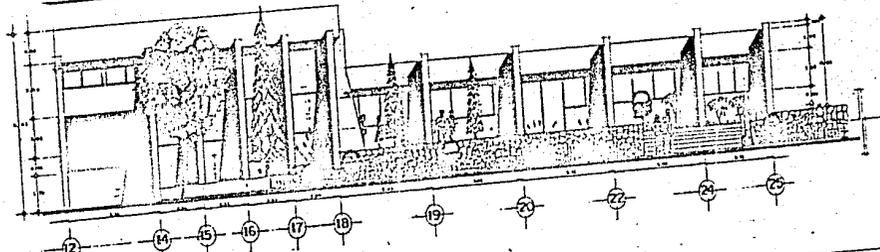
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	PLANO	5
UBICACION	CALLE 15 DE SEPTIEMBRE 2500 SUR, SECCION 15 DE LA CIUDAD DE MEXICO, D.F.	FECHA	1970
DESCRIPCION	PROYECTO ARQUITECTONICO DE LA PLANTA ALTA DE LA TIENDA COMPAÑIA EN SEGUNDA AVENIDA	PROFESOR	MORALES SOLANO MANUEL
		ALUMNO	TALLER ARQUITECTO 1003

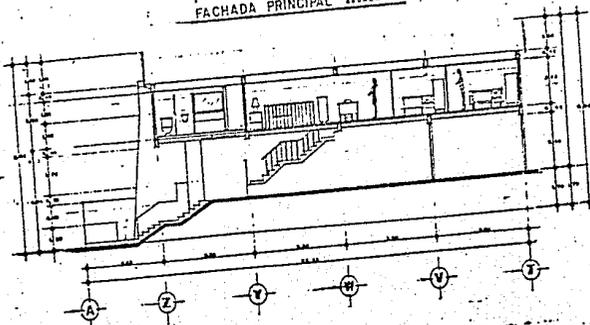
TESIS PROFESIONAL.



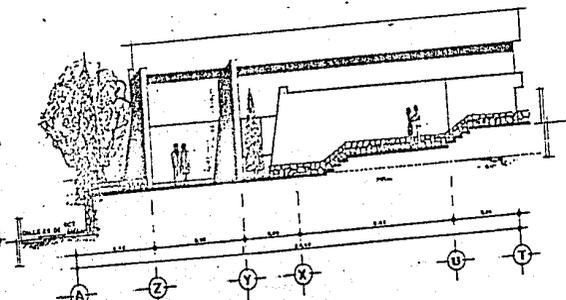
CORTE A-A' ESCALA 1/20



FACHADA PRINCIPAL ESCALA 1/20



CORTE B-B' ESCALA 1/20

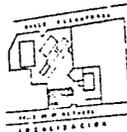


FACHADA LATERAL ESCALA 1/20



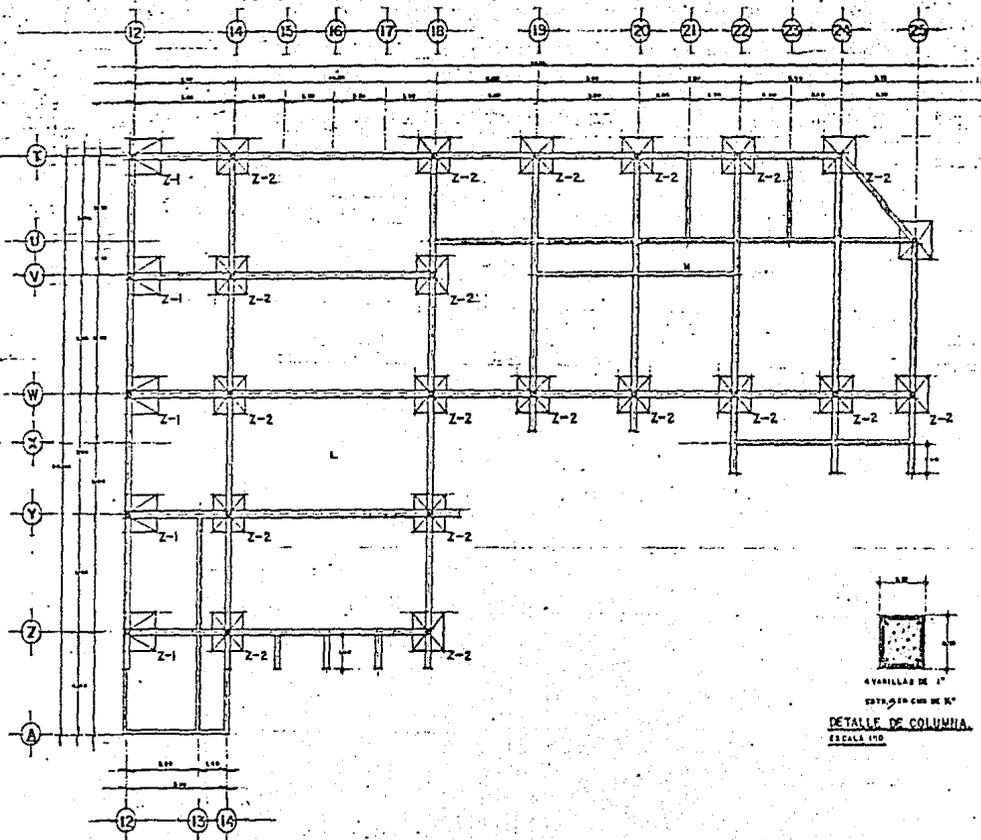
SIMBOLOGIA

CORTE A-A DE LA TIENDA CONSUMO
Y DE OFICINA DE TELEGRÁFO Y CORREO
FACHADA PRINCIPAL Y LATERAL DE
LOS MIEMBROS ELEMENTOS

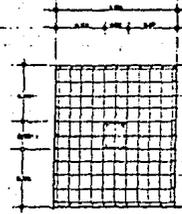


FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

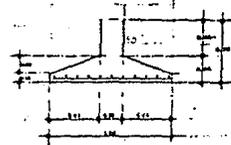
PROFESOR	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	L-M
PROFESOR	CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	6
PROFESOR	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	M-B
PROFESOR	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	M-B
MORALES SOLANO MANUEL		
TELÉFONO 400000		
TESIS PROFESIONAL		



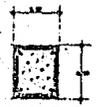
PLANTA DE CIMENTACION
ESCALA 1/20



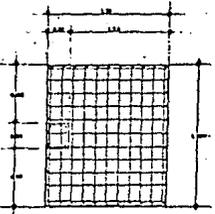
WALLAS DE 1/2" x 10 CM. EN AMBOS LADOS



ZAPATA AISLADA Z-2
ESCALA 1/20

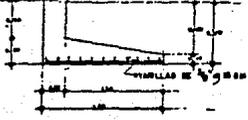


AVANILLAS DE 1"
ESTR. EN CUBO DE 10"
DETALLE DE COLUMNA
ESCALA 1/20



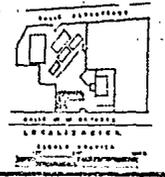
WALLAS DE 1/2" x 10 CM. EN AMBOS LADOS

ZAPATA DE COLINDANCIA Z-1
ESCALA 1/20



SIMBOLOGIA:

L: TIENDA CULTURAL 8'40.00 X 12'
 M: OFIC. TALLER Y CORREDOR 6'40.00 X 12'
 DE UTILIZADA COMO ENTRENAMIENTO EN LA
 TIENDA CULTURAL Y EN LA OFIC. DE TALLER
 Y CORREDOR, LAS LAMINAS AISLADAS, TA QUE
 REPRESENTA EL PISO PROFUNDO DE LA ESTRUCTURA
 PARA DE DIFERENCIAR EL ENTRENAMIENTO.
 LA REPRESENTACION DEL TALLER EN DE
 10'4' X 12'.



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

INSTITUTO: CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO

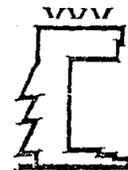
UBICACION: CALLE 19 DE SEPTIEMBRE S/N. COL. SAN RAFAEL DE LA VILLA, DEPTO. DE LA GUERRA, ESTADO DE QUERETARO

DESCRIPCION: DE CIMENTACION DE EQUIPAMIENTO Y DE TALLER

IMP. DISEÑO DEL: (C) 1978 FECHA: 1978

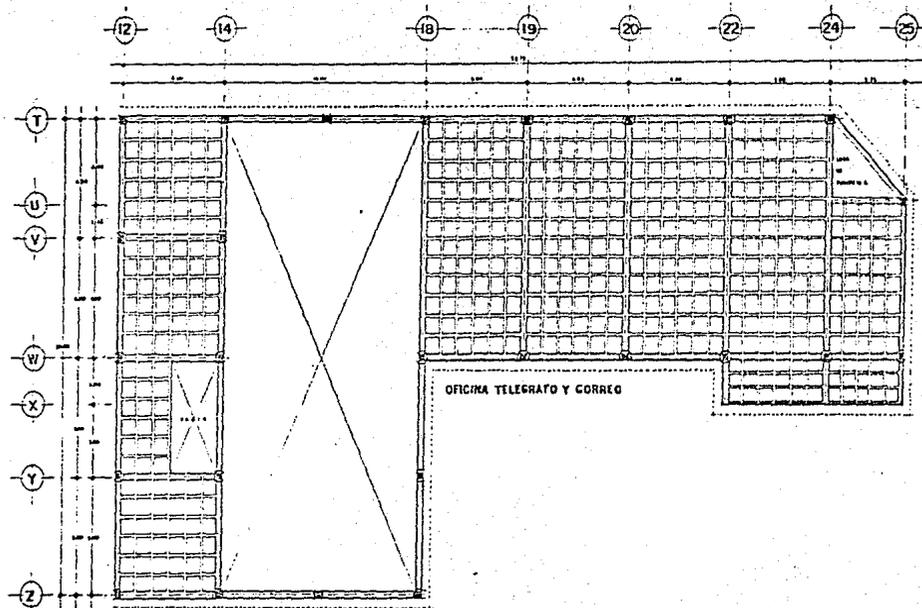
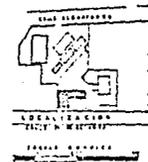
MORALES SOLANO MANUEL
TALLER: DOMINGO VEC

TESIS PROFESIONAL



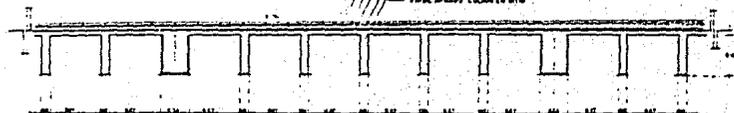
SIMBOLOGIA.

RESTRUCTURAL DE LA TIENDA CONASUPO
Y DE OFICINA DE TELEGRAFO Y CORREO
SE EMPLEARA LA LOSA RETICULAR.



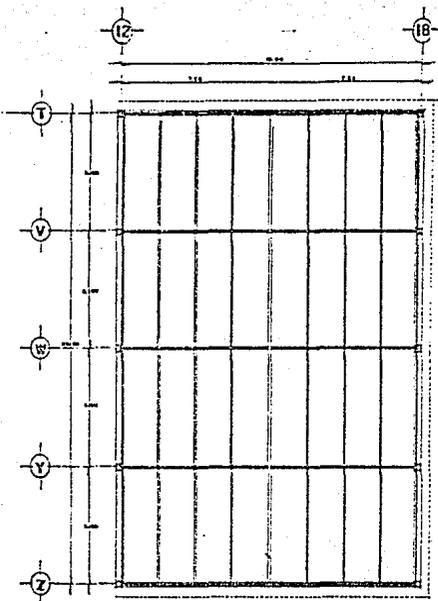
TIENDA CONASUPO

ESQUELADO
MORTERO
REFORZAMIENTO
APLUSTRO
RELLENO DE TIENDE
FORMA APARDO ENLACE EN SITO

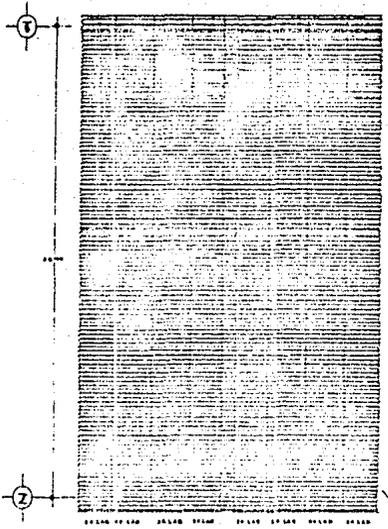


DETALLE DE LOSA RETICULAR.

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM.		
PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	L-M
UBICACION	CALLE DE LA DOCTORA COLON LINDAS DE SAN PABLO DEL VALLE DEL GUAYABO GUERRERO	
DESCRIPCION	RESTRUCTURAL DE LA TIENDA CONASUPO Y OFICINA	
ELABORADO POR	MORALES SOLANO MANUEL	
TALLER	NUMERO 000	
TESIS PROFESIONAL		



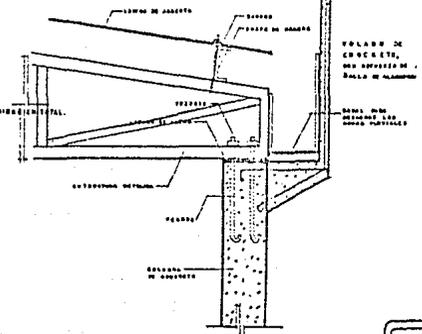
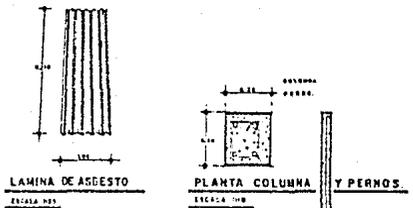
ESTRUCTURA METALICA
ESCALA 1/25



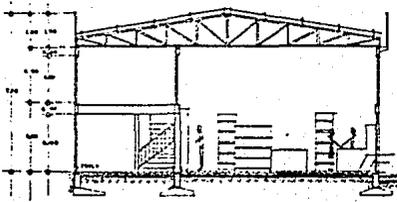
TECHUMBRE MODULO DE LAS LAMINAS.
ESCALA 1/25



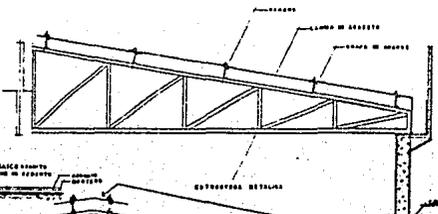
FORMA DE COLOCACION DEL GANCHO



UNION ARMADURA COLUMNA.
ESCALA 1/10



CORTE TIENDA COMASUP.
ESCALA 1/25



DETALLE DE ESTRUCTURA METALICA.
ESCALA 1/25

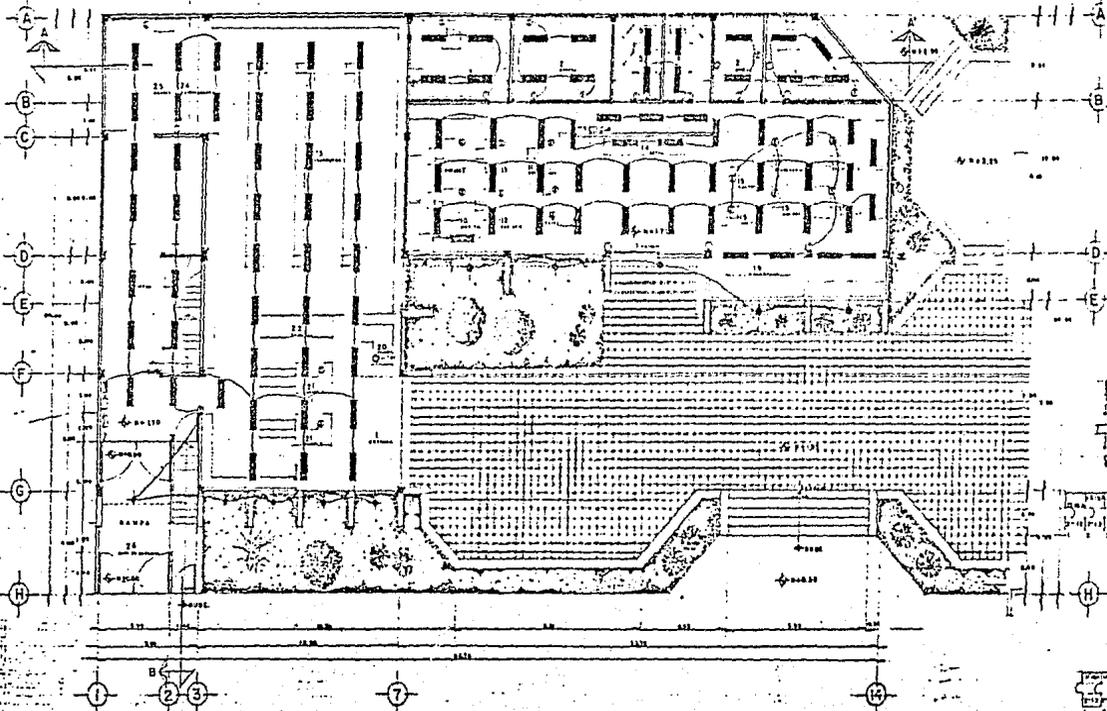
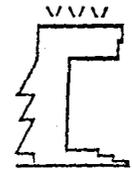
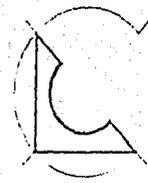
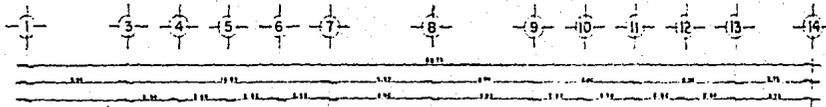
SIMBOLOGIA

ESTA ESTRUCTURA DE LA TECHUMBRE DE LA TIENDA COMASUP SE SUPLENTA LA ESTRUCTURA METALICA A LOS MUEDES DE BUE NOS DEBE PARA QUE TEN UN CLARO DE 8 METROS DE ANCHO POR 20 DE LARGO SE ESTABLECEN LAS DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA Y LOS DETALLES DE ENLACE DE LA UNION

LOCALIZACION
CALLE DE MARIANA

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNA M

PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	L
UBICACION	CALLE DE EL ESTIPE COLONA CORRAL DE LOS RIOS S/N ALVARO CARRERA	1
DESCRIPCION	ESTRUC METALICA DE LA TECHUMBRE DE LA TIENDA	1
FECHA DE ELABORACION	1987	1
ELABORADO POR	MORALES SOLANO MANUEL	1
TALLER	MORALES SOLANO MANUEL	1
TESIS PROFESIONAL		



NOMENCLATURA

- 1- ENTRADA
- 2- BODEGA
- 3- DIRECCION
- 4- LAVANDOS
- 5- WC
- 6- MINGITORIO
- 7- KANDES
- 8- EFECUCION
- 9- ESP Y MUD DE CINDOS
- 10- OPERACION DE TELEFOTOS
- 11- CONTABILIDAD
- 12- AUXILIAR DE OFICINA
- 13- ACLARACIONES
- 14- BARRA
- 15- AUXILIAR DE POSTAL
- 16- CARTEROS
- 17- SECRETARIA
- 18- AUXILIAR DE INTENDENCIA
- 19- CASAS DE APARTADOS
- 20- GIMNASIO
- 21- CASAS REGISTRADORAS
- 22- CARRITOS
- 23- ABARROTES
- 24- REFRIGERADOR
- 25- CARNES
- 26- ZONA DE DESCARGA

INSTALACION ELECTRICA S.I.M.B.O.L.O.G.I.A

1	10	1040
2	13	1040
3	13	1040
4	13	1040
5	14	1125
6	10	1250
7	16	1240
8	11	1240
9	14	1180
10	13	1225
11	14	1140
12	16	1240
13	11	1240
14	11	1240

CUADRO DE CARGAS CONSUMO

1	10	1040
2	13	1040
3	13	1040
4	13	1040
5	14	1125
6	10	1250
7	16	1240
8	11	1240
9	14	1180
10	13	1225
11	14	1140
12	16	1240
13	11	1240
14	11	1240

1	11	1040
2	11	1040
3	14	1180
4	13	1225
5	14	1140
6	16	1240
7	11	1240
8	11	1240

PLANTA ARQUITECTONICA

CALLE 29 DE OCTUBRE.

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PROFESOR: CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO

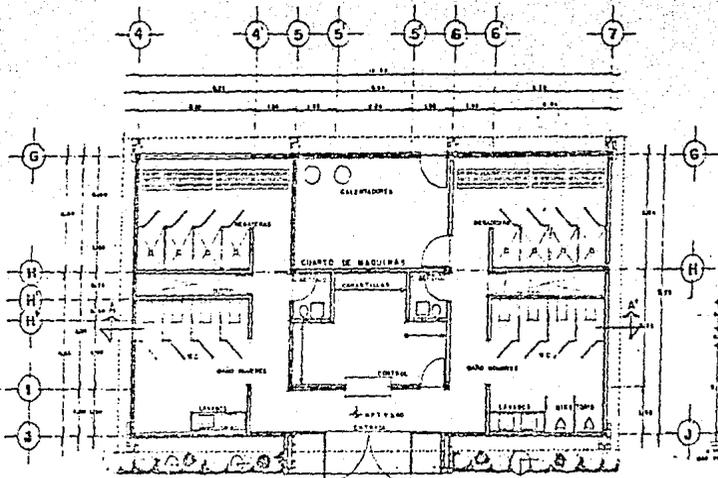
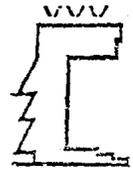
UBICACION: CALLE DE ARISTOTELES, COLONIA LINDA EN LA ZONA DEL VALLE DE GUADALUPE

DESARROLLO: INSTALACION ELECTRICA

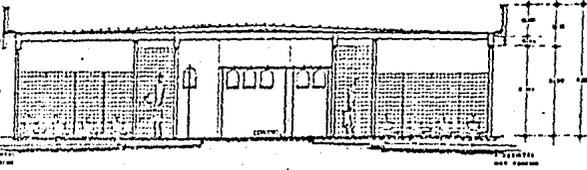
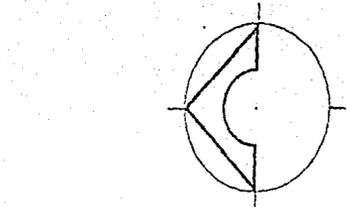
PROFESOR: MORALES SOLANO MANUEL

TALLER: CUATRO UNO

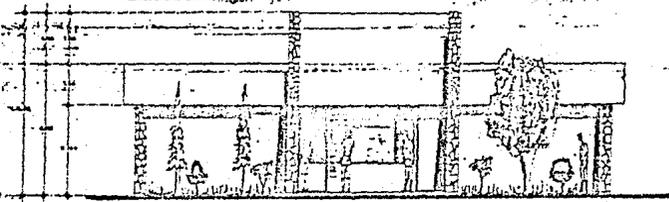
TESIS PROFESIONAL.



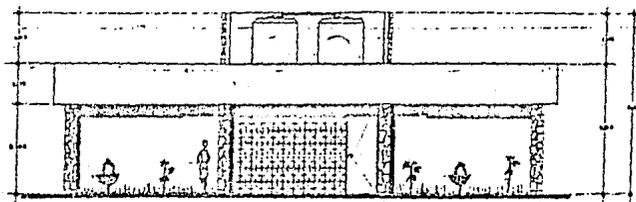
PLANTA ARQUITECTONICA.
ESCALA 1:50



CORTE A-A.
ESCALA 1:50



FACHADA PRINCIPAL.
ESCALA 1:50



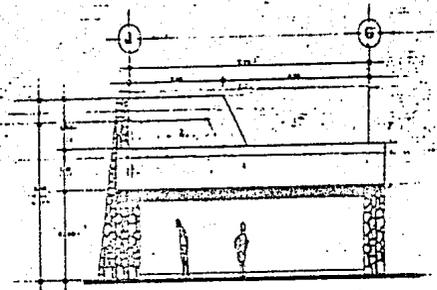
FACHADA POSTERIOR.
ESCALA 1:50

BAÑOS PUBLICOS.			
SUPERFICIE 120.00 M ²			
BAÑOS HOMBRES		BAÑOS MUJERES	
4	W.C.	4	W.C.
4	REGADERAS	4	REGISTER
2	LAVABOS	2	LAVABOS
2	WASHING		
1	CUARTO SEPTICOMUN	1	C SEPTICO
1	LAVABO	1	LAVABO

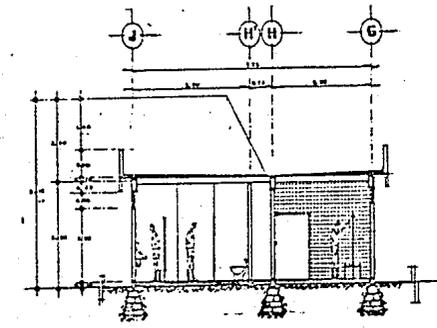
PLANTA ARQUITECTONICA
FACHADA PRINCIPAL
FACHADA POSTERIOR
CORTE.

LOCALIZACION
ESTADO GUATEMALA

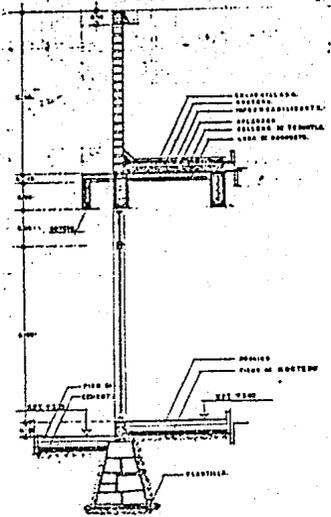
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM			
PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	LIBRERIA	E
UBICACION	CALLE 57 DE SEPTIEMBRE, CALLE 14 DE ABRIL, ALREDEDOR DEL MUSEO DE LA HISTORIA DEL MUNDO, ALREDEDOR DEL MUSEO DE LA HISTORIA DEL MUNDO	PLANO	
EXEQUENTE	PLANTA ARQUITECTONICA DE BAÑOS P	FECHA	1982
	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO		
	MIGUEL SOLANO MANUEL		
	TALLER		
TESIS PROFESIONAL			



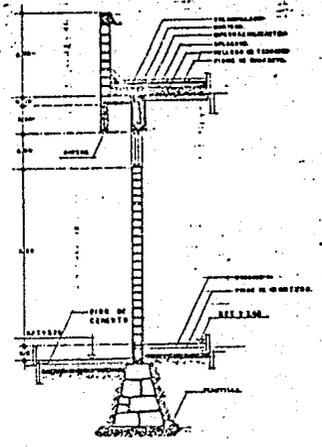
FACHADA LATERAL.
ESCALA 1:50



CORTE B-B'
ESCALA 1:50



CORTE POR FACHADA.
ESCALA 1:50

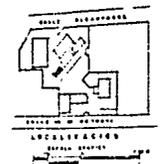


CORTE POR FACHADA.
ESCALA 1:50

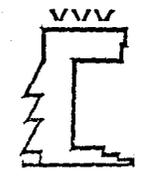
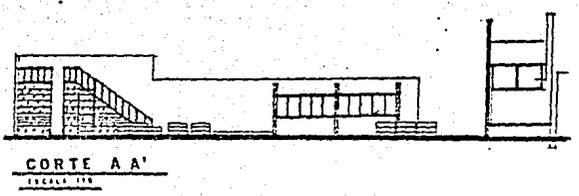
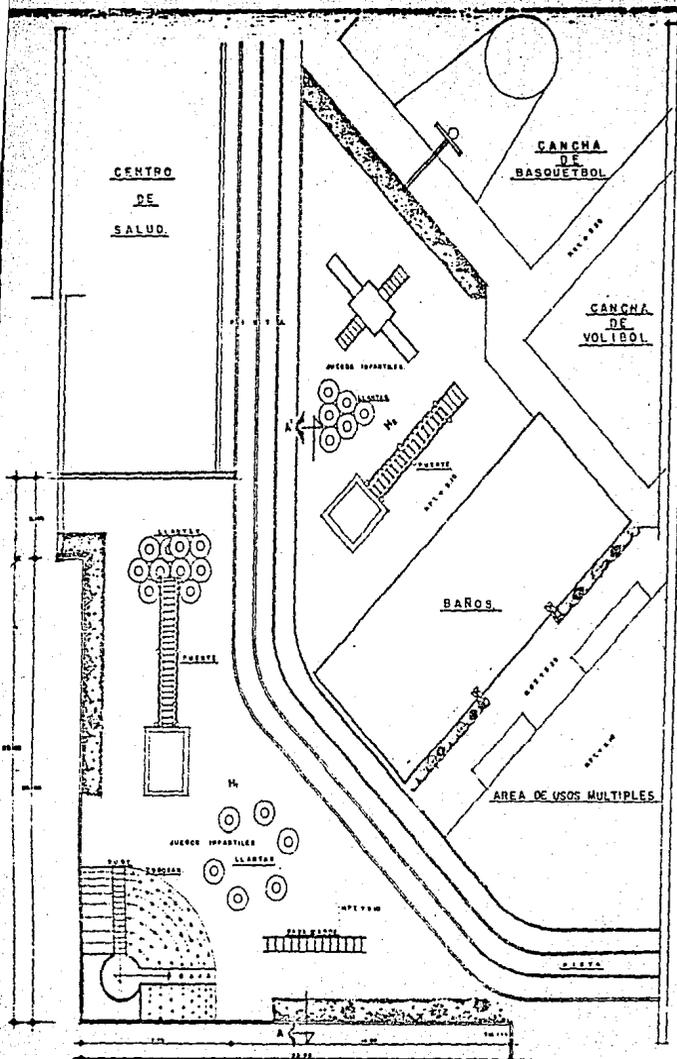


SIMBOLOGIA

FACHADA LATERAL DEL BAÑO PUBLICO
CORTE POR FACHADA DEL MISMO
ELEMENTO ARQUITECTONICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM		
PROYECTO	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	LIBRO
UBICACION	CALLE 18 DE SEPTIEMBRE COLONIA LINDERO DE LA VILLA DE LOS POZOS ALVARO OBREGON D.F.	HOJA
DESCRIPCION	FACHADA Y CORTE DEL BAÑO	FECHA
	1980 DISEÑADO POR: MORALES COLANO MANUEL	
	TALLER RUBEN D. GARCIA	
TESIS PROFESIONAL		

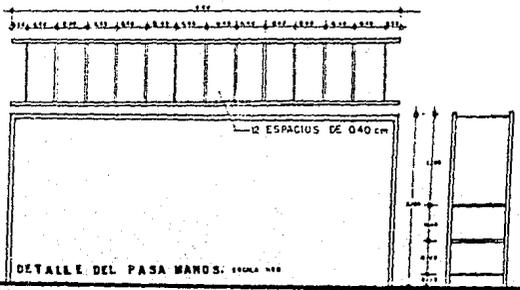
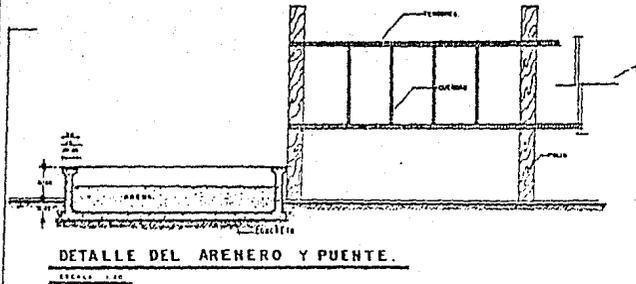


SIMBOLOGIA

JUEGOS INFANTILES	397.90 M ²
H. J. INFANTILES	242.90 M ²
H ₂ J. INFANTILES	155.00 M ²

LLANTAS:
 PUENTE
 PASA MANOS
 TOODAN.

ESCALA 1/20
 LECTURA DE LA
 ESCALA DE LA
 ESCALA DE LA



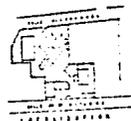
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PROFESOR	CENTRO CULTURAL Y RECREATIVO	H-H
DEPARTAMENTO	ESCUELA DE ARQUITECTURA UNAM	
DESCRIPCION	JUEGOS INFANTILES	
NO. CREDITOS 12 SEMESTRE 1977	TITULAR MORALES SOLANO MANUEL TALLER NUMERO 200	
TESIS PROFESIONAL		



SIMBOLOGIA

- A. CENTRO DE SALUD
- B. CAMPO DE BASKETBALL
- C. CAMPO DE TENIS
- D. PARRANDA DE JARDIN DE INDIOS
- E. BANCO
- F. AREA DE USOS MULTIPLES
- G. BIBLIOTECA
- H. ALMACEN DE ALIMENTOS
- I. ESTER
- J. PELADORA
- K. MUEBLES
- L. TIENDA COMERCIAL
- M. OFICINA TELEGRAFICA Y CORREO
- N. OFICINA
- O. ESTACIONAMIENTO
- P. JARDIN
- Q. PISTA
- R. JARDIN DE ROSAS
- S. TANQUE ELEMANO



FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

PROYECTO	CENTRO CULTURAL TEATRAL	A-5
PROFESOR	DR. JUAN DE LOS RIOS	
ALUMNO	PERSECUCCION DE CONSUMO	
	MONALES SOLANO MANUEL	
	TELEFONO: 5000000	
TESIS PROFESIONAL		

CALLE
29 DE OCTUBRE

