

283  
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

ARQUITECTO

PRESENTA :

EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

MEXICO D. F.

1992

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **I. INTRODUCCION**

Debido a que la difusión de la cultura en la actualidad es una de las mayores preocupaciones en entidades gubernamentales como el Departamento del Distrito Federal, D.D.F., el Consejo Nacional para las Culturas y las Artes CONACULTA, La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología SEDUE, y el Instituto Nacional e Historia INHA, entre otras, promueven el rescate de las zonas históricas proponiendo se realicen en estas edificaciones cuyo objetivo primordial sea el de la cultura.

Hemos elegido a SAN ANGEL como área de trabajo ya que a través del tiempo, se ha ido convirtiendo en una de las zonas típicas de la Ciudad de México, se escogió con el propósito de fomentar y rescatar los valores y tradiciones que han sido características del lugar.

Asimismo, se decidió tomar como tema de tesis el proyecto de un MUSEO FOTOGRAFICO Y UN CENTRO DE INVESTIGACION Y DIFUSION DE LA FOTOGRAFIA. Basandose en la necesidad de crear en la Ciudad de México un lugar adecuado para albergar y exponer material fotográfico de producción Nacional e Internacional; debido a que este material es un testimonio importante dentro de la historia en todos sus aspectos, por tanto es importante reconocer todas las medidas adoptadas en la Ciudad de México con el propósito de difundir, animar y específicamente de rescatar todos aquellos elementos que conforman nuestro pasado; que a su vez presenta

## I. J U S T I F I C A C I O N :

La intención de desarrollar como tema de tesis. un MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO, surge de las observaciones hechas a la sociedad: basicamente la preocupacion que causa la pérdida de valores de nuestro pueblo. En este sentido la propuesta va encaminada al rescate de las raices y costumbres que caracterizan, la identidad nacional.

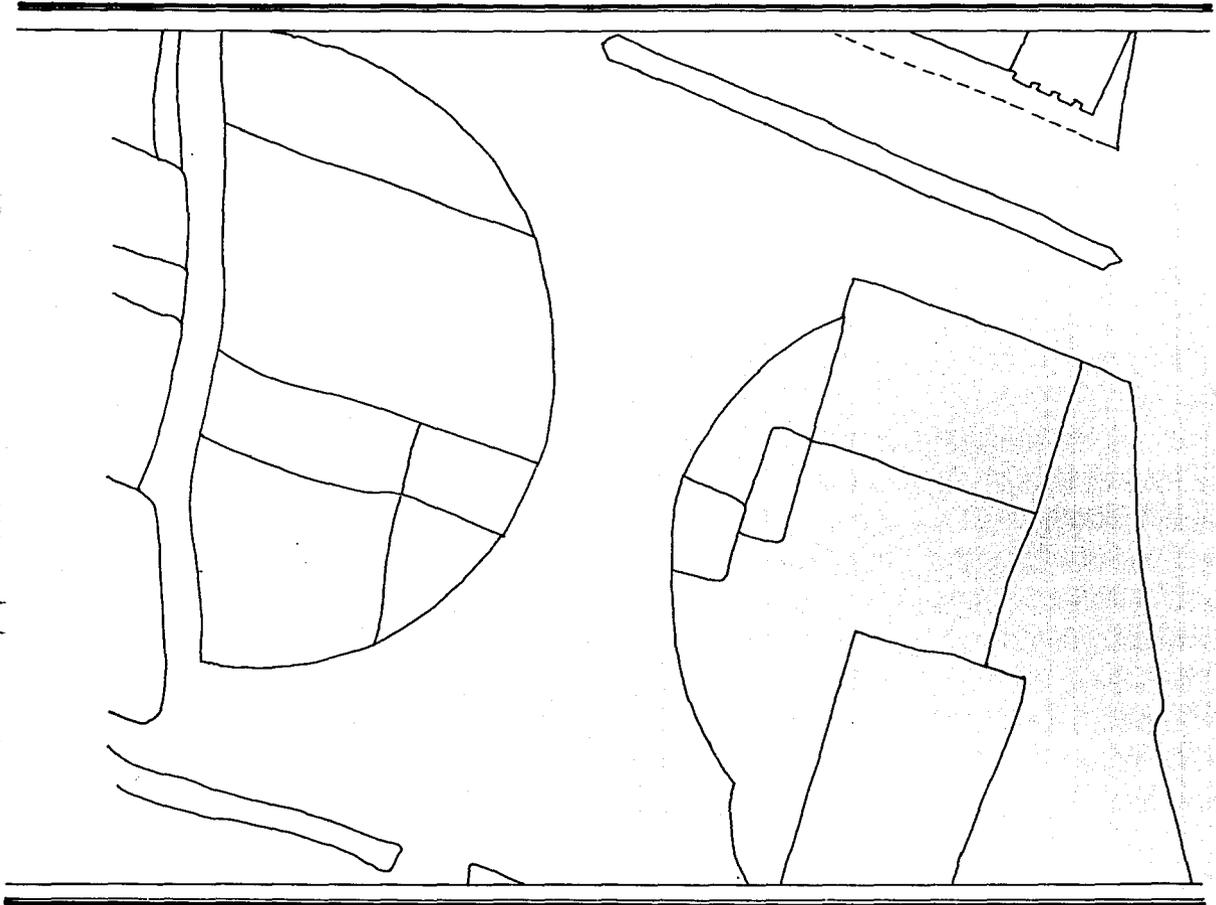
El mundo actual por su desarrollo tiende a traspasar ciertos límites y a romper barreras geograficas. podemos observar edificaciones con el mismo lenguaje arquitectonico en cualquier parte del mundo, es decir, una Arquitectura sin identidad. Tratamos de rescatar los valores culturales de un pueblo, ya que no todas las formas y acciones son adaptables a las características y costumbres propias, de ahí la preocupación por recuperar los valores de nuestra cultura.

Así mismo elegimos la zona de San Angel por considerar que reúne las características necesarias para la realización del proyecto, ya que tiene tipos de vivienda muy variados dentro de las cuales encontramos estratos sociales de niveles ALTO Y BAJO. Así como también se observa la proliferación de establecimientos comerciales y predominio del comercio ambulante. Una vez observada la problemática de este lugar podremos dar soluciones adecuadas a cada uno de estos aspectos.

Otro punto importante es que San Angel forma parte de un corredor cultural, que culmina en Ciudad Universitaria, de tal manera que el MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO viene a reforzar dicho corredor, a si como tambien representa otro atractivo para la gente que vive o visita la zona SUR DE SAN ANGEL.

# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. XIII UBICACION DEL TERRENO



CAMINA SIEMPRE ADELANTE,  
Y EL TIEMPO TE DARA LA EXPERIENCIA  
SUFICIENTE PARA LOGRAR CUALQUIER  
COSA,

PRINCIPALMENTE LA SUPERACION.

ADELANTE, SIEMPRE ADELANTE

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

**II. ANTECEDENTES**  
**II-I ASPECTOS HISTORICOS**  
**RAICES DE SAN ANGEL**

Durante el periodo preclásico (1800 a.c. a 200 d.c.), la cuenca del valle de México estuvo habitada por diferentes grupos que se asentaron Tlatilco, Tlapacoya, Zacatenco, El Arbolito, Cuicuilco y Copilco, es los dos últimos ubicados al sur de la Cuenca, fueron los centros al rededor de los cuales florecieron pequeñas aldeas, Tepelpán, y otras de mayor importancia como TENANITLA (Hoy SAN ANGEL) voz nahuatl que quiere decir "JUNTO A LA MURALLA DE PIEDRA".

En esa época el volcán del Xitle localizado en las faldas del ajusco hizo erupción cubriendo con lava y cenizas gran parte de Coyoacán Tlalpán y lo que hoy conocemos como el PEDREGAL DE SAN ANGEL. Los habitantes de estos territorios se vieron obligados a emigrar quedando la zona deshabitada durante la primera parte del periodo clásico ( 200 d.c. a 900 d.c.)

En el periodo posclásico (900 d.c. a 1521 d.c.) los Tepanecas dominaban el Occidente del Valle de México que contaba con cabeceras ó núcleos poblacionales como Coyoacán y Azpozotco. Durante esta época el barrio de Tenatitla queda bajo la jurisdicción de Coyoacán permaneciendo así hasta la caída de México Tenochtitlán.

Una vez que la Ciudad sucumbió ante los conquistadores españoles Hernán Cortés obtuvo por sus servicios una dotación de tierra dentro de la cual se encontraba COYACAN y el barrio de TENATITLA.

Establecidos los conquistadores en la Nueva España, se inicia otra conquista, la espiritual, llegando al territorio las órdenes monásticas de Franciscano, Dominicos y Agustinos. Quienes comenzaron el proceso evangelizador, siendo los carmelitas descalzos y los jesuitas las últimas ordenes en llegar.

En el año de 1580, los Dominicos Edificaron en el barrio de Tena nitla una Ermita de adobe que, posteriormente se convirtió en parroquia y convento. En 1594, al ser canonizado San Jacinto, la iglesia se pone bajo su protección dándole su nombre tanto a la iglesia como al pueblo.

En 1613, Don Felipe de Guzmán sede el terreno donde más tarde se asentaría el Convento del Carmen, éste fué dedicado a San Angelo Martír, de aquí se derivó el nombre de SAN ANGEL dándose a la población.

El Convento del Carmén fué uno de los factores que hicieron crecer el lugar debido a las fiestas del Carmén, viéndose como un centro de atracción para los pueblos aledaños, San Bartolome Ameyalco, Santa Rosa Xochiac y San Jeronimo Acuilco, donde acudian los nativos a comerciar sus productos y a emplearse en conventos.

Posteriormente los Virreyes de la Nueva España consideraron a SAN ANGEL como un sitio de recreo y descanso, estableciendo ahí su residencia hasta fines de la época colonial.

La quietud de SAN ANGEL se ve afectada por la intervención militar de los Estados Unidos en América y la pugna por el poder entre conservadores y liberales, ya que en Agosto de 1847 el ejército invasor libra un combate con las fuerzas mexicanas y es la llamada batalla de Pa dierna en donde también se presenta la ejecución de soldados Irlandeses.

No obstante la inestabilidad del país, el área del valle de México se expande al suroeste de la ciudad, hacia SAN ANGEL y COYOACAN mediante el decreto del 16 de febrero de 1854, expedido por el Presidente Santa Ana, como consecuencia de esto, las vías de comunicación se vieron ampliadas, también la construcción del circuito CHURUBUSCO, TLALPAN y SAN ANGEL.

En la Ciudad de México las vías de comunicación comenzaron a expandirse, el tranvía tirado por mulas y las locomotoras de vapor son reemplazadas por el tranvía eléctrico, una ruta México-Tlalpán se amplía por Tacubaya, Mixcoac y SAN ANGEL quedando integrados, de esta manera la zona urbana municipios, ranchos y pequeñas poblaciones.

A mediados del siglo XIX, quedan asentadas en SAN ANGEL varias fábricas textiles de papel tales como, La Hormiga, La Abeja, La Alpina y las telas de algodón, así como de celulosa y el papel ; Santa Teresa, La Loma, Loreto y Peña Pobre, junto a estas se localizaban las haciendas de Anzaldo, La Cabaña Guadalupe, San Nicolás y Coyoacán.

Durante el periodo revolucionario, el área de SAN ANGEL no queda ajena a tales acondicionamientos, el ejercito Zapatista llega al Sur del Distrito Federal invadiendo Mipa Alta, Xochimilco, Tlalpán y SAN ANGEL estableciendo su cuartel general en la Hacienda de Goycochea.

A raíz del conflicto religioso, SAN ANGEL vivió otro acontecimiento que sacudió a la opinión pública nacional el asesinato del General Alvaro Obregón en el restaurante "La Bombilla", siendo una conspiración fraguada por los fanáticos religiosos José de León Toral y Concepción Acevedo de la Llata (la madre conchita).

En el año de 1931, por decreto presidencial, la Delegación SAN ANGEL cambia su nombre por el de VILLA ALVARO OBREGON en honor al caudillo de Sonora Edificándose también un Monumento a su memoria en el lugar en donde fué asesinado.

Poco a poco SAN ANGEL, como muchos otros lugares del centro de la Ciudad, se vió favorecido por el surgimiento de nuevas vías de comunicación.

La avenida insurgentes se prolongó hacia el sur, el camino a SAN ANGEL (Avenida Revolución) atravesó toda la delegación uniendola con o tras poblaciones tales como San Jeronimo y Contreras; se estableció la comunicación a través de carreteras asfaltadas en Coyoacán, Altavista, SAN ANGEL INN, Tizapán, y el centro de la Ciudad. El antiguo camino al Desierto de los Leones se convirtió en una moderna carretera, el ferrocarril atravesó su territorio con una moderna estación en el Olivar además varias líneas de tranvía eléctrico comunicaron la delegación con otros lugares como Tacubaya, Mixcoac, Tizapán y Coyoacán.

La industria principal en la delegación la constituian la fábrica de tejidos de algodón y lana. También contaba con lugares pintorescos

Chimalistac, El Convento del Carmén, SAN ANGEL INN y otros.

Actualmente SAN ANGEL a pesar del desbordante crecimiento de la Ciudad de México, sigue conservando ese aire provinciano que los ha caracterizado a lo largo de su historia.

## **II. ANTECEDENTES**

### **II.3 ACERVO CULTURAL.**

En la zona de San Angel, el acervo cultural es muy extenso como ejemplo podemos mencionar:

LA ANTIGUA HACIENDA DE GOICOCHEA; (esquina de las calles de Santa Catarina y Palmas), que perteneció a los condes de Pinillos Sondasos de Sierra Nevada.

La fachada culmina en arcos invertidos, la portada presenta un arco adintelado que remata en un nicho, las dependencias están dispuestas al rededor de un patio rectangular con fuente en el centro, del lado sur localizamos la portada de la capilla de estilo barroco, A pesar de que el inmueble ha sido remodelado varias ocasiones, conserva ornamentos de origen colonial localizados en los jardines.

CASA BLANCA, (Calle Hidalgo Número 43), construida en el siglo XVII, perteneció a los condes de Oploca.

Sirvió de cuartel a las tropas invasoras de 1847, durante la guerra que los Estados Unidos hizo a México, y en 1863, en ocasión de la intervención francesa. Su portada es sencilla, con escudo en la parte superior del zahuán.

CASA DE LOS DELFINES (Calle Lazcano número 18), fue el antiguo rancho de Las Palmas, data del siglo XVIII, su fachada está adornada con delfines hechos de piedra y otros ornamentos tallados, su jardín tiene fuentes y monumentos.

CASA DE LOS MARTIRES DE CASTILLA, (Calle Plaza del Carmén Número 23), de un solo piso y de estilo barroco, data probablemente del siglo XVIII, las ventanas tienen repisas adornadas con figuras hechas de argamasa estilo mudejar, a lo largo de la fachada recorre un friso.

CASA DEL MAYORASGO DE FAGOAGA, (Calle de la Amargura Número 15 Plaza del Carmén Número 25), data del siglo XVIII, según lámina etnográfica colocada en la puerta, ha sido muy modificada y tiene el aspecto de una casa estilo europeo de fines del siglo XIX. Fue propiedad de Don Francisco Fagoaga.

CASA DEL MIRADOR O DEL RISCO. costado norte de la plaza de San Jacinto.

Ejemplo de residencia campestre del siglo XVIII, el segundo cuerpo de la fachada presenta una hornacina con un santo, el perfil de la azotea tiene escotaduras y ménsulas para los canales, adosadas al muro oriente del patio, hay una fuente primorosamente ornamentada con azulejo platos y fresas de porcelana china, el tazón es de piedra y está adornado con figuras de peses y sirenas. La mansión constituye todo un museo de muebles, pinturas, candilería y cerámica de diversas épocas. Esta casa y sus riquezas fueron donadas por el Licenciado Hicidro Fabela.

CASA DEL OBISPO DE MADRID, Plazuela Juárez Número 1, Esta residencia perteneció al Doctor Joaquín Fernández de Madrid, obispo de Tanaga data del siglo XVII, En ella vivió el historiador y bibliógrafo José de Agreda y Sánchez, fué modificada en el siglo XVIII, tiene almenas, monogramas en argamasa y un nicho en la esquina.

EXCONVENTO DOMINICO Y HOSPICIO DE SAN JACINTO, ubicado sobre la calle Juárez.

La cuál sede de la VI Vicaría Episcopal es la parroquia de San Jacinto, cuya jurisdicción comprende las colonias de SAN ANGEL y Progreso Tizapán. Le corresponden los templos de Nuestra Sra. del Carmén y el de San José. Fué fundada en 1602 para albergar a los misioneros Dominicos que de España pasaban por México rumbo a Filipinas, las obras de arte que se conservan en la parroquia y sus anexos son las siguientes:

El el claustro bajo, las pinturas Pentecostés, pasaje Bíblico, misionero jesuita ante un personaje infiel, Jesús crucificado, Santa Ana dando limosna a los pobres, San Pedro Arbaés, San Joaquín, San Felipe Ferrer, Adoración de los Reyes, Martirio de San Esteban, San Miguel Arcángel y las almas del purgatorio, San Pedro Apostol y un religioso franciscano en el momento de dar el Viático a Santa Clara de Asís; en la antisacristía, la Virgen María con Jesús, Jesús flagelado en la columna y la piedad; en la sacristía, San Luis Gonzaga y Jesús crucificado; En el cuadrante, La Purísima Concepción Los desnosorios de la irqen, la muerte de San José; en el corredor del segundo piso, dos cuadros de San Antonio en el coro La ascensión del Señor y en la parte alta del anexo, San Pedro oyendo cantar el Gallo, La transfiguración de Jesús y San Cristobal. Todas son obras Mexicanas de los siglos XVII y XVIII.

HOMENAJE A LAS MARTIRES IRLANDESES (casa limitada por las calles de Juárez, Madero y San Jacinto).

En un inmueble restaurado al estilo plateresco, se encuentra una placa epigráfica que dice "En memoria de los soldados Irlandeses del heroico batallón de San Patricio, mártires que dieron su vida por la causa de México durante la injusta invasión norteamericana de 1847. Con la gratitud de México a los 112 años de su sacrificio a renglón seguido se mencionan 69 nombres de jefes y soldados.

MONUMENTO AL GENERAL ALVARO OBREGON. Jardín de la Bombilla, entre Insurgentes Sur, Arenal, Abasolo, Prior y Carmén.

Obra del escultor Ignacio Asúnsolo, se erigió en memoria del caudillo sonorence, en el sitio mismo donde fué asesinado. Inauguro el monumento al Presidente Lázaro Cárdenas, el 17 de julio de 1935 Enmarcan la entrada dos estatuas labradas en granito gris que representan a la agricultura y a la industria. El grupo del norte simboliza el pueblo en armas; y el del sur la paz conquistada por la Revolución, en el interior de la cámara se encuentran las imágenes en bronce del general y de dos soldados. En el piso hay una marca circular que precisa el lugar del sacrificio. El brazo que perdió Obregón en la batalla de Celaya se conservaba en un frasco, incinerado y entregado a sus familiares en enero 1990

MUSEO ALVAR Y CARMEN T. DE CARRILLO GIL. Avenida Revolución Número 1608 El edificio de líneas modernas fué adquirido por el gobierno durante la administración del Presidente Luis Echeverría para alojar ahí la colección Carrillo Gil el museo se inauguró el 30 de agosto de 1974 se exhiben permanentemente obras de Diego Rivera, José Clemente Orozco David Alfaro Siqueiros, Wolfgang Paalen, Gunther Gerzo, así como varios originales y facsimiles de Augusto Rodín, Pablo Picasso, Wasili Kandinsky, Paul Klee y otros artistas extranjeros.

TEMPLO Y EXCONVENTO DEL CARMEN. Av. Revolución, el templo esta abierto al culto y lo que fué convento es ahora un museo. El templo se compone de tres cúpulas, una de ellas corresponde al crucero y dos a las capillas laterales; las tres estan revestidas de azulejo, los edificios los construyó Fray Andrés de San Miguel de 1615 a 1617. En la sacristía

se conservan cinco pinturas de Cristobal de Villalpando; al centro en Ecce Homo; a la izquierda de está imagen, Santa Teresa de Jesús flagelándose con un llavero; y a la derecha San Juan de la Cruz en acto de penitencia ambos bajo la mirada de otros religiosos que dan fé de la disciplina los otros dos lienzos se refieren a la vida de Cristo. El cuarto de lavamanos cerca de la sacristía, tiene lambrines y pileta de azulejos. De esta habitación se baja a las criptas, donde están sepultados los benefactores de la casa y gente de la nobleza. El subterráneo está ornamentado con piezas de cerámica. En la capilla del señor de Contreras se venera la imagen de Jesús Nazareno. También cuenta con otra capilla llamada Cámara de los Secretos. La forma en planta del templo es en Cruz Latina.

TEMPLO DE SAN SEBASTIAN CHIMALISTAC O CAPILLA DE SAN SEBASTIAN MARTIR. Plazuela de su nombre. De pequeñas dimensiones, data del siglo XVI la disposición interior es de tres naves, aunque carece de columnas destacan la techumbre de viguería y el retablo mayor, dorado que procede del siglo XVIII probablemente este templo dependió del viejo convento Carmelita del Carmen, pues en él se encuentra sepultada Chilapa, esposa del cacique Ixtolinque.

### CENTRO CULTURAL SAN ANGEL

En el año de 1869 el municipio de SAN ANGEL solicitó al Ministerio de Gobernación los derechos a la propiedad del ex-convento del Carmen esto en base al artículo segundo del decreto del 30 de agosto de 1869 que da....."La dirección y administración de los establecimientos

de caridad al ayuntamiento de cada una de las municipalidades del Distrito Federal para que los terrenos y materiales que ocupara el mencionado convento pasaran bajo la administración del Municipio, con el objeto de construir una sala de cabildos y otras oficinas.

Es hasta 1874, y siendo presidente municipal el escritor ilustre Manuel Payno, cuando se concede tal petición quedando en adjudicación las propiedades del ex-convento al municipio de SAN ANGEL para los efectos que solicitó.

Durante este tiempo se edificó la casa consistorial, que fungiría como sede de las funciones político-administrativas del ayuntamiento de SAN ANGEL, hasta la conformación de la delegación Alvaro Obregón en el año de 1931 y que siguió albergando la sede delegacional hasta principios de 1987. Hoy en día estas instalaciones forman parte del Centro Cultural San Angel.

LA EXPERIENCIA LLEGA TAN LENTAMENTE  
LA VIDA CORRE TAN A PRISA,  
APRENDEMOS TAN POCO Y,  
OLVIDAMOS TANTO.

D I A G N O S T I C O

### **III. DIAGNOSTICO**

La intención de desarrollar este punto, es con el propósito de conocer la situación y condiciones por las que atraviesa San Angel.

Por otra parte, es conveniente saber las necesidades de la población ya que de esta manera, sabremos cada uno de los problemas y aciertos de la zona y así podremos corregirlos o imitarlos.

De esta forma en el proyecto de museo, sabremos que condiciones podremos manejar y cuales no, con el fin de propiciar a la comunidad un museo digno del lugar que se propone.

## II. LOCALIZACION GEOGRAFICA

La Delegación Alvaro Obregón se encuentra localizada al Occidente del Distrito Federal en su parte Norte colinda con la Delegación Miguel Hidalgo y con los Municipios de Naucalpan y Huixquiluca, perteneciente al Estado de México, por el Oriente limita con las delegaciones Benito Juárez y Coyoacán, por el Occidente y el Sur colinda con las delegaciones Magdalena Contreras y Cuajimalpa respectivamente.

Su territorio en general se caracteriza por una topografía muy accidentada se desarrolla entre 2250 y 2350 MSNM (METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR), En dirección de las tierras altas de las cruces y abarcando una superficie de 8587 Ha. que representan el 5.7% del total del territorio ocupado por el Distrito Federal.

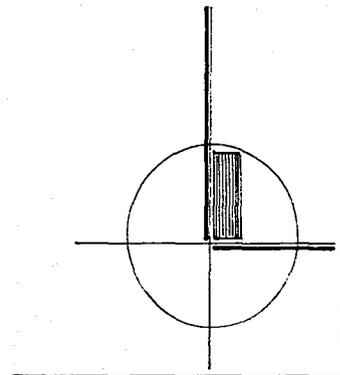
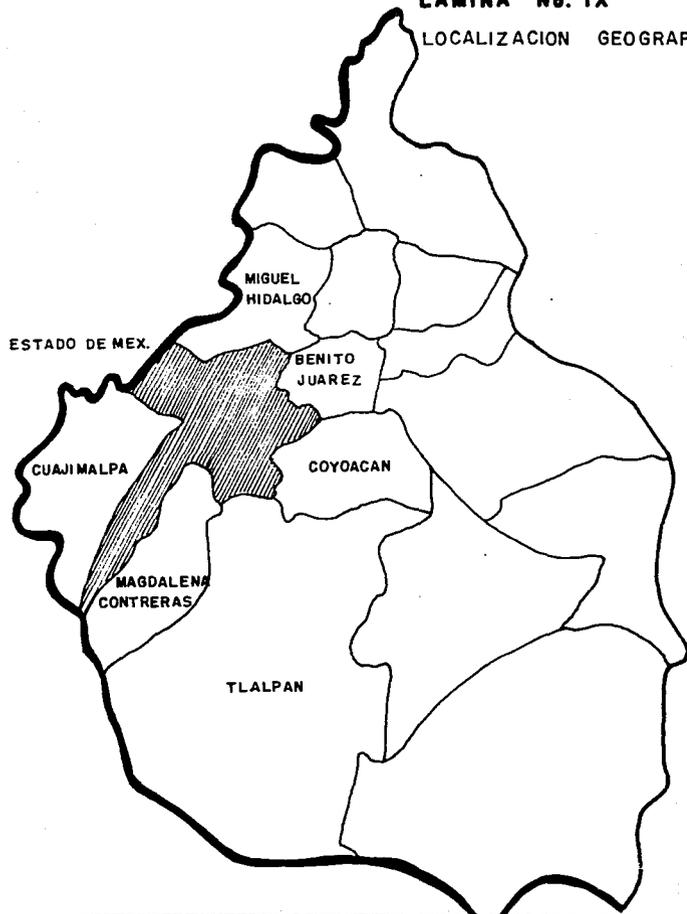
Esta área se divide de la siguiente manera; 4761 corresponden al área urbana que esta compuesta 203 colonias, 5 pueblos y 7 unidades habitacionales.

SAN ANGEL es considerado como su principal centro urbano, además de ser uno de los lugares más hermosos y típicos de la Ciudad de México.

# DELEGACION ALVARO OBREGON

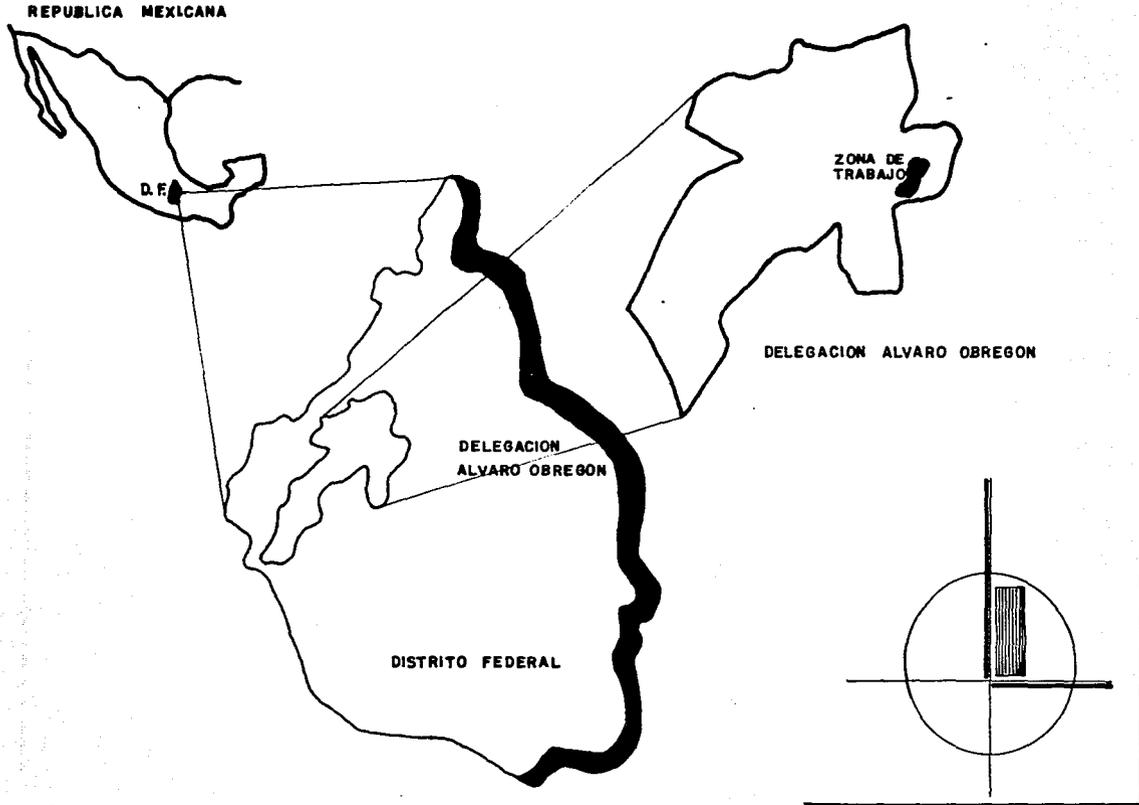
LAMINA No. IX

LOCALIZACION GEOGRAFICA SUPERFICIE 8,587 = 5.7% DEL D.F.



# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. XIV LOCALIZACION



### **III. 2 MEDIO FISICO**

Esta zona se encuentra dentro de la parte occidental más elevada y por lo tanto, dentro de la parte húmeda de la cuenca de México, en ella la precipitación pluvial oscila entre los 700 y 1 100 mm. anuales y su temperatura la temperatura media es de 15 grados centígrados.

Es ésta precisamente, la sección de tierras altas y frías que al ocupar un poco más de la mitad del territorio de la delegación, le confiere su particular carácter forestal y la convierte en una de las más importantes zonas de reserva ecológica para el resto del Distrito Federal.

### **III. 3 GEOLOGIA**

La delegación Alvaro Obregón se encuentra dentro de la zona I, de las cuatro en que está dividido el Distrito Federal, por el reglamento de construcciones y está formada de la siguiente manera:

#### **ZONA I LOMAS**

Está formada por rocas o suelos generalmente firmes que fuerón depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir su

perforial o intercaladamente depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona es frecuente la presencia de oquedades en rocas, de cavernas y tuneles excavados en suelos para explotación de arena.

## **TOPOGRAFIA**

La mayor parte del territorio de la Delegación Alvaro Obregón presenta una topografía sumamente accidentada, características de la región boscosa que se extiende en la zona Suroeste del Distrito Federal, en la parte Suroeste de la delegación existe, un sector de tierras relativamente planas que han permitido el desarrollo de asentamientos humanos importantes que constituye el ámbito en el que se ha dado con mayor intensidad el proceso de urbanización.

## **CONTAMINACION**

La contaminación se da en tres elementos importantes: el suelo, el agua, y el aire.

La contaminación del suelo se da básicamente por los desechos orgánicos e inorgánicos generados en la zona. La basura es uno de los problemas más agudos de SAN ANGEL y específicamente la zona de SAN ANGEL.

Otro tipo de contaminación importante es el acceso de vehículos que transitan por las calles y avenidas de dicha zona.

## AGUA

El principal contaminante del agua potable, es el agua acida proveniente de las lluvias que al mezclarse con la contaminación de la atmosfera provoca la degeneración del medio ambiente.

## AIRE

Este se contamina entre otros factores por los humos emanados por las industrias, vehiculos, la quema de basura, la elevada cantidad de polvos provocados por los vientos en determinada época del año, así también el ruido es otro contaminante del aire.

### **III. 3 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS ASPECTOS DEMOGRAFICOS**

La importancia de conocer la distribución estructura y evolución demográfica de la población se debe a que por medio de está se va a proyectar el desarrollo futuro de la comunidad con el propósito de satisfacer sus necesidades.

La población de la delegación Alvaro Obregón se quintuplicó entre 1950 y 1980, al pasar de 133,000 a 666,000 habitantes.

Durante los primeros veinte años (1959-1970) el aumento de la población registra una tendencia creciente, en 1950, la delegación representa el 4.1% de la población total del Distrito Federal, en 1960 representa el 5.6% y para 1970 a 1980, se mantiene en 7.2% al pasar la población 625,521 a 900,00 habitantes, entre 1950 y 1980 la tasa promedio de natalidad se sitúa por arriba de los 43 nacimientos por esto indica el proceso de cambio que ha experimentado la población de la delegación (ver tabla demográfica).

DELEGACION

ALVARO OBREGON  
LAMINA No. XX

INDICACIONES DEMOGRAFICOS

AÑOS	POBLACION			POBLACION TOTAL POR GRUPOS DE EDAD			POBLACION FEMENINA
	TOTAL	MUJERES	HOMBRES	6-14	15-64	65 Y MAS	
1950	133,200	70,200	62,979	39.8	57.1	3.1	52.7
1960	291,272	201,449	89,823	44.6	52.7	2.7	51.8
1970	525,521	271,136	254,385	44.4	52.8	2.8	51.6
1980	900,000	481,722	418,273	37.9	58.8	3.3	52.0
1985	1'300,000	689,000	611,000	55.0	414.5	3.5	53.0

A fines de 1985 la delegación contaba con 1'300,000 habitantes y con una densidad de 360 hab./Ha.,

## **ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA**

La estructura socioeconómica se conforma de la siguiente manera:

I. Corresponde al Pedregal de San Angel, predomina el uso habitacional residencial para estratos altos, y continuará su tendencia de intensificar el uso del suelo reemplazando la habitación unifamiliar por edificios en condominio, elevando de esta manera la densidad en la zona.

II. Se localiza entre la Avenida Revolución y el límite oriente de la delegación; incluye la zona típica de Chimalistac. La densidad es baja y los estratos de la población que la habitan son de ingresos altos.

III. Se localiza entre Periférico y la Avenida Revolución; incluyen do el centro histórico de San Angel. Los residentes se clasifican dentro de los estratos de ingresos altos en la zona histórica con una densidad media y en los estratos de ingresos medios y bajos en la zona de Tizapán con una densidad alta.

IV. Predomina la habitación unifamiliar, plurifamiliar y conjuntos habitacionales junto con zonas industriales. Los estratos son medios y bajos y las densidades altas, esta zona se ubica como una franja de terreno al margen poniente del periférico.

V. Porción norte de la delegación donde predomina el uso unifamiliar en la vivienda de uno y dos niveles para estratos bajos, carece de la estructura y equipamiento urbano necesarios. La densidad es alta en esta región.

VI. Corresponde a la población central del lado poniente de la delegación y tiene las mismas características de la zona V.

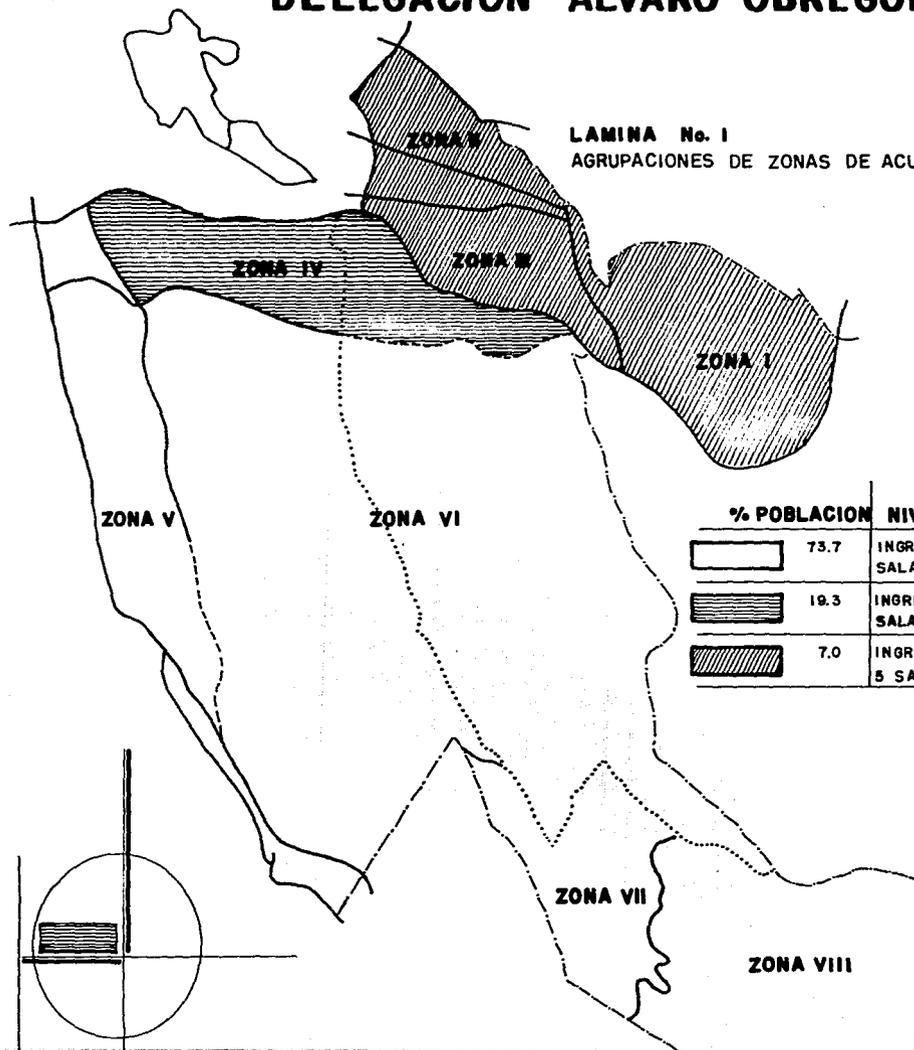
VII. Ubicada al surponiente de la zona anterior, es un lugar de amortiguamiento. Las densidades e intensidad del uso del suelo han podido conservarse muy bajas con una población de ingresos bajos.

VIII. Corresponde al área de preservación ecológica.

# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. 1

AGRUPACIONES DE ZONAS DE ACUERDO AL NIVEL SOCIOECONOMICO



	% POBLACION	NIVEL ECONOMICO	AREA KM	%AREA
	73.7	INGRESOS BAJOS HASTA 2 SALARIOS MINIMOS	40.57	72.0
	19.3	INGRESOS MEDIOS HASTA 5 SALARIOS MINIMOS	4.42	8.0
	7.0	INGRESOS ALTOS MAS DE 5 SALARIOS MINIMOS	11.31	20.0

ESTA LAMINA IDENTIFICA EL NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA DELEGACION ALVARO OBREGON

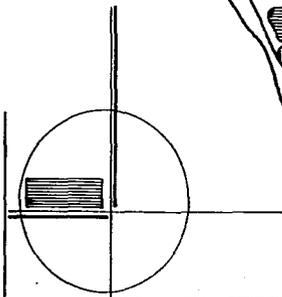
# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. II  
ESQUEMA DE USOS DEL SUELO

## SIMBOLOGIA

INDUSTRIA	
SERVICIOS	
COMERCIO	
HABITACION	

EN ESTA LAMINA SE OBSERVA QUE EN LA DELEGACION A.OBREGON PREDOMINA EL USO HABITACIONAL; EN 2o. LUGAR LA INDUSTRIA; EN 3er. LUGAR LOS SERVICIOS; Y EN 4o. LUGAR LOS COMERCIOS



DELEGACION ALVARO OBREGON  
LAMINA No. X

CUADRO POR ACTIVIDADES DE  
LA PEA

10.34	%	COMPRENDIDO DENTRO DEL SECTOR PRIMARIO
19.82	%	COMPRENDIDO DENTRO DEL SECTOR SECUNDARIO
10.34	%	COMPRENDIDO DENTRO DEL SECTOR TERCIARIO
55.00	%	SE AGRUPAN EN ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y COMERCIOS
4.50	%	ACTIVIDADES NO ESPECIFICACIONES

PEA (POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA)

DELEGACION ALVARO OBREGON  
LAMINA No. XI

CUADRO DE DISTRIBUCION DE INGRESOS  
DE LA PEA

52.70 %	PERCIBE EL SALARIO MINIMO
21.00 %	HASTA DOS VECES EL SALARIO MINIMO
12.4 %	HASTA TRES VECES EL SALARIO MINIMO
6.90 %	HASTA CINCO VECES EL SALARIO MINIMO COMERCIOS
7.00 %	MAS DE CINCO VECES EL SALARIO MINIMO

PEA (POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA)

Atendiendo a los grupos por edad y sexo, tenemos que en la delegación Alvaro Obregón, la población se compone por;

Un 55% de la población son menores de 14 años.

Un 53% son mujeres.

Un 47% son hombres.

La población económicamente activa está constituida por el 30.08% conformandose de la siguiente manera:

68.00% de la población es masculina.

32.00% de la población es femenina.

La población Económicamente Activa por actividades representa la siguiente composición:

10.37% Comprendido dentro del sector primario.

19.32% Comprendido dentro del sector secundario.

10.00% Comprendido dentro del sector terciario.

56.70% Se agrupa en actividades de comercio y servicio.

4.05% Actividades no especificadas.

### **III. 4 ZONAS HOMOGENEAS**

El estudio de las zonas homogéneas se hizo con la finalidad de conocer las tendencias que en la actualidad sigue la zona de trabajo.

Se realizó un análisis de la carta de usos del suelo para saber que tiene destinado la delegación Alvaro Obregón para esta zona.

Zona I. De Avenida Revolución al poniente, abarcando las colonias de Guadalupe Inn, Florida, Pueblo Axtla, Agrícola, Ermita Chimalistac y Copilco el bajo. Con clasificación H1 (Habitacional hasta 100 hab./Ha.) Lote tipo 500 m<sup>2</sup>.

Zona II. Toda la sección lateral de la Avenida Revolución al poniente y que se ubica en parte de las colonias Campestre, Tlacopac, San Angel y Barrio Loreto. Con clasificación H4 (Habitacional hasta 400 hab./Ha.) Lote tipo 125 m<sup>2</sup>.

Zona III. Abarca la totalidad restante de las colonias menciona

dasen la zona II,.Con clasificación H05 (Habitacional hasta 50 hab./Ha.)  
Lote tipo 500 m2.

En la visita de campo que se realizó en la zona se detectaron los siguientes puntos:

El área comprendida entre Avenida Revolución y Avenida Insurgentes es casi en su totalidad comercial (ver plano de zonas homogéneas) y tiende a homologarse en el uso comercial.

Las características que presentan las actividades comerciales de la Avenida Insurgentes distan a las desarrolladas en la Avenida Revolución, siendo las primeras de un costo muy elevado, esto se refleja incluso en el diseño y ordenamiento de los espacios Arquitectónicos.

En relación a las actividades comerciales desarrolladas sobre Avenida Revolución, observamos dos problemas fuertes.

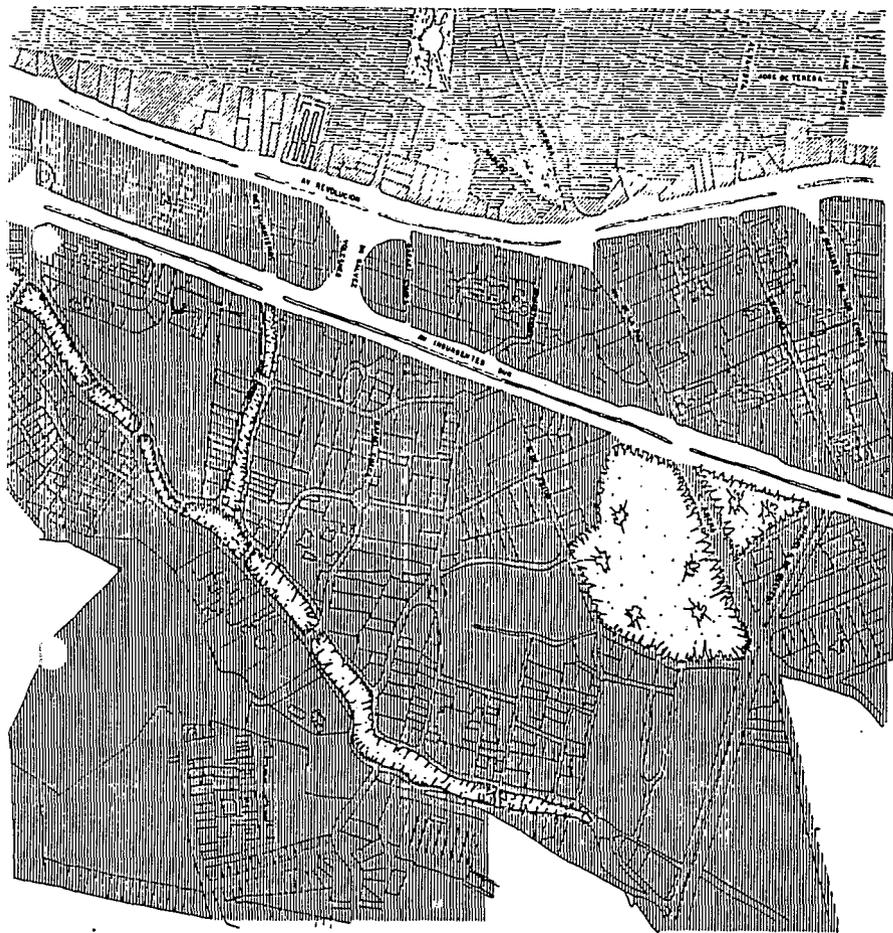
La mala organización y la adaptación inadecuada de inmuebles para las actividades comerciales a realizar en general, el valor económico de la colonia decrece, debido a que pasa de ser una zona residencial a una zona comercial, en relación a esto, el valor de los locales aumenta en cuanto aumenta el comercio.

También observamos que la utilización comercial es parcial, ya que se da de la siguiente manera, es comercio y a su vez, casa habitación.

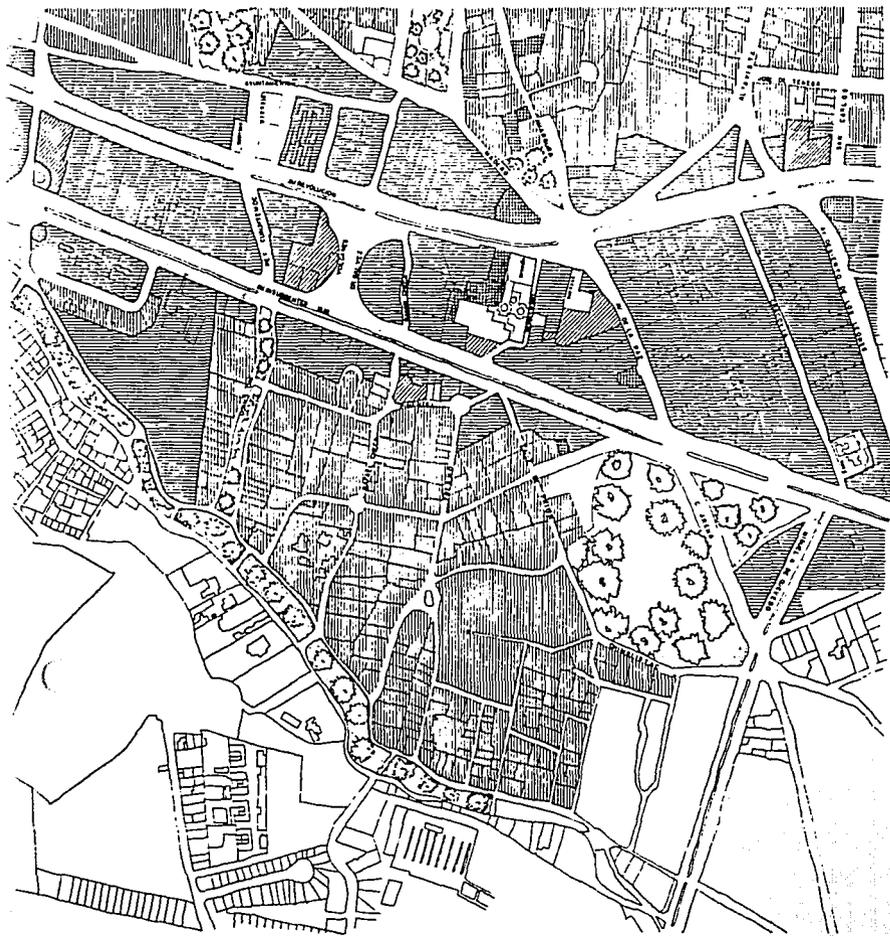
Otra actividad que se desarrolla en ésta Avenida, es el comercio ambulante en las aceras, entorpeciendo la circulación peatonal y vehicular, además de dos mercados que fomentan los anteriores problemas.

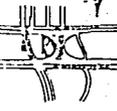
El mercado de San Angel.

El mercado de las Flores.



<p>U.N.A.M.</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>
<p>TALLER <b>JOSE REVUELTAS</b></p>	
<p>TESIS PROFESIONAL REALIZADO</p>	
<p><b>MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</b></p>	
<p>LOCALIZACION</p>	
<p>Observaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> DE HETEROGÉNEAS, MUESTRA DE HETEROGÉNEAS, LOTE 1 Y 2</li> <li> DE HETEROGÉNEAS, MUESTRA DE HETEROGÉNEAS, LOTE 1 Y 2</li> <li> DE HETEROGÉNEAS, MUESTRA DE HETEROGÉNEAS, LOTE 1 Y 2</li> </ul>	
<p>PLANO ZONAS HOMOGÉNEAS</p>	
<p>ESCALA</p>	
<p>CONTORNO</p>	<p>CLAVE</p>
<p>FECHA AGOSTO 80</p>	<p><b>1</b></p>



 UNAM	 FACULTAD DE ARQUITECTURA								
TALLER JOSE REVUELTAS									
TESIS PROFESIONAL									
REALIZO:									
<b>MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</b>									
LOCALIZACION 									
ASIGNACIONES <table border="0"> <tr> <td></td> <td>VIGILANCIA</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CONFACIO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>BALDI</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ZONA CULTURAL</td> </tr> </table>			VIGILANCIA		CONFACIO		BALDI		ZONA CULTURAL
	VIGILANCIA								
	CONFACIO								
	BALDI								
	ZONA CULTURAL								
PLANO ZONAS HOMOGENEAS									
ESCALA									
ACOTACION	CLAVE								
FECHA AGOSTO 80	<b>1</b>								

### **III. 5 INFRAESTRUCTURA**

En la delegación Alvaro Obregón tenemos que debido a lo accidentado del terreno no se ha cumplido con el abastecimiento de servicios al 100% por lo que observamos que:

El drenaje, Sanitario y Pluvial, cubre al 38% del área poblada.

El agua potable, del 90% del área urbanizada cubre más de la mitad de su demanda y el 43% de la misma, la tiene satisfecha totalmente manejemos como dato importante que la cantidad de agua promedio por habitante es de 39.7 litros diarios.

El alumbrado público cubre el 80%.

La energía eléctrica domiciliaria cubre el 99% de la demanda.

En el estudio de la infraestructura en la zona de trabajo, y que limita con las siguientes avenidas. Avenida de la Paz, Avenida Copilco ó eje 10, Avenida Insurgentes, Avenida Revolución.

Localizamos los siguientes servicios:

- 1.- Postes de Alumbrado Público.
- 2.- Postes de Alumbrado Domiciliario.
- 3.- Transformadores.
- 4.- Postes de red telefónica.

- 5.- Casetas telefónicas.
- 6.- Red de agua potable.
- 7.- Red de alcantarillado.

## **ABASTECIMIENTO ELECTRICO Y ALUMBRADO PUBLICO.**

Las subestaciones regionales de energía eléctrica de San Pedro, San Angel, Olivar, Las Aguilas y Contreras abastecen a las delegaciones Miguel Hidalgo, Alvaro Obregón, Magdalena Contreras y Cuajimalpa. La colonia San Angel se abastece por medio de una subestación que se ubica en el jardín de San Jacinto.

La red abastecedora de alta tensión se localiza a lo largo de Avenida Revolución.

## **ABASTECIMIENTO HIDRAULICO**

El agua potable proviene del sistema Lerma y la red Cutzamala con cinco líneas de distribución, tres de las cuales corresponden a la delegación y son controladas por la central Santa Lucia. Estas líneas tienen

15 depósitos, cuya capacidad varía de 8,000 a 33,000 metros cúbicos.

La zona de Santa Fe se abastece de 9 manantiales y la de Santa Rosa y San Bartolo de otros 10. El resto dispone de 13 pozos, se cubre todo el servicio excepto las barrancas y cuevas de arena.

En el sistema hidráulico tenemos que, existe una red primaria de abastecimiento con un diámetro de 48", está se origina en un tanque rompedor de presión que se ubica en el jardín del Arte y que corre a la largo de la Avenida Rey Cuauhtemoc. Cuenta con una red secundaria cuyo diámetro es de 20", esta sube por Avenida de la Paz, una tercera red de abastecimiento con diámetro de 12", proviene del jardín Coyoacán ubicado en la delegación Benito Juárez y corre a lo largo de Avenida Revolución en sentido norte-sur.

## **DRENAJE**

La red de drenaje presta servicio al 97% de la delegación, el resto dispone de fosas sépticas o descarga sus desechos en elcause de los arroyos, en el área de San Angel la descarga se da por 2 redes importantes localizadas una sobre la avenida Insurgentes y otra sobre avenida

Revolución, ambas descargan sobre un colector que pasa la avenida Rey Cuauhtemoc bajando hacia la Avenida Univercidad.

## **GAS**

La zona se abastece de este servicio por medio de camiones repartidores de cilindros y pipas para alimentar a tanques estacionarios, el reparto del mismo lo tienen a su cargo Compañias Particulares.

## **COMUNICACIONES**

Se cuenta con una agencia de telegráfos, administración de correos, agencia de servicio telefónico local y de larga distancia. Aparte de los medios de comunicación comunes como la radio y la televisión.





### **III. 6 EQUIPAMIENTO URBANO**

En relación al Equipamiento urbano con que cuenta la Delegación Alvaro Obregón ha tenido que enfrentar serios obstáculos derivados de las características topográficas del terreno.

A través de una investigación realizada en San Angel, observamos que carece de centros de educación inicial ó Jardín de Niños, no obstante satisface las demandas de educación primaria y media en un 10 y 60% respectivamente.

En lo referente a la Cultura, cuenta con un acervo del que forma parte el Museo Carrillo Gil, Museo y Convento del Carmen, sin embargo no es suficiente. Por lo que la propuesta de un MUSEO FOTOGRAFICO le daría una renovación y rescate cultural.

La Delegación sufre la carencia de Centros de Salud y abasto, ya que con lo que cuenta la zona no es suficiente y solo en la parte Sur (San Angel) se abastece por el mercado y centros comerciales.

Debido al constante asentamiento precario ha sido necesaria una mayor vigilancia en la zona y en algunos sectores, ya que se ha notado problemas de delincuencia y pandillerismo en ciertas comunidades.

El análisis y estudio del Equipamiento Urbano de San Angel es conveniente para establecer patrones de identidad tipológica de la zona. Además nos permite tener un inventario de los elementos de servicio existentes en ella, que nos arrojen resultados en cantidad y calidad de dichos servicios, los que a su vez nos mostrarán los requerimientos de la zona.

El predio a trabajar se localiza entre los dos corredores urbanos más importantes de la Ciudad de México, Avenida Revolución y Avenida Insurgentes que tienen la ventaja de ser lugares muy concurridos a cualquier hora, por ser sitios de conexión entre varias colonias del Sur, y por la noche, por contar con un gran número de locales comerciales y de esparcimiento como restaurantes, discoteques y bares.

A continuación se incluye el inventario detallado de los locales encontrados, tomando en cuenta los subsistemas regidos por las normas básicas de equipamiento urbano de SEDUE.

## **SUBSISTEMA RECREACION.**

PLAZA CIVICA	1
JARDIN VECINAL	3
PARQUE DE BARRIO	2
PARQUE URBANO	2
AREA DE FERIAS Y EXPOSICION	1
CINES	6

## **SUBSISTEMA SERVICIOS URBANOS**

CEMENTERIO	1
ESTACION DE GASOLINA	2

## **SUBSISTEMA ADMINISTRACION PUBLICA**

OFICINA RECAUDADORA SHCP	1
JUZGADO CIVIL	1

## **SUBSISTEMA EDUCACION**

JARDIN DE NIÑOS DE GOBIERNO	1
PRIMARIA DE GOBIERNO	2
PRIMARIA PARTICULAR	1

## **SUBSISTEMA CULTURAL**

BIBLIOTECA	1
AUDITORIO	1
MUSEO	2
TEATRO	2
CASA DE LA CULTURA	1

## **SUBSISTEMA DE SALUD**

CLINICAS:	
GOBIERNO	5
PARTICULARES	4

## **SUBSISTEMA COMERCIO**

CORREOS	1
TELEGRAFOS	1
CENTRO COMERCIAL CONASUPO	1
TIANGUIS O MERCADO	3
MERCADO PUBLICO	2
MERCADO DE FLORES	1

### **SUBSISTEMA COMUNICACION**

CORREOS	1
TELEGRAFOS	1
TELEFONO	1
TELEFONO LARGA DISTANCIA	VARIOS

### **CONCLUSION DE INVENTARIO:**

RESTAURANTES	34
FONDAS	10
DISCOTEQUES Y BARES	6
BANCOS	13
CASA DE BOLSA	2
GALERIAS DE ARTE	7
LIBRERIAS	5
CENTROS COMERCIALES	3

CLUBES DEPORTIVOS PART.	4
IGLESIAS	4
EDIFICIOS ADMINISTRATIVOS	8

**NO CUENTA CON LOS SIGUIENTES SERVICIOS:**

**SUBSISTEMA EDUCACION**

SECUNDARIA DE GOBIERNO  
LICENCIATURA DE GOBIERNO NI PARTICULAR

**SUBSISTEMA CULTURAL**

CENTRO SOCIAL POPULAR

**SUBSISTEMA SALUD**

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
UNIDAD DE URGENCIAS

## **ASISTENCIA PUBLICA**

CASA CUNA  
GUARDERIA INFANTIL  
ORFANATORIO  
CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL  
HOGAR DE ANCIANOS  
VELATORIO PUBLICO

## **SUBSISTEMA DE TRANSPORTE**

TERMINAL DE AUTOBUSES  
ESTACION DE TAXIS  
PARADERO DE PESERAS

## **SUBSISTEMA DEPORTE**

CANCHAS DEPORTIVAS  
CENTROS DEPORTIVOS  
GIMNASIO

**SERVICIOS URBANOS**

COMANDANCIA DE POLICIA  
CENTRAL DE BOMBEROS  
BASURERO

**SUBSISTEMA DE ADMINISTRACION PUBLICA**

DELEGACION ESTABLECIDA  
TRIBUNAL DE JUSTICIA  
JUZGADO PENAL



VALLEJO

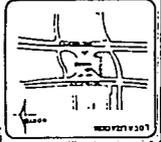
JOSE REVUELTAS

TESIS PROFESIONAL

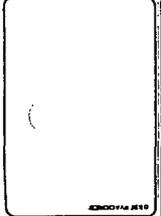
1972



LOC. LIZARD



GRUPO AVANZADO



PLAN

CHICLA

ACCIÓN

CLAVE

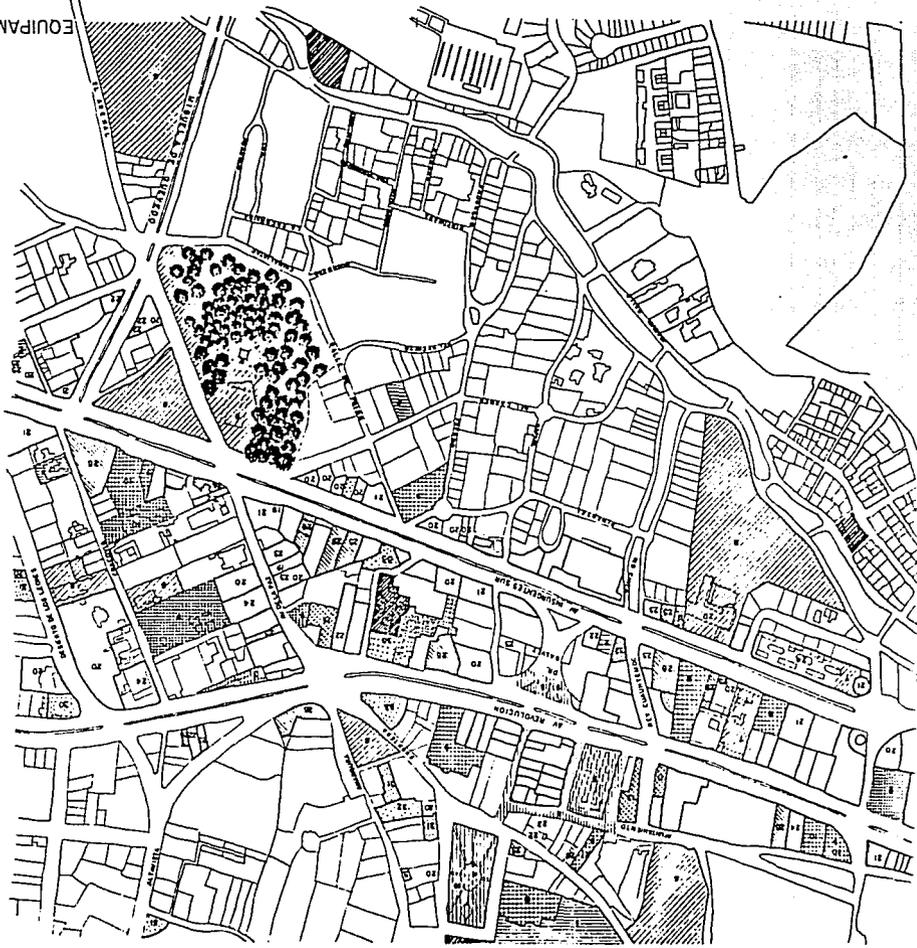
ACREDITO 90

5

# MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO

EQUIPAMIENTO URBANO

- 1 SALUD
- 2 CLINICA AMPLIA
- 3 CLINICA PARTICULAR
- 4 ABASTO
- 5 MERCADO PUBLICO
- 6 TIENDAS TEMPORALES
- 7 RECREACION
- 8 PLAZA PUBLICA
- 9 CLUB
- 10 ADMINISTRATIVOS
- 11 GOBIERNO
- 12 EDUCACION
- 13 DE BARRIO
- 14 DE ESCUELA
- 15 DE BARRIO
- 16 DE ESCUELA
- 17 DE BARRIO
- 18 DE ESCUELA
- 19 DE BARRIO
- 20 DE ESCUELA
- 21 DE BARRIO
- 22 DE ESCUELA
- 23 DE BARRIO
- 24 DE ESCUELA
- 25 DE BARRIO
- 26 DE ESCUELA
- 27 DE BARRIO
- 28 DE ESCUELA
- 29 DE BARRIO
- 30 DE ESCUELA
- 31 DE BARRIO
- 32 DE ESCUELA
- 33 DE BARRIO
- 34 DE ESCUELA
- 35 DE BARRIO
- 36 DE ESCUELA
- 37 DE BARRIO
- 38 DE ESCUELA
- 39 DE BARRIO
- 40 DE ESCUELA
- 41 DE BARRIO
- 42 DE ESCUELA
- 43 DE BARRIO
- 44 DE ESCUELA
- 45 DE BARRIO
- 46 DE ESCUELA
- 47 DE BARRIO
- 48 DE ESCUELA
- 49 DE BARRIO
- 50 DE ESCUELA
- 51 DE BARRIO
- 52 DE ESCUELA
- 53 DE BARRIO
- 54 DE ESCUELA
- 55 DE BARRIO
- 56 DE ESCUELA
- 57 DE BARRIO
- 58 DE ESCUELA
- 59 DE BARRIO
- 60 DE ESCUELA
- 61 DE BARRIO
- 62 DE ESCUELA
- 63 DE BARRIO
- 64 DE ESCUELA
- 65 DE BARRIO
- 66 DE ESCUELA
- 67 DE BARRIO
- 68 DE ESCUELA
- 69 DE BARRIO
- 70 DE ESCUELA
- 71 DE BARRIO
- 72 DE ESCUELA
- 73 DE BARRIO
- 74 DE ESCUELA
- 75 DE BARRIO
- 76 DE ESCUELA
- 77 DE BARRIO
- 78 DE ESCUELA
- 79 DE BARRIO
- 80 DE ESCUELA
- 81 DE BARRIO
- 82 DE ESCUELA
- 83 DE BARRIO
- 84 DE ESCUELA
- 85 DE BARRIO
- 86 DE ESCUELA
- 87 DE BARRIO
- 88 DE ESCUELA
- 89 DE BARRIO
- 90 DE ESCUELA
- 91 DE BARRIO
- 92 DE ESCUELA
- 93 DE BARRIO
- 94 DE ESCUELA
- 95 DE BARRIO
- 96 DE ESCUELA
- 97 DE BARRIO
- 98 DE ESCUELA
- 99 DE BARRIO
- 100 DE ESCUELA



### III. 7. VIALIDAD Y TRANSPORTE

San Angel, es una zona que posee historia en todos sus aspectos incluyendo al transporte y a la vialidad. Desde la época de la Colonia con sus carruajes, hasta nuestros días con una variación de transporte urbano y vehicular.

Actualmente San Angel se ha convertido en una zona de transición entre los usuarios del transporte colectivo y urbano, debido a esto se ha creado una fuerte problemática de vialidad, especialmente sobre las Avenidas Insurgentes y Revolución. Algunos de estos problemas provocan que los comercios no cuenten con el espacio de estacionamiento que su clientela demanda.

Ante la problemática que representa el transporte (colectivo), por medio de una encuesta realizada en la zona; obtuvimos que es conveniente reubicar el paradero que se encuentra actualmente sobre la Avenida Dr. Gálvez, así como los que hay en el área circunvecina; con el fin de agilizar tanto el tránsito vehicular como el peatonal.

En relación a este problema la delegación ha propuesto soluciones

**DELEGACION ALVARO OBREGON**  
**LAMINA No. XV**

**RUTAS DE PESEROS**

<b>RUTA</b>	<b>RECORRIDO</b>	<b>BASE</b>
R-76	SAN ANGEL PEDREGAL DE CARRASCO	LAS PALMAS (SAN ANGEL)
R- 2	" " METRO INSURGENTES	" " "
R- 2	" " INDIOS VERDES	" " "
R- 2	" " CENTRAL CAMIONERA	" " "
R- 1	" " IZAZAGA	" " "
R-15	" " OLIVAR DEL CONDE	" " "
"	" " COLINAS DEL SUR	" " "
"	" " PLATEROS	" " "
R-16	" " ANZALDO	" " "
"	" " LA VENTA	" " "
"	" " FUENTE STA. TERESA	" " "
"	" " CONTRERAS	" " "
R-76	" " CHICHICASPA	" " "
R-87	" " BOULEVARD PEDREGAL	" " "
"	" " LOMAS DE PADIERNA	" " "
"	" " LOMAS DEL SEMINARIO	" " "
"	" " BELVEDERE	" " "
R-41	" " PEDREGAL	" " "
"	" " GLORIETA	" " "
"	" " TORRES	" " "
"	" " LOMAS	" " "
"	" " SAN NICOLAS	" " "
"	" " HOSPITAL DE PEMEX	" " "
R-66	" " PALMAS	" " "
"	" " SAN BERNABE	" " "
"	" " CARBONERA	" " "
"	" " SAN NICOLAS	" " "
"	" " OYAMEL	" " "

DELEGACION      ALVARO      OBREGON  
LAMINA No. XVI

**RUTAS DE PESERAS**

RUTA	RECORRIDO	BASE
R-66	SAN ANGEL PEDREGAL	LAS PALMAS (SAN ANGEL)
R-45	" " MERCADO DE LA BOLA	" " "
R-42	" " JUDIO SAN BERNABE	" " "
	" " TIZAPAN	" " "
	" " UNIDAD INDEPENDENCIA	" " "
	" " LUIS CABRERA	" " "
	" " TANGUE	" " "
	" " AV. HIDALGO	" " "
R- 1	" " VILLA COAPA	" " "
	" " TENGRIOS	" " "
	" " HUIPULCO	" " "
	" " ESTADIO AZTECA	" " "
	" " SAN FERNANDO IMAN	" " "
R-60	" " TORRES DE FADIERNA	CENTRO CULTURAL SAN A.
R-16	" " JARDINES	DR. GALVEZ Y REVOLUCION
R- 1	" " IMAN FERISUR	REY CUAUHEMOC
	" " JOYA TLALCOLIGIA	" "
	" " HUIPULCO	" "
	" " SAN FERNANDO	" "
	" " HOSPITALES	" "
	" " ESTADIO AZTECA	" "
R-43	" " ALCANTARILLA	BASE GASOLINERIA
	" " TELEVISA	" "
	" " STA. ROSA POR OLIVAR	" "
	" " SAN BARTOLO POR OLIVAR	" "
	" " LA ERA	" "
	" " POTRERO	" "
	" " CAPULIN	" "

DELEGACION ALVARO OBREGON  
LAMINA NO. XVIII

RUTAS DE CAMIONES R-100

RUTA	RECORRIDO	PARADA
R-17	INDIOS VERDES-TLALPAN	INSURGENTES Y DR.GALVEZ
R-60	TEZONCO-SAN BERNABE	REVOLUCION Y DR. GALVEZ
R-121	METRO TAXQUEANA-CERRO DEL JUDIO	" " "
R-121-A	METRO TAXQUEANA-UNIDAD INDEP.	" " "
R-123	METRO ZAPATA-TORRES PEDIERNA	AV.D/LA PAZ Y REVOLUC.
R-127	METRO TAXQUEANA-SAN NICOLAS	REVOLUCION Y DR. GALVEZ
R-127-A	METRO TAXQUEANA-CONTRERAS	" " "
R-128-A	PALMAS EL ROSAL-MON. OBREGON	REY CUAHTEMOC
R-121-A	UNIDAD INDEP -METRO TAXQUEANA	" "
R-60	SAN BERNABE-TEZONCO	AV.D/LA PAZ Y REVOLUC.
R-121	JUDIO TANQUE-METRO TAXQUEANA	REY CUAHTEMOC

DELEGACION

ALVARO OBREGON  
LAMINA No. XII

TABLA DE VIALIDAD

VIAS	JERARQUIA VIAL	FUNCION DE VIAS	RESTRICCION TRASPORTE	ACCESO	SENTIDOS	CARRILES
INSURGENTES SUR	PRIMARIA	URBANA	VEHICULAR	CONTROLADO	2	8
REVOLUCION	PRIMARIA	URBANA	VEHICULAR Y CARGA	LIBRE	2	8
RIO MAGDAL.	PRIMARIA	URBANA	VEHICULAR Y CARGA	LIBRE	1	5
AV.D/LA PAZ	SECUNDARIA	URBANA	VEHICULAR Y CARGA	LIBRE	1	2
REY CUAUHT.	SECUNDARIA	URBANA	VEHICULAR Y DE CARGA	LIBRE	1	4
DR. GALVEZ	SECUNDARIA	URBANA	VEHICULAR Y DE CARGA	LIBRE	1	4
RAFAEL CHEC	COMPLEMENT	URBANA	VEHICULAR	LIBRE	1	2



tales como cambios del sentido vehicular, cierre de calles, además de una estación de la línea 7 del transporte colectivo METRO (esto sería una solución a largo plazo).

A continuación presentamos las vías de transporte que confluyen a la zona con sus rutas respectivas.

### **III. 8. VIVIENDA**

En lo relacionado al asentamiento habitacional de la Delegación ALVARO OBREGON, tenemos que esta ha sido dividida en tres zonas para su estudio.

ZONA I. Es de especial interés ya que corresponde a nuestra zona de trabajo, se caracteriza por tener un uso del suelo totalmente habitacional y comercial, con un mínimo de lotes baldíos y se localiza en el sector de tierras bajas y relativamente planas del sureste, en este lugar es donde se ha experimentado con mayor intensidad el crecimiento urbano, es posible observar altas densidades de habitación y una extensa red de avenidas y ejes viales que la atraviesan en sus cuatro puntos y que además de articularla internamente la vinculan de manera

directa con el resto de la Ciudad.

ZONA II. Predominan en esta parte de la Ciudad, estratos sociales de recursos altos y medios, asentados en fraccionamientos y colonias de reciente creación, como: San José Insurgentes, la Florida, Guadalupe Inn, Chimalistac, San Angel y Jardines del Pedregal.

ZONA III. Sobre las Avenidas Revolución e Insurgentes, se generaliza una intensa actividad comercial que poco a poco ha permitido el desplazamiento de la vivienda unifamiliar por lujosos edificios de oficinas y departamentos, más tarde por grandes complejos comerciales; siendo clara expresión de la forma y el nivel de vida de los grupos sociales que ahí habitan, es conveniente aclarar la existencia de asentamientos de grupos de menores ingresos como el antiguo barrio de Loreto, construido a principios del presente siglo en los alrededores de fábrica del mismo nombre.

La densidad de construcción es baja, ya que el 90% del área urbanizada de la Delegación no sobrepasa los dos niveles de edificación.

La investigación realizada permitió la afirmación de que en las

colonias circunvecinas a la zona no habrá tal desplazamiento comercial  
Sin embargo, en la vivienda popular de San Angel existe la posibilidad  
de perder su carácter típico.



### **III. 9. IMAGEN URBANA.**

La imagen urbana en la zona de San Angel, y específicamente en el área de trabajo, la clasificamos, en dos secciones, que son los siguientes corredores urbanos: Av. Insurgentes Sur y Av. Revolución cuya característica primordial es la circulación, elevada tanto peatonal como vehicular.

La Av. Insurgentes, se caracteriza por tener establecimientos comerciales y edificios de oficinas de alta plusvalía, predominando las construcciones de estilo moderno y posmoderno. A lo largo de las cuales existe una gran irregularidad en las alturas de los edificios, así como en los acabados predominando el cristal, el concreto aparente y los aplanados rústicos, de tal forma que la mezcla de diseños, materiales, colores y texturas, no integran una unidad, sin embargo, la calidad de las construcciones y acabados, así como el estilo que conservan éstas, evita la posibilidad de obtener una imagen homogénea. Otros elementos que funcionan como integradores de la imagen urbana son la vegetación, el acabado de banquetas y camellones. La Av. Revolución se caracteriza por tener establecimientos comerciales de media y baja categoría, y por ser una zona de patrimonio histórico las construcciones deben cumplir con los lineamientos que marca el reglamento de monumentos históricos.

En general las construcciones de ésta Avenida, presentan una imagen sin integración, ya que existe, una gran variedad de estilos, tales como:

- El colonial
- El colonial moderno
- El neocolonial
- El moderno

Al igual que la Av. Insurgentes, la mezcla de diseños, colores y texturas, no guardan una unidad, a diferencia de ésta, la Av. Revolución presenta una apariencia desagradable debido a la falta de vegetación, además de los comercios ambulantes en las banquetas, así como la acumulación de basura que se genera.

## TABLA DE SERVICIOS VISUALES

### NODOS URBANOS

Los nodos urbanos los podemos ubicar en las intersecciones de las avenidas con mayor intensidad comercial, identificamos los siguientes:

1. Av. de la Paz y Av. Revolución.
2. Eje 10 (Río Magdalena) y Av. Revolución.
3. Av. Insurgentes Sur y Av. de la Paz.
4. Av. Insurgentes Sur y Eje 10 Sur (Río Magdalena).

#### HITOS URBANOS

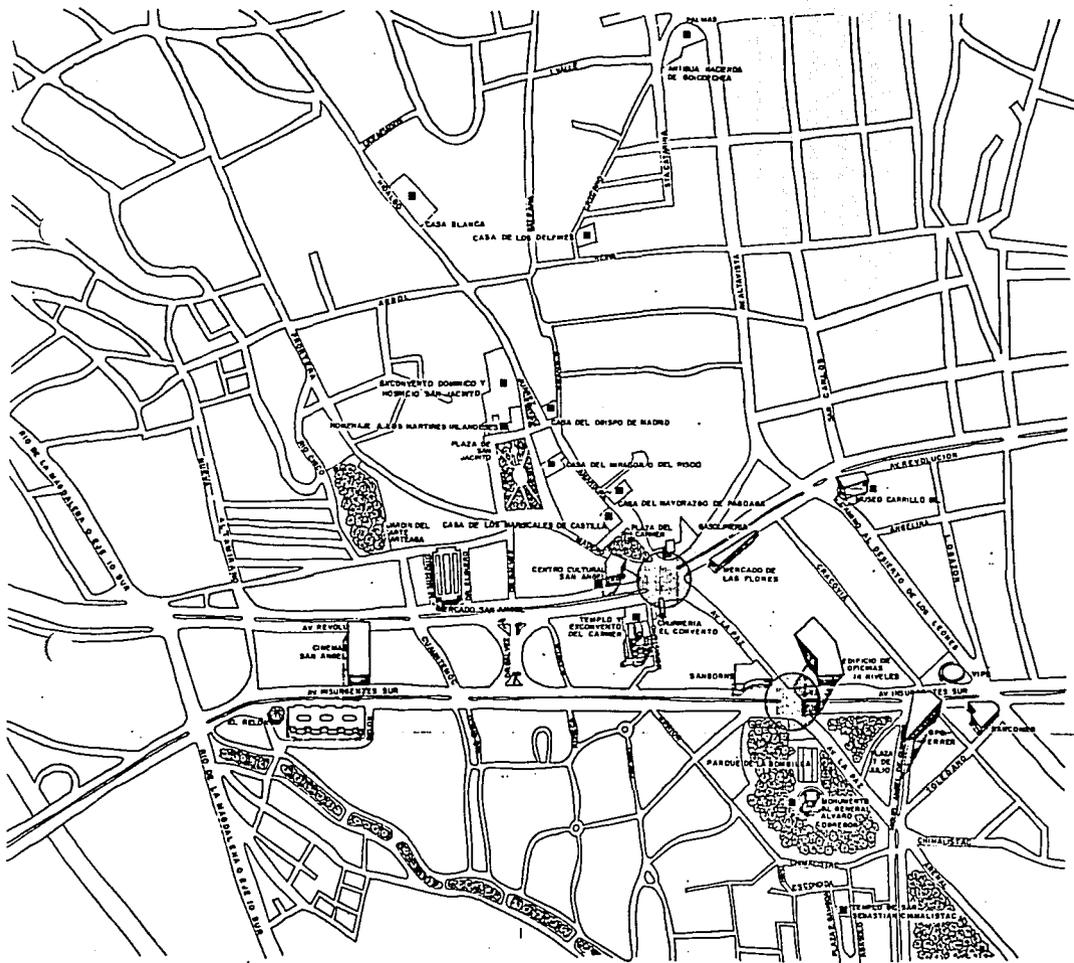
Por las características que presenta la zona, observamos bastantes puntos de referencia, que son utilizados por los habitantes de la ciudad.

#### HITOS SOBRE AV. REVOLUCION:

Fábrica de Loreto.  
Cinemas San Angel.  
Iglesia y Museo del Carmen.  
Gasolineria, Revolución esquina con Amargura.  
Mercado San Angel.  
Mercado de las Flores.  
Centro Cultural San Angel.  
Museo Carrillo Gil.  
Churrería "El Convento"

#### HITOS SOBRE AV. INSURGENTES:

El Relox  
Monumento a Alvaro Obregón  
Edificio Omega  
Bancomer.  
Vip's  
Sanborn's  
Cinemas San Angel.



U. N. A. M.



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

TALLER

JOSÉ REVUELTAS

TESIS PROFESIONAL

REALIZO:

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO

LOCALIZACIÓN



OBSERVACIONES

SIMBOLOGIA

- Muros
- Hitos
- Acervo Cultural

PLANO  
IMAGEN URBANA

ESCALA

ACOTACION

FECHA

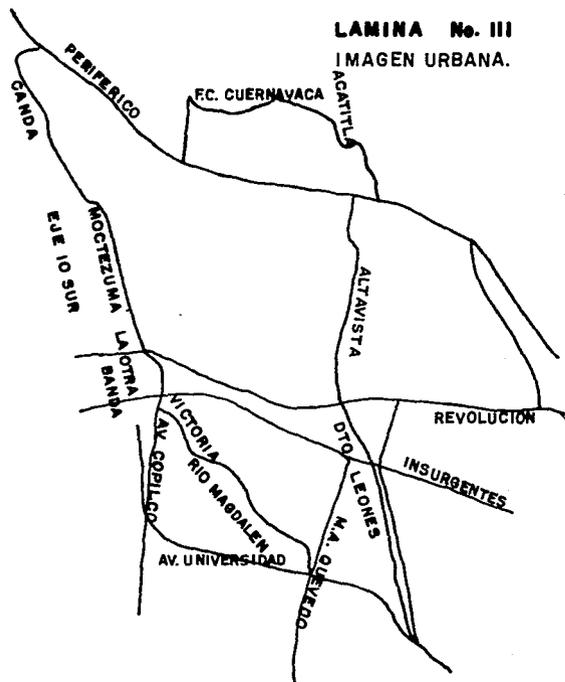
CLAVE

ABOSTO 80

7

# DELEGACION ALVARO OBREGON

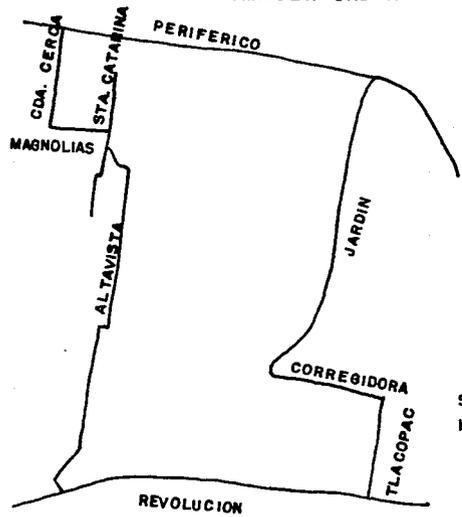
LAMINA No. III  
IMAGEN URBANA.



ZONA HISTORICA DE SAN ANSEL

# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. IV  
IMAGEN URBANA



SEGUN REGLAMENTO DE MONUMENTOS  
HISTORICOS

ZONA DE TECHOS INCLINADOS SAN ANSEL

# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. V



# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. VI



# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. VII



AVENIDA DESIERTO DE LOS LEONES NORTE



AVENIDA DESIERTO DE LOS LEONES SUR

# DELEGACION ALVARO OBREGON

LAMINA No. VIII

LAMINAS V-VI-VII-VIII PERFILES ESCALA 1:2000



AVENIDA INSURGENTES ORIENTE



AVENIDA INSURGENTES PONIENTE



AVENIDA REVOLUCION ORIENTE



AVENIDA REVOLUCION PONIENTE

## ESTRUCTURA URBANA

En la Delegación Alvaro Obregón, el 70% del terreno es de tipo montañoso y el 30% restante, de lomerío y planicies. Corresponde al área rural 38.5 Km<sup>2</sup> de la superficie urbanizada, el 78% está ocupado por habitantes, el 3.9% por industrias, el 6.9% por servicios y comercios y el 11.2% por otros establecimientos.

Hace tres décadas la Delegación Alvaro Obregón, ha crecido a un ritmo dos veces superior al registro en promedio en el Distrito Federal esto posiblemente, debido a que los habitantes de la República Mexicana ven un gran atractivo en ésta zona. En la cuarta década de éste siglo, la apertura de la Avenida Insurgentes provocó el fraccionamiento y subdivisión de terrenos y la construcción de residencias, en 1950, en las zonas centrales de la ciudad se edificaron viviendas en los lomeríos y a lo largo de los caminos, varios poblados rurales, entre ellos San Bartolo Ameyalco y Santa Rosa Xochiac, fueron absorbidos por la mancha urbana.

En la zona suroeste de la Delegación han proliferado nuevos fraccionamientos para familias con ingresos medios y altos, por lo que se ha encarecido el precio del suelo, provocado la mudanza de la población de escasos recursos.

La habitación unifamiliar de tipo popular ha sido reemplazada por edificios de lujo, destinados a los pobladores que llegan a instalarse. La zona noroeste está habitada por gente de escasos recursos económicos, en las áreas minadas o con pendiente pronunciada, se combinan los usos habitacional e industrial; en la zona suroeste predominan las residencias, éste es el caso de las colonias Gpe. Inn, San José Insurgentes, San Angel Inn, La Florida y Chimalistac y donde se localizan los ejes viales y centros comerciales.

Destacan las casas unifamiliares en condominio, lotes aislados a fraccionamientos de nueva creación, como Villa Verdún o Colinas del Sur que tienden a incrementarse.

Entre las principales vías de comunicación se encuentran el Anillo Periférico, las avenidas Insurgentes y Revolución, la Calzada de las Águilas y las calles que conducen a Coyoacán, San Jerónimo, La Magdalena y el Desierto de Leones.

## RADIOS DE INFLUENCIA

SUBSISTEMA	NIVEL DE SERVICIOS	RADIO DE INFLUENCIA	USO DEL SUELO
Jardín de niños	básico	350 m	habitacional
primaria	básico	350 m	habitacional
secundaria	medio	670 m	hab. ó espec.
bachillerato	intermedio	1340 m	especial
licenciatura	estatal	centro población	especial

## CULTURA

biblioteca	básico	670 m	habitacional
centro social	básico	670 m	habitacional
auditorio	intermedio	1340 m	com.serv.esp.
museo educativo	estatal	centro población	especial
teatro	estatal	1340 m	comerc. y de servicios

## SALUD

clínica	medio	670 m	hab.comerc.y de servicios
clínica hosp.	intermedio	1340 m	especial
hospital general	estatal	centro población	especial
urgencias	estatal	1340 m	especial

## ASISTENCIA PUBLICA

velatorio	intermedio	1340 m	comerc. y de servicios
-----------	------------	--------	------------------------

## COMERCIO

conasupo	estatal	1340 m	comerc. y de servicios
mercado s/ruedas	básico	335 m	comerc. y de servicios
mercado público	medio	670 m	comerc. y de servicios

## COMUNICACIONES

sucursal de correos	intermedio	1340 m	comerc. y de servicios
oficina de telégra fos	intermedio	750 m	comerc. y de servicios
oficina de teléfono	básico	670 m	comerc. y de servicios

## RECREACION

plaza civica	cons.rural	335,670 y 340 m	comerc. y de servicios
jardín vecinal	básico	335 m	hab. y recrea

parque urbano	intermedio	1340 m	tivo
área de exposición	estatal	centro población	recreativo
cine	medio	670 m	especial
			comerc. y de
			servicios

### DEPORTES

centro deportivo	medio	670 m	recreativo
------------------	-------	-------	------------

### SERVICIOS URBANOS

policía	básico	1340 m	servicios
cementerio	cons. rural	3 km	especial
gasolinería	básico	670 m	especial

### ADMINISTRACION PUBLICA

hacienda	intermedio	centro población	comerc. y de
			servicios
juzgado civil	básico	750 m	servicios
juzgado penal	básico	1340 m	servicios

TENGO, VAMOS A VER,  
QUE YA APRENDI A LEER, A  
CONTAR  
TENGO, QUE YA APRENDI A  
ESCRIBIR,  
A PENSAR  
A REIR.

A N A L I S I S      P R E L I M I N A R

## **MUSEOS**

### **VI. I MUSEOS (INTRODUCCION) BREVE DESCRIPCION DE UN MUSEO**

A través del tiempo la palabra museo, que en griego (Mouseion) significa "El lugar sagrado de las Musas"., ha cambiado de significado por el de edificio o conjunto de edificios, o simplemente la parte de un inmueble destinado a mostrar, en series preestablecidas y en posición ordenada, selecciones o de obras de arte, naturalista, documentos u objetos varios expuestos al público con fines culturales, de estudio o exaltación nacional, materiales que están integrados con el interés de conservar en el tiempo un patrimonio cultural, hoy considerado colectivo y de otra manera se podría dispersar o destruir.

Las exposiciones que se presentan en un museo están en su mayoría formadas por obras que se encuentran fuera de su ambiente y de su lugar de origen. Su importancia y su posición en el museo está en relación a una perfecta visibilidad de la obra en todos sus particulares y, obviamente tratando de eliminar eventuales interferencias recíprocas entre las obras. Se debe de tomar en cuenta la secuencia lógica que rige las líneas directrices de la exposición ya sea ésta de orden cronológico por autores, por tendencias, por naciones.

Con la expansión de la cultura y de los materiales de estudio, el museo tiene que ampliar sus funciones a todos los campos del conocimiento.

to humano. Nacen así, junto a los museos tradicionales, museo de arte, etnográficos, tecnológicos, de decoración.

En el desarrollo de las funciones didácticas de los museos surgen dos ciencias modernas: La Museografía, que concierne a la arquitectura, ordenamiento e implantaciones técnicas del museo, y la Museología que se ocupa de los problemas inherentes al mantenimiento, conservación, adquisición y selección del material.

De tal forma el museo se establece como una de las instituciones que contribuyen de manera importante a la divulgación de la cultura y la educación. En los museos no solo el investigador halla motivos de estudio o de interés sino " el pueblo entero" ya que encuentran en el museo la más completa instrucción objetiva, la que hablando a los sentidos, despierta su inteligencia y pone en ejercicio su razón.

Es decir que el museo debe presentarse como un organismo libre que estimule la autoeducación, despierte la curiosidad y el sentido de observación. Así el museo se erige como el principio medio de enseñanza informal o extraescolar. Actualmente estos centros cuentan con modernos sistemas que implican no solamente la observación de los objetos de manera pasiva; sino la participación activa del espectador, proyecciones o talleres, de tal modo que se crean "Museos Activos", llenos de movimien

to y versatilidad.

#### **IV. 2. MODELOS ANALOGOS:**

Por medio de una investigación de campo realizamos el estudio de diferentes museos en el D.F., encontramos que, estos museos se conforman de la siguiente manera:

Adaptaciones  
/ Museos  
\  
Hecho con este fin.

Mobiliario; basicamente elementos de Museografía;

Mamparas  
Vitrinas  
Pedestales  
Nichos  
Plataformas  
Ambientación

En lo referente a la seguridad, tenemos que existen

Cameras de circuito cerrado  
Detectores de calor  
Luz inlarroja  
Detector de humos  
Extintores  
Gabinetes de incendio contra incendios  
Detector de Personas  
Alarmas

Dentro del equipo especial encontramos lo siguiente;

Aire acondicionado  
Aire lavado  
Control humedad

Relación de locales encontrados en los museos visitados;

Recepción	Directorio	Librería
Vestibulo	Guardarropa	Tienda
Taquilla	Sanitarios	Exposiciones
Museo de Sitio	Comedor	
Sala introductora	Sépticos	
Sala de Exp. temp.	Bodega	
Sala de Exp. perm.	Sanitarios	
Zonas comunes	Talleres	
Sala Audiovisual	Seguridad	
Auditoria	Cabina de control	
Cafeteria	Oficina de Seguridad	
Biblioteca	Baño vestidor	

Sanitarios	Comedor
Servicios al Museo	Sub-estación eléctrica
Taller curaduría	Aire Acondicionado
Oficina de curarería	Hidroneumático
Oficina del restaurador	Planta de emergencia
Taller de restauración	Dirección
Bodega de Material	Subdirección
Oficina de Museógrafo	Area secretarial
Sanitarios	Atención al público
Mantenimiento	
Guardarropa	

D E L E G A C I O N    A L V A R O    O B R E G O N  
L A M I N A N o .    X V I I  
M O D E L O S    A N A L O G O S

MUSEO	CARACTER	CONTEXTO URBANO	CARACTERIS O	AFLUENCIA	
				A L-V	S-D
ANTROPOLOGIA E HISTORIA	HISTORICO	RECREATIVO	*	500	750
ANAHUALCALLI	HISTORICO	VIVIENDA	*	100	150
ARTE MODERNO	ARTISTICO	RECREATIVO	*	200	350
CARRILLO GIL	ARTISTICO	COMERCIAL	*	100	150
CENTRO CULTURAL	ARTISTICO	RECREATIVO	*	200	350
ARTE CONTEMP. DE LA CIUDAD DE MEXICO	HISTORICO	HISTORICO	*	150	300
ELECTRICIDAD	TECNOLOGICO	RECREATIVO	*	250	500
FRANZ MAYER	HISTORICO ART.	HISTORICO	*	165	300
HISTORIA NATURAL	CIENTIFICO	RECREATIVO	*	600	1200
RUFINO TAMAYO	ARTISTICO	RECREATIVO	*	300	750

SIMBOLOGIA: O ORIGINAL/ A ADAPTACION/ E ESTUDIANTE/ T TURISTICA/ M

TIPO DE VISITANT E T ESP FAM OTR	No.	NIVEL	MTS	ALTURA	TIPO DE TIPO CIRCULAC	DE TIPO VENTILAC	DETIPO ILUMINAC	DEESTACIONA
* * * * *	2		4	*	* * *	* * *	SI	
* * * * *	4		4	*	* * *	* * *	SI	
* * * * *	2		4	*	* * *	* * *	SI	
* * * * *	5		3.5	*	* * *	* * *	NO	
* * * * *	3		4	*	* * *	* * *	NO	
* * * * *	2		*	*	* * *	* * *	NO	
* * * * *	3		4	*	* * *	* * *	NO	
* * * * *	2		4	*	* * *	* * *	NO	
* * * * *	1		*	*	* * *	* * *	SI	
* * * * *	2		4	*	* * *	* * *	SI	

METROS/ V VERTICAL/ H HORIZONTAL

### VI.3 PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	ESPACIO	AREA (M2)
Zona de Recepción	Vestibulo	320
	Recepción	4
	Directorio	2
	Guardarropa	4
	Sanitarios	64
	Librerías y Tienda	135
Zona de Exposiciones	Sala de Museo de Sitio	108
	Sala Introdutoria o Técnica	
	Sala de Fotografía Internacional	
	Sala de Fotografía Nacional	
	Sala de Exposiciones Temporales	1672
	Sala de Exposiciones Permanentes	
	Sala de Exposiciones por Autor	
Sala de Exposiciones en Orden Cronológico.		
Zonas Comunes	Audiovisual	108
	Auditorio	168
	Cafetería	136

	Biblioteca	123
Zona de Servicios al Museo	Taller de Curaduría	
	Oficina del Curador	25
	Taller de Restauración	
	Oficina del Restaurador	12
	Bodega de Material de Exposición	42
	Sanitarios (H,M)	38
Zona de Servicios de Mantenimiento (intendencia)	Guardarropa	
	Comedor	30
	Sépticos	
	Bodega de Mantenimiento	8
	Taller de Carpintería	42
	Taller de Albañilería	
	Taller de Electricidad	22
Zona de Investigación	Laboratorios	25
	Talleres Educativos	35 c/u
	Talleres Especializados	35 c/u
	Cuarto de Revelado	20 c/u
	Archivo Fotográfico	35

Zona de  
Seguridad

Cabina de control	
Oficina del Director de Seguridad	21
Guardarropa	
Baños-Vestidores	
Comedor	21

Zona de  
Maquinas y  
Equipo

Subestación Eléctrica	
Aire Lavado	
Antenas	
Hidroneumático	
Planta de Emergencia	56

Zona  
Administrativa

Oficina y Sanitario del Director	35
Oficina y Sanitario del Subdirector	26
Area Secretarial	40
Atención al Público	20
Sanitarios (H,M)	16
Sala de Espera	40

Zona Educativo  
Administrativa

Oficina del Director de	
Investigaciones	20
Oficina del Subdirector	20
Sanitarios	5
Area Secretarial	35
Atención Estudiantil	35

	.....
TOTAL	3658 M2
20% DE CIRCULACION	731 M2
	.....
	4389 M2

FOR 4389 M2 DE CONSTRUCCION SERAN  
110 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.

## **SINTESIS DEL REGLAMENTO DE MONUMENTOS HISTORICOS**

Los siguientes artículos del Reglamento de Monumentos Historicos han sido seleccionados de acuerdo a los intereses del proyecto en cuanto a obra nueva se refiere. En este caso son todos los que hablan de las restricciones y normas a seguir para la ejecución de obras nuevas en zonas o áreas que cuentan con algún Patrimonio cultural, ya sean edificios ó monumentos históricos.

Cada uno de los artículos especifica claramente los trámites o lineamientos y restricciones a que se deberán de ajustar las obras que se realicen en zonas que cuentan con algún tipo de patrimonio cultural.

Evidentemente estas normas se han hecho con la finalidad de conservar dicho patrimonio pero de alguna forma estos lineamientos se ponen en duda al observar la realidad del medio urbano. Me refiero a la concentración de comercios ambulantes en la zona que distorciona la imagen urbana e impide la buena apreciación del patrimonio cultural existente.

Desde luego que este problema no es sólo de la zona de San Angel; sin embargo, sería bueno considerarlo para el futuro de este tipo de zonas.

## **SINTESIS DEL REGLAMENTO DE MONUMENTOS HISTORICOS**

Los siguientes artículos del Reglamento de Monumentos Históricos han sido seleccionados de acuerdo a los intereses del proyecto en cuanto a obra nueva se refiere. En este caso son todos los que hablan de las restricciones y normas a seguir para la ejecución de obras nuevas en zonas o áreas que cuentan con algún Patrimonio cultural, ya sean edificios ó monumentos históricos.

Cada uno de los artículos especifica claramente los trámites o lineamientos y restricciones a que se deberán de ajustar las obras que se realicen en zonas que cuentan con algún tipo de patrimonio cultural.

Evidentemente estas normas se han hecho con la finalidad de conservar dicho patrimonio pero de alguna forma estos lineamientos se ponen en duda al observar la realidad del medio urbano. Me refiero a la concentración de comercios ambulantes en la zona que distorsiona la imagen urbana e impide la buena apreciación del patrimonio cultural existente.

Desde luego que este problema no es sólo de la zona de San Ángel; sin embargo, sería bueno considerarlo para el futuro de este tipo de zonas.

**\*PARA LA REALIZACION DEL PROYECTO DEL MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO SE TOMARON EN CUENTA LOS SIGUIENTES ARTICULOS DE LA LEY FEDERAL DE MONUMENTOS, ZONAS ARQUEOLOGICAS, ARTISTICAS E HISTORICAS.\* DEL 28 DE ABRIL DE 1972.**

ARTICULO 6o. 2o. Párrafo.- Los propietarios de bienes inmuebles colindantes con un monumento, que pretende realizar obras de excavación, cimentación, demolición o construcción que puedan afectar las características de los monumentos históricos o artísticos deberán obtener el permiso del Instituto correspondiente, que se expedirá una vez satisfechos los requisitos que se exijan en el reglamento.

ARTICULO 35. Son monumentos históricos los bienes vinculados con la historia de la nación, a partir del establecimiento de la cultura hispánica en el país, en los términos de la declaración respectiva o por determinación de la ley.

ARTICULO 36. Por determinación de esta ley son monumentos históricos:

I. Los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX destinados a Templos y sus anexos, arzobispados, obispados y casas curales, seminarios conventos o cualquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; así como la educación y la enseñanza a fines asistenciales o bené

ficos; al servicio y ornato públicos y al uso de las autoridades civiles y militares, los muebles que se encuentran o se hallan encontrados en dichos inmuebles y las obras civiles relevantes de carácter privado realizadas de los siglos XVI al XIX, inclusive.

ARTICULO 39. Zona de monumentos arqueológicos es el área que comprende varios monumentos arqueológicos inmuebles o en que se presume su existencia.

ARTICULO 40. Zona de monumentos artísticos es el área que comprenden de varios monumentos artísticos asociados entre sí, con espacios abiertos o elementos topográficos cuyo conjunto revista valor estético en forma relevante.

ARTICULO 41. Zona de monumentos históricos, es el área que comprende varios monumentos históricos relacionados con un suceso Nacional. O la que se encuentra vinculada a hechos preterritos de relevancia para el país.

ARTICULO 42. En las zonas de monumentos y en el interior y exterior de estos, todo anuncio, aviso, carteles; las cocheras, sitios de vehículos, expendios de gasolina o lubricantes; los postes e hilos telefónicos, transformadores y conductores de energía eléctrica e instalaciones

nes de alumbrados; así como los kioscos, templetos puestos o cual  
esquiera otras construcciones permanentes o provisionales se sujetaran  
a las disposiciones que al respecto fije ésta ley y su reglamento.

## **REGLAMENTO DE LA LEY SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLOGICAS ARTISTICAS E HISTORICAS**

ARTICULO 42. Toda obra en zona o monumento, inclusive la coloca  
ción de anuncios, avisos, carteles, templetos, instalaciones diversas o  
cualesquiera otras, únicamente podrá realizarse con previa autorización  
otorgada por el instituto correspondiente, para lo cual el interesado ha  
brá de

- I. Nombre y domicilio del responsable de la obra.
- II. Nombre y domicilio del solicitante.
- III. Nombre y domicilio del propietario.
- IV. Características, planos y especificaciones de la obra a reali  
zar.
- V. Planos descripción y fotografías de las colindancias del pre  
dio.
- VI. Su aceptación para la realización de inspecciones por parte  
del instituto correspondiente; y
- VII. A juicio del instituto competente, deberá otorgar fianzas que  
garantice a satisfacción el pago por los daños que pudiera su  
frir el inmueble o monumento.

ARTICULO 44. Cualquier obra que se realice en predios colindantes a un monumento arqueológico, artístico o histórico deberá contar previamente con el permiso del instituto competente para tal efecto.

ARTICULO 46. Toda obra que se realice en monumentos arqueológicos artísticos o históricos contraviniendo las disposiciones de la ley de este reglamento será suspendida por el instituto competente mediante la imposición de sellos oficiales que impidan su continuación.

#### **IV. 4 CONCLUSION.**

Al realizar nuestra tesis profesional, estamos concluyendo un ciclo escolar y formativo, para nosotros como los profesionistas del futuro, en este trabajo, estamos empleando, todos los conocimientos, adquiridos a lo largo de los cuatro años que dura la carrera.

Por medio de esta Tesis Profesional estamos realizando el ejercicio mas completo e integral, de todo el ciclo ya que en el se centran todas las materias que conforman el programa de enseñanza.

En este caso el tema a desarrollar fué un MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO y un CENTRO DE INVESTIGACION DE LA FOTOGRAFIA, esto implicó, un estudio completo que inició en el entorno urbano, la ubicación de dicho proyecto, después al interior del museo se realiza un estudio de áreas, ubicaciones visuales, relación con los locales y con el entorno.

Así como también, se tomarón en cuenta otros aspectos como los legales, demográficos, históricos y museográficos.

De tal manera podemos concluir que este estudio fué benéfico para nosotros ya que por medio de el, realizamos un diagnóstico de la zona y obtuvimos como resultado que existen diferentes problemas con diferentes posibilidades de solución.

COMO AHORA NO HAY MAESTROS NI

ALUMNOS

AL ALUMNO PREGUNTO A LA PARED

¿ QUE ES LA SABIDURIA ?

Y LA PARED SE HIZO TRANSPARENTE.

J.S.

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

## V. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

La idea de crear un Museo Nacional Fotográfico, surge de la necesidad de tener un lugar donde sea posible preservar el patrimonio histórico, cultural, científico y tecnológico que la fotografía representa.

El museo está distribuido por zonas, de la siguiente manera :

### ZONA I. AREA RECREATIVA Y DE SERVICIO

Vestibulo  
Cafeteria  
Biblioteca  
Auditorio  
Tienda  
Libreria  
Taquilla  
Guardarropa  
Sanitarios

### ZONA II. AREA ADMINISTRATIVA

Dirección  
Subdirección  
Atención al público  
Sala de espera  
Area secretarial  
Sanitarios

ZONA III. AREA EDUCATIVO-ADMINISTRATIVA

Dirección  
Subdirección  
Atención escolar  
Cuarto de cómputo  
Area secretarial  
Sanitarios

ZONA IV. AREA EDUCATIVA

Aulas de clases  
Talleres especiales  
Laboratorios  
Cuartos de revelado  
Bodega  
Archivo  
Sanitarios

ZONA V. AREA RECREATIVO-CULTURAL

Sala de sitio  
Sala de exposiciones temporales  
Sala de exposiciones permanentes  
Sala de exposiciones nacionales  
Sala de exposiciones internacionales  
Sala de exposiciones por autor  
Cuarto de vigilancia por medio de circuito cerrado  
Cosineta y sala de descanso

ZONA VI. AREA DE SERVICIOS AL MUSEO

Taller de albañilería  
Taller de carpintería  
Taller de curaduría  
Taller de restauración  
Bodega  
Baños vestidores  
Cuarto de máquinas  
Checador  
Intendencia

ZONA VII. AREA DE SERVICIOS GENERAL

Estacionamiento

## V. I. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El edificio del Museo Nacional Fotográfico está constituido de la siguiente manera; por medio de dos ejes compositivos a 45' respectivamente. Uno parte de Avenida Revolución y el otro de Avenida Insurgentes.

Su recorrido parte de un acceso principal que se encuentra en dirección a la Avenida Insurgentes, tiene un desnivel de +1.20mts. y se remarca con una trabe que proyecta la sensación de estar dentro del museo, estando fuera aun, al penetrar el acceso, llegamos a un vestibulo centrado a doble altura, esta área tiene un desnivel de +1.30mts., remata en la parte frontal con un espejo de agua y al fondo, con una serie de pantallas que forman la sección de audiovisual. Este se distribuye a todas y cada una de las partes que integran el museo, al lado derecho localizamos el elevador, en el izquierdo la escalera y una rampa que tiene un desarrollo de 50mts., estos tres servicios dan la posibilidad de subir a la planta alta.

En esta se ubica la zona de exposiciones que al iniciar su recorrido nos encontramos con un desnivel inicial de +6.30mts., es en forma

de U y todas las salas dan la posibilidad de salir a un patio semicentral, en caso de no continuar la visita o como descanso visual para continuar despues. De ese patio se pasa al vestibulo de la planta alta que es el lugar donde se distribuyen hacia la rampa, escalera y elevador, estos dos últimos, tambien dan servicio a la zona de estacionamiento que por su parte, tiene la entrada y salida de vehiculos por la Avenida Insurgentes.

Un segundo acceso está en dirección a la Avenida Revolución, este fue proyectado con el propósito de acceder a la zona escolar, y comunicarla a las zonas administrativa y educativo-administrativa, así como a la zona escolar y el área de talleres de intendencia.

El área de mantenimiento e intendencia, se comunica al exterior por un tercer acceso que por estar, los lugares mencionados en el sótano a +3.50mts., su forma de llegar es por medio de un patio ingles, a ese patio se llega por medio de una escalera que forma parte de la plaza o por medio de una rampa vehicular que inicia sobre Avenida Revolución.

La parte jardinada que se encuentra dentro del área de la rampa es con el fin de evitar la monotonía que provoca un desarrollo tan largo, así como de dar iluminación indirecta al vertibulo.

La plaza maneja un carril de doble sentido a un costado y esta formada de tal manera que hay un apeadero al lado de cada avenida, todo esto con el propósito de hacer mas fluida la circulación para las avenidas principales y para los visitantes del museo.

Para absorber el desnivel del terreno, la plaza presenta secciones escalonadas de tal modo que aunadas a los jardines, forman una antesala muy agradable para el museo.

## **V. II. CONCEPTO ARQUITECTONICO**

**"MEXICO MAGIA Y COLOR, QUE REFLEJA EN UN INSTANTE EL PASADO Y EL PRESENTE"**

El concepto arquitectónico surge del análisis de los siguientes puntos:  
México es el país donde vivimos y para el que proyectamos un museo.

Magia y color, es porque este país es de gran colorido y sus tradiciones son tales, que no se distingue entre la fantasía y la realidad, por lo que toma un aspecto mágico.

La fotografía, es el reflejo más fiel de nuestra existencia, ya que por medio de ella y desde su invención, sabemos como fue cada día del pasado y como es cada día del presente, por lo que podremos considerar como será el futuro.

CUANDO ERES NIÑO,  
SIGUES EL CAMINO DE TUS PADRES  
CUANDO ERES ADOLESCENTÉ,  
PIENSAS QUE EL MUNDO ES TUYO  
AHORA, QUE ERES ADULTO,  
BUSCA TU PROPIA SENDA  
TEN CUIDADO,  
DESISTAS.

MEMORIA ESTRUCTURAL

## VI. MEMORIA ESTRUCTURAL

### CONCEPTUALIZACION DE LA ESTRUCTURA

La estructura que albergará al edificio del Museo Nacional Fotográfico fue propuesta de acuerdo a las necesidades del inmueble.

para su estudio las dividiremos en dos grupos:

NECESIDADES FORMALES

NECESIDADES FUNCIONALES

Para las primeras se tomaron en cuenta condicionantes arquitectónicas tales como:

Que es una edificación de gran peso, por lo que requiere una sólida seguridad estructural.

Se deben tomar en cuenta condicionantes topográficas como; tipo de suelo, resistencia del terreno y el desnivel que presenta.

Debe haber una integración al contexto, dimensionamiento del edificio y solidez en fachada.

Para las segundas, tenemos que un museo es un lugar de exposición

por lo que requiere de ser un espacio a base de plantas libres. Debe tener las condiciones de habitabilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, comunicación, y seguridad en emergencias.

Se tomaron en cuentas las condicionantes propuestas por las instituciones que norman la construcción en la zona, por medio de los siguientes reglamentos:

REGLAMENTO DE MONUMENTOS HISTORICOS  
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL  
NORMAS DE USOS DEL SUELO DE LA DELEGACION ALVARO OBREGON

En lo relacionado con la estructuración del edificio fueron seleccionados sistemas y materiales que cumplan con las siguientes características:

RIGIDEZ  
DUCTILIDAD  
ESTABILIDAD  
RESISTENCIA

Con el propósito de estudiar el sistema estructural, lo dividimos

de la siguiente manera:

			PISO
			ENTREPISO
		LOSAS	AZOTEAS
			PLAFONES
	SISTEMA HORIZONTAL		
		TRABES	EMPOTRADAS
			LIBREMENTE APOYADAS
		CONTRATRABES	
			ACERO
		COLUMNAS	CONCRETO
SISTEMA ESTRUCTURAL	SISTEMA VERTICAL		
		MURDS	DE CARGA
			DIVISORIOS

CIMENTACION

LOSAS DE CIMENTACION

ZAPATAS

CORRIDAS

AISLADAS

MURO DE CONTENCION

## **ESTATIGRAFIA DEL SUBSUELO**

La zona de San Angel esta invadida por el derrame basáltico del volcan "El Xitle", es una zona de transición intencificada, cambiante y ancha al pie de las lomas, contiene en su parte más profunda, debajo de la capa dura depósitos caóticos glaciales, y fluvioglaciales, caracte rizados por enormes bloques depositados en la boca de la barranca de San Angel, No existen capas de arcilla compresibles, que puedan causar que puedan provocar acentamientos diferenciales.

Existe la posibilidad de localizar espacios huecos entre las rocas, espacios a los que llamamos cavernas y que se pueden manejar por medio de inyección de concreto ó como elementos arquitectónicos.

## MATERIALES EMPLEADOS

### CONCRETO ARMADO

El concreto, a lo largo del tiempo ha ido sustituyendo elementos tan sólidos como la piedra, debido a sus cualidades de durabilidad y maleabilidad nos permite obtener las formas y texturas deseadas.

Ubicaremos en el proyecto elementos formales tales como; muros de carga de concreto armado, hay de dos tipos, muros rectos con claros de 4.50mts de ancho por 5.00mts. de altura y un gran muro curvo que cuenta con 50mts de desarrollo en claros de 2.50 mts. de ancho, por 5.00mts de altura con juntas de dilatación no mayores de 3cm. a cada 2.50mts.

Los muros rectos serán hechos en obra con cimbra de aglomerado, cubierto con silicón como aditivo, con la intención de evitar la unión de la cimbra con el concreto. En el caso de los muros curvos, se utilizará duela en sentido vertical, con el tratamiento antes mencionado.

La estructura del proyecto es a base de marcos rígidos con modulaciones de 9.00 X 9.00 y 9.00 por 12.00mts. estos marcos son a base de trabes y columnas hechas en obra y colada en sitio con cimbra de contacto aglomerada.

Todo esto integrado, nos da como resultado una serie de volúmenes a desnivel, intercalando cubos y rectángulos que en el aspecto funcional nos dan como resultado la planta libre y que manejándola con una altura pertinente, permite dar versatilidad al conjunto.

#### CONCRETO PREFORZADO

Para la construcción de losas y muros de contención utilizaremos SFANCRETE, ya que corresponde a las necesidades planteadas en el proyecto tomando en cuenta las siguientes ventajas:

1. Cubre claros mayores con peraltes menores a los de las losas comunes hechas de concreto.
2. Se reducen costos y tiempos de ejecución.
3. Se economiza el uso de cimbra.
4. La capa a compresión que se utiliza con malla electrosoldada, permite que la losa trabaje monolíticamente y no como un elemento aislado.
5. Son placas planas que no admiten contraflechas diferenciales en cada una de las piezas, permitiendo que en el interior haya una apariencia

uniforme.

6. Por ser un elemento hueco, funciona como aligerante.
7. Es un perfecto aislante térmico y acústico.

Las losas spancrete, son placas de concreto presforzado pre-tensado, prefabricadas y elaboradas en planta industrial mediante un procedimiento de estrucción y compactación.

La losa a utilizar tiene las siguientes características:

1. Pertenece a la serie 6000 (6406 - 406).
2. Cubre claros de 10.15mts., con refuerzos a cada 6.50mts.
3. El peralte de la losa es de 15.2cm., con una capa a compresión de 5cm que dara un peralte total de 20.2cm.

#### SISTEMA ESPACIAL TRIDIMENSIONAL

Estas cubiertas espaciales son un sistema tridimensional por medio del cual, se pueden cubrir grandes claros con un mínimo de acero. Estas estructuras se basan en el principio del triángulo que menciona que este, es la figura geométrica mas rígida e indeformable.

En esta ocasión, estamos proponiendo la utilización de una cubierta de aproximadamente 141m<sup>2</sup> de claro, este sistema permitirá colocar sobre ella una cubierta transparente que favorecerá el paso de la luz hacia una zona jardinada y en forma indirecta pero intensional, hacia un gran vestíbulo.

#### MUROS DIVISORIOS

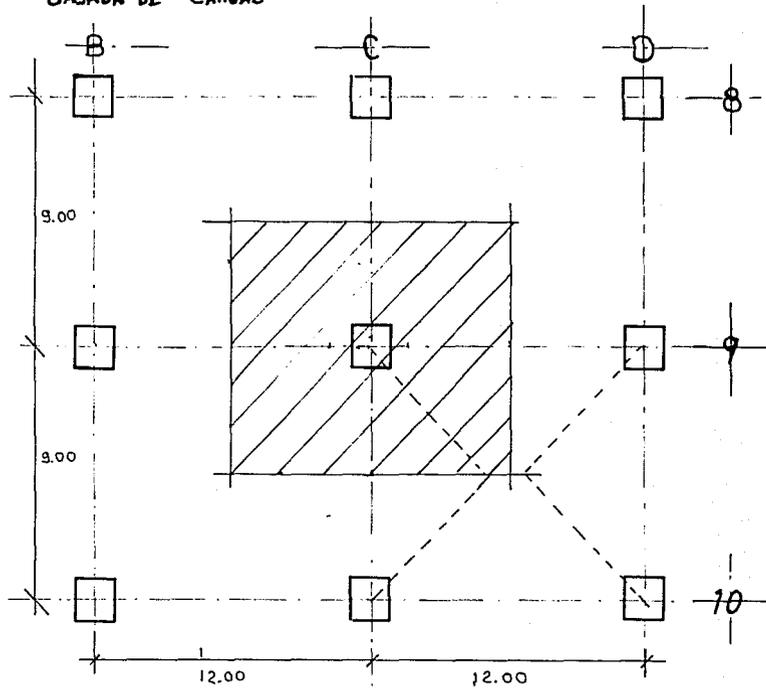
Se utilizarán dos tipos de muros, tomando en cuenta la zona que se maneje.

En el área administrativa y educativa, se utilizarán muros divisorios de tabique rojo recosido (6 12 24), con acabado en tirol planchado y pintura vinílica.

En el área de exposición, se utilizarán paneles de tablarroca, esto con el fin de facilitar el trabajo de museografía las veces que se requiera.

Ambos muros tienen la característica de ser térmicos, aislantes y acústicos.

## BAJADA DE CARGAS

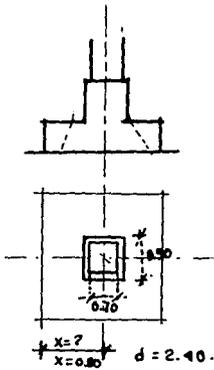


- 1- AREA TRIBUTARIA 108 M<sup>2</sup>  
 2- CARGA VIVA 250 KG/M<sup>2</sup> X 108M<sup>2</sup> → 27,000 KG →  
 3- PESO DE LA LOSA SPANCRETE → 330 KG/M<sup>2</sup> X 108 → 35,640 KG.  
 PERALTE TOTAL → 20.02 CM.

### PESO POR NIVEL

- 1: CARGA VIVA EN ACOTEA → 150 KG/M<sup>2</sup> X 108 KG/M<sup>2</sup> → 16,200 KG  
 2: PESO DE LA LOSA → 330 KG/M<sup>2</sup> X 108 KG/M<sup>2</sup> → 35,775 KG  
 3: PESO DE LA TRAPE → .80 X .90 X 12 X 2400 → 16,128 KG  
 4: PESO DE LA COLUMNA →  $\frac{FT}{66} \sqrt{67,968} = 37$  → 67,968 KG





$$\therefore d = \frac{-30 \pm \sqrt{(30)^2 - (-6879)}}{2} \rightarrow \frac{-30 \pm \sqrt{900 + 27,516}}{2} \rightarrow \frac{4836}{2} - 30 \text{ cm.}$$

$$d = 50 \text{ cm.}^2$$

CALCULO DE ANCHO DE ZAPATA:

$$A_z = \frac{238,300}{16} = 595 \text{ m}^2$$

$$O_1 = O_2 \text{ POR SER CUADRADA. } \therefore 5.95 = 2.4 \text{ m} = O_1 = O_2$$

$$T.P.P. = \text{SUPONIENDO DE } 2.10 \times 2.66 (50+7) \text{ } 2400 \text{ k/m}^3 = 9.24 \text{ T.}$$

$$A_z = 2,38.30 + 9.24 (P.P.) = 247.54 \text{ T.}$$

$$A_z = 247.54 = 6.18 \text{ m}^2 \quad O_1 = \sqrt{6.18} = 2.48 \text{ m} \stackrel{CO}{=} 2.50 \rightarrow \text{SOBRADO EL PROPUETO PARA PESO PROPIO.}$$

$$\text{REACCION NETA} = R_N = \frac{238-30}{@50} = 38.12 \text{ T/m}^2$$

$$M_{\text{MAX}} \rightarrow \frac{R_N X^2}{2} = \frac{38.12 X 0.80^2}{2} \rightarrow 12.13 \text{ T.M.}$$

$$\text{PERALTE POR ESFUERZO CORTANTE} \rightarrow U = 38.12 \text{ T/m}^2 \times 0.80 \rightarrow 30.496 \text{ T.} \therefore$$

$$\gamma \frac{U}{b \cdot d} \text{ y } d \rightarrow \frac{30.496}{100 \cdot 7.08} = 13.07 \text{ CM. SIGUE PREDOMINANDO EL PERALTE POR PENETRACION}$$

CALCULO DE AREA DE ACERO:

$$A_s = \frac{M_{\text{MAX}}}{f_s \cdot j \cdot d} = \frac{1213000}{2060 \cdot 0.91 \cdot 50} = 13.39 \text{ CM}^2$$

$$A_{s \text{ MIN.}} = 0.002 \cdot b \cdot d = 0.002 \cdot 100 \cdot 50 = 10 \text{ CM}^2 < 13.39 \text{ CM}^2$$

CON VARILLAS DE 3/4" :

$$\text{m/m}^3 \rightarrow 2.31.$$

$$\frac{-10 \text{ T.}}{}$$

$$\Sigma 238.31.$$

$$\text{No. DE } \emptyset \quad \frac{13.39}{2.87} = 4.66 \stackrel{CO}{=} \emptyset \text{ } 3/4 \text{ @ } 20 \text{ CM}$$

$$U = 2.26 \sqrt{f_c} \div \emptyset = 2.26 \sqrt{3000} \div 287 = 13.57 \text{ k/cm.}$$

$$\Sigma = \frac{30.496}{13.57 \cdot 0.91 \cdot 50} = 49.99 \text{ CM}^2$$

LA SUMA DE LOS PERIMETROS DE LA LOSA VALE 1  
 $5 \times 6 = 30 \text{ CM}^2 < 49.99 \text{ CM}^2$  POR LO TANTO SE AUMENTA EL AREA DE ACERO NECESARIO .

SE ARMA CON VARILLA DE 3/4" @ 12 CM C.A.C.

ALTURA TOTAL DE LA ZAPATA :  $d + T \rightarrow 50+7 = 57 \text{ CM.}$

DADOS:

$$f_c = 300 \text{ K/CM}^2$$

$$f_s = 195 \text{ K/CM}^2$$

$$K = 0.51$$

$$h = 12$$

$$f_{cL} = 4000 \text{ K/CM}^2$$

$$f_{sL} = 2000 \text{ K/CM}^2$$

$$j = 0.91$$

$$Q = 28.80$$

CARGAS =

$$\text{COLUMNA } 70 \times 70 = 236 \text{ T.}$$

$$\text{DADO } 80 \times 80 \times 1.20 \times 2400$$

R.T.

PERALTE DE PENETRACION:

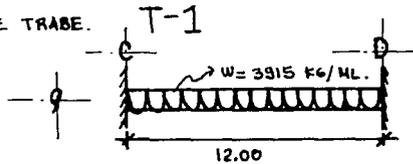
$$S^1 = 4(90+d) = 4d + 360$$

$$S^1 d = \frac{238,300}{0.5 \cdot \sqrt{f_c}} = S^1 d \rightarrow \frac{238,300}{0.66} = 27,516 \text{ CM}^2 ;$$

$$27,516 = 4d^2 + 360d \quad \text{y} \quad 4d^2 + 360d - 27,516 = 0$$

$$\therefore O_1 \div 4 \text{ TENIENDO QUE } d^2 + 90d - 6879 = 0$$

CALCULO DE TRABE.



$$M = \frac{wL^2}{12} \quad M = \frac{3915 \times 12.00^2}{12} = 16,980 \text{ K-M}$$

$$d = \sqrt{\frac{M}{k \cdot b}} \rightarrow d = \sqrt{\frac{16,980,000}{2500 \cdot 40}} \rightarrow 67 \text{ CM} \quad R = 8 \quad H = 75 \text{ CM}$$

$$A_s = \frac{M}{f_s \cdot j \cdot d} \quad A_s = \frac{16,980,000}{2000 \cdot 0.85 \cdot 67} \rightarrow 11 \text{ CM}^2$$

$$V = \frac{3915 \cdot 12}{2} \rightarrow 23,490 \text{ KG}$$

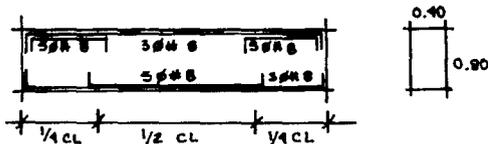
$$v_{\text{MAX.}} = \frac{V}{b \cdot d} \quad v_{\text{MAX.}} \rightarrow \frac{23490}{40 \cdot 67} \rightarrow 8.7 \text{ K/CM}^2 > 5.02 \text{ V ADM.}$$

$$S_{\text{EP. EST.}} = \frac{F' \cdot U \cdot 0.80 \cdot f_s}{U' \cdot X \cdot 40}$$

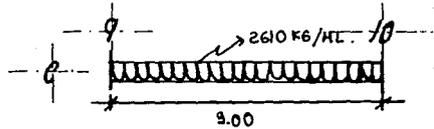
$$USANDO \text{ EST. } \# 2.50 = \frac{0.88 \times 1600}{3.68 \times 40} = 10.65 \text{ CM.}$$

ARMADO DE LA TRABE T-1

EST. # 2.5



CALCULO DE TRABE T-2



$$M = \frac{wL^2}{12} \quad M = \frac{2610 \times 9.00^2}{12} \rightarrow 17,617 \text{ K-M.}$$

SE PROPONE.

d = 55 CM  
r = 5 CM  
h = 60 CM.

$$d = \sqrt{\frac{M}{k \cdot b}} \quad d = \sqrt{\frac{1761700}{2500 \cdot 30}} = 47.70 \text{ CM}$$

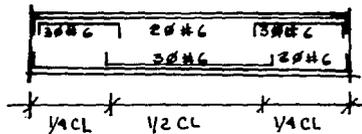
$$V = \frac{2610 \times 9.00}{2} = 11,745 \text{ KG}$$

$$V_{MAX} = \frac{V}{b \cdot d} \rightarrow \frac{11745}{20 \cdot 55} \rightarrow 71 \text{ KG/CM}^2 > 5.02 \text{ KG/CM}^2 \text{ } \sigma_{ADM} \therefore$$

USAREMOS EST. # 2.5

$$SEP. EGT. \rightarrow .98 \cdot 1600 = \frac{25 \cdot 12 \text{ CM}}{2.05 \times 20} \text{ C.A.C.}$$

$$As = \frac{M}{f_s \cdot I \cdot d} = \frac{1761700}{2000 \cdot 0.91 \cdot 55} = 17.59 \text{ CM}^2$$



EST. # 2.5

## CALCULO DE COLUMNA

WT = 236 TON.

70x.70 CM → PREDINCCIONAMIENTO DE TRASE

AB → 49 CM

$P = 0.85 (4900 (92))$

$P = 236 \text{ TON}$

$P_g = \% \cdot AS = 0.01 \%$

$A_g = 4900$

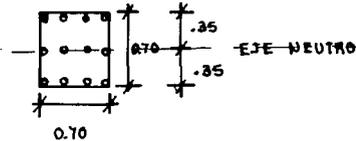
$AS = 49 \text{ CM}$

$P = 0.85 [4900 (0.25 \cdot f'c + f's \cdot P_g)]$

$P = 0.85 [4900 (0.25 \cdot 200 + 200 \cdot 0.01)]$   
 $[4900 (50 + 21)]$

$P = 0.85 [4900 (71)] = 295,715 \text{ KG } \text{ ó } 295 \text{ TON}$

$AS = \frac{49 \text{ CM}}{3.87} \rightarrow 11 \text{ } \#7 \text{ y } 1 \text{ } \#8 = 12 \text{ } \#$



	Ar (AREA)	y	$A_g e$	I	$I + A_g z$
A1	$70 \times 70 = 4900$	0	0	2'000,833	2'000,833
A2	27 x 15.48	35	14,628.6	0	14,628
A3	27 x 15.48	0	0	0	0
A4	27 x 15.48	35	14,628.6	0	14,628

IT. →  $\Sigma 2'030,089$

$\#7 = 3.84 \times 9 = 15.18$

$I = \frac{A^4}{12} = \frac{70^4}{12} \rightarrow 2'000,833$

OBTENER VALOR DE M →  $M = \frac{F_y}{0.87 \times f'c (200)}$

$M = F_y$   
 $\frac{0.87 \cdot 200}{0.87 \cdot 200} \rightarrow \frac{4200}{0.87 \cdot 200} \rightarrow 2413$

FATIGA ADMISIBLE

$F_A = 0.34 (1 + P_g \cdot M) f'c$

$F_A = 0.34 (1 + (0.01 \cdot 2413) 200)$

$F_A = 0.34 (1 + (2413) 200) = 84.40$

FATIGA AXIAL:

$f_a = \frac{WT}{A_g} \rightarrow \frac{236,000 \text{ KG}}{4900} = 48.16$

REVISION A FLEXO-COMPRESION

$f_b \rightarrow 0.45 \times f'c \rightarrow 0.45 \cdot 200 = 90$

MOMENTO:

$M \rightarrow WT \times 0.10 \times \frac{5}{2} = 236,000 \times 0.10 \times \frac{5}{2} \rightarrow 59,300$

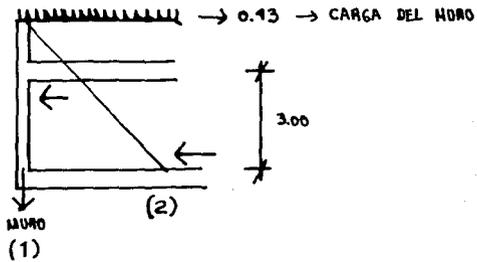
$\frac{M y}{I S} = \frac{59,300 \times 35}{2'036,089} = 1.01$

$\frac{f_a}{f_a} + \frac{f_b y}{f_b} + \frac{f_b q}{f_b} = \frac{48.16}{84.40} + \frac{1.01}{90} + \frac{1.01}{90}$

$0.57 + 0.01 + 0.01 = 0.59$

∴ ESTA BIEN. YA QUE EL VALOR ES MENOR DE 1.

### CALCULO DE MURO DE CARGA.



$$I = 0.31(KG) \times 0.45 (Q) \rightarrow 0.114 \text{ T/H.}$$

$$E \rightarrow 0.15 (KG) \times 3 + (3.96 + 1.98 \times 3) = 9.34 \text{ T/H.}$$

→ AL RESTRINGIRSE CON <sup>2</sup> LAS COLINDANCIAS PERIMETRALES:

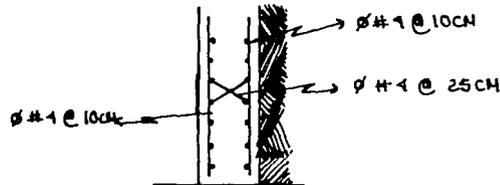
$$a/a^2 \rightarrow 0.1$$

$$W \rightarrow 22.05 \text{ CM.}$$

	K	MU	ARMADO
+	0.0630	8.31	Ø#4 @ 16CM.
-	0.098	8.41	Ø#4 @ 10CM.

PARRILLA Ø#4 @ 16.00 EN CARA INFERIOR Y MURO, EN SENTIDO PARALELO AL CUARTO CORTO.

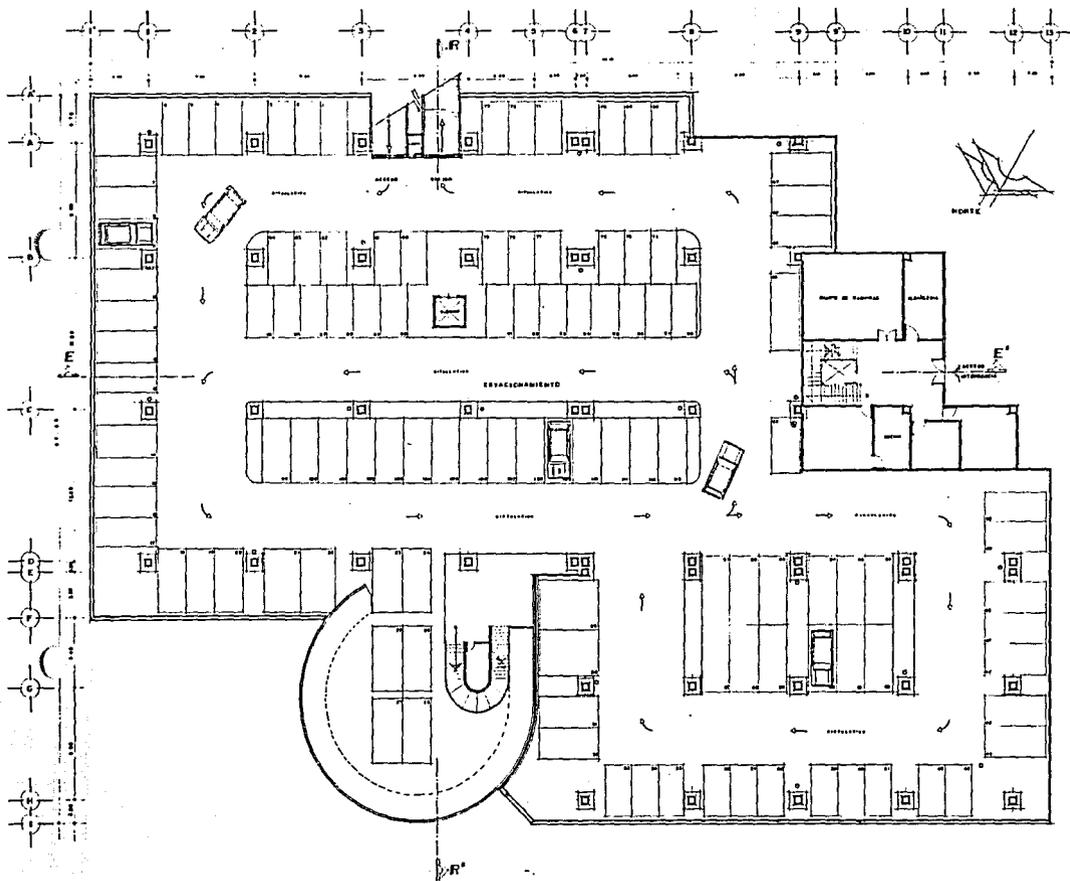
EN EL OTRO SENTIDO Ø#1 @ 25CM.



CAMINANTE, NO HAY CAMINO  
SE HACE CAMINO AL ANDAR,  
AL ANDAR SE HACE CAMINO,  
Y AL VOLVER LA VISTA ATRAS  
SE VE LA SENDA QUE NUNCA  
SE HA DE VOLVER A PISAR.

P R O Y E C T O      E J E C U T I V O

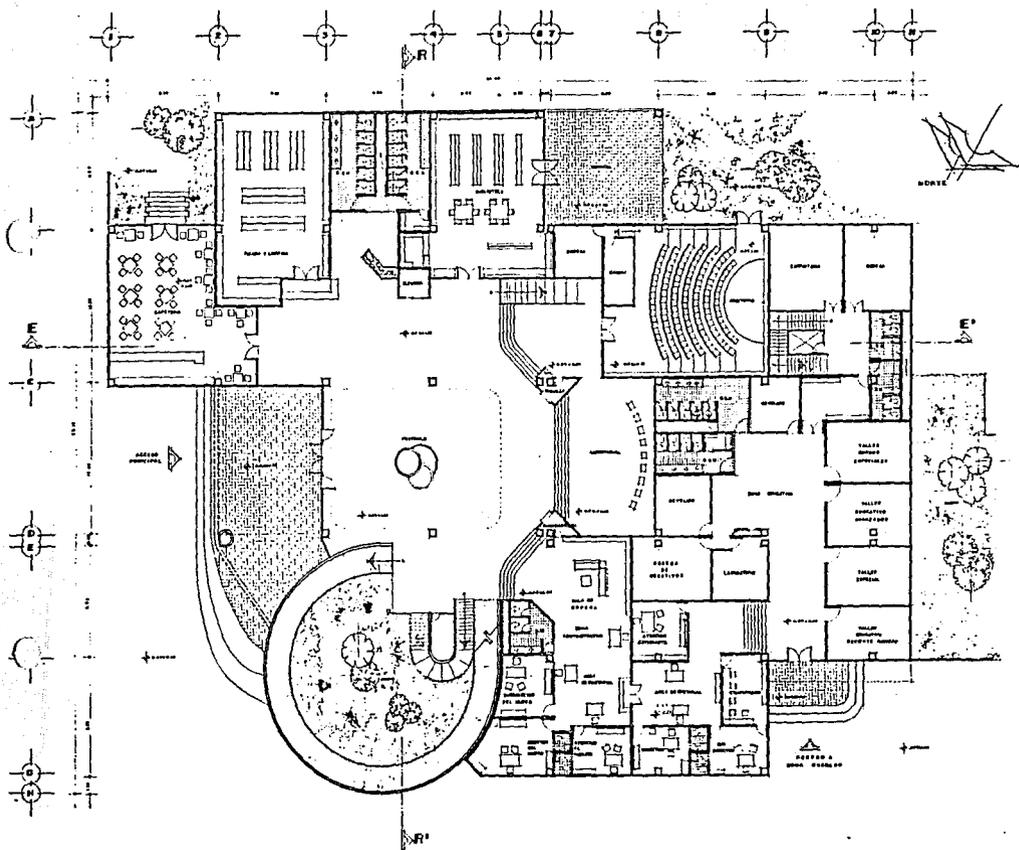




PLANTA SOTANO

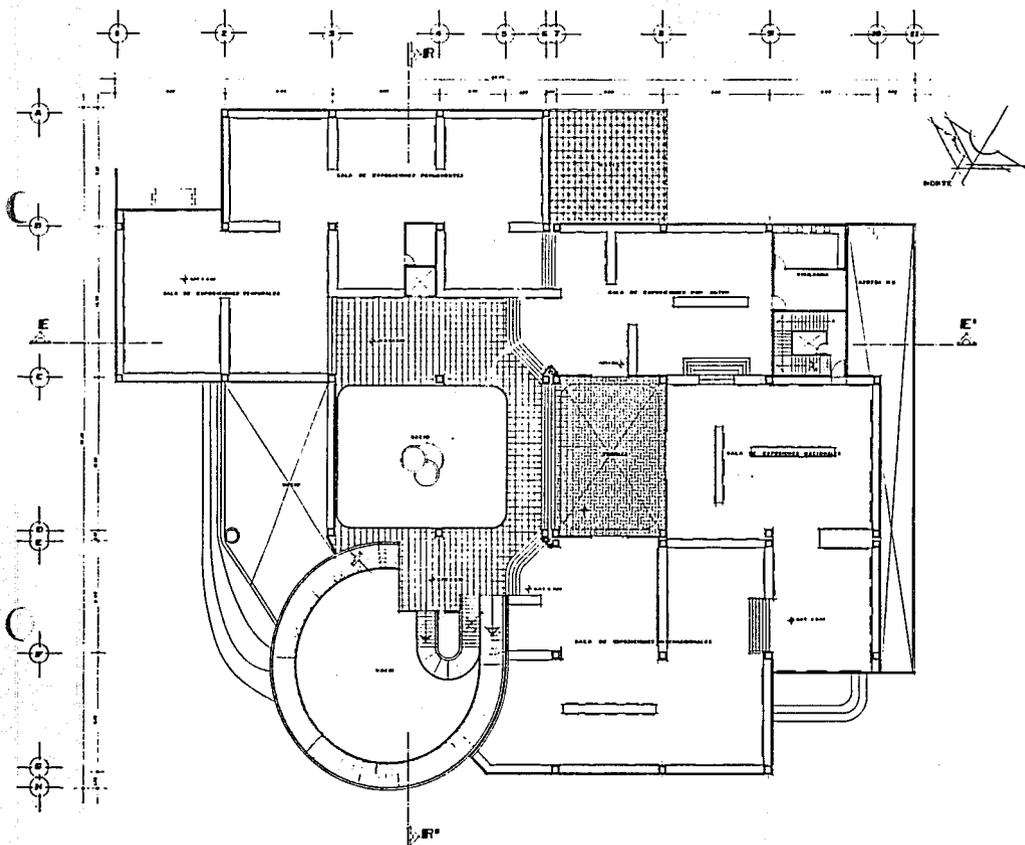
<p>U.N.A.M.</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>
<p>TALLER JOSE REVUELTAS</p>	
<p>TESIS PROFESIONAL REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA</p>	
<p>MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</p>	
<p>LOCALIZACION</p>	
<p>OBSERVACIONES</p>	
<p>PLANO PLANTA SOTANO</p>	
<p>ESCALA 1:125</p>	
<p>ACRÓFONOS</p>	
<p>MIS CLAVE</p>	
<p>FECHA AJO - 1950 A-2</p>	

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



PLANTA BAJA

TALLER JOSE REVUELTAS			
TESIS PROFESIONAL REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA			
<b>MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</b> 			
		LOCALIZACION 	
		OBSERVACIONES	
PLANO PLANTA BAJA			
ESCALA 1:125			
AGOTACIONES NTS	CLAVE		
FECHA 23.10-1960	A-3		



PLANTA ALTA



U. N. A. M.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

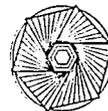
TALLER

JOSE REVUELTAS

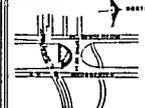
TESIS PROFESIONAL

REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO



LOCALIZACION



OBSERVACIONES

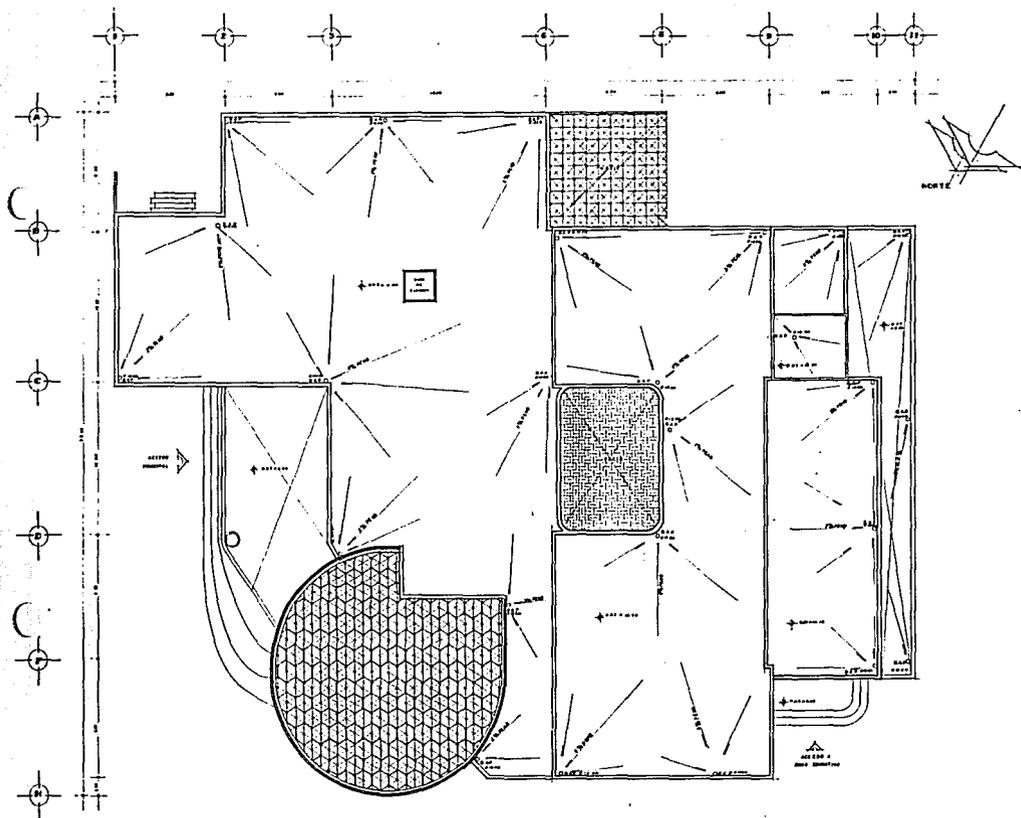
PLANO PLANTA ALTA

ESCALA 1:125

AGOTACIONES MS

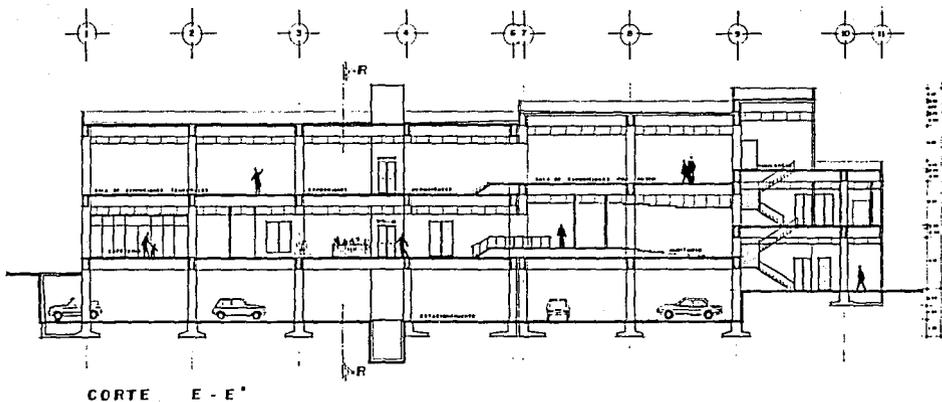
FECHA JULIO - 1990

CLAVE A-4

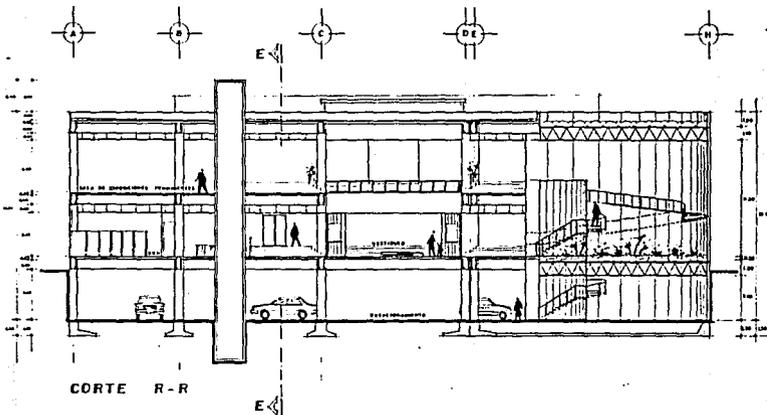


PLANTA DE AZOTEAS

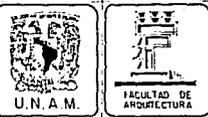
U.N.A.M.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER	
JOSE REVUELTAS	
TESIS PROFESIONAL	
REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA	
<b>MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</b>	
IDEALIZACION 	
OBSERVACIONES DIMENSIONES: 8.47 MUDOS DE ANCHO FUENTES 6.10 V. 10 CM PUNTO FUNDAMENTO EN NPT. NIVEL DE MAR TEMPERADO ...	
PLANO PLANTA DE AZOTEAS	
ESCALA 1:125	
ACOTACIONES MTS	
FECHA JULIO-1980	
CLAVE <b>A-5</b>	



CORTE E - E'



CORTE R - R'

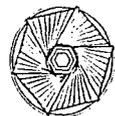


TALLER  
JOSE REVUELTAS

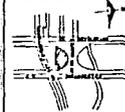
TESIS PROFESIONAL

REALIZO: EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO



LOCALIZACION:



OBSERVACION

PLANO

CORTES E, E' Y R, R'

ESCALA

1:125

AGOTACIONES

MTS

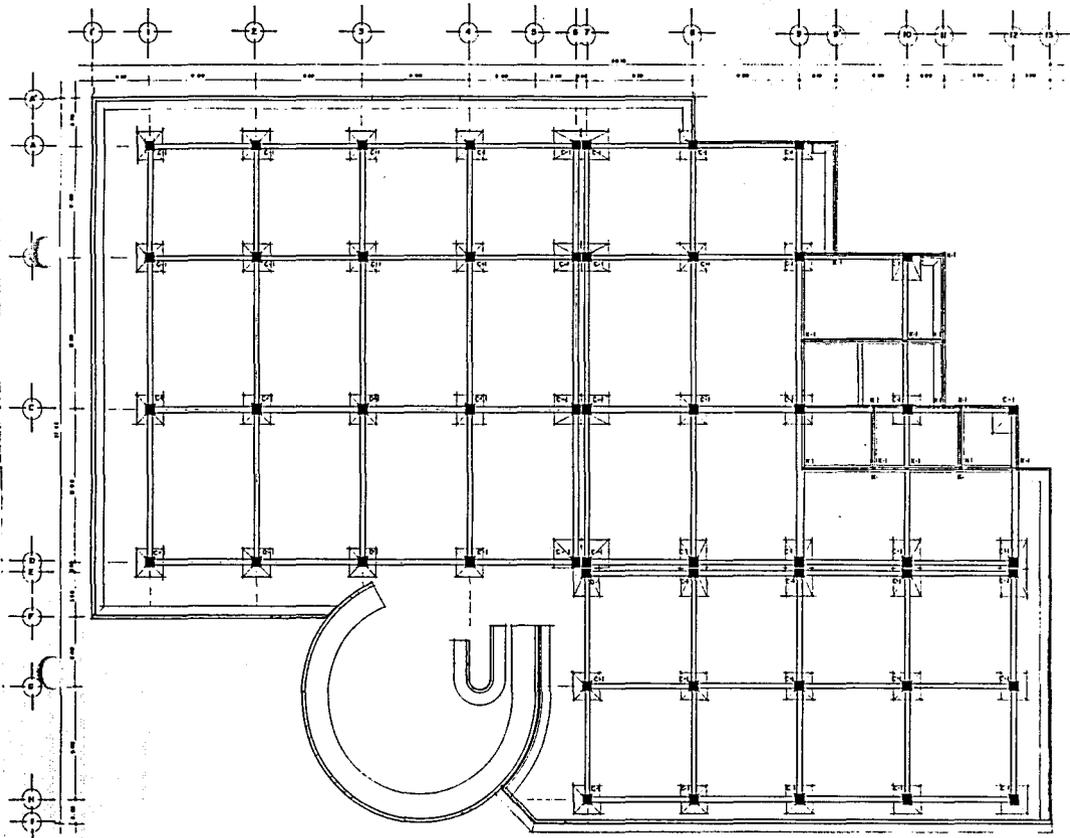
CLAVE

FECHA

JULIO - 1950

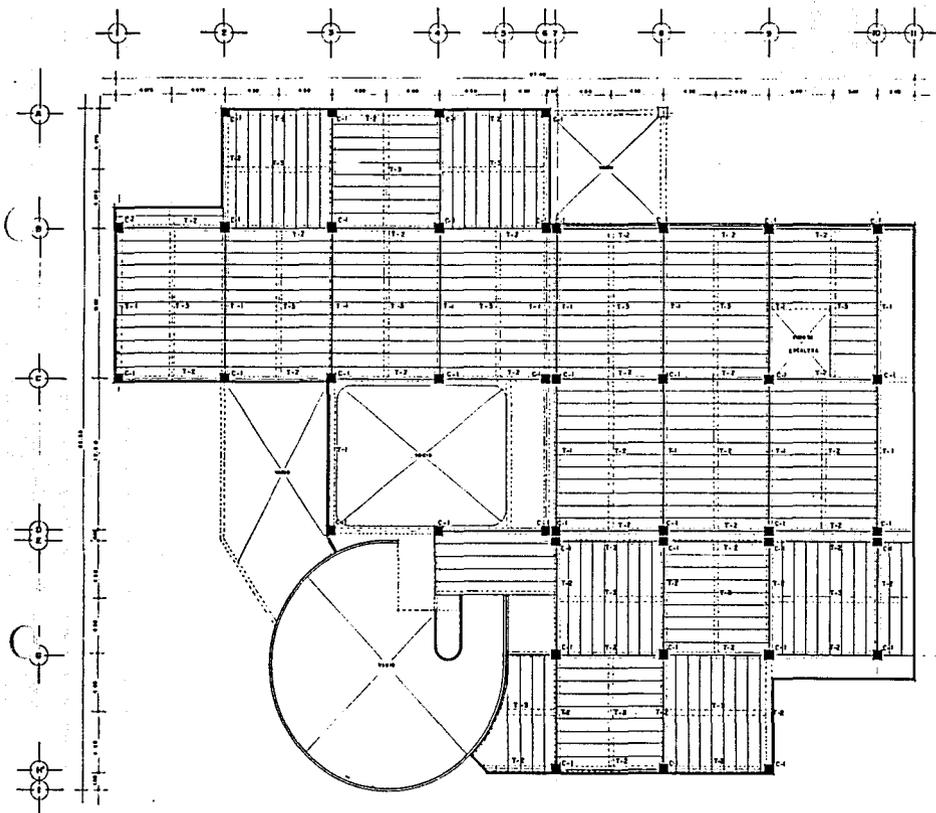
C-1





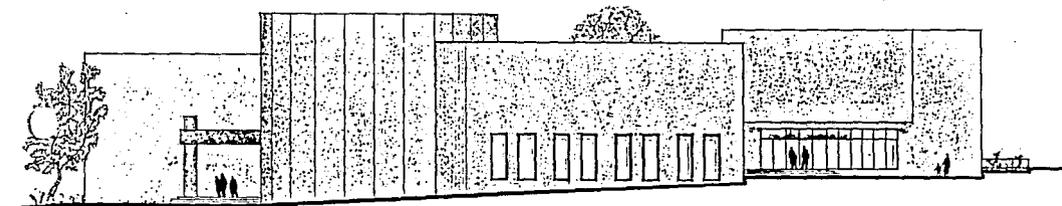
PLANTA DE CIMENTACION

<p>U.N.A.M.</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>
<p>TALLER JOSE REVUELTAS</p>	
<p>TESIS PROFESIONAL REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA</p>	
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO</p> 	
<p>OBSERVACIONES</p>	
<p>PLANO PLANO DE CIMENTACION</p>	
<p>ESCALA 1/25</p>	
<p>ACOTACIONES MTS</p>	<p>CLAVE E-I</p>
<p>FECHA JULIO-1990</p>	

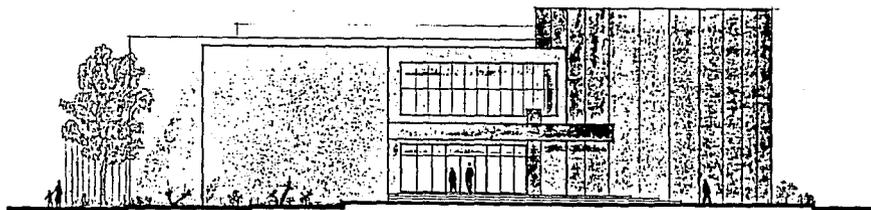


ESTRUCTURAL PLANTA BAJA

TALLER JOSE REVUELTAS	
TESIS PROFESIONAL REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA	
MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO	
	LOCALIZACION 
	OBSERVACIONES
	PLANO ESTRUCTURA DE PLANTA BAJA
	ESCALA 1:25
ACOTACIONES MIS	CLAVE E-2
FECHA JUNIO-1950	



FACHADA NORPONIENTE



FACHADA NORORIENTE



U. N. A. M.



FACULTAD DE ARQUITECTURA

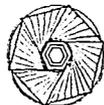
TALLER

JOSE REVUELTAS

TESIS PROFESIONAL

REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

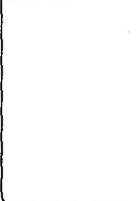
MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO



LOCALIZACION



OBSERVACIONES



PLANO  
FACHADAS

ESCALA 1:125

ACOTACIONES

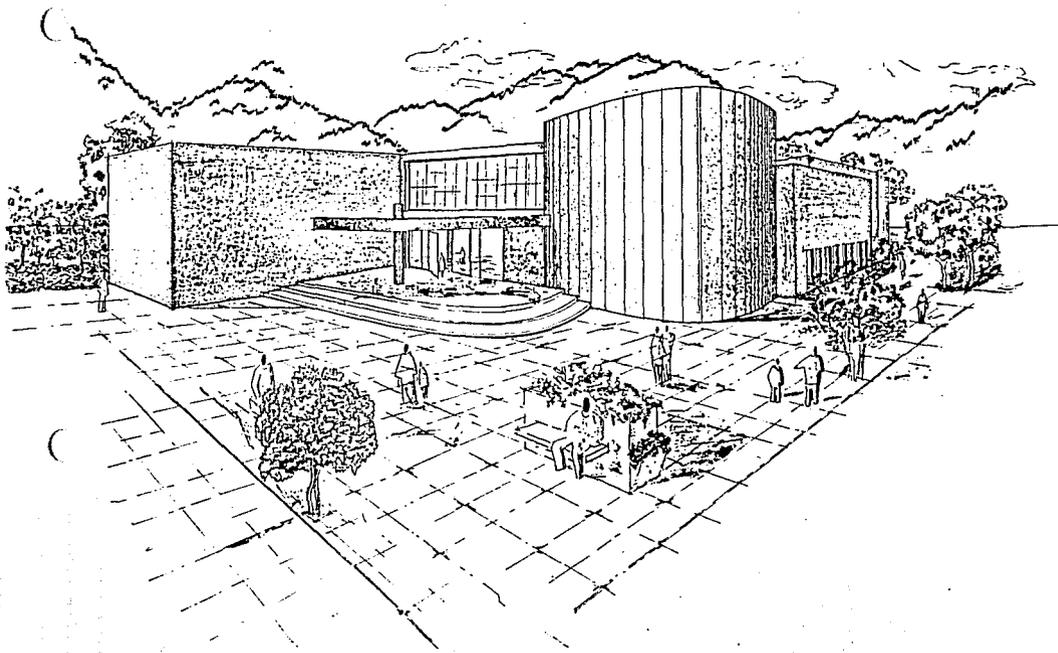
M 15

CLAVE

FECHA

JULIO-1980

F-1



U.N.A.M.



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

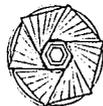
TALLER

JOSE REVUELTAS

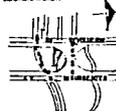
TESIS PROFESIONAL

REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO



LOCALIZACION



OBSERVACIONES

PLANO  
PERSPECTIVA EXTERIOR

ESCALA

ACOTACIONES

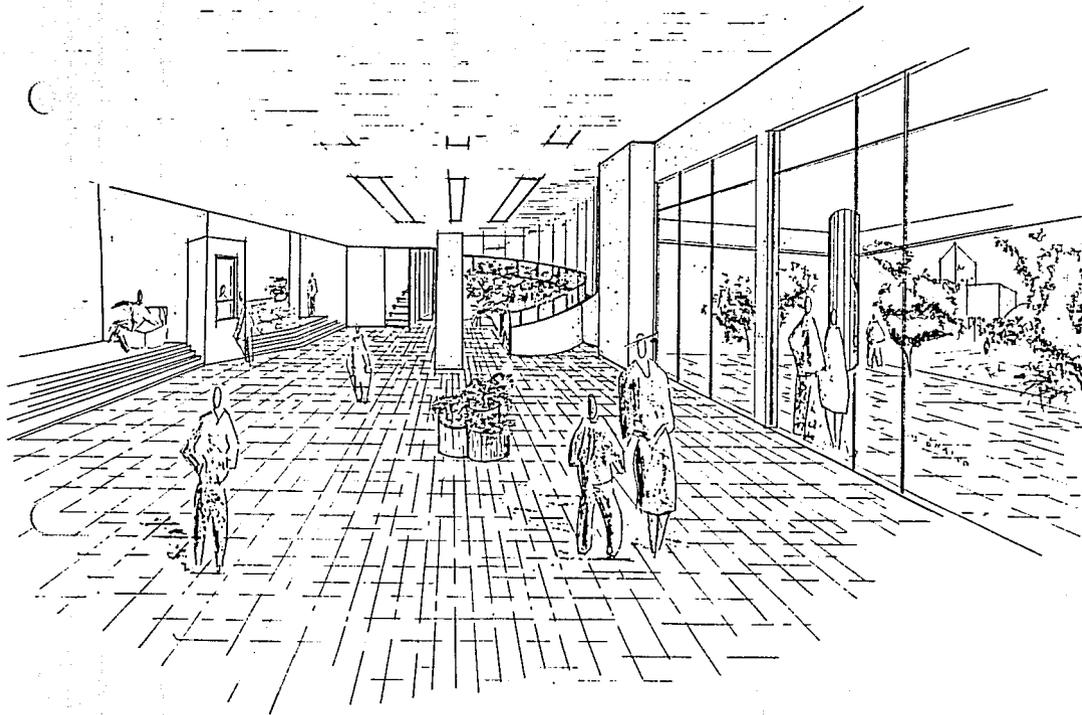
M.T.S.

FECHA

AG.10-1950

CLAVE

P-I



U. N. A. M.



FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

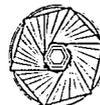
TALLER

JOSE REVUELTAS

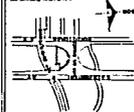
TESIS PROFESIONAL

REALIZO EVELIA SANDOVAL BOBADILLA

MUSEO NACIONAL FOTOGRAFICO



LOCALIZACION



OBSERVACIONES

PLANO  
PERSPECTIVA INTERIOR

ESCALA

ACOTACIONES

MIS

FECHA

JULIO-1990

CLAVE

P-2