

249  
2 ej



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

# **Tesis Profesional**

Que para obtener el Título de  
**ARQUITECTO**

presenta

**Miguel Suárez Guerrero**

**1 9 8 5**



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.

## INDICE

I	INTRODUCCION	1
II	MARCO DE REFERENCIA	
	II.1 Antecedentes Históricos	
	II.1.a. Antecedentes Históricos en el Mundo	4
	II.1.b. Antecedentes Históricos en México	6
	II.2 Antecedentes Actuales	
	II.2.a. Antecedentes Actuales en otros Países	7
	II.2.b. Antecedentes Actuales en México	14
	II.3 Estructuración del Tema	
	II.3.a. Red Nacional Bibliotecaria	17
	II.3.b. Convenio que realizan la - SEP y el DDF	20
	II.4 Factibilidad	
	II.4.a Metas Gubernamentales	28
	II.4.b. Conclusiones	29
III	MEDIO FISICO	
	III.1 Situación Geográfica	40
	III.2 Orografia	44
	III.3 Hidrografia	44
	III.4 Clima	46
	III.5 Flora y Fauna	52
	III.6 Suelo	52
	III.7 Población	53
IV	PARAMETROS DEL TERRENO	
	IV.1 Ubicación	56

IV.2	Descripción	57
IV.3	Infraestructura	61
IV.4	Equipamiento Urbano	66
IV.5	Uso del Suelo	69
V	PROGRAMA ARQUITECTONICO	
V.1	Introducción	76
V.2	Programa Arquitectónico	77
V.3	Requerimientos y Funciones Básicas	81
	MEMORIA DESCRIPTIVA	88
	BIBLIOGRAFIA	91

## I INTRODUCCION

A través de los años, la realidad que nos rodea, -- las circunstancias histórico-sociales que han envuelto al hombre, han constituido la materia prima de la investigación, la ciencia, la creación y el arte.

Partir de la realidad es condición necesaria para -- cualquier actividad que realice el ser humano. La arquitec--tura no es la excepción... Como arte, como actividad del ser humano, guarda infinitos nexos con la realidad, con las necesi--dades concretas de un pueblo, de una sociedad.

De ahí, la premisa básica para realizar este proyecto, el taller Juan O'Gorman, del cual formamos parte todos -- los que contribuimos a la realización de este trabajo, eligió la Delegación Tláhuac como punto de partida. Nuestro trabajo no se limitó a trazar unas cuantas líneas y a realizar algu--nos cálculos para presentar un proyecto que por bien o mal -- hecho que estuviera no se ajustara a las necesidades básicas de esa jurisdicción política.

Nuestra misión consistió en adentrarnos en los pro--blemas concretos de la delegación, de sus habitantes y del -- país en su conjunto.

Con pláticas que sostuvimos con el Delegado de Tlá--huac y con los ciudadanos de esta zona, pudimos constatar sus inquietudes culturales. Observamos también, los escasos ele--mentos con que contaban para poder desarrollarlos. Por des--gracia, la cultura ha sido concebida como un bien reservado a ciertos grupos privilegiados y no como el conjunto de valo--res, expresiones y tradiciones resultado de la experiencia individual como de la experiencia colectiva.

En este contexto se inscribe nuestro proyecto. La Delegación Tláhuac requiere contar con los elementos necesarios para dar salida a sus inquietudes culturales, uno de ellos es precisamente la biblioteca que presentamos. Si bien, Tláhuac cuenta con algunas de ellas, su reducido tamaño y la precaria cantidad de volúmenes con que cuentan, las torna inoperantes.

El proyecto de biblioteca que presentamos pretende llenar un vacío dentro del ámbito cultural de los habitantes de esta delegación. El uso creativo y formativo del tiempo libre, está lejos generalmente de la vida cotidiana de los mexicanos, en gran parte, porque no cuentan con la infraestructura necesaria para hacer de las horas libres un tiempo fructífero.

La construcción de esta biblioteca respondería por una parte, a un requerimiento real de la Delegación de Tláhuac y por el otro, contribuiría al Programa Nacional de Educación instrumentado por la presente Administración.

Este programa alude al artículo 3º de la Constitución, que concibe a la educación como nacional y democrática. Nacional en la medida que contribuya a la defensa de nuestra independencia y al acrecentamiento de nuestra cultura y convivencia humana, y democrática, como un sistema de vida fundada en el mejoramiento económico, social y cultural del pueblo.

Creemos que esta biblioteca contribuirá a fortalecer los objetivos de la educación en la Delegación Tláhuac.

En un medio cultural tan raquítico como el nuestro cuya característica principal es la falta de alternativas populares, y donde ya perdieron las vías tradicionales de identidad y continuidad por las masivas migraciones del campo a la ciudad, la cultura que prevalece es la de la "necesidad" a cargo

de los medios masivos de comunicación -una institución de difusión cultural, como es una Biblioteca-, adquiere una especial relevancia.

Estamos concientes de nuestras limitaciones, sabemos que aún falta un largo camino por recorrer. La carrera de arquitectura, como cualquier otra, es tan solo un índice de lo que un profesionista debe estudiar y aprender a lo largo de su vida.

Quede pues aquí este proyecto, quede aquí un intento, una lucha por demostrar con planos, líneas y cálculos, que la arquitectura no está reñida con la realidad y con la cultura.

## II. MARCO DE REFERENCIA

"No es bastante que el ciudadano sepa leer, hay que hacer un esfuerzo mayor y darle qué leer"

C. Lic. Miguel de la Madrid H  
2 de Agosto de 1983

### II.1. ANTECEDENTES HISTORICOS

#### II.1.a. ANTECEDENTES HISTORICOS EN EL MUNDO

En la ciudad de UR, de los Caldeos se encontraron - inscripciones, que muy probablemente formaron parte de las bibliotecas de hace 25 siglos. Igualmente antiguas son las colecciones de inscripciones en escritura cuneiforme descubiertas en Mesopotamia. Se suponen datan del año 5000 A.C. La mas grande de estas bibliotecas fue creada por Asurbanipal - (Sardanápalo) en su palacio de Nínive, donde se hallaron mas de 30,000 bloques con inscripciones que tratan de los mas variados temas: Astrología, Historia, Matemáticas, Leyes, Gramática. Está actualmente representada en el Museo Británico de Londres.

La biblioteca más famosa de la antigüedad fue la de ALEJANDRIA, establecida alrededor del año 300 A.C.

Notable fue también la biblioteca de Percano fundada por el Rey Eumenes II (197-159 A.C.) en donde se usó por primera vez el pergamino para reemplazar al papiro.

La gran innovación de esta época, en particular a comienzos de la era cristiana, fue la adopción del códice, -- los rollos de papiro o pergamino que se protegían envueltos - en cuero y guardados en cofres, fueron reemplazados por hojas cortadas y prensadas entre dos tablas de madera labrada a mano..



Se introdujo el uso de los estantes y el empleo de cadenas para sujetar los libros a los atriles en que descansaban, para evitar posibles pérdidas en las bibliotecas públicas.

#### LAS GRANDES BIBLIOTECAS

La Biblioteca del Vaticano, fundada en el siglo XV por el Papa Nicolás V, cuenta con unos 53,000 manuscritos, 6,000 (incunables, libros antiguos, en especial los impresos antes del año 1500) y más de 700,000 libros impresos.

La Biblioteca Nacional de Francia, es la más antigua data de los tiempos de Luis XI, las colecciones de manuscritos en colores que ahí se guardan se consideran las mejores del mundo.

En la Biblioteca del Museo Británico se encuentra la versión más antigua en griego de la Biblia.

La Biblioteca Municipal de Leningrado con 6'000,000 de libros y 260,000 manuscritos.

La Biblioteca de Lenin en Moscú con 10'000,000 de libros.

La Biblioteca del Congreso E.U.A. con capacidad para 15'000,000 de libros.

La Biblioteca Nacional de Madrid, con 25,700 libros raros (un solo ejemplar), 2,500 incunables, 24,000 manuscritos, en total más de 1'000,000 de ejemplares.

La Biblioteca Nacional de Río de Janeiro con 500,000 volúmenes.

La Biblioteca Nacional de Buenos Aires, con 500,000 volúmenes.

La Biblioteca Nacional de México, con 400,000 volúmenes.

#### II.1.b. ANTECEDENTES HISTORICOS EN MEXICO

Cuenta la tradición de los antiguos indios, que en el centro del patio cuadrado que representaba al universo indio, se encontraban sus creadores y formadores: Tzakol y Bitol, Alom y Cajolom, Tepen y Gukimatz. Después de largas cavilaciones llegaron estos a la conclusión de que los que necesitaban enfrentar problemas ignoraban el hecho de que otros hombres en tiempos y lugares distantes ya habían pasado por situaciones similares, que las habían resuelto muchas veces exitosamente. Pero eso no había dejado huella y por lo tanto las experiencias no se podían aprovechar.

Y así, decidieron enviar a sus mensajeros: Hunahpy e Ixbalankue, quienes después de algún tiempo entre ellos -- procedieron a enseñar a sus hermanos a grabar en las piedras todo cuanto pasaba, y fue así como nuestro pueblo logró sobrevivir aprovechando la experiencia de las generaciones que grabaron lo aprendido en la memoria imperecedera del documento.

La educación nos proporciona la llave de acceso a los bienes de la cultura, esta llave es la capacidad de la lectura. Pero alfabetizar no es suficiente cuando se quieren alcanzar los cambios cualitativos que requiere el país en sus estructuras económicas, políticas y sociales.

## II.2. ANTECEDENTES ACTUALES.

### II.2.a. ANTECEDENTES ACTUALES EN OTROS PAISES.

A continuación presento una síntesis de la compilación editada por la U.N.E.S.C.O. relativa a normas para Bibliotecas públicas en 10 países.

1.- Alemania (República Federal).- En 1964 la Asociación de Bibliotecarios Alemanes, propuso normas para el establecimiento de Bibliotecas Públicas en comunidades con más de 10,000 habitantes, estas fueron revisadas en 1973. Las filiales deberán establecerse para áreas no menores de 10,000 habitantes con no menos de 10,000 volúmenes; 3,000 de ellos para niños. Deberán ser dirigidas por un bibliotecario profesional.

La efectividad de las normas se medirá si se inscribe en la biblioteca el 15% de los habitantes y si toman en préstamo 30 unidades al año. La distancia entre bibliotecas filiales debe ser de 1 kilómetro y medio. El horario variará entre 40 y 60 horas de servicio por semana. En 1966 se produjeron las bases para la planificación regional de las bibliotecas públicas. En 1968 se redactaron los cálculos de las necesidades de espacio para bibliotecas públicas y en 1969 se presentó un plan de bibliotecas de tres grados en el que se involucran todas las bibliotecas del país. Las bibliotecas ambulantes se establecen para servir centros con menos de 10,000 habitantes y deben hacer visitas, cuando menos una vez por semana.

2.- Australia.- Hasta 1982 La Asociación Australiana de Bibliotecarios no había logrado el apoyo del Gobierno Federal. Las normas proponen el establecimiento de una biblioteca pública en comunidades con más de 5,000 habitantes dirigida por un bibliotecario profesional y abierta 40 horas semana-

les. Los niños pueden usar la sección de adultos además de la suya. La construcción de edificios debe inspirarse en -- criterios de eficiencia, flexibilidad y expansión futura. El acervo mínimo será de 10,000 volúmenes.

3.- Bélgica.- Su ley no norma, data de 1921. Toda biblioteca con más de 10,000 volúmenes tiene derecho a -- subsidio estatal para la compra de materiales documentales y parte de los sueldos. A partir de 1968 el estado cubre el -- 60% de los gastos de la biblioteca pública. La colección para niños debe fluctuar entre el 10 y el 15% del acervo. Se supone que debe inscribirse un 20% de la población adulta y -- el 40% de los niños o sea un 25% del total de la población.

4.- Canadá.- En 1957 la Asociación Canadiense de - Bibliotecarios propuso normas de servicio para biblioteca pública. En 1967, por iniciativa del gobierno federal aparecieron las normas para la biblioteca pública con carácter de normas cualitativas; y a estas sigue un apéndice que contiene -- normas cuantitativas, publicado en 1969. Para bibliotecas -- que sirven a menos de 10,000 habitantes se sugiere un acervo mínimo de 3,000 volúmenes, 40 títulos de obras de consulta y 20 suscripciones a publicaciones periódicas. Deberá haber un bibliotecario profesional por 5,000 a 7,500 habitantes servidos.

El gasto mínimo per cápita para compra y mantenimiento de materiales documentales es de un dolar canadiense. Para bibliotecas que sirven a menos de 5,000 habitantes puede haber un bibliotecario que nada mas haya cursado bachillerato para núcleos de 5,000 a 10,000 habitantes el bibliotecario de berá haber cursado dos años de una licenciatura y tener forma ción práctica bibliotecaria.

5.- Dinamarca.- La Ley de 1964 indica que el estado cubra un porcentaje fijo de los gastos locales y autoriza al Ministro de Asuntos Culturales formule normas detalladas sobre el establecimiento, organización y administración de las bibliotecas.

El reglamento de la ley, 1965, contiene normas cuantitativas. Los comites de bibliotecas son designados mediante la Inspección estatal de bibliotecas públicas. Las normas para el acervo, 1965, indican que debe incluir tanto obras elementales como más avanzadas en todos los campos. El valor literario de la obra determinará su inclusión en el acervo. Se pondrá al alcance del público una colección de libros actualizados de alcance universal. Para 10,000 habitantes debe haber 15,000 volúmenes con 10 volúmenes por niño en edad escolar. Se da servicio a las escuelas que quedan en la circunscripción de la biblioteca. Los niños representan el 25% de la población.

6.- Estados Unidos de Norteamérica.- "Norma se define como una medida cualitativa y cuantitativa expresada en términos estadísticos o generales que puede utilizarse como criterio o prueba para evaluar la suficiencia y eficiencia -- del servicio de la biblioteca pública..."

El Consejo Nacional para la planificación de los recursos subvencionó a la American Library Association para la redacción de los Postwar standards of public libraries. En 1948 se publica un plan nacional para el servicio de bibliotecas públicas. En 1950 aparece en estudio La Biblioteca Pública en los Estados Unidos y de su volumen final se desprende un elemento importante; la suficiencia del servicio ha de expresarse en términos del número y calidad del personal y el tipo y cantidad de nuevos materiales.

En 1956 se publica el Public Library Service: a guide to evaluation with minimum standards. Contiene 191 normas y da énfasis a la creación de sistemas de servicio bibliotecario. En este mismo año se publica la ley del servicio bibliotecario en la que se fijan subsidios federales a las bibliotecas públicas.

En 1966 se publicaron los Minimum standards for public library systems de las que se desprenden la filosofía de hacer fácil y rápido el acceso a la información y al pensamiento universal. La colección no literaria para adultos debe -- cubrir del 50 al 65%; para jóvenes 21 al 25%, 2/3 de las adquisiciones para los niños debe ser para reposiciones y ejemplares adicionales.

El personal para bibliotecas que sirve de 10 a --- 25,000 habitantes va de 6 a 10 personas; dos bibliotecarios -- profesionales, uno con título universitario y el resto del -- personal es auxiliar. En 1964 se publican los Standards for Children's services in public libraries. En 1962 los Standards for book mobile service. En 1970, aparecen las Guidelines for audiovisual materials and service in public libraries, para más de 150,000 habitantes.

7.- Francia.- En 1966 un comité intersecretarial, presidido por Georges Pompidou, a la sazón Primer Ministro, -- inició un estudio de la situación de las bibliotecas públicas y de los medios para mejorarlas. En 1968 se publicó el informe "La Lectura pública en Francia", el cual tenía por objeto establecer el diagnóstico y formular recomendaciones que pueden ser consideradas como normas modernas para el servicio de bibliotecas públicas en Francia. De algunas de ellas se desprende que "el Estado considera que es su deber proporcionar a cada ciudadano el acceso a las obras cuya lectura puede ser agradable o útil para enriquecer su personalidad y prepararle mejor para desempeñar su papel en la sociedad.

Se habla ya de acceso libre a las estanterías y a la modernización de las antiguas bibliotecas. El gobierno ha concedido hasta el 50% de los gastos para estimular a los municipios a construir y equipar nuevas bibliotecas centrales y filiales, así como para organizar bibliotecas ambulantes. Las bibliotecas funcionan bajo la supervisión de la Dirección de Bibliotecas y de la Lectura Pública, del Ministerio de Educación Nacional.

Se sugiere que se instalen bibliotecas filiales en las casas de la cultura para bibliotecas que sirven de 6,000 a 10,000 habitantes, se sugieren de 7,000 a 10,000 volúmenes para adultos y 2,000 para niños.

Para poblaciones de 10,000 a 20,000 habitantes se sugieren de 10,000 a 16,000 volúmenes para adultos y 4,000 -- para niños; y como personal, a un bibliotecario profesional, un bibliotecario auxiliar y cuatro personas más. Sugiere se reserven solares destinados a bibliotecas sobre base de 500 - m<sup>2</sup> por cada 5,000 casas o unidades de vivienda.

8.- Japón. En 1969 el Ministerio de Educación reedictó sus Standards for establishing and managing public libraries. No se mencionan servicios a centros de población -- entre 10,000 y 15,000 habitantes; sin embargo la norma sobre actividades estipula: Las bibliotecas se encargarán de establecer servicios para adultos, para jóvenes y para niños; ser vicios de referencia, orientaciones de lectura, y servicios de fotocopia; bibliotecas filiales y centros de préstamos de libros en relación con la demanda; una red de servicios en cooperación con las bibliotecas privadas, las salas públicas, es cuelas y bibliotecas ambulantes de préstamo. El costo lo cubren la localidad y un subsidio estatal.

9.- Reino Unido.- En 1962 el Ministerio de Educación publicó sus Standards of Public Library Service in England and Wales, por medio del cual, el grupo de trabajo seleccionado para tal efecto proponía normas mínimas para la unidad bibliotecaria básica, la cual se postulaba "con el fin de establecer normas y en la que hemos basado las normas que deberían adoptar unidades o sistemas mayores. Es la más pequeña unidad capaz de proporcionar un servicio bibliotecario adecuado a la población a la que sirve".

En algunos casos esta unidad será una autoridad independiente, mientras que en otros será una filial de un sistema de condado, o de una biblioteca de ciudad mayor. Esta unidad básica deberá cumplir con las siguientes normas cualitativas:

- 1.- El material proporcionado debe ser variado, -- bien equilibrado y debe incluir obras nuevas y racionales adaptadas a las necesidades de la comunidad.
- 2.- Todas las bibliotecas deben prestar especial atención a los niños y estimularlos a usar sus servicios. Deben también atender las necesidades de los jóvenes.
- 3.- Todas las bibliotecas deben ayudar a los lectores a encontrar libros adaptados a sus intereses.
- 4.- Es esencial un servicio de consulta e información. La información pedida va desde lo más -- sencillo hasta lo más complicado y tiene un carácter cada vez más científico y técnico.



Todas las bibliotecas deben aspirar a un mínimo de un empleado profesional por cada 2,500 habitantes servidos. La proporción entre el personal calificado y el auxiliar debe de ser de 33 a 67%. El sistema de bibliotecas públicas de la Gran Bretaña, cuenta con bibliotecas centrales y centros administrativos, bibliotecas de distrito, bibliotecas filiales, bibliotecas filiales en zonas rurales, bibliotecas ambulantes, la biblioteca pública que puede ser la unidad bibliotecaria básica y la British Library que consta de una biblioteca para investigación y la otra para el servicio de préstamo y fotoreproducción de documentos.

#### 10.- Unión de Repúblicas Soviéticas Socialistas.

Una biblioteca o sus filiales funcionan a una distancia no superior de 10 a 15 minutos a pie de su hogar o lugar de trabajo en las ciudades, o de 30 minutos en el campo. Todas las bibliotecas forman parte de un sistema que cuenta con bibliotecas infantiles y escolares independientes, bibliotecas públicas urbanas y rurales, bibliotecas distritales, bibliotecas territoriales y regionales y las grandes bibliotecas de Moscú y Leningrado, además de las bibliotecas generales de investigación del Ministerio de Cultura. En sus reglas básicas para la organización de una red de bibliotecas públicas se determina un espacio de 3 m<sup>2</sup> por lector en las zonas abiertas para empleados en diversas áreas de la biblioteca, de 4 a 6 m<sup>2</sup>; oficinas privadas de funcionarios, de 6 m<sup>2</sup>. Para una biblioteca con 10,000 volúmenes sugieren asientos para 20 o 30 lectores y una superficie total de 90 a 110 m<sup>2</sup> para las actividades dentro de la biblioteca.

Se requiere una biblioteca por cada 10,000 habitantes en las ciudades; por cada 4,000 en los municipios menores con edificios de un solo piso. Cuando en los centros urbanos hay más de una biblioteca, una de ellas suele constituirse en biblioteca central desde la cual se prestan servicios bibliográficos y de préstamo interbibliotecario, se proporciona ayu

da metodológica y administrativa y se coordinan todas las bibliotecas de la ciudad, el municipio o el distrito.

El acervo en las bibliotecas públicas urbanas se fija sobre la base de 4 volúmenes por habitante. El acervo inicial de una biblioteca urbana debe ser mayor de 3,000 volúmenes. Toda biblioteca urbana debe tener cuando menos 2 empleados, los empleados adicionales se designan siguiendo el reglamento Tipo de personal para bibliotecas públicas urbanas, de distrito e infantiles. El sistema bibliotecario está coordinado y dirigido por el Ministerio de Cultura de la Unión Soviética.

## II.2.b. ANTECEDENTES ACTUALES EN MEXICO

"La educación es la única -  
vía para la auténtica justicia social."

C. Lic. Miguel de la Madrid  
Noviembre, 1984.

La promoción de la cultura impresa debe ir acompañada del fomento del hábito de la lectura, tanto por la escala en que desenvuelva un Plan Nacional de Bibliotecas, cuanto -- por su vinculación a los programas educativos y por la influencia que sea capaz de ofrecer a la formación de los educandos.

Las bibliotecas serán un coadyuvante para el logro de los objetivos del PLAN NACIONAL DE EDUCACION.

La exigencia desbordante de servicios educativos es fruto natural del proceso revolucionario y encierra nuestras mejores expectativas de progreso.

No basta condenar al enciclopedismo vacuo y postular una educación de lo esencial si no proporcionamos al educa

cando los verdaderos fundamentos de la cultura y las pautas e incentivos que le permitan seguir por sí mismo su formación, debemos desenvolver una basta y articulada rama de servicios de capacitación y adiestramiento que ofrezcan un mínimo consistente de conocimientos y habilidades. Lo que el país pretende es educar, no solo escolarizar, será menester robustecer y descentralizar la investigación y la experimentación pedagógica. El Plan Nacional de Educación concede particular significado a la tarea editorial. Su meta más ambiciosa será lograr que el libro, vehículo privilegiado de la comunicación humana, recobre la importancia que le corresponde y se relacione efectivamente con las diversas necesidades de la comunidad.

A continuación se transcribe parte del discurso de toma de posesión del C. Presidente Lic. José López Portillo, el 10. de diciembre de 1976.

"Ahora más que nunca, tenemos que pensar no sólo en lo que nos cuesta hacer las cosas, sino en lo que nos cuesta no hacerlas, tal es el desafío que enfrentamos..

Respondamos por lo que hay que hacer y hacerlo bien, primero en favor de todos y -- después de cada uno. Me comprometo a un esfuerzo sistemático de coherencia en nuestra filosofía política y el país que queremos y podemos ser... nos hemos propuesto vivir en constante mejoramiento económico, social y cultural... centremos el impulso del desarrollo en la satisfacción de las necesidades de la mayoría de la población. Ante la limitación de recursos que caracteriza el subdesarrollo, se pretende alcan

zar niveles mínimos de bienestar en la educación. Esto constituye la alianza popular nacional y democrática para la producción, que implica ofrecer a todos, alternativas viables que permitan conciliar los objetivos nacionales de desarrollo y justicia social.

Todo ello exige un diagnóstico objetivo que nos permita observar en la misma perspectiva donde estamos para conciliar lo posible con lo deseable y resolver así a dónde vamos.

Requisito de la sobrevivencia en nuestro -- tiempo es el asimilar los avances de la ciencia y la técnica en todos los campos de la actividad humana para satisfacer las premisas del modelo del país que queremos construir y del perfil de mexicanos que queremos -- ser".

Las actividades a que se hace referencia en las ideas expuestas por el Sr. Presidente de la República como por el Sr. Srio. de Educación Pública, indican que hacía falta al go para producir más y mejor y que hay que educar en la forma más amplia para permitir el desarrollo de la persona por sí misma.

Si la educación en general va a ser mejor, y queremos que la producción mejore y mejoren los productos de consumo básico, conveniente es que pongamos en manos del pequeño comerciante, del egresado de una escuela, del industrial en pequeña escala, del trabajador, del obrero, y de todo aquel con interés, los recursos de información para que mejore su producción, para que mejore su actividad cotidiana y para que sea mejor ciudadano.

En suma, el mejoramiento constante de la sociedad está forzando la apertura de las puertas de las Bibliotecas Públicas.

### II.3. ESTRUCTURACION DEL TEMA

#### II.3.a. RED NACIONAL BIBLIOTECARIA

El C. Presidente Lic. Miguel de la Madrid Hurtado, en los Pinos el 2 de Agosto de 1983, encomendó a la Dirección General de Publicaciones y Biblioteca, Sub-Secretaría de Cultura, S.E.P. representada por la Directora de Bibliotecas, -- C. Lic. Ana Ma. Magaloni, la formulación de programas concretos para hacer frente a los efectos de la situación actual en el campo de la cultura. Dentro de este marco de ideas, se -- procedió a diseñar y poner en marcha un plan acorde con nuestra realidad, para establecer bibliotecas que permitan al mayor número de mexicanos el acceso gratuito a la lectura forma tiva, informativa y recreativa.

Se propuso la implantación de una red nacional bi- bliotecaria la cual debe en primera instancia operar bibliote cas públicas utilizando para tal efecto las instalaciones sus ceptibles de reordenar en base a un nuevo concepto, aprove-- char aquellos edificios considerados como patrimonio históri-- co del país y a los que se daría de nueva cuenta vida propia. En aquellos sitios en los que no hubiera ni bibliotecas en -- servicio ni tampoco posibilidad de utilizar algún inmueble ca talogado, sería en las que habría que programar una acción de construcción de nuevas Bibliotecas Públicas.

Estas convendrá edificarlas en aquellos sitios en los - que con la inversión que se haga, se obtenga el mayor número de personas beneficiadas, esto puede ser encausando acciones hacia poblaciones con más de 10,000 habitantes y de ellas pre

ferentemente a las que no teniendo servicio bibliotecario -- cuentan con escuelas preparatoria o prevocacionales y de enseñanza superior.

Mediante esta red cuyo objetivo es el establecimiento de servicios bibliotecarios coordinados y en el D.F. por la Secretaría de Educación Pública y el Departamento del Distrito Federal que garanticen el acceso a la cultura y a la educación no escolarizada. El plan está integrado a la política cultural del régimen que busca una mas equitativa distribución de las oportunidades de la cultura.

En el programa se propone crear bibliotecas en donde se requiera, aprovechar mejor las existentes y articularlas en un sistema que permita la prestación óptima de sus servicios; la función social reside esencialmente en la calidad y la organización de los servicios que brinda.

El programa contempla entre otras acciones: la propuesta a los gobiernos de los estados del establecimiento y la operación de una Biblioteca Pública Central que coordine técnicamente los servicios en la entidad.

La programación, el establecimiento y la puesta en marcha del sistema en cada entidad federativa será independiente, pero estará sujeta a la creación de las bibliotecas requeridas en cada una de las etapas planteadas, a fin de disponer lo más pronto posible de la infraestructura técnica que permita la rápida integración de las distintas unidades en una red.

Consideremos que este es un programa viable para -- las actuales condiciones del país, porque está basado en la prestación adecuada de servicios y porque además no supone el ejercicio de una voluntad unilateral, sino distribución objetiva de tareas y responsabilidades entre la federación, los -

estados y los municipios.

Por otra parte, la Biblioteca pública crecerá en la medida en que la vinculemos a la vida diaria de la comunidad en que esté localizada, y en la medida en que sirva a las necesidades culturales específicas de cada lugar.

Los beneficios que ofrece un sistema bibliotecario normalizado, interconectado y descentralizado, están estrechamente relacionados con la búsqueda permanente de la U.N.E.S.-C.O. de fórmulas congruentes para la atención de problemas -- nacionales y regionales del ámbito cultural.

Las Bibliotecas Públicas pueden incidir de manera dinámica en la educación de los adultos, en la reducción del analfabetismo, en el fomento a las actividades educativas para los jóvenes que no pueden continuar la escuela, en el acceso de la mujer a los bienes culturales, en la aproximación de las grandes mayorías al patrimonio universal del conocimiento, en el fomento de la capacidad de autoempleo y de autodidactismo, y en el mejoramiento en fin, de la calidad de toda nuestra vida.

El establecimiento de la red nacional bibliotecaria será un paso importante para la realización de dos de las aspiraciones de la política cultural del régimen actual; abrir el acceso de las mayorías nacionales a las experiencias y oportunidades de la cultura; y fortalecer, por el conocimiento de nosotros mismos, la conciencia de nuestra identidad cultural.

II.3.b.           CONVENIO ENTRE LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA Y EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

A continuación anexo copia del convenio firmado -- por el C. Secretario de Educación Pública, Lic. Jesús Reyes Heróles y por el Jefe del Departamento del Distrito Federal, C.P. Ramón Aguirre Velázquez, el 12 de enero de 1984.



CONVENIO DE COLABORACION QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA REPRESENTADA POR SU TITULAR JESUS REYES HEROLES, Y POR LA OTRA EL GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, REPRESENTADA POR EL JEFE DEL MISMO, RAMON AGUIRRE VELAZQUEZ, A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONVENIO SE LES DENOMINARA "LA SECRETARIA" Y "EL DEPARTAMENTO", RESPECTIVAMENTE AL TENOR DE LAS SIGUIENTES:

## D E C L A R A C I O N E S

### De "LA SECRETARIA"

- I.- Que en los términos del artículo 45 de su reglamento interior de fecha 23 de febrero de 1982, corresponde a la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas, el despacho entre otros de los siguientes asuntos:
- A) Promover el hábito de la lectura en el País.
  - B) Normar y coordinar el sistema bibliotecario de la Secretaría, y establecer las relaciones institucionales en otros sistemas bibliotecarios del País y del extranjero.
  - C) Establecer sistemas de distribución de publicaciones para la dotación de acervos en bibliotecas públicas y escolares, así como promover el establecimiento de librerías en el País.
  - D) Proponer las políticas para el intercambio de publicaciones con otras dependencias y entidades del País y del extranjero.
- II.- Que por medio de la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas, ha elaborado un plan en que se establece la creación de la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas".

### De "EL DEPARTAMENTO"

- III.- Que en los términos de los Artículos 10., 17 fracción XX, 18 fracción XI, 20 fracción XIII, 21 fracción I de la Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal y 40 fracción XIX del Reglamento Interior del propio Departamento, dentro de las funciones desconcentradas a las Delegaciones del Departamento del Distrito Federal, se encuentra la de construir, reparar y mantener bibliotecas, así como atender y vigilar su adecuado funcionamiento.

IV.- Que tomando en consideración que mediante el establecimiento de los servicios bibliotecarios de la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas" se elevará el nivel educativo y cultural de los habitantes del Distrito Federal, otorga su apoyo y se incorpora al mencionado programa, sin que ésto signifique que las citadas bibliotecas dejen de pertenecer al Gobierno de Distrito Federal.

En razón de todo lo anterior, las partes celebran el presente convenio sujetándose a las siguientes:

#### C L A U S U L A S

PRIMERA.- "El Departamento" manifiesta su conformidad para que las bibliotecas que actualmente operan, se incorporen a la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas", para estar en posibilidad de disfrutar las ventajas y prerrogativas que se derivan del mencionado plan para las bibliotecas que operen en el Distrito Federal, en las siguientes Delegaciones:

ALVARO OBREGON  
AZCAPOTZALCO  
BENITO JUAREZ  
COYOACAN  
CUAJIMALPA  
CUAUHTEMOC  
GUSTAVO A. MADERO  
IZTACALCO  
IZTAPALAPA  
MAGDALENA CONTRERAS  
MIGUEL HIDALGO  
MILPA ALTA  
TLAHUAC  
TLALPAN  
VENUSTIANO CARRANZA  
XOCHIMILCO

SEGUNDA.- "La Secretaría", a través de la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas, conviene en otorgar a "El Departamento" de conformidad con el programa "Red Nacional de Bibliotecas Públicas", los siguientes servicios:

- I.- Seleccionar y desarrollar las colecciones de cada biblioteca, de acuerdo con los planes nacionales educativos y culturales y con las necesidades específicas de los lectores de cada localidad.
- II.- Dotar a las nuevas bibliotecas de una colección inicial suficiente de publicaciones informativas, recreativas y formativas, así como obras de consulta y publicaciones periódicas
- III.- Enviar periódicamente dotaciones que mantengan vinculados a los lectores con los avances del conocimiento y la cultura.
- IV.- Completar los acervos de las bibliotecas existentes.
- V.- Recibir publicaciones obsoletas, dañadas o poco utilizadas y redistribuirlas en su caso.
- VI.- Dar entrenamiento técnico y periódicamente al personal adscrito a las bibliotecas, inclusive con internados de trabajos en bibliotecas modelo.
- VII.- Proporcionar asesoría en materia bibliotecaria a las bibliotecas de la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas."
- VIII.- Integrar los acervos de las bibliotecas en un catálogo general que permita la articulación de los servicios.
- IX.- Coordinar el préstamo interbibliotecario.

X - Mantener a las bibliotecas vinculadas a la comunidad bibliotecaria internacional y al Programa de Disponibilidad Universal de Publicaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

- TERCERA.- "La Secretaría" y "El Departamento" están de acuerdo en que los servicios que ofrecerán a los usuarios, de conformidad con el presente convenio consistirán fundamentalmente en - préstamos de libros en biblioteca a domicilio, préstamo interbibliotecario, atención a escolares y actividades de fomento al hábito de la lectura.
- CUARTA.- "La Secretaría", por medio de su Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas, garantizará la normatividad, el planeamiento global, el apoyo técnico y la interrelación colaborativa de las distintas unidades de servicio.
- QUINTA.- "La Secretaría", a través de la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas, coordinará una red bibliotecaria - que rescate los bienes culturales y los mantenga permanentemente a disposición de los usuarios y que apoye gratuitamente sus necesidades formativas, informativas y recreativas, considerando la diversidad de condiciones culturales, educativas, geográficas y socioeconómicas de la población.
- SÉXTA.- "La Secretaría", coordinará la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas", por conducto de la Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas.
- SEPTIMA.- "La Secretaría" y "El Departamento", expresan su conformidad para que en las delegaciones de éste último haya una Biblioteca Pública Central Delegacional que será responsable de coordinar técnicamente los servicios en la propia Delegación.

OCTAVA.- "La Secretaría" y "El Departamento", están de acuerdo en establecer e integrar a la "Red Nacional de Bibliotecas Públicas", bibliotecas en las Delegaciones del Distrito Federal, coordinadas por las Bibliotecas Públicas Centrales Delegacionales.

NOVENA.- "El Departamento", proporcionará los locales y el mobiliario y el equipo que a continuación se enlista:

Mesa 2 plazas	18
Mesa 4 plazas	36
Silla lector	180
Estante sencillo 90x30x1.20	70
Estante doble 90x60x2.10	55
Catálogo 20 cajones	4
Mesa para catálogo	4
Exhibidor	2
Exhibidor revistero de 90x30x1.20	2
Periodiquero	1
Carros transporta libros	4
Soporta libros	900
Fotocopiadoras	2
Escritorio con silla giratoria	4
Proyector de cine	1
Tocadiscos con tocacassettes	1
Banco escalera	4
Mueble para kardex	1
Mesa para kardex	1
Proyector de transparencias	1
Pantalla triptic 1.78x1.78	1
Cesto para basura	12
Estante sencillo infantil	10
Mesa infantil 2 plazas	10
Mesa infantil 4 plazas	25
Sillas lector infantil	100
Videocassettera con monitor	1

en las términos, para el establecimiento y operación de los ser vicios bibliotecarios, previa consulta técnica con "La Secretaría ", así mismo, asignará y pagará el personal necesario para la operación de las bibliotecas como obligado directo de la relación laboral con dicho personal, relevando expresamente a "La Secretaría" de cualquier de éste tiempo por virtud de que dicha relación le es ajena; el costo de éstas acciones será ponderado por cada Delegación para su cumplimiento.

DECIMA.- El mantenimiento de los locales, del mobiliario y del equipo de las bibliotecas quedará a cargo de "El Departamento" por conduc to de las Delegaciones, así como el costo de los mismos.

#### DECIMA

PRIMERA.- "El Departamento" se obliga a contratar y mantener vigente un - seguro que ampare las instalaciones, el equipo, el mobiliario y los recursos bibliográficos de las bibliotecas, contra accidentes provocados por fenómenos naturales así como contra incendio derrumbe y actos de vandalismo.

#### DECIMA

SEGUNDA.- "El Departamento" y "La Secretaría" procurarán la integración de un patronato de apoyo a las bibliotecas en el que participen los sectores público, privado y social. El patronato aportará - la información y los elementos de juicio necesarios para la me- jor ubicación de las bibliotecas vinculadas a la vida de la co- munidad y también aportará una selección de obras de interés - que podrán ser coeditadas en los términos del Programa de Edici ones de "El Departamento" y de "La Secretaría".

#### DECIMA

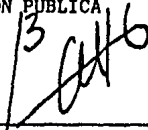
TERCERA.- El presente convenio tendrá vigencia indefinida pudiendo cance- larse con aviso de alguna de las partes, con dos meses de anti- cipación.

DECIMA

CUARTA.- "La Secretaría" y "El Departamento" perfectamente enterados del contenido y el alcance de todas y cada una de las clausulas anteriores, firman el presente convenio y están conformes en los términos en que ha sido elaborado.

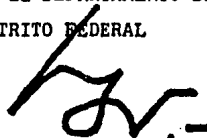
México D.F. a 12 de enero de 1984.

POR LA SECRETARIA DE  
EDUCACION PUBLICA



\_\_\_\_\_  
LIC. JESÚS REYES HERÓLES

POR EL DEPARTAMENTO DEL  
DISTRITO FEDERAL



\_\_\_\_\_  
C.P. RAMON AGURRE VELAZ-  
QUEZ.

II.4           FACTIBILIDAD  
II.4.a.        METAS GUBERNAMENTALES

Para diciembre de 1984:

1.- Las capitales de los estados contarán con una biblioteca pública central adecuadamente administrada.

2.- En coordinación con el programa cultural de las fronteras, los estados fronterizos contarán con bibliotecas en los municipios limítrofes integrados a la Red.

3.- Las delegaciones del Distrito Federal contarán con una Biblioteca Pública Central, que administre las ya existentes.

Para diciembre de 1985:

1.- Los municipios con más de 300,000 habitantes podrán tener a su servicio una Biblioteca Pública incorporada a la Secretaría de Educación Pública.

2.- La tercera parte de los municipios menores de 30,000 habitantes y carecen de escuela secundaria podrán ser atendidos por Bibliotecas móviles, coordinadas por la Biblioteca Central.



Para diciembre de 1988:

1.- Los 2377 municipios del País, tendrán acceso a los servicios bibliotecarios bajo distintas modalidades.

#### II.4.b. CONCLUSIONES

En audiencia concedida con el C. Delegado de Tláhuac C.P. Homero Días Córdoba al cuerpo de profesores y alumnado del Taller Juan O'Gorman de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, se propuso el estudio de las deficiencias actuales de la Delegación; como resultado de éste estudio, se montó una exposición para el Delegado, obteniendo así, la aprobación por parte de la Delegación de Tláhuac, de varios temas reales a ejecutar en una tesis profesional.

Las metas propuestas por la Secretaría de Educación Pública, para diciembre de 1984 de la Red Nacional Bibliotecaria (arriba descritas), no han sido satisfechas en su totalidad.

Basándome en el Programa Nacional de Bibliotecas Públicas, presentado por la Lic. Ana Ma. Magaloni, Directora General de Publicaciones y Bibliotecas, de la Secretaría de Educación Pública; se consultó el archivo de la Dirección de Monumentos Históricos, perteneciente al Instituto Nacional de Antropología e Historia, buscando algún inmueble con las características necesarias para la implantación de una Biblioteca Central para 300 lectores simultáneos (localización, superficie, estado de conservación, etc.)

Al no localizarse un inmueble que cumpliera con las necesidades mínimas para la implantación de la Biblioteca Central, se optó por el proyecto de un edificio nuevo que cumpla

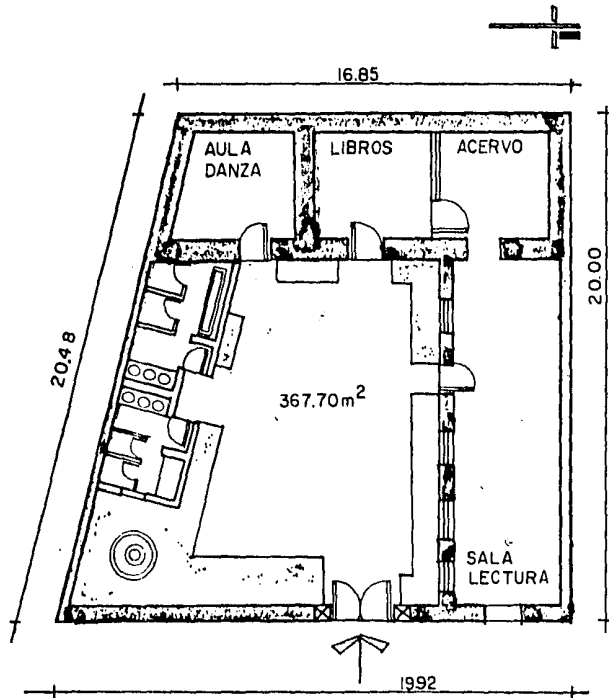
con todas las necesidades.

Existen actualmente 10 bibliotecas diseminadas en -- las distintas Sub-delegaciones con un cupo promedio de 30 lectores cada una, prácticamente abandonadas por falta de un acervo completo y falta de mantenimiento. Se propone la remodelación de estas y que dependan administrativamente de la Biblioteca Central, con esto se daría mejor servicio a la población.

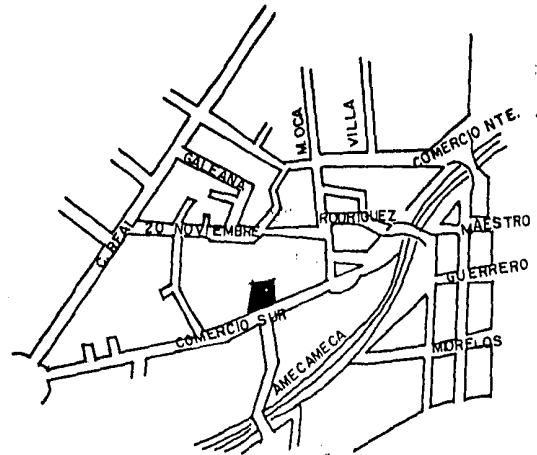
A continuación anexo ubicación y planos de las mismas:

LOCAL ESTUDIADO: BIBLIOTECA .

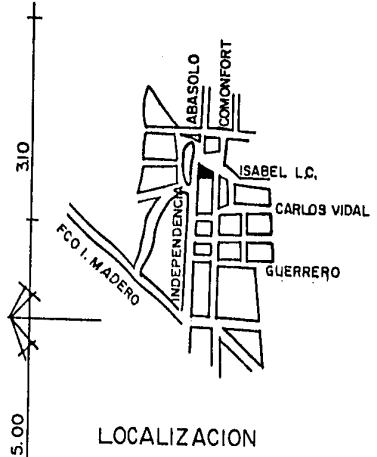
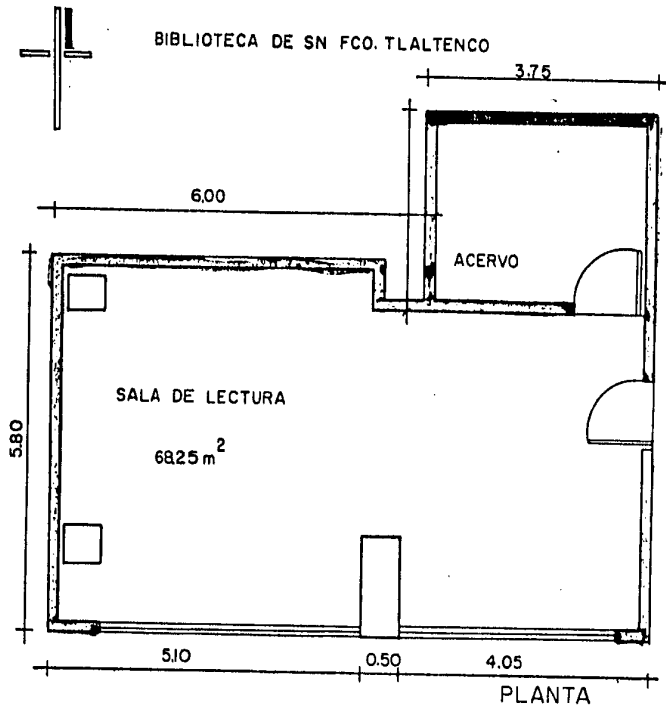
UBICACION SUBDELEGACION	No	No. hab	NORMA SAHOP	DEMANDA	EXISTENCIA	SUPERHABIT	DEFICIT
ZAPOTITLAN	2	60.700	66.6 hab/m <sup>2</sup>	911 m <sup>2</sup>	168.00 26.40	—	716 m <sup>2</sup>
TLALTENCO	1	98.700	66.6 hab/m <sup>2</sup>	1481 m <sup>2</sup>	48	—	1433 m <sup>2</sup>
SN.PEDRO TLAHUAC	1	106.200	66.6 hab/m <sup>2</sup>	1594.59	135.30	—	1459.23
LA NOPALERA	1	63.260	66.6 hab/m <sup>2</sup>	949.69	32	—	917.69
M. HIDALGO	1	13.900	66.6 hab/m <sup>2</sup>	208.70	42.64	—	166.06
STA. CATARINA	1	13.411	66.6 hab/m <sup>2</sup>	201.36	34.20	—	167.16
SN. JUAN IXTAYOPAN	1	15.200	66.6 hab/m <sup>2</sup>	228.22	38.88	—	189.34
MIXQUIC	1	38.387	66.6 hab/m <sup>2</sup>	576.38	38.50	—	537.88
TETELCO	1	8.900	66.6 hab/m <sup>2</sup>	133.63	46.44	—	87.19
LOS OLIVOS	1	22.770	66.6 hab/m <sup>2</sup>	341.89	28	—	313.89
<b>TOTALES</b>	<b>11</b>	<b>441.418</b>	<b>66.6 hab/m<sup>2</sup></b>	<b>6627.42m<sup>2</sup></b>	<b>638.42</b>	<b>—</b>	<b>5989.47m<sup>2</sup></b>

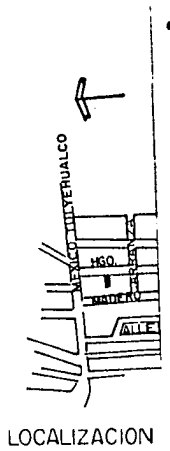
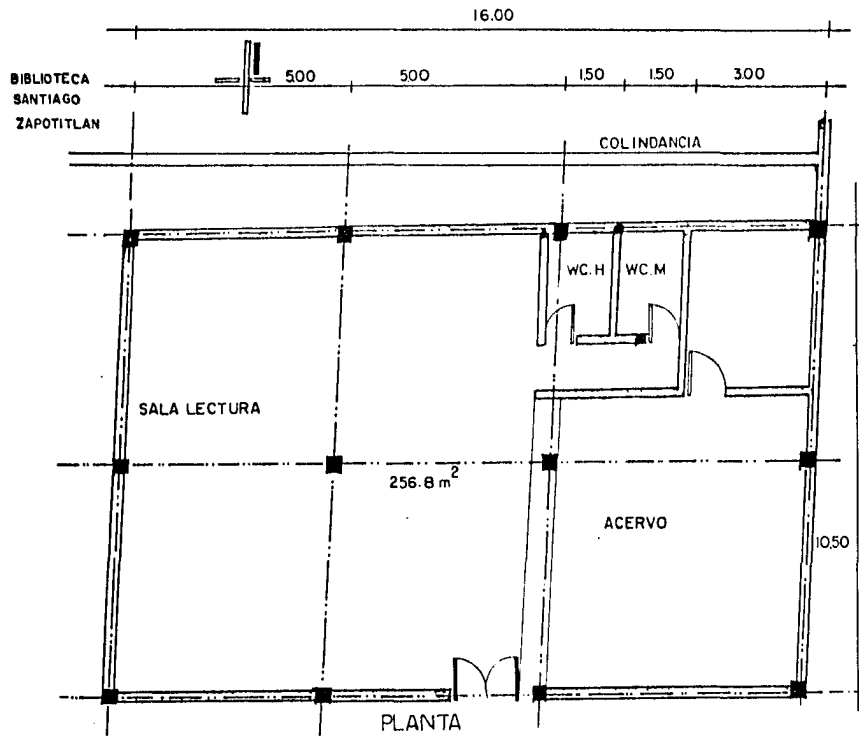


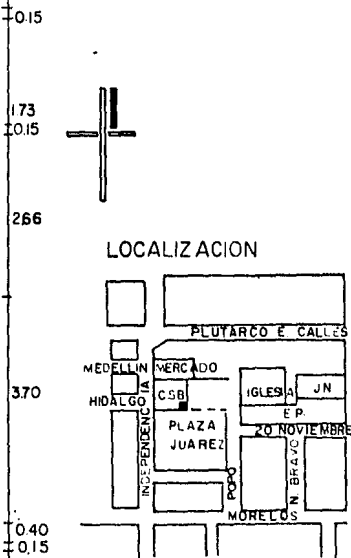
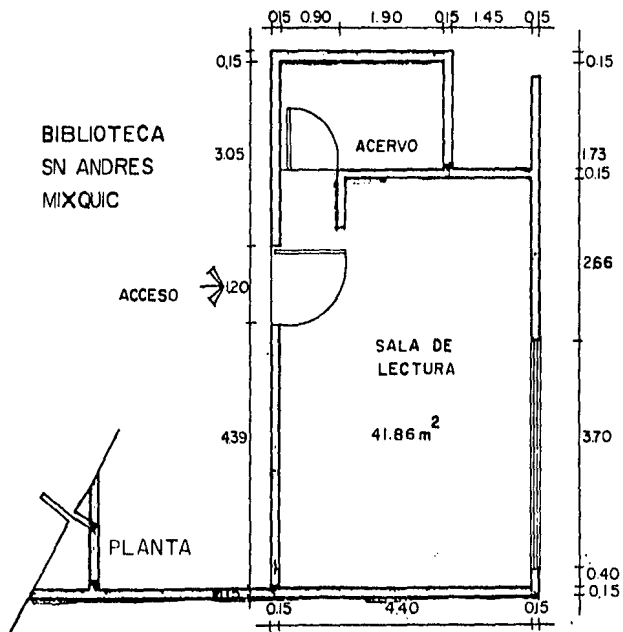
PLANTA



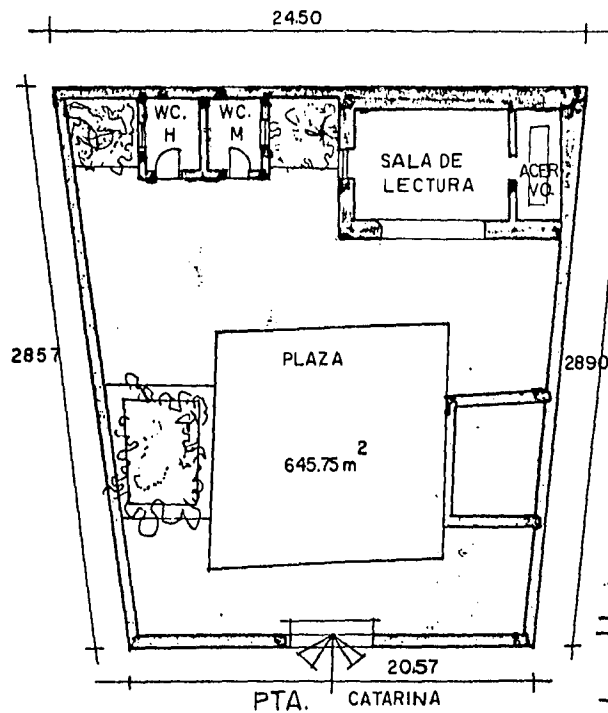
LOCALIZACION



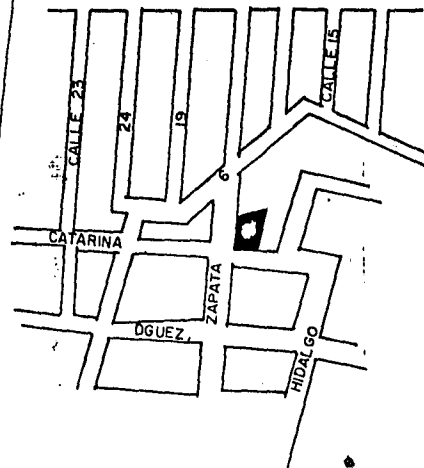




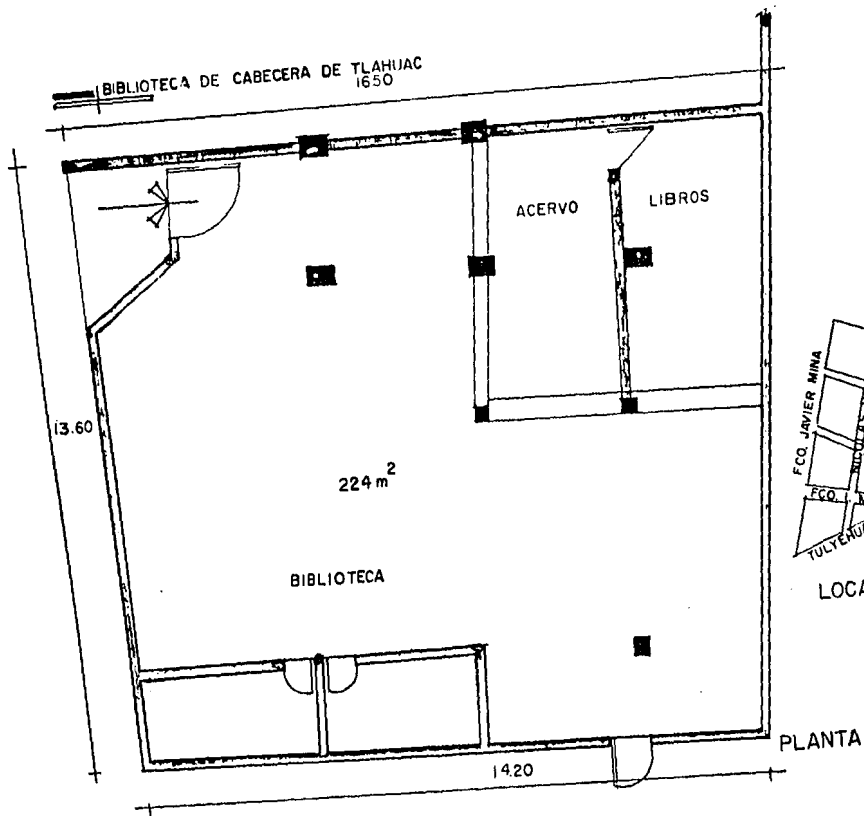
BIBLIOTECA STA CATARINA

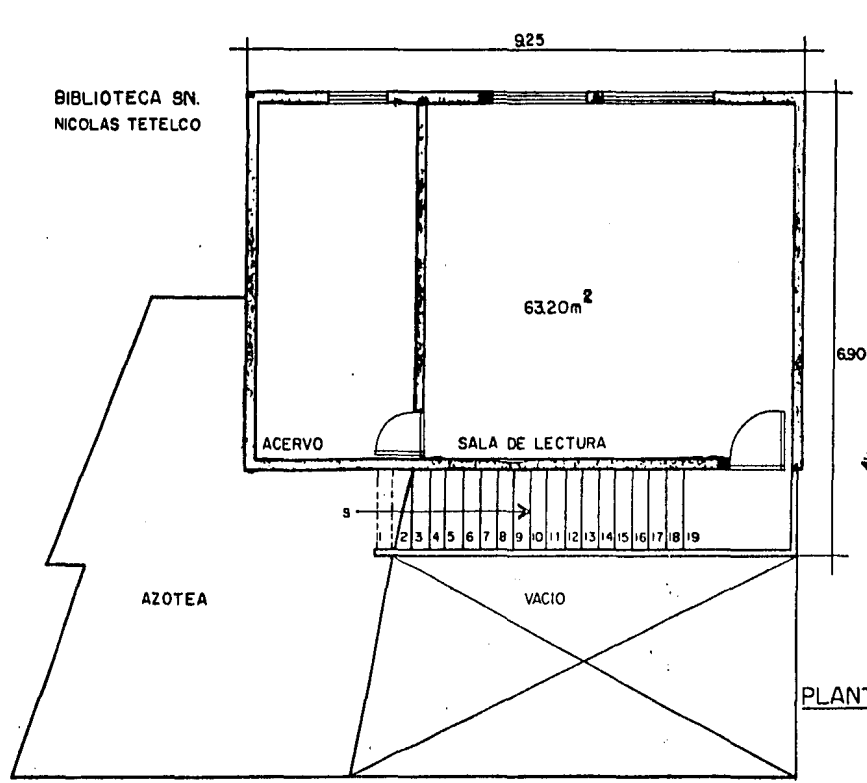


LOCALIZACION

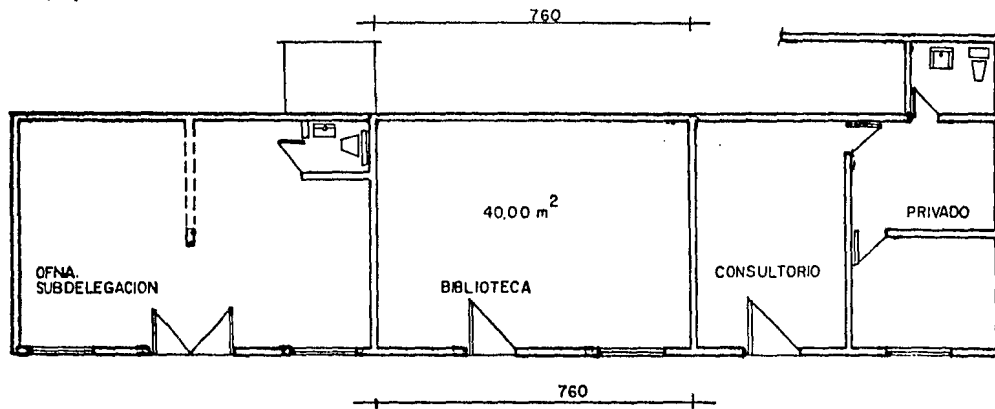
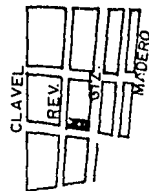








BIBLIOTECA M. HIDALGO



### III MEDIO FISICO

#### III.1. SITUACION GEOGRAFICA

La división política del Distrito Federal está constituida por 16 Delegaciones: Alvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Tlalpan, Cuajimalpa de Morelos, Cuauhtémoc, Gustavo A Madero, Miguel Hidalgo, Milpa Alta, Venustiano Carranza, Xochimilco y Tláhuac.

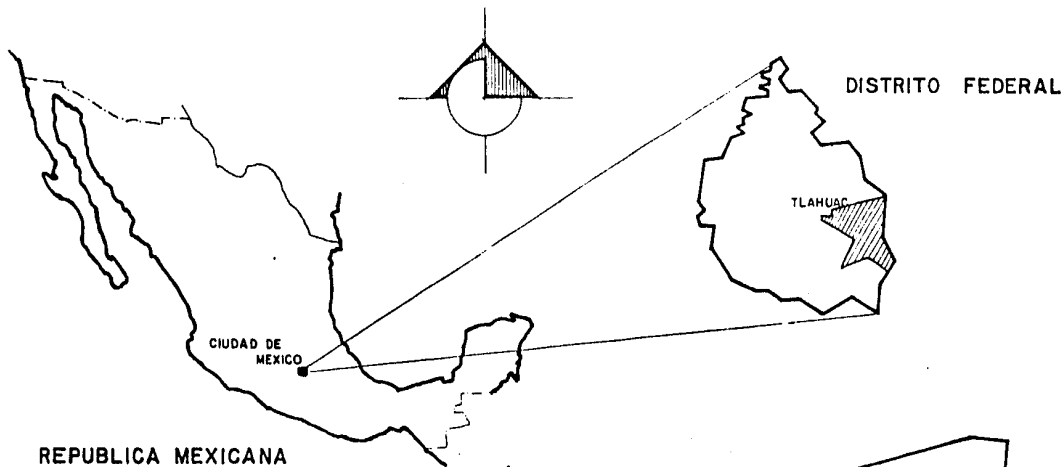
Las cuales son consideradas como órganos descentrados del Departamento del Distrito Federal.

La Delegación de Tláhuac se encuentra al Este de la ciudad, con una superficie de 9,300 has. que corresponden al 5.9% del total del Distrito Federal y ocupa el séptimo lugar en magnitud, en relación con las otras delegaciones.

La Delegación colinda en la parte norte con la Delegación Iztapalapa, al sur con la delegación Xochimilco; en la parte oriente con los municipios de Chalco e Ixtapaluca, del Estado de México.

Además cuenta con 11 Sub-delegaciones: Los Olivos, - La Nopalera, La Colonia del Mar, Miguel Hidalgo, Zapotitlán, - San Francisco Tlaltenco, Tláhuac (cabecera), San Juan Ixtayopan, San Nicolás Tetelco, San Andrés Mixquic y Santa Catarina. Así como de 55 Colonias.

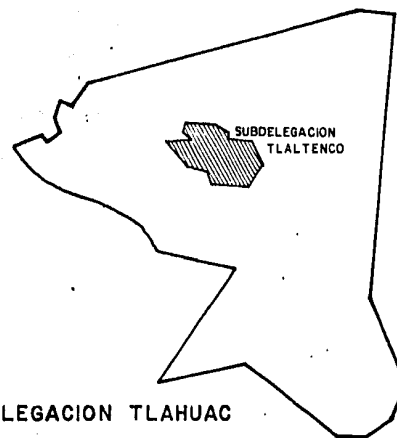
La sub-delegación San Francisco Tlaltenco colinda al norte con zona despoblada, al sur-oriente, con los poblados -- que constituyen la cabecera de Tláhuac, al sur-poniente con la zona de Chinampas, al oriente con zona despoblada y al poniente con los poblados de la Sub-delegación Santiago Zapotitlán.



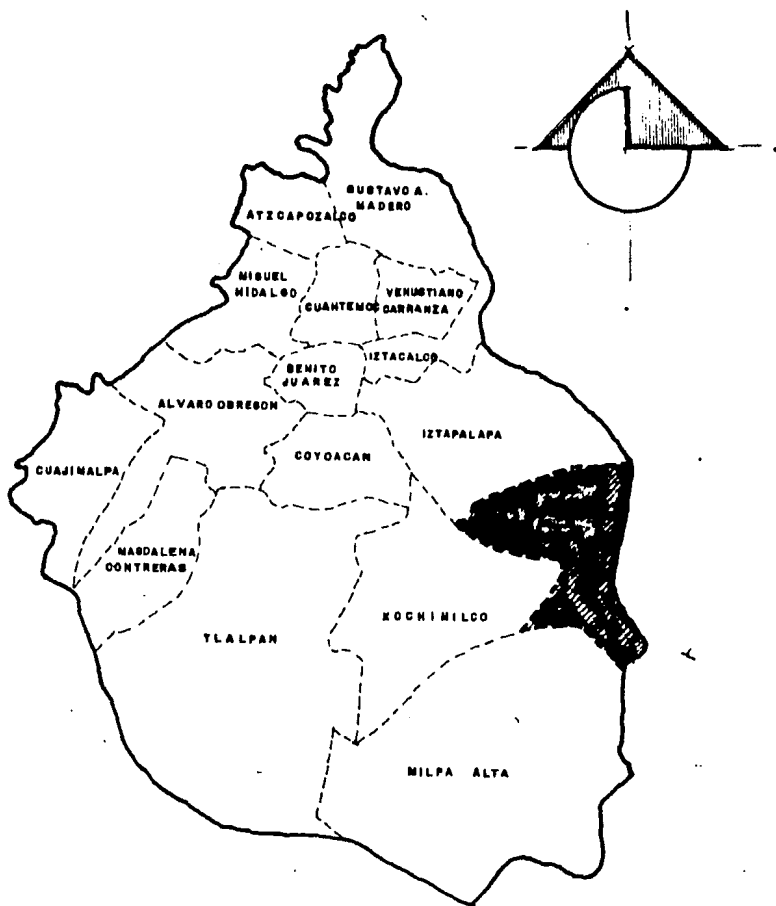
REPUBLICA MEXICANA

### SITUACION GEOGRAFICA

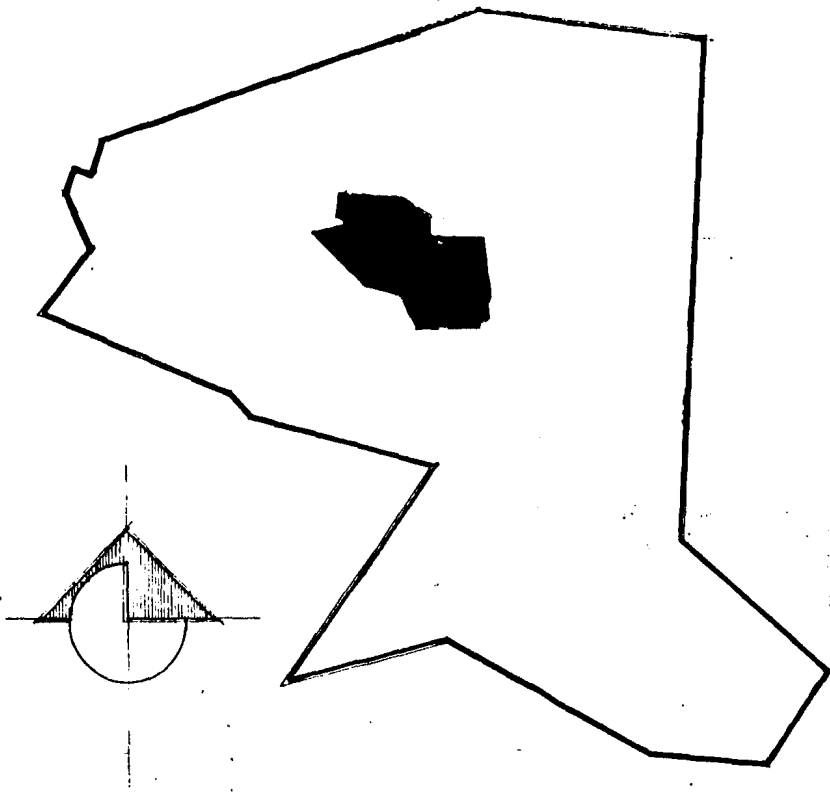
LA DELEGACION TLAHUAC SE ENCUENTRA UBICADA AL SURESTE DEL DISTRITO FEDERAL, COLINDANDO AL NORTE CON IZTAPALAPA, AL SUR CON MILPA ALTA, AL ORIENTE CON EL ESTADO DE MEXICO Y AL PONIENTE CON XOCHIMILCO.



DELEGACION TLAHUAC



LA DELEGACION TLAHUAC SE ENCUENTRA UBICADA AL SUR-ESTE DEL DISTRITO FEDERAL, COLINDANDO AL NORTE CON IZTAPALAPA, AL SUR CON MILPA ALTA, AL ORIENTE CON EL EDO. DE MEXICO Y AL PONIENTE CON XOCHIMILCO.



**UBICACION DE LA SUBDELEGACION TLALTENCO CON LA DELEGACION DE TLAHUAC.**

**LA SUPERFICIE DE LA DELEGACION ES DE 88.41 KM<sup>2</sup> SIENDO LA SEPTIMA DELEGACION EN EXTENSION TERRITORIAL DEL DISTRITO FEDERAL.**

Geográficamente se localiza a los 19° 01' Latitud Norte, y a los 99° 06' de longitud oeste del Meridiano de -- Greenwich. Su altura sobre el nivel del mar es de 2240 mts.

### III.2. OROGRAFIA

La topografía de la zona está constituida en un 90% por planicies y lomerios, el 8% por cerros volcánicos, y el -- restante 2% está compuesto por zonas en pendientes.

Las partes planas son aptas para el desarrollo de ac-  
tividades agropecuarias y usos urbanos, los cerros volcánicos se encuentran al norte de San Francisco Tlaltenco, formando la Sierra de Santa Catarina, constituídos de arena y grava, dichos cerros son actualmente ocupados como base.

En todo el derredor de la Sub-delegación excepto en el norte, tenemos suelos que principalmente se ocupan para la praticanura, agricultura, vida silvestre y forestal; con di-  
versas intensidades que van de las limitadas, moderadas, inten-  
sas hasta las muy intensas.

### III.3. HIDROGRAFIA

El sistema hidrográfico en general; está constituido por el abastecimiento de agua potable y por los caudales de -- agua naturales, de la zona. El agua potable proviene casi en su totalidad de las fuentes subterráneas del Valle de México y en menor proporción del Valle de Lerma.

El sistema Lerma, opera tres redes de pozos entre -- los cuales se encuentra el denominado Xochimilco-Mixquic-Xotepingo; este consta de 122 pozos, se ubica al sur-este del D.F. pasando a través de la Delegación Tláhuac y fue el primer sis-



tema que empezó en el presente siglo, 1913.

En la Sub-delegación San Francisco Tlaltenco se tienen también Acueductos de aguas tratadas, por el norte se tiene uno que proviene del poblado de Santa Catarina Yecahuizotl.

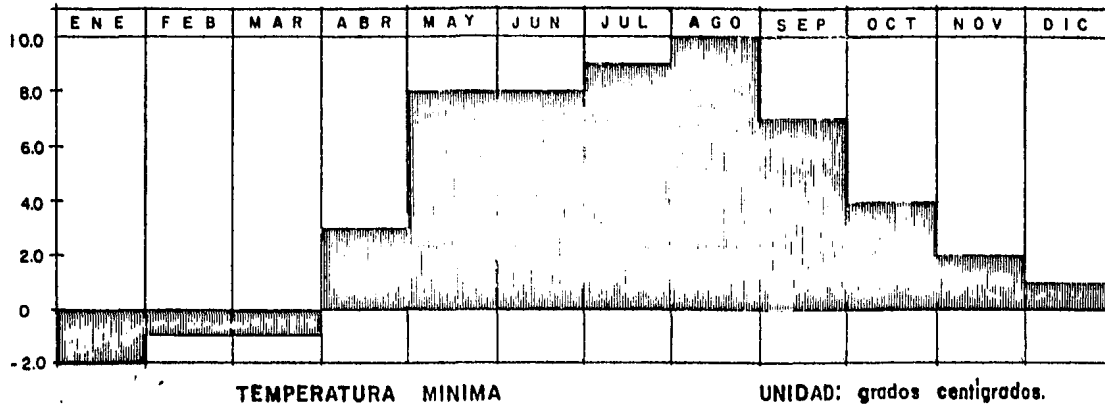
Por el Sur y el Poniente se tiene otro que llega de la zona Industrial de Iztapalapa, pasando a través de los volcanes Yahualixqui y Xaltepec, por el poblado de Santiago Zapotitlán, hasta llegar a San Francisco Tlaltenco, continuando su ruta por San Pedro Tláhuac.

Este Acueducto divide el lado sur-poniente a la subdelegación; de las Chinampas.

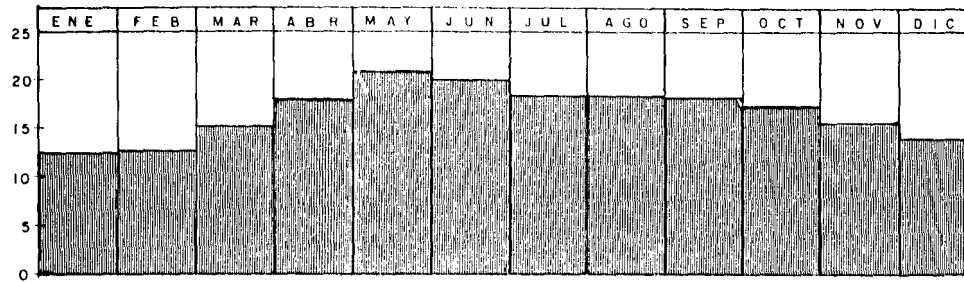
La parte natural de la Hidrografía, esta formada por los canales de las Chinampas que se extienden hasta Xochimilco, los más próximos a este poblado son: El Atecuyuc y Guadalupano, después lo siguen los canales de Chalco y Amecameca y los mas retirados son los de San Sebastián Bordo.

### III.4 CLIMA

Debido a las temperaturas existentes se tiene un clima templado, la estación invernal no está bien definida; las alteraciones del clima disminuyen la flora y la fauna, pues son resultado indirecto de la desecación del lago y la impureza del medio ambiente, las siguientes gráficas obtenidas del Observatorio Meteorológico de Tacubaya lo demuestran:

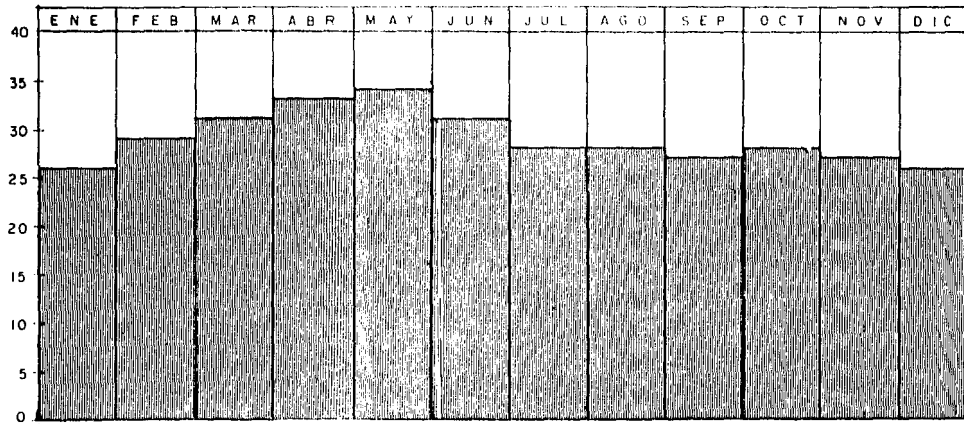


Nota: todos los datos son del año 1983.



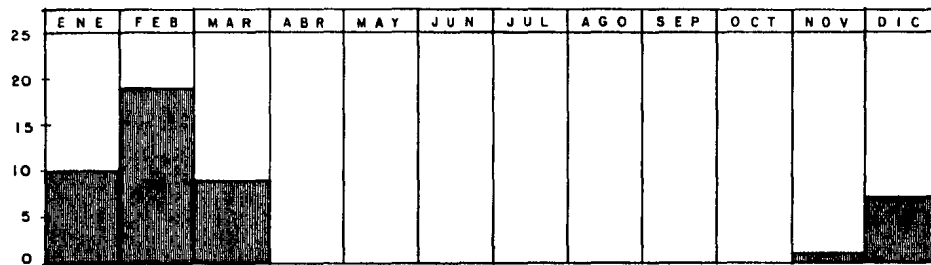
TEMPERATURA MEDIA.

UNIDAD: grados centígrados



TEMPERATURA MAXIMA

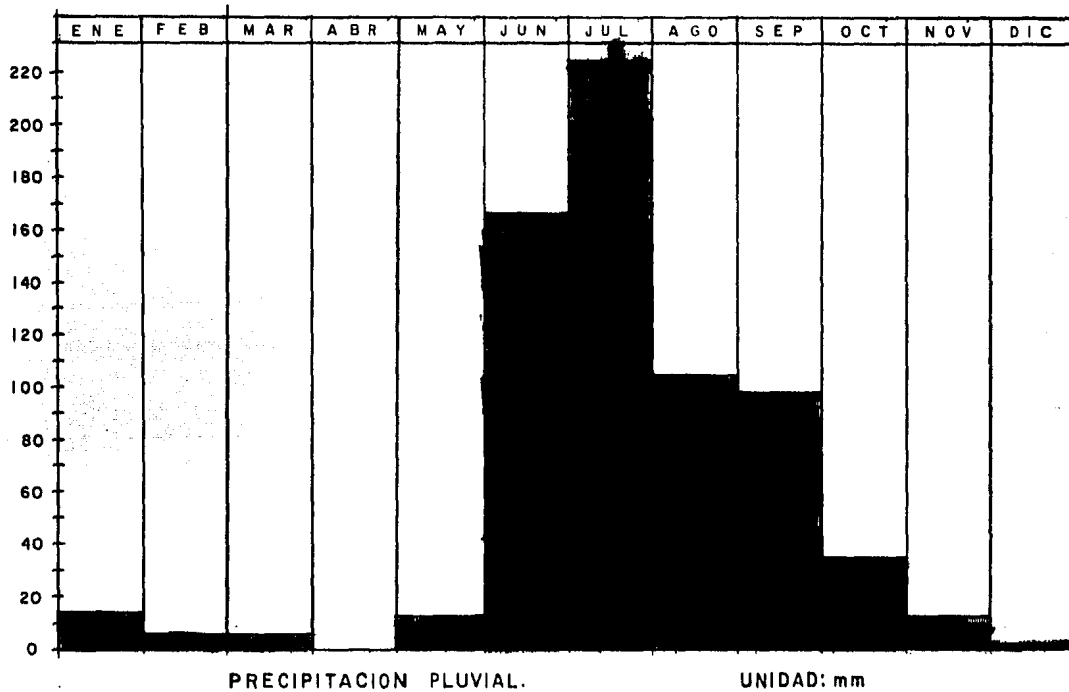
UNIDAD. grados centígrados

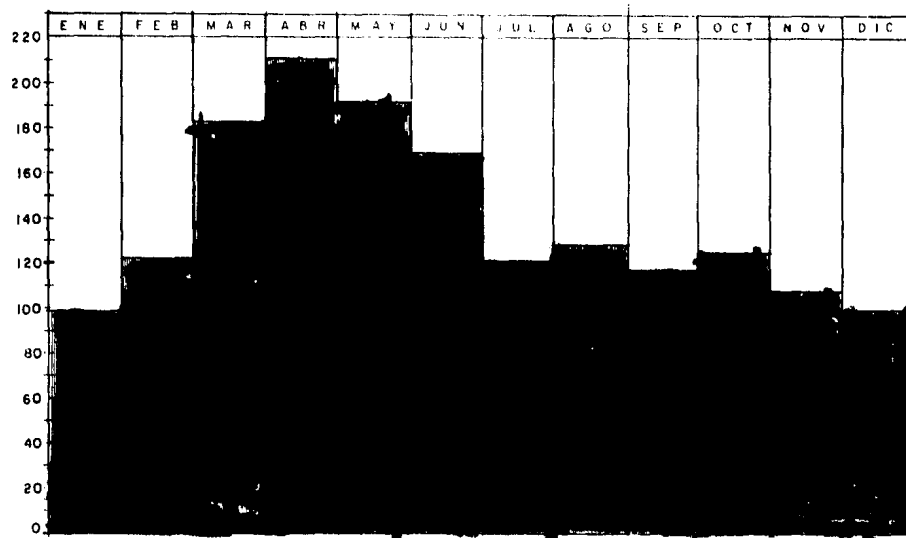


HELADAS.

UNIDAD: días

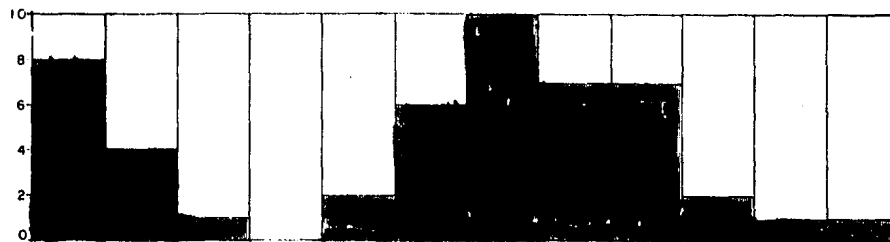
Hay lluvias durante casi todo el año siendo muy intensas durante el verano y principios del otoño.





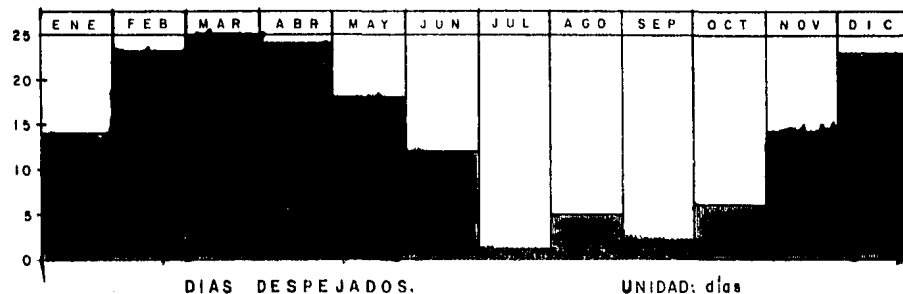
EVAPORACION.

UNIDAD: mm



DIAS NUBLADOS.

UNIDAD: días



Los vientos dominantes provienen del noroeste y son de baja velocidad, son secos, contaminantes y fríos en invierno, calientes y parte del verano.

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
W	W	W	E	N	W	W	N	N	W	N	N

VIENTOS DOMINANTES.

### III.5. FLORA Y FAUNA

#### III.5.a. FLORA

La mayoría de los suelos están cultivados y la vegetación natural está prácticamente extinguida. En la zona urbana hay: Eucaliptos, Alcanfores, Casuarinos, Truenos, Palmeras.

En las zonas rurales: Nopales, Magueyes, Encinos achaparrados, Mimosas de espina.

En el lago: lirios acuáticos, hierba ombligo de Venus, y bordeando los canales hay los huejotes típicos.

#### III.5.b. FAUNA

Conejos, tlacuaches, comadreas, víboras. En los lagos hay: jubiles, culebras de agua y unas pocas de carpas de Israel.

### III.6. SUELO

El suelo de la Delegación es en tres cuartas partes del tipo castaño, y el resto es de chernozem. En general, -- los suelos tienen poco drenaje y favorecen el afloramiento de sales y la putrefacción de las raíces. Extensas superficies de la Delegación Tláhuac están cubiertas de finos depósitos de limo, que en épocas lejanas se asentaron en el fondo de -- los lagos.



### III.7. POBLACION

Al consultar fuentes de información como el censo de población de 1960, el plan nacional de desarrollo urbano y normas generales para edificios públicos de la S.A.H.O.P., obtuvimos una serie de datos que aunado a lo anterior descrito enfatizaron la necesidad de una biblioteca pública central.

Basándonos en la tasa de crecimiento nacional, que es del 9%, y una población según el Censo de 1960 de ----- 146,923 habitantes en la delegación de Tláhuac, podemos afirmar una población actual de 429,200 habitantes.

Tomando en cuenta la superficie de la delegación -- que es de 9,300 has., y la superficie urbana de 1,938 has., -- según datos del plan parcial de desarrollo urbano podemos fijar una densidad bruta de 221.47 habitantes por hectárea urbana.

Según normas de S.A.H.O.P., por cada 66.6 habitantes se requiere un metro cuadrado de biblioteca, esto nos indica una necesidad de  $6,444.44 \text{ m}^2$  de biblioteca.

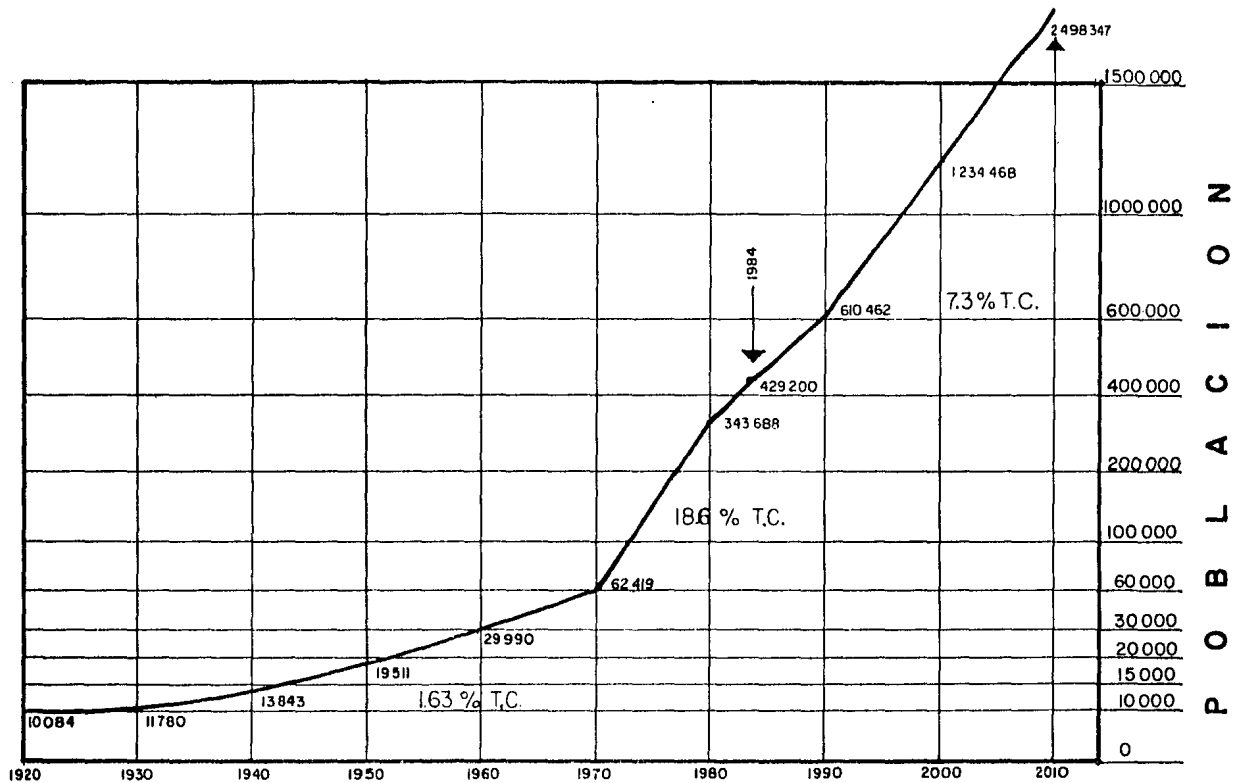
Actualmente existen  $610.42 \text{ m}^2$  de biblioteca repartidos en las 10 bibliotecas diseminadas en la Delegación, arrojándonos un déficit de  $5,834.02 \text{ m}^2$

Según el Plan Nacional Bibliotecario presentado por la Secretaría de Educación Pública, las bibliotecas de que se se rán dotadas las delegaciones, es la biblioteca tipo G, para 300 lectores simultáneos, la cual cubre una parte de la demanda de la delegación de Tláhuac.

Por esto se propone la remodelación y acondiciona--

miento de los locales existentes para biblioteca en las subdelegaciones de Tláhuac, que serán administradas por la Biblioteca Central Delegacional; además existirá el apoyo de las Bibliotecas Móviles que propone el Plan Nacional Bibliotecario.

# PROYECCION DE POBLACION



## IV PARAMETROS DEL TERRENO

### IV.1 UBICACION

En una zona donde existen escuelas de diversa índole, se hace necesario proporcionar un sitio que complemente su investigación e instrucción.

Con base a esto se proyectará dicho sitio en una zona que por sus cualidades urbanas y densidad de población estudiantil, requiera de ello.

Dadas las características antes mencionadas la zona propuesta para localizar este centro será la Subdelegación de San Francisco Tlaltenco.

Para elegir el terreno donde estará situada la Biblioteca Pública y poder llegar al mejor resultado se investigaron varios factores:

1.- Un lugar de relativa tranquilidad y con espacios verdes suficientes para una mayor abstracción y alejamiento del ruido.

2.- Un terreno con buenas y suficientes vías de comunicación, líneas de camiones, peseros y taxis.

3.- Debe contar con todos los servicios municipales como agua potable, luz, drenaje, pavimento, etc.

4.- Una orientación óptima para las zonas de lectura es la norte o una buena es al Este.

5.- Ubicación céntrica en el tejido urbano.

6.- Situación en una zona en la que la afluencia -- de público, preferentemente peatonal, es constante y numerosa.

7.- Facilidad para estacionamiento de vehículos.

El terreno, por su ubicación es de fácil acceso y - tiene un menor costo. La Biblioteca, localizada en éste punto tendrá la posibilidad de actuar como un foco de regeneración urbana, integrando, no destruyendo el paisaje urbano.

Con esto será posible incrementar la asistencia y - por ende el uso de la biblioteca, necesidad muy importante en nuestro medio, en el cual no existe cimentada la costumbre de asistir, de utilizar y de vivir las bibliotecas.

#### IV.2 DESCRIPCION DEL TERRENO

Predio: Terreno baldío

Boleta predial: 57-332-00-000

Ubicación del predio: Manzana 332 catastral  
Delegación Tláhuac.  
México, D.F.

Propietarios del inmueble:

1) 57-332 Lote 21

Propietario: Sra. Guadalupe Romero

Manzana 104

Mar de las Lluvias, lote 21

Colonia, Selene. Sup. 776.00 m<sup>2</sup>

2) 57-332 Lotes 1 al 5 y 17 al 20

Propiedad Federal

Uso recreativo

3) 57-333 Lote 1  
Propiedad Federal  
Uso jardín de niños.

La zona está clasificada como residencial popular -  
de 3ª categoría.

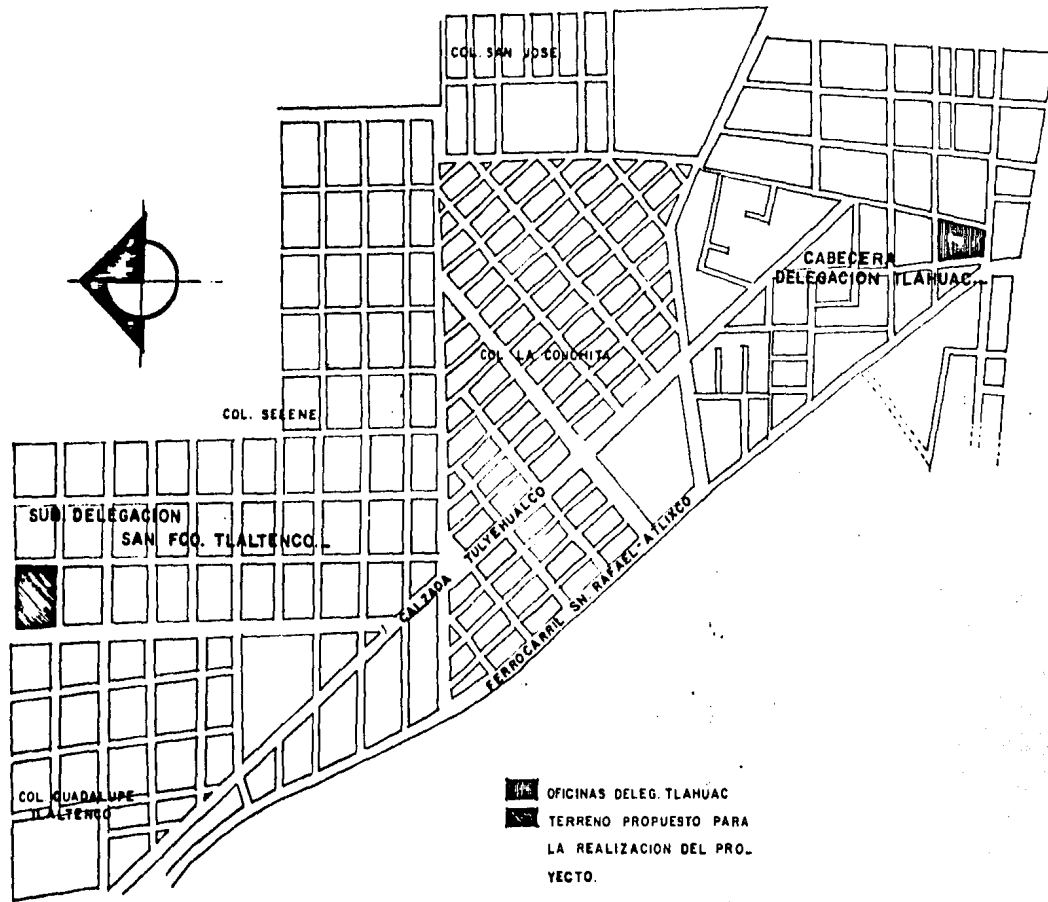
Está localizado en la manzana comprendida entre --  
Mar de las Lluvias al norte con 120.50 m, Mar de las Crisis  
al sur con 120.50 m, Montes Pirineos al oriente con 94.50 m,  
y Montes de las Cordilleras al poniente con 94.50 m.

La superficie total del terreno es de 11,387.25 m<sup>2</sup>

A continuación anexo copia del Plano Catastral y --  
copia del Avalúo del terreno.

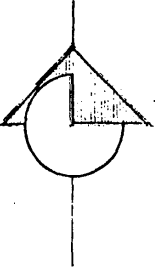
CONCEPTOS		UBICACION DEL PREDIO		CONDICIONES DE RUIDO	SERVICIOS MUNICIPALES
TLATENCO 1	TLATENCO 2	TLATENCO 3	COL. SELENE		
REGULAR	MALA	REGULAR	REGULAR	POSIBILIDAD ESPACIOS VERDES	ACCESO, VIALIDAD Y TRANSPORTE
BASTANTE	ESCASA	REGULAR	REGULAR	AGUA POTABLE	
SI	SI	SI	SI	ELECTRICIDAD	
SI	SI	SI	SI	DRENAJE	
SI	SI	NO	NO	PAVIMENTOS Y BANQUETAS	
NO	NO	SI	SI	ALUMBRADO PUBLICO	
SI	SI	SI	SI	GAS	
SI	SI	NO	NO	TELEFONO	
SI	SI	SI	SI	VIGILANCIA	
SI	SI	SI	SI	RECOLECCION BASURA	
BUENA	BUENA	MALA	MALA	ORIENTACION	
BUENA	REGULAR	MALA	MALA	UBICACION CENTRICA	
BUENA	MALA	MALA	MALA	SITUACION DE AFUENCIA RACIONAL	
SI	NO	NO	NO	POSIBILIDAD DE ESTACIONAMIENTO	
C.PRIMARIA	C.SECUND.	C.SECUND.	C.SECUND.	CARAC. DEL ACCESO	
SI	SI	NO	NO	TRANSPORTE	
CONDICIONADO	CONDICIONADO	CONDICIONADO	CONDICIONADO	USO DEL SUELO	
4	2	2	2	No. DE FRENTES	
NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	RESTRICCIONES	
EDIF. PUBLICOS HABITACIONAL	EDIF. PUBLICOS HABITACIONAL	COMERCIAL	COMERCIAL	USO DEL SUELO COLINDANTE	

# INFORMACION DE LOS PREDIOS

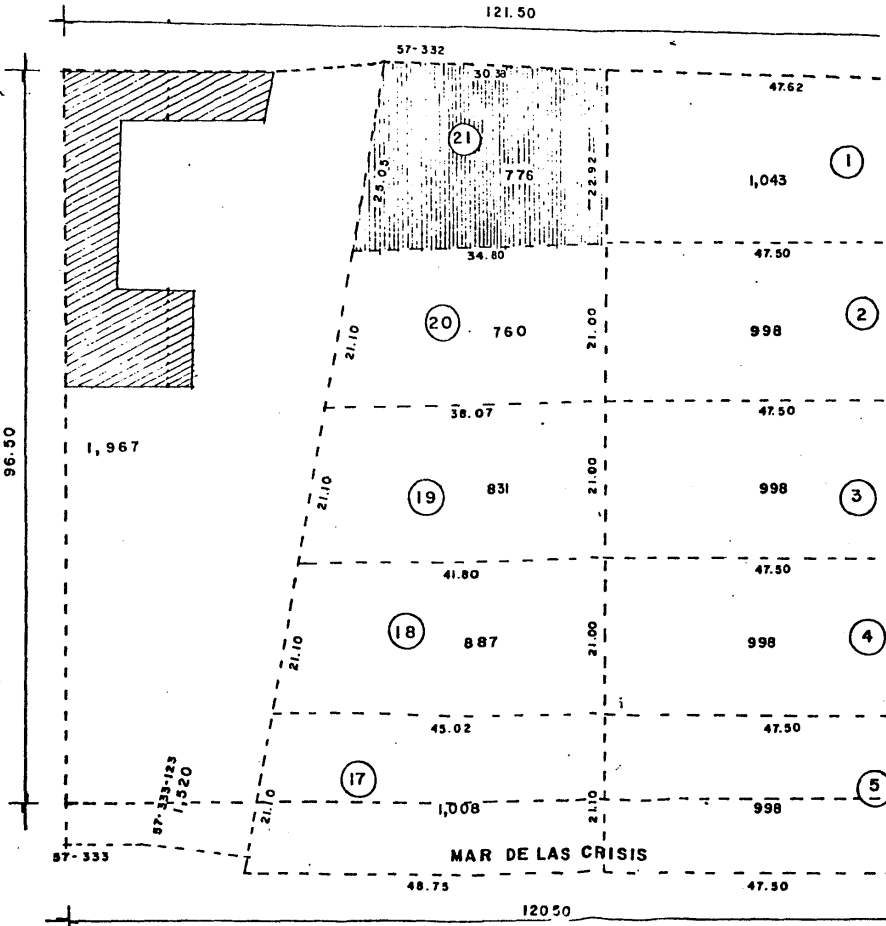




MAR DE LAS LLUVIAS



MONTES DE LAS CORDILLERAS



96.50

121.50

57-332

1,967

57-333-123  
1,520

57-333

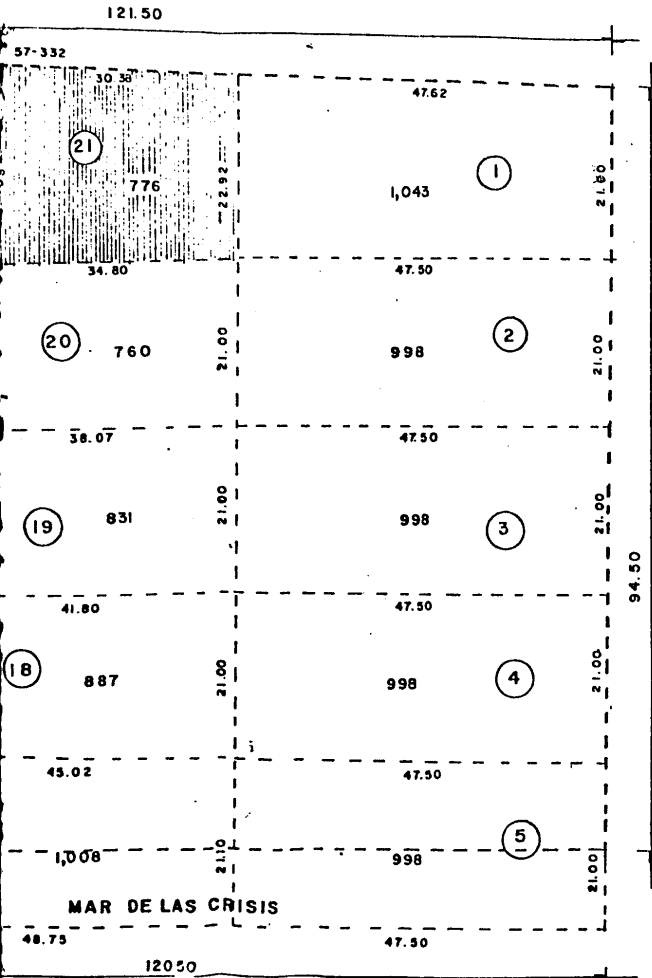
MAR DE LAS CRISIS

120.50

48.75

47.50

LAS LLUVIAS



# TENENCIA

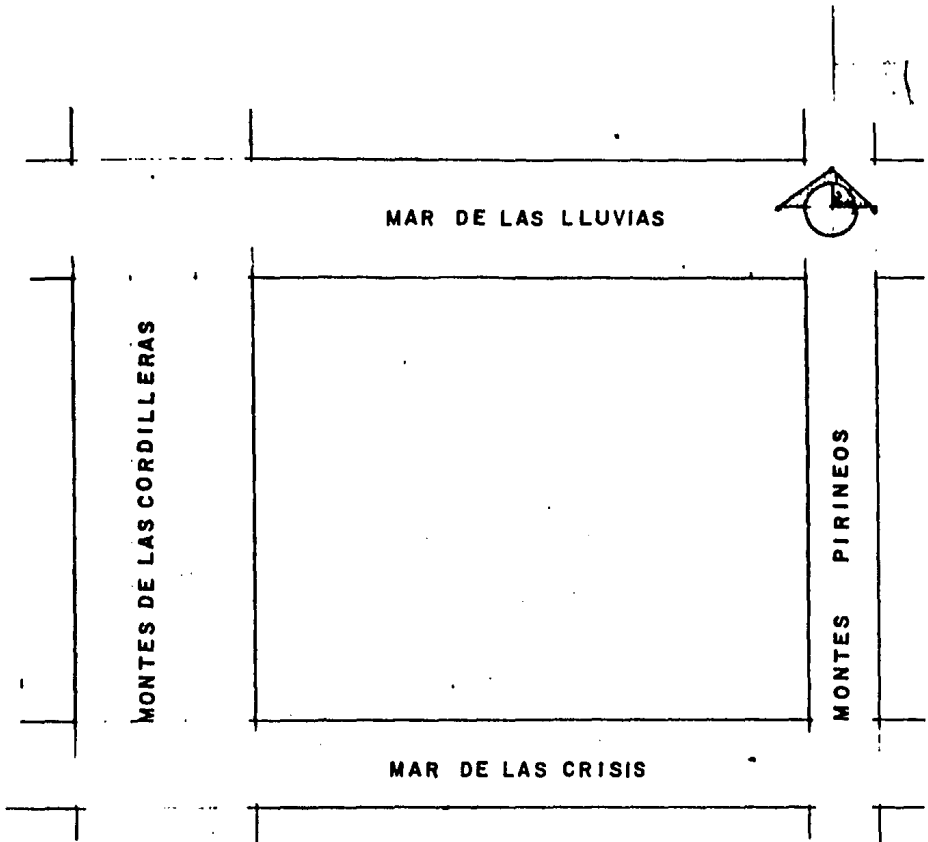
57-333-123-PROPIEDAD FEDERAL  
USO: JARDIN DE NIÑOS

57-332 LOTE 21 PROPIETARIO:  
GUADALUPE ROMERO  
MAR DE LAS LLUVIAS LOTE 21  
MANZ. 104  
COL. SELENE SUP. 776 M<sup>2</sup>

57-332 LOTES 1-5 Y 17-20  
PROPIEDAD FEDERAL  
USO RECREATIVO

LOS LOTES 5 Y 17 TIENEN  
AFECTACION POR PASO DE  
LA CALLE MAR DE LAS  
CRISIS.

MONTES PIRINEOS



TOPOGRAFIA : NO EXISTEN DESNIVELES

TERRENO COMPLETAMENTE PLANO

RESISTENCIA DEL TERRENO: 2.5 TON/ M<sup>2</sup>

DIMENSIONES : MAR DELAS LLUVIAS 121.50 M.

MAR DE LAS CRISIS 120.50 M.

MONTES DE LAS CORDILLERAS 96.50 M.

MONTES PIRINEOS 94.50

México, D. F., 27 de marzo de 1984.

VALUADOR: Arq. Raúl Noris Pérez de Alba.

INMUEBLE QUE SE VALUA: Terreno baldío.

BOLETA PREDIAL: 57-332-00-000.

UBICACION DEL PREDIO: Manzana 332 catastral  
Del. Tlahuac  
México, D. F.

PROPIETARIO DEL INMUEBLE: Departamento del Distrito Federal.

#### CARACTERISTICAS URBANAS.

CLASIFICACION DE ZONA: Residencial popular de 3a.

DENSIDAD DE CONSTRUCCION: 30%.

POBLACION: Escasa.

TIPO DE CONSTRUCCION DOMINANTE EN LA CALLE: Casas habitación en un nivel tipo E incompleto.

SERVICIOS MUNICIPALES: Hay guarniciones al 80%, energía eléctrica al 75%, terracerías, agua potable a 30 mts., no hay drenaje, alumbrado público, pavimento asfáltico, ni banquetas.

TRAMO DE CALLE, CALLES TRANSVERSALES LIMITOPES Y ORIENTACION.

Manzana comprendida entre Mar de las Lluvias al norte, Mar de las Crisis al sur, Montes Pirineos al oriente y Montes de las Cordilleras al poniente.

COLINDANCIAS: Según planos:

Al norte 121.67 m.  
Al sur 121.69 m.  
Al oriente 96.70 m.  
Al Poniente 96.70 m.

SUPERFICIE TOTAL SEGUN: Planos: 10,741.00 M2.

SUPERFICIE TOTAL MEDIDA: No se tomó.

giorgione no. 42 casa 3 col. mixcoac tel. 563-0852/588-0428

arrearq

SC

giorgione no. 42 casa 3 col. mixcoac telc. **arrearq** **SC**  
563-0852/588-0428

LOTE TIPO: 12 x 40.

VALORES DE CALLE PARA LOTE TIPO: \$ 680.00 M2.

10,741.00 M2 x \$680.00 M2 = \$ 7,303,880.00  
25% incremento por ser  
predio manzanero = \$ 1,825,970.00

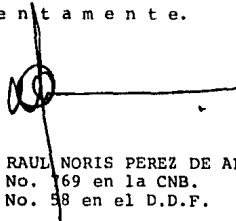
Suman \$ 9,129,850.00

Factor demérito por área  
0.7611 = \$ 2,181,121.16

VALOR FISICO \$ 6,948,728.85

CONCLUSION: El valor comercial del predio antes descrito,  
al 27 de marzo de 1984, es de -----  
\$ 7,000,000.00 (Siete millones de pesos 00/100)

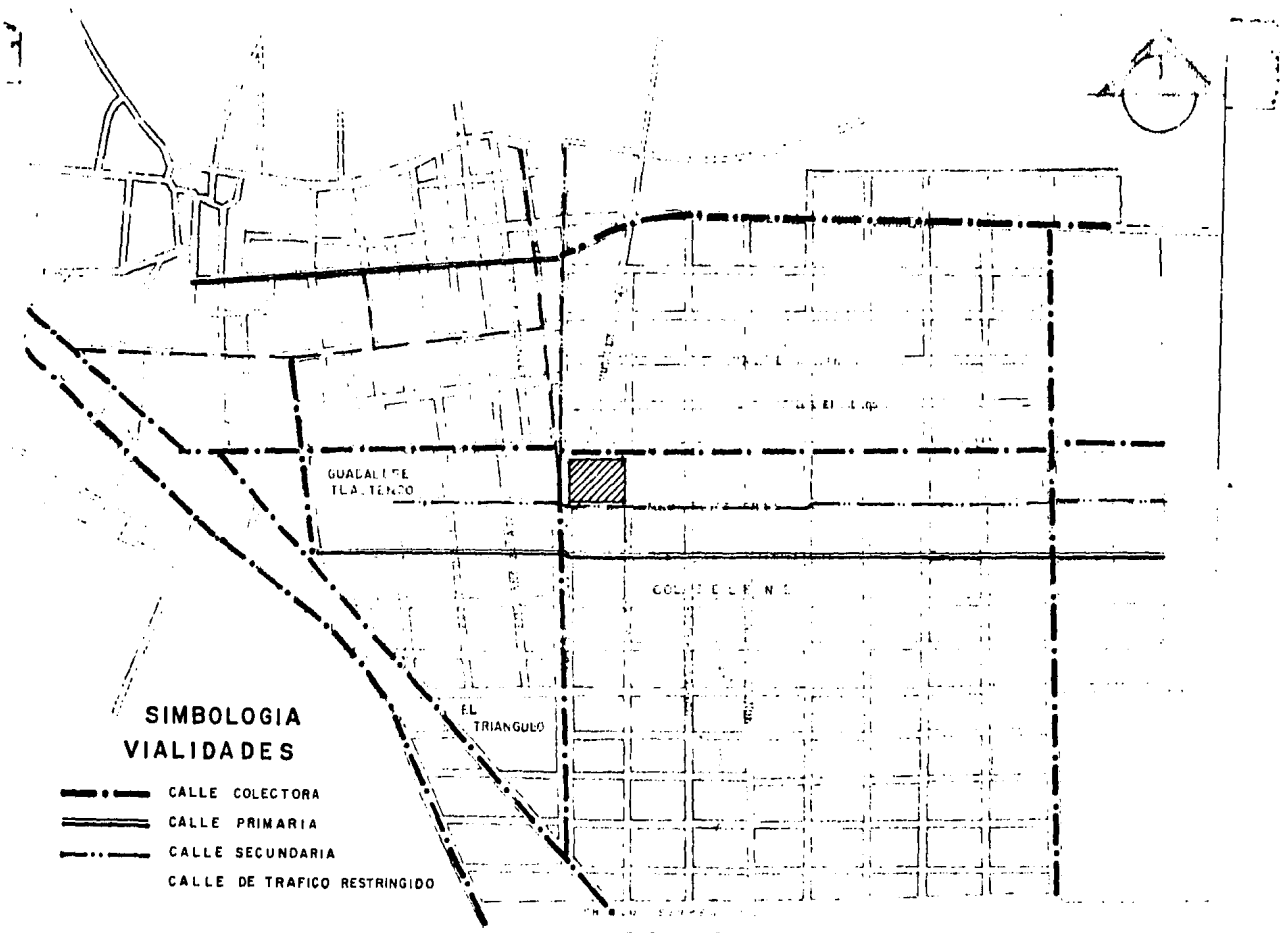
Atentamente.







ARQ. RAUL NORIS PEREZ DE ALBA.  
Reg. No. 169 en la CNB.  
Reg. No. 58 en el D.D.F.

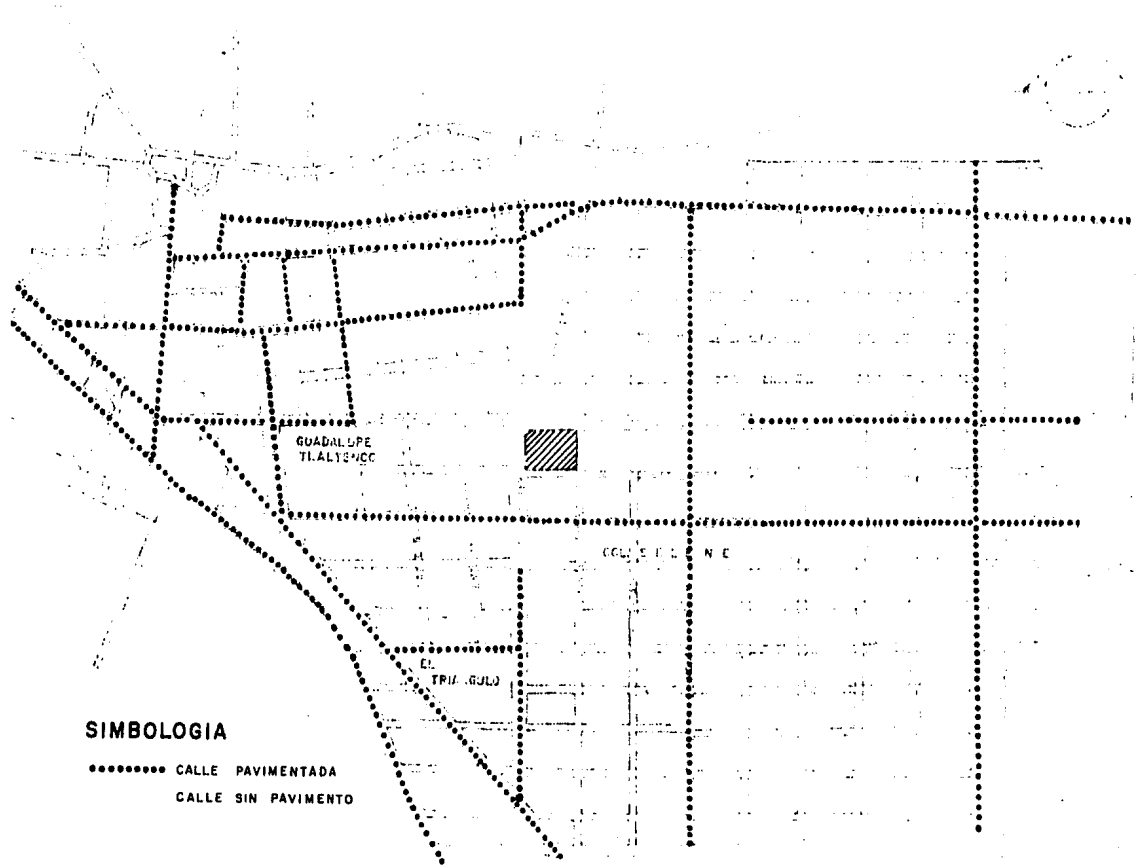
### IV.3 INFRAESTRUCTURA

A continuación anexo planos donde se marcan las vialidades cercanas al terreno elegido para el proyecto de la biblioteca, ca lles pavimentadas y sin pavimentar, colectores de aguas negras, - red de agua potable y alumbrado público.

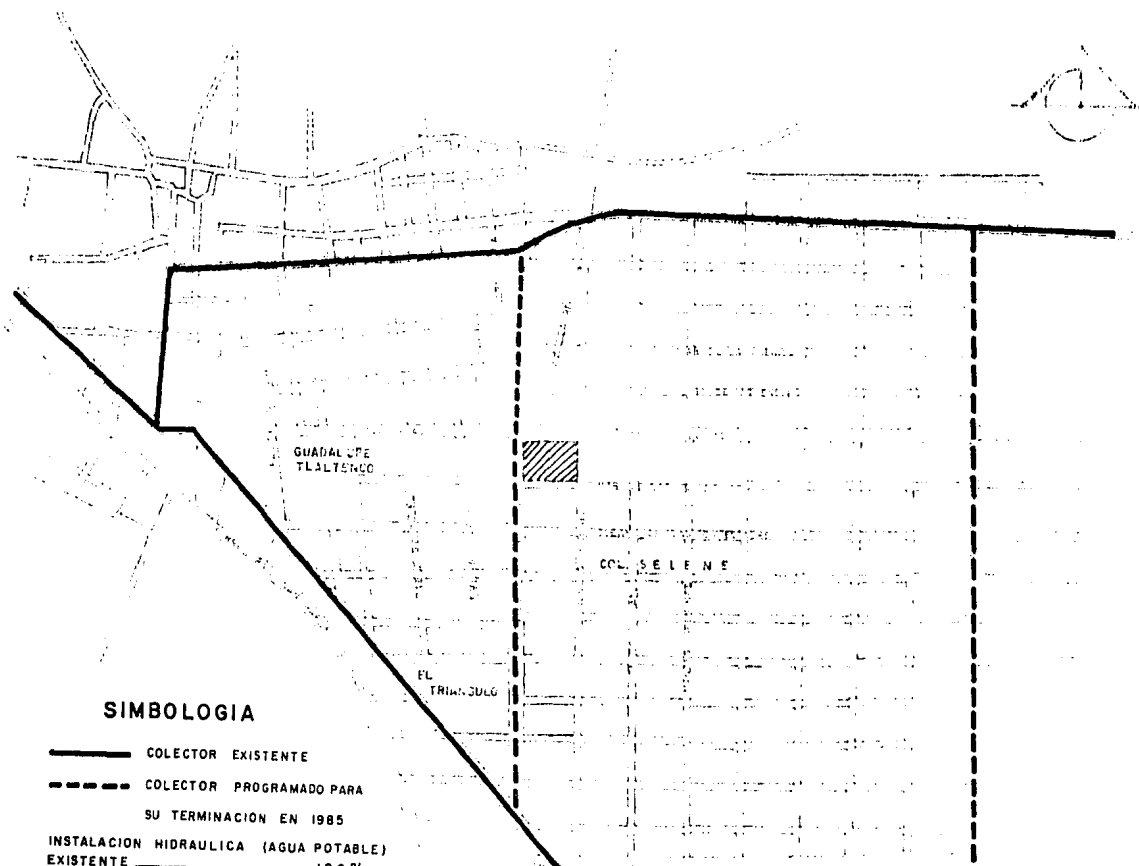


**SIMBOLOGIA  
VIALIDADES**

-  CALLE COLECTORA
-  CALLE PRIMARIA
-  CALLE SECUNDARIA
-  CALLE DE TRAFICO RESTRINGIDO

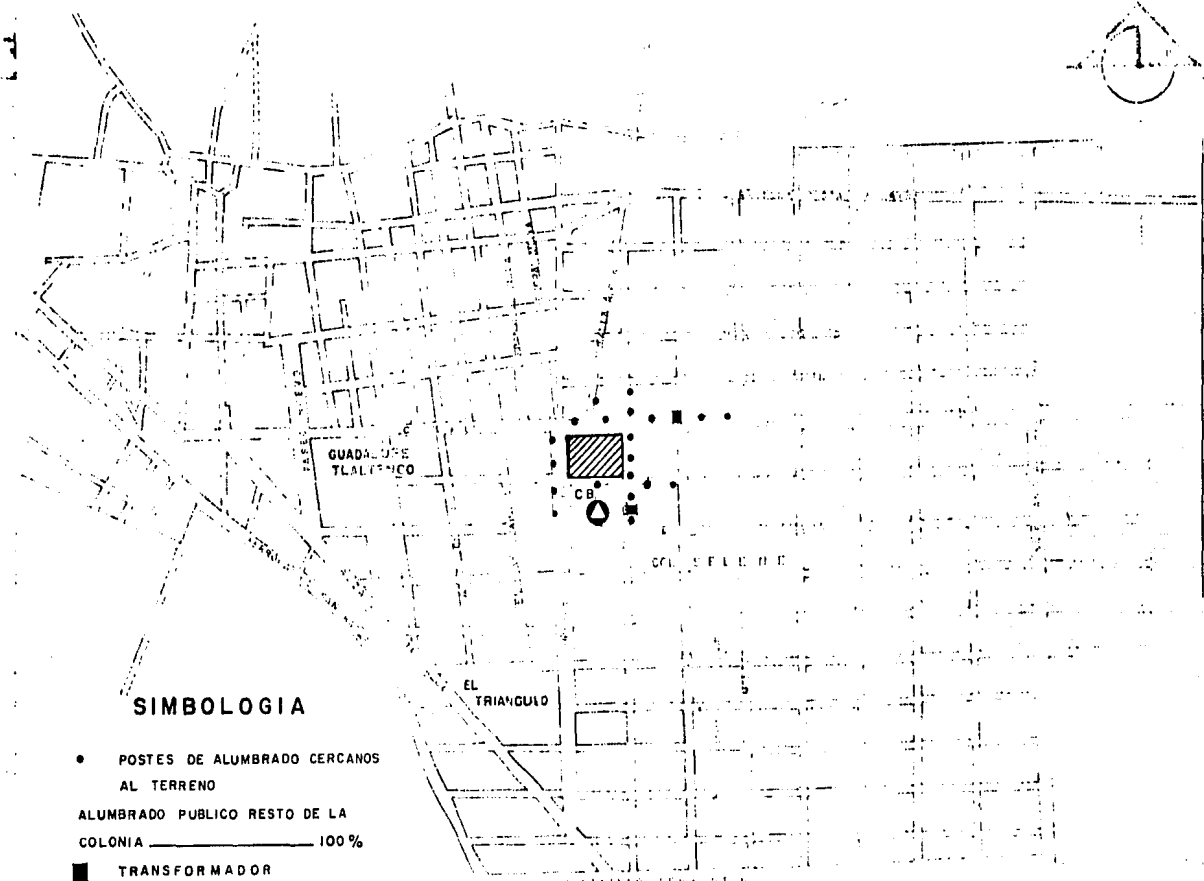






**SIMBOLOGIA**

- COLECTOR EXISTENTE
- - - - COLECTOR PROGRAMADO PARA SU TERMINACION EN 1985
- INSTALACION HIDRAULICA (AGUA POTABLE) EXISTENTE                      100 %



**SIMBOLOGIA**

• POSTES DE ALUMBRADO CERCANOS  
AL TERRENO

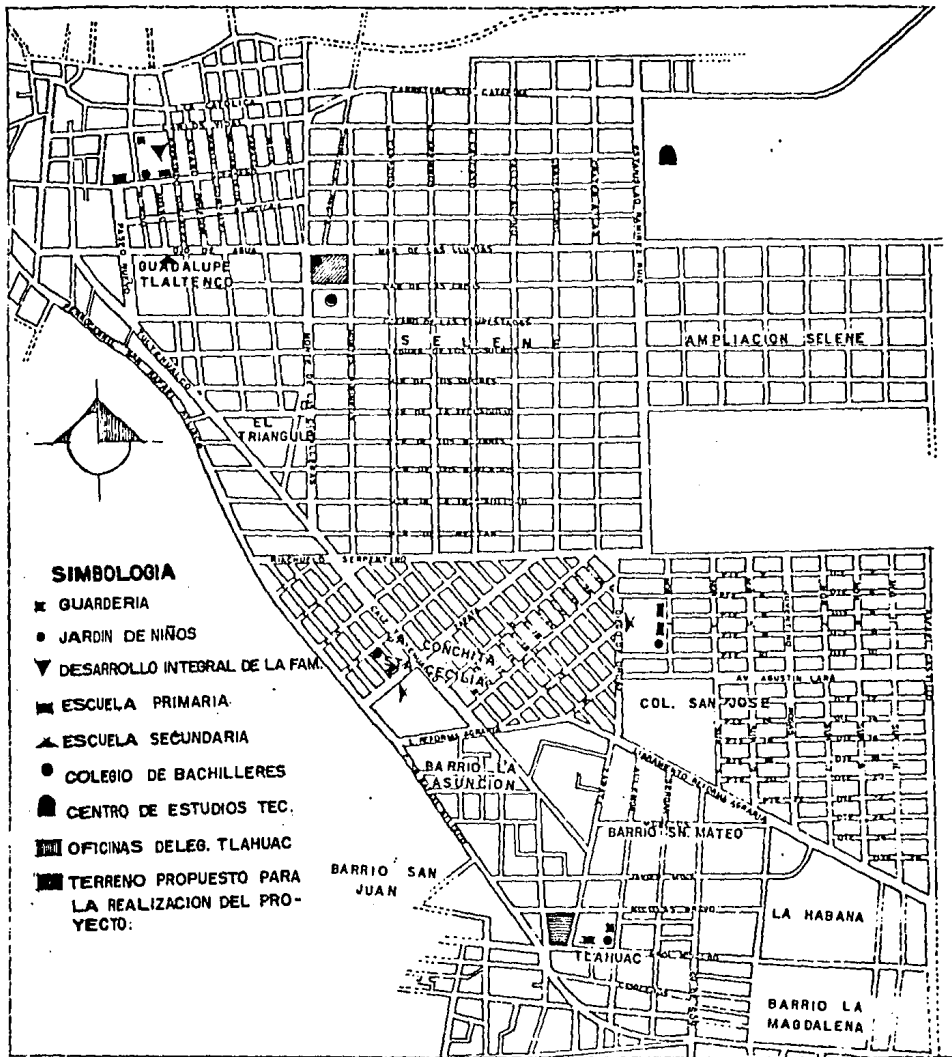
ALUMBRADO PUBLICO RESTO DE LA  
COLONIA ————— 100 %

■ TRANSFORMADOR

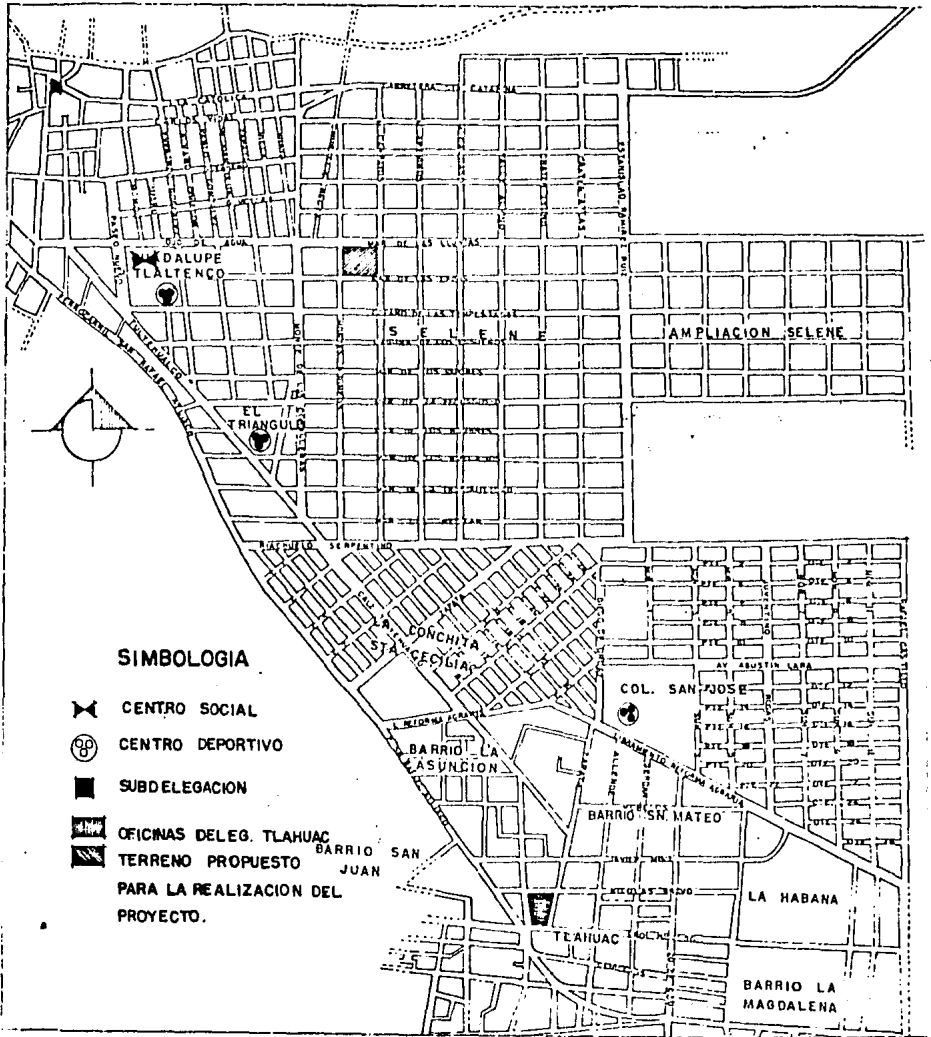
○ EXISTE LINEA DE TELEFONO EN C.B.

#### IV.4 EQUIPAMIENTO URBANO

A continuación anexo planos donde se indica el equipamiento urbano cercano al terreno elegido para el proyecto de la biblioteca.



# EQUIPAMIENTO 1



#### IV.5 USO DEL SUELO

La zona donde se encuentra localizado el terreno elegido para el proyecto de la biblioteca, es una zona de densidad media, de vivienda de costo bajo.

Para la construcción de centros de información como bibliotecas y hemerotecas el uso del suelo en esa zona es condicionado.

A continuación presento copia de la tabla de uso del suelo, del Departamento del Distrito Federal, Delegación Tláhuac, Oficina de Planeación.

# TABLA DE USOS U S O S

■ PERMITIDO    ○ CONDICIONADO    ✖ PROHIBIDO

HABITACION	FAMILIAR	DESCRIPCION	SERVICIOS																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
FAMILIAR	FAMILIAR	1 Vivienda	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		2 Vivienda	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ADMINISTRACION PUBLICA	ADMINISTRACION PUBLICA	3 Oficinas de gobierno hasta 1 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		4 Oficinas de gobierno de 1 000 a 10 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ADMINISTRACION PRIVADA	ADMINISTRACION PRIVADA	5 Oficinas de gobierno de más de 10 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		6 Oficinas de gobierno de más de 10 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ALMACENAMIENTO Y ABASTO	ALMACENAMIENTO Y ABASTO	7 Almacenes de mercancías de consumo	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		8 Almacenes de mercancías de consumo	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TIENDAS DE PRODUCTOS BÁSICOS	TIENDAS DE PRODUCTOS BÁSICOS	9 Tiendas de abarrotes, papas, frutas, verduras, carnes, aves, pescados, etc.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		10 Tiendas de abarrotes, papas, frutas, verduras, carnes, aves, pescados, etc.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TIENDAS DE AUTOSERVICIO	TIENDAS DE AUTOSERVICIO	11 Tiendas de autoservicio hasta 1 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		12 Tiendas de autoservicio de más de 1 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TIENDAS DE DEPARTAMENTO	TIENDAS DE DEPARTAMENTO	13 Tiendas de departamento hasta 1 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		14 Tiendas de departamento de más de 1 000 m <sup>2</sup>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TIENDAS DE ESPECIALIDADES Y CENTROS COMERCIALES	TIENDAS DE ESPECIALIDADES Y CENTROS COMERCIALES	15 Tiendas de especialidades	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		16 Tiendas de especialidades	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VENTA DE MATERIALES Y VEHICULOS	VENTA DE MATERIALES Y VEHICULOS	17 Venta de materiales de construcción	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		18 Venta de vehículos	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
TIENDAS DE SERVICIOS	TIENDAS DE SERVICIOS	19 Oficinas de servicios	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		20 Oficinas de servicios	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ASISTENCIA SOCIAL	ASISTENCIA SOCIAL	21 Centros de atención social	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		22 Centros de atención social	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ASISTENCIA ANIMAL	ASISTENCIA ANIMAL	23 Centros de atención animal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		24 Centros de atención animal	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EDUCACION ELEMENTAL	EDUCACION ELEMENTAL	25 Escuelas de educación elemental	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		26 Escuelas de educación elemental	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EDUCACION MEDIA	EDUCACION MEDIA	27 Escuelas de educación media	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		28 Escuelas de educación media	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
EDUCACION SUPERIOR	EDUCACION SUPERIOR	29 Escuelas de educación superior	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		30 Escuelas de educación superior	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
INST. PARA RECREATIVOS	INST. PARA RECREATIVOS	31 Centros de recreación	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		32 Centros de recreación	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

74

SERVICIOS





## V PROGRAMA ARQUITECTONICO

### V.1. INTRODUCCION

La biblioteca como centro educativo y cultural ofrece en nuestros días un lugar ideal de reunión y además es también un centro social donde pueden reunirse toda clase de personas de diferentes actividades.

La idea de biblioteca puede ir desde la biblioteca depósito o almacén de materiales que sólo los conserva, pero no promueve su uso, hasta la biblioteca considerada como un centro en donde se almacena y se actualiza información y donde se establecen procedimientos para su organización y servicio, lo cual está incluyendo la posibilidad de contar con los adelantos tecnológicos necesarios para agilizar y optimar los procesos, como serán las ayudas automatizadas.

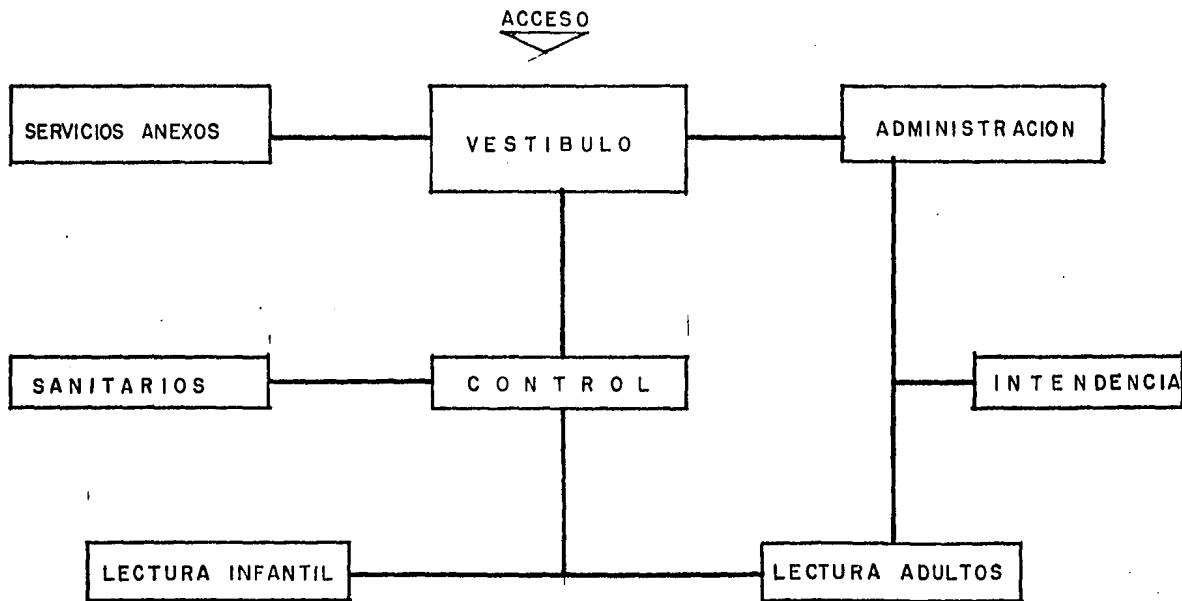
Los estudios de viabilidad presentados por los arquitectos están basados hasta ahora, en su mayoría, en normas extranjeras, en varios seminarios nacionales se ha logrado -- discutir la posibilidad de poseer normas mexicanas, que, dentro de su flexibilidad, sean vehículo para lograr la optimización de los servicios bibliotecarios.

Con base al número de lectores y al número de libros se pueden realizar los proporcionamientos de áreas de consulta de catálogos, de salas de lectura, de procesos técnicos y en sí de todos los servicios, para planear lógicamente a las bibliotecas.

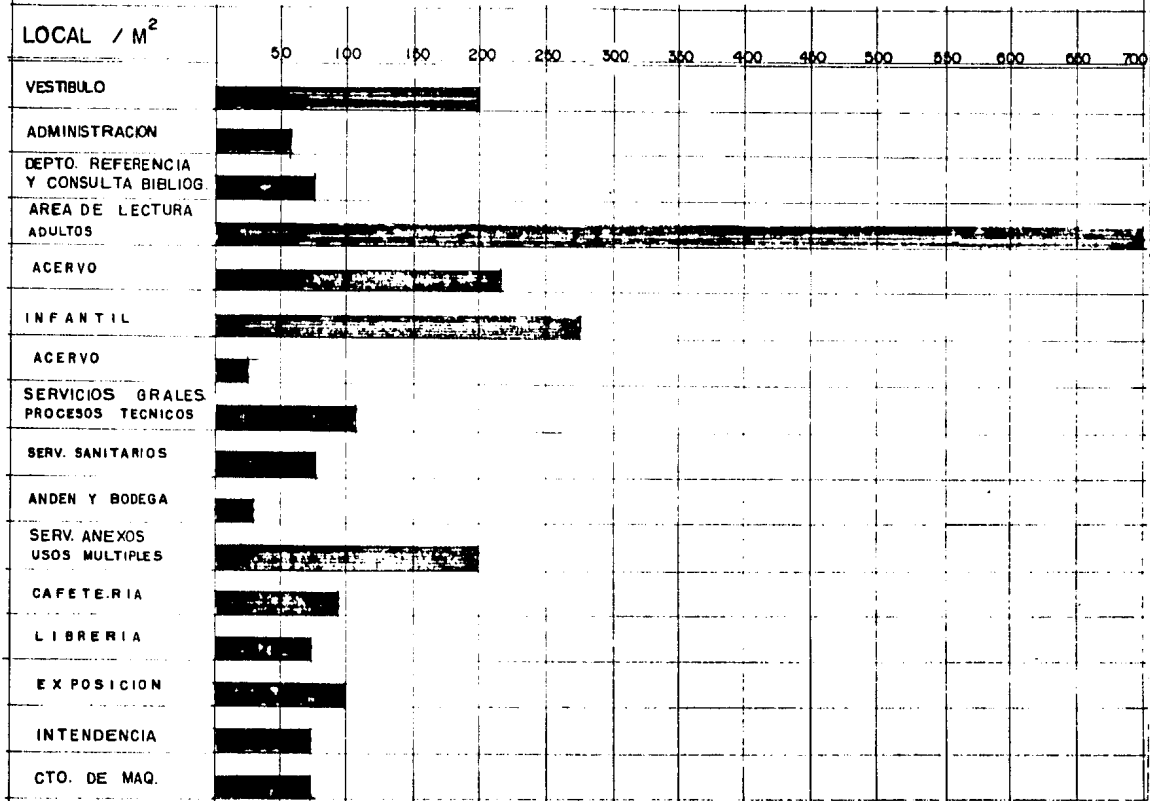
V.2. PROGRAMA ARQUITECTONICO

<u>PUBLICO EN GENERAL</u>		<u>201.00 m<sup>2</sup></u>
Vestíbulo	156.00 m <sup>2</sup>	
Control de Información	10.00 m <sup>2</sup>	
Tablero de información de actividades	5.00 m <sup>2</sup>	
Casillero para guarda de objetos de los usuarios	30.00 m <sup>2</sup>	
<u>ADMINISTRACION</u>		<u>57.00 m<sup>2</sup></u>
Dirección con baño	12.00 m <sup>2</sup>	
Secretaria	6.00 m <sup>2</sup>	
Sala de Juntas	24.00 m <sup>2</sup>	
Archivo	9.00 m <sup>2</sup>	
Espera	6.00 m <sup>2</sup>	
<u>REFERENCIA Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA</u>		<u>85.00 m<sup>2</sup></u>
Consulta General	40.00 m <sup>2</sup>	
Mesa de Préstamo y devolución	35.00 m <sup>2</sup>	
Fotocopias	10.00 m <sup>2</sup>	
<u>SALA DE LECTURA</u>		<u>1232.00 m<sup>2</sup></u>
Sala de Lectura General	493.00 m <sup>2</sup>	
Sala de Lectura Infantil	288.00 m <sup>2</sup>	
Sala de lectura Informal	140.00 m <sup>2</sup>	
Sala de Consulta	40.00 m <sup>2</sup>	
Cubículos	30.00 m <sup>2</sup>	

Acervo abierto adultos	216.00 m <sup>2</sup>	
Acervo infantil	25.00 m <sup>2</sup>	
<b><u>SERVICIOS GENERALES</u></b>		<b><u>203.00 m<sup>2</sup></u></b>
Procesos técnicos	103.00 m <sup>2</sup>	
Anden	15.00 m <sup>2</sup>	
Bodega	15.00 m <sup>2</sup>	
Servicio Sanitario Público	70.00 m <sup>2</sup>	
<b><u>SERVICIOS ANEXOS</u></b>		<b><u>460.00 m<sup>2</sup></u></b>
Sala de usos múltiples	200.00 m <sup>2</sup>	
Cafetería	90.00 m <sup>2</sup>	
Librería	70.00 m <sup>2</sup>	
Sala de Exposición	100.00 m <sup>2</sup>	
<b><u>INTENDENCIA</u></b>		<b><u>70.00 m<sup>2</sup></u></b>
Acceso y control de personal	16.00 m <sup>2</sup>	
Sanitario personal	24.00 m <sup>2</sup>	
Casilleros	20.00 m <sup>2</sup>	
Bodega general de - mantenimiento	10.00 m <sup>2</sup>	
<b><u>CUARTO DE MAQUINAS</u></b>		<b><u>71.00 m<sup>2</sup></u></b>
Sub-estación	5.00 m <sup>2</sup>	
Hidroneumático	2.00 m <sup>2</sup>	
Cisterna	2.00 m <sup>2</sup>	
Aire lavado	57.00 m <sup>2</sup>	
Planta de Luz	5.00 m <sup>2</sup>	
Equipo contra incendio		
		<b>AREA TOTAL 2,379.00 m<sup>2</sup></b>



# GRAFICA DE AREAS



### V.3. REQUERIMIENTOS Y FUNCIONES BASICAS

#### VESTIBULO

Debe dar acceso al control de las salas de lectura a los servicios anexos y a las oficinas administrativas. En él debe haber un control e información, un tablero de actividades y casillero para guardado de objetos de los usuarios.

Según Parámetros estudiados en el "Seminario de Arquitectura para las Bibliotecas", el área del vestíbulo será regida por  $0.67 \text{ m}^2$  por lector.

$0.67 \text{ m}^2 \times 300$  lectores  $201.00 \text{ m}^2$

#### ADMINISTRACION

La administración estará próxima al vestíbulo para dar acceso directo al público y estrechamente ligada a procesos técnicos; debe constar de un privado para el Director con baño, área para una secretaria, una sala de juntas, archivo y sala de espera.

Según normas de la S.E.P., para una Biblioteca tipo G para 300 personas, el área para la zona Administrativa es de  $0.19 \text{ m}^2$  por lector.

$0.19 \text{ m}^2 \times 300$  lectores  $57.00 \text{ m}^2$

#### DEPARTAMENTO DE REFERENCIA Y CONSULTA BIBLIOGRAFICA

Debe constar de un catálogo general cuya ubicación será en un sitio fácilmente identificable en la circulación a las salas de lectura, una mesa de préstamo a domicilio y devolución, que se debe localizar en la sala de lectura, y su personal debe atender al público formulando las fichas de prêsta

mo y área de fotocopias cuyos servicios son usados simultáneamente por diversos sectores de la biblioteca, por lo que deberá ubicarse en un área común a las salas de lectura.

Según normas indicadoras de áreas físicas de la S. E.P., para una Biblioteca Tipo G, este departamento debe tener  $0.28 \text{ m}^2$  por lector.

$0.28 \text{ m}^2 \times 300$  lectores  $85.00 \text{ m}^2$

#### AREA DE LECTURA

Constituyen una de las partes más importantes de la biblioteca, deberán pensarse en tal forma que puedan cambiarse y adaptarse a las necesidades que surjan con el funcionamiento de la institución.

Las areas de lectura se dividen en:

1.- Sala de lectura para adultos que constará de un área de lectura formal, área de lectura informal, área de consulta de libros especiales y cubículos de lectura. Esta sala deberá ser del 60% del total de lectores y su área según las normas indicadoras de áreas físicas de la S.E.P., para una -- Biblioteca Tipo G, será de  $3.91 \text{ m}^2$  por lector.

$3.91 \text{ m}^2 \times 180$  lectores  $703.90 \text{ m}^2$

2.- Sala de lectura infantil, será de un área especial para niños, en donde deberá existir gran flexibilidad en el mobiliario para hacer diferentes acomodos. Esta sala deberá ser del 40% del total de lectores, según indicadores de capacidad de una biblioteca tipo G para 300 lectores de la -- S.E.P., y según estos mismos indicadores pero de áreas físicas. Será de  $2.40 \text{ m}^2$  por lector.

$2.40 \text{ m}^2 \times 120$  lectores  $288.00 \text{ m}^2$

3.- El acervo será abierto ya que así se agiliza -- el trámite para la obtención de los libros, y teniendo en -- cuenta la capacidad de la biblioteca y los recursos del go-- bierno, resultaría casi imposible sostener personal especia-- lizado para la atención de 300 lectores simultáneos. Según el resumen de varios Seminarios de Arquitectura para Biblio-- tecas, el área ideal será de  $1.20 \text{ m}^2$  por lector.

$1.20 \text{ m}^2 \times 180 \text{ lectores}$   $216.00 \text{ m}^2$

Existirá también un pequeño acervo infantil, dentro de la sala de lectura para niños, que no será un área específica, sino estarán dispuestos estantes por toda la sala, y to mando en cuenta las medidas de estos  $0.90 \times 0.30$  se calcula - un área de aproximadamente  $25.00 \text{ m}^2$

$25.00 \text{ m}^2$

#### SERVICIOS GENERALES

Se localizan de manera que no afecten o interfie-- ran con las actividades que se desarrollen en las diferentes secciones de biblioteca, sin embargo es conveniente que ten-- gan una liga a procesos técnicos.

De acuerdo a normas indicadoras de Areas Físicas de la S.E.P., para Biblioteca Tipo G para 300 lectores será de -  $0.68 \text{ m}^2$  por lector.

$0.68 \text{ m}^2 \times 300 \text{ lectores}$   $203.00 \text{ m}^2$

Dentro de estos servicios generales se encuentra el Area de Procesos Técnicos. En esta zona se maneja todo el ma terial Bibliográfico de la Institución. Deberá estar próximo a la sección administrativa, pero no tendrá acceso de personas ajenas del exterior. El acceso a las salas de lectura, al a-



cervo y al catálogo será en forma fluída y fácil.

Según las normas indicadoras de áreas físicas de la S.E.P., será de  $0.36 \text{ m}^2$  por lector.

$$0.36 \text{ m}^2 \times 300 \text{ lectores} \qquad 108.00 \text{ m}^2$$

Los servicios sanitarios comprenden también una porción de los servicios generales, aunque no tengan una relación tan directa como procesos técnicos con acervo.

Estos servicios deberán ser calculados de acuerdo con los índices de las salas de reunión vigentes.

Estos índices son los siguientes:

- 1 W.C. por cada 45 mujeres
- 1 W.C. por cada 100 hombres
- 1 Mingitorio por cada 30 hombres
- 1 Lavabo por cada 60 individuos.

Así tendremos un total de:

- Sanitario Mujeres: 3 W.C. y 3 Lavabos
- Sanitario Hombres: 2 W.C. y 3 Mingitorios

Calculando el área aproximada serían:  $70.00 \text{ m}^2$

#### SERVICIOS ANEXOS

Estos servicios tienen como finalidad complementar y apoyar el proceso de desarrollo Socio-Económico-Cultural de la comunidad. Para esto se proponen locales en donde -- hombres y mujeres de todas las edades, como ciudadanos, como trabajadores, como estudiantes, como miembros de un hogar utilicen estos espacios, bien sea para fines eminentemente prácticos o para el aprovechamiento fecundo del tiempo libre.

Sala de usos múltiples: Esta sala tiene por objetivo la promoción de eventos culturales y artísticos, así como conferencias, cine-club, etc.

Capacidad 200 personas. Indicadores de áreas físicas para aulas,  $0.95 \text{ m}^2$  por alumno, según "Neufert", incluyendo pasillos.

$$0.95 \text{ m}^2 \times 200 \text{ personas} \qquad 190.00 \text{ m}^2$$

Cafetería.- Calculamos que este local tendrá una capacidad aproximada del 10% del número total de lectores. Entonces tendremos 30 comensales aproximadamente. Según el "Neufert" el área física incluyendo cocina, es de  $3 \text{ m}^2$  por comensal.

$$3.00 \text{ m}^2 \times 30 \text{ comensales} \qquad 90.00 \text{ m}^2$$

Librerías.- Tomando en cuenta las declaraciones en el convenio de colaboración S.E.P./D.D.F. en una de sus cláusulas establece la promoción de establecimientos de librerías en el país.

Según el "Neufert" para librerías pequeñas basta generalmente una sala por ejemplo de  $7 \times 10 \text{ m}^2$ , dividida por estanterías en 1/3 parte para el público y 2/3 para los libros y el registro.

$$\text{Area} \qquad 70.00 \text{ m}^2$$

Sala de Exposiciones.- Esta sala tiene por objetivo la exhibición de muestras que puedan resultar interesantes para la comunidad de Tláhuac.

Las obras expuestas deben poder contemplarse por el

público sin dificultad, lo que exige salas espaciosas y susceptibles de sub-divisiones diversas. Tomando en cuenta que la superficie de pared por cuadro es de 3 - 5 m<sup>2</sup>, y superficie de suelo por escultura 6 - 10 m<sup>2</sup>, según el "Keufert", proponemos un área de 100.00 m<sup>2</sup>

Area 100.00 m<sup>2</sup>

#### INTENDENCIA

Es un lugar propio para los empleados de las bibliotecas, debe constar de acceso y control de personal, aquí habrá un empleado de planta que vigile la entrada y salida de empleados, así como el reloj checador.

Tendrá un área de: 16.00 m<sup>2</sup>

Teniendo en cuenta que habrá 10 empleados promedio, necesitamos prever servicios sanitarios para estos.

10 Empleados, con un área de: 24.00 m<sup>2</sup>

Igualmente calculamos casilleros para 15 empleados contando los de procesos técnicos y la secretaria, esto nos da un área de: 20.00 m<sup>2</sup>

Existirá también una bodega general de mantenimiento de aproximadamente: 10.00 m<sup>2</sup>

Cuarto de Máquinas.- Aquí se instalarán los equipos y maquinaria especializada para el óptimo funcionamiento de la biblioteca tales equipos son los siguientes:

Sub-estación eléctrica	25.00mx 2.00m	5.00 m <sup>2</sup>
Equipo Hidroneumático	1.00mx 2.00m	2.00 m <sup>2</sup>

Cisterna (subterránea), pero deberá dejarse un espacio libre para su registro y limpieza. 2.00 m<sup>2</sup>

Equipo de Aire Lavado	12.40mx 4.75m	57.00 m <sup>2</sup>
Planta de Luz	2.50mx 2.00m	5.00 m <sup>2</sup>

Todas estas areas fueron calculadas de acuerdo al tamaño de los equipos y con un excedente para circulaciones.

## MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO: BIBLIOTECA CENTRAL

UBICACION: DELEGACION TLAHUAC, D.F.  
SUB-DELEGACION TLALTENCO.  
CALLE MAR DE LAS LLUVIAS, ESQ.  
MONTE DE LAS CORDILLERAS.

En una zona en donde existen escuelas de diversa fn  
dole se hace necesario el proporcionarles un sitio que compleme  
mente su investigación e instrucción.

Con base a esto, se proyectó dicho centro en una zona  
na que por sus cualidades urbanas y densidad de población juvenil  
requerfa de ello.

Dadas las características urbanas y densidad de población  
blación escolar que se necesitan para instituirla, la mejor -  
zona para localizar la biblioteca es la Sub-Delegación de Tlal  
tenco.

El terreno escogido se encuentra cercano al centro  
urbano y escolar, por lo tanto su posición en el tejido urbano  
no es ideal.

El edificio proporciona un ambiente que propicia: el  
amplio uso del material bibliográfico, en las mejores condiciones  
nes de control, eficiencia, economía y seguridad.

El concepto arquitectónico generador del proyecto,  
es un gran patio central de 3 niveles de altura, al cual convergen  
vergen las salas de consulta y lectura, logrando así una iluminación  
minación y temperatura uniformes a todas ellas y provocando -  
al mismo tiempo una sensación de comunión entre los usuarios  
y los empleados.

Otro aspecto importante que se tomó en cuenta para el diseño arquitectónico fue la integración que se pretendía lograr del edificio con sus servicios anexos (cafetería, librería y sala de exhibición) y con sus espacios externos, plazas, jardines, etc.

El edificio está integrado por 3 cuerpos unidos por una plaza de acceso, la cual funciona como un vestíbulo exterior, que distribuye hacia la biblioteca y a los servicios anexos.

En lo tocante a la geometría de las plantas, se proponen rectangulares y cuadrados con objeto de obtener un mejor aprovechamiento del espacio, así como de utilizar mobiliario y equipamiento existente en el mercado, sin necesidad de provocar fabricaciones especiales que eleven innecesariamente el costo.

Se optó por una estructura aislada que da por resultado plantas arquitectónicas libres que permiten una flexibilidad total en su uso, redundando en una versatilidad en la utilización del edificio.

Se planteó el menor número de pisos (sólo Planta Baja), con esto se obtiene un más fácil control de las colecciones y un mejor rendimiento en las labores del personal encargado de la biblioteca.

En la selección de materiales se dió preferencia a aquellos que aportan mayor duración y resistencia y poseen textura, color y acabado de calidad, aunque su costo inicial sea mas impactante en el presupuesto, que el de otros materiales.

Para puertas y ventanas exteriores se sugieren materiales que no requieran de pintura periódica, igual previ-

sión se tuvo en las puertas, cancelería y mobiliario interior utilizando madera recubierta con plástico laminado.

La pintura utilizada en muros y plafones interiores es de tipo lavable y en colores mate.

A fin de lograr en los espacios interiores mayor - confortabilidad es viable la utilización de macetones con plantas de sombra.

En lo tocante a instalaciones, el diseño de la hidráulica funciona a base de una cisterna de almacenamiento de agua potable con un sistema de bombeo y un tanque hidroneumático - para control de presión en los muebles sanitarios.

En cuanto a la instalación sanitaria, se diseñó a - base de desagües de albañal con registros que conducen las aguas negras al colector municipal.

El fundamento del diseño de instalaciones eléctricas fue en primer término, que tanto el suministro de energía como del consumo, se realizara a niveles racionales de economía y funcionalidad, en base a una adecuada distribución de - cargas, por lo que se diseñó contar con un tablero de distribución y tableros termomagnéticos de pastillas, distribuidos de tal manera que se puedan controlar por zonas.

Por lo que respecta al Alumbrado, éste fue diseñado de acuerdo a la solución arquitectónica y estructural adoptadas y con los niveles de iluminación requeridos para cada tipo de actividad.

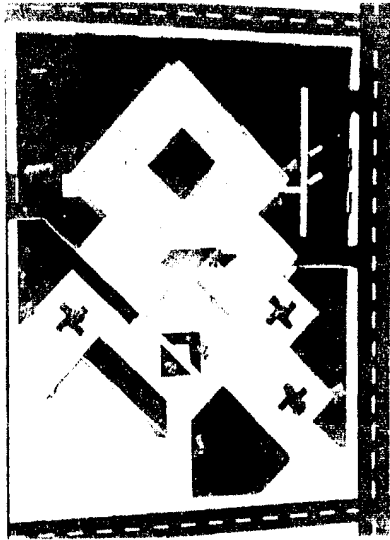
Respetando la intención de crear un efecto luminoso de ambientación a través de los domos en el patio central, se instalaron reflectores para mantener dicho efecto de día y de noche.

## BIBLIOGRAFIA.

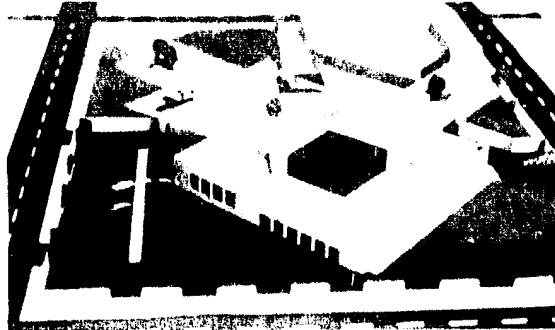
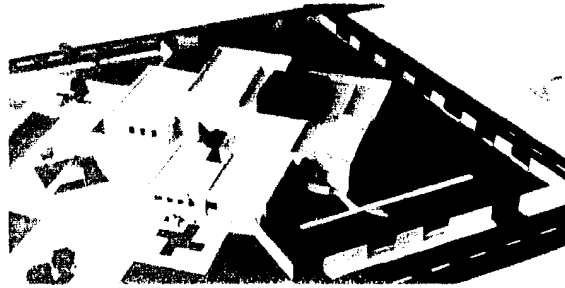
- 1.- PROGRAMA NACIONAL DE BIBLIOTECAS PUBLICAS  
Secretaría de Educación Pública.  
México, D.F. 2 de Agosto de 1983.
- 2.- COMPILACION DE NORMAS PARA BIBLIOTECAS  
U.N.E.S.C.O. 1978.
- 3.- DISCURSO DE TOMA DE POSESION DEL C. PRESIDENTE  
LIC. JOSE LOPEZ PORTILLO.  
Diario Oficial.  
México, D.F. 2 de Diciembre de 1976.
- 4.- BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS  
Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.  
Cuaderno No. 9  
México, D.F. 1978.
- 5.- CONVENIO QUE REALIZAN LA SECRETARIA DE EDUCACION  
PUBLICA Y EL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.  
México, D.F. 2 de Enero de 1984.
- 6.- PERIODICO EXCELSIOR.  
México, D.F. 6 de Febrero 1977.  
México, D.F. 2 de Abril 1977.
- 7.- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO  
S.E.D.U.E.  
México, D.F. 1980.
- 8.- PLANOS CARTOGRAFICOS  
DETENAL.  
México, D.F. 1980.

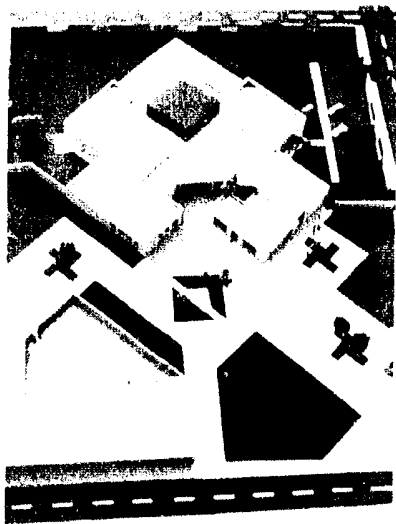


- 9.- SEMINARIO DE ARQUITECTURA PARA BIBLIOTECAS  
Universidad Michoacana de Sn. Nicolás Hidalgo.  
Morelia, Michoacan. Septiembre de 1979.  
SOP./ CONACYT./ AMBAC (Asociación Mexicana de  
Bibliotecarios A.C.)
  
- 10.- FUNCION Y FORMA DE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
Garza Mercado, Ario.  
Colegio de México.  
México D.F. 1977.
  
- 11.- NECESIDAD DE NORMAS PARA BIBLIOTECA  
Conferencia en la Asamblea Ordinaria de la -  
AMBAC.  
Peniche de Sanchez Mc. Gregor, Silvia.  
México, D.F. 24 de Julio de 1973.
  
- 12.- BIBLIOTECA, ARQUITECTURA E INSTALACIONES  
Brown, Michael.  
Editorial Gustavo Gili. 1974.
  
- 13.- NORMAS DE LA DIRECCION GENERAL DE EDIFICIOS  
Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.  
México, D.F. 1982.

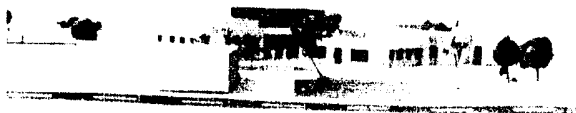


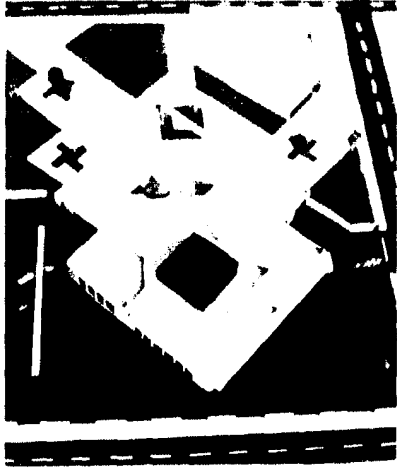
BIBLIOTECA PÚBLICA.  
Delegación: Tláhuac, D.F.



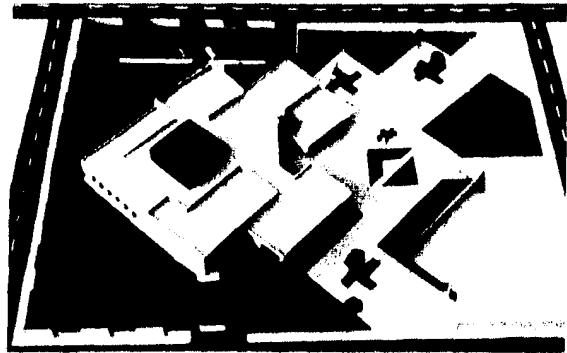
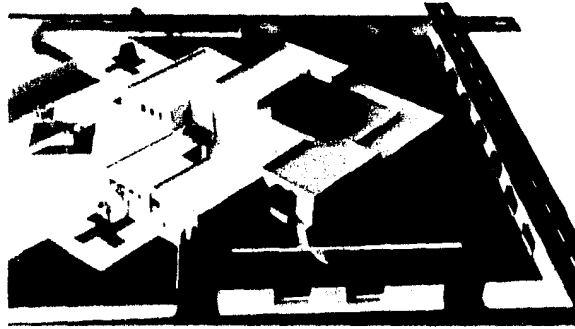


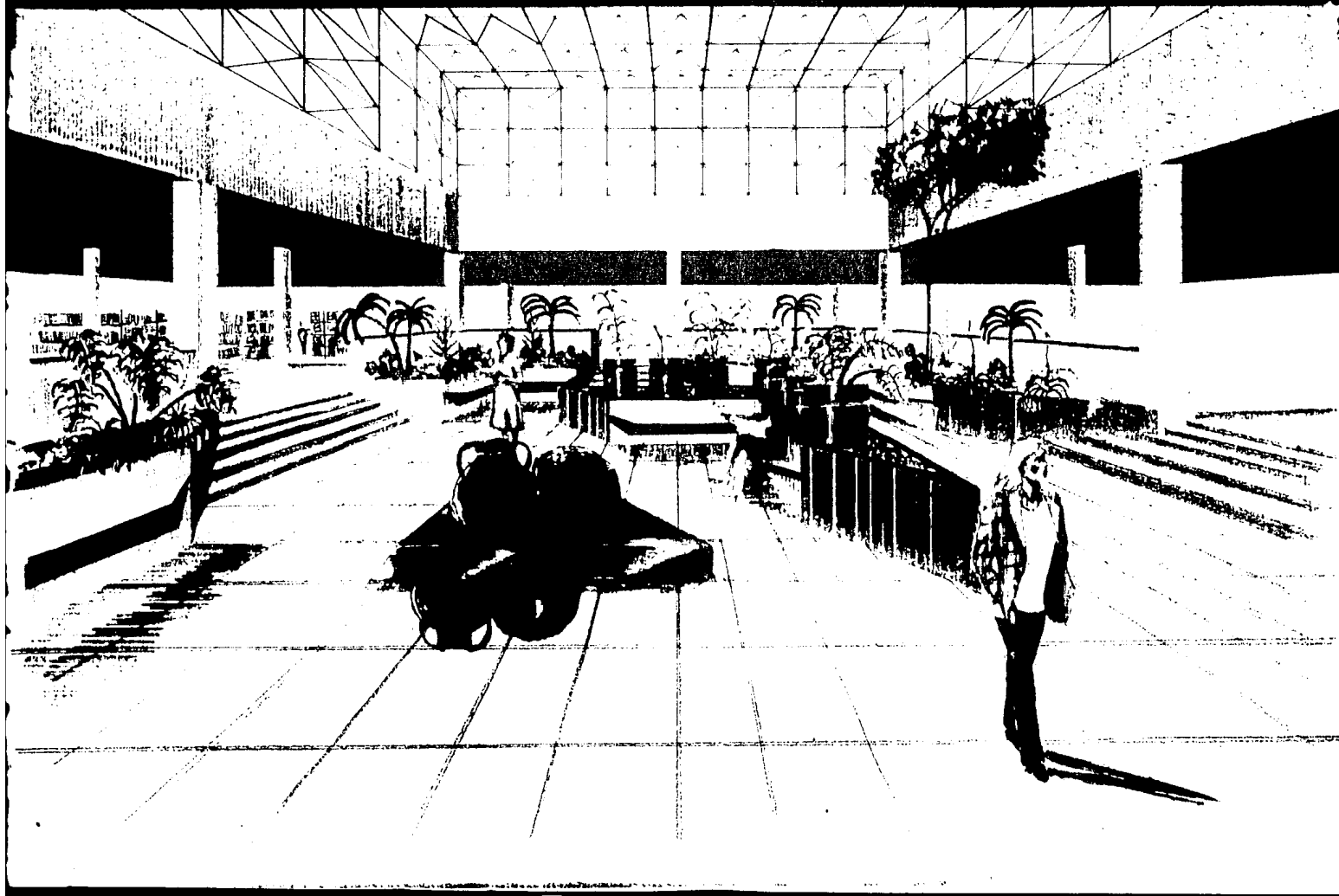
BIBLIOTECA PUBLICA.  
Delegación Tláhuac, D.F.





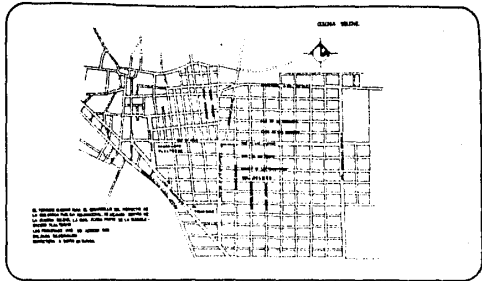
BIBLIOTECA PUBLICA.  
Delegación Tláhuac, D.F.







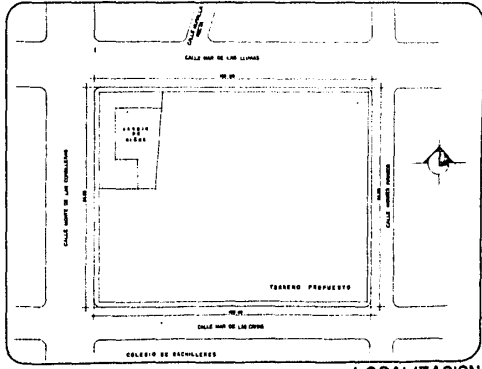
LOCALIZACION DELEGACION TLAXIACO



LOCALIZACION DEL PREDIO EN LA COLONIA SELVINA SUB-DELEGACION SAN FRANCISCO TLAXIACO



LOCALIZACION DEL PREDIO RESPECTO A LA CARRETERA DELEGACIONAL

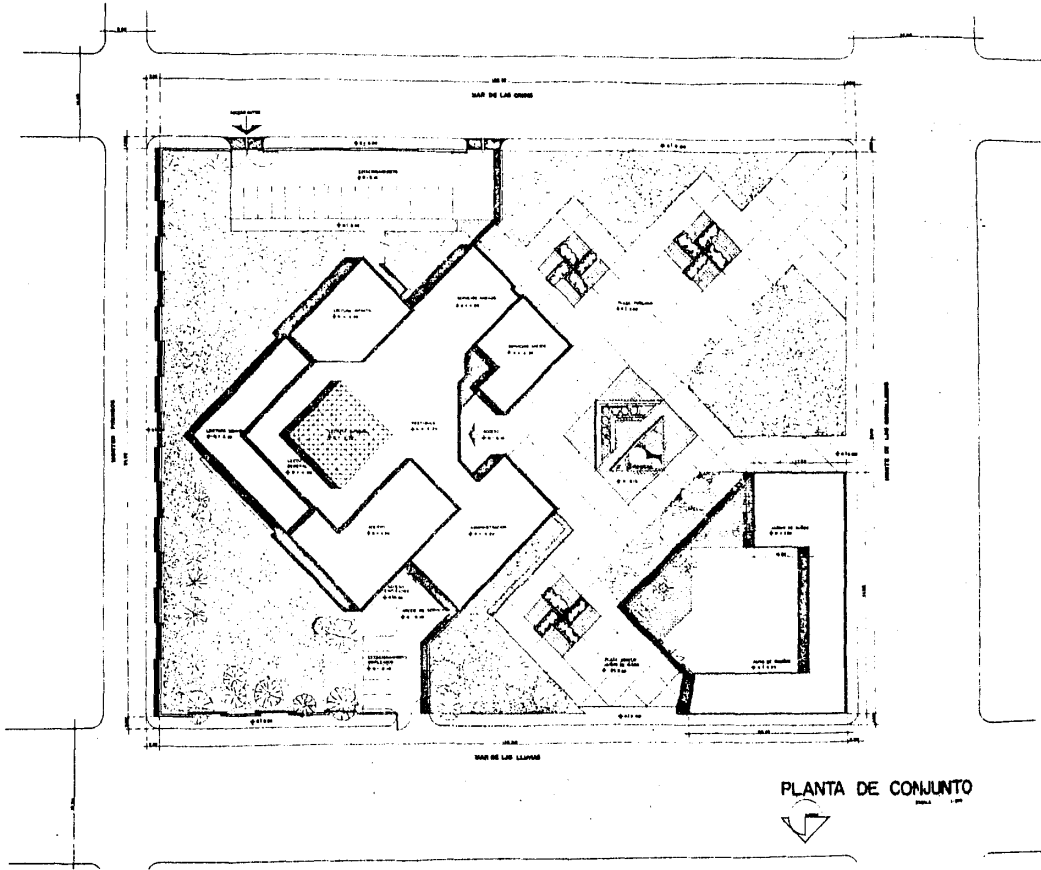


LOCALIZACION

**Estadística Pública**
  
 Delegación Tlaxiaco D.F.

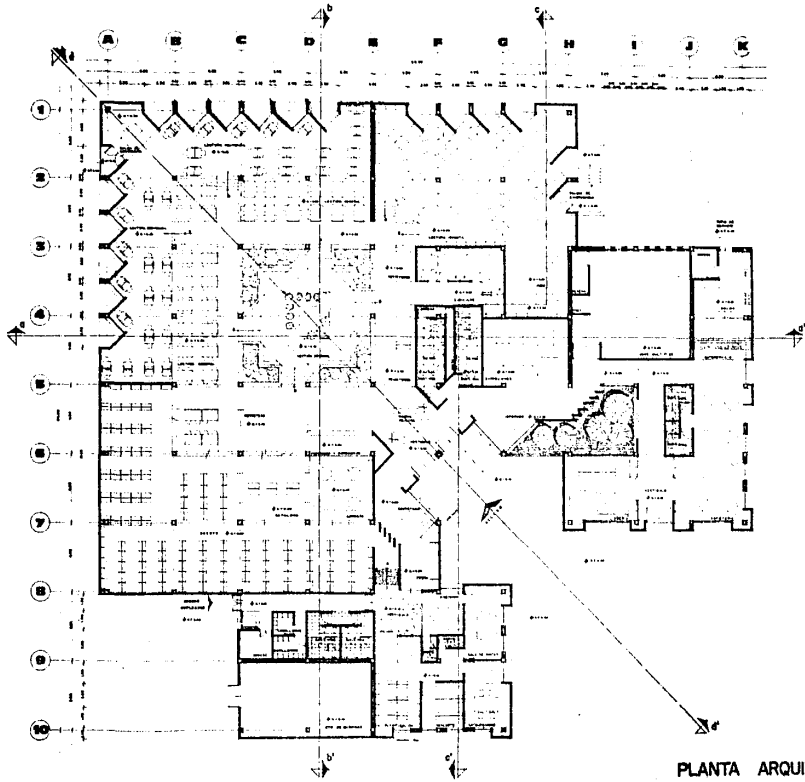
No. 1
   
 Al-DT
   
 1

UNAM
   
 E



PLANTA DE CONJUNTO

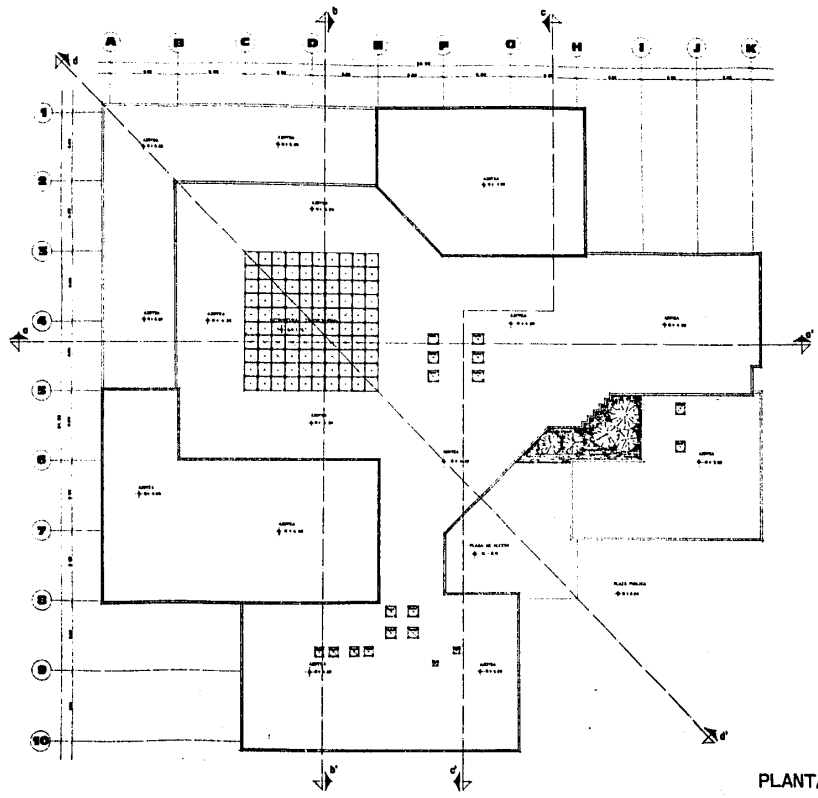
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
   
 Facultad de Arquitectura
   
 Tesis Profesional
   
 2
   
  
 Biblioteca Pública
   
 Delegación Yichuc, Yucatán



PLANTA ARQUITECTONICA




	<b>Biblioteca Pública</b> Delegación Tlaxcala D.F.		TESIS PROFESIONAL	A-028	UNAM
			3		

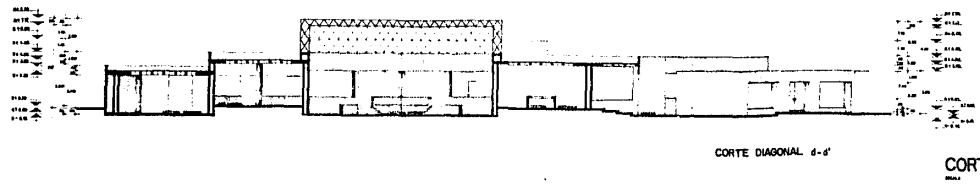
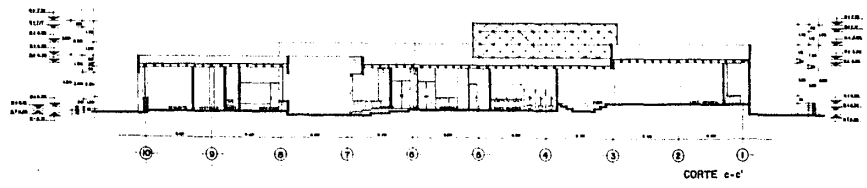
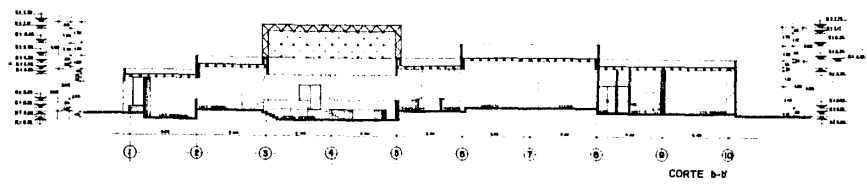
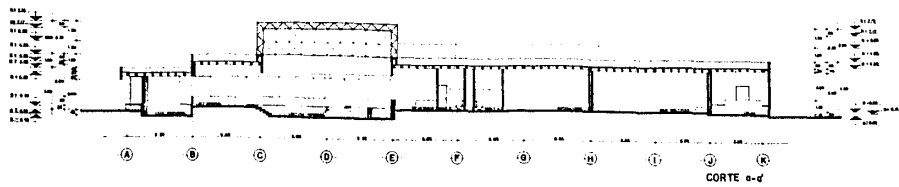




PLANTA TECHOS

**Biblioteca Pública**  
 Universidad Veracruzana S.A.  
 Miguel Alemán, Veracruz  
 Tesis Profesional  
 4



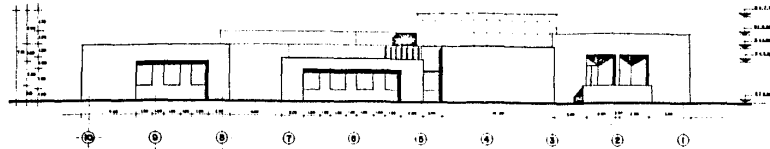
CORTES

**UNAM**

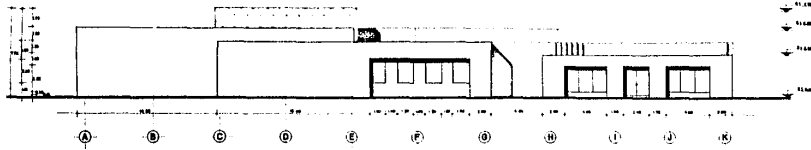
**5**

Módulo de Ingeniería  
Tercer Profesional

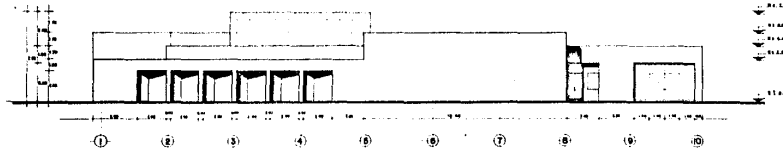
**Escuela Pública  
de Ingeniería Tijuana**



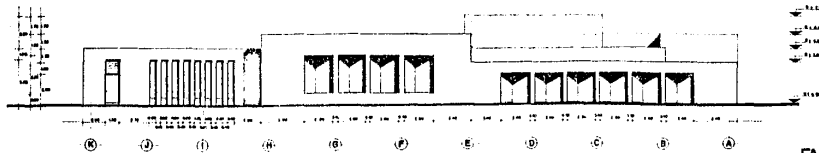
FACHADA SURPONIENTE



FACHADA NORPONIENTE



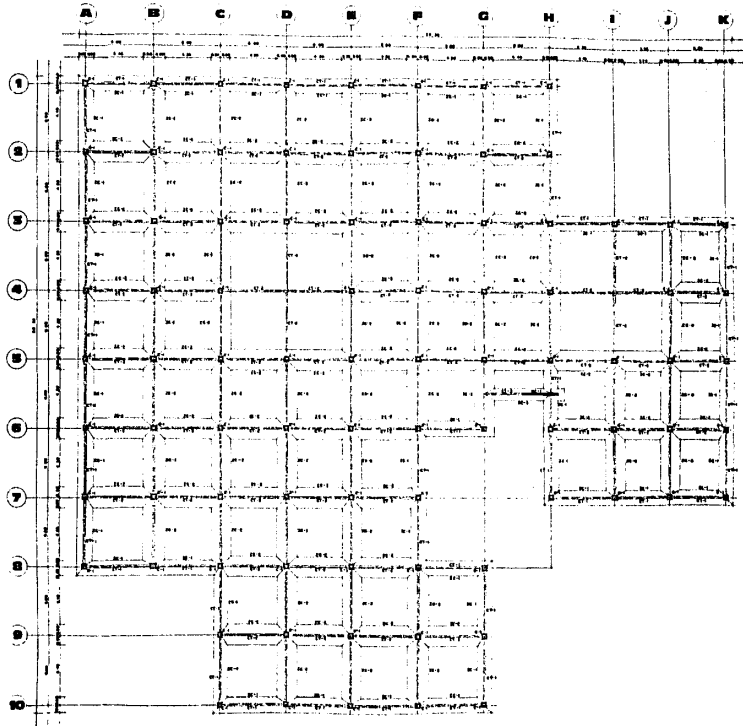
FACHADA NORORIENTE



FACHADA SURORIENTE

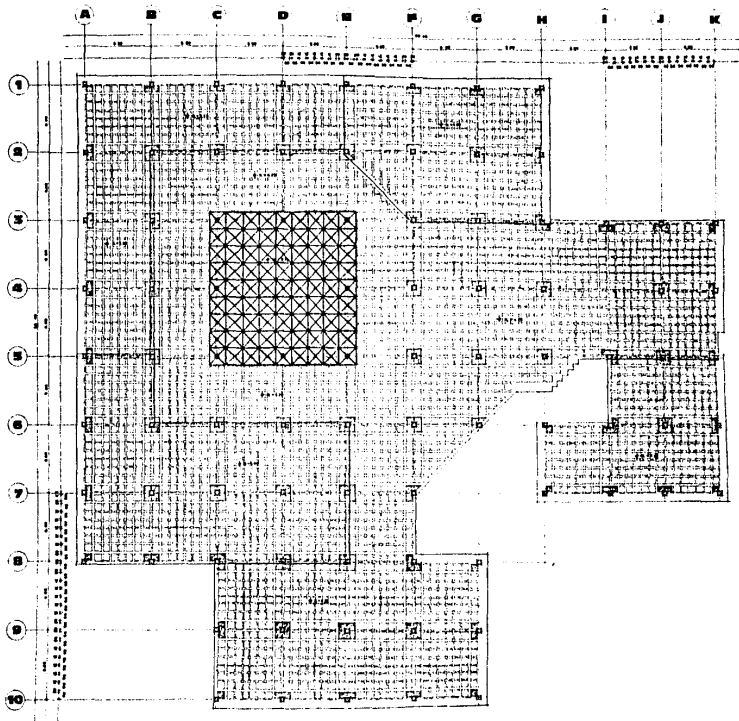
FACHADAS

A-001
   
**6**
  
 Miguel Suárez Sánchez
   
 Tesis Profesional
   
  
**Biblioteca Pública**
  
 Delegación Tlalisco de



PLANTA DE CIMENTACION

	unam Universidad Nacional de San Marcos
Miguel Suárez Sánchez Tesis Profesional	
E-01 T. A. 7	
Biblioteca Pública Calle General Tishuan 84	

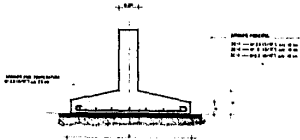


PLANTA ESTRUCTURAL

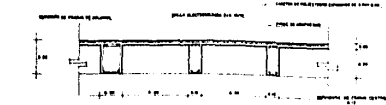
	Tesis Profesional Tesis Profesional	
	E-02 E-02	

**TIPIFICACION DE ZAPATAS**

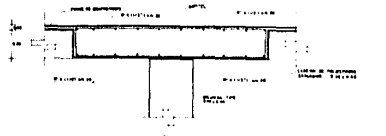
	B	S	M
ZC-1	180cm	18	20
ZC-2	180cm	20	20
ZC-3	100cm	18	20



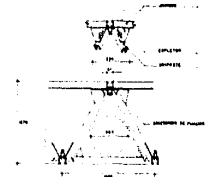
DETALLE ZAPATA CORRIDA



DETALLE DE LOSA PLANA ALIGERADA



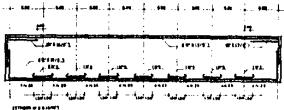
DETALLE DEL CAPITEL



DETALLE ESTRUCTURA TRIDIMENSIONAL SISTEMA MODULAR UNIPOSTE



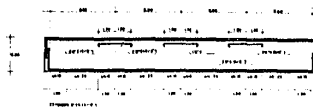
C-1 COLUMNA TIPO



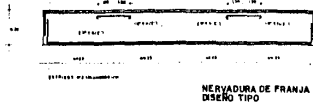
CT-1 CONTRATRABE EJE I DISEÑO TIPO PARA EJES EXTERIORES



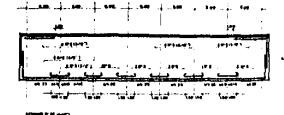
SECCION



NERVADURA DE FRANJA DE COLUMNA DISEÑO TIPO



NERVADURA DE FRANJA CENTRAL DISEÑO TIPO



CT-2 CONTRATRABE EJE II DISEÑO TIPO PARA EJES INTERIORES

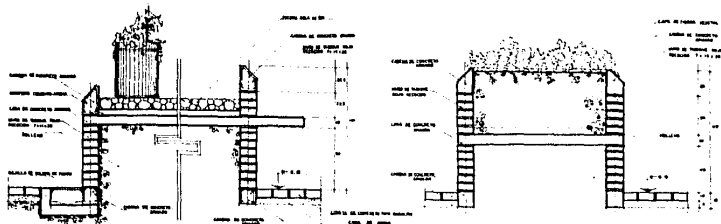


SECCION

DETALLES ESTRUCTURALES

UNAM  
 Facultad de Arquitectura  
 Carrera de Arquitectura  
 Tesis Profesional  
 9  
 Biblioteca Pública  
 Universidad Nacional Autónoma de México



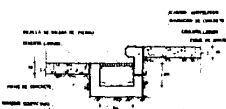


DETALLE FUENTE EN PLAZA PUBLICA

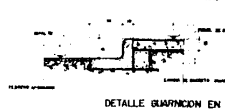
DETALLE JARDINERA EN PLAZA PUBLICA



CAMBIO DE ACABADO Y NIVEL  
ADOCRETO/CEMENTO LAVADO



CAMBIO DE NIVEL EN ACCESO



DETALLE BARRICON EN ESTACIONAMIENTO



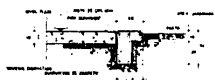
DETALLE ESCALERAS DE ACCESO



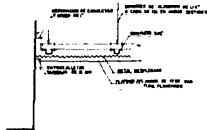
DETALLE CAMBIO DE ACABADO LOSETA/ALFOMERA



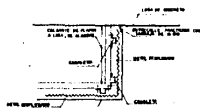
DETALLE JUNTA DE BARRO EN PISO DE CONCRETO



CAMBIO DE ACABADO CEMENTO LAVADO/JARRON



DETALLE DE FALSO PLAFON



DETALLES ALBAÑILERIA

unam

ACT-DE 19

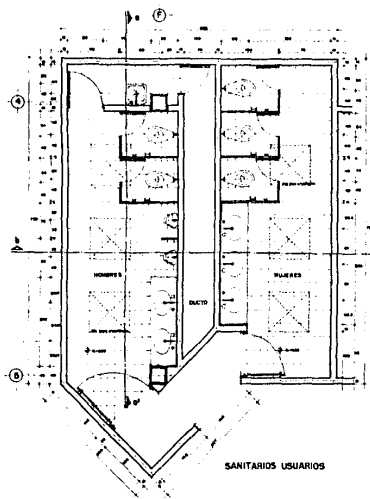
Miguel Ángel Sánchez

Técnico Profesional

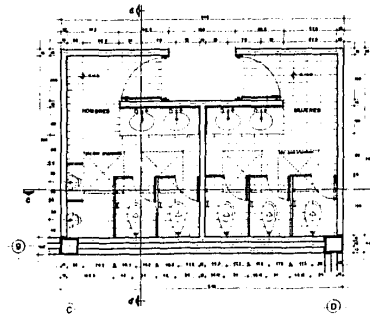
Biblioteca Pública

Delegación Tlalhuacal

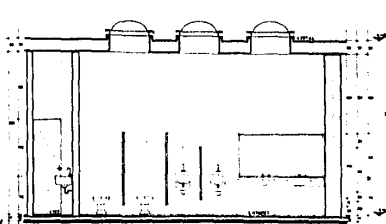




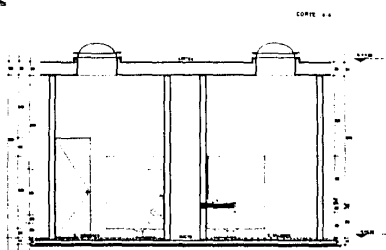
SANITARIOS USUARIOS



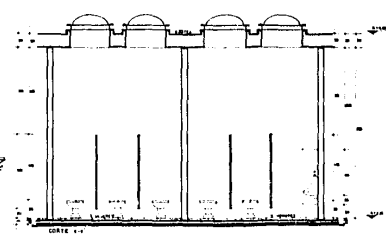
SANITARIOS DIRECCION Y PROCESOS TECNICOS



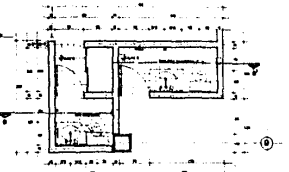
CORTE 1-1



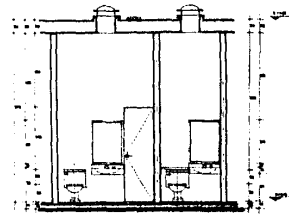
CORTE 2-2




CORTE 3-3



CORTE 4-4

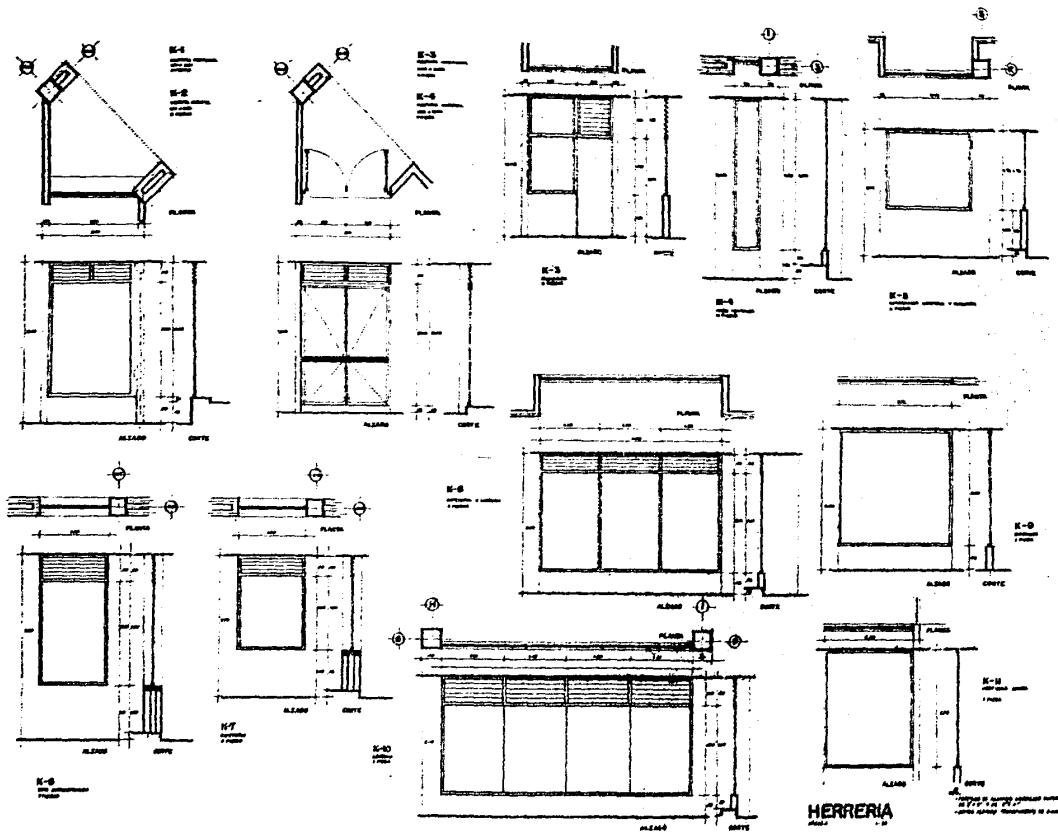


DETALLES SANITARIOS


  
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CDMX
   
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
   
 TÍTULO PROFESIONAL
   
 20
   

  
 Edificio Pública
   
 Delegación Tlaxhuacal





HERRERIA

**UNSAM**

---

Mg. en Arq.  
Nº 01  
**22**

---

Mg. en Arq. Superior  
Tesis Profesional

---



---

**Biblioteca Pública**  
Diseño y Construcción de Arq.