

881203
6
2EJ



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL Y CENTRO
RECREATIVO CULTURAL, PUEBLA, MEXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

P R E S E N T A

CARLOS MATUK CAJIGA



UNIVERSIDAD ANAHUAC
ESCUELA DE ARQUITECTURA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

1994



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.

JURADO ASIGNADO

PRESIDENTE

ARQ. RICARDO ARANCON GARCIA

VOCAL

ARQ. ENRIQUE VACA CHRIETZBERG

SECRETARIO

ARQ. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ

PROFESORES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA U.N.A.M.

SUSTENTANTE:

CARLOS MATUK CAJIGA

A MIS PADRES, QUE SIEMPRE ESPERARON COMPARTIR
CONMIGO ESTE LOGRO Y SUPIERON ESPERAR,
GRACIAS.

A MIS HERMANOS, MONICA Y ALEJANDRO QUE SIEMPRE
HAN SIGNIFICADO UN APOYO INCONDICIONAL
EN TODO MOMENTO.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS QUE CONTRIBUYERON
A LA REALIZACION DE ESTA META.

A MI CLAU, QUE CON SU AMOR ME HA LLEVADO SIEMPRE
POR MEJORES CAMINOS, GRACIAS.
ERES LO MAS IMPORTANTE EN MI VIDA, TE AMO.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO,
Y MIEMBROS DEL JURADO.

CONTENIDO
INTRODUCCION
OBJETIVO

CAP I ANTECEDENTES

- 1.1 BIBLIOTECA
- 1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LAS BIBLIOTECAS
- 1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LAS BIBLIOTECAS EN MEXICO
- 1.4 OBJETIVOS DE LA BIBLIOTECA PUBLICA EN MEXICO
- 1.5 UBICACION

CAP II INDICADORES

- 2.1 INDICADORES PROPUESTOS PARA BIBLIOTECAS PUBLICAS EN MEXICO (CAPACIDAD)
 - ACERVOS
 - AREAS FISICAS
 - TERRENOS
 - MOBILIARIO Y EQUIPO
 - RECURSOS HUMANOS
 - MANTENIMIENTO
 - COMODIDAD
- 2.2 INDICACIONES PARA LA CONSTRUCCION Y DISEÑO DE BIBLIOTECA
- 2.3 RELACION DE PARTIDAS, ELEMENTOS Y CONCEPTOS
- 2.4 ANALISIS DE COSTOS

CAP III PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 3.1 DESCRIPCION GENERAL
- 3.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

CAP IV ANALISIS DE PROGRAMA

CAP V PROYECTO ARQUITECTONICO

CONCLUSION
BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Tomando en cuenta la política educativa actual de nuestro país, en la que sobresale el esfuerzo por elevar, no solamente el nivel escolar, sino la calidad de la instrucción a impartirse, es necesario contribuir a estos fines proyectando edificios tales como bibliotecas, con instalaciones adecuadas para la lectura y la consulta de libros por parte de la población estudiantil mexicana, quienes de esta manera, tendrán la oportunidad de mejorar en su desempeño escolar.

Siendo una biblioteca un instrumento auxiliar muy importante dentro del sistema educativo, así como un lugar dentro del cual uno pasa gran parte del tiempo cultivándose, resulta más interesante y compleja su solución debido a la flexibilidad que debe contemplar, puesto que no sólo se concentra en un grupo único de escolaridad, sino que abarca varios niveles, desde el nivel preescolar, hasta el nivel medio superior, teniendo que ser así, interesante y funcional para ambos casos.

Es por esto que, desde un punto de vista arquitectónico, pretendo presentar un proyecto de tesis para una **BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL** en el estado de Puebla, la cual procure contar con espacios que además de cumplir con los requisitos indispensables para la lectura y la consulta de libros, enciclopedias, y materiales didácticos diversos, ofrezca al usuario un ambiente que lo invite a visitarla y a utilizarla, no sólo con la lectura, sino también con otras actividades culturales recreativas y de esparcimiento para toda la familia.

OBJETIVO

El presente proyecto arquitectónico para una **BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL** en el estado de Puebla, tiene como objetivo principal, conjuntar en un solo lugar, tanto servicios culturales necesarios para el crecimiento y desarrollo cultural de un país, como servicios recreativos también necesarios para el esparcimiento e integración de la familia, pudiendo integrar de esta manera una biblioteca con servicios para consulta de libros y diversos materiales como lugar educativo, así como áreas de esparcimiento y recreación como espacios para exposiciones culturales, teatro, jardines, cafetería, etc., que puedan ayudar a la familia a realizar actividades comunes.

La presente biblioteca tiene como objetivo servir tanto a turistas como a locales, tanto a profesionistas como a estudiantes, tanto a jóvenes como a adultos, convirtiéndose no sólo en un lugar de consulta, sino también en un lugar de diversión.

CAPITULO I
ANTECEDENTES

1.1 BIBLIOTECA

La palabra **biblioteca** viene del griego *biblioteke*, de *bibilon* = libro y *teke* = armario: conjunto de libros, por lo regular de alguna consideración, ya por el número, o por la calidad, y más aún por ambos conceptos, pertenecientes a una nación, a una corporación o a un particular, y más o menos ordenados y clasificados.

Palabra que tiene varias acepciones. Las más corrientes son las que se refieren a las colecciones de libros impresos o manuscritos. El creciente aumento en el número de libros desde la invención de la imprenta a obligado a los organismos gubernamentales a velar por el enriquecimiento de las bibliotecas, suministrando fondos o medios adecuados para la adquisición de las obras necesarias en toda biblioteca que aspira a ser completa.

Esta aspiración de aumentar el número de obras obedece a varios motivos. En primer lugar cuenta con la ventaja de prestar un conocimiento para el futuro de las épocas pasadas, para que en cualquier momento se puedan apreciar las manifestaciones del espíritu humano a través del tiempo. En segundo lugar, la consideración de que una biblioteca completa satisface el deseo siempre creciente del público de conocer cuanto se haya escrito sobre asuntos de su predilección, deseo que se acentúa a medida que va desapareciendo el analfabetismo.

Las bibliotecas privadas, que un tiempo fueron las más ricas, hoy suelen estar apenas limitadas por los títulos más indispensables. Ofrecen la ventaja, sobre las públicas, de que en ellas es más fácil cuidar de libros preciosos, puesto que en las públicas están sujetos al peligro de la destrucción, pérdida o hurto, de lo que se derivan daños a veces irreparables.

Estas desventajas se compensan con el servicio que presta la biblioteca pública de poner al alcance de todos los lectores las obras de las cuales está formada.

Así, la biblioteca pública cumple con su función de poner al "público" todo su material para consulta, sin importar sexo, edad, religión o nacionalidad, convirtiéndose así en uno de los edificios más importantes y solicitados a nivel nacional.

1.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LAS BIBLIOTECAS

Desde la más remota antigüedad han existido las bibliotecas, y el problema de las mismas es también muy antiguo. Las bibliotecas han estado íntimamente ligadas con el progreso social e intelectual del hombre.

Antiguamente el uso de las bibliotecas estaba vedado a las mayorías, pues estando instaladas en los recintos de templos y palacios, tuvieron al principio cierto carácter religioso o sagrado; como ejemplo tenemos las bibliotecas de Phtah en Memphis, de Susa en Persia y en Jerusalén.

Una de las bibliotecas más antiguas y famosas por su organización, es la del rey Assur-Bani-Pal, descubierta en Nínive y fundada alrededor del siglo VII (a.c.) y que contenía aprox. unas 20,000 tablillas de arcilla catalogadas.

En Caldea existieron varias ciudades que fueron asiento de grandes bibliotecas, tales son; Nippur, Kuta, Borsippa y Uruk, ésta última llamada la ciudad de los libros.

Babilonia fue también escenario de una gran actividad intelectual bajo el reinado de los monarcas asirios, y especialmente de Sardanápolo, el cual hizo construir una biblioteca que contenía tabletas de arcilla con caracteres cuneiforme; colección que constituye actualmente un depósito precioso e imprescindible para el estudio del mundo antiguo.

En Egipto existieron varias bibliotecas que datan del año 2750 (a.c.) entre las cuales destacan los archivos-bibliotecas de Khufú y Khafrá. Otra también de las más antiguas es la del rey Osymandías que ahora los estudiosos de la historia de ese país han identificado como Ramsés II, 2,000 años (a.c.) y que estableció en su palacio de Tebas.

Las bibliotecas vinieron a ser grandes salas con columnas y nichos, donde se depositaban los manuscritos. Habiendo llegado a tener varios pisos de nichos con un acceso a base de pasarelas circundantes como en Efeso, o separando a los estantes de la pared y haciéndolos independientes como en Herculano.

En Grecia las bibliotecas desligadas de los archivos, aparecen como colecciones privadas, pero es allí donde encontramos la que se puede tomar como el antecedente más lejano de la Biblioteca Pública y es la fundada en Atenas en el siglo IV (a.c.) por el tirano Pisítrato, quien mandó reunir y copiar todas las obras de Homero; otras bibliotecas que fueron también famosas en esa época son las de Eurípides y de Aristóteles.

En Alejandría, la ciudad comercial fundada por Alejandro Magno, tenemos una de las bibliotecas más famosas, la que fundó el general macedonio Ptolomeo Soter en el siglo IV (a.c.) y que fue museo y biblioteca la cual poseía alrededor de 700,000 volúmenes y manuscritos, de los cuales una parte estaba en el Templo de Serapis; sus catálogos fueron los primeros experimentos en bibliografía. Esta ciudad llegó a constituir el centro de la cultura Helénica.

Durante dos o tres generaciones hubo en Alejandría una llamada resplandeciente de conocimientos e invenciones, como no volvió a contemplar el mundo hasta el siglo XVI (d.c.). Euclídes y Eratóstener que midieron el tamaño de la tierra, Apolonio que escribió sobre secciones cónicas, Hiparco que hizo el primer mapa y catálogo de las estrellas. Herón que inventó la máquina de vapor, etc.

En el siglo II (a.c.) fué fundada por Eumenes II la biblioteca de Pérgamo, que tenía ya estantes de madera. Los ptolomeos, temerosos de la supremacía de su biblioteca, prohibieron la exportación del papiro y entonces Eumenes lo sustituyó por pergamino, nombre que debe a dicha ciudad; esta biblioteca alcanzó gran importancia en su acervo y llegó a contar con 20,000 volúmenes, los que posteriormente pasaron a enriquecer la Alejandría de Serapeum, al ser ofrecidos como presente a la reina Cleopatra por Marco Antonio.

Roma debió su más antigua biblioteca a Asinio Polio en el año 39 (a.c.) quien la construyó en el atrio del Templo de la Libertad, sobre el monte Aventino. Le siguieron las fundadas por Augusto llamadas Octaviano y Palatina.

Al pasar la capital del decayente imperio Romano a la ciudad de Constantinopla en el siglo IV de nuestra era. Constantino el Grande, que dió su nombre a la ciudad, fundó la primera biblioteca que llegó a contar con 120,000 volúmenes; más tarde el emperador Teodosio erigió otra en la citada ciudad que intentó convertirla en el depósito de la literatura cristiana y que fué célebre por su desmesurado lujo.

La actividad que en siglos anteriores se había iniciado en la redacción y comercio de libros, continuó en éste período en los claustros en manos de los religiosos, que dedicaban gran parte de su tiempo a la copia, principalmente al Antiguo y Nuevo Testamento, disminuyendo por tanto los conocimientos científicos, razón por la que se llama a la Edad Media, edad de oscurantismo. Una de las primeras bibliotecas de éste tipo es la de la Abadía de Monte Casino fundada en el año 529 de nuestra era en Italia.

Como se ha dicho, en éste período de la Edad Media, al venir el aumento de las órdenes monásticas, el número de libros creció y hubo necesidad de guardarlos, ya sea en un cofre que hacía las veces de asiento del pupitre, o bien, bajo estos. Poco a poco el aumento de los libros fue siendo un estorbo para la sala de lectura y comenzó entonces a pensarse en depósitos anexos, a veces separados por rejas, los estantes se van haciendo dentados, colocando las mesas entre ellos.

Fueron tal vez, los Cartujos los primeros en permitir la salida de los libros fuera del monasterio, y los Cistercienses los primeros que tuvieron edificios separados para la biblioteca y sala especial para la lectura de los libros; todas estas instrucciones fueron estimuladas grandemente por los Papas y cabildos eclesiásticos.

La más importante de estas instituciones durante la Edad Media y que hoy en día conserva lugar preponderante fue la Biblioteca Apostólica, llamada actualmente Vaticana. Su acervo recibió gran impulso del Papa Nicolás V quien aportó 3,000 manuscritos, los que fueron aumentados posteriormente por el Papa Sixto IV, contanto en nuestros días, con 60,000 volúmenes manuscritos griegos, latinos y orientales, 5,000 incunables, 100,000 grabados y 1 000 000 de volúmenes de otras obras.

A partir de 1480 aprox., comenzaron a dejarse sentir los efectos de la aparición de la imprenta; los libros se multiplicaron y se hicieron de un uso más corriente dado su razonable costo.

En el Renacimiento aparece ya la idea de la biblioteca accesible a todos, como instrumento indispensable para el fomento de la cultura. Petrarca quiso establecer una en Venecia, pero no llegó a realizar su idea y la primera que en cierto modo es un antecedente a la Biblioteca Pública, fue la fundada en 1441 por Cosme de Médicis en el Convento de San Marcos de Florencia.

La primera Biblioteca Pública que se conoce, es la fundada en 1609, en Milán, llamada Ambrosiana, y que abrió sus puertas a toda clase de lectores.

Se puede afirmar que aún cuando las bibliotecas públicas propiamente dichas son una creación del mundo moderno, provienen de un proceso evolutivo iniciado en el Renacimiento.

Con la invención de la imprenta, las bibliotecas crecen rápidamente, y puede considerarse el siglo XVI como principio de la era de bibliotecas modernas. Las bibliotecas llegaron a desarrollarse en forma asombrosa definiendo claramente sus partes fundamentales, que son: salas de lectura y consulta, depósito de libros y oficinas administrativas, sin embargo, persistió la idea de dejar unidas salas de lectura y depósitos, con las

conseguidas molestias. Aún Labrouste, que es el verdadero iniciador de las bibliotecas modernas, insiste en esta unión, como en la Biblioteca de Santa Genoveva y en la Biblioteca Nacional de París, pero introduciendo nuevos sistemas constructivos a base de fierro fundido y acero, y empezando también a usar sistemas mecánicos de transporte de libros. Las naciones que sobresalen en el modernismo de métodos y sistemas de organización son: Alemania, Inglaterra y los E.U.A.

En los Estados Unidos, es donde tienen un mayor desenvolvimiento las bibliotecas, debido al auge nacional, pues su funcionamiento es lo más eficiente que se ha logrado en el mundo; como ejemplo está la Biblioteca del Congreso de Washington que marca una nueva etapa en cuanto a funcionamiento, surgiendo actividades que nunca se pensó tendrían nada en común; se intensifica la difusión de la biblioteca rural y el bibliobus, los obstáculos para la obtención de libros se reducen al mínimo y el desarrollo de las bibliotecas llega en pocos años a un grado tal, que influye definitivamente en el adelanto cultural de la actual población norteamericana. Otras bibliotecas son las del Instituto Tecnológico de Massachusetts, la de Iowa, de Filadelfia, etc.

En Europa son escasos los ejemplos de grandes bibliotecas contemporáneas, pues en su mayoría fueron edificadas en el siglo pasado, sin embargo, podemos citar la magnífica readaptación de la Biblioteca Nacional de París y su anexo de Versalles, llevada a cabo por el Arq. Michel Roux S. Los modernos ejemplos de la nueva biblioteca de Vipuri en Finlandia, la Biblioteca Nacional de Suiza en Berna, la de Cracovia en Polonia, etc.

1.3 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LAS BIBLIOTECAS EN MEXICO

Podemos decir que desde antes de la colonización española, ya existían, si no bibliotecas propiamente dichas, sí lugares en los cuales se guardaban todos los documentos y códices religiosos, calendáricos o relativos a tributos, conquistas y peregrinaciones. Aunque la escritura se encontraba en su etapa primitiva, los indígenas se valían del grabado, representándolo en forma de jeroglíficos, labor encomendada a los tlacuilos, o sea, escribas o pintores, los manuscritos o libros pintados por ellos se conocen con el nombre de códices, estando formados por largas tiras de una especie de papel hecho de plantas textiles (maguey).

La invención de éste primer papel hecho de fibras textiles se atribuye a los otomíes, una de las primeras tazas que habitaron el país.

Acuciosas investigaciones afirman la existencia de verdaderas bibliotecas en la capital y principales reinos del territorio, siendo las más sobresalientes las de Texcoco, capital del reino Acolhuacán y la de la gran Tenochtitlán, también poseían algunas los toltecas, nahuas, mayas y otomíes.

Sin embargo, aún cuando de hecho si hubo destrucción de documentos y de manera especial aquello que les recordasen a los indios su religión, no debemos negar el incalculable tesoro bibliográfico legado por los primeros frailes y cronistas españoles.

Con estos manuscritos y algunos papeles y libros importados de la península comenzaron a formarse las primeras bibliotecas privadas en México, siendo una de las mejores y que data del siglo XVI (1540), la de Alonso Gutiérrez o Fray Alonso de la Vera Cruz, instalada en el convento de San Pablo; otra muy nombrada en esa época es también la del gran Obispo de Michoacán Don Vasco de Quiroga.

Fray Juan de Zumárraga, primer Obispo de la Nueva España, contando con la anuencia del Virrey Don Antonio de Mendoza, introdujo la imprenta a México a fines de 1533, habiendo sido la primera del continente americano.

Ya en el siglo XVII las bibliotecas particulares adquieren una mayor importancia, aún cuando sigue siendo para instrucción de un grupo muy reducido, como por ejemplo podemos citar la de Don Carlos de Sigüenza y

Gongora y la de Don Juan de Palafox y Mendoza, obispo de Puebla y que pasó más tarde a ser biblioteca pública.

Otra que fue también una de las mejores bibliotecas de su tiempo en el siglo XVII (1670), es la reunida en su celda por Sor Juana Inés de la Cruz, la que además de su riqueza bibliográfica contaba con instrumentos científicos.

No es sino hasta fines del siglo XVIII, cuando se inician en México, las bibliotecas públicas, y una de las más famosas es la llamada Turriana, en memoria de sus fundadores el Dr. Don Luis Torres Quintero y de su sobrino y tío Don Cayetano y Don Luis Antonio Torres Quiñón, fue instalada en Catedral en el edificio anexo a la Iglesia, hacia el lado Poniente, llegó a poseer 19,295 volúmenes y 131 manuscritos de gran mérito; en 1867 fue expropiada por el gobierno de la República, pasando su acervo a formar parte de la Biblioteca Nacional; otra biblioteca pública que data de esa época es la de la Universidad.

Sin embargo, la estricta censura del Santo Oficio, impidió que circularan en México los libros que aún en la Península Ibérica eran permitidos, y si sumamos a esto otras condiciones adversas tales como la escasez de papel que obligaba a destruir los libros más viejos para reciclar el papel y usarlo en los nuevos ejemplares, además del clima tan húmedo de la ciudad y sus frecuentes inundaciones que pudrían los escasos libros generalmente conservados en los basamentos de las casas, con todo esto se tiene como consecuencia una relativa escasez de libros en México. Además, la fuga de las bibliotecas particulares existentes en la República hacia el extranjero han debilitado más aún nuestro acervo bibliográfico.

Durante el movimiento insurgente de 1810, la actividad y desarrollo de las bibliotecas en el país se paralizó totalmente, así como la producción tipográfica de la ciudad. Las únicas publicaciones que vieron la luz en esa época fueron las de las imprentas volantes que recorrían el territorio tras de los ejércitos insurgentes.

No fue hasta mediados del siglo XIX (1833), cuando se tuvo por primera vez la idea de la fundación de la Biblioteca Nacional, concebida por Don José García Mora, Don Manuel Gorostiza, Don Andrés Quintana Roo, durante el gobierno de Don Valentín Gómez Farías, pero no fue sino hasta el año 1867 cuando se fundó, y en 1884 cuando se abrió al público, estando localizada en la antigua iglesia de San Agustín, y desde esa fecha ha pasado a poder de varias instituciones públicas, y por lo tanto se ha descuidado su acervo y el cumplimiento del Depósito Legal, y por el número y calidad de sus obras, está considerada una de las primeras en Latinoamérica.

1.4 OBJETIVOS DE LA BIBLIOTECA PUBLICA EN MEXICO

Durante los años 1979 y 1980, la Dirección de Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública patrocinó un proyecto que se denominó "Programa de Desarrollo Nacional de los Servicios Bibliotecarios y de Información" conocido como **PRODENASBI**. El trabajo consistió en analizar normas internacionales para bibliotecas públicas, las cuales, después de haber sido estudiadas a la luz de la realidad nacional, se consideraron totalmente inalcanzables en nuestro contexto. Se procedió entonces a integrar un equipo de trabajo en el que participaron bibliotecarios y arquitectos, con el fin de proponer no normas sino indicadores para el establecimiento, la construcción y la operación de bibliotecas públicas en nuestro país.

Considerando el Manifiesto de la **UNESCO** sobre bibliotecas públicas ofrece ideas esenciales y básicas sobre este tipo de bibliotecas, se extractan a continuación algunos de los conceptos más relevantes.

--"La biblioteca pública es el principal medio de dar a todo el mundo libre acceso a la suma de los conocimientos y de las ideas del hombre, y a las creaciones de imaginación..."

--"Para lograr sus objetivos, la biblioteca pública ha de ser de fácil acceso y sus puertas han de estar abiertas para que la utilicen libremente y en igualdad de condiciones todos los miembros de la comunidad, sin distinción de razas, color, nacionalidad, edad, sexo, religión, lengua, situación social y nivel de instrucción..."

--"La biblioteca pública debe ofrecer a los adultos y a los niños la posibilidad de seguir el ritmo de su época, de continuar instruyéndose ininterrumpidamente y de estar al tanto de los avances de las ciencias y de las letras..."

--"La biblioteca pública ha de poseer obras y documentación sobre todos los asuntos, a fin de poder satisfacer los gustos de todos los lectores, sea cual fuere su instrucción y su cultura..."

--"La biblioteca pública ha de estar situada en un lugar céntrico, tener acceso fácil para las personas que padecen deficiencias físicas y estar abierta a horas convenientes para los usuarios. Los locales y el mobiliario han de tener un aspecto agradable, familiar y acogedor. Es indispensable que los lectores tengan libre acceso a las estanterías..."

--"La biblioteca pública es, de un modo natural, el centro cultural de la comunidad, en el que se reúne la gente que tiene intereses semejantes..."

--"La biblioteca pública tiene la obligación especial de ofrecer a los niños la posibilidad de escoger libre e individualmente, libros y otros materiales. Se les deben ofrecer colecciones especiales y, si es posible, locales independientes..."

--"La biblioteca pública ha de ser activa y constructiva en sus métodos, demostrando el valor de sus servicios e incitando a que se utilicen..."

--"La biblioteca pública, finalmente, ha de estar atenta a las nuevas necesidades e intereses que surgen en la comunidad; nuevas categorías de lectores a los que hacen falta obras de carácter especial, o una evolución en la manera de concebir las actividades recreativas que han de reflejarse en el fondo bibliotecario y en las actividades de la biblioteca..."

"Si se acepta que las consideraciones mencionadas responden perfectamente a la concepción del tipo de biblioteca pública, y que en nuestro medio esta biblioteca debe ofrecer también servicios a la comunidad escolar ya que no existe prácticamente este tipo de bibliotecas, se concluye que en el Manifiesto de la UNESCO se dan las premisas del tipo de bibliotecas públicas que requiere el país: una biblioteca abierta a todo tipo de usuarios, y que ofrezca y promueva sus recursos y servicios a todos los habitantes, independientemente de edad, sexo o nivel educativo y cultural."

DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECAS EN OPERACION

ENTIDADES	1984	28 feb 85	TOTAL	ENTIDADES	1984	28 feb 85	TOTAL
AGS	13	10	23	TAMS	3		3
BCN	3	1	4	TLAX	24	3	27
BCS	2		2	VER	10		10
CAMP	11	1	12	YUC			
COAH	12		12	ZAC			
COL	6	2	8				
CHIS	6	1	7				
CHIH	17		17				
DF	99	12	111				
DGO	34	1	35				
GTO	29		29				
GRO	8		8				
HGO	5		5				
JAL	13		13				
MEX	39		39				
MICH	30		30				
MOR	16		16				
NAY	7		7				
NL	24		24				
OAX	23		23				
PUE	10	1	11*				
QRO	19		19				
Q.ROO	5		5				
SLP	11		11				
SIN	4		4				
SON	17	1	18				
TAB	13		13				

1.5 UBICACION

El estado de Puebla se encuentra ubicado al sureste del altiplano central de la República, entre la Sierra Nevada y el oeste de la Sierra Madre Oriental, tiene la forma aproximada de un triángulo isósceles cuyo vértice apunta hacia el norte y la base hacia el sur; se encuentra entre los paralelos 17° 52' - 20° 51' latitud norte y los meridianos 96° 46' 12" - 99° 03' 04" longitud oeste.

Limita con siete estados de la República Mexicana: al norte y este con Veracruz, al sur con Oaxaca, al suroeste con Guerrero y al oeste con Hidalgo, Tlaxcala, Morelos y el Estado de México.

La entidad tiene una superficie total de 33,919 kilómetros cuadrados, que representa el 1.7 por ciento de la nacional; ocupa el vigésimo primer lugar en el país. En cuanto a su integración territorial, Puebla cuenta con 3,437 localidades. Políticamente se encuentra dividido en 217 municipios, y para fines de planeación se subdivide en siete regiones socioeconómicas que son: I-Huauchinango, II-Teziutlán, III-Ciudad Serdán, IV-Cholula, V-Puebla, VI-Matamoros y VII-Tehuacán.

En las últimas tres décadas la entidad poblana ha experimentado un acelerado crecimiento en su población, motivado fundamentalmente por una elevada tasa de natalidad y una disminución de la tasa de mortalidad. Para el año de 1987, la población total estimada alcanza 4'087,872 habitantes, una tasa anual de crecimiento del 2.8 por ciento, inferior a la nacional, que es de 3.2 por ciento. La distribución geográfica de la población presenta un fenómeno dual, por un lado la concentración en el medio urbano y por el otro, una gran dispersión en la zona rural. La estructura demográfica indica una gran participación de la población joven dentro del total, ya que el 44 por ciento es menor de 14 años y el 80 por ciento inferior a los 40 años.

De la comparación de la población económicamente activa y la total, resulta una tasa de participación de 32 por ciento, y sin tomar en cuenta a la menor de 12 años, es una tasa neta del 51 por ciento.

Por lo que se refiere a la distribución por sectores, el primario es el que absorbe el mayor porcentaje, aproximadamente el 41.4 por ciento; sin embargo, en los últimos años, ha perdido dinamismo, generando flujos hacia el secundario y principalmente al terciario.

El sector educativo ha observado un crecimiento significativo derivado de la prioridad otorgada en la asignación de recursos.

En los últimos años aumentó en casi cuatro veces su cobertura. En 1986 se proporcionó atención a 1'300,000 escolares en todos los niveles, 78.5 por ciento de la población en edad escolar. De cada cuatro poblanos, tres asisten a la escuela. Los municipios con mayor densidad son los que han experimentado una creciente demanda de servicios y equipamiento, pues concentran el 52.6 por ciento de la población en edad escolar y el 50 por ciento de la población atendida.

Del total de escolares atendidos en el último ciclo, el 11 por ciento correspondió al nivel preescolar, el 58 por ciento a primaria, 13 por ciento a secundaria y telesecundaria, 8 por ciento a bachillerato, 7 por ciento a educación superior y el 3 por ciento a la educación para adultos. En cuanto a la educación de grupos étnicos, se atienden 13,000 educados en preescolar, 42,000 en primaria y funcionan tres grupos piloto de secundaria en modalidad bilingüe. En los últimos años se inició desconcentración de los servicios educativos en el nivel medio superior, medio terminal y superior, con la creación de planteles del colegio de bachilleres, centros del Colegio Nacional de Educación Profesional-Técnica (CONALEP), así como instituciones técnicas y de educación superior.

La infraestructura bibliotecaria está formada por la red estatal de bibliotecas, constituida por 75 unidades, con un acervo de 300,000 volúmenes en 53 municipios que representan el 24.4 por ciento del total. Además, el estado cuenta con nuevas casas de cultura, distribuidas en las principales ciudades; museos de relevancia histórica y artística, así como otros centros de promoción cultural, en los que se desarrollan actividades artísticas, educativas y recreativas con un promedio de 6,000 eventos anuales y una asistencia de 220,000 espectadores, lo que incrementa las posibilidades de recreación y cultura de la población estatal.

Tomando en cuenta la ubicación geográfica, la extensión territorial, el desarrollo económico, así como las cifras y estudios que nos demuestran el constante crecimiento e importancia de una ciudad como lo es Puebla, fué por lo que la consideré como una ciudad de la República Mexicana, con la necesidad de contar con una **BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL**, que ayudará al mejor crecimiento y mayor nivel educacional de la población.

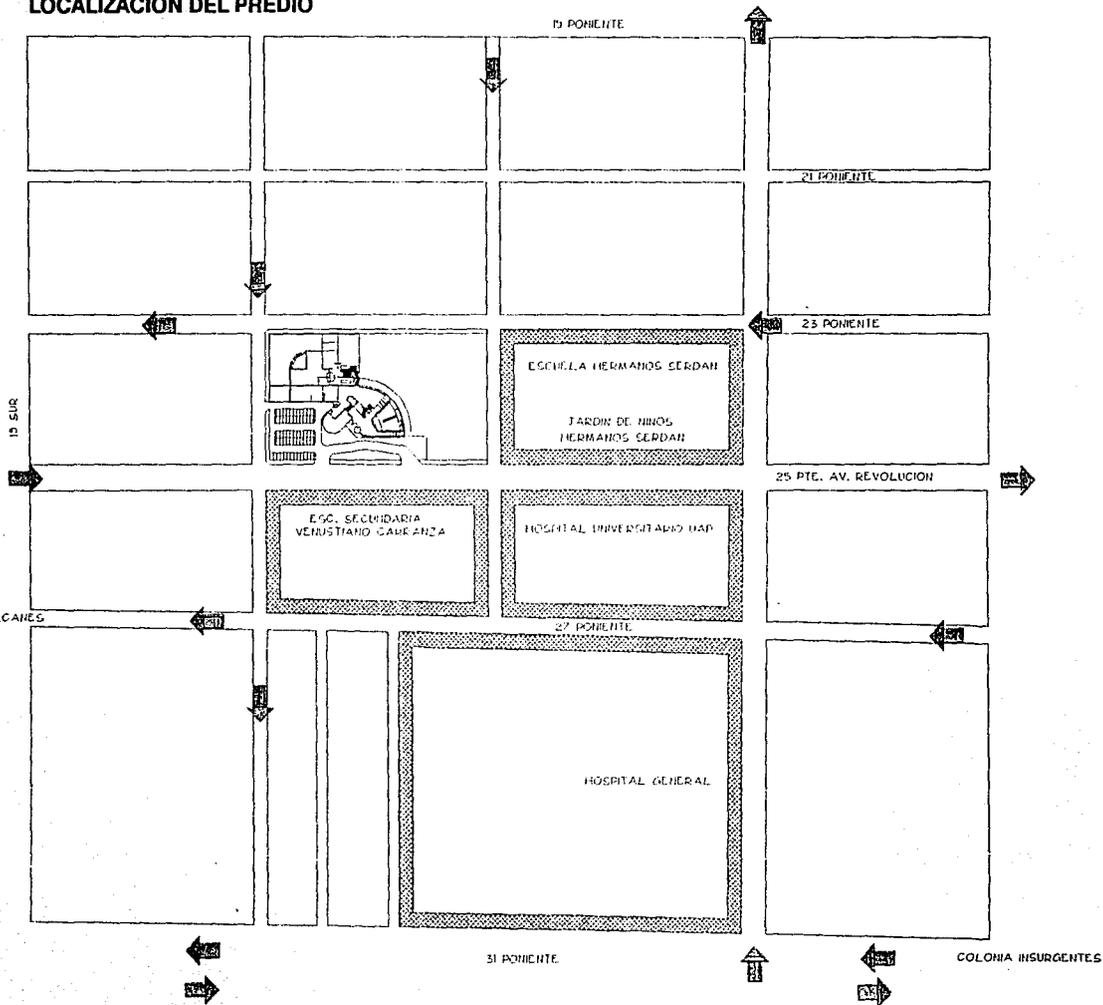
UBICACION DE LA BIBLIOTECA

El terreno elegido para el proyecto de BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL, se localiza dentro de la ciudad de Puebla, Puebla.

Este terreno, de forma regular, se encuentra entre las calles de Avenida Revolución y calle 23 Poniente, en la Colonia Volcanes, teniendo una ubicación privilegiada para su ocupación dentro de la zona ya que se encuentra rodeado por todos sus lados de: una Escuela Secundaria, una Preparatoria, un Jardín de Niños, el Hospital Universitario de la UAP, y del Hospital General, lo que lo hace candidato ideal para la construcción de una Biblioteca Central, que pudiera prestar servicios tanto a niveles preescolares (jardín de niños), como a niveles superiores (secundaria, preparatoria, hospital universitario y hospital general).

Siendo esta Biblioteca el centro, geográficamente hablando, de todos estos recintos, no sólo debe proporcionar servicios de consulta de información, sino también debe ser un Centro Cultural a donde pueda llegar todo el público que desee pasar un momento de recreación, ya sea sólo o con la familia.

LOCALIZACION DEL PREDIO



CAPITULO II

INDICADORES

INDICADORES

Habiendo analizado con detalle las normas de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios (FIAB), se vió la enorme dificultad de aplicarlas a la situación nacional en vista del muy débil desarrollo de los servicios bibliotecarios en nuestro país. Por este motivo, se formularon indicadores tentativos, los que deberán ser observados en su comportamiento durante un determinado período, a fin de ver en qué medida se adaptan y son factibles en función de la realidad nacional y de los recursos disponibles.

Para mostrar las diferencias entre las normas internacionales y los indicadores que se incluyen en el presente documento, a continuación se dan algunas de las características específicas de aquéllas.

Las recomendaciones de la FIAB establecen, por una parte, que los rangos de concentraciones urbanas en donde se localicen bibliotecas públicas varíen desde los 5,000 hasta los 100,000 habitantes, y que por debajo de los 3,000 no es posible establecer normas útiles, y, por otra parte, que la mayor parte de la población debe tener acceso a una biblioteca a no más de 1.5 km aprox., y, a bibliotecas relativamente grandes, a no más de 3 o 4 km.

El número de plazas propuestas por la FIAB es de 1.5 asientos por cada mil habitantes; sin embargo, en nuestro país la gran atención que las bibliotecas públicas dan a los estudiantes, debido a la falta de bibliotecas escolares, indujo a pensar en aumentar esta proporción.

En cuanto a acervos, la norma internacional de la FIAB es de 1.33 volúmenes por habitante, norma que, de acuerdo con Withers es seguida por varios países. Si se compara esta cifra con la de la realidad nacional en 1980 (0.07 libros por habitante), se hace patente la diferencia desfavorable en la relación volumen/habitante.

Por lo que toca a las áreas construidas, la FIAB establece que la capacidad inicial proyectada deberá crecer para cubrir las necesidades de los próximos 10 a 20 años. Es en este aspecto en que se contempla a cada biblioteca como un "sistema celular", que permitirá el crecimiento controlado. Este sistema está diseñado sobre la base de módulos con entre-ejes de 4x4 m los que podrán agregarse en cualquier tipo de bibliotecas a fin de cumplir con los requerimientos de crecimiento. Este sistema permite adaptarse a las necesidades y características de cada tipo de población y a la facilidad de construcción en cualquier zona del país.

Como ya se indicó, ante la dificultad de adaptar sin modificaciones las normas internacionales, se vio la necesidad de formular estos indicadores, que se fundamentan tanto en las características que guardan los

servicios bibliotecarios como en las del mismo desarrollo educativo del país. Algunas de estas características, aunque no necesariamente excluyentes, o consecuencia natural una de otra, son:

- La carencia de un sistema nacional bibliotecario
- La desvinculación entre las bibliotecas existentes y el sistema educativo nacional
- La insuficiencia en la capacidad instalada actual de todo tipo de bibliotecas.
- El bajo desarrollo cultural y educativo de nuestra población.
- El escaso hábito de lectura del mexicano.
- La poca costumbre de hacer uso de las bibliotecas
- La falta de personal preparado en este campo, y
- La limitada producción de la industria editorial nacional.

A efecto de contar con lineamientos claros que permitan un congruente desarrollo de las bibliotecas públicas se han formulado, en esta primera etapa, indicadores relativos a:

- Capacidad
- Acervos
- Áreas Físicas
- Dimensiones de terrenos
- Mobiliario y equipo
- Recursos humanos
- Mantenimiento
- Comodidad

En las VIII Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía, celebradas en la ciudad de Guadalajara, se presentó una ponencia en la que se sugieren algunas normas para bibliotecas públicas. Aunque esta propuesta fue analizada, el grupo de trabajo optó por referirse en este caso a indicadores, los que deberán ser probados en nuestro contexto en un período que podría oscilar entre 3 y 5 años, para entonces ser elevados a normas.

El procedimiento seguido para elaborarlos consistió en partir de programas de necesidades para determinar capacidades mínimas de bibliotecas públicas, con respecto a concentraciones de población, los que se tradujeron en siete proyectos arquitectónicos "tipo".

2.1 INDICADORES PROPUESTOS PARA BIBLIOTECAS PUBLICAS EN MEXICO (CAPACIDAD)

Para determinar estos indicadores se consideraron rangos de población entre 2,000 y 50,000 habitantes, ya que, de acuerdo con los programas de la Secretaría de Educación Pública, las comunidades menores de 2,000 están siendo atendidas con otro tipo de servicios.

Se hacen propuestas también con respecto a las distancias convenientes entre bibliotecas, las que varían entre los 750m y los 5,000 m, dependiendo de las características de cada comunidad. Con base a lo anterior, se sugieren 7 proyectos "tipo" de bibliotecas públicas, con capacidad simultánea para el número de usuarios que a continuación se indica:

Tipo A para 30 lectores (20 adultos y 10 niños), para poblaciones de 2,000 a 10,000 habitantes.

Tipo B para 50 lectores (30 adultos y 20 niños), para poblaciones de 10,000 a 15,000 habitantes.

Tipo C para 70 lectores (40 adultos y 30 niños), para poblaciones de 15,000 a 20,000 habitantes.

Tipo D para 100 lectores (60 adultos y 40 niños), para poblaciones de 20,000 a 25,000 habitantes.

Tipo E para 140 lectores (80 adultos y 60 niños), para poblaciones de 25,000 a 30,000 habitantes.

Tipo F para 200 lectores (125 adultos y 75 niños), para poblaciones de 30,000 a 40,000 habitantes.

Tipo G para 250 lectores (150 adultos y 100 niños), para poblaciones de 40,000 a 50,000 habitantes.

Estos 7 tipos podrán ubicarse en forma única o combinada en comunidades con diferentes características de población. A partir de los 25,000 habitantes las comunidades deberán de dotarse con más de una biblioteca.

ACERVOS

El promedio actual de volúmenes por habitante en bibliotecas públicas de nuestro país de de 0.07 volúmenes por habitante. Este promedio se eleva a 0.20 volúmenes por habitante si se compara el acervo de todo tipo de bibliotecas del país con la población total del mismo: 15 millones de volúmenes entre 70 millones de habitantes aproximadamente en 1980. Partiendo de estas relaciones se presentan las siguientes propuestas, en las que se basan los indicadores de acervos:

- a) Para 1982 deberá contarse con 0.20 volúmenes por habitante
- b) Para un plazo medio, con 0.50 volúmenes por habitante.
- c) A largo plazo se proponen 0.75 volúmenes por habitante.

Por lo que se refiere a revistas y periódicos, en las bibliotecas tipo A a C (de 30 a 70 lectores), se pretende tener de 20 a 40 títulos de revistas y un mínimo de un periódico. En las tipo D a G (de 100 a 250 lectores), de 50 a 100 títulos entre revistas y periódicos, tendiendo a alcanzar el doble a largo plazo.

En cuanto a material audiovisual, por ejemplo discos y cassettes, las cifras que se proponen van de 0.25 pieza/habitante en las de mayor tamaño (tipo D a G), con el propósito de que se alcance el doble en el futuro.

AREAS FISICAS

De cada proyecto "tipo" de bibliotecas se obtienen las áreas construidas (112 m² para la menor, tipo A a 896 m² para la mayor, tipo G), las que al relacionarse con las capacidades máximas simultáneas respectivas, permiten determinar los indicadores de las superficies construidas por lector: las totales de la biblioteca (3.32 m² a 3.37 m²), las áreas de lectura para niños y para adultos, las de zonas administrativas, las de circulaciones y las de servicios sanitarios.

En todos los proyectos "tipo" de bibliotecas se concibe la posibilidad de que haya un espacio para el crecimiento del inmueble, lo que se traducirá en incremento de servicios. Estos crecimientos, basados en el sistema celular ya mencionado, dependerán del aumento de la población y de la mejoría de los servicios bibliotecarios, y van de un mínimo del 28% para la biblioteca mayor, la tipo G, a un mínimo de 42% para la biblioteca más pequeña, la tipo A. Este incremento celular es la razón por la cual existe una variación de superficies en cada uno de los diferentes tipos de bibliotecas.

TERRENOS

Los terrenos deberán contar con servicio de agua y energía eléctrica como mínimo. Sus dimensiones están directamente en relación con el proyecto "tipo" de biblioteca y al número de niveles en que se desarrolló, considerándose las ampliaciones propuestas. Los terrenos mínimos requeridos son de 300 m² para la biblioteca tipo A, la de 30 lectores, a 1,600 m² para la biblioteca tipo G, la de 250.

MOBILIARIO Y EQUIPO

Para cada proyecto "tipo" de bibliotecas se determinó el número y variedad de muebles requeridos, que garanticen el correcto funcionamiento de la biblioteca, tanto para áreas de lectura de adultos y niños como para las zonas administrativas y de servicio. De la misma forma, con base en el criterio de biblioteca "tipo" se procedió a proponer el equipo mínimo requerido.

RECURSOS HUMANOS

En este rubro se hacen consideraciones tanto sobre el número de personas que deben trabajar en las bibliotecas como sobre su escolaridad mínima y preparación en el campo bibliotecológico.

De acuerdo con esta última consideración, el personal para bibliotecas se divide en 4 grandes tipos: a) profesional, b) técnico, c) capacitado, d) "auxiliar". Por personal profesional se entiende aquel que ha realizado estudios a nivel de licenciatura, aunque no exclusivamente en el campo de la bibliotecología, ni necesariamente esté titulado. En el nivel técnico se clasifica aquel personal que haya cursado un programa de estudios que encuadre dentro del "técnico de biblioteconomía", ofrecido por la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivistomía, en donde se forma un bachiller técnico en biblioteconomía. Dentro del nivel de capacitación se engloban todos aquellos programas que se ofrezcan a personas que cuenten con una escolaridad mínima de secundaria y hayan tomado un curso de biblioteconomía, de una duración mínima de 450 horas. Se propone un 4o tipo, el "auxiliar", que es el que realiza las tareas de intendencia, para el cual se contempla, como requisito mínimo, que haya cursado la primaria.

Considerando la escolaridad y capacitación mínimas, en forma conjunta, se propone que a las bibliotecas tipo A y B se vincule personal que haya realizado estudios a nivel secundario, y recibido cursos de capacitación, mientras que en la biblioteca tipo G, de cupo para 250, debe haber al frente de la misma, una persona que cuente con el título de licenciatura en bibliotecología, o en cualquier otra disciplina, pero que haya llevado cursos especializados en bibliotecología.

El número de personas que se propone para los diferentes tipos de bibliotecas oscila entre 2 o 3 para la biblioteca tipo A, hasta 24, para la tipo G, incluyendo al personal "auxiliar".

MANTENIMIENTO

Estos indicadores se basaron en los estudios que al respecto ha realizado la Dirección de Edificios de la SEP, en cuanto al mantenimiento de inmuebles. En este sentido se consideran los siguientes aspectos: antigüedad del edificio y su correspondiente estado de conservación; su sistema constructivo y el valor actualizado de la construcción (sin incluir terreno). Con base en estos criterios, los montos que deben destinarse a mantenimiento oscilan entre un 2% anual para los edificios que tengan una antigüedad entre 1 y 5 años, y cuyo estado de conservación sea "bueno", hasta aquellos de 21 a 30 años de construcción, y cuyo estado de conservación sea "malo", a los que deben destinarse al 7.8% anual del valor actualizado de la construcción (sin considerar terreno). Las erogaciones por estos conceptos deben contemplarse dentro del presupuesto de la propia biblioteca.

COMODIDAD

Para la formulación de los indicadores de comodidad, se partió de las normas que aparecen tanto en el Reglamento de construcciones para el Distrito Federal como en el Reglamento de ingeniería sanitaria relativo a edificios de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA).

Estos indicadores deben tomarse sólo como una orientación preliminar para condiciones de comodidad en los inmuebles que ocupan las bibliotecas públicas.

NOTA: Los indicadores presentados para cada uno de los rubros señalados contemplan bibliotecas con cupos de 30 a 250 usuarios, pero como partes integrantes de un sistema.

Las bibliotecas con mayor capacidad, las del tipo G, y quizás aún las del tipo F, en función de la entidad federativa o área geográfica en que se ubiquen, podría eventualmente considerarse como bibliotecas cabeza de una entidad, bien sea delegacional o estatal. Sin embargo, si éste fuere el caso, con base en los indicadores señalados, deben hacerse otras consideraciones en cada uno de los rubros: se necesitaría mayor espacio, lo que incide en terrenos y superficie, y mayor cantidad de volúmenes, para integrar tanto colecciones de investigación -componente importante de los acervos de estos tipos de bibliotecas- como el material que sea utilizado para servicios de extensión. También se requeriría mayor área, tanto para almacenar el material que se distribuyera a otras bibliotecas como para procesarlo. Finalmente, se requeriría más personal y mejor calificado para asumir las tareas de bibliotecas estatales o delegacionales.

En lo que concierne a actividades internas, por ejemplo procesos técnicos, éstos se realizarán en forma completa en la biblioteca central, dejando a las bibliotecas dependientes de ésta, únicamente actividades mínimas, u ocasionalmente, en función de las políticas que se fijen en cada biblioteca central, el procesamiento de donativos. En cuanto, por ejemplo, a servicios tales como préstamos, éstos se ofrecerán ampliamente al usuario, independientemente de que para satisfacerse se haga uso de los recursos de la propia biblioteca, de préstamos interbibliotecarios, o de peticiones de préstamo o donaciones de material a la biblioteca central del sistema.

2.2 RECOMENDACIONES O INDICACIONES PARA LA CONSTRUCCION Y DISEÑO DE BIBLIOTECA

–El vestíbulo deberá comunicar a todas las áreas permitiendo observar todas las instalaciones; su iluminación durante el día deberá ser natural.

–Los sanitarios deberán solo comunicarse por el vestíbulo, deberán tener buena ventilación e iluminación natural evitando las ventanas bajas.

–Los controles deben ser de fácil acceso y que permitan la observación de la entrada y salida; su iluminación deberá ser natural en la mayor parte del servicio.

–El auditorio se comunicará con el vestíbulo directamente, tratando de que se tenga una ventilación natural, con sus salidas de emergencia.

–Salón de usos múltiples tendrá buena ventilación, iluminación natural evitando ventanas bajas y hacia zonas de juego o calles de mucho tránsito y se pueda oscurecer fácilmente, con salidas de emergencia.

–Área de exposiciones; de fácil acceso que no interrumpa las labores de la biblioteca.

–Catálogos o ficheros; deberán ser ubicados en una zona de fácil acceso.

–El edificio tendrá un acceso a la azotea solo para el personal, para el mantenimiento de la misma.

–Las salas deberán ser amplias evitando muros y columnas para aprovechamiento de la superficie.

–La iluminación deberá ser el mayor tiempo natural, su ventilación y su iluminación no deberán ser bajas si colindan con zonas de juego o a calles de mucho tránsito.

–Para ayudar a la iluminación se podría usar patios interiores de acceso solo para el personal de mantenimiento, domos o blocks de vidrio para mantener el nivel de iluminación.

2.3 RELACION DE PARTIDAS, ELEMENTOS Y CONCEPTOS

RELACION DE PARTIDAS DE ELEMENTOS Y DE CONCEPTOS PARA PLANES DE COSTO Y DE ESPECIFICACIONES.

PARTIDAS Y SUS ELEMENTOS

CONCEPTOS POR CADA ELEMENTO

1. ESTRUCTURA

1.1 TRABAJOS PRELIMINARES

1.1-1 TRAZO

1.1-2 EXCAVACION

- A) POR MEDIOS MECANICOS
- B) A MANO, EN ACCION OBLIGADA
- A) HACIA AFUERA DE LA OBRA
- B) INTERNOS, DENTRO DE LA OBRA

1.1-3 ACARREO

1.1-4 CONSOLIDACION Y RELLENOS PARA DESPLANTES DE CIMENTACION

- A) CON PISON NEUMATICO O DE GASOLINA

1.1-5 PLANTILLAS PARA DESPLANTES DE CIMENTACION

- A) DE CONCRETO DE 90 kg/cm²

1.2 CIMENTACION

1.2-1 ZAPATAS AISLADAS

- A) CONCRETO ARMADO
- A) MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA

1.2-2 ZAPATAS CORRIDAS

- A) CONCRETO ARMADO

1.2-3 CONTRATRABES

- A) DE CONCRETO

1.2-4 DALAS DE DESPLANTE

- A) DE CONCRETO

1.2-5 MURETES DE DESPLANTE

- A) EN DALAS DE DESPLANTE
- B) EN CARCAMOS Y CISTERNAS

1.2-6 IMPERMEABILIZACIONES

- A) PASOS PARA INSTALACIONES
- B) ANCLAJES DE CASTILLOS

1.2-7 PREPARACIONES

- C) MURETES DE CONCRETO ARMADO
-

1.3 SUPERESTRUCTURA

1.3-1 ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO

- A) CONCRETO: AGREGADOS Y ADITIVOS
- B) CIMBRAS
- C) ACERO DE REFUERZO
- D) COLOCACION Y CURADO

1.3-2 ESTRUCTURA METALICA

1.3-3 MUROS DE CARGA

- A) MARQUESINA
- A) DE CONCRETO COLADO EN OBRA
- B) MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRASA
- A) NERVADO DE CONCRETO ARMADO
- A) MACIZAS DE CONCRETO ARMADO
- B) NERVADURAS DE CONCRETO ARMADO
- A) CONCRETO ARMADO
- A) CONCRETO ARMADO

1.3-4 ENTREPISOS

1.3-5 CUBIERTAS

1.3-6 CASTILLOS

1.3-7 CERRAMIENTOS Y REPISIONES

1.3-8 DALAS DE REMATES EN MUROS, PRETILES Y/O FALDONES

1.3-9 COMPLEMENTOS

- A) CONCRETO ARMADO
- A) BROCALES DE TRAGALUCES O CUBOS DE
ILUMINACION Y VENTILACION
- B) PASOS DE DUCTOS Y TUBERIAS
- C) JUNTAS CONSTRUCTIVAS

2. ALBAÑILERIA Y ACABADOS

2.1 MUROS

2.1-1 BASES

- A) TABIQUE DE BARRO COMUN
 - B) CONCRETO SOLIDO COLADO EN EL LUGAR
- NO APARENTE
 - C) BLOQUE DE CONCRETO HUECO
 - D) TRATAMIENTO DE JUNTAS
- JUNTAS ELASTICAS INTERIOR O EXTE-
RIOR, RESINAS SINTETICAS
 - E) MOLDURAS DE METAL
- PARA PROTECCION Y JUNTEO
-

2.1-2 ACABADOS INICIALES

2.1-3 ACABADOS FINALES

2.2 PISOS

2.2-1 BASES DE PISOS

2.2-2 ACABADOS DE PISOS INICIALES

F) PIEDRA BRAZA:

- APARENTE

G) MAMPARAS DE LAMINA DE ACERO

A) APLANADOS:

- MEZCLA

B) APLANADOS DE YESO

- YESO DURO

C) IMPERMEABILIZANTES:

- INTEGRALES

- ASFALTICOS

D) ACABADOS APARENTES

- MARTELINADO

A) PINTURA

- VINILICA

B) SELLADORES TRANSPARENTES:

- A BASE DE SILICON

- DE RESINAS EPOXICAS

C) LOSETAS ACUSTICAS:

- CELOTEX

A) RELLENO COMPACTADO (80%):

- CON TIERRA

A) FIRMES DE CONCRETO:

- SIN REFUERZO

- CON REFUERZO

- PULIDO AL COLAR

A) CEMENTO PULIDO SIN COLOR:

- CON LLANA METALICA

B) LOSETAS DE BARRO COCIDO:

- HECHO A MAQUINA

C) LOSETA DE CERAMICA:

D) ALFOMBRAS:

- FIBRA ACRILICA

2.2-3 ACABADOS FINALES EN PISOS

2.2-4 ZOCLOS

2.3 PLAFONES

2.3-1 BASES

2.3-2 ACABADOS INICIALES

2.3-3 ACABADOS FINALES

2.4 ACABADOS EN CUBIERTA

2.4-1 BASES

- E) REJILLAS METALICAS
- F) MEZCLAS ASFALTICAS:
 - A) PULIDO A MANO Y BRILLADO
 - B) ENTINTADO
 - C) BARNIZ EPOXICO
- A) DE MADERA:
 - CHAFLAN

- A) ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO:
 - YESO
- B) CANALETAS PARA RECIBIR PLACAS DE:
 - YESO
- C) ARMAZONES PARA TRAGALUCES
- D) BROCALES PARA DOMOS:
 - PLASTICO ACRILICO
- A) APLANADOS:
 - YESO
 - MEZCLA
- A) PINTURA:
 - VINILO
- B) TINTE Y BARNIZ:
 - EPOXICAS

- A) RELLENOS Y/O ENTORTADOS CON O SIN MALLA DE METAL:
 - TEZONTLE
 - B) SELLADO DE JUNTAS Y BORDES
 - C) FINO PULIDO
-

2.4-2 ACABADOS INICIALES

- A) IMPERMEABILIZANTES:
 - ASFALTO, FIELTRO Y ALUMINIO
 - BUTILO

2.4-3 ACABADOS FINALES

- A) ENLADRILLADOS:
 - NORMAL APARENTE CON JUNTA
- B) DOMOS O TRAGALUCES:
 - PLASTICO ACRILICO
- C) SIEMBRA DE CESPED Y PLANTAS

2.5 DETALLE DE ALBAÑILERIA

2.5-1 COLOCACION

- A) BAJADAS PLUVIALES
- B) COLADERAS
- C) TINACOS
- D) ACCESORIOS DE BAÑOS
- E) SOPORTES DE TENDIDO DE TUBERIA
- F) RANURAS INSTALACIONES
- G) DUCTOS METALICOS
- H) GOTERAS
- I) ESCALONES
- J) TOPEs

2.5-2 INSTALACION SANITARIA

- K) EMBOQUILLADOS EN MUROS
- A) ALBAÑALES
- B) REGISTROS Y DUCTOS POR PISO
- C) POZOS DE VISITA
- D) TRAMPAS DE GRASA
- E) CISTERNA

2.5-3 INSTALACION ELECTRICA

- A) DUCTOS Y REGISTROS POR PISO
 - B) COLOCACION Y EMBOQUILLADO DE TABLEROS
 - C) COLOCACION DE LAMPARAS
-

2.5-4 COLOCACION DE HERRERIA

- A) PUERTAS Y MARCOS
- B) CANCELERIA Y VENTANAS
- C) REJAS
- D) MOLDURAS

3. INSTALACIONES

3.1 INSTALACION SANITARIA E HIDRAULICA

3.1-1 LINEAS DE AGUAS PLUVIALES

- A) BAJADAS PLUVIALES
- B) CANALONES
- C) COLADERAS
- D) REGISTROS
- E) VALVULAS CHECK
- F) SOPORTES Y COLGADORES

3.1-2 LINEAS PARA AGUAS JABONOSAS Y NEGRAS

- A) TUBERIAS INTERIORES Y EXTERIORES
- B) REGISTROS DE BRONCE Y/O ALBAÑILERIA
- C) CESPOLES Y COLADERAS

3.1-3 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

- A) TANQUE ELEVADO
- B) CISTERNA
- C) BOMBAS

3.1-4 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE

A) CALENTADORES

3.1-5 SISTEMA DE ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y CALIENTE

- A) TUBERIA DE HIERRO GALVANIZADO
- B) TUBERIA DE COBRE
- C) VALVULAS CHECK
- D) SOPORTES Y COLGADORES

3.1-6 SISTEMA DE RIEGO

- A) CISTERNAS
 - B) BOMBAS
 - C) RAMALES PRINCIPALES
-

3.1-7 SISTEMA CONTRA INCENDIO

D) RAMALES SECUNDARIOS

E) VALVULAS

A) CISTERNA

B) BOMBAS

C) RAMALES PRINCIPALES

D) VALVULAS Y JUNTAS

E) RAMALES SECUNDARIOS

F) GABINETES Y TOMAS GENERALES

G) SOPORTES Y COLGADORES

3.1-8 MUEBLES SANITARIOS Y SUS ACCESORIOS

A) LAVABOS

B) INODOROS

C) MINGITORIOS

D) PAPELEROS

E) JABONERAS

F) GABINETES PARA DESPERDICIOS

3.2 INSTALACION ELECTRICA E INTERCOMUNICACION

**3.2-1 CENTROS DE CONTROL, INTERRUPTORES, TABLEROS
DE DISTRIBUCION, GENERALES Y ZONALES**

A) LUZ Y FUERZA

B) INTERCOMUNICACION

C) TELEFONICAS

3.2-2 DUCTOS Y TUBERIA GENERAL Y POR LOCALES

A) LUZ Y FUERZA

B) INTERCOMUNICACION

C) TELEFONICAS

3.2-3 SISTEMA DE PARARRAYOS

A) PUNTAS

B) TUBERIAS Y CABLES DE PARARRAYOS

C) SISTEMA DE TIERRAS

3.2-4 LAMPARAS Y PLACAS DE SALIDA

A) INCANDESCENTES

B) FLUORESCENTES

C) MERCURIALES

D) DE VAPOR DE SODIO

**3.2-5 SISTEMA DE SONIDO PARA SERVICIO
INTERIOR Y/O EXTERIOR**

- A) BOCINAS
- B) MICROFONOS
- C) AMPLIFICADORES
- D) CONECTORES
- A) CONTRA FUEGO

3.2-6 SISTEMA DE ALARMA

**3.2-7 APARATOS TELEFONICOS Y DE
INTERCOMUNICACION**

- A) OBRAS DE ALUMBRADO:
 - INSTALACION DE DUCTOS EN BANQUETAS
 - REGISTRO
 - TAPAS DE REGISTRO

3.2-8 SISTEMA DE ALUMBRADO EXTERIOR

- A) OBRAS DE ALUMBRADO

3.3 EQUIPOS ESPECIALES

3.3-1 EXTINGUIDORES PORTATILES

3.3-2 EQUIPOS DE COCINA

- A) POLVO
- A) ESTUFAS
- B) PLANCHAS FREIDORAS
- C) HORNOS
- D) GABINETES PARA PLATOS EN FRIO O CALIENTE
- E) CAMARAS FRIAS PARA CARNES, LACTEOS, Y LEGUMBRES
- F) CAMPANAS

4. COMPLEMENTOS

4.1 AREAS EXTERIORES

4.1-1 PAVIMENTOS

- A) CARPETA ASFALTICA
- B) PAVIMENTOS DE CONCRETO
- C) BANQUETAS:
 - GUARNICIONES

-
- COLADERAS
 - TAPAS PARA POZOS DE VISITA
 - TOMAS DE AGUA PARA EDIFICIO
 - CONEXION DE DESAGÜE
 - CONEXION DE INST. ELECTRICA
 - CONEXION DE INST. TELEFONICA
- 4.1-2 COMPLEMENTOS
- A) BANCAS
 - B) ARRIATES:
 - LAMPARAS
 - BANDERAS
 - ESCULTURAS
 - C) BARDAS Y PUERTAS EXTERIORES
- 4.1-3 SERVICIOS PUBLICOS
- A) TELEFONOS PUBLICOS
 - B) PUESTO DE INFORMACION
 - C) PUESTO DE VENTA DE PUBLICACIONES
 - D) BUZONES
 - E) BASUREROS
- 4.1-4 SEÑALIZACION
- A) DE CALLES Y CIRCULACIONES
 - B) TABLERIO EXTERIOR DE INFORMACION
- 4.1-5 JARDINERIA
- A) SEMBRADO DE ARBOLES
 - B) SEMBRADIO DE PASTOS
 - C) SEMBRADIO DE FLORES
- 4.2 HERRERIA Y CANCELERIA
- 4.2-1 HERRERIA Y CANCELERIA CON LAMINA DE ACERO
- A) MOLDURAS Y PERFILES BASICOS
 - B) REJAS INTERIORES Y EXTERIORES
 - C) REJILLAS DE DESAGÜES
- 4.2-2 HERRERIA Y CANCELERIA DE ALUMINIO
- A) MOLDURAS Y PERFILES BASICOS
 - B) CANCELES Y VENTANAS EXTERIORES
 - C) CANCELES Y VENTANAS INTERIORES
 - D) MAMPARAS DE BAÑO CON PUERTA
-

4.3 CARPINTERIA

4.3-1 MOBILIARIO INCLUIDO EN OBRA

4.4 MOBILIARIO

4.4-1 OFICINAS

4.4-2 COCINAS COMERCIALES

4.4-3 RESTAURANTES

4.4-4 AUDITORIO

4.5 ACCESORIOS DE ORNATO Y SEÑALIZACION

4.5-1 PERSIANAS

4.5-2 MAMPARAS Y PUERTAS DIVISORIAS Y CORREDIZAS

4.5-3 BUZONES

4.5-4 DEPOSITOS DE BASURA

4.5-5 TABLEROS DE AVISO

4.5-6 SEÑALIZACION DE ZONAS Y ACCESOS

4.5-7 DIRECTORIOS

4.5-8 PLACAS, LETREROS Y NUMEROS

4.5-9 ELEMENTOS ARTISTICOS Y DECORATIVOS

4.6 VIDRIERIA Y MATERIALES LAMINADOS

4.6-1 VIDRIOS Y CRISTALES

4.6-2 ESPEJOS Y LUNAS

E) BARANDALES

F) MARCOS Y PUERTAS INT. O EXT.

A) MOSTRADORES

B) CLOSETS

C) ANAQUELES

D) LIBREROS

E) MESETAS O PLATAFORMAS

5. GASTOS GENERALES

5.1 LICENCIAS, PERMISOS, CONEXION A SERVICIOS MUNICIPALES

- 5.1-1 ALINEAMIENTOS
- 5.1-2 AGUA POTABLE
- 5.1-3 DRENAJE
- 5.1-4 PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO U OCUPACION
- 5.1-5 CONEXION ELECTRICA
- 5.1-6 CONEXION TELEFONICA
- 5.1-7 AUTORIZACION PARA EL USO DE ANTENAS DE RADIO
- 5.1-8 AUTORIZACION DE ALTURA POR PASO DE AVIONES
- 5.1-9 BODEGAS DE CONTRATISTAS

5.2 ASESORIAS COMPLEMENTARIAS

- 5.2-1 RECALCULO Y SUPERVISION DE ESTRUCTURAS
- 5.2-2 RECALCULO Y SUPERVISION DE INSTALACIONES
- 5.2-3 REVISION DE NIVELACION Y TRAZO
- 5.2-4 SONDEOS COMPLEMENTARIOS O CONSTITUTIVOS DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

5.3 VIGILANCIA DE LA OBRA

- 5.3-1 CONTROL DE PUERTAS
- 5.3-2 VIGILANCIA DE ENVIOS DE PROVEEDORES
- 5.3-3 BODEGAS Y VIGILANCIA DE BODEGAS

5.4 SUPERVISION TECNICA Y ADMINISTRATIVA

- 5.4-1 RESIDENTES GENERALES O DE SECCION
 - 5.4-2 CONTROL DE PERSONAL TECNICO Y OBRERO
 - 5.4-3 PREPARACION DE PRECIOS UNITARIOS, ESTIMACIONES Y BALANCES DE OBRA EN COSTO Y TIEMPO
 - 5.4-4 IMPREVISTOS
 - 5.4-5 CONCEPTOS CORREGIDOS Y VARIACIONES DE COSTOS
-

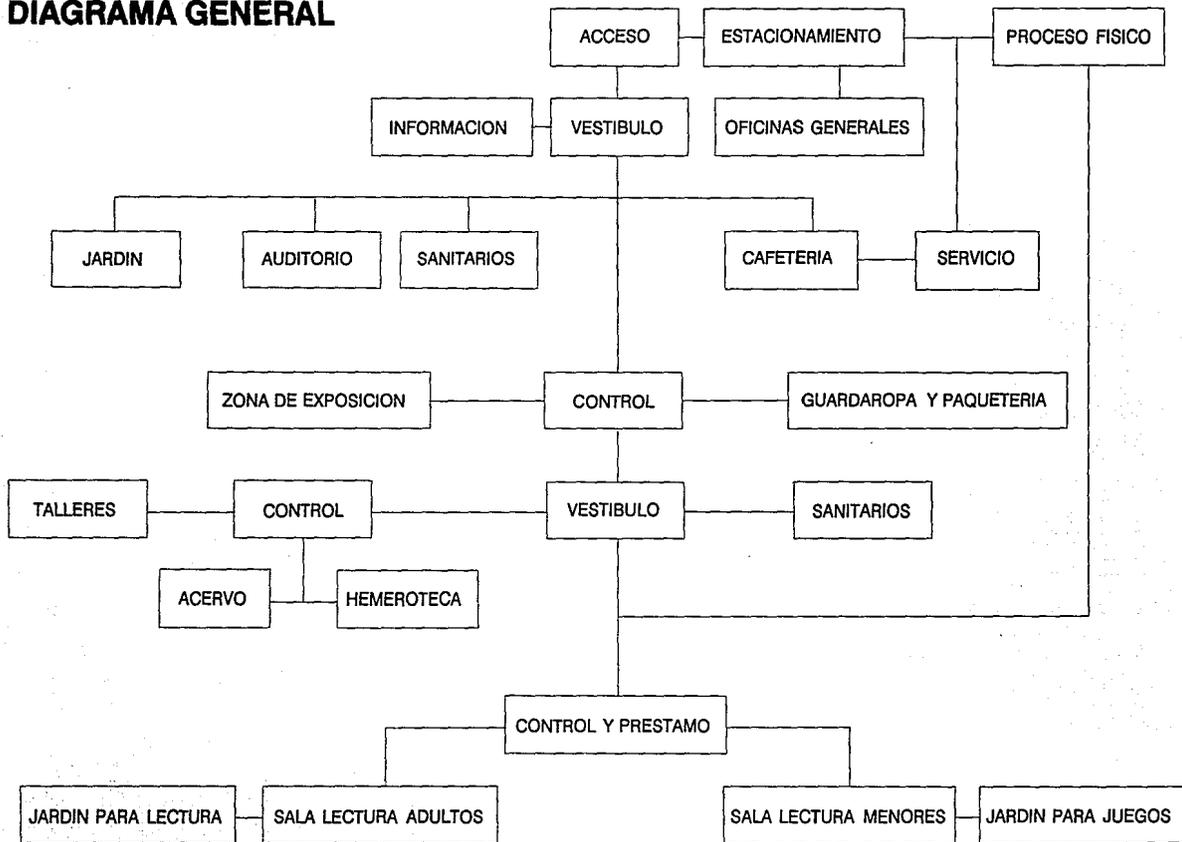
2.4 ANALISIS DE COSTOS (EN NUEVOS PESOS)

AREA	SUPERFICIE	COSTO/M2	TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA	378	1,380	521,640
AREA DE SERV. TECNICO	123	1,380	169,740
HEMEROTECA Y SALA AUD.	922	1,380	1,272,360
SERVICIOS PUBLICOS	86	1,380	118,680
SALA INFANTIL	302	1,380	416,760
SALA GENERAL	502	1,380	692,760
JARDINES	1132	90	101,880
CIRCULACIONES INT.	598	1,380	825,240
ESTACIONAMIENTO	1600	150	240,000
PLAZA ACCESO	450	180	80,820
AUDITORIO	353	1,500	529,500
CAFETERIA	281	1,380	387,780
EXPOSICION	292	1,380	402,960
CONTROLES	60	1,380	82,800
SUBTOTAL			5,842,920
15% INDIRECTOS			876,438
TOTAL			6,719,358

CAPITULO III

PROGRAMA ARQUITECTONICO

DIAGRAMA GENERAL



3.1 DESCRIPCION GENERAL

EL PROYECTO BUSCA RESOLVER LAS NECESIDADES PROPIAS DE UNA BIBLIOTECA, A LA VEZ DE QUE POR LAS CARACTERISTICAS DE SU PROGRAMA ARQUITECTONICO CUBRE OTRAS NECESIDADES QUE NO SON COMUNES EN UNA BIBLIOTECA, SIENDO ESTAS:

- * UN AUDITORIO-TEATRO, CAPAZ DE UTILIZARSE EN ACTIVIDADES AJENAS AL CENTRO, COMO PUEDEN SER OBRAS TEATRALES O PROYECCION DE PELICULAS EN EVENTOS ESPECIALES, CON UNA CAPACIDAD DE 362 EXPECTADORES,
 - * UN RESTAURANTE-CAFETERIA, QUE CUBRE SOBRADEMENTE LAS NECESIDADES DE LA BIBLIOTECA, PUDIENDO ENTONCES TAMBIEN UTILIZARSE COMO UN SERVICIO LATERAL CON INGRESOS INDEPENDIENTES, TENIENDO UNA CAPACIDAD DE 95 COMENSALES,
 - * UN MODULO DE ATENCION AL PUBLICO Y AL TURISMO, PARA LA ORIENTACION DE EVENTOS Y LUGARES A VISITAR DENTRO DE LA CIUDAD,
 - * UN AREA DE EXPOSICIONES DE USOS MULTIPLES, QUE PUEDE SER UTILIZADA POR ESCUELAS, U ORGANISMOS PRIVADOS EN COMBINACION CON ALGUN EVENTO QUE SE ESTE REALIZANDO EN OTRAS AREAS DE LA BIBLIOTECA,
 - * NUCLEOS DE BAÑOS Y SERVICIOS, INDEPENDIENTES PARA LAS DIFERENTES ZONAS DEL CENTRO,
 - * SALAS DE LECTURA, INDEPENDIENTES PARA ADULTOS Y PARA NIÑOS, CON UNA CAPACIDAD DE 126 LECTORES, CONTANDO TAMBIEN CON ESPACIOS AL AIRE LIBRE DIVIDIDOS, ASI COMO SERVICIOS SANITARIOS INDEPENDIENTES,
 - * ZONA DE TALLERES Y HEMEROTECA PARA TRABAJOS EN GRUPO, ESCRITURA A MAQUINA, COMPUTADORAS, ETC., CON UNA CAPACIDAD DE 116 USUARIOS,
 - * ACERVO DE DOS TIPOS: ABIERTO, PARA CONSULTA DIRECTA Y CERRADO, PARA PRESTAMO AL USUARIO E INTERBIBLIOTECARIO,
 - * UN CENTRO ADMINISTRATIVO, INDEPENDIENTE FISICAMENTE DEL AREA PUBLICA, PERO INTEGRADO AL ESPACIO PARA EL CONTROL DEL CENTRO,
 - * Y POR ULTIMO, UNA GRAN AREA VERDE QUE UNIFICA AL CENTRO CON LA ESCUELA SECUNDARIA, PREPARATORIA, Y KINDER QUE SE ENCUENTRAN COLINDANTES AL PREDIO.
-

3.2 PROGRAMA ARQUITECTONICO

AREA ADMINISTRATIVA

378 m2

- Director de la Biblioteca
- Secretaria
- Toilette
- Sala de juntas
- Jefe de servicios técnicos
- Secretaria
- Jefe Administrativo
- Secretaria
- Bibliotecario
- Secretaria
- Sala de descanso
- Cocineta
- Cuarto de limpieza
- Bodega de papelería
- Recepcionista
- Sala de espera

AREA DE SERVICIOS TECNICOS

123 m2

- Recepción
 - Selección
 - Adquisición
 - Catalogación y clasificación
 - Canje y donativo
 - Proceso físico
 - Encuadernación
 - Fotocopiadora
-

SERVICIOS PUBLICOS

2833 m2

- Vestibulo de acceso
- Información
- Guardarropa y paquetería
- Sanitarios hombres
- Sanitarios mujeres
- Zona de exposición
- Bodega
- Cafetería
- Auditorio
- Estacionamiento

SALA INFANTIL

302 m2

- Bibliotecario
- Acervo
- Mesas de trabajo
- Area de tareas
- Area de lectura informal
- Material educativo
- Area de actividades múltiples
- Bodega y cabina de proyección
- Sanitarios infantiles hombres
- Sanitarios infantiles mujeres
- Juegos infantiles al exterior

SALA GENERAL Y JUVENIL

502m2

- Control
 - Circulación o prestamo
 - a) Prestamo interno
-

-
- b) Prestamo domiciliario
 - c) Prestamo interbibliotecario
 - d) Estadística
 - e) Reserva
 - Catálogos
 - Bibliotecario
 - Mesas de trabajo
 - Cubículos para investigación en grupo
 - Cubículos para escribir a máquina
 - Area de lectura informal

HEMEROTECA Y SALA AUDIOVISUAL

922m2

- Control
 - Consulta o referencia
 - a) Servicio de información a la comunidad
 - b) Acervo de consulta
 - c) Publicaciones especiales
 - d) Archivo vertical
 - e) Folletería
 - f) Material audiovisual
 - g) Reserva
 - h) Estadística
 - Acervo
 - Bibliotecario
 - Publicaciones periódicas
 - Números atrasados
 - Lectores de microfilm
 - Fotocopiadora
 - Area de lectura informal
 - Area de lectura formal
 - Acervo de consulta
-

- Mesas de trabajo
- Catálogos
- Cubículo para discos y cassettes
- Cubículo para cintas
- Cubículo para películas
- Cubículo para videocassettes
- Cubículo para computadoras
- Bodega de material audiovisual
- Bodega de equipo audiovisual

JARDINES

1132m²

CIRCULACION

365m²

ACTIVIDADES LATERALES

- Formación de usuarios
- Promoción
- Compilaciones bibliográficas
- Diseminación de información
- Conferencias
- Exposiciones
- Audiciones musicales
- Círculos de lectura
- Hora del cuento
- Teatro, danza, cine
- Concurso literario-pintura-musical
- Cubículos de estudio

EXTENSIONISMO

- Servicio a Hospitales
 - Servicio a Reclusorios
 - Servicio a Asilos
 - Servicio a Orfanatorios
 - Servicio a Instituciones Especiales
 - Servicio a Dependencias de Gobierno
-

CAPITULO IV

ANALISIS DE PROGRAMA

ANALISIS DEL PROGRAMA

A. AREA ADMINISTRATIVA.

DIRECCION.- Este puesto se encuentra ocupado por un bibliotecario profesional y tiene como objetivo principal, proponer y estudiar todas las medidas que estén íntimamente ligadas con el óptimo funcionamiento de la biblioteca, en lo que respecta a la toma de decisiones, éstas tienen que estar debidamente autorizadas por la Secretaría de Educación Pública, y cumplir con el Reglamento de los Servicios Bibliotecarios.

JEFE DE SERVICIOS TECNICOS.- Puesto ocupado también por un bibliotecario profesional teniendo como principal objetivo el de controlar absolutamente el proceso físico de los libros que llegan a la biblioteca.

JEFE DE SERVICIOS PUBLICOS.- Como su nombre lo indica, es el encargado de controlar en su totalidad los servicios que la biblioteca presta al público en general.

JEFE ADMINISTRATIVO.- Este puesto lo ocupará alguien que de preferencia tenga experiencia en cuestiones administrativas, como por ejemplo, un licenciado en administración de empresas y que, como su nombre lo indica, será el encargado de las cuestiones administrativas, y de los recursos materiales y humanos de la biblioteca.

BIBLIOTECARIO.- Es el encargado de coordinar a los demás bibliotecarios localizados dentro de las salas general, juvenil e infantil; teniendo también la responsabilidad de orientar a los usuarios de la biblioteca.

La zona administrativa también contará con una sala de descanso y una cocineta para uso exclusivo del personal de esta área.

Teniendo sus bodegas de papelería y de guardado de materiales de limpieza.

Una recepcionista y una pequeña sala de espera también son necesarias para poder controlar el acceso de los usuarios a la zona administrativa.

B. AREA DE SERVICIOS TECNICOS

Dentro de esta área se controlará el proceso físico de todo libro que llegue a la biblioteca (en algunos casos el libro ya viene procesado, pero no quita la posibilidad de que tenga que pasar por esta zona). Para poder describir mejor este punto mencionaré a continuación los siete casos que componen el proceso y que son:

- Recepción del libro
- Selección
- Adquisición
- Catalogación y clasificación
- Canje y donativo
- Proceso administrativo
- Encuadernación

Este último paso no necesariamente tiene que ser realizado dentro de la biblioteca; en la mayoría de los casos se manda a un taller especializado.

Para concluir con este punto, nos encontramos con la necesidad de tener una fotocopiadora que dará servicio al área administrativa y a la de servicios técnicos.

C. AREA DE SERVICIOS PUBLICOS

Con ésta concluimos la breve descripción de las partes del programa arquitectónico de la biblioteca.

- Area ruidosa
- Area de silencio

AREA RUIDOSA.- Dentro de esta área vamos a tener todos los servicios donde no se encuentra nada que tenga que ver con la lectura.

Encontramos como primer punto el vestíbulo de acceso, junto con un mostrador de información, el cual nos va a participar de todas las actividades dentro de la misma.

En el guardarropa serán depositadas todas aquellas prendas y paquetes en los cuales no se permitira el acceso a las zonas de lectura, evitando así el grave problema del hurto y la mutilación del material de la biblioteca.

Existen también dentro de esta área los servicios sanitarios tanto de hombres como de mujeres, que darán servicio a los usuarios de la biblioteca y a los empleados de la zona administrativa, exceptuando al director que cuenta con sus instalaciones privadas.

Después tenemos una zona de exposición, la cual tiene como objetivo principal exponer la publicación de algún libro nuevo, trabajos realizados por los niños, etc. El segundo objetivo de esta zona es el de distribuir a todos los espacios restantes de la biblioteca, como son: la zona administrativa, el auditorio, la cafetería y la zona de acervo y lectura.

La cafetería dará servicio a los usuarios, y el auditorio que de alguna manera funciona como un atractivo más aparte de la biblioteca, y dentro de él habrá conferencias, audiovisuales, mesas redondas, películas, etc.

AREA DE SILENCIO.- En esta área se encuentra la sala infantil, donde existen las zonas de trabajo.

También la sala general y juvenil y hemeroteca y sala audiovisual son consideradas como zonas de silencio, teniendo como principal objetivo almacenar las colecciones que tanto se prestan dentro de la biblioteca como para el préstamo domiciliario de éstas; contando también con dos cubículos para investigación en grupo y cuatro cubículos con capacidad para ocho personas para escribir a máquina, áreas de acervo, mesas de trabajo y áreas de lectura informal.

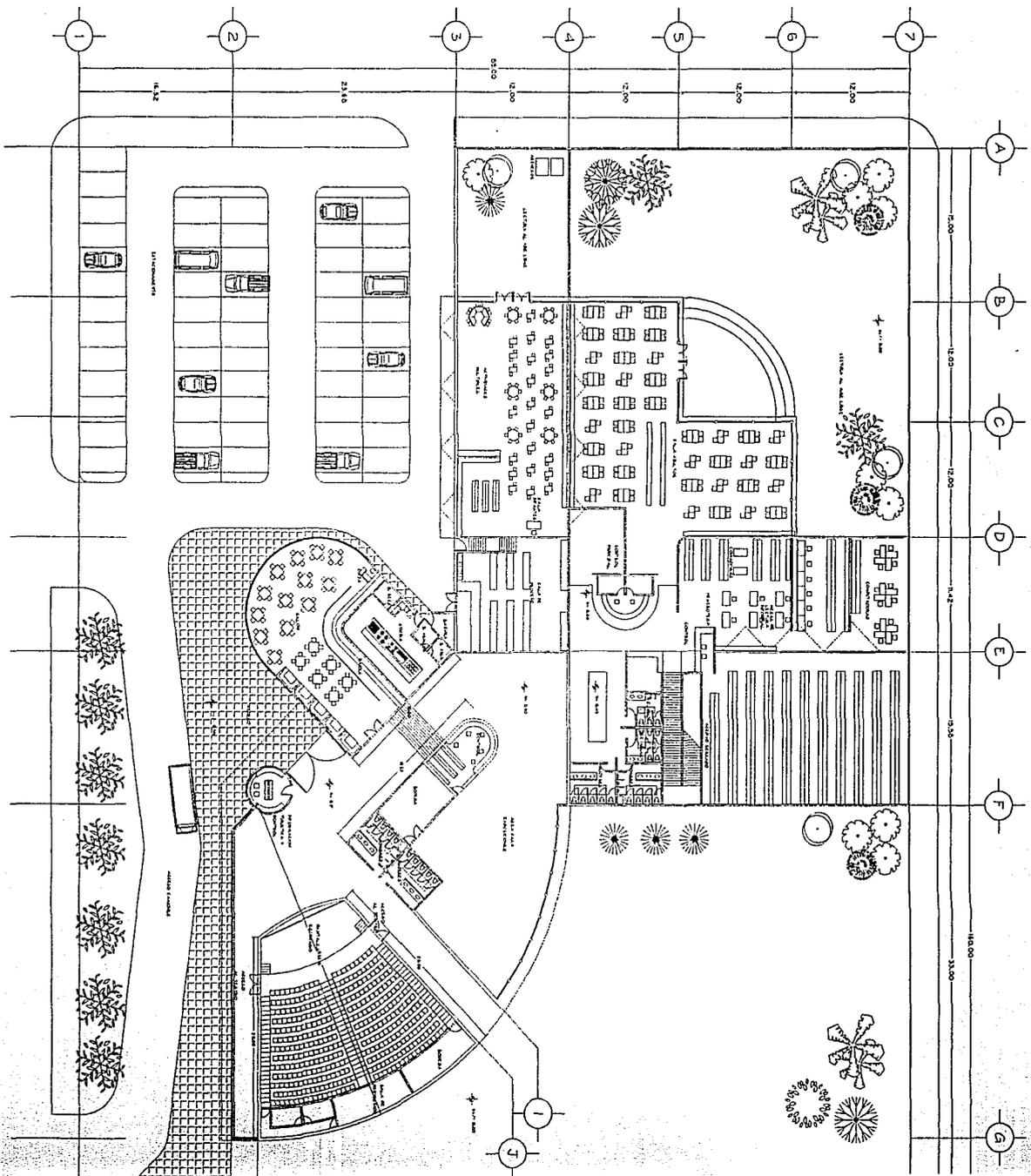
Tanto en la hemeroteca como en la sala audiovisual el material que se almacena ahí, no se presta a domicilio, únicamente dentro de la biblioteca o para fotocopiarlo. Dentro de la hemeroteca se almacenan publicaciones periódicas números atrasados, lectores de microfilm servicio de fotocopias y mesas de trabajo; ésta a su vez funciona con el tipo de acervo cerrado. El área de consulta tiene como objetivo guardar las colecciones especiales como son las de arte, enciclopedias, mapas, etc., teniendo como tipo acervo el abierto.

Por último pasamos a la sala audiovisual, la cual está relacionada con todo tipo de material audiovisual, y consta de dos cubículos para proyecciones, dos para bodegas de equipo y material audiovisual, y cuatro cubículos para discos y cassettes, cintas, videocassettes, películas en diferentes formatos y para computadoras.

Llegando así a la conclusión de la descripción de las partes que integran el programa de esta biblioteca.

CAPITULO V

PROYECTO ARQUITECTONICO



E

F

G

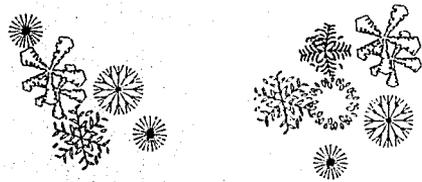
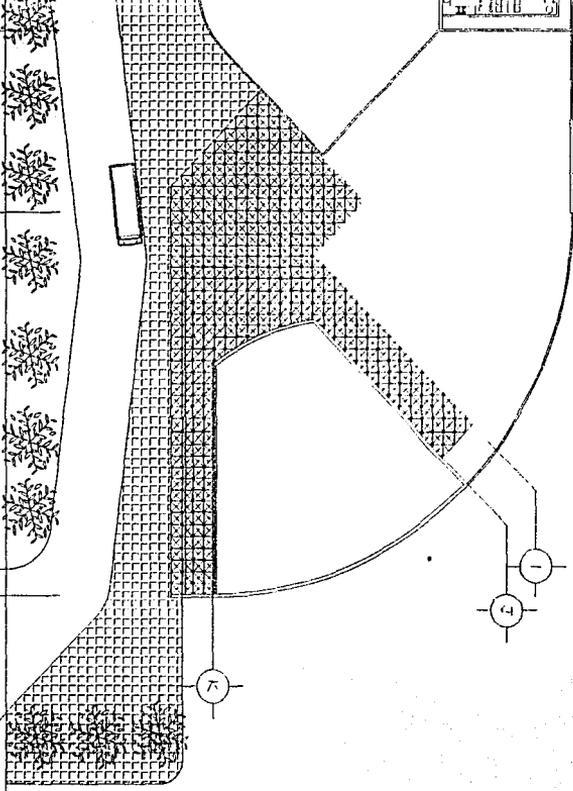
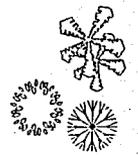
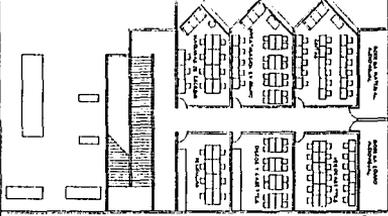
H

13.50

16.00

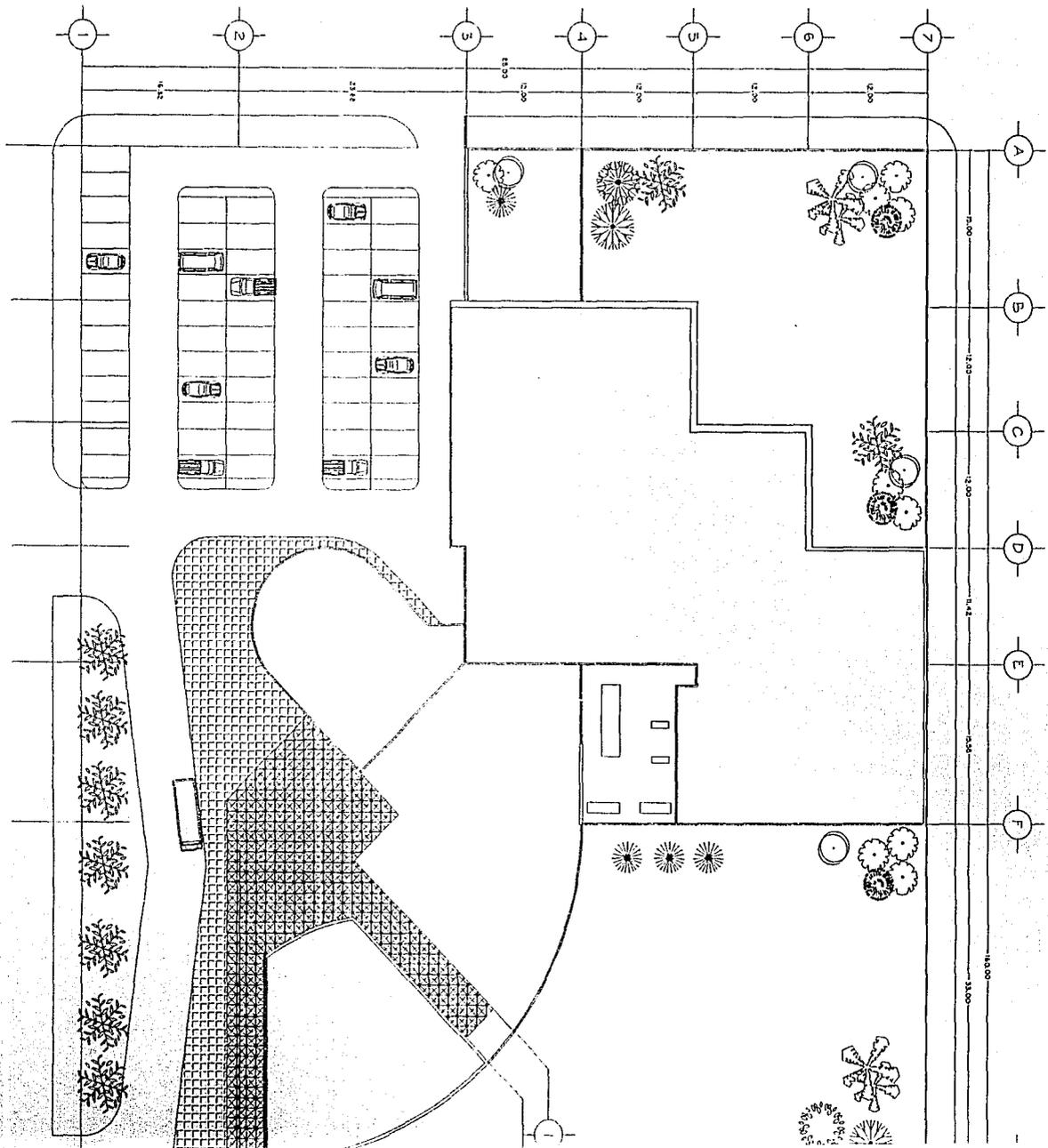
11.00

4.00



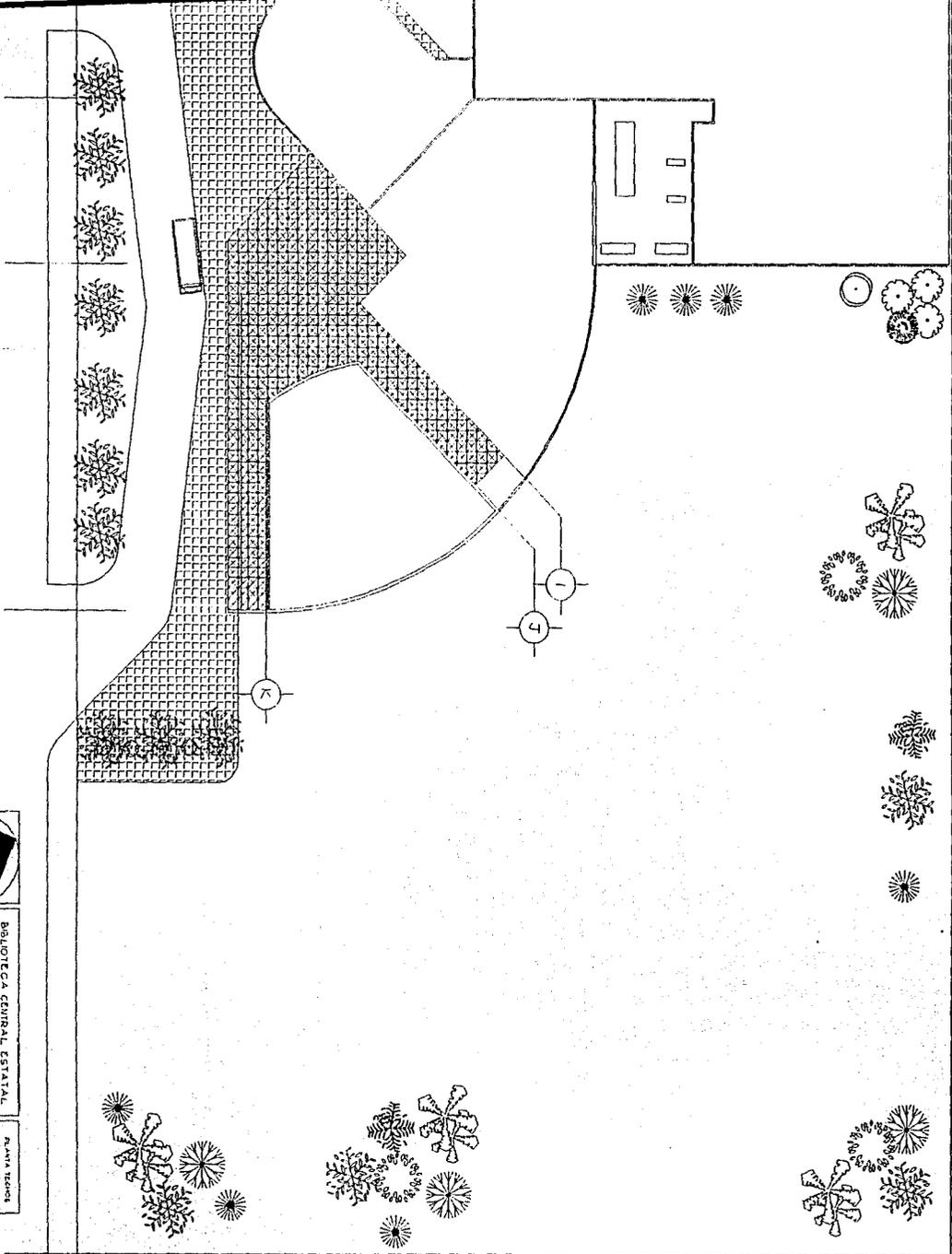
BIBLIOTECA CENTRAL ESTADAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MARIN CASTAÑO
MUNICIPIO NACIONAL, AUTONOMIA DE BUENOS
AIRES, ARGENTINA

PLAN N.º 1/14
ARQUITECTO
FELIX GARCIA



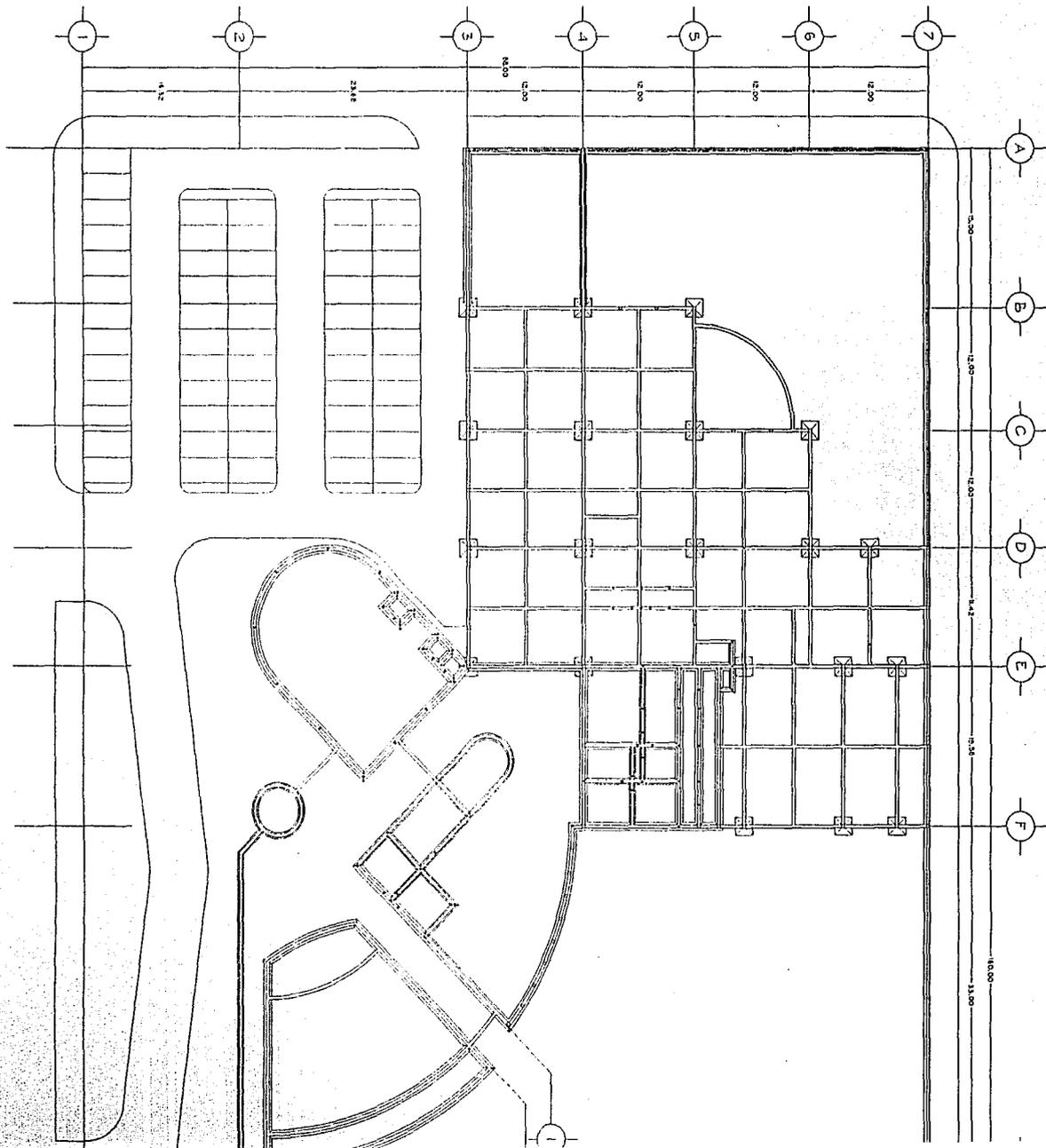
1:42 0.38 15.00 33.00 6.00

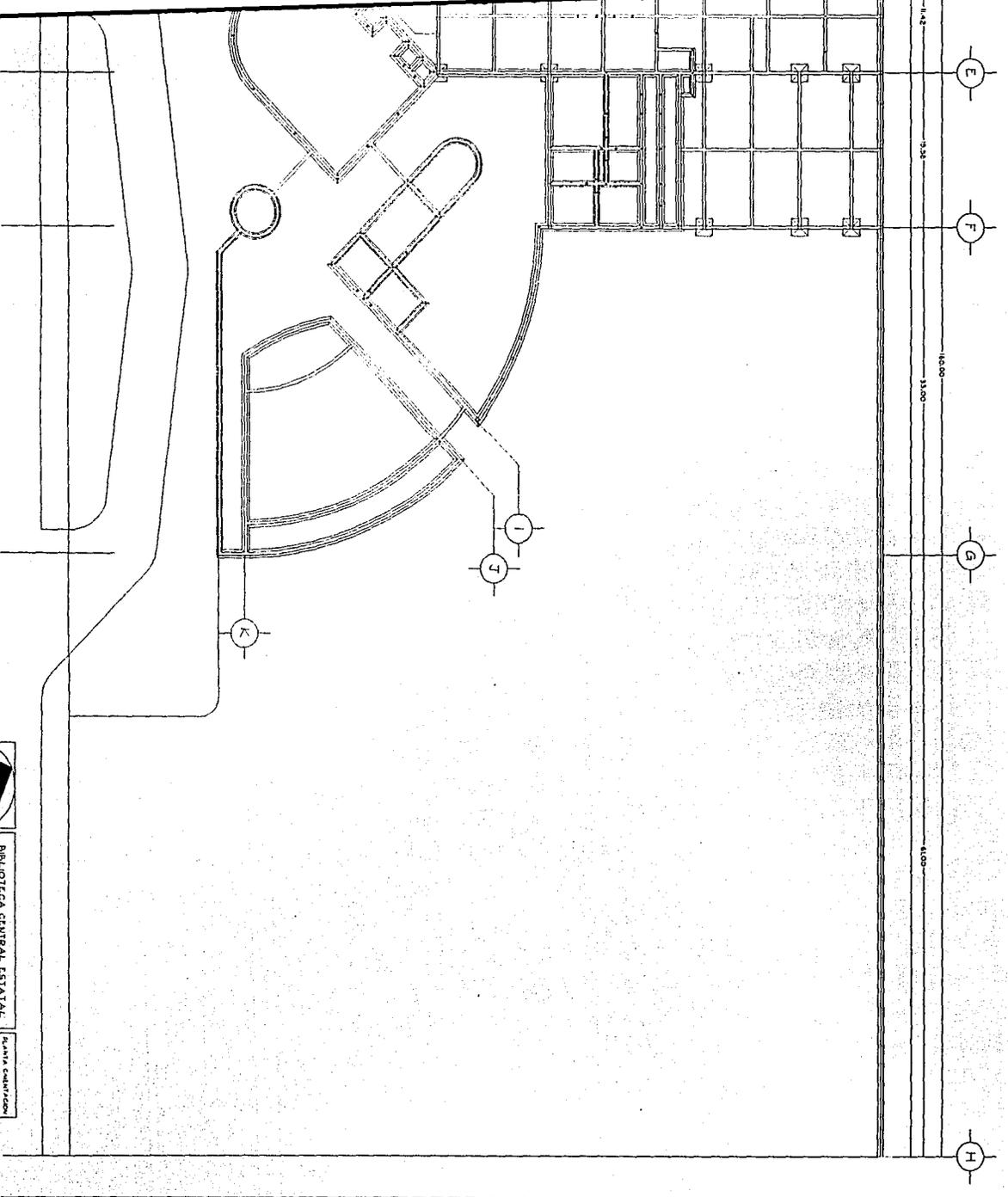
E F G H



DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS,
 Y SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL,
 CAROLINA MATILDE CASTAÑO,
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO,
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

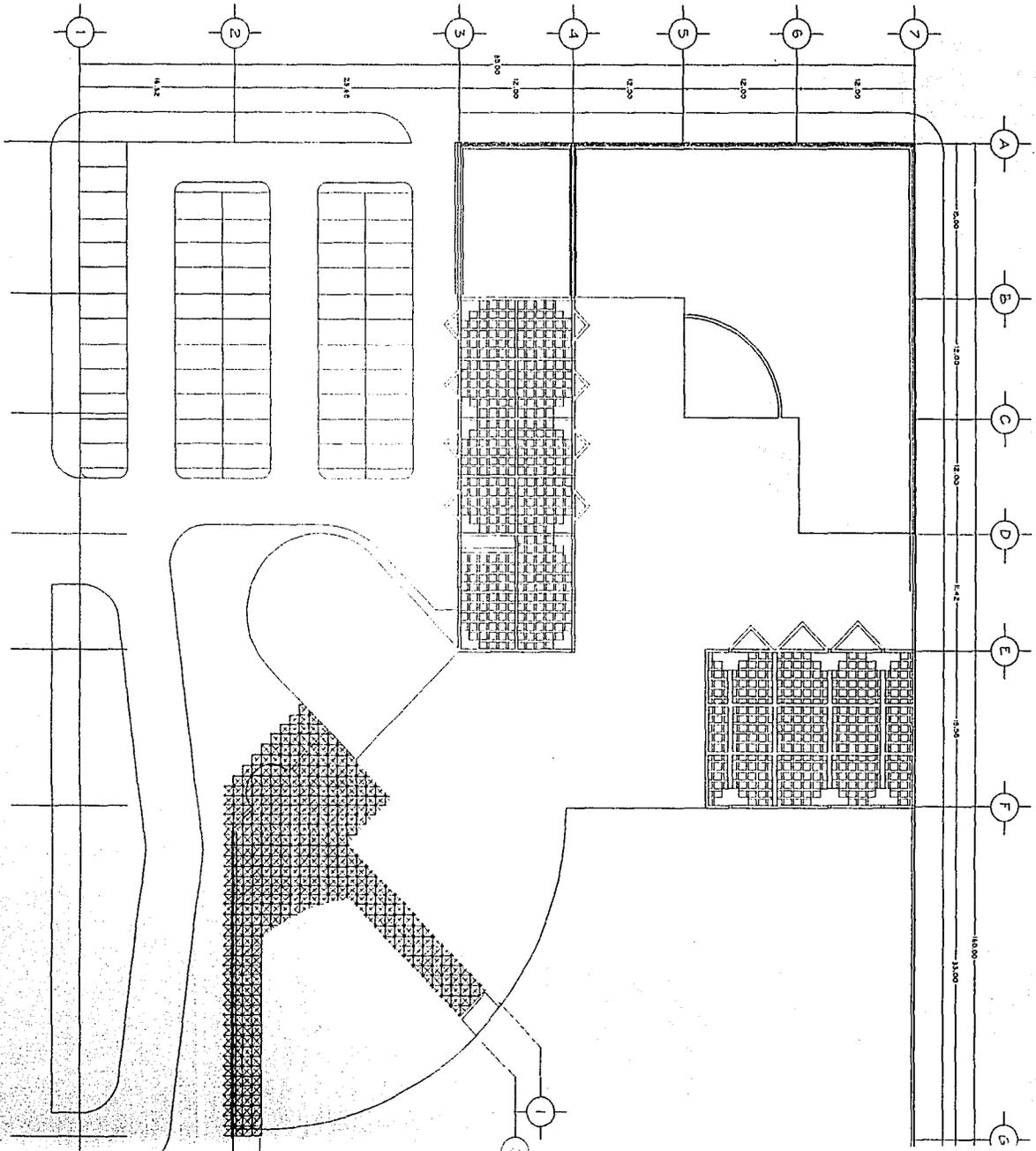
PLANTA TERCERA
 ABOGADO
 ESCALA 1:42

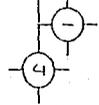
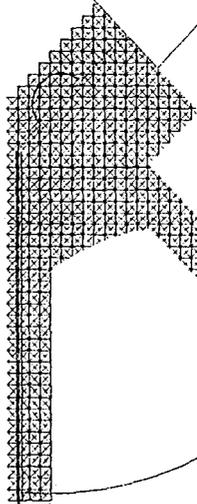
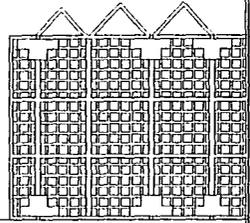




BIBLIOTECA GENERAL ESTATAL
 Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 CARLOS MARIN CASTAÑA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD MARAVIC

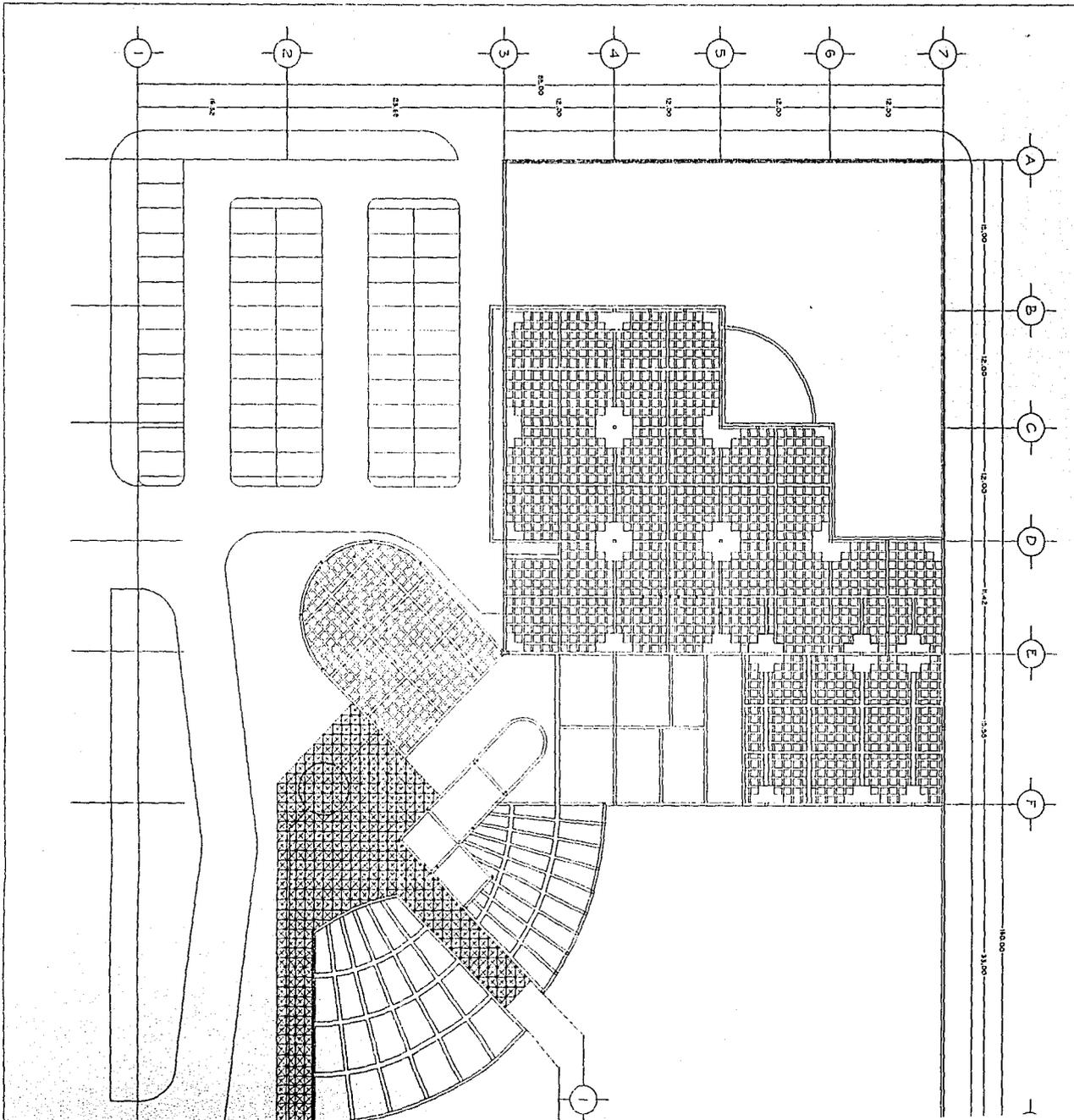
PLANTA Construcción
 ARQUITECTOS
 1971





BIBLIOTECA CENTRAL ESTADAL
 Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 CASILLOS MALINK CASIGA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 UNIVERSIDAD AMNISTAC

Estructura
 Saneado
 ABR/2010/2010
 Escala 1:1000



E

F

G

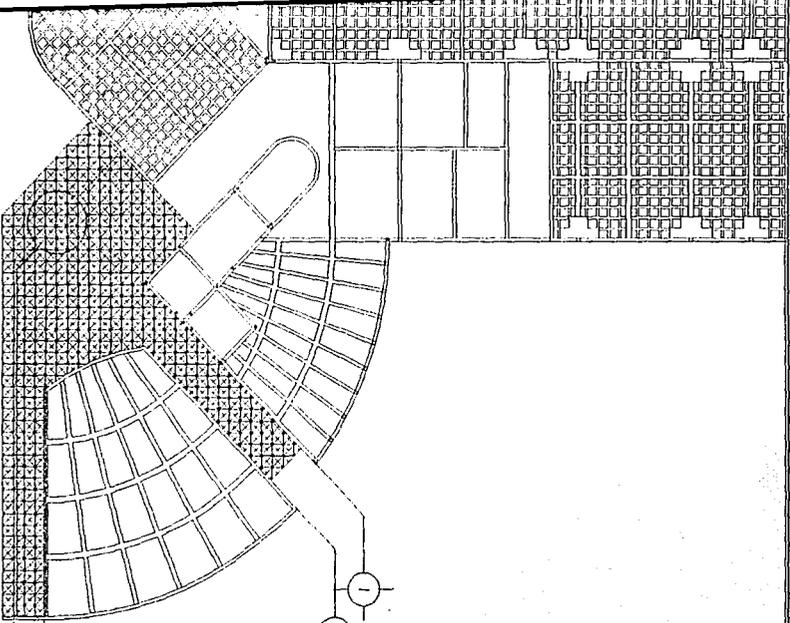
H

2.50

14.00

31.00

6.00



K

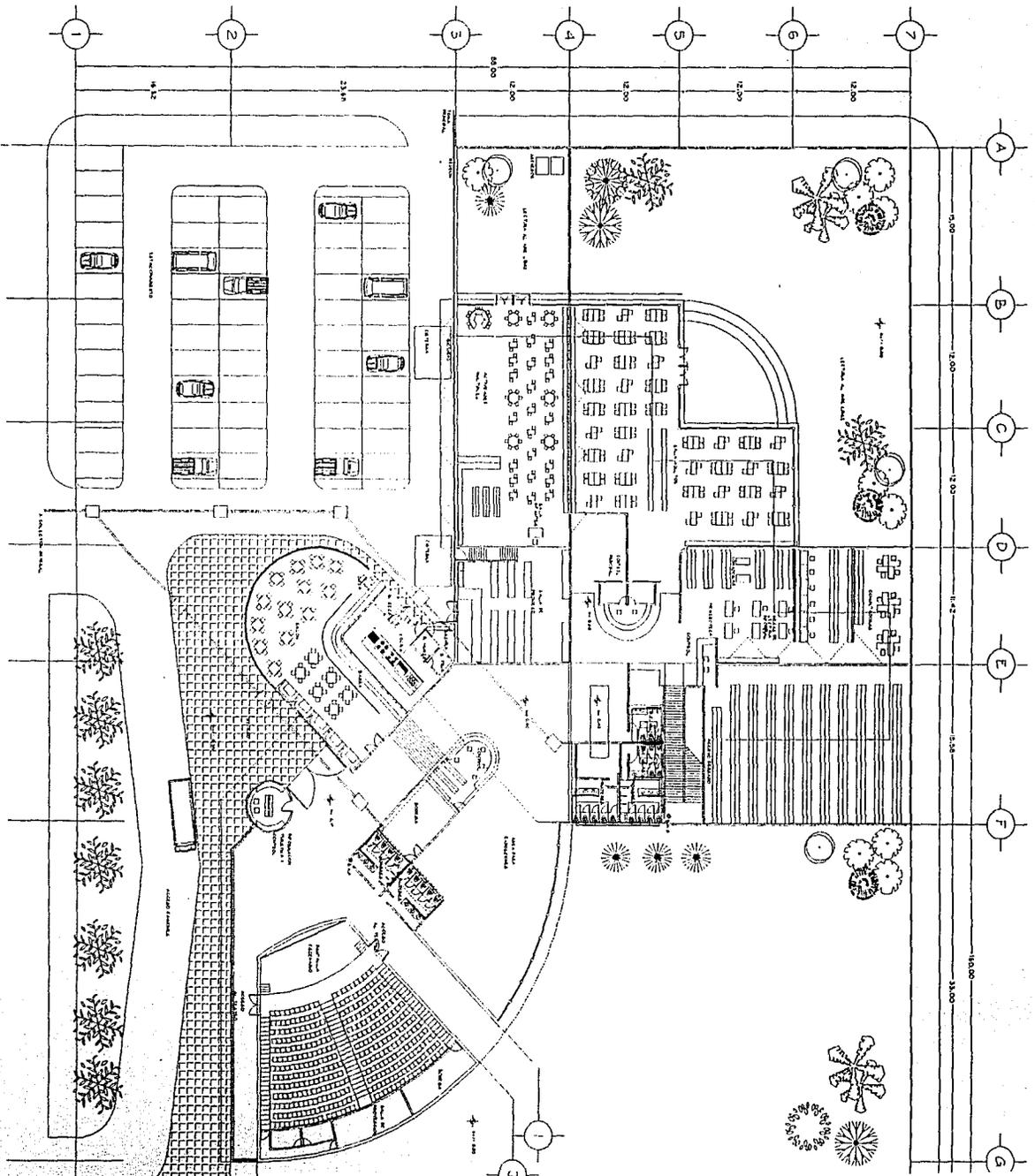
I

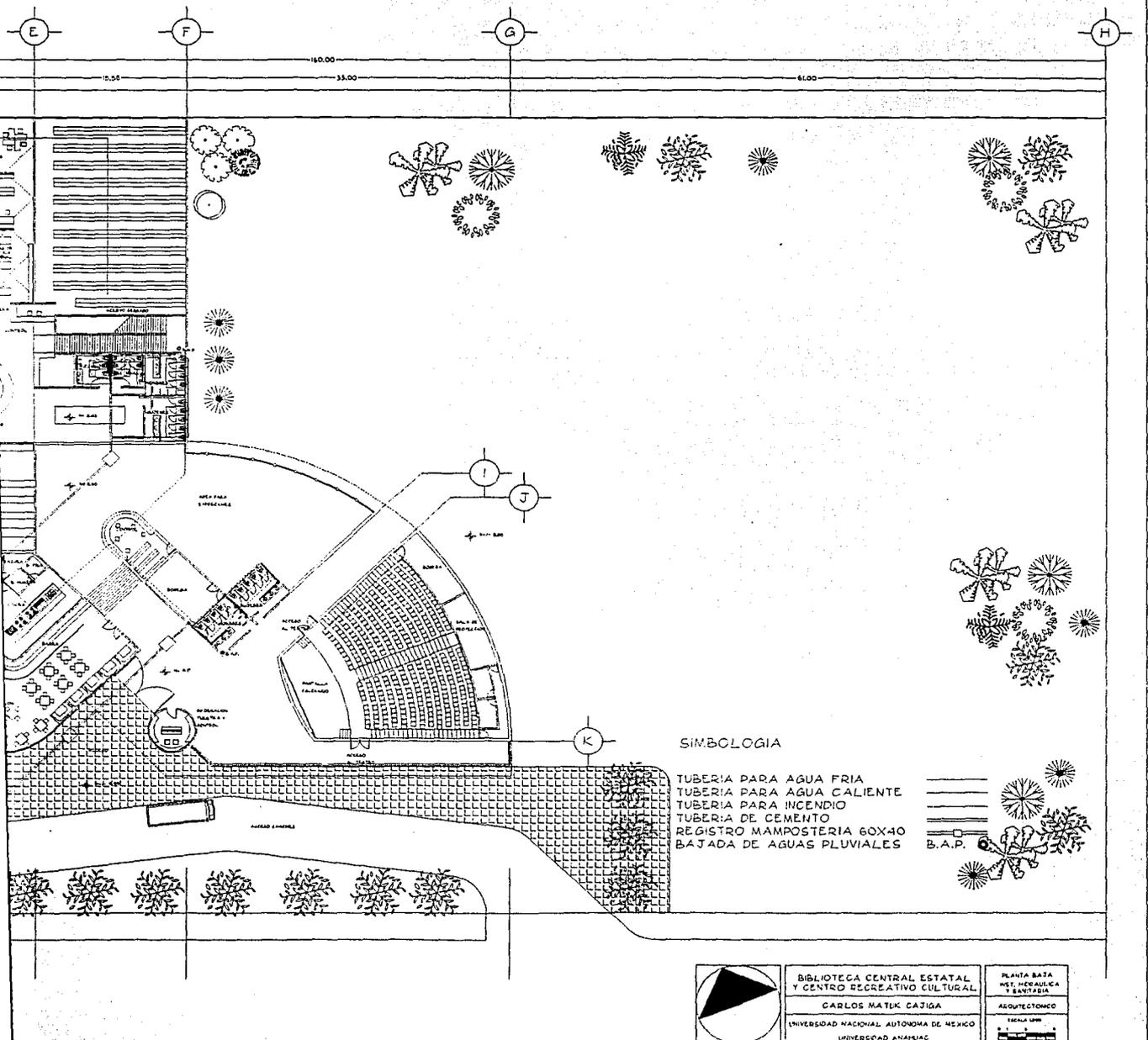
J



BIBLIOTECA CENTRAL ESTADAL
Y CENTRO DE SERVICIOS SOCIALES
CARLOS MARIN CASTAÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

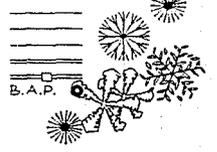
ESTADÍSTICA
LOCAL MEXICANAS
ABSORCIÓN
MEXICO





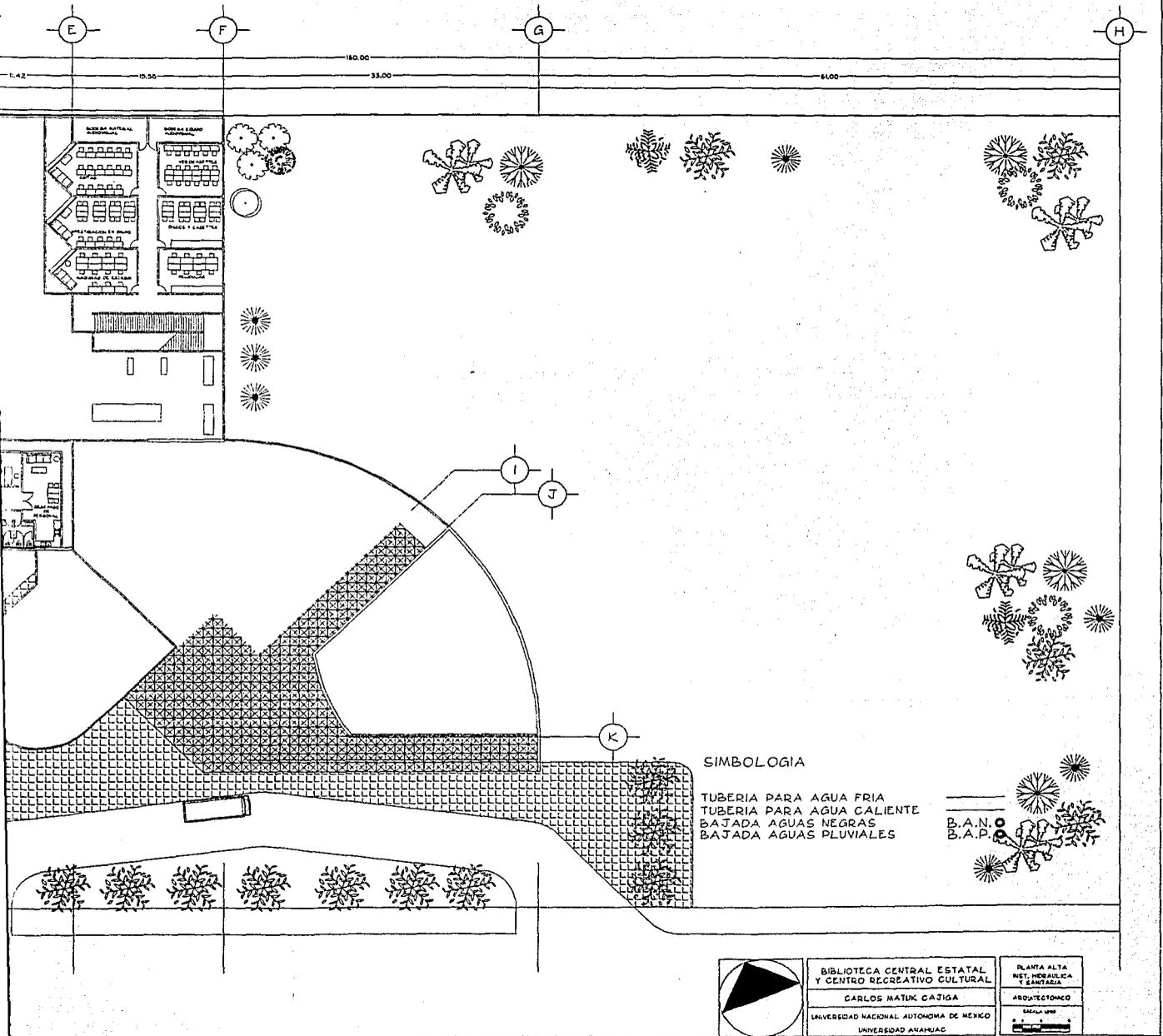
SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- TUBERIA PARA INCENDIO
- TUBERIA DE CEMENTO
- REGISTRO MAMPOSTERIA 60X40
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MATEK CATIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA BAJA
RES. MECANICA
Y SANITARIA
ARQUITECTO
ESCALA 1:500



SIMBOLOGIA

- TUBERIA PARA AGUA FRIA
- TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
- BAJADA AGUAS NEGRAS
- BAJADA AGUAS PLUVIALES

B.A.N.

B.A.P.



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL

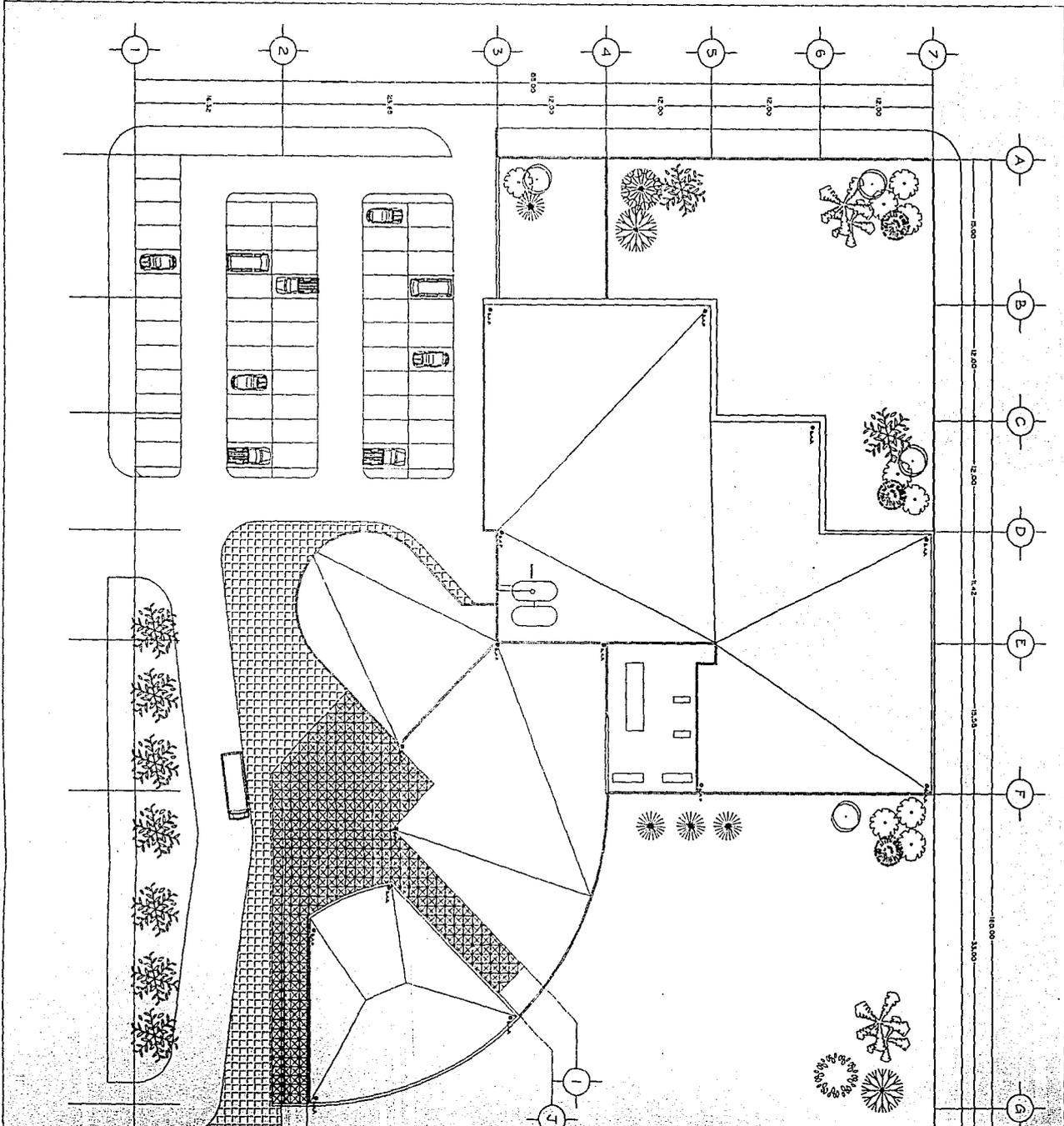
CARLOS MATEU GATIGA

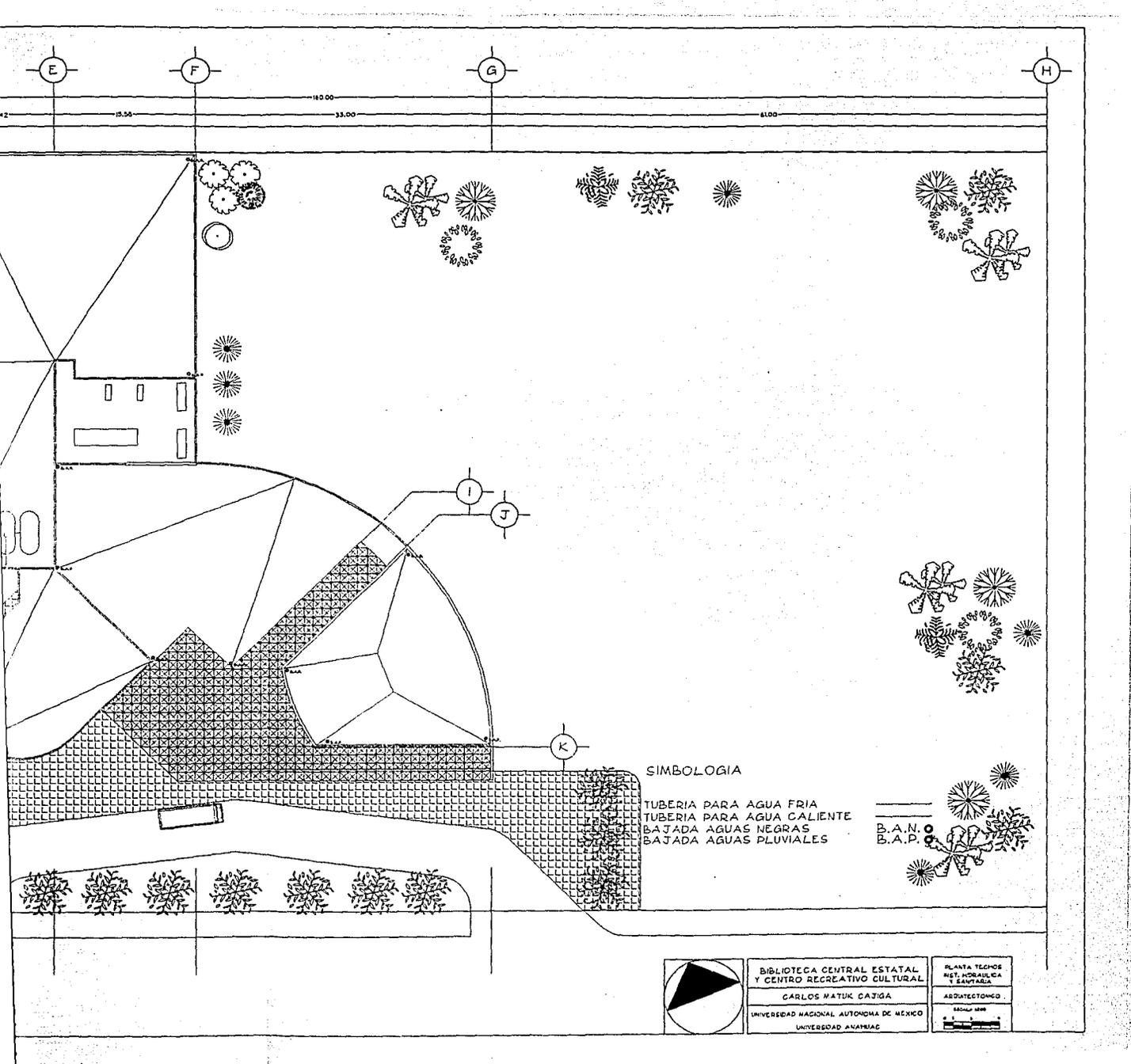
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA ALTA
INST. HIDRAULICA
Y SANITARIA

ARQUITECTO

ESCALA 1:500





SIMBOLOGIA

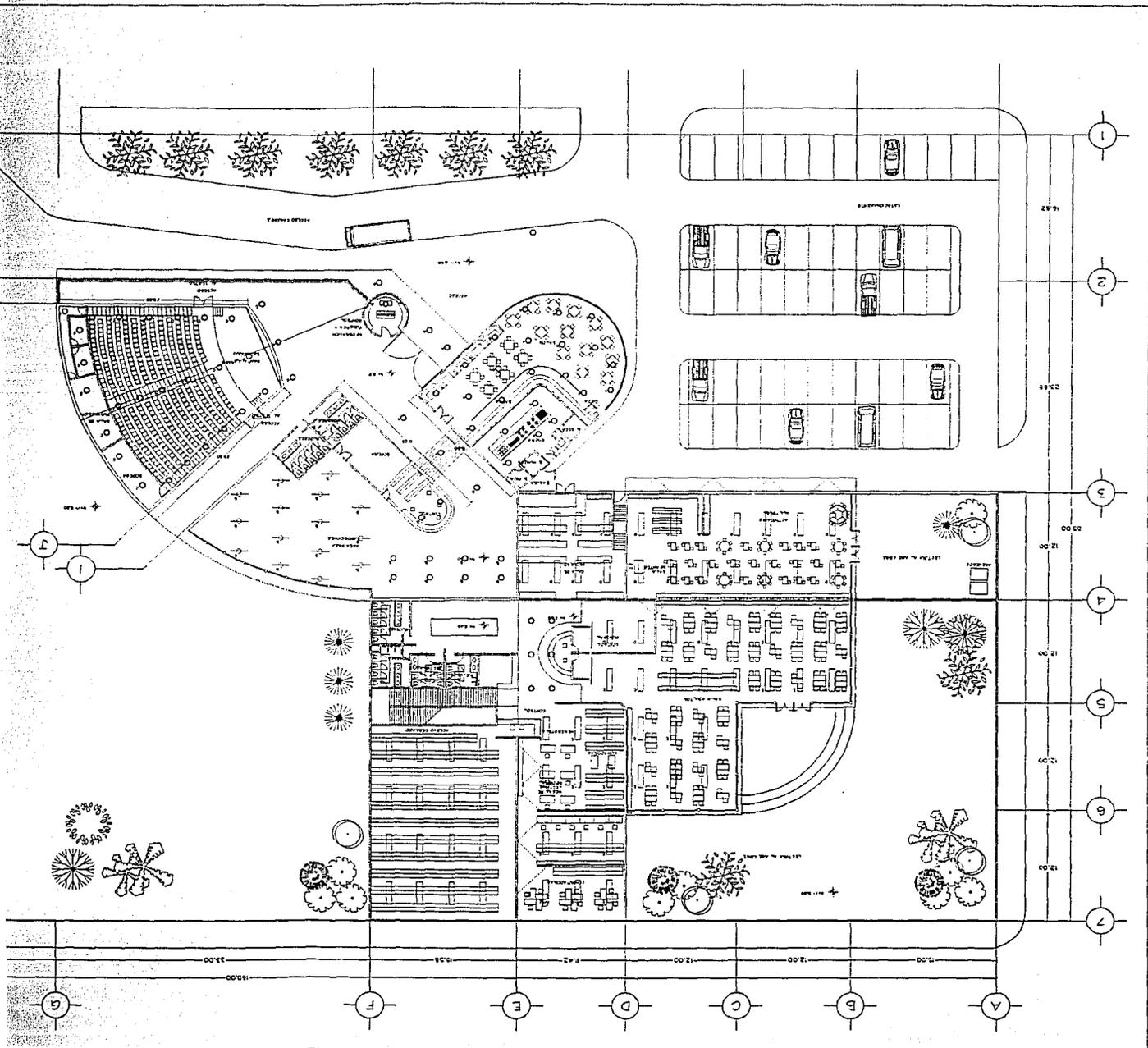
TUBERIA PARA AGUA FRIA
 TUBERIA PARA AGUA CALIENTE
 BAJADA AGUAS NEGRAS
 BAJADA AGUAS PLUVIALES

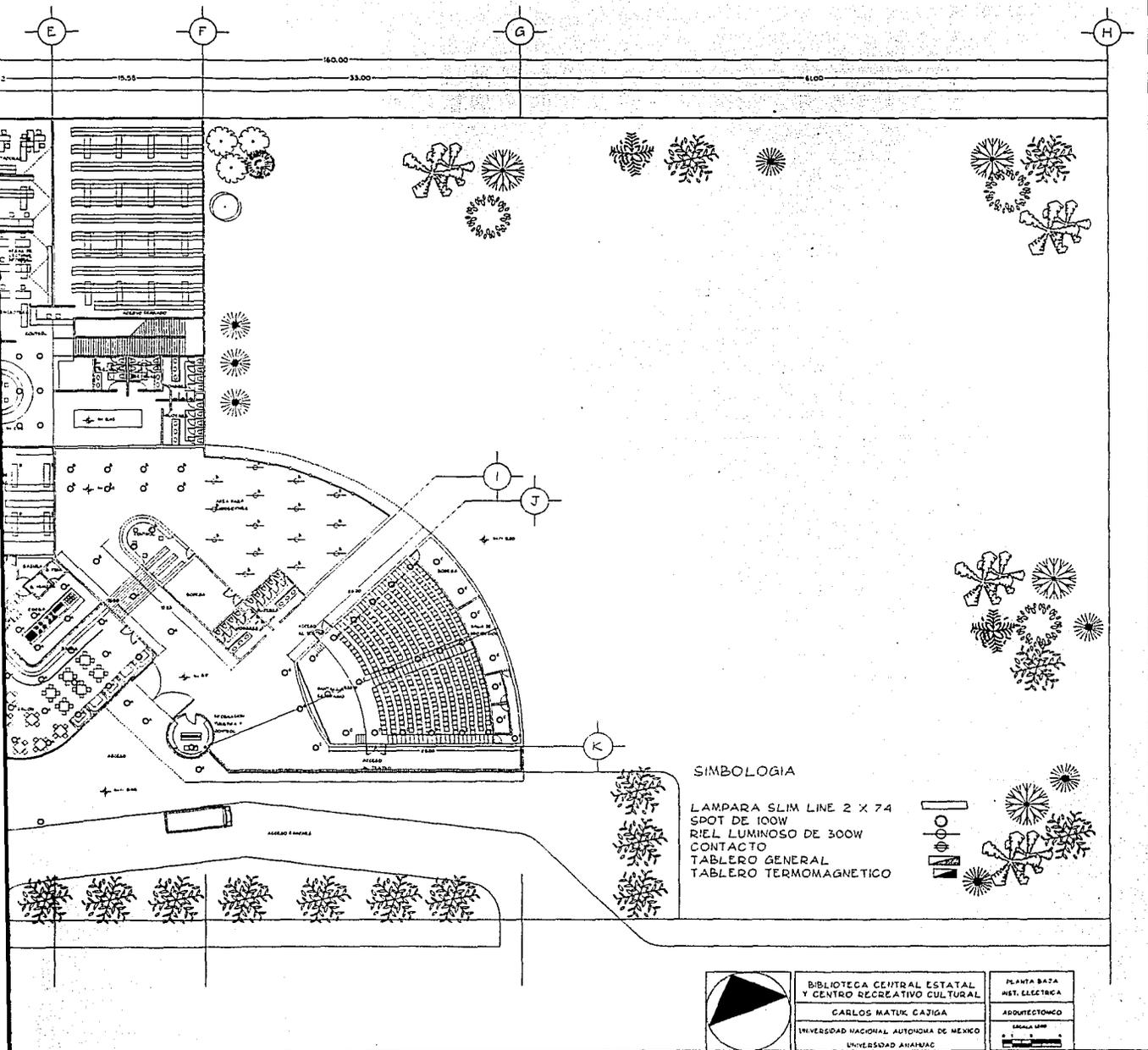
B.A.N.
 B.A.P.



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
 Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 CARLOS MATUK CAJIGA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA TECHOS
 REJ. HIDRAULICA
 SANITARIA
 ARQUITECTONICO
 SECCION 3008





SIMBOLOGIA

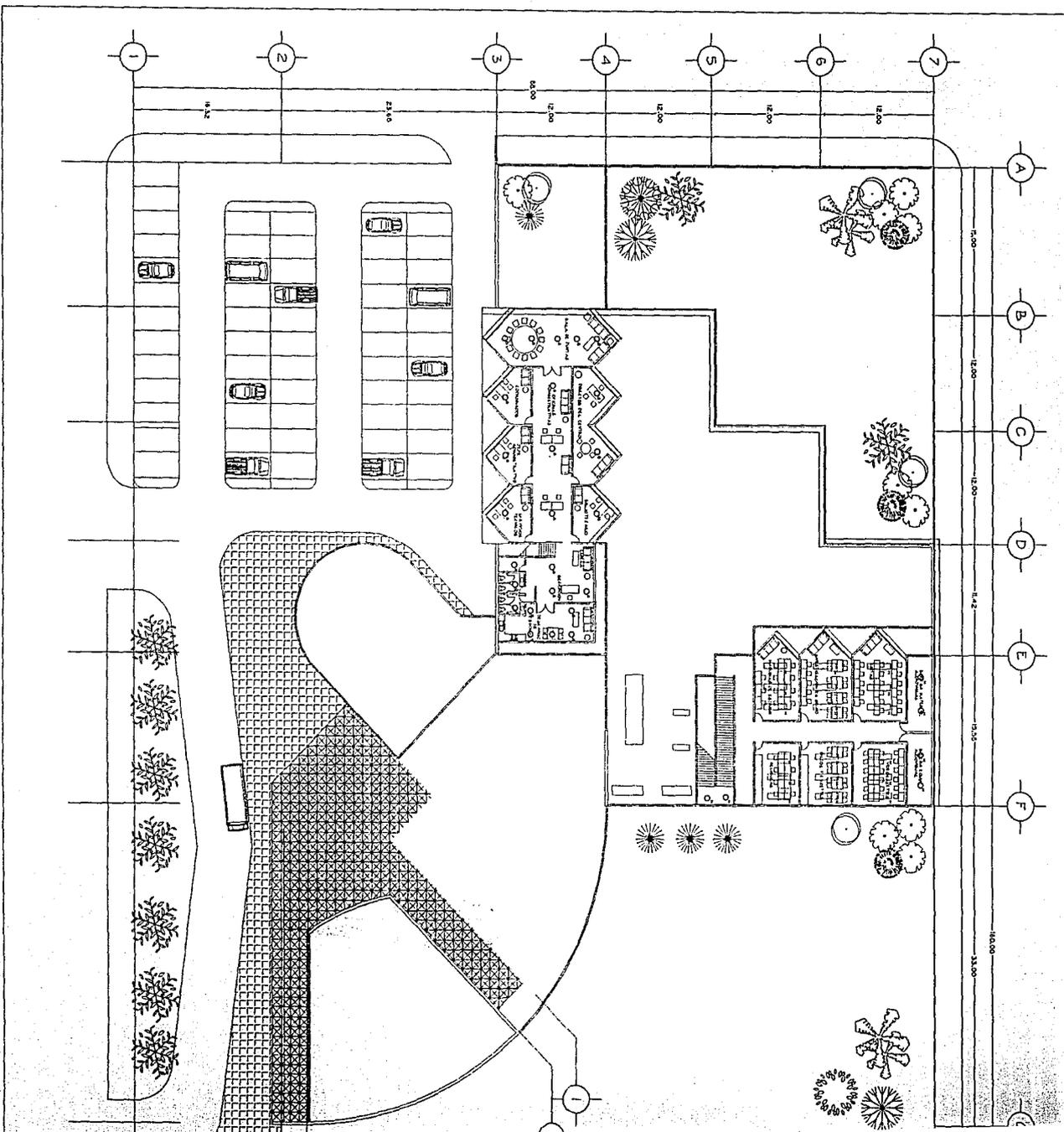
LAMPARA SLIM LINE 2 X 74
 SPOT DE 100W
 RIEL LUMINOSO DE 300W
 CONTACTO
 TABLERO GENERAL
 TABLERO TERMOMAGNETICO



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
 Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 CARLOS MATIX CAJIGA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA BATA
 INST. ELECTRICA
 ARQUITECTO
 ESCALA 1:200





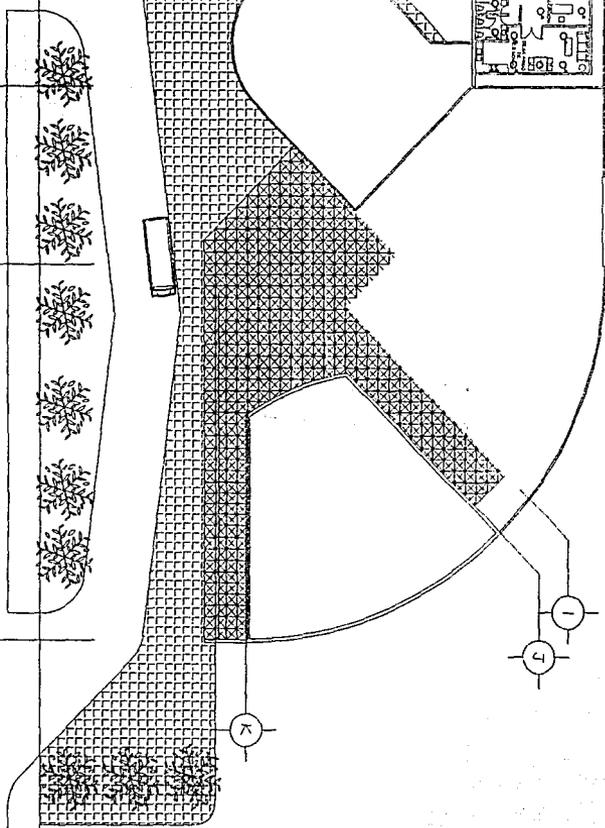
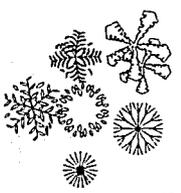
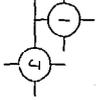
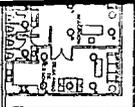
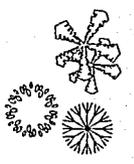
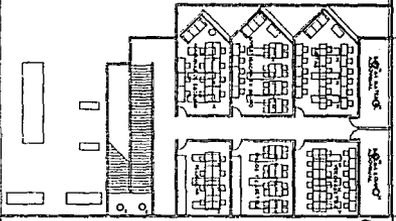
14.2 13.50 13.00 12.50

E

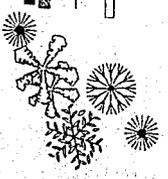
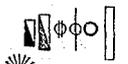
F

G

H

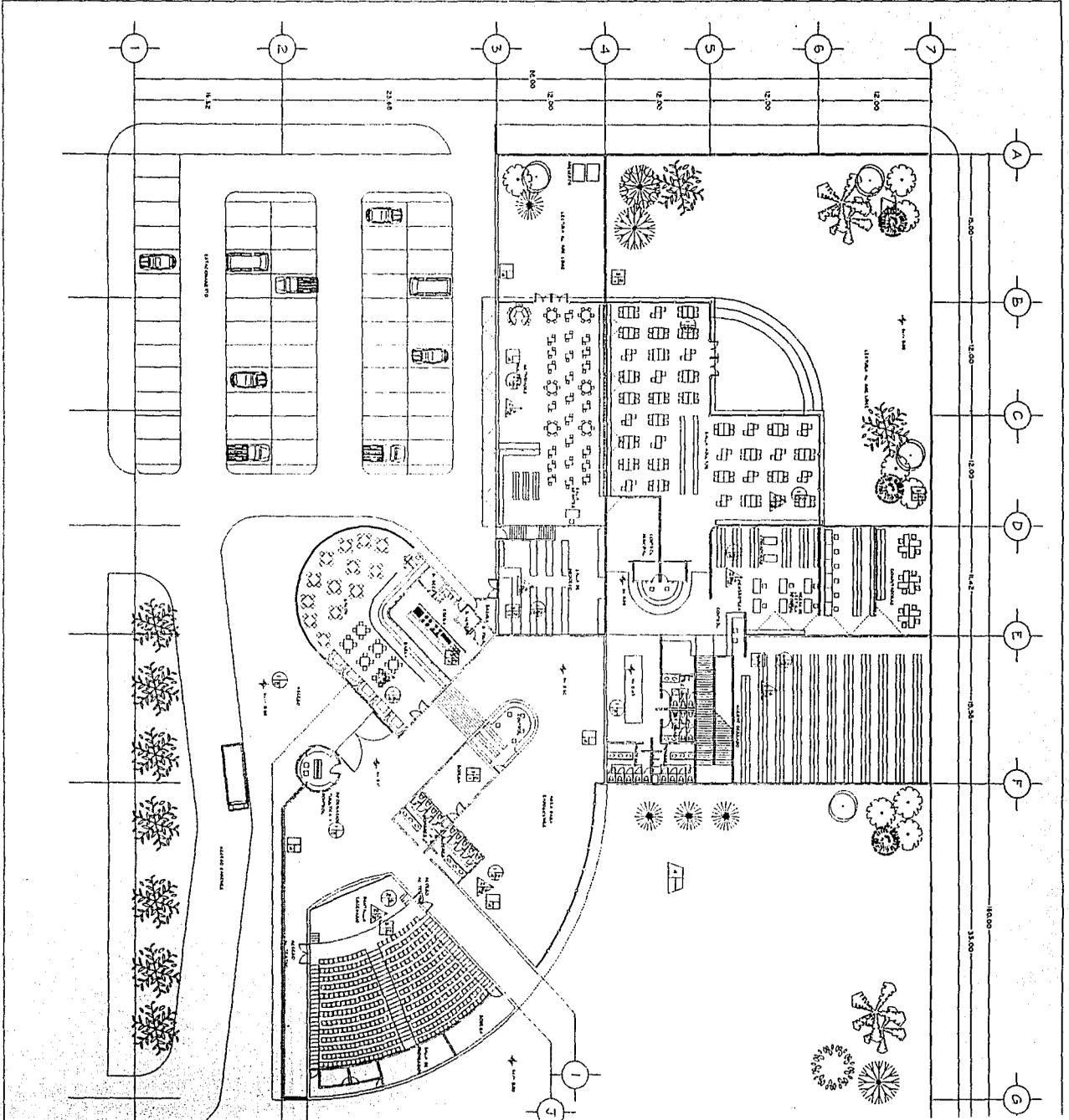


SIMBOLOGIA
 LAMPARA SLIM LINE 2 X 74
 SPOT DE 100W
 RIEL LUMINOSO DE 300W
 CONTACTO GENERAL
 TABLERO TERMOMAGNETICO



BIBLIOTECA CENTRAL ESTADAL
 Y CENTRO REGIONAL DEL INIUAL
 CARLOS MARTIN CASTAÑO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA ALTA
 MBI ELECTRICA
 ARQUITECTO
 JULIO VERA



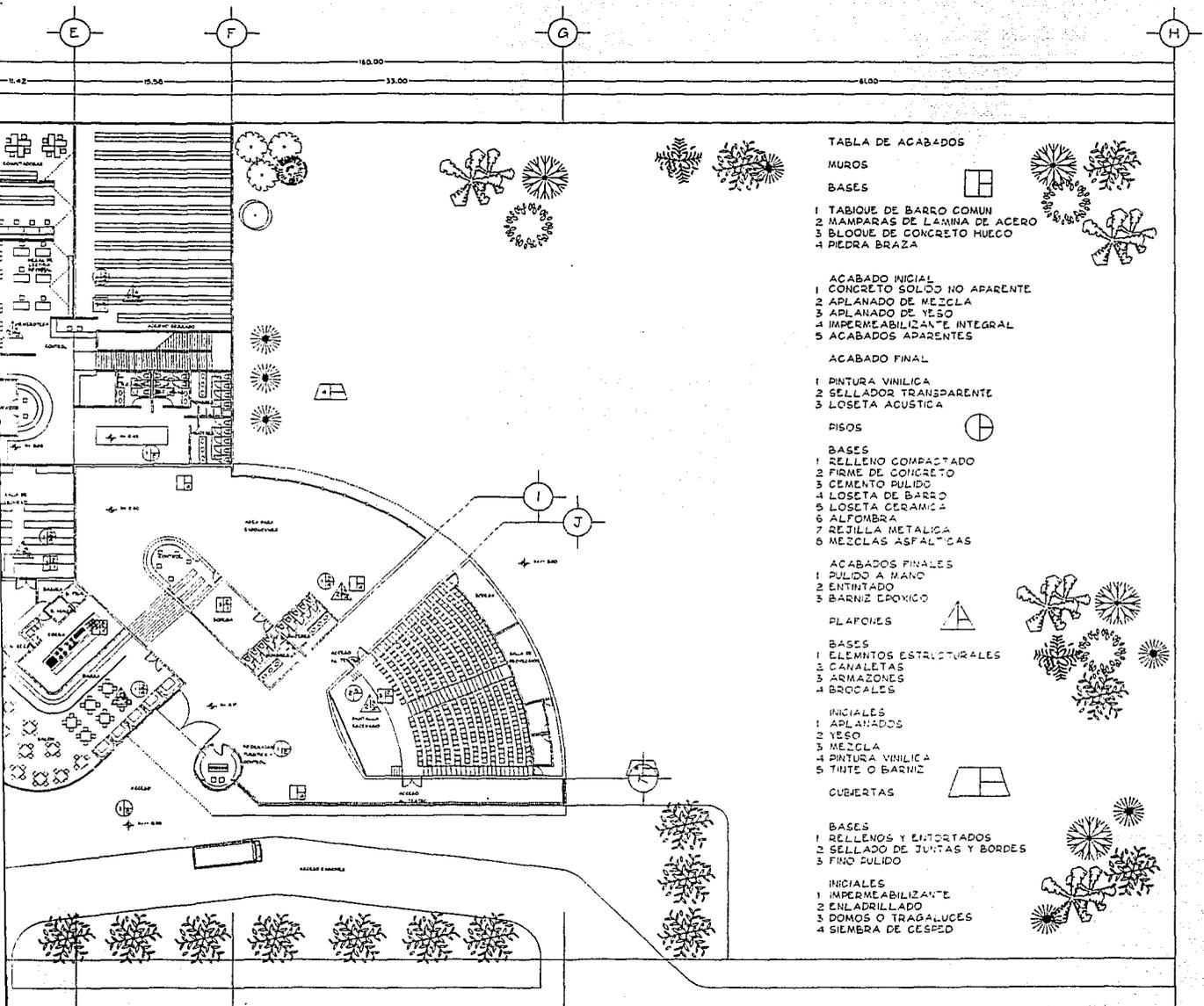


TABLA DE ACABADOS

MUROS

BASES

- 1 TABIQUE DE BARRO COMUN
- 2 MAMPARAS DE LAMINA DE ACERO
- 3 BLOQUE DE CONCRETO HUECO
- 4 PIEDRA BRAZA

ACABADO INICIAL

- 1 CONCRETO SOLIDO NO APARENTE
- 2 APLANADO DE MEZCLA
- 3 APLANADO DE YESO
- 4 IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL
- 5 ACABADOS APARENTES

ACABADO FINAL

- 1 PINTURA VINILICA
- 2 SELLADOR TRANSPARENTE
- 3 LOSETA ACUSTICA

PISOS

BASES

- 1 RELLENO COMPACTADO
- 2 FIRME DE CONCRETO
- 3 CEMENTO PULIDO
- 4 LOSETA DE BARRO
- 5 LOSETA CERAMICA
- 6 ALFOMBRA
- 7 RETILLA METALICA
- 8 MEZCLAS ASFALTICAS

ACABADOS FINALES

- 1 PULIDO A MANO
- 2 ENTINTADO
- 3 BARNIZ EPONICO

PLAFONES

BASES

- 1 ELEMENTOS ESTRUCTURALES
- 2 CANALETAS
- 3 ARMAZONES
- 4 BROCALES

INICIALES

- 1 APLANADOS
- 2 YESO
- 3 MEZCLA
- 4 PINTURA VINILICA
- 5 TINTO O BARNIZ

CUBERTAS

BASES

- 1 RELLENOS Y ENTORTADOS
- 2 SELLADO DE JUNTAS Y BORDES
- 3 FINO PULIDO

INICIALES

- 1 IMPERMEABILIZANTE
- 2 ENLADRILLADO
- 3 DOMOS O TRAGALUCES
- 4 SIEMBRA DE CESPED

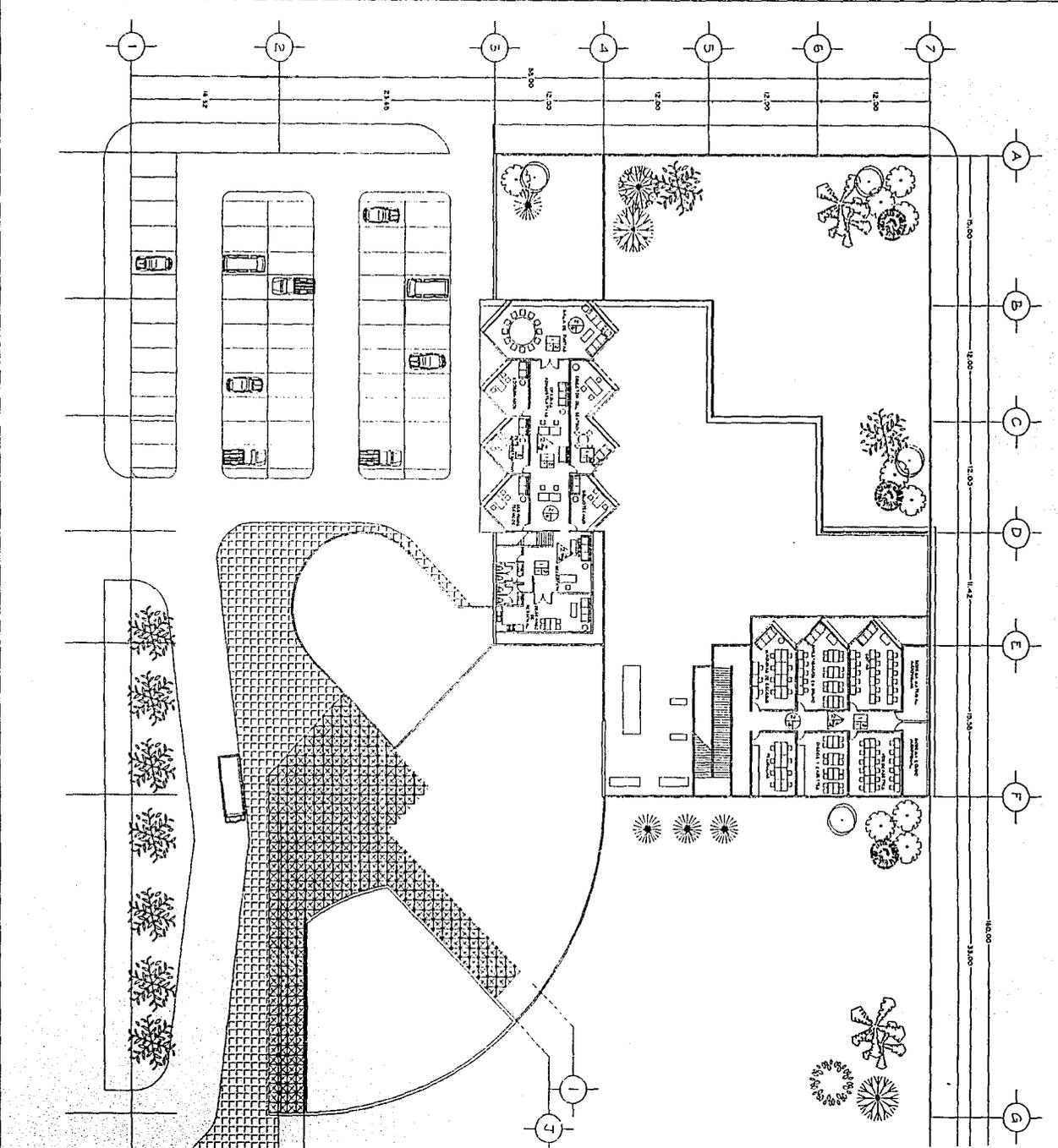


BIBLIOTECA CENTRAL ESTADAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL

CARLOS NATUK CAJIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD AHUAC

PLANTA BAZA
ACABADOS

ARQUITECTONICO
ESCALA 1:500
1 2 3 4 5 6



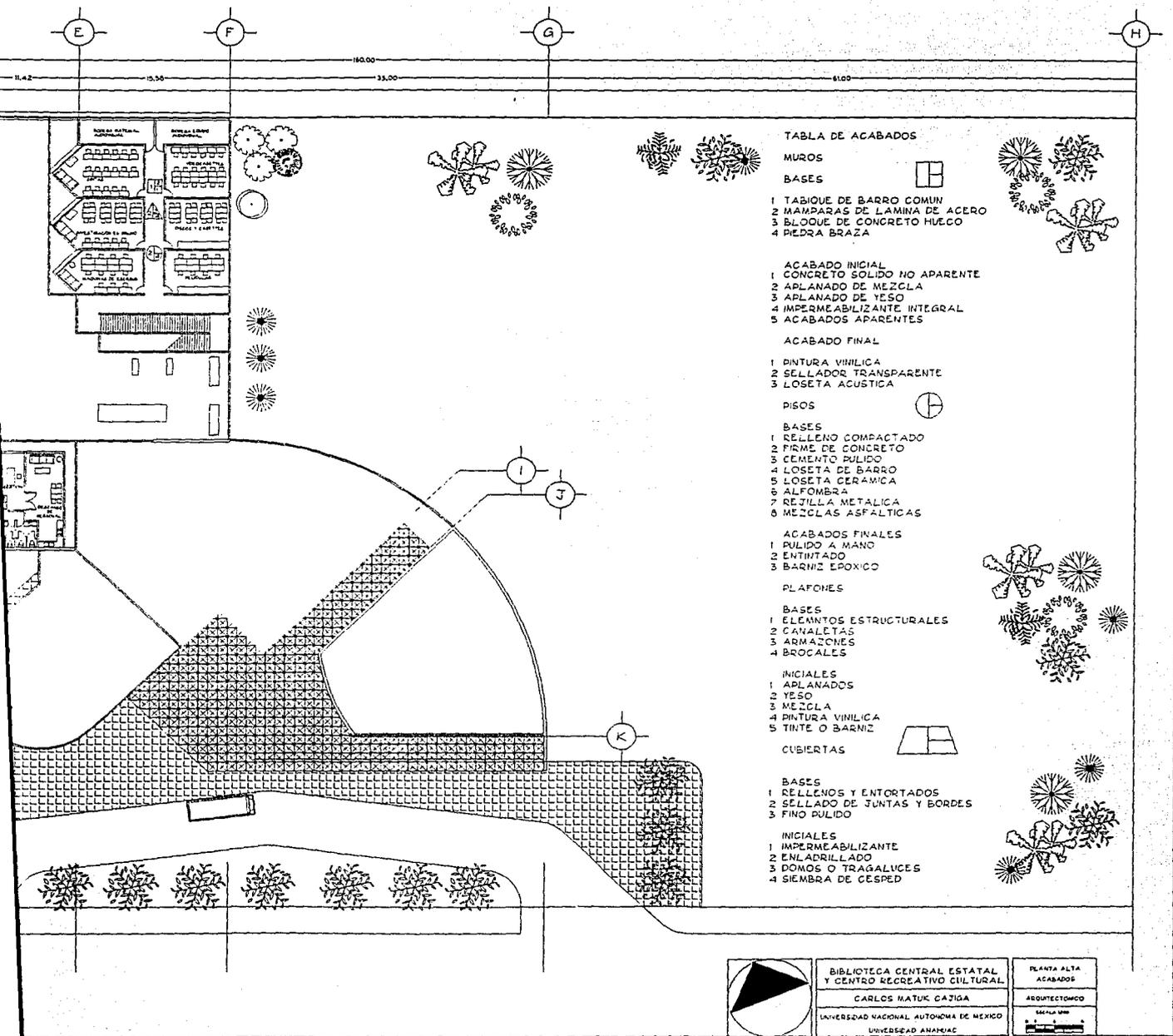


TABLA DE ACABADOS

MUROS

BASES

- 1 TABIQUE DE BARRO COMUN
- 2 MAMPARAS DE LAMINA DE ACERO
- 3 BLOQUE DE CONCRETO HUECO
- 4 PIEDRA BRAZA

ACABADO INICIAL

- 1 CONCRETO SOLIDO NO APARENTE
- 2 APLANADO DE MEZCLA
- 3 APLANADO DE YESO
- 4 IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL
- 5 ACABADOS APARENTES

ACABADO FINAL

- 1 PINTURA VINILICA
- 2 SELLADOR TRANSPARENTE
- 3 LOSETA ACUSTICA

PISOS

BASES

- 1 RELLENO COMPACTADO
- 2 FIRME DE CONCRETO
- 3 CEMENTO PULIDO
- 4 LOSETA DE BARRO
- 5 LOSETA CERAMICA
- 6 ALFOMBRA
- 7 REJILLA METALICA
- 8 MEZCLAS ASFALTICAS

ACABADOS FINALES

- 1 PULIDO A MANO
- 2 ENTINTADO
- 3 BARNIZ EPOXICO

PLAFONES

BASES

- 1 ELEMENTOS ESTRUCTURALES
- 2 CANALLETAS
- 3 ARMAZONES
- 4 BROCALES

INICIALES

- 1 APLANADOS
- 2 YESO
- 3 MEZCLA
- 4 PINTURA VINILICA
- 5 TINTE O BARNIZ

CUBIERTAS

BASES

- 1 RELLENOS Y ENTORTADOS
- 2 SELLADO DE JUNTAS Y BORDES
- 3 FINO PULIDO

INICIALES

- 1 IMPERMEABILIZANTE
- 2 ENLADRILLADO
- 3 DOMOS O TRAGALUCES
- 4 SIEMBRA DE CESPED



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MATEU GATIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

PLANTA ALTA
ACABADOS
ARQUITECTO
SEPTIEMBRE 1960

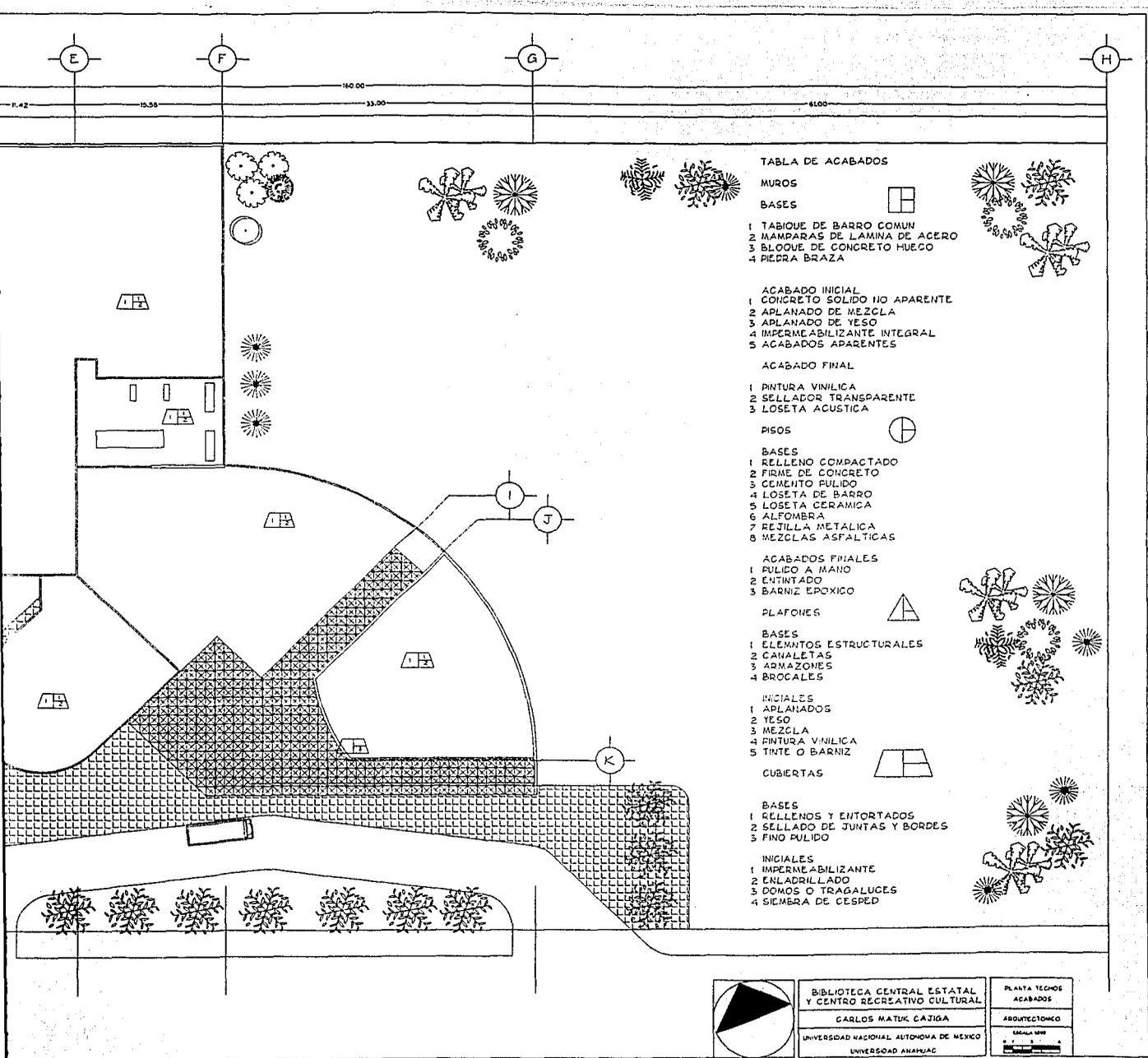


TABLA DE ACABADOS

MUROS

BASES

- 1 TABIQUE DE BARRO COMUN
- 2 MAMPARAS DE LAMINA DE ACERO
- 3 BLOQUE DE CONCRETO HUECO
- 4 PIEDRA BRAZA



- ACABADO INICIAL
- 1 CONCRETO SOLIDO NO APARENTE
 - 2 APLANADO DE MEZCLA
 - 3 APLANADO DE YESO
 - 4 IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL
 - 5 ACABADOS APARENTES

ACABADO FINAL

- 1 PINTURA VINILICA
- 2 SELLADOR TRANSPARENTE
- 3 LOSETA ACUSTICA

PISOS



BASES

- 1 RELLENO COMPACTADO
- 2 FIRME DE CONCRETO
- 3 CEMENTO PULIDO
- 4 LOSETA DE BARRO
- 5 LOSETA CERAMICA
- 6 ALFOMBRA
- 7 RETILLA METALICA
- 8 MEZCLAS ASFALTICAS

ACABADOS FINALES

- 1 PULIDO A MANO
- 2 ENTINTADO
- 3 BARNIZ EPOXICO

PLAFONES



BASES

- 1 ELEMENTOS ESTRUCTURALES
- 2 CANALETAS
- 3 ARMAZONES
- 4 BROCALES

INICIALES

- 1 APLANADOS
- 2 YESO
- 3 MEZCLA
- 4 PINTURA VINILICA
- 5 TINTE O BARNIZ

CUBIERTAS



BASES

- 1 RELLENOS Y ENTORTADOS
- 2 SELLADO DE JUNTAS Y BORDES
- 3 FINO PULIDO

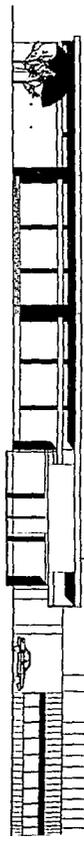
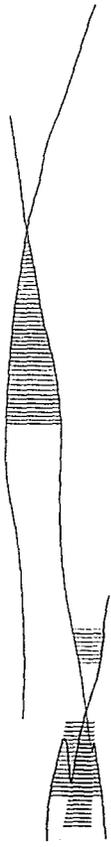
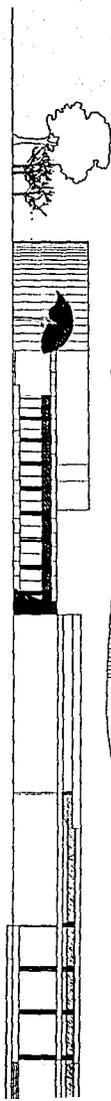
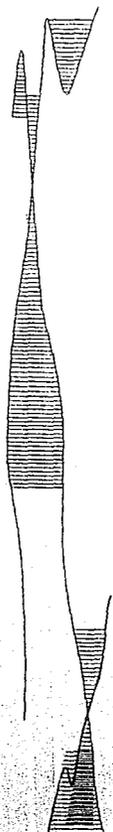
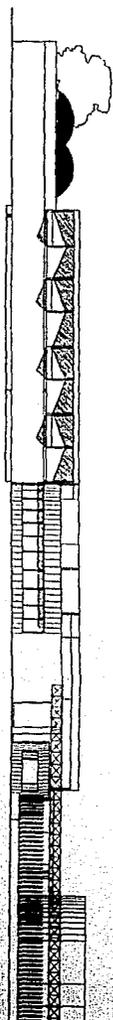
INICIALES

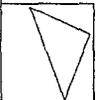
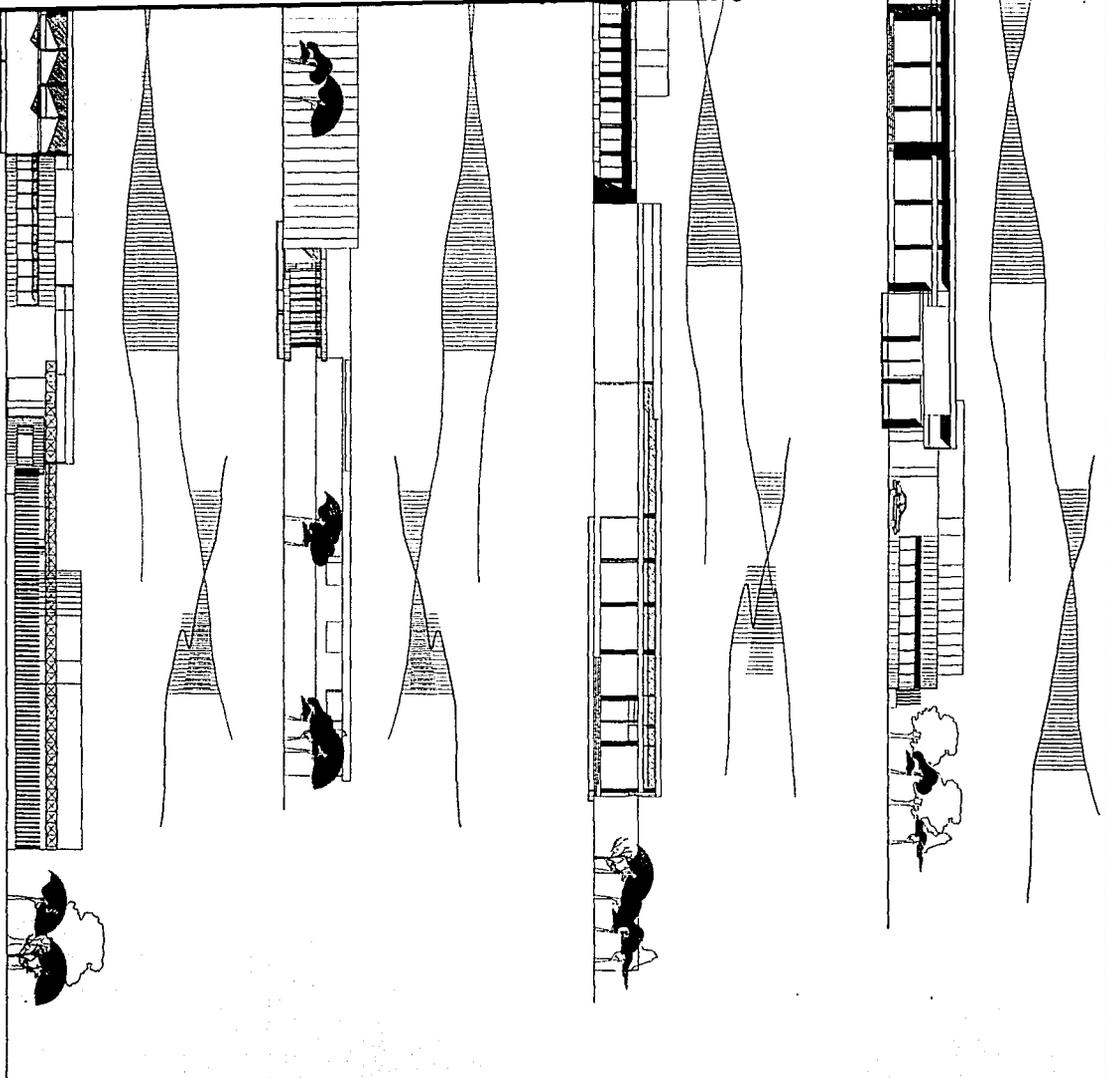
- 1 IMPERMEABILIZANTE
- 2 ENLADRILLADO
- 3 DOMOS O TRAGALUCES
- 4 SIEMERA DE CESPED



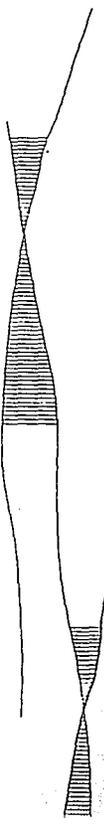
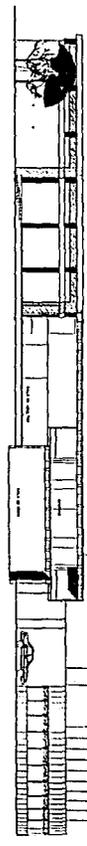
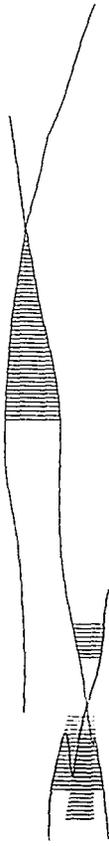
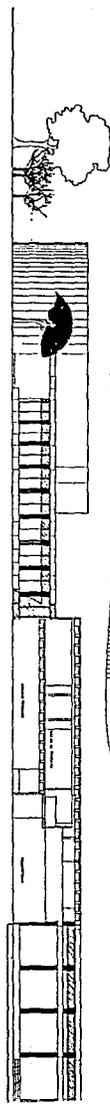
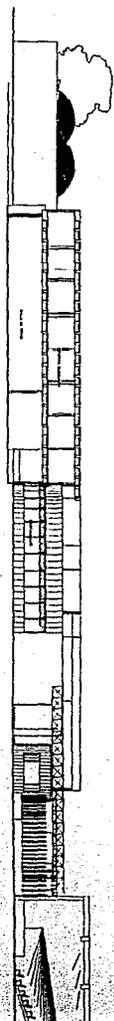
BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MATEU CAJIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

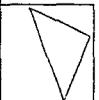
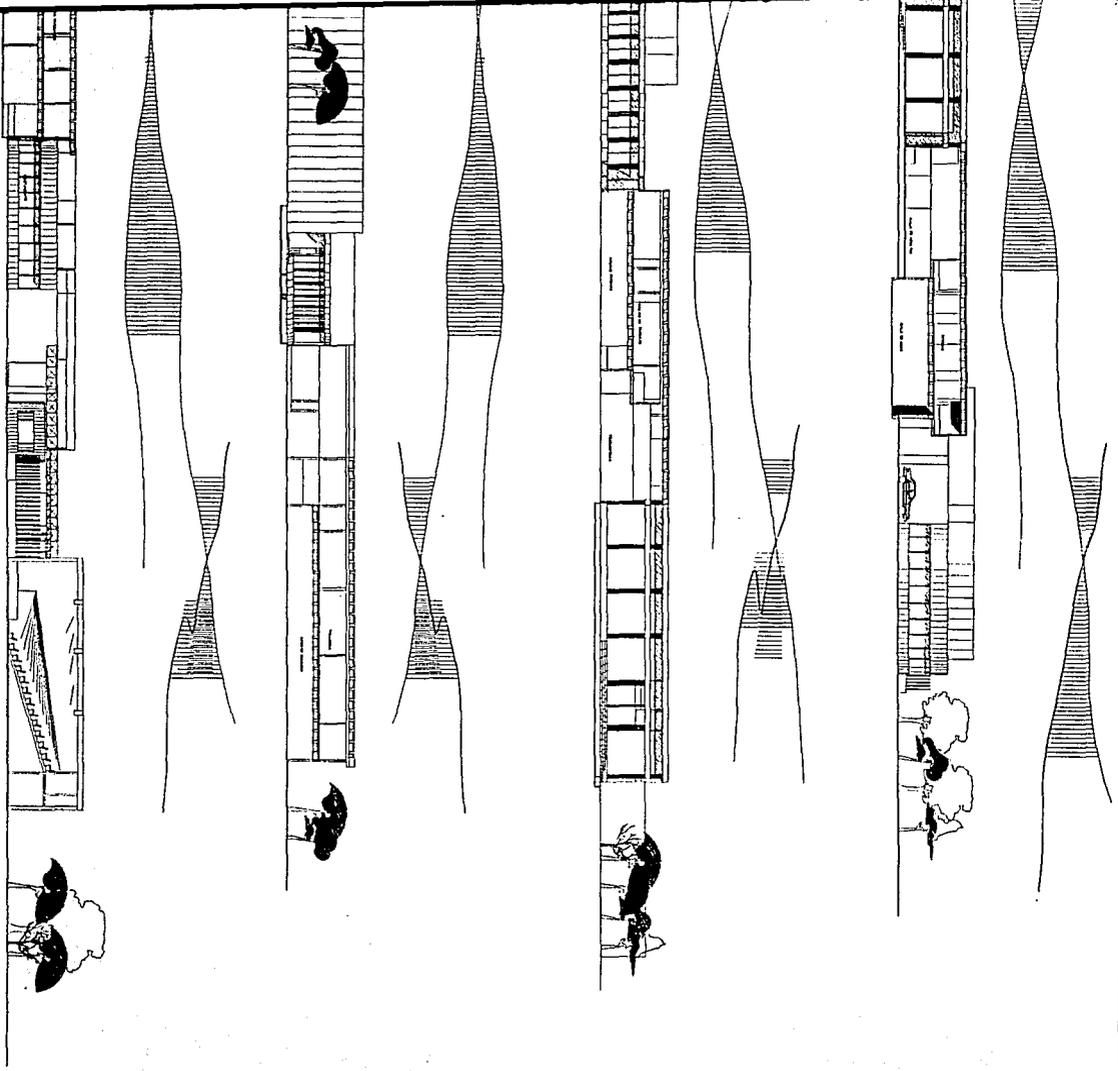
PLANTA TECNICA
ACABADOS
ARQUITECTONICO
ESCALA 1/500





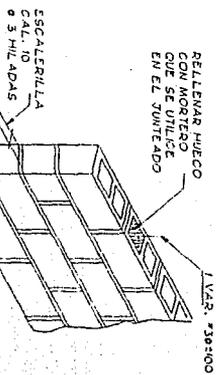
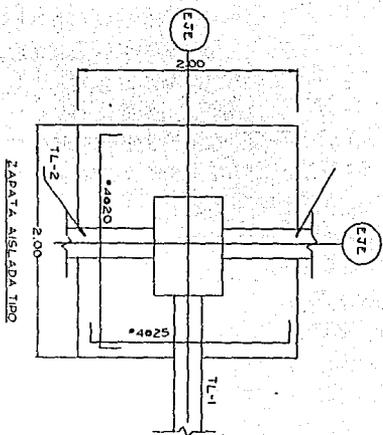
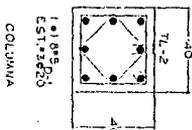
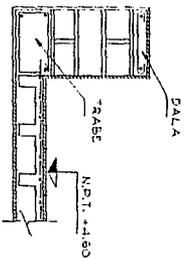
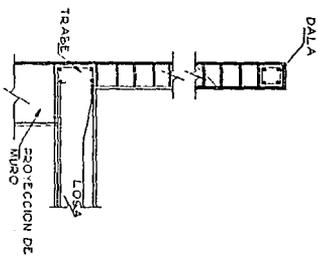
BIBLIOTECA GENERAL, ESTADAL, Y CENTINCO DE CALIDAD CULTURAL, CARLOS MALIN, CALIDAD UNIVERSIDAD NACIONAL, AUTONOMA DE MEXICO UNIVERSIDAD AUTONOMA	
FICHAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	ARCHIVO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



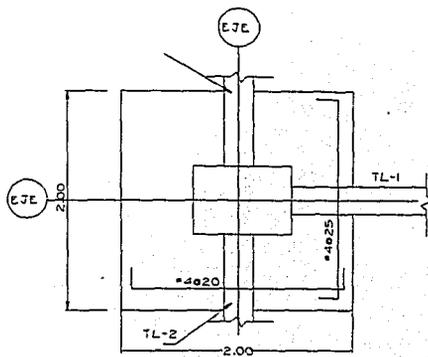


BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
 Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
 CARLOS MATURE CANTIGA
 INSTITUTO MEXICANO AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA SUPERIOR

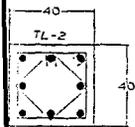
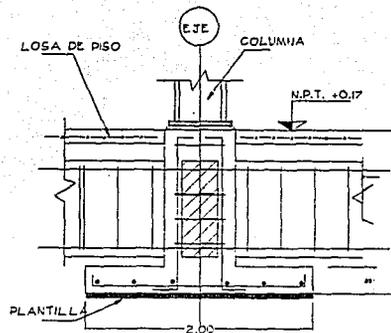
CORTES
 ARQUITECTÓNICO
 México, D.F. 1968



REFUERZO INTERIOR TIPO
EN MURO DE BLOCK



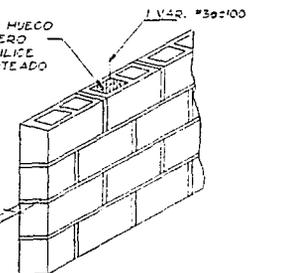
ZAPATA AISLADA TIPO



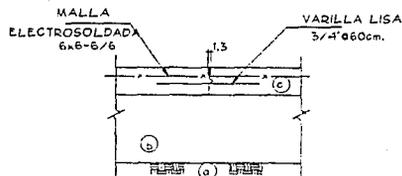
COLUMNA

RELLENAR HUECO
CON MORTERO
QUE SE UTILICE
EN EL JUNTEADO

ESCALERILLA
CAL. 10
3 HILADAS



REFUERZO INTERIOR TIPO
EN MURO DE BLOCK

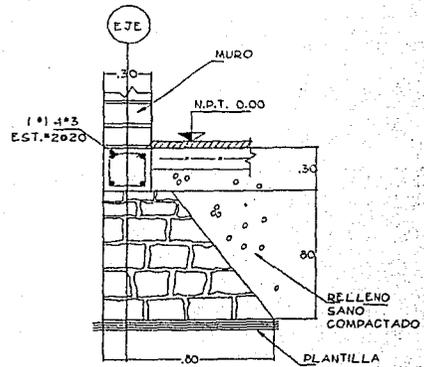
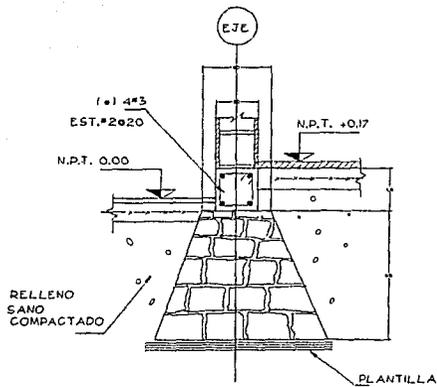
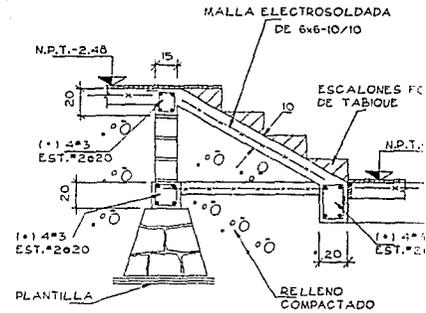
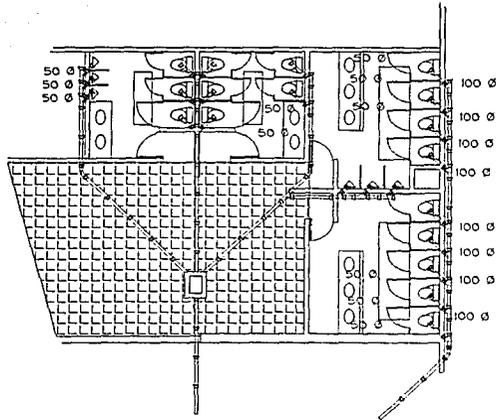


- (a) TERRENO NATURAL DESPALMADO Y COMPACTADO
- (b) RELLENO DE MATERIAL MEJORADO COMPACTADO AL 95% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO EN CAPAS DE 20 CM. CON HUMEDAD OPTIMA
- (c) FIRME DE CONCRETO ARMADO

BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MATEK GAZDA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

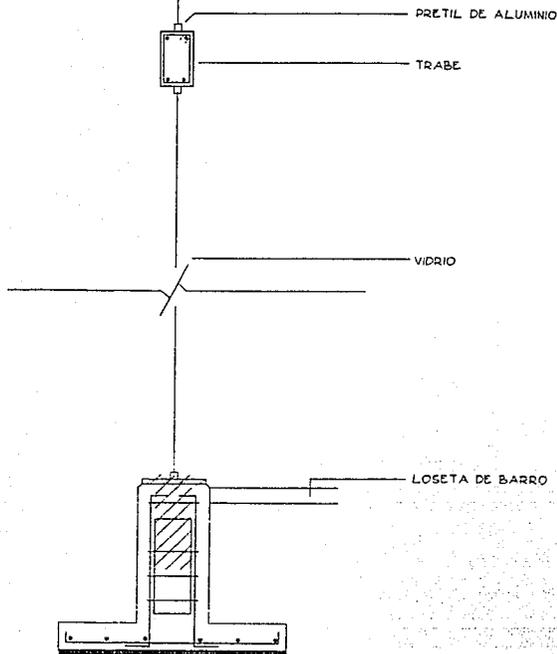
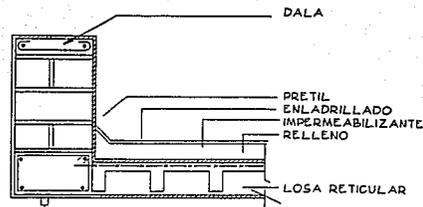
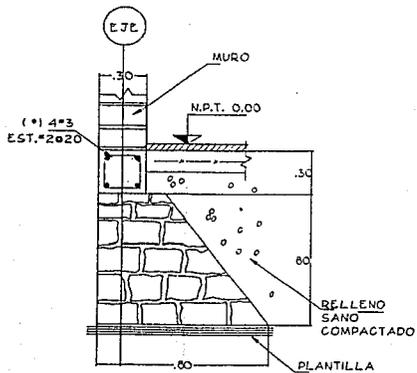
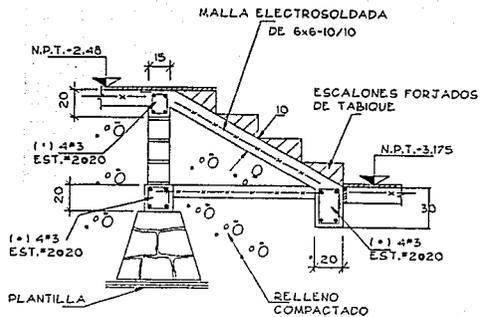
DETALLES
ARQUITECTONICO
MAY 1978

DETALLE DE INSTALACION
SANITARIA PARA BANOS



ACION
IOS

100 Ø
100 Ø
100 Ø
100 Ø
100 Ø
100 Ø



BIBLIOTECA CENTRAL ESTATAL
Y CENTRO RECREATIVO CULTURAL
CARLOS MATEU CAJIGA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
UNIVERSIDAD ANAHUAC

DETALLES
ARQUITECTONICO
Escala 1/20
1 2 3 4

CONCLUSION

Debido a la creciente importancia que ha adquirido ultimamente el area educativa en nuestro país, es de suma importancia como futuros profesionistas colaborar con el mejoramiento cultural del pueblo de México, ya que esto redundará mas adelante en el beneficio socioeconómico de cada habitante en particular, y en todo el país en general.

Este proyecto muestra mi intención de contribuir al desarrollo y crecimiento de nuestro país, al preocuparnos más por edificios públicos, para que se encuentren al alcance de toda la gente, que cumplan con su funcionalidad de servir a sus usuarios, y que proporcione otros servicios independientes de la biblioteca, como son las areas culturales y de esparcimiento.

Esta biblioteca es una muestra de mi punto de vista arquitectónico hacia los espacios, tanto abiertos como cerrados, con necesidades primeramente funcionales de caracter público cultural, tomando en cuenta la preocupación actual de brindar ambientes más ecológicos y armónicos con nuestra naturaleza.

BIBLIOGRAFIA

Historia de las Bibliotecas

Juan B. Iquinis

ANBAI

(Anuario de bibliotecología, archivología e informática)

Escuela Nacional de Bibliotecología y Archivonomía

SEP San Angel

Indicadores para Bibliotecas Públicas

SEP CULTURA

Dir. Gral. de Publicaciones y Bibliotecas

Los Municipios de Puebla

Colección: Enciclopedia de los Municipios de México

Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Puebla

Biblioteca Nacional
