

870103

15
24

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

~~ARQ. REYNOLDO RIVERA
Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara~~



~~ARQ. REYNOLDO RIVERA
PRESIDENTE DE LA COMISION REVISORA DE TESIS~~

BIBLIOTECA PRIVADA SANTA RITA

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A

LUCIA DINORA GODOY CORRALES

GUADALAJARA, JAL.

1989

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

UNAM



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Pág.
INTRODUCCION	1
I - EL PROBLEMA	3
- Qué es una Biblioteca?	4
- Justificación	8
II - DONDE? - EL LUGAR	10
- Ubicación	11
- El Terreno	11
- Contexto	13
- Morfología e Infraestructura del terreno	15
- Climatología	17
III - PARA QUIEN?	19
- Descripción del problema, características de actividades y <u>es</u> pacios	20
- Medidas antropométricas y mobiliario	32
- Indicadores para bibliotecas	34
- Cálculo de Capacidad Sala Lectura y Acervos	38
- Resumen de espacios y capacidad	41

	Pág.
IV - CON QUE?	44
- Reglamentos de construcción	45
- Sistemas constructivos	51
V - ESTUDIO DE COMPOSICION FORMAL	55
VI - PROYECTO	57
- Arquitectónico	
- Constructivo	
CITAS	74
BIBLIOGRAFIA	75

I N T R O D U C C I O N

La biblioteca tiende a dar a toda persona la oportunidad de desarrollar sus aptitudes potenciales y a contribuir eficazmente en el desarrollo socio-económico-cultural.

Es el principal medio de dar al lector el acceso libre a los conocimientos, las ideas y a las creaciones de la imaginación, además ofrece la posibilidad de seguir el ritmo de su época, de continuar instruyéndose ininterrumpidamente y estar al tanto de los avances de la ciencia y de las letras.

Por lo que la función de la biblioteca es guardar, custodiar y poner a disposición de los lectores los conocimientos contenidos en libros y otros materiales bibliográficos.

A causa del crecimiento de la población se hace urgente y obligatorio el proporcionar a la comunidad los servicios bibliotecarios por medio de su cursores que le den servicio a los diferentes sectores de la población; por

por lo que este estudio propone la construcción de una biblioteca en el ---
fraccionamiento de Lomas de Santa Rita.

Ya que es un sector de la Cd. de Guadalajara que no cuenta con este --
equipamiento y dispone con los medios económicos para realizarla.

En el proyecto de programación se basa en el estudio de 4 preguntas --
fundamentales para estructurar la información y son:

- 1.- El problema y su justificación
- 2.- El dónde? el lugar.
- 3.- Para quién? el usuario, las necesidades de espacios y capacidad.
- 4.- Con qué? los recursos constructivos y tecnológicos.

Obtenidos los requisitos de diseño se procedió a precisar cómo hacerlo?
y al desarrollo de intenciones de diseño, cualidades formales y proposición
arquitectónica.

I - EL PROBLEMA

¿QUE ES UNA BIBLIOTECA?

La palabra biblioteca (del griego BIBLION, libro; y TEKE, caja, armario). Etimológicamente significa guardar, custodia, y almacenamiento de libros. Hoy en día se aplica a la institución que se dedica no sólo a conservar, sino también a difundir en forma dinámica los conocimientos en beneficio de un conjunto de seres humanos. (1).

Término que también se aplica a una colección selecta y numerosa de libros catalogados y clasificados de acuerdo a un sistema determinado, que se ponen a disposición de los lectores los conocimientos contenidos en libros y otros materiales que pueden ser difundidos y aprovechados.

Las bibliotecas pueden ser clasificadas de acuerdo con los objetivos que persiguen el tipo de usuarios que a ellas concurren y el determinado acervo que contienen. Hay cuatro tipos de biblioteca que son: La pública, la académica o escolar, la infantil y la especializada.

LAS CARACTERISTICAS DE LA BIBLIOTECA PUBLICA E INFANTIL SON:

PUBLICAS

TIPO USUARIOS	NIVEL ACADEMICO	ASISTENCIAS	EDAD
Estudiantes	Bajo	Asidua	Niños
Profesionista	Medio	Esporádico	Adolescentes
Obreros	Superior		Adultos
Empleados			
Profesores .			
Amas de casa			
Otros			

INFANTIL

Infantes	Niños escolares, preescolares; -- hasta 12 o 13 -- años.	Asidua	Niños
----------	---	--------	-------

LA BIBLIOTECA

La biblioteca es una institución de carácter popular y libre y puede ser financiada por una institución o asociación privada, por una comunidad o bien por fondos del gobierno.

El campo de acción de una biblioteca es muy amplio actuando como centro de educación para el complemento de la escuela; utilizando maneras y medios para elevar la posición intelectual y moral de los habitantes, estimulando y facilitando la lectura.

La biblioteca pública tiene un acervo de tipo general, los servicios esenciales son el préstamo de libros dentro de la biblioteca y a domicilio, y el servicio de consulta que consiste en la sugerencia de obras recreativas: como lectura, clásicos de la literatura castellana o de la lectura universal y obras en general.

La biblioteca infantil es complemento de la biblioteca pública. Posee un acervo especializado que comprende literatura infantil de tipo instructi

vo, educativo y recreativo. Aquí se educa al niño y se le habitúa a la lectura, y ayuda a su formación cultural.

En la biblioteca infantil no existe préstamo a domicilio; por lo tanto la lectura y consulta se realizará sólo en la sala de lectura. Al elegir el material debe procurarse que estén profundamente ilustrados, a fin de que - resulten atractivos a los niños, ya que es bien sabido que las ilustraciones que contienen los libros infantiles atraen al lector de corta edad.

Es conveniente que el niño encuentre actividades recreativas, como: "la hora del cuento", funciones de títeres, etc., que tengan como objetivo habituar al niño a que asista con frecuencia.

JUSTIFICACION

La ciudad de Guadalajara, cumple un papel muy importante en el desarrollo socio-económico y cultural dentro del estado de Jalisco y la zona occidental de la República Mexicana, ya que es generadora de divisas, fuentes de empleo además de ser un centro educativo y cultural de gran atracción.

Esto ha provocado un acelerado crecimiento en su población; por lo que se requiere de ciudadanos más cultos, capaces de obtener beneficios de los principales medios de comunicación y responder ante las necesidades y responsabilidad de nuestra época.

La biblioteca contribuye activamente a promover el desarrollo científico, industrial, técnico, político, moral y económico de una ciudad y es --- aquí donde se ven reflejados los aspectos culturales y económicos de ésta.

Es esencial aumentar los servicios bibliotecarios en pequeñas comunidades de la ciudad para prestar un mejor servicio, recurriendo a bibliotecas que auxilien a poblaciones potenciales de 25,000 a 30,000 habitantes.

El fraccionamiento habitacional Santa Rita es de un nivel económico me
dio-alto conformado principalmente por familias pequeñas y un alto porcenta
je de jóvenes, por lo que es indispensable establecer una biblioteca.

A través de la junta de colonos del fraccionamiento Santa Rita se auto
riza la construcción de los diferentes edificios que ayuden al funcionamien
to del lugar; comprendiendo en este equipamiento a esta biblioteca privada,
que proporcionará a los jóvenes el acceso a los centros de consulta en for-
ma gratuita y controlada y a las amas de casa a ingresar al mundo de la fan-
tasia y la cultura. Colaborando a elevar el nivel cultural, la iniciativa -
de investigación y consulta de esta comunidad.

II - DONDE? - EL LUGAR

ASPECTOS FISICOS

UBICACION

La ciudad de Guadalajara se encuentra en la zona pacífico centro y colinda con los municipios de Zapopan, Iztlahuacán del Rfo, Tonalá y Tlaquepa que; tiene una población de cuatro millones de habitantes que se distribuyen en los sectores Reforma, Libertad, Juárez e Hidalgo, en este último se localiza el terreno propuesto; localizado dentro de la colonia Santa Rita y tiene una mediana densidad de población.

TERRENO

El terreno se ubica en el cruce de las avenidas Manuel Acuña y Yaquis; ambas son de doble sentido, de tres y dos carriles respectivamente; pavimentos y banquetas de concreto hidráulico, camellones jardinados, señalamientos viales, nomenclaturas y numeración de calles. El tráfico es dirigido por medio de semáforos convirtiéndose en avenidas de fácil acceso, con un flujo vehicular medio.

Accesibilidad de transporte público a través de las rutas 82, 83, 84.

El fraccionamiento tiene todos los servicios públicos y de infraestructura como son: drenaje a una profundidad de 2.50 mts, red de agua potable a una profundidad de 1.20 mts, alcantarillado, abastecimiento de gas y recolección de basura.

El teléfono, la electricidad y el alumbrado público (de vapor mercurial) son líneas aéreas, los servicios domésticos comerciales son tomados de estas líneas y los postes están colocados en jardines de las banquetas además por avenida Manuel Acuña se ubica una torre de alta tensión.

El terreno está situado en una esquina, dos de sus aristas colindan con casas-habitación y departamentos quedando dos vistas hacia el exterior, orientadas al sur hacia Av. Manuel Acuña y al este con Av. Yaquis.

Morfología del terreno: es de forma rectangular con dimensiones de 60-mts. por Av. Manuel Acuña y 47.0 mts. por Av. Yaquis, teniendo disponibles una superficie de 2,840 m²; servidumbre de 5.0 mts. por avenida mayor y 3.0 mts.

El terreno no presenta accidentes topográficos, es completamente plano.

La tierra firme se encuentra a 1.70 mts de profundidad ya que las primeras capas están constituidas por tierra vegetal, jal y otras arenas por lo que la capa resistente se encuentra después de éstas.

EL CONTEXTO

El contexto es identificable por su uniformidad y abundante vegetación (pinos, yucas, eucaliptos, jardines, etc.), que son emplazados en banquetas, camellones y glorietas.

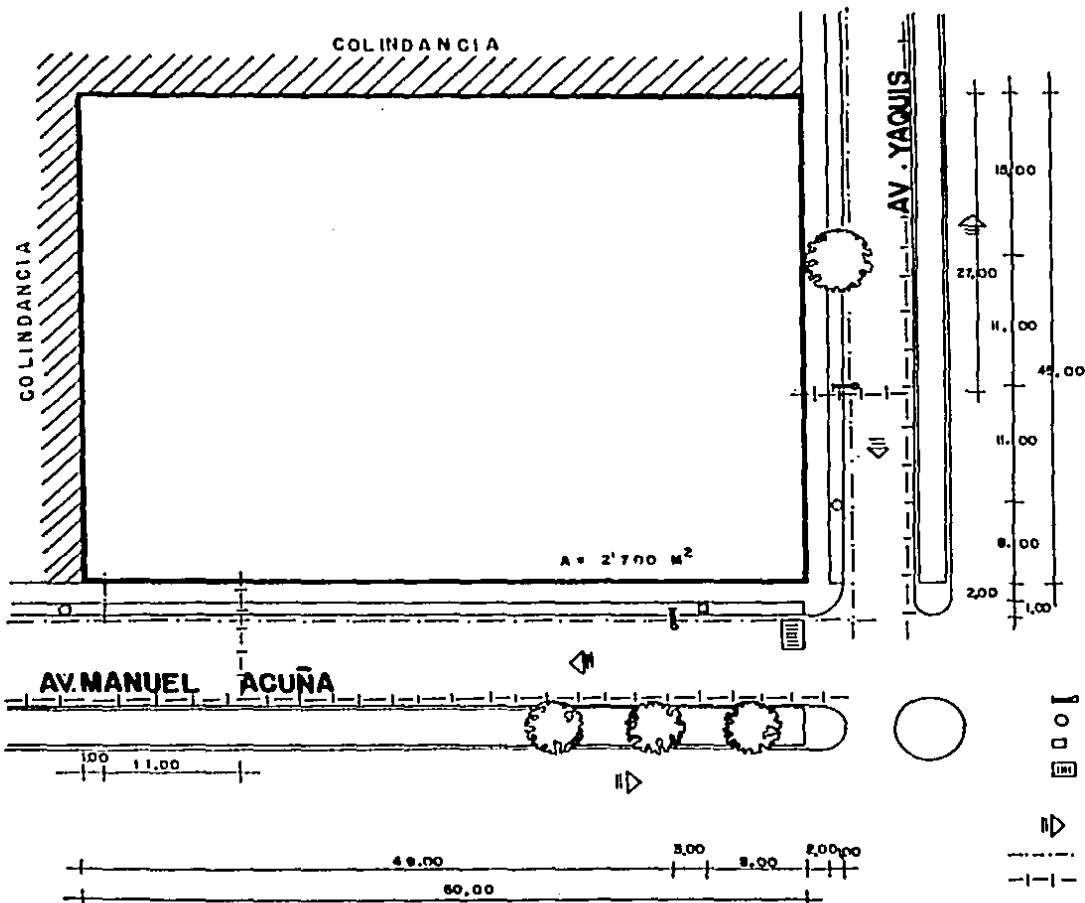
Las edificaciones del contexto carecen de un estricto orden visual e histórico; variando las proporciones, con un perfil urbano muy variado por las diferentes alturas de los edificios de dos a seis niveles así como la diversidad de lenguajes arquitectónicos formales.

El uso del suelo es habitacional mezclado con equipamiento urbano; hacia el suroeste con escuelas, al sur y este con plazas comerciales, restaurantes, oficinas, gimnasio, viveros, iglesias cristianas, clínicas en cons-

trucción, vigilancia y parques.

A continuación se dará una descripción gráfica del terreno.

MORFOLOGIA E INFRAESTRUCTURA DEL TERRENO



VISTA DEL TERRENO POR AV. M. ACUÑA



AFECTANTES CLIMATOLÓGICOS

El clima de la ciudad de Guadalajara se identifica por ser cálido-húmedo.

La temperatura media promedio es de $+ 18.6^{\circ}\text{C}$, la máxima extrema de 39.0°C y la mínima extrema de -5.5°C .

La humedad relativa es de 81.4%.

La precipitación pluvial anual es de 1297.1 máxima, en 24 horas es de 105.5 mm. y de 80.2 mm. por hora.

Vientos dominantes del Oeste y Noroeste, cuya velocidad máxima es de 8 km/hr., y la mínima de 3.0 km/hr.

ASOLEAMIENTO

AL NORTE: En invierno no hay asoleamiento y en verano hay una pequeña de
nación del sol.

AL SUR : Recibe los rayos solares de todas las estaciones excepto en vera-
no.

AL ESTE : Tiene sol todo el año durante las mañanas.

AL OESTE: Tiene sol más fuerte por la tarde durante todo el año.

III - PARA QUIEN?

DESCRIPCION DEL PROBLEMA

CARACTERISTICAS Y FUNCIONES DE LOS DEPARTAMENTOS DE LA BIBLIOTECA.

La biblioteca debe ser funcional en todos los aspectos distributivos, ambientales, técnicos y administrativos para ofrecer al usuario un excelente servicio.

Para cumplir con los objetivos de informar, educar y recrear. La biblioteca se divide en distintos departamentos.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO. Sus funciones son administrativas y no tienen contacto con el público directamente, sólo con el personal, organizaciones docentes, culturales y comunitarias. La administración es guiada por el director y se encarga de todas las actividades de la institución; elabora programas de adquisición del material bibliográfico; reglamenta el préstamo a domicilio y dentro de la biblioteca; establece las condiciones para el registro de lectores, supervisa y selecciona al personal, además realiza pequeñas juntas para discutir y confirmar los sistemas bibliotecarios exis-

tentes, las nuevas adquisiciones, las finanzas y otros asuntos.

En el área secretarial y de contabilidad controlan la recepción, los trámites, facturas, pedidos, reclamaciones, archivo; verifican citas y atienden al público que espera.

RECEPCION. El departamento de préstamo y devolución se localiza cerca del ingreso principal, para que el solicitante del servicio ingrese fácilmente.

Al ingresar el usuario es importante ofrecerle asesoría y las mejores atenciones y servicios; sus objetos personales se colocarán en la guardería; mismo lugar donde se encuentra el control de ingreso y salida de libros autorizados. Posteriormente puede ser dirigido al departamento de catálogos o al de nuevas adquisiciones e información.

CIRCULACION Y/O CONTROL DE PRESTAMOS Y DEVOLUCIONES. Se hace el registro del lector y se identifica a la persona que solicita el servicio, se le da el derecho al usuario de llevarse el libro en calidad de préstamo; el

préstamo es organizado a través de tarjetas con fecha de vencimiento. Al -- ser devueltos los libros son colocados en estantes que funcionan como archiviveros provisionales para posteriormente ser acarreados por medio de un ca-- rro transportador a el área de acervo a que corresponden.

El control es independiente y no tiene relación directa con las salas-- de lectura para evitar la distracción del lector ya que es un lugar bastan-- te transitado. El espacio del control será cerrado al público por medio de-- un mostrador, que permite la accesibilidad al público.

Los catálogos pueden tener una relación directa con el departamento de control de préstamo y devolución; los catálogos son el registro principal -- del material bibliográfico; el cual se ordena alfabéticamente, por el nom-- bre del autor, materia o título. Son archivados por medio de tarjetas bi--- bliográficas que se colocan en archiveros con gavetas especiales que pueden aumentar o disminuir su contenido, según lo requiera el acervo.

Este control de préstamo está integrado por personal auxiliar que es -- capacitado en el manejo y localización del material bibliográfico; y es a --

quien el usuario puede recurrir para ser asesorado.

SALA DE LECTURA. Después de ser tomado el libro deseado; el lector se dirige a la sala de lectura, donde se sienta a leer, si es necesario toma apuntes.

La lectura puede ser de investigación, consulta general, especializada, literatura clásica y contemporánea, lectura de recreación como novelas de ficción, históricas, infantil, juvenil, etc. Para cada tipo de lectura se requieren espacios especiales; seleccionándose espacios para la lectura colectiva, individual, consulta rápida y lectura de recreación.

La sala de lectura se caracteriza por ser un espacio que inspire al silencio y a la reflexión ya que es el ambiente propicio que se requiere para la comprensión de la lectura. Se utilizan colores claros y cálidos que proporcionen al ambiente tranquilidad y evite la fatiga mental y óptica.

Las salas de lectura son lugares accesibles y muy fluidos por lo que conviene tener protecciones acústicas, además se necesita de una perfecta -

iluminación y buena ventilación; estos son factores que evitan la distracción y dan mayor calidad ambiental al espacio.

El área de acervo con estantería abierta se relaciona directamente con la sala de lectura y su finalidad es facilitar al lector el control y manejo de los libros y el material bibliográfico. También tendrá una relación indirecta con los catálogos y el control de préstamos y devoluciones para proporcionar información general, orientación y asesoría sobre material, referencias, nuevas publicaciones y catálogos.

SALA DE LECTURA INFANTIL. En la sala de lectura infantil no existe préstamo a domicilio; por lo tanto la lectura se realizará únicamente en la sala de lectura.

El material bibliográfico debe ser expuesto en estanterías para que el niño lo sugestionen las ilustraciones y lo pueda escoger libremente e individualmente, estimulando al niño el hábito de la lectura.

Es necesario un espacio para la lectura, la consulta, las charlas y un

área para que haga sus deberes escolares.

La sala de lectura infantil se relaciona directamente con la sala de conferencias y proyecciones donde se realizarán proyecciones, charlas, la hora del cuento, audiciones individuales, representaciones dramáticas, etc. la cual tendrá un cupo de 36 niños aproximadamente.

Una característica indispensable es que será una sala independiente de la sala de lectura de adultos para evitar toda clase de interrupciones. Además no se obligará a entrar a la biblioteca por puertas distintas a los niños y a los adultos, ni de haber obstáculos que impidan la comunicación de padres e hijos una vez dentro.

CONSULTA. La consulta se puede hacer personalmente, por teléfono o por carta. La colección de consulta debe de comprender de una amplia gama de conocimientos, para poder responder a las múltiples preguntas formuladas por los usuarios.

En la sala de lectura del área de consulta, comunmente se realizan lec

turas rápidas informativas. Las características ambientales de la sala de lectura de consulta son las mismas que anteriormente se mencionan en la sala de lectura para adultos. El área de consulta puede relacionarse con los departamentos de referencias, catálogos, nuevas adquisiciones, control de préstamos y devoluciones; teniendo especial cuidado con la protección acústica. También se relaciona con la sala de lectura ya que existe la posibilidad de transportar el material bibliográfico dentro de la biblioteca.

ACERVOS. La estantería abierta requiere más espacio de circulación, puesto que el usuario debe circular entre los estantes.

Es conveniente mantener el material bibliográfico bien conservado; con condiciones ambientales adecuadas, es necesario que los acervos se mantengan limpios y ventilados; tomándose las debidas precauciones contra incendios, porque el material bibliográfico es altamente inflamable. Por lo tanto es indispensable el control de humedad relativa debiéndose mantener estable y constante. También se evitará la incidencia de rayos solares directamente ya que todos estos factores provocan el deterioro de los libros.

Los acervos se ubican cercanos a las salas de lectura para facilitar - el rápido acceso a los libros.

HEMEROTECA. Denota lugar donde se guardan y se ponen al servicio del - público; diarios, revistas, boletines, publicaciones periódicas como actas, archivos, anuarios, avances y publicaciones seriadas que proporcionen al -- usuario el material que necesita para actualizar sus conocimientos.

El control se lleva a cabo, por medio de tarjetas de control que se or denan en un kárdex, que el usuario puede consultar. El préstamo es restrin- gido, y solo puede circular dentro de la biblioteca, si el interesado nece- sita de algún artículo en especial; se envía la revista al departamento de fotocopiado. En estanterías abiertas se exhiben las últimas publicaciones - editadas con la finalidad de que sean conocidas por el lector y se tenga un fácil manejo de las mismas. Aquí mismo se encuentra el departamento de li- bros de reserva que se ponen a disposición del lector en todo momento por - un período determinado de tiempo.

SALA DE EXPOSICION Y ALMACEN DE MATERIALES DE EXPOSICION. En la sala -

de exposición se exhibirán materiales tridimensionales como reproducciones a escala, maquetas y modelos, objetos reales o muestras de especímenes y algunos juegos, además puede funcionar como galería de obras pictóricas y --- otros.

Esta sala de caracterizará por ser un espacio de usos múltiples que -- puede montarse o desmontarse cualquier exhibición.

SALA DE PROYECCIONES Y/O CONFERENCIAS. Se realizarán pequeñas conferencias, charlas, reuniones, se podrán proyectar películas, videotapes, microfotografías, dispositivas, microformatos, se pueden escuchar cassettes, discos, etc., por lo que requiere de una perfecta sincronización del sonido y la imagen proyectada.

Estos medios de comunicación tienen que ser procesados y conservarse -- para ponerse a la disposición del usuario, son de fácil manejo y requieren almacenarse.

El material se guarda en un lugar que mantenga una temperatura unifor-

me y protegidos contra el polvo. Los aparatos son colocados en un depósito de aparatos audiovisuales, y el material audiovisual en gabinetes fijos y estantería corrida.

Se necesita de un panel luminoso para observación de transparencias y dispositivos.

Esta sala es aislada para no perturbar a los lectores, con el ruido y las imágenes. La sala tiene relación directa con la sala de lectura infantil.

PROCESOS TECNICOS. Primeramente el departamento de selección y adquisición contrata, recibe y almacena las nuevas adquisiciones; posteriormente se pasa a la clasificación, catalogación y reproducción de tarjetas, dándole la nomenclatura correspondiente a cada volumen y transportarse al área de acervo o a la bodega de conservación de libros. El encargado de esta actividad es el bibliotecólogo, jefe de procesos técnicos; también se le asigna la tarea del departamento de préstamo interbibliotecario, que se realiza por medio de un convenio entre bibliotecas, transmitiendo la responsabilidad

del material prestado a la biblioteca con la que se pactó. La información - podrá ser transmitida por teléfono o télex.

El departamento de procesos técnicos es responsable del acervo y material en general, del mantenimiento, reparación, empastado, encuadernado y/o fotocopiado de libros.

Este departamento tiene relación directa con el ingreso de servicio.

El departamento de fotocopiado atenderá al público y tendrá relación - directa con el departamento de Procesos Técnicos.

SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS Y DE PERSONAL. Se proporcionarán áreas - vestibulares y de descanso, es necesario un núcleo de servicios sanitarios- públicos, los que deben contener: el de mujeres 1 sanitario, 1 lavabo; el - de hombres 1 sanitario, 1 mingitorio, 2 lavabos, además de servicios auxi- liares en la planta alta y closet para artículos de limpieza. Los sanita- rios personal de hombres y mujeres contarán con 1 lavabo, 1 sanitario, cada servicio.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES. Esta es la zona de apoyo general de la biblioteca; aquí se encuentran el cuarto de limpieza, el cuarto de manteni--- miento a los jardines, el cuarto de máquinas se sitúa la manejadora de aire, control de iluminación y sistema contra incendios. Estas áreas requieren de una relación directa con la salida de servicio y estacionamiento.

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS Y MOBILIARIO

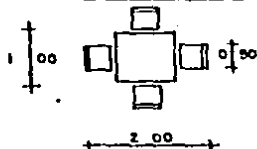
MESA NIÑOS



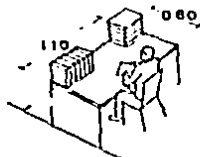
MESA ADULTOS



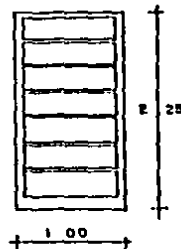
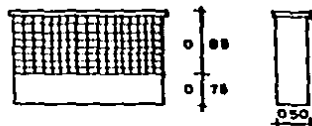
AREA DE MESA = 4 00 m²



MESA INDIVIDUAL

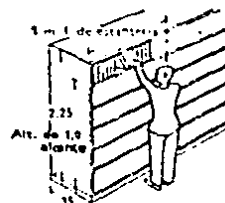


CATALOSO



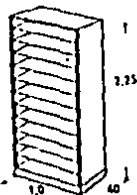
LIBRERO
1 SECCION DE 7 ENTREPAÑOS
CAP. DE 180 VOL. POR M².

ESTANTERIA

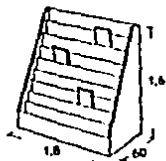


Estas estanterías con libros pesan 100 kg por metro lineal

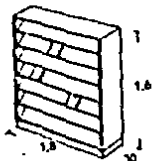
PORTA REVIS T A S



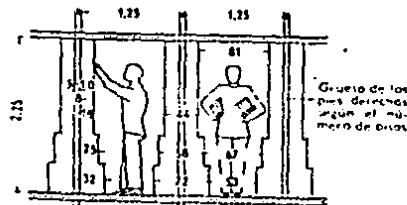
Estantería para la colocación de revistas en posición horizontal. Por metro cuadrado de paramento unas 50 revistas



Estantería para revistas colocadas verticalmente. Quedan visibles los títulos superiores



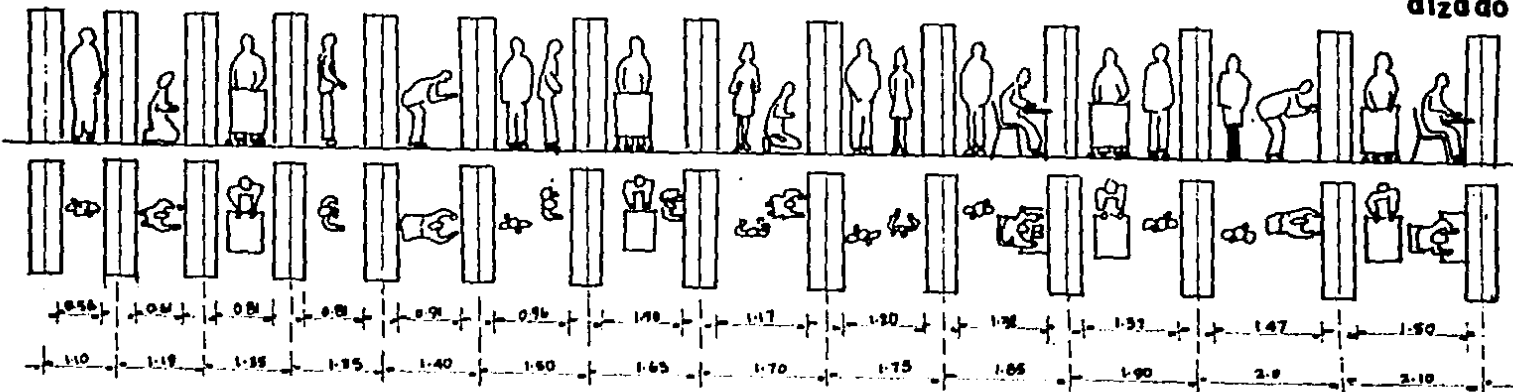
Estantería para revistas en posición inclinada. Quedan visibles los títulos inferiores. Unas 40 revistas por metro cuadrado de paramento



Distancia entre ejes de estanterías, considerado como conveniente

ESTUDIO DE PASILLOS CON RESPECTO A LOS USUARIOS

alzado



planta

INDICADORES PARA BIBLIOTECAS PUBLICAS (SEP). EN MEXICO.

INDICADORES DE CAPACIDAD.

Una biblioteca para 140 lectores, requiere de una superficie mínima -- construida de 1080 m². La población servida es de 25,000 a 30,000 habitantes potenciales.

INDICADORES DE ACERVO.

- 0.70 libros por habitante potencial.
- 0.004 publicaciones periódicas por habitante.
- 0.083 material audiovisual por habitante.

INDICADORES DE RECURSOS HUMANOS.

-	Jefe de la biblioteca	- Lic. en Biblioteconomía	- 1	persona
-	Procesos Técnicos	- Técnico en Biblioteconomía	- 1	"
-	Auxiliar de Servicios	- Personal capacitado	- 4	"
-	Auxiliar de Préstamo	- Personal capacitado	- 4	"
-	Intendente y/o mozo	- Primaria	- 1	"
		TOTAL DE PERSONAL	-14	"

INDICADORES DE COMODIDAD

- 1- Altura mínima del interior: en salas de lectura 3.0 mts, en administración de 2.30 mts.
- 2- Escaleras: huellas - 39 cms.
 peralte máximo - 17 cms.
 ancho mínimo - 1.20 mts.
 altura mínima
 de barandales - 90 cms.
- 3- Sanitarios (hasta 200 lectores)
 Lectores adultos: Mujeres: 1 wc. y 1 lavabo
 Hombres: 1 wc., 1 mingitorio y 1 lavabo.
- 4- Abastecimiento de agua.
 Depósito de una capacidad de 25 litros por lector por día.(4)

RECOMENDACIONES QUE HACE LA ASOCIACION NACIONAL DE NORMAS PARA BIBLIOTECAS-
(ANABA) .

- La colección será distribuida de la siguiente forma:
 - 1/3 de la colección se destinará a los niños.
 - 1/3 de la colección se destinará al préstamo adultos.
 - 1/3 de la colección para adultos será estable dentro de la biblioteca.El 10% de la colección total de las obras son destinadas a la consulta.

- Para el depósito de libros (acervo) se calcula a 10m^2 por cada 100 volúmenes de estantería.

- Cálculo de asientos en la sala de lectura: Aproximadamente 2.5m^2 de superficie por lector de 4 a 5 m^2 por lector profesionalista.

- Sala de proyecciones a 1.5m^2 de superficie por persona.

- No se deberá obligar a entrar por puertas distintas a la biblioteca a los niños y los adultos, ni habrá obstáculos que impidan la comunica--

ción de padres e hijos una vez dentro. (3)

CALCULO DE LA CAPACIDAD DE SALA DE LECTURA

La biblioteca tiene una capacidad de 143 lectores y 45 personas para - sala de conferencias.

Adultos - 75% de 143 lectores - 109 asientos

Niños - 25% de 143 lectores - 34 asientos

143 asientos

Sala de adultos:

Consulta - 13% de 109 lectores - 14 asientos

Hemeroteca - 20% de 109 lectores - 24 asientos

Lectura gral. - 71 asientos

109 asientos

Sala de conferencias y proyecciones:

Capacidad igual a un grupo - 36 asientos de escuela.

Se requiere de 2.4 m² mínimo de superficie por lector entonces:

Sala de lectura	- 71 asientos	= 177.5 m ²
Consulta	- 14 asientos	= 35 m ² aproximadamente
Sala infantil	- 34 asientos	= 85 m ²
Hemeroteca	- 24 asientos	= 60 m ²

Sala de proyecciones 1.5 m² por persona:

Si tenemos 36 personas necesitamos un área de 68 m².

CALCULO DE LA CAPACIDAD DEL ACERVO

Por especificación de los indicadores para bibliotecas de la S.E.P.; - las bibliotecas con capacidad de 140 lectores darán servicio a una densidad de población de 25,000 a 30,000 habitantes, y su colección será:

- 0.70 libros por habitantes potenciales que es = 21,000 vol.
- 0.004 publicaciones periódicas por habitante = 60 a 120 vol.
- 0.083 material audiovisual por habitante = 2,500

Las especificaciones de la ANABA dice que 1/3 de la colección general,

corresponde a la colección infantil, por lo tanto:

- 20% de 21,000 = 4,200 volúmenes para la colección infantil.
- 80% de 21,000 = 15,100 volúmenes para la colección general.
- El 10% de la colección general (15,100) corresponde a la colección de-
consulta = 1,500 volúmenes.

ACERVO

- Adulto 15,100
- Infantil 4,200
- Consulta 1,500
- TOTAL 20,800

- Publicaciones periódicas 120
- Material audiovisual 2500

RESUMEN DE LAS NECESIDADES/ESPACIOS

LOCAL	CAPACIDAD	AREA (M ²).
ZONA ADMINISTRATIVA.		
Recepción	6 personas	17.5
Dirección y juntas	1 a 6 personas	25
ZONA DE PRESTAMOS Y DEVOLUCION.		
Vestíbulo	Variable	45
Guardería y vigilancia	1 persona	5
Control de préstamos	2 a 4 personas	5
Catálogos, referencias y nuevas adquisiciones.	12 personas	50
SALA DE LECTURA.		
Lectura individual	5 personas	18
Lectura colectiva y estar	66 personas	230.5
Lectura, consulta y acervo	14 personas	55
Lectura infantil y estar	34 personas	100
hemeroteca	24 personas	55

LOCAL	CAPACIDAD	AREA (M ²).
ACERVOS.		
Acervo abierto	13,575 volúmenes	151
Acervo infantil	7,425 volúmenes	42
ZONA DE EXPOSICIONES		
Sala de proyecciones	36 personas	60
Cto. de proyección y depósito	1 a 3 personas	15
Sala de exposición	Variable	100
Servicio de sanitario de	M- 2 wc, 1 lavabo	18
Planta Baja	II- 1 wc, 1 mingitorio 1 lavabo	18
Servicio sanitario	M- 1 wc, 1 lavabo	4
Planta Alta	II- 1 wc, 1 lavabo	4
ZONA DE PROCESOS TECNICOS.		
Procesos técnicos	1 a 4 personas	40
Fotocopiado	1 persona	12
Bodega de libros	1 a 3 personas	40

Servicio Sanitario	H- 1 lavabo, 1 wc	11.25
	M- 1 lavabo, 1 wc	

ZONA DE SERVICIO GENERAL.

Cto. de limpieza y mnto.	1 a 2 personas	3
Cto. de jardinerfa	1 a 2 personas	3
Cto. de máquinas		28
Servicio sanitario	H- medio baño	2.25
	M- medio baño	2.25

ESTACIONAMIENTOS.

Público	12 automóviles	546 aprox.
Servicio	1 transporte	24

TOTAL DE METROS CONSTRUCIOS

PLANTA BAJA	1070.5
PLANTA ALTA	<u>340</u>
TOTAL	1410.5

IV - CON QUE?

REQUISITOS LEGALES DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.

Art. 49 SERVICIOS MUNICIPALES

Queda estrictamente prohibido hacer conexiones domiciliarias directas a las tuberías maestras.

Art. 70 ALCANTARILLADO

Las descargas domiciliarias o albañales deberán ser de tubo de concreto con diámetro mínimo de 15 cms.

Art. 101

Señalará las áreas de los predios que deben dejarse libres de construcción, las cuales se entenderán servidumbres; que pueden ser destinadas a -- jardines o estacionamientos.

Art. 130

Las escaleras de edificios y comercios tendrán una anchura de 1.20 mts. y una máxima de 2.40 . La huella mínima de 28 cms. y los peraltes un máximo de 18 cms.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de 1400 mts. cuadrados en -

planta y su anchura variará en la siguiente forma:

- 1- Hasta 700 mts ----- 1.20 mts.
- 2- de 700 a 1050 mts. ----- 1.80 mts.

Art. 131

Será obligatorio dotar a estos edificios de un mínimo de 2 servicios sanitarios por piso, destinando uno a hombres y otro a mujeres, ubicados en forma tal, que no se requiera subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos.

Por cada 400 metros cuadrados o fracción de superficie construida, se instalará cuando menos un wc. y un mingitorio para hombres; y por cada 300 metros cuadrados o fracción, cuando menos un wc. para mujeres.

Art. 153

Las salas de conferencias, deberán tener salidas directas a la vía pública, o bien comunicarse a ella a través de pasillos.

Art. 156

Las salas de espectáculo se calculará a razón de 2,50 mts. cúbicos por espectador y en ningún punto tendrán una altura libre inferior a 3 metros.

Se instalarán butacas con asientos plegadizos con una anchura mínima de 50 cms. y la distancia mínima entre sus respaldos, de 85 cms.; debiendo quedar un espacio libre mínimo de 40 cms. entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo.

Art. 157

Los pasillos interiores para circulaciones en las salas de espectáculo-- los tendrán una anchura mínima de 1.20 mts. y queda prohibido colocar más de 14 butacas para desembocar a 2 pasillos.

Art. 158

La anchura de las puertas que comuniquen el vestíbulo, deberán estar calculadas para evacuar la sala en tres minutos, considerando que cada persona puede salir por una anchura de 60 cms. en un segundo; por lo tanto la anchura siempre múltiplo de 60 centímetros y nunca se permitirá una anchura menor de 1.20 mts. en cada puerta.

Art. 159

Deberá tener una salida de emergencia que comunique directamente a vía pública.

Las hojas de las puertas deben abrir hacia el exterior.

Art. 162

Las casetas de proyección deberán tener una dimensión mínima de 2.20 - metros y contar con ventilación artificial y protección contra incendios.

Art. 163

Las salas de conferencias con ventilación artificial adecuada, para que la temperatura del aire tratado oscile entre los 23 y los 27 grados centígrados; la humedad relativa, entre el 30% y el 60%.

Art. 164

Las salas de proyección deberán contar con servicios sanitarios, debiendo haber un núcleo de sanitarios para cada sexo.

Todos los servicios sanitarios deberán estar dotados de pisos impermea

bles; tener el drenaje conveniente, recubrimientos de muros a la altura mínima de 1.80 mts. con materiales impermeables, lisos, de fácil aseo y con los ángulos redondeados. Los depósitos de agua deberán calcularse a razón de 6 litros por espectador.

Art. 184

En los estacionamientos se marcarán cajones cuyas dimensiones pueden ser 2.35 x 5.50 mts.

Art. 188

Cuando se utilice el terreno como estacionamiento deberá pavimentarse con asfalto o concreto y drenarse adecuadamente.

Art. 181

Los estacionamientos deberán tener carriles separados para la entrada y salida de los vehículos con anchura mínima de 2.50 mts.

ASPECTOS TECNICOS

Al diseñar un edificio para biblioteca se busca que tenga un funcionamiento satisfactorio, cualidades estéticas agradables y que su mantenimiento sea económico. Para esto es esencial seleccionar materiales de buena calidad ya que así se reducen los costos de mantenimiento. Además se toman en cuenta las debidas precauciones contra incendio, inundaciones, sismos, etc.

En las bibliotecas el uso del vidrio representa algunos inconvenientes porque permite que la luz solar entre en exceso, hecho que a lo largo o corto tiempo ocasiona daño en el papel y las encuadernaciones de los libros.

La ventilación es un aspecto importante para proporcionar al acervo - cierto grado de humedad en el ambiente, que lo conserven en buen estado. Es aconsejable el uso de la instalación de aire acondicionado, porque ayuda a mantener mayor silencio, humedad y limpieza en el recinto.

Se debe evitar el uso excesivo de plásticos porque es un material sumamente inflamable y se rompe con mucha facilidad.

La decoración debe ser sobria y en colores mate suaves, no brillantes; para evitar la distracción y el deslumbramiento del lector.

En los pisos y techos se utilizarán materiales acústicos que se puedan limpiar con facilidad.

MATERIALES

Se puede utilizar cualquier tipo de materiales y acabados cuyo requisito indispensable es que sean durables, acústicos, que tengan solidez y firmeza; utilizar colores suaves y material de fácil limpieza y mantenimiento.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Existe la posibilidad de utilizar cualquier tipo de sistema constructivo; puede ser tradicional o contemporáneo, también existe la posibilidad de mano de obra tradicional y especializada y todas las nuevas técnicas de --- construcción en la ciudad.

INSTALACIONES ESPECIALES

Es importante el funcionamiento general del edificio, poniéndose especial cuidado en la selección del equipo de las instalaciones especiales.

ILUMINACION

Es básico el funcionamiento perfecto de la iluminación, ya que un mínimo error perjudica al servicio bibliotecario de los usuarios y del personal. La luz natural es el mejor método de iluminación, pero se utilizará parcialmente porque la luz directa en el material bibliográfico daña a éste. Además se requiere de una temperatura de 21° a 24°C.

CARACTERISTICAS DE LA LUZ

La luz natural si proviene de lo alto, brinda mayor claridad y no proyecta sombras. La iluminación natural lateral proporciona luz abundante y cálida. La luz artificial es de calidad si se respetan todos los factores afectantes.

Se evitarán superficies con contrastes acentuados y colores oscuros, en las salas de lectura y áreas de trabajo que causen fatiga mental y óptica, se usarán colores claros y cálidos y texturas finas que proporcionen al ambiente tranquilidad y favorezcan a la iluminación perfecta.

VENTILACION

La ventilación natural no es recomendable, porque causa molestias en el usuario, además afecta al material bibliográfico que necesita del control de la humedad y del aire factores que influyen en la conservación y evitan el deterioro del libro.

SISTEMAS CONTRAINCENDIOS

Debemos tener especial cuidado; no podemos recurrir a sistemas que funcionen con agua, ni espumas líquidas químicas porque dañan al material bibliográfico de forma parcial o totalmente; es recomendable el uso de sistemas de gas y equipo de extinguidores de polvo.

CALCULO DE LA CAPACIDAD DEL ALJIBE

El consumo de agua en edificios públicos es de 100 lts. por persona en un día, estimando que el edificio es ocupado por una persona cada 13.0 m².-

(5).

Area de trabajo = 1161 m².

$$\frac{1161 \text{ m}^2}{13.0 \text{ m}^2} = 89.31 \text{ pers.} - 90 \text{ personas}$$

ALJIBE

Gasto = 100 lts. por 90 personas = 9000 lts.

más 10% para RIEGO = 3600 lts.

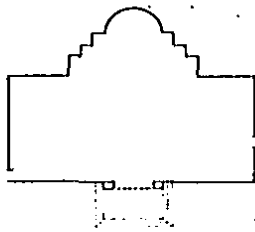
Gasto total = 39600 lts. aprox. = 40 m³

Dimensiones para 40 m³ = 4m x 4m x 2.5m de profundidad.

V. ESTUDIO DE COMPOSICION FORMAL

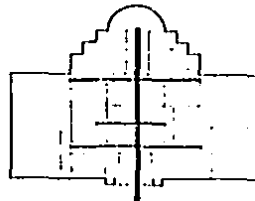
ESTUDIO DE COMPOSICION FORMAL

INGRESO



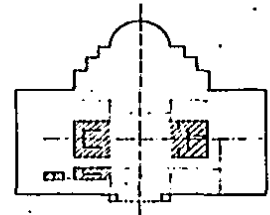
ENFATIZADO POR PLATAFORMA
ADICION DE VOLUMEN

CIRCULACIONES



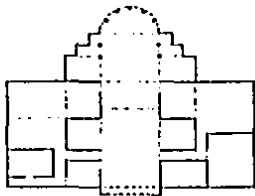
CIRCULACION DIRECTA
PERPENDICULAR A UN EJE

SERVICIOS



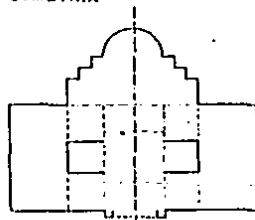
PERFECTAMENTE LOCALIZADOS
PARALELAMENTE

ESTRUCTURA



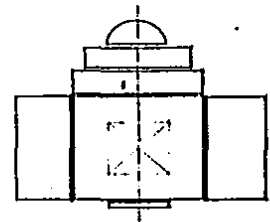
COMBINACION DE SISTEMAS
PAREDES MAESTRAS EN PERIMETRO

SIMETRIA

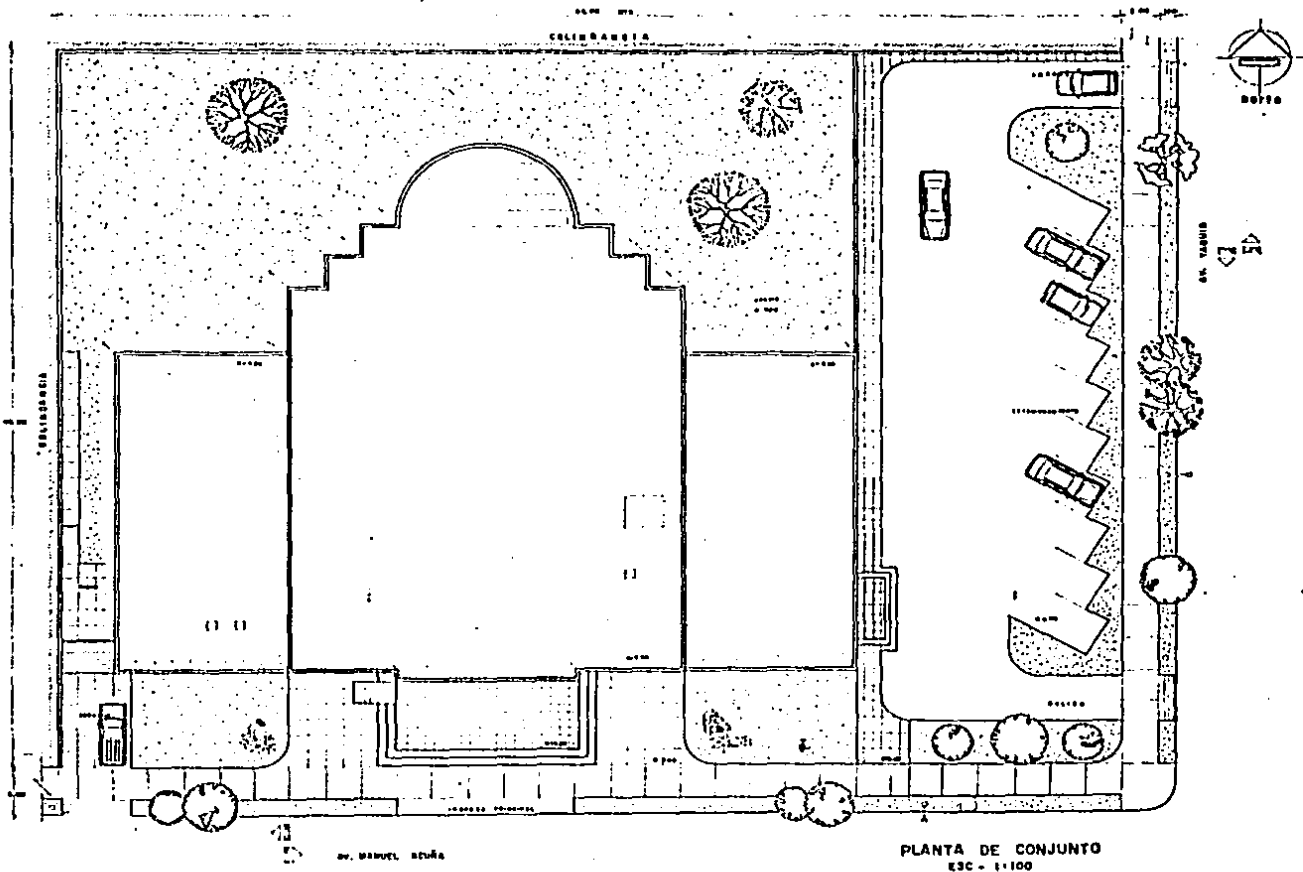


EN BASE A UN EJE

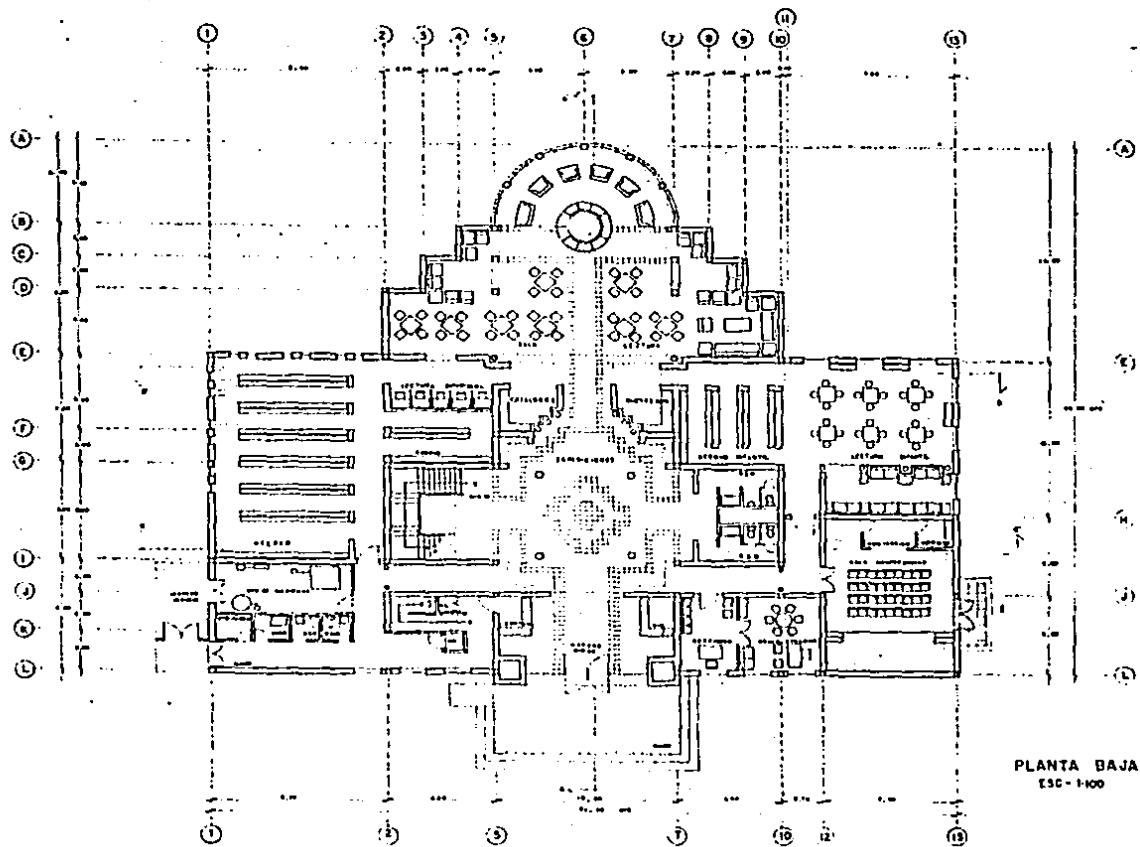
PARTIDO



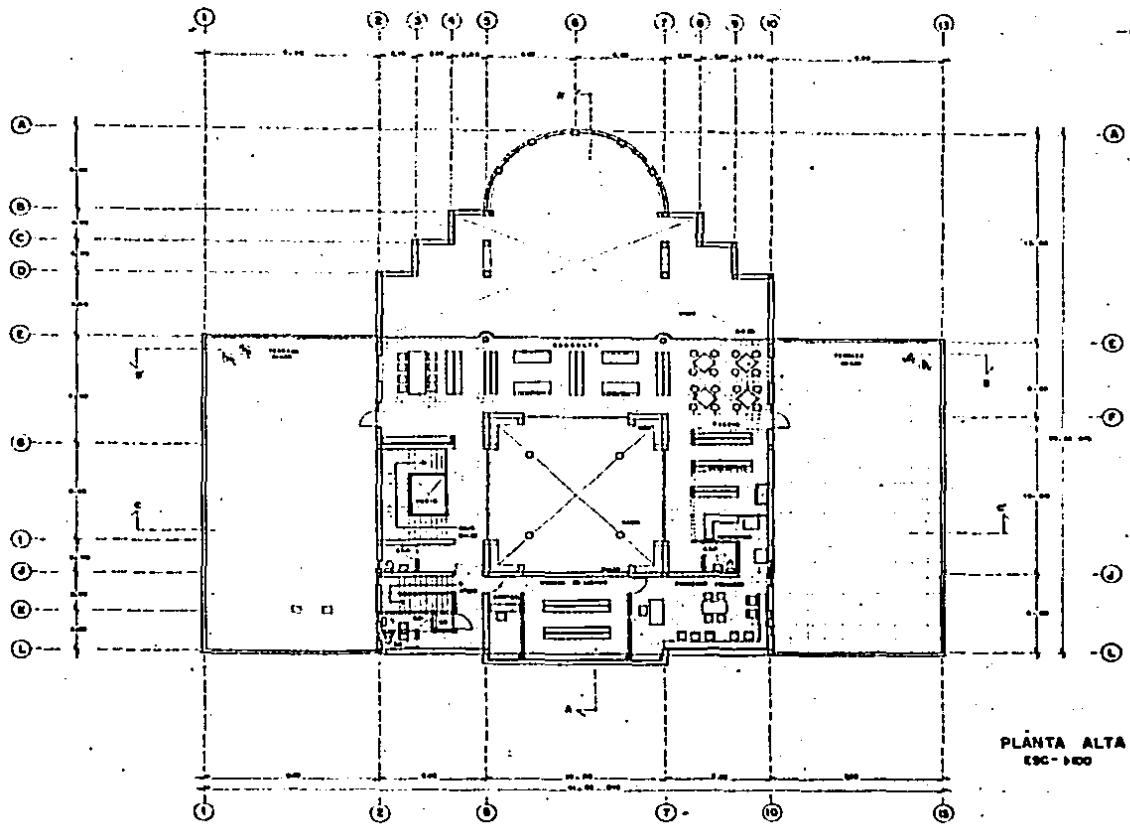
VI. PROYECTO



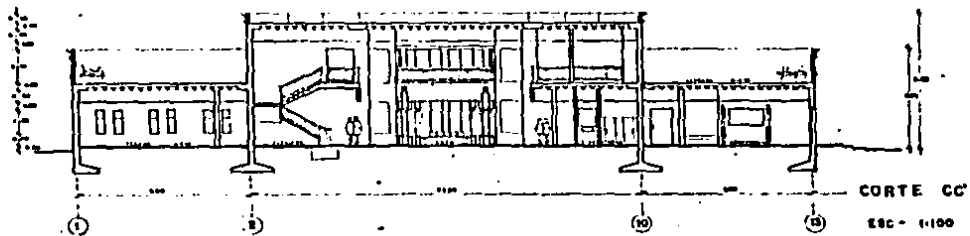
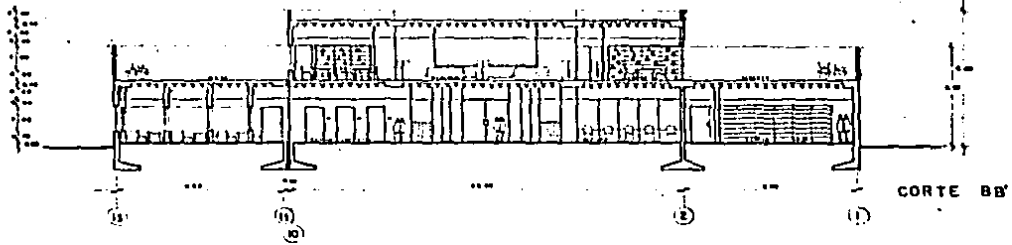
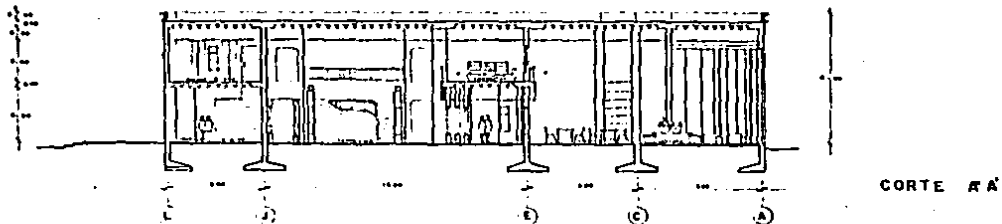
PLANTA DE CONJUNTO
 ESC - 1:100

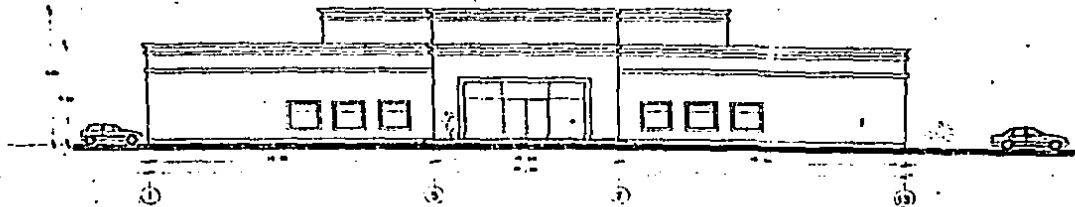


PLANTA BAJA
ESC-1:100

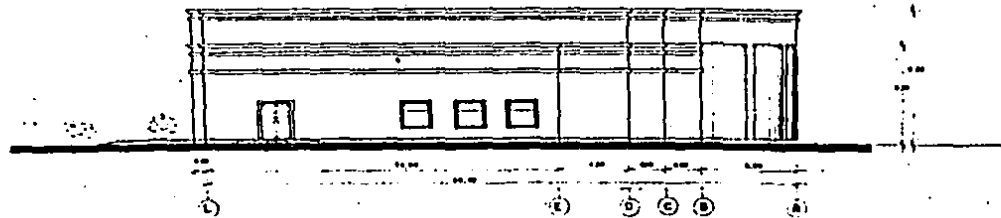


PLANTA ALTA
ESC - 1/100

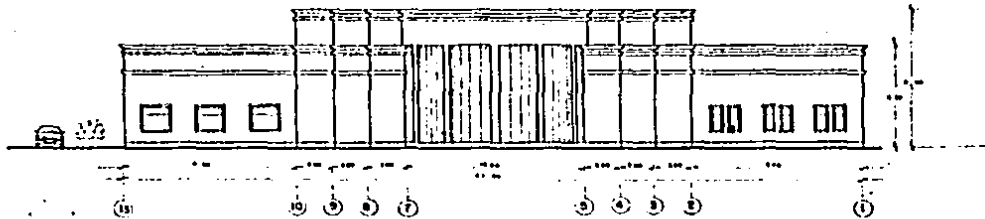




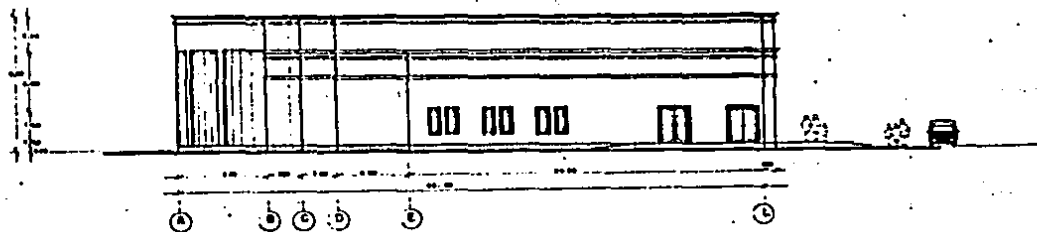
ALZADO PRINCIPAL



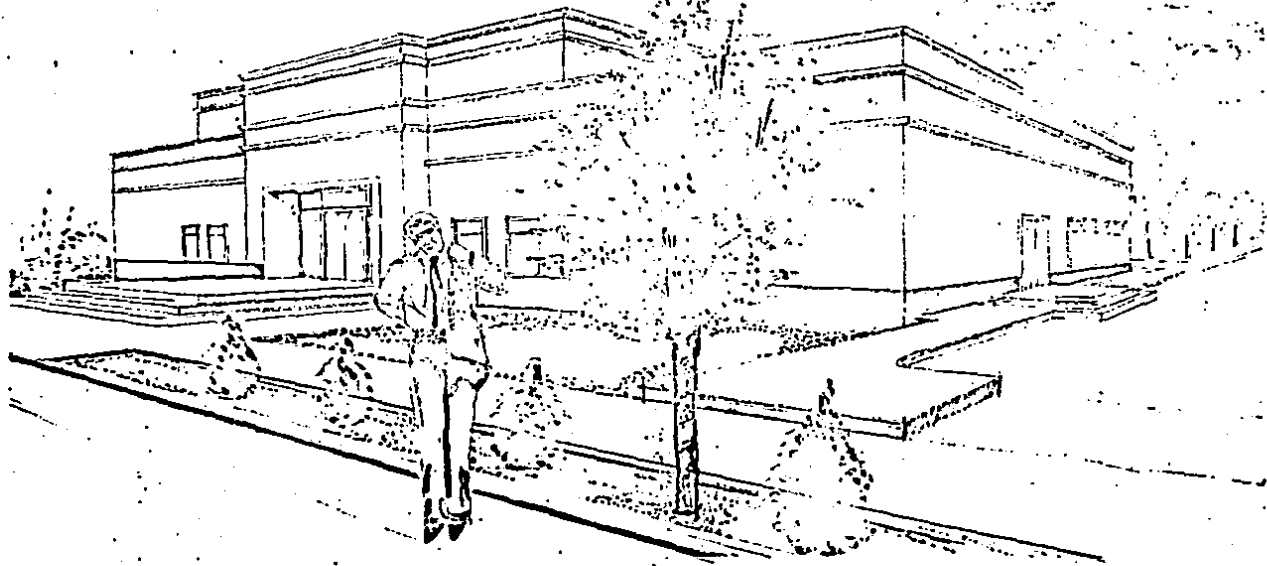
ALZADO ESTE

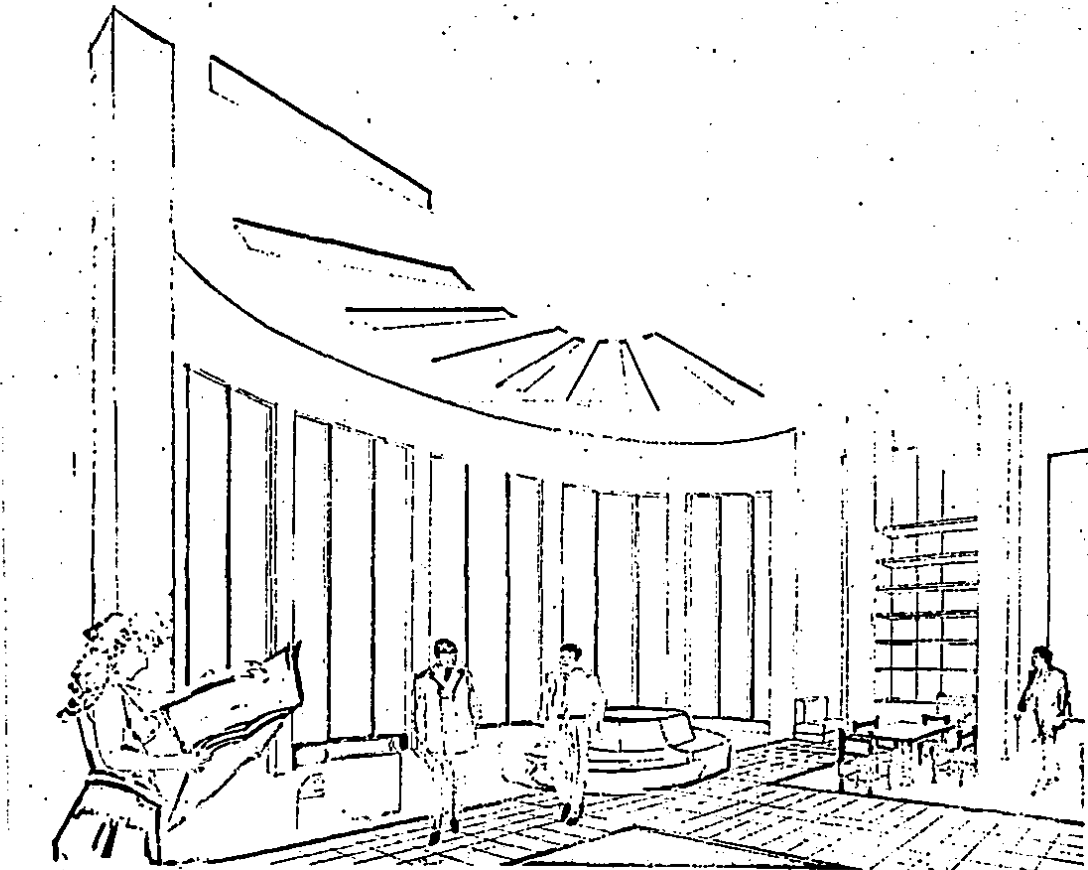


ALZADO NORTE



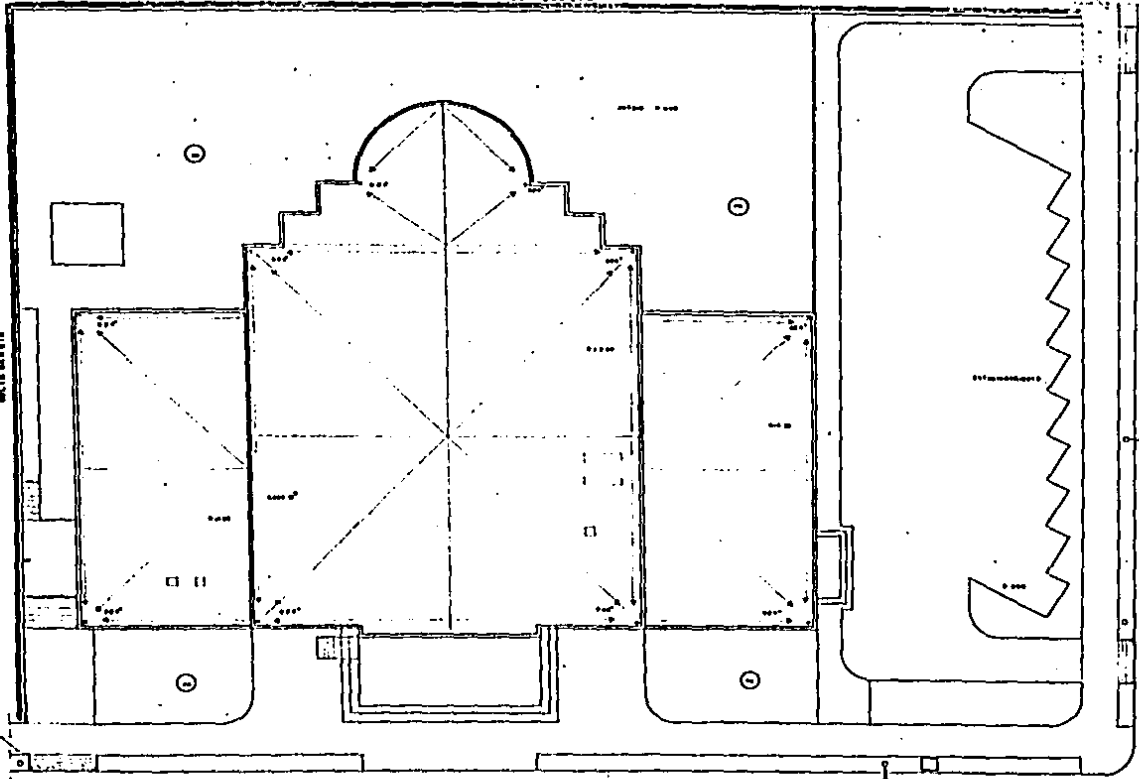
ALZADO OESTE





55.00 010

COLONIA SUCRIA

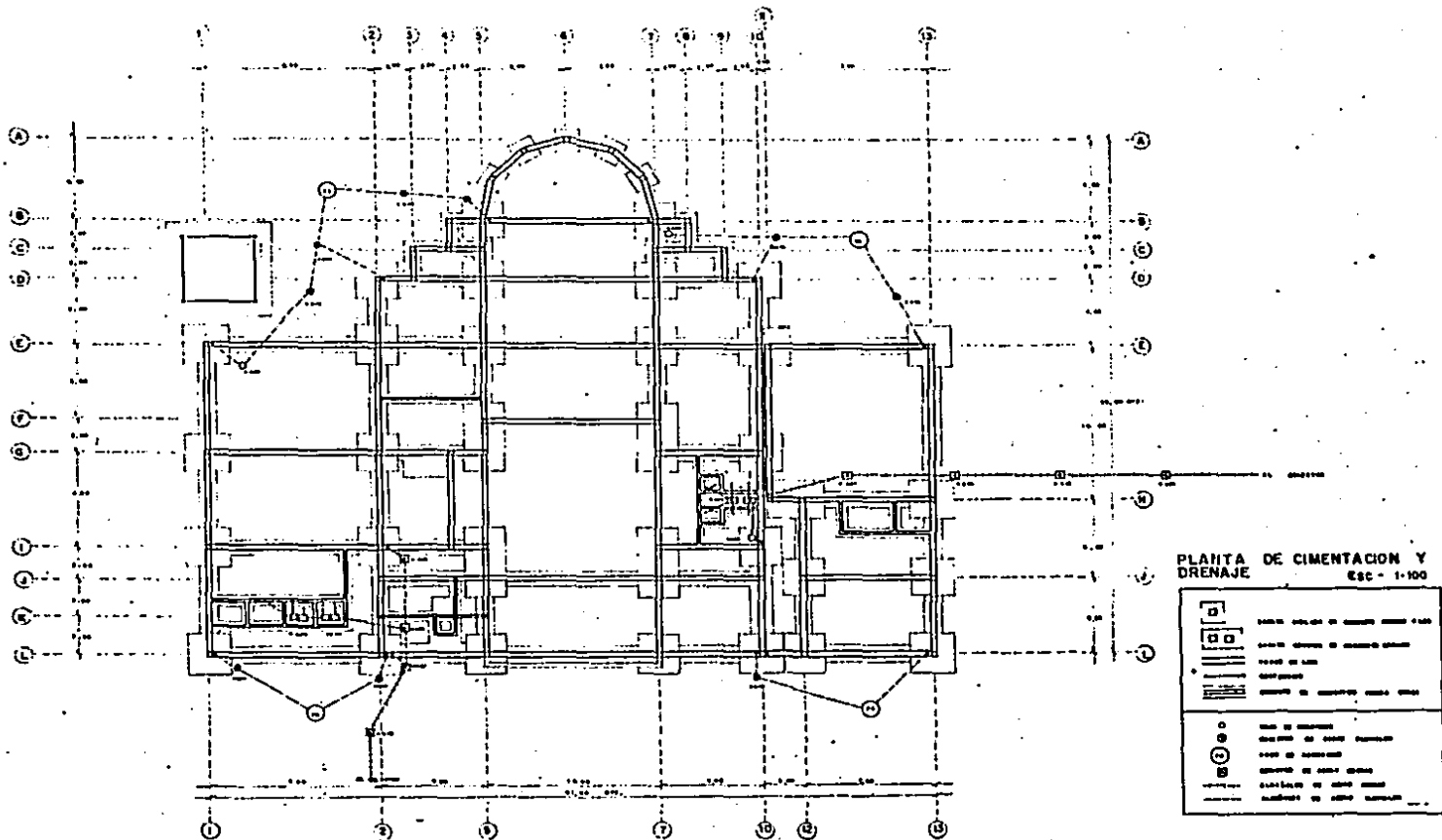


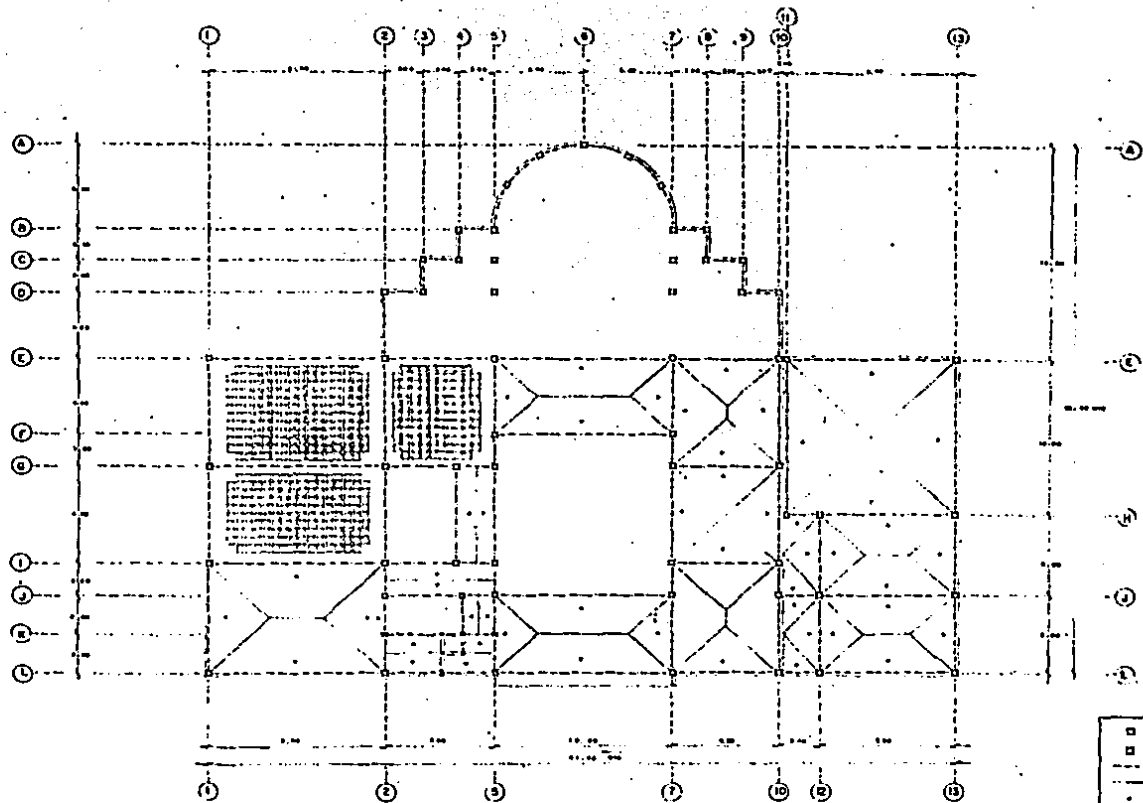
PLANTA DE AZOTEA
ESC. - 1:100

PROYECTO DEL INGENIERO ARQUITECTO DON
 J. M. GARCIA Y GARCIA
 EN COLABORACION CON EL INGENIERO
 DON J. M. GARCIA Y GARCIA
 EN COLABORACION CON EL INGENIERO
 DON J. M. GARCIA Y GARCIA



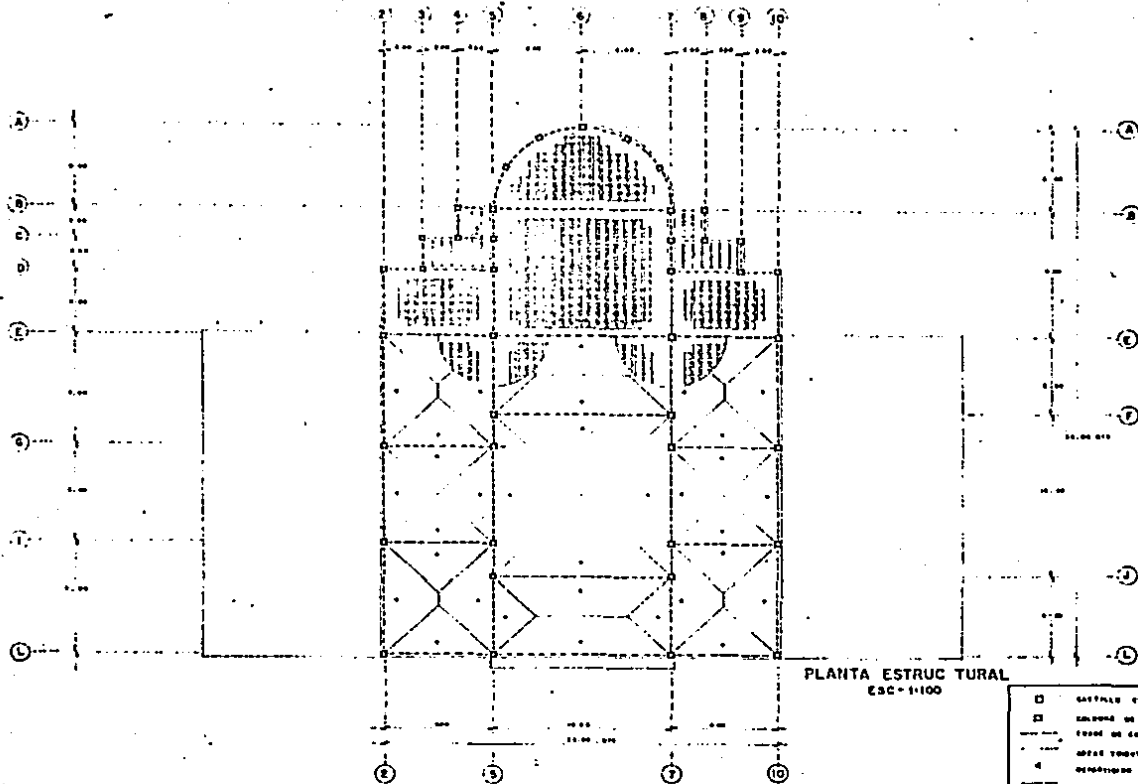
DE DON J. M. GARCIA





PLANTA ESTRUCTURAL
ESC - 1/100

- CANTILLO ORIENTACIONAL DE CONCRETO ARMADO
- COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
- ▬ TRAMES DE CONCRETO ARMADO
- MUR DO TRINCHADO
- DEPARTAMENTO DE MÓDULO
- ▬ LOMA DE MÓDULO ALTERNADO
- ▬ LOMA CON REDUCCIONES ALTERNAS

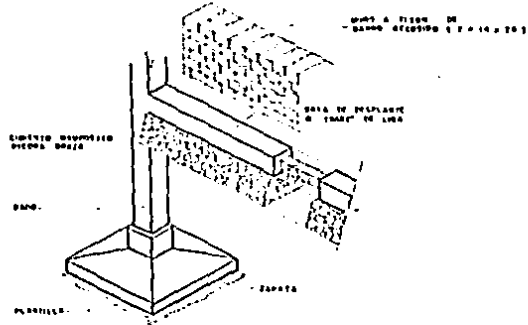


PLANTA ESTRUCTURAL
ESC-1/100

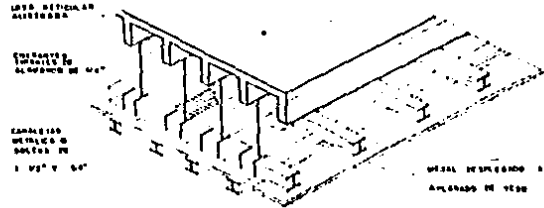
	CASTILLO CONCRETO ARMADO EN MARCO
	LOSAS DE CONCRETO ARMADO
	PARED DE CONCRETO ARMADO
	ACERAS TRUSSING
	REINFORZADO DE ACEROS
	LOSAS REINFORZADAS SISTEMAS
	LOSAS CON REINFORZADO MODELO

DETALLES ESTRUCTURALES Y ACABADOS

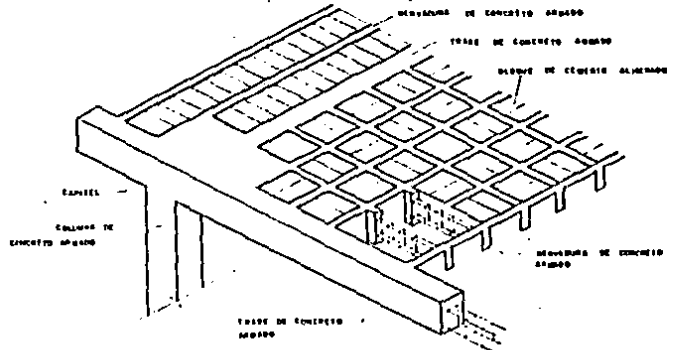
**SISTEMA DE CIMENTACION COMBINADO
ZAPATA CON CEMENTO MAMPOSTEO**



PLAFON ACUSTICO DE METAL DESPLEGADO



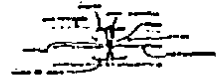
**LOSA RETICULAR ALIGERADA CON BLOQUE CEMENTO LIGERO (20x20x40)
COMBINADA CON HERRADURAS EN UN SENTIDO**



JUNTAS DE CONSTRUCCION

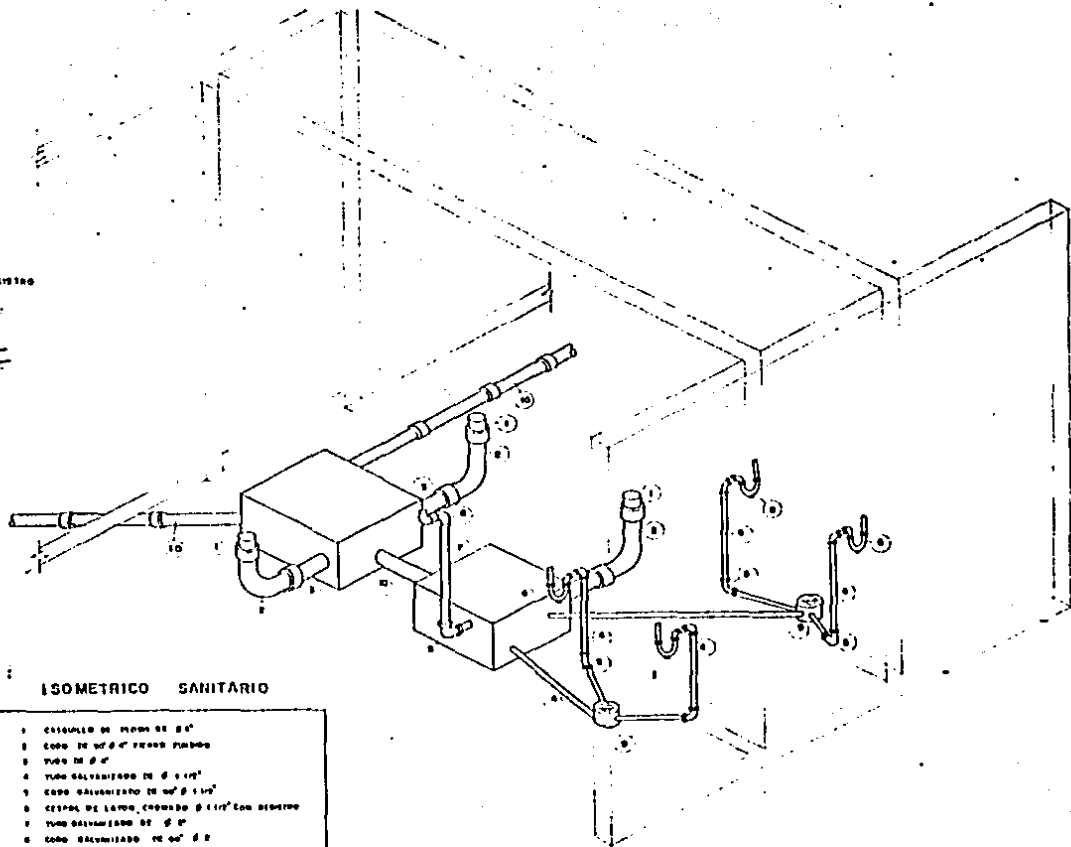


LOSA DE CONCRETO CON PLAFON



EN PISO SOBRE TERNERO

DETALLE DE RESISTENCIA



ISOMETRICO SANITARIO

- 1 CASQUILLO DE PLOMO DE 2"
- 2 CODO DE 90° DE 2" PUNDO
- 3 TUBO DE 2"
- 4 TUBO GALVANIZADO DE 2" x 1/2"
- 5 CODO GALVANIZADO DE 90° DE 2"
- 6 CESTRAL DE LATON, CROMADO DE 1 1/2" CON DIAMETRO
- 7 TUBO GALVANIZADO DE 2"
- 8 CODO GALVANIZADO DE 90° DE 2"
- 9 CESTRAL DE PLOMO CON COLADERA
- 10 TUBO DE CONCRETO DE 2"

NUCLEO DE SANITARIOS DE
PLANTA BAJA

CITAS

- (1)- ARGUINZONIZ, Ma. de la Luz: "Gufa de la biblioteca, funciones y actividades" (p. 52) Ed. Trillas. México 1987.
- (2)- " " citada anteriormente (p. 36)
- (3)- ESCOLES, Sobrino. Bibliotecas Profesionales de ANABA tomo VI Normas. - (p. 98) Ed. Archivos bibliotecarios. Madrid, 1973.
- (4)- SEP. Indicadores para bibliotecas públicas (p. 19 a 39). México. 1987
- (5)- PLAZOLA, Alfredo. "Normas y Costos de Construcción" Vol. 2 (p. 124). - Ed. Limusa. México 1977.

B I B L I O G R A F I A

- 1 - ARGUINZONIZ, Ma. de la Luz
Gufa de la biblioteca FUNCIONES Y ACTIVIDADES
Serie: Temas Básicos
Arca: Taller de lectura y redacción 4
2da. Edición, Editorial Trillas.
México, feb. 1987.

- 2 - LITTON, Gastón.
Breviarios del bibliotecario: ARTE Y CIENCIA DEL BIBLIOTECARIO.
Editorial: Browker Editores Argentina, S.A.
Buenos Aires, Argentina. Sep. 1970.

- 3 - ESCOLES SOBRINO, Hipólito; GARCIA EJARQUE, Luis
Federación internacional de asociaciones de bibliotecas públicas.
Bibliotecas Profesionales de ANABA Tomo VI - NORMAS
Normas de bibliotecas públicas - Asociación Nacional de Archivos biblio
tecarios y Arqueólogos.
Madrid, 1973.

- 4 - PENNA, Carlos Víctor

Manual de la UNESCO para bibliotecas "Planteamiento de servicios bibliotecarios y de documentación".

Vol. 4 Serie V Seminarios y Reuniones Técnicas.

Ed. Oficina de Educación Iberoamericana Madrid - UNESCO - París.

Madrid, 1970.

- 5 - MAGALONI, Dra. Ana María

SEP DIRECCION GENERAL DE BIBLIOTECAS

Indicadores para bibliotecas públicas.

Ed. S.E.P.

México, 1987.

- 6 - WARREN B. Hicks, TILLIN M. Alma

BIBLIOTECA Y LOS MEDIOS AUDIOVISUALES.

"Teoría y práctica de la bibliotecología, Tomo 4"

Browker Editores.

Argentina, 1974.

7 - REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES

Serie: normas de aplicación municipal.

Ayuntamiento Constitucional de Guadalajara

Obras Públicas.

México, 1984.

8 - NEUFERT, Ernest

EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA

Duodécima edición

Editorial G. Gili

Barcelona España, 1980.

9 - PLAZOLA

NORMAS Y COSTOS DE CONSTRUCCION.

Vol. 1 y 2

3a. Edición

Ed. Limusa

México, 1977.

10- ZETINA, Barbará

MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

Vol 1 y 2

8a. Edición

Ed. Herrero, S.A.

México, 5 D.F. 1982.

11- MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION.

UNAM, Escuela de arquitectura

Tomo 1 y 2

Editorial Diana.

México, 1974.