

CONJUNTO CULTURAL  
TESIS PROFESIONAL  
TEATRO IZTAPALAPA

que presenta.

MARTHA ALICIA RAMIREZ LOZADA

Para obtener el título de

arquitecta  
**enep aragon**

UNAM 87

//  
29



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

<b>1</b>	<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>	<b>5.1. ANALISIS</b>	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>TESIS</b>	<b>2</b>	<b>5.2. SINTESIS</b>	<b>20</b>
	<b>2.1. OBJETIVOS</b>	<b>3</b>	<b>5.2.1. Concepto</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>4</b>	<b>5.3. PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>MARCO TEORICO</b>		<b>5.4. ESTUDIO PRELIMINAR</b>	<b>23</b>
	<b>4.1. REFERENCIA Y PROBLEMA SOCIAL</b>		<b>6 PROYECTO</b>	
	<b>4.1.1. Usuario</b>	<b>5</b>	<b>6.1. CRITERIO ESTRUCTURAL</b>	<b>25</b>
	<b>4.1.2. Importancia del Conjunto Cultural</b>	<b>7</b>	<b>6.2. MEMORIA DESCRIPTIVA</b>	<b>27</b>
	<b>4.1.3. Investigacion del Tema a Desarrollar (Teatro)</b>	<b>8</b>	<b>6.3. ANTEPROYECTO DE COSTO</b>	<b>28</b>
	<b>4.1.4. Definicion Zona de Estudio</b>	<b>12</b>		
	<b>4.1.5. Definicion Zona de Trabajo</b>	<b>15</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.</b>	
	<b>4.1.6. Terreno</b>	<b>17</b>		
<b>5</b>	<b>PLANTEAMIENTO GENERAL</b>			

**REF**

**INTERMEDIATE**

**Los bienes culturales nos permiten tener un equilibrio entre los diferentes niveles socio-económicos; razón fundamental para procurar la divulgación cultural.**

**La creación de núcleos con espacios que resguardan y proyectan dicha divulgación cultural, están acordes con todos los aspectos humanísticos así como la teoría y la tecnología propia de la arquitectura de nuestro tiempo.**

**El espacio de un Conjunto Cultural que aglutina dentro de sí algunas de las manifestaciones culturales, las que producen constantemente y que generan la necesidad de ser puestas a disposición de la comunidad en general, determina la creación de esta empresa la que da inicio a un proyecto de gran magnitud, el cual logra satisfacer esta demanda que no ha sido cubierta en su totalidad.**

**Es por esto que intento revitalizar el concepto Cultura y Recreación como parte indispensable del quehacer humano, no olvidando que no sólo hay que satisfacer las necesidades corporales fundamentales, sino que hay que ofrecerle al hombre actividades suficientemente importantes para lograr un equilibrio cuerpo-mente integrando una sociedad, por lo que sostengo que, el hecho de distraer recursos económicos para la creación de espacios culturales y recreativos no resulta demérito en lo elemental, sino una reevaluación en lo indispensable.**

**Satisfacer un espacio integrador de elementos que brindan la posibilidad de complementar las necesidades psíquico-sociales, proporcionando un mejor aprovechamiento y uso de las mismas. Es mi labor, por tanto, estas ideas y necesidades dan como resultado la creación y desarrollo de mi TEMA de TESIS, el cual cumple con los lineamientos establecidos por el plan de Estudios de la Carrera.**

En el presente documento tiene como objeto sustentar el Examen Profesional para obtener el título de Arquitecta, en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón, U.N.A.M.

Mediante un proceso metódico de investigación, análisis y síntesis, obtuve como resultado la concepción y determinación del proyecto Arquitectónico, cuyo tema es, Conjunto Cultural.

El elemento cultura recreación como algo propio del ser humano como producto que resulta de la actividad social del hombre e incluye toda la complejidad de comportamientos, actividades, creencias, conocimientos, costumbres y todas las capacidades no heredadas generalmente, sino adquiridas por el hecho de pertenecer a una sociedad.

Por tanto el ser humano se ve determinado en el curso de la vida colectiva por la cultura y sin embargo esta condición no se manifiesta en su pensamiento conciente.

La actividad es mayor y la que dá predominancia al débil animal humano cuando se enfrenta al arrogante y posesivo fenómeno de la existencia natural.

Esta constante actividad del género humano por dominar ambas potencias produce un sinnúmero de productos generalizados por la sociedad con sus normas conductuales, el arte, la economía y la religión. Para comprender y superar a la naturaleza, están la ciencia y la técnica como ejecutor.

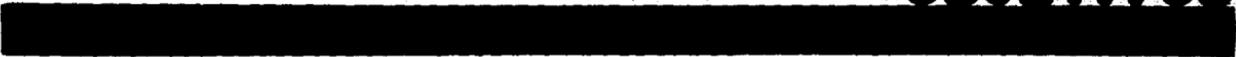
Gradualmente a lo largo del proceso histórico, el ser humano se enfrenta a dos potencias irreductibles, que a medida que la va superando con amplitud mental, comprende menos de ambas y desea más el conquistarlas, estas dos potencias son la naturaleza y el hombre mismo.

A partir de una revolución histórica y más actualmente desde la revolución urbana, al alcanzar un orden más complejo, conforma una sociedad a partir de una especialización.

En las actividades del grupo, como medio para superar el inexorable factor del tiempo.

Al vivir con una determinada cultura y participamos en su historia se debe ser conciente de ello, si queremos entender lo que sucede a nuestro entorno y ser responsables de nuestras acciones.

**OBJETIVOS**



**Académicos:**

- Es desarrollar una investigación Urbano - Arquitectónica, referente a un problema social, cultura, dentro de una zona del Distrito Federal, como Iztapalapa.

El derecho y protección que tiene la comunidad de cierto sector de la población a mejorar su nivel Cultural y elevar el nivel Intelectual: por tanto, tiene las siguientes finalidades.

- No se maneja el aspecto autónomo, esto es, que no se manifiesta un carácter de Conjunto Teatral, o Conjunto Educativo, o de Congreso, o Artístico, etc., sino implica una necesidad de ayuda y colaboración mutua.

Lograr la creación de un espacio con el que no sólo se identifiquen, sino crear un centro de reunión, de comunicación, de acercamiento, donde todos se identifican con las actividades que en el Conjunto se dan y propician más que sea un Conjunto para las Relaciones Humanas.

Los antecedentes históricos y la evolución humana, se manifiestan a través de muy diversos y variados avances tecnológicos y comportamientos, más sin embargo, la fusión y contraste de estos nos dan una relación muy ligada entre tiempo y hombre.

**RRR**

**HIPOTESIS**



A toda problemática se establece una Hipótesis de solución:

- A Para poder realizar cualquier actividad satisfactoriamente, debe existir un equilibrio mental, físico e intelectual.
- B Si existe un equilibrio emocional provechoso a nuestra formación, manifestar este equilibrio en toda actividad a realizar.
- C Dentro de las actividades cotidianas el complemento para establecer el equilibrio buscado, es la recreación puesto que el significado de ésta es provocar una sensación agradable.
- D Provocar la existencia de un gusto, un sentido y un porque satisfactorio de hacer las cosas
- E Esto lo podemos obtener por medio de la conciencia de nosotros mismos, y de nuestro cuerpo, de la función que tiene cada parte de nosotros, de esta forma nos damos cuenta que si satisfacemos esta función lograremos intrínsecamente el equilibrio de que hablamos.

**A través del inicio por el gusto de todas las manifestaciones culturales y artísticas (Teatro, cine, pintura, escultura y enseñanza, etc.) se logra una madurez intelectual, la cual propicia un mejor comportamiento dentro de la sociedad.**

**Finalmente dentro de un equilibrio físico y desarrollo de nuestras actividades creadoras, lograremos una integración total del hombre y elementos formativos para su especie.**

**ARP**

**MARCO TONIC**

**REFERENCIA Y PROBLEMA SOCIAL**  
**usuario**



## REFERENCIA Y PROBLEMA SOCIAL

### USUARIO

La concentración de población en una Zona Urbana de Iztapalapa trae como consecuencia la necesidad de una adaptación a nuevas formas de convivencia, rompiendo hábitos creados en las anteriores generaciones, lo cual puede generar tensiones sociales entre los miembros de una comunidad, ya que el comportamiento de los hombres está determinado en alto grado por las jerarquías que tienen dentro del grupo del cual se mueven y manifiestan socialmente, por sus niveles de cultura y por las relaciones existentes entre ellos.

En las metas y aspiraciones que mueven a los individuos, es marcada la influencia que tienen sus relaciones interpersonales, siendo las cotidianas las que tienen mayor peso generalmente.

La organización social surge de esta interacción cotidiana, de aquí la gran importancia de las relaciones humanas dentro de un mismo sector, o en este caso por medio del Conjunto Cultural.

El usuario como generador y satisfactor de todo conjunto, espacio Arquitectónico y de las condiciones en que se desenvuelve.

Considero que la vida cotidiana del ser humano gira en torno a tres actividades:

- 1.- El vivir
- 2.- El Trabajar
- 3.- Cultura - Recreación

y que sin la existencia de éstas no se puede considerar como tal para entender las actividades, ejemplifico éstas cada una dentro de la sociedad,

### VIVIR

En la actualidad la vida agradable es una rareza, ya que nos desenvolvemos en una sociedad agobiante y viciada, víctima del desarrollo urbano y la evolución del mundo, la cual nos va orillando a cambios cada día más mecanizados y, por lo tanto, deshumanizados. Este desarrollo en ocasiones desquicia a la sociedad y provoca grandes cambios en cualquier ámbito de la misma.

### TRABAJO

Ejercemos dentro de un campo para satisfacer nuestras necesidades más apremiantes, defraudando y defrau-

dándonos debido a las altas exigencias de sustentación, provocando un estado de mediocridad en el usuario, aunado a esto el empleo por falta de fuentes de trabajo, esto provocado a su vez por la pasividad y negligencia con que desempeñamos un cargo improductivo.

- Actividades improductivas que son remuneradas.
- Falta de fuentes de trabajo.
- Desempleo, vagancia y falta de preparación.

#### CULTURA - RECREACION

Si consideramos que como complemento de estas dos actividades está la cultura y la recreación, que sin ser semejantes y tampoco inherentes la una de la otra, si pueden van y deben ir paralelas e indispensables la una de la otra, ya que forman parte de las necesidades del ser humano.

Estas actividades que en la actualidad, la población se ha conformado con pequeñas áreas verdes, dispersas salas, donde se exhibe material de ínfima calidad, etc., dispersos elementos que con el pretexto de ser centros recreativos no prestan la atención a esta necesidad del ser humano.

**importancia del conjunto cultural**



## CONJUNTO CULTURAL

El hecho de como se han manejado los elementos culturales, recreativos, educativos, etc., se ha manifestado una desorganización.

En el D. F. se ha tratado de crear pequeños Centros Culturales en cada Delegación o Sector de la Ciudad.

Conjuntos Culturales, son la agrupación de algunos y algunas manifestaciones artísticas y recreativas, necesarias para la comunicación y desarrollo de todo Sector Social.

La importancia del Conjunto, es ubicar al ser humano en una forma sencilla y natural, brindándole una gran variedad de actividades en cada edificio que fomenten el interés, entre cada uno existirá una interrelación.

No se maneja el aspecto autónomo, esto es, que no se manifiesta un carácter de Conjunto Teatral, o Conjunto Educativo, o de Congreso, o Artístico, etc., sino implica una necesidad de ayuda y colaboración mutua.

De tal forma que el funcionamiento del Centro Teatral viene a ser reforzado por el Centro Educativo (Biblioteca-Hemeroteca) y las áreas de Exposición (plazas, audiorama, foro, etc.) además cada espacio como elemento de un Conjunto, está determinado en virtud de grandes masas que aún agreden un tanto el contexto urbano actual; sirven al igual que la masividad de la futura Delegación como un símbolo y un elemento de identificación para el usuario y los usuarios no constantes.

**investigacion del tema a desarrollar**  
**teatro**



## TEATRO

El teatro se originó en Grecia, ante el surgimiento de las Danzas Córicas, danzas que se llevaban a cabo en honor del dios Dionisios, que tenían lugar en un sitio circular en un resinto al pie de la Acrópolis en Atenas. Con el tiempo el número de actores fue aumentando; el diálogo adquirió más importancia y hubo la necesidad de levantar una plataforma y una barranca donde los actores pudieran cambiarse de traje y de máscaras, al mismo tiempo se levantaban gradas de madera para los espectadores; ya no situaban las filas alrededor sino en la falda de la Acrópolis que daba cara al Santuario.

En el año 499 a. C. Esquilo, el escritor de los Diálogos para las danzas córicas, persuadió a sus compatriotas de la conveniencia de construir un teatro de piedra. La construcción del mismo fue encargada a los Arquitectos Demócrates y Anaxágoras.

La descripción más antigua de las partes de un teatro primitivo, está escrita por Vitrubio que en su libro cita las tres partes que lo formaban:

- 1.- La sala auditorio o Covea de los Latinos.
- 2.- La Orchesta, que fue el germen del teatro, ésta determinó la forma circular del Teatro.
- 3.- Las edificaciones de la Escena.

Detrás de la escena se levantaba un Portapié o columnatas que hacían de fondo al área de actuación; al mismo tiempo servían como camerino para los actores.

Adelante de la escena de columnas llamadas Proscenio, sostenían una plataforma que era el lugar de actuación.

También los Romanos hicieron arreglos en el escenario y auditorio, estas dos partes que para los Griegos eran construcciones diferentes, los Romanos las juntaron en una misma estructura eregida como una construcción soportada por arcos.

En el escenario los Afores constituían cinco puertas, tres al fondo y dos a los lados, la entrada central era llamada "La Puerta del Palacio".

Después de la caída del imperio romano, al cristianizarse el mundo, la opinión pública condenó los teatros y dos mil años no se escenificaron obras teatrales, mucho menos se construyeron teatros.

Y fue entonces que el teatro se escenificó en los templos, ya sea ante el altar o bajo el coro con obras dirigidas y actuadas por sacerdotes. A causa de los excesos en que se llegó a entregar el público, obligaron

a trasladar estos espectáculos al exterior.

Entonces el escenario se armaba en una plaza que estaba constituida por un enorme tablero sobre el cual con bastidores y lienzos formaban las decoraciones. Estos tableros de forma recta o semicircular llegaba a medir 100 M. de longitud.

Otra clase de escenario fue la Carreta, la cual contaba con una escenografía circular para presentar a los espectadores los diversos lugares en que tenía lugar la acción.

En Inglaterra se presentan las primeras comedias, no religiosas, sobre plataformas rodantes en los patios de posadas, el público se situaba en balcones y en el patio mismo.

La construcción teatral propiamente dicha, comenzó su desarrollo en las cortes principescas del renacimiento, en Italia se adoptó la forma del teatro clásico originándose así el lazo de unión entre el teatro clásico y el moderno. Aún cuando se tomó de modelo la planta clásica, conservando las cinco puertas de aforo, también crearon un nuevo sentido especial al cubrir sus teatros y utilizar decoraciones de su propia época, (en 1585) utilizando las cinco puertas del ágora.

Bramante y Peruzzi crearon las primeras perspectivas en el escenario.

Juan Bautista Aleotti introdujo en 1618 la construcción del teatro Farmecicen Parma, con la disposición de las gradas, bajo el reinado de Luis XVI la construcción teatral tuvo gran auge; decoraron en ella los arquitectos Gabriel y Víctor Louis, constructor este último del teatro pordeaux que marca una fecha en la historia de edificios de este orden, al concebir innovaciones como son los pequeños palcos separados y salientes, así como la escalinata principal en forma de "T".

La importancia de este teatro se refleja un siglo después, cuando Charles Garrier se inspira en ella para construir la ópera de París, en el siglo XX los teatros que se construyeron en Francia se caracterizaron por el desarrollo que se dió a las dependencias de accesos, con vestíbulos (foyer) y salón de fiestas.

Durante este siglo hubo grandes esfuerzos para la escena y el auditorio construido en herradura que tenía la desventaja de un gran número de asientos y al final la galería tenía muy poca visibilidad al escenario.

El primer intento de importancia en buscar una visibilidad de condiciones óptimas para todos los espectadores; se consiguió en Alemania con el teatro Bayreuth, en donde se presentó el auditorio en forma de abanico, también hubo innovaciones en el arco de proscenio, por los cambios que hubo en la iluminación a causa de la luz eléctrica.

El interior del teatro moderno está compuesto por tres partes esenciales:

- 1.- Escenario,
- 2.- Auditorio,
- 3.- Foyers.

Los factores específicos que influyen en la construcción de un teatro moderno son:

- 1.- Sitio donde esta ubicado,
- 2.- El tipo de entretenimiento a que estará dedicado,
- 3.- Capacidad de espectadores,
- 4.- Forma de auditorio para su mejor visibilidad,
- 5.- Acústica,
- 6.- Iluminación,
- 7.- Ventilación artificial.

Desde finales del siglo XIX la arquitectura del teatro ha evolucionado mucho, tanto desde el punto de vista de construcción, como en las ciencias técnicas. El cambio de las condiciones económicas y sociales también a afectado la planeación del teatro, ya que si en épocas anteriores el teatro era considerado como un escape de primer término a la vida cotidiana, en la actualidad y debido a la industrialización, este escape se ha reflejado más claramente en los cines, T.V., radio, etc., en fin, el teatro ha pasado a un término secundario.

Debido a este grave problema, fue necesario erradicar en los posteriores diseños de los teatros; el estilo con planta de herradura y balcones sobrepuestos verticalmente, que no son sino sólo un discurso por lo poco funcional de su forma.

La tendencia moderna prefiere los teatros más sencillos que permitan al espectador sentirse más cerca de la escena.

El ideal del Arquitecto, es eliminar el arco de proscenio, que si bien enmarca la acción, también le da un aire de artificialidad, sólo se ha mantenido como una necesidad de esconder los telones y la tramoya.

El teatro dispone de la fuerza silenciosa de la electricidad, ya que permite lograr los más complicados efectos que realizan los tramoyistas.

Pueden diseñarse y construirse sobre una plataforma de tres o más decoraciones y hacerlas girar en el momento más conveniente y que darán por resultado tres distintas escenografías.

Las posibilidades de iluminación moderna son tales que, a veces con una sola escenografía se obtienen múltiples efectos; cuando en otros tiempos, toda la luz procedía de candilejas, barales y diabras, hoy los recursos óptimos son infinitos, los colores se seleccionan, no solo por su valor estético, sino por su efecto emocional, lo cual ayuda para la escena.

Las luces se manipulan desde una consola como un órgano, con infinidad de botones y palancas.

El lúmino técnico, a la par de un experto electricista es un intérprete de las ideas del director, el telón de fondo tiende a ser substituído por la proyección de efectos lumínicos sobre un ciclorama.

En síntesis el teatro ha sufrido una serie de transformaciones que no pueden considerarse solo formales sino también psicológicas, tanto para el actor como para el público.

Sin embargo, a pesar de todos los adelantos técnicos constructivos en el teatro, los actores y el público en general siguen separados por una barrera invisible que no permite una relación actor espectador, por consecuencia es difícil pedirle al público, un sentir personal, cuando toda representación que asiste la percibe como algo irreal y fuera de todo alcance de identificación.

En las últimas décadas ha habido una serie de estudios y planteamientos sobre teatros experimentales, los cuales han tratado de fundir en un sólo espacio y en un mismo ambiente, a actores y auditorio; sin embargo, aún cuando se considera que este tipo de teatro está de acuerdo con nuestra época y sobretodo, porque le permite al espectador que se inicia en encontrarle un gusto propio. Son muy pocos los teatros de este tipo que llevarían a escena obras de interés popular, las cuales por su texto llegan y logran una gran identificación con la gente, esto es lo que hace falta en la Ciudad de México, un teatro libre, formal sí pero que sus formas y ambientes reflejan al pueblo y que se identifique con los avances tecnológicos de la era moderna, como el reflejo: Cultura Recreación - Hombre, un símbolo de grandeza.

**definicion zona de estudio.**



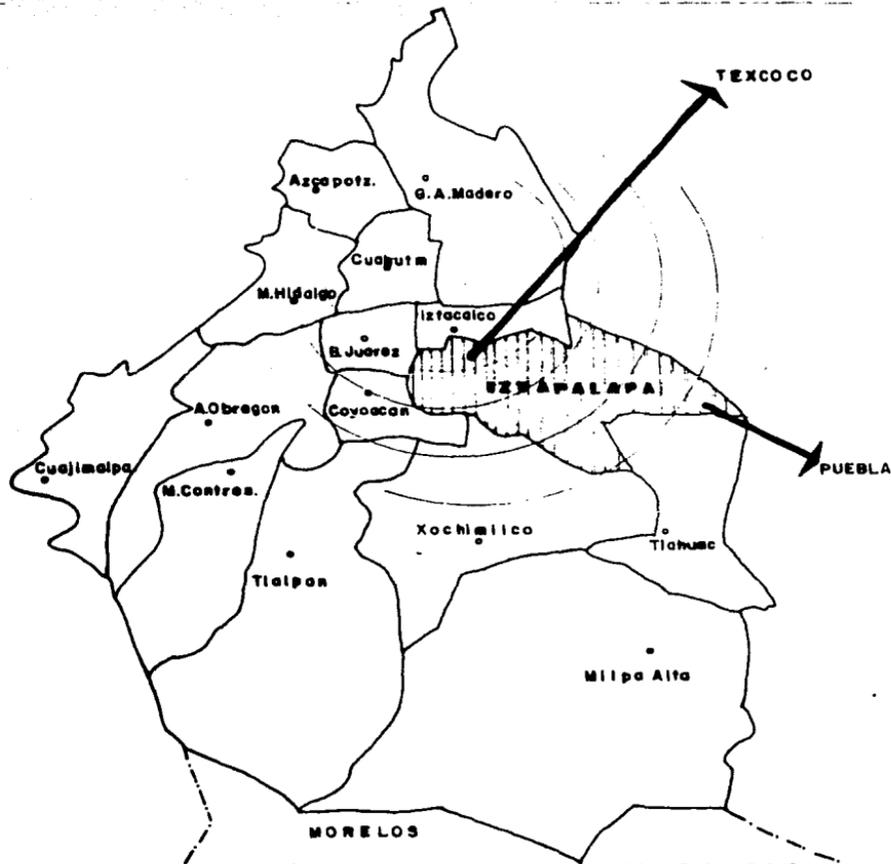
El 23 de junio de 1971 se expide un decreto publicado en el Diario Oficial, por medio del cual se expropiará en favor de la Delegación Iztapalapa 58,500 M<sup>2</sup>, localizados entre las Avenidas Ermita Iztapalapa, Ayuntamiento, Lerdo y Aldama, en el Barrio de San Pablo en la zona Centro de Iztapalapa.

De dicha área la Dirección de Desarrollo Urbano, conjuntamente con la Dirección del Distrito Federal y el Plan de Desarrollo Urbano de Plan General del Plan Director del D. F. de 1981 destina un área de 30,000 M<sup>2</sup> para obras de Recreación, Servicios, etc.

El área designada como ya se mencionó, se sitúa en la zona centro, la cual está considerada como un centro urbano e histórico, por lo tanto, cumple con los requerimientos mínimos para que, la creación de un Conjunto Cultural tenga a bien un desarrollo ideal para beneficio de la población y no sólo de la zona sino de las áreas aledañas.

Después de haber analizado la situación de la cultura y su función, nos damos cuenta que existe en nuestro país una gran necesidad de espacios donde se ven las manifestaciones culturales más indispensables para que se origine un lazo de unión en un determinado sector de población, de esta forma irá en aumento el avance socio - cultural tan necesario.

Una de las tantas zonas que se ve afectada por esta falta de espacios es la Delegación Iztapalapa, ya que de acuerdo con las investigaciones realizadas, es una zona de gran afluencia de población con características muy específicas y variadas, por tanto, las autoridades de la Delegación con el fin de construir una comunitaria de servicios de tipo Dependencia Gubernamental y Socio - Cultural.



## Simbologia:

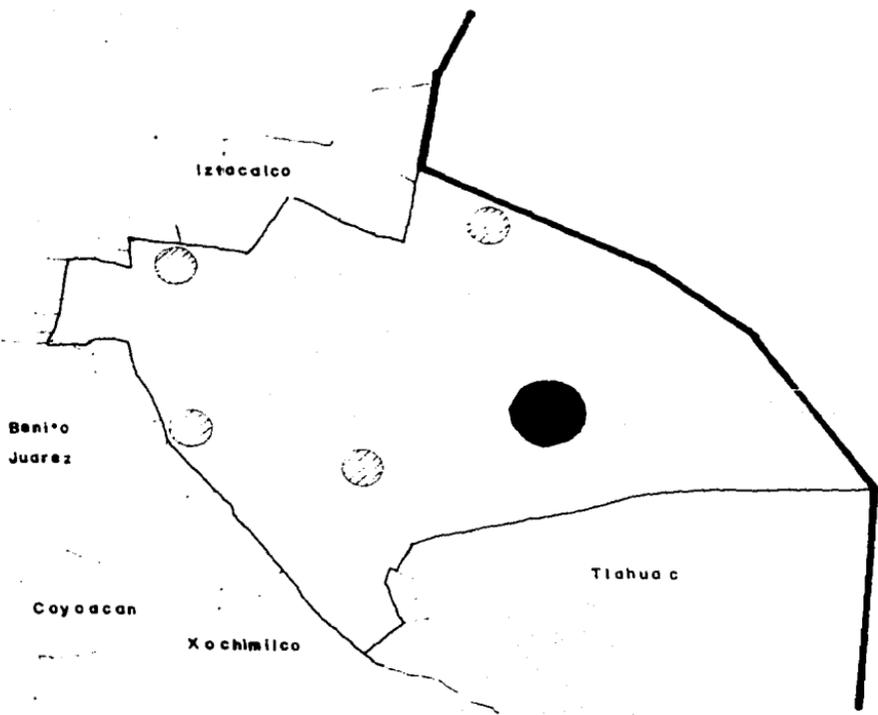
— Radio de influencia

..... Zona Norte-Ote.



ESTUDIO





### Simbologia:

-  Límite Def. Federal
-  Subcentro Urbano
-  Centro Histórico



**definicion zona de trabajo**

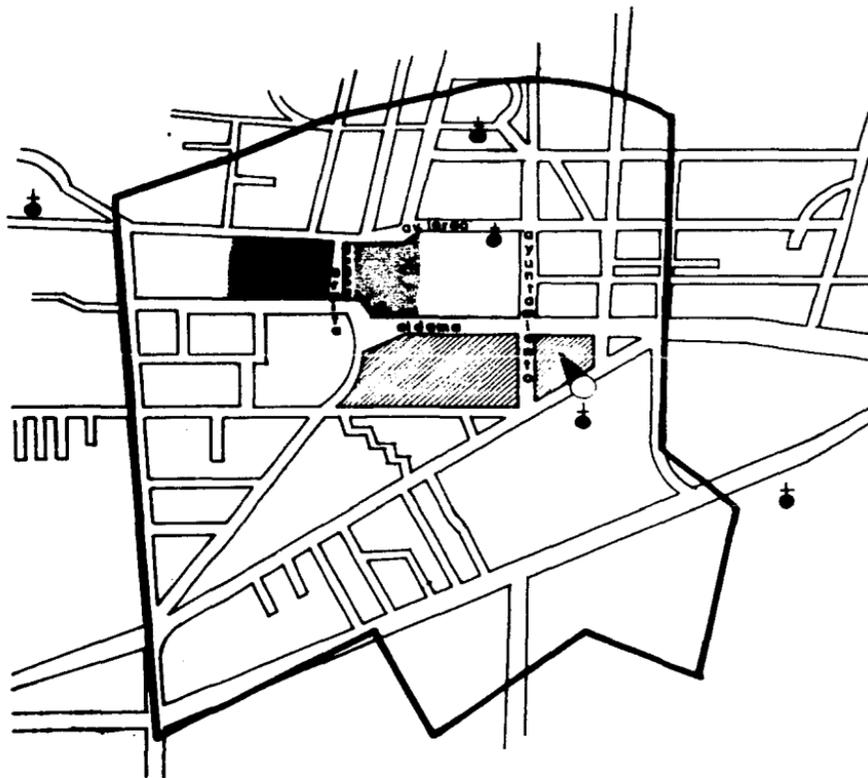


El terreno expropiado por la Delegación, programa se utilicen 30,000 M<sup>2</sup> para recreación y servicios, según el análisis realizado se ocupan aproximadamente 26,000 M<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto Conjunto Cultural.

En esta área se ubica actualmente la Capilla de la Ermita y una zona jardinada, la cual remata a la vista al noreste hacia el mercado y oficinas de la actual Delegación, abarcan un área al oeste se ubica la oficina de Protección y Validad del D. F., la Oficina Auxiliar de Licencias y Vehículos, ambas en un solo elemento provisional y el terreno expropiado donde se ubicará la nueva Delegación; al sur en la calle de Aldama se ubica la Sub-Delegación de Obras y casas habitación; al norte la calle de Lerdo se ubican comercios de primera necesidad y casas habitación.

La zona tiene varios accesos; se tienen tres afluencias principales uno de estos es el Eje Ermita Iztapalapa, que va de poniente a oriente del D. F. y viene de Av. Río Churubusco y al cual se comunican las Avs. de la Viga, Las Torres y Tulyehualco, la segunda es el eje Ermita Iztapalapa, que va de oriente a poniente y que comunica a toda la población del oriente de la ciudad y del norte, la calle de Allende que accede del lado noroeste que comunica propiamente a toda la zona del Centro de Iztapalapa.

La zona es considerada como área de servicios primordiales, comercio de primera y segunda necesidades, servicios delegacionales, domésticos, recreativos, cines, edificios religiosos (Bien -Histórico y Cultural ).



## Simbología:

-  IGLESIA
-  Dereg. Política actual
-  Límite Centro Hist.
-  Subdelegación de Obras
-  Protección y Visión Nueva
-  Delegación
-  TERRENO
-  Área Verde



**terreno**



El terreno se ubica en una zona húmeda de subsuelo irregular, de alta compresibilidad, el nivel de agua freática se encuentra a una profundidad de .90 M, la capacidad de carga permisible del terreno es de 5 Tons./M<sup>2</sup>, está totalmente urbanizado, cuenta con servicios de infraestructura.

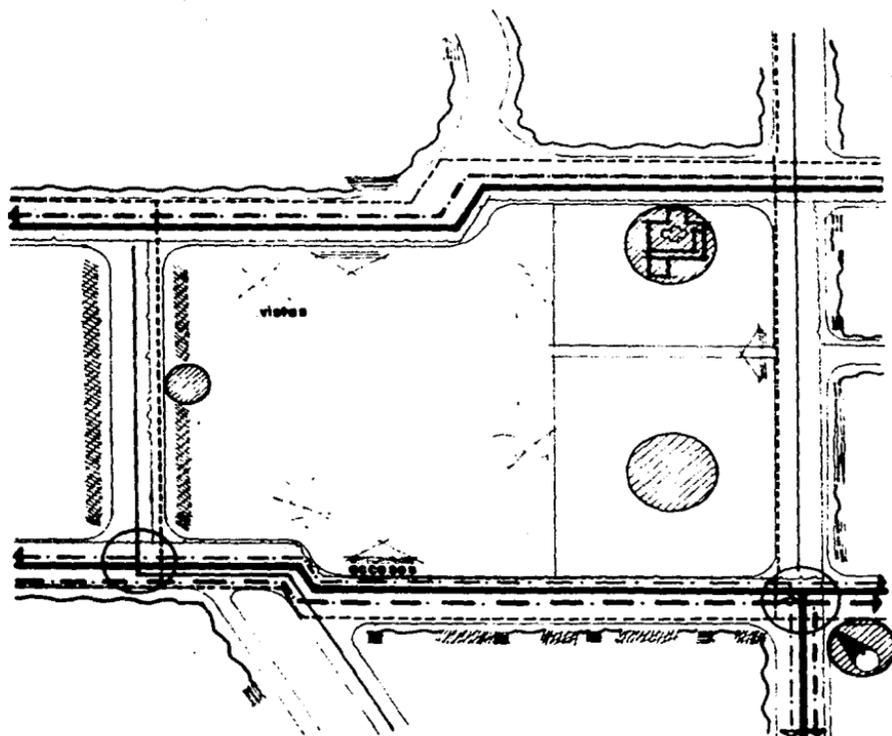
## Simbología:

-  Suelo de 1-4 av.
-  Vialidad 2° orden
-  Vialidad 1° orden
-  Transporte 1° orden
-  Transporte 2° orden
-  Sendero
-  Vehicular y Peat.
-  Bordes
-  Mejoras
-  Nodos
-  Vehicular y Peat.
-  Servicios
-  Comercio 1° y 2° ord.
-  Vivienda



TERRENO

4



**APP**

**PLATEMIENTS GENERAL**

**ANALISIS**

Determino ahora los factores que a nivel de investigación dieron origen a la necesidad de crear un Espacio Forma con estas características ya mencionadas; analizando los factores determino los Alcances u Objetivos necesarios para lograr satisfacer el Conjunto Cultural proyectado.

Situación	La situación del Conjunto, en el Centro Histórico de Iztapalapa (dado por el - Plan Director), el cual es definido como un Subcentro Urbano porque en el confluyen la gran mayoría de los servicios y es un acceso a la zona.
Usuario	Según datos obtenidos de las estadísticas y del muestreo de encuestas, el nivel intelectual de la población es bajo; además existen diferentes estratos socio - económicos lo cual dificulta la comunicación entre la comunidad. La creación en la zona de pequeños núcleos sociales reunidos para establecer pequeños lazos de convivencia a través de actividades culturales y artísticas.
Contexto	Debido a la forma desorganizada en que se fueron dando los Asentamientos Humanos en el área el contexto Urbano tiene una silueta muy variada.
Demanda	Es indispensable crear espacios Culturales y Recreativos en varias partes de la Ciudad, ya que representan un avance dentro de la población y un elemento para que se de la comunicación entre los diferentes sectores de población.
Nivel Económico	Parte del área presenta problemas económicos dentro de la población, como a nivel Urbano.
Costumbres	Los datos obtenidos de las encuestas, manifiestan que los hábitos de la población, no contemplan una relación directa, con aspectos artísticos culturales.
Imagen	La idiosincrasia de este sector humano, puede provocar un elemento de este tipo, una agresión, por lo tanto, es indispensable lograr una identificación del usuario con el Conjunto.

**El objetivo es dar a la comunidad una imagen a la zona, lo cual otorgue la oportunidad de un acercamiento a la cultura de una manera gentil, fácil, agradable, pero que no pierda su característica de importancia.**

**Lograr la creación de un espacio, con el que no sólo se indentifique, sino crear un centro de reunión, de comunicación, de acercamiento, donde todos se identifican con las actividades que sea un Conjunto para las Relaciones Humanas.**

**SINTESIS**



IDENTIFICACION		UNIDAD				RELACION			
SUBSISTEMA 4 COMPONENTES		SOMATOMETRIA		PSICOMETRIA		DESCRIPCION y CONCLUSIONES			
denominacion	Actividad. descripción	var	PL	var	PL	Acom	Espectales	Técnicas	Usos/plan
ADMINISTRAC.	-control conjunto. -requerimientos, pers. flujos y mov. inf., mant. equipo, prog. eventos, difusión, etc.	-	300	40	500		-remates int. visuales		-abscisa del eje rodéor.
BIBLIOTECA	-centro de información -bibliografía y consulta	10000 votm.	300	60	800		-doble altura -desniveles	-material antiluz -inst. contra incendios	-zona educativa
GALERIA	-recepcion de obras de arte, pinturas, esculturas, objetos, donde se puedan observar.	500 pzas	300	60	500		-circ. definidas -desniveles	-vent. opead. -ilum.	-zona cultural recreativa
CINE AUDITORIO	-película, conferencias etc. inf. cultural y recreativa.	150 pers.	400	25	300		-doble altura -desniveles	-prefabric. -mat. aislantes	-zona cultural recreativa
TEATRO	-representación de obras	400 pab.	800	35	1500		-prefabric. -mat. aislante	-tiempo de reparación 15 seg.	-zona cultural.
AUDIOPAMA	-área de estar música, lectura	-	-	15	200				-zona recreativa
CAFETERIA	-convivencia	-	300	40	200		-vistas		-zona recreativa
SERVICIOS	-mantenimiento	-	var.		150				
AREAS VERDES	-convivencia -ventilación -descanso, etc.	-	-	50	de 50 a 70%			-irrigación -filtrante	
ESTACIONAMT.	-guardado de vehículos	300	210	70	50%		-circ. optima	-espejos contra incendios	-no visible a desnivel

**CONCEPTO**



Analizando los antecedentes históricos de la zona de estudio "IZTAPALAPA", encuentre que a mediados del siglo XIX, el Distrito Federal se compone de la Ciudad de México y 11 Municipalidades con sus respectivos pueblos dependientes; una de las Municipalidades corresponde a Iztapalapa, como rara característica de la zona.

La división administrativa Prehispánica y Colonial hecha a Iztapalapa, la cual la divide en pueblos y barrios en esa época, subsiste en época actual, ésta ha influido grandemente en el proceso de urbanización.

A través de esta investigación encontré el significado de la palabra que le da nombre al lugar:

IZTAPALAPA es "sobre las cajas o losas", éste se compone de la palabra  
IZTAPALLI = caja, losa, piedra plana y APAN = río; esto es  
Caja de Piedra en Río.

El origen de la habitación en CULHUACAN, nombre de la zona más antigua, eran precisamente chozas hechas de piedras planas en forma de cajas con cubiertas de palma y sobre bases de junco y nudos, a los alrededores estaban los ríos; analizando todos estos antecedentes y los antecedentes sociales tan importantes de la población se ven reflejados estos aspectos en la Arquitectura del lugar y retomando éstos conceptualizo el Conjunto Cultural, como una caja enorme de materiales modernos que representan la dureza y rigidez de la piedra, con esta asociación de vegetación y material formando una integración de cada elemento, muros, cubiertas, pisos, en el Conjunto, teatro, auditorio, biblioteca, etc.

Mediante plazas se representan las bases de las chozas, la integración de los elementos que nos dan añoranza al pasado, como la Ermita y el contraste de nuestro conjunto con la traza del lugar.

**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

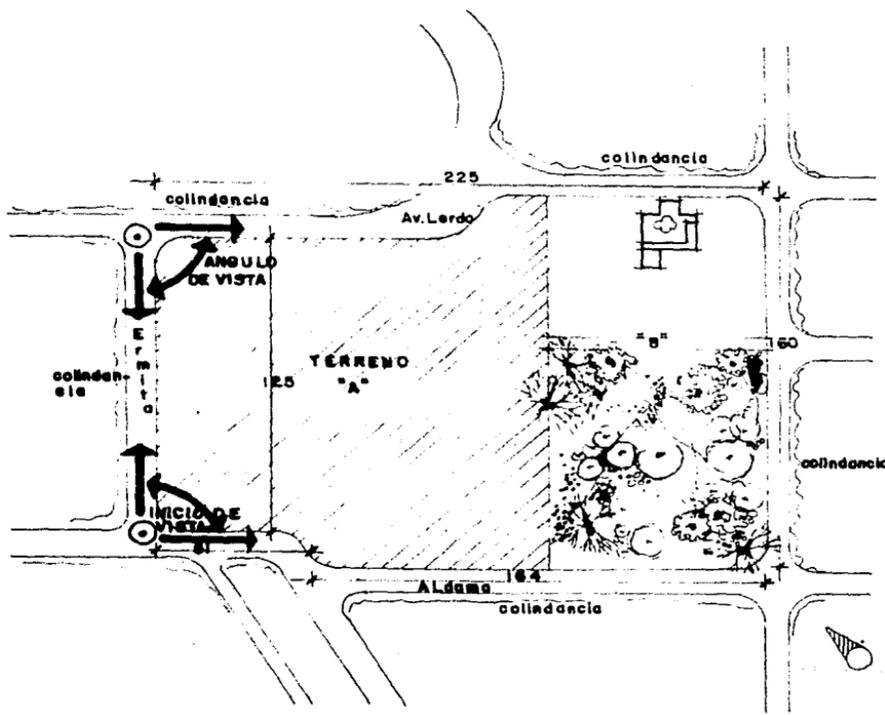


TEATRO

ZONA I	ZONA II	ZONA III	ZONA IV
1. Vestíbulo	1. Sala de Espectadores	1. Corredores	1. Control de iluminación, sonido, tramoya.
2. Foyers	2. Cabina P. B.	2. Camerinos comunes:	2. Paso de Gatos
3. Esclusa	3. Escenario	- Hombres	3. Cabina
4. Fumadores	4. Bajo Foro	- Mujeres	
5. Sanitarios públicos:		3. Baños actores: -Hombres	
- Hombres		-Mujeres	
- Mujeres		4. Camerino privado	
		5. Sala	
		6. Costura y Planchado	
		7. Vestuario	
		8. Bodega	
		9. Control	
		10. Espera	

**ESTUDIO PRELIMINAR**





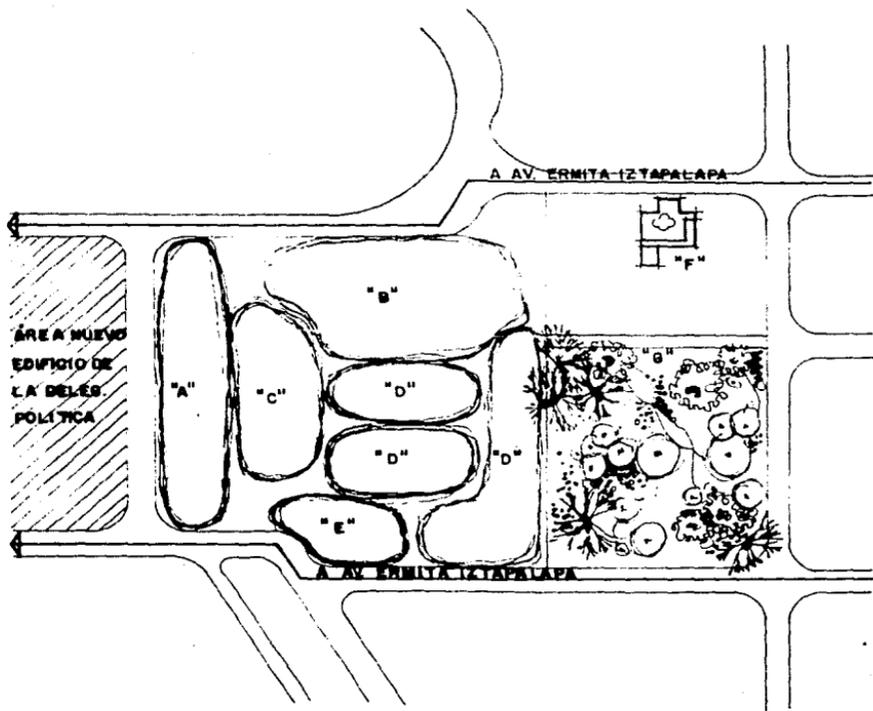
"A" = 23,290 m<sup>2</sup>

"B" = 16,000 m<sup>2</sup>



esc. 1:2000

PRELIMINAR



"F".  
 AREA DE CONSERVACION  
 ZONAS.

"A".  
 - GOBIERNO Y ADMINISTRA-  
 CION.

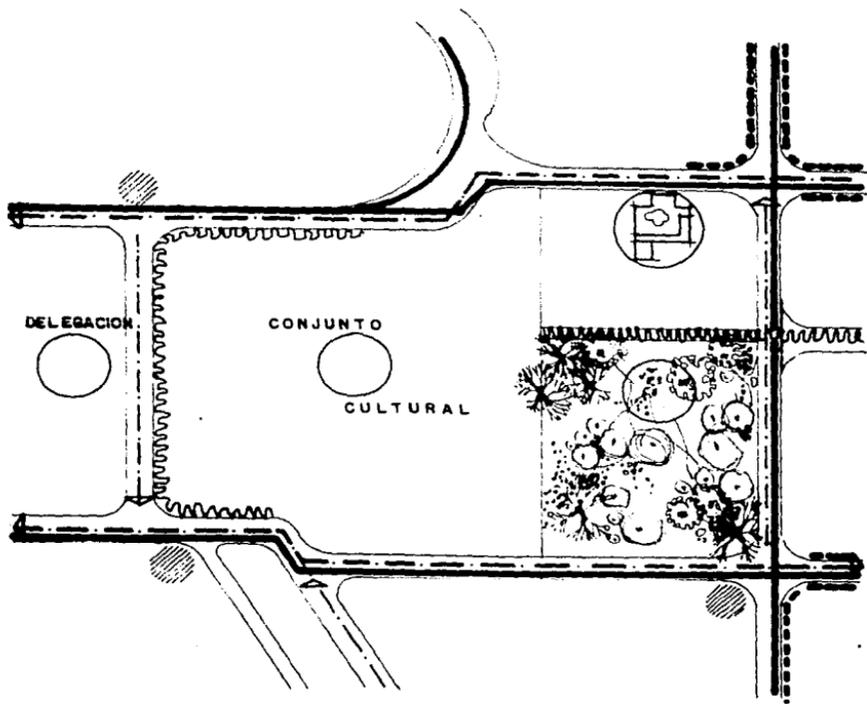
"B".  
 - TEATRO, GALERIA,  
 AUDITORIO.

"C".  
 - BIBLIOTECA, GALERIA.

"D".  
 - PLAZAS, CAFETERIA,  
 FORO ABIERTO.

"E".  
 - SERVICIOS, ESTAC.





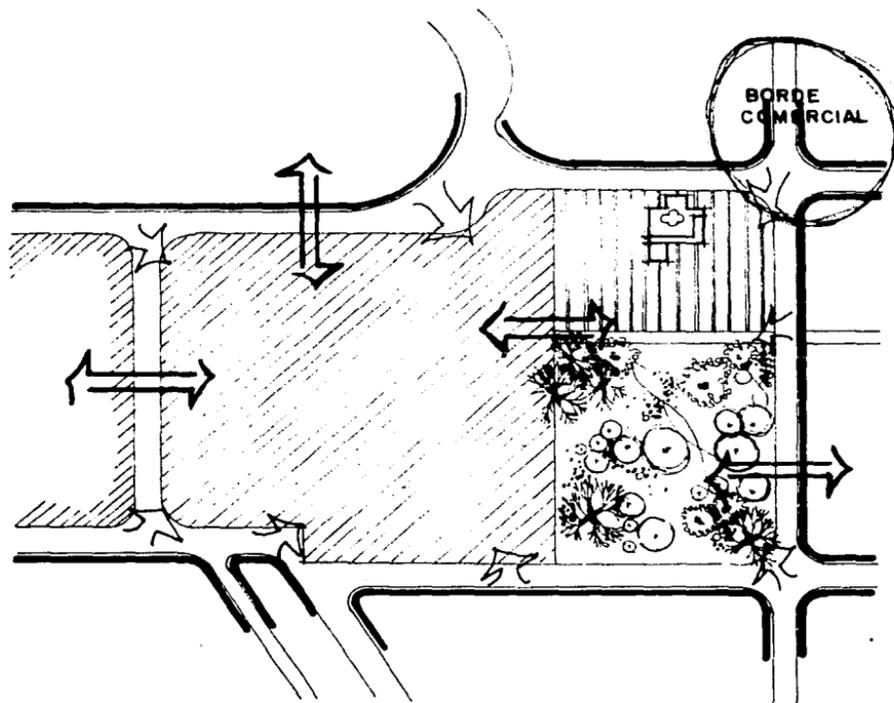
### Simbología:

-  VIALIDAD 2°
-  VIALIDAD 3°
-  SENDAS
-  BORDE COMERCIAL
-  NODO, VENC. PEAT.
-  MOJONES



### Simbología:

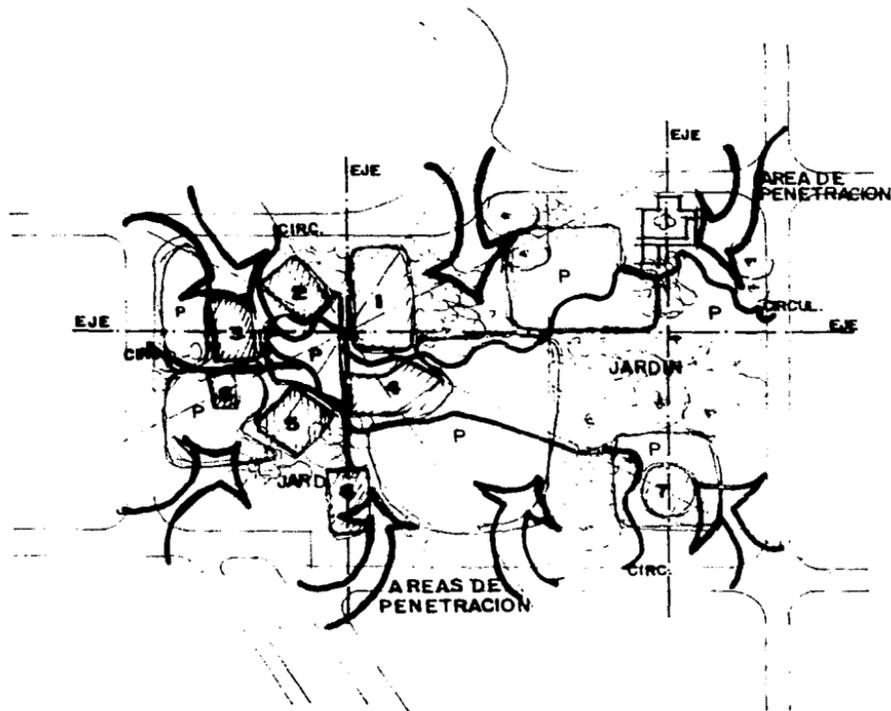
-  NUEVA IMAGEN
-  AREAS NUEVAS
-  AREA DE CONSERVACION
-  ACCESOS
-  ZONAS A INTEGRAR



esc. 1:2000

PLANTEAMIENTO  
DE SOLUCION

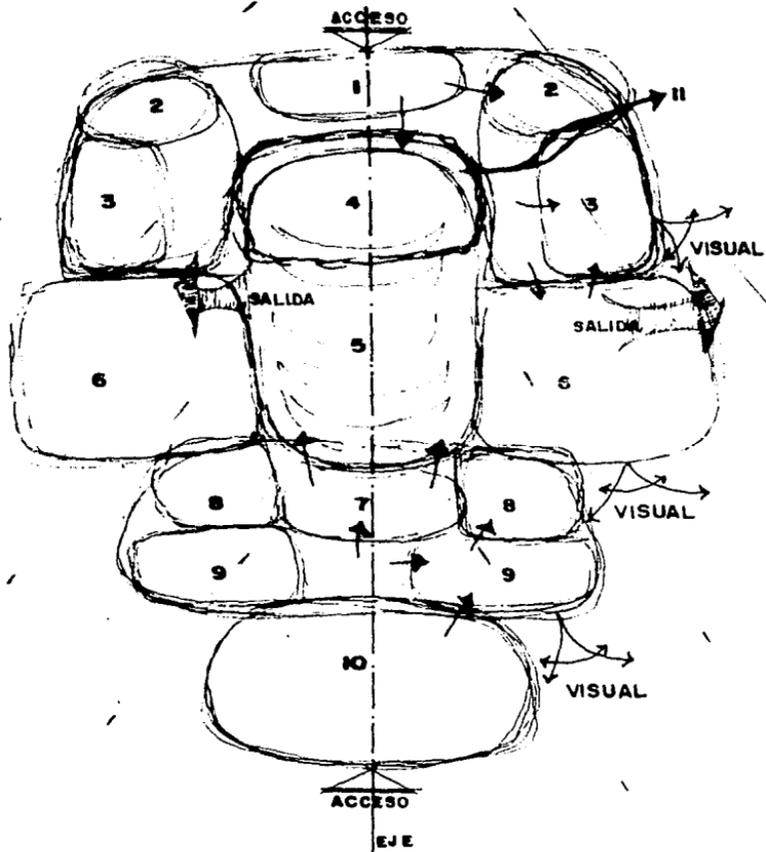
3



## Simbologia:

- P. PLAZAS
- J. JARDINES
- 1. TEATRO
- 2. CINE, AUDITORIO
- 3. GALERIA
- 4. CAFETERIA
- 5. BIBLIOTECA
- 6. SERVICIOS
- 7. AUDIORAMA
- 8. ADMINISTRACION





## Simbología:

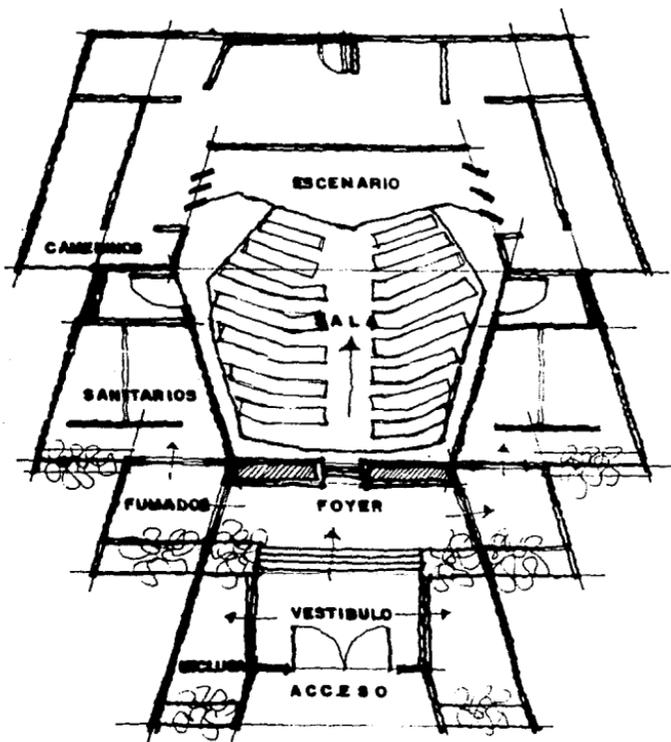
- 1 CONTROL
- 2 AREAS DE APOYO
- 3 CAMERINOS
- 4 ESCENARIO
- 5 SALA ESPECTADORES
- 6 SERVICIOS
- 7 FOYERS
- 8 SERVICIOS
- 9 ESCLUSA
- 10 VESTIBULO



sin esc.

ZONIFICACION

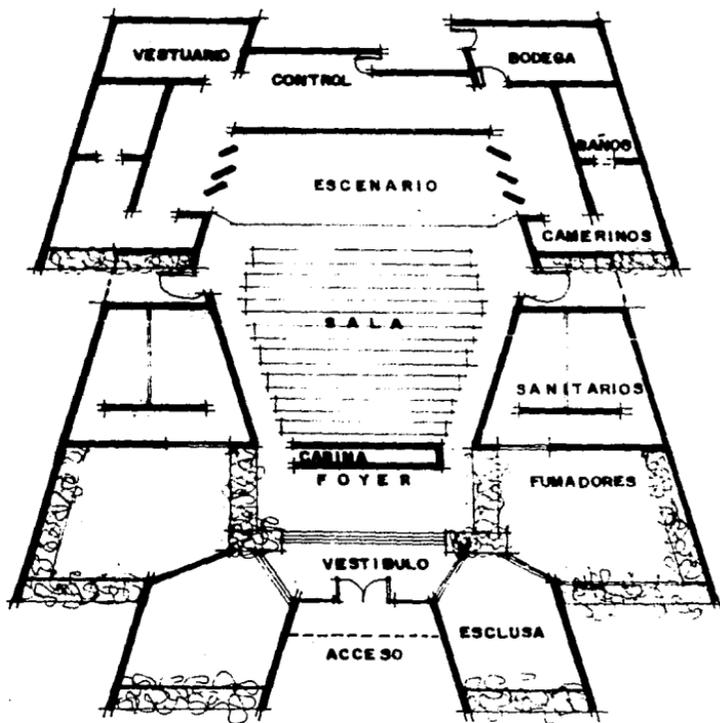
5



02.000.

USO Y AREA

5

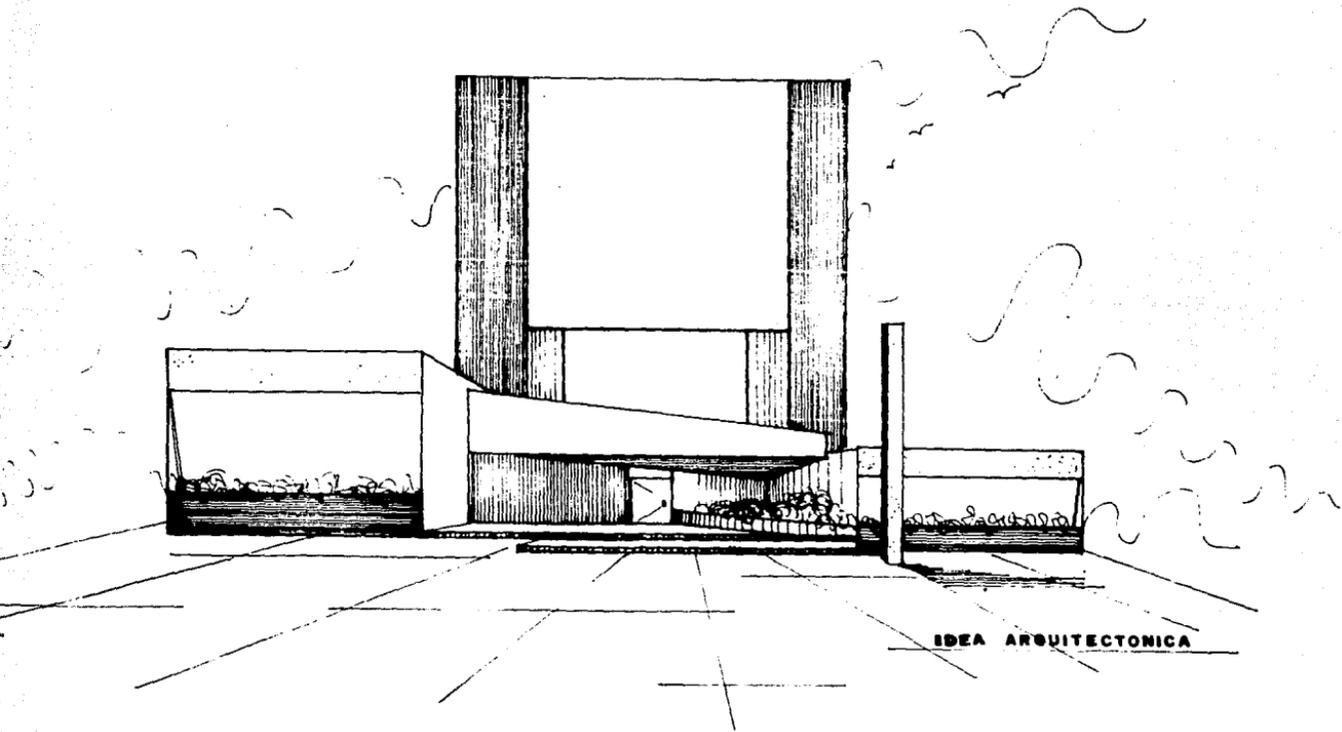


sin esc.

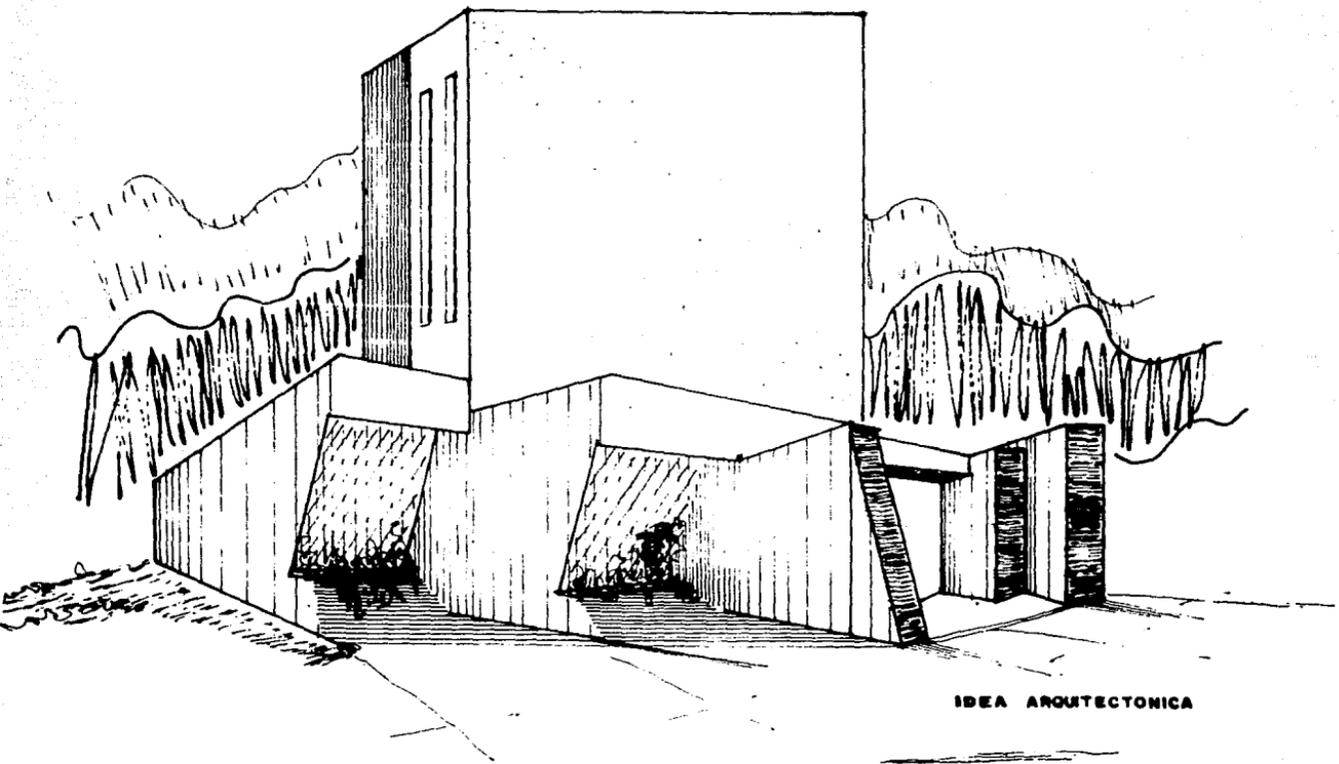


PRIMER IDEA

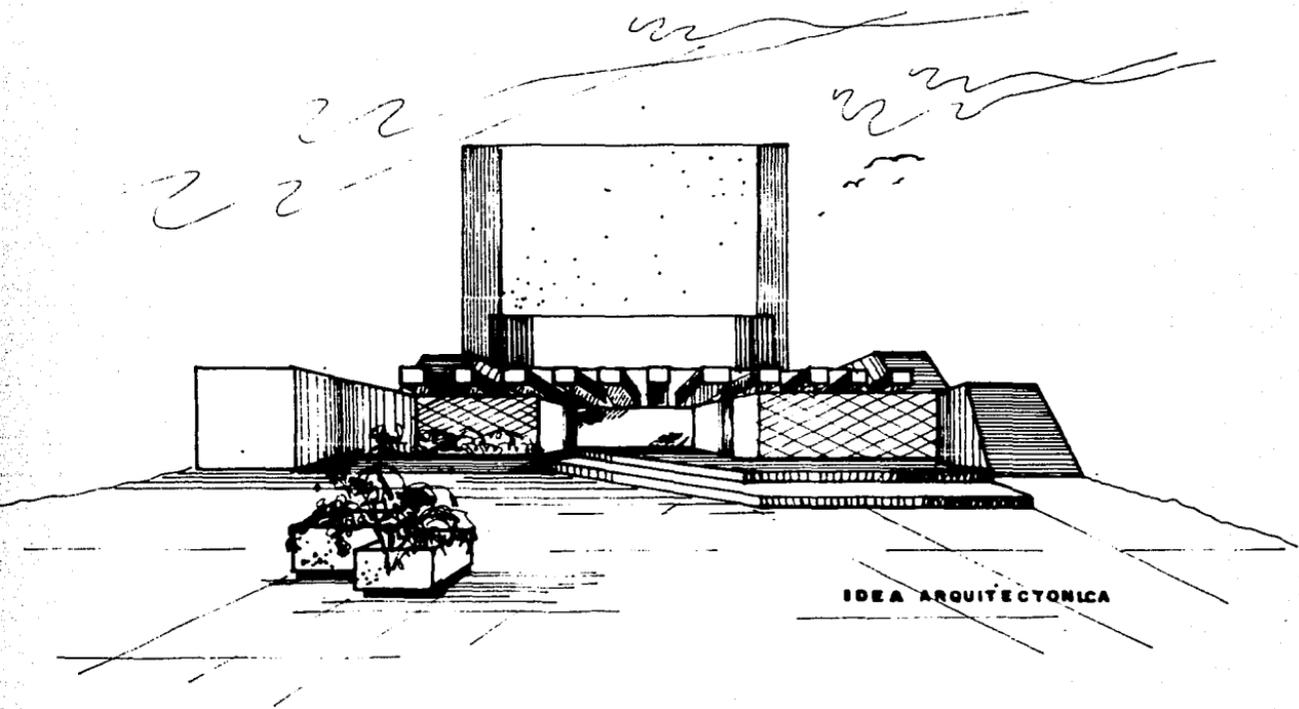
7



IDEA ARQUITECTONICA



IDEA ARQUITECTONICA



IDEA ARQUITECTÓNICA

**REF**

**PROJECTS**

**CRITERIO ESTRUCTURAL**



## SUBESTRUCTURA

### SISTEMA

#### CAJON

#### PILOTES

#### Descripción:

**CAJON** - Cimentación por sustitución o compensación, básicamente la cimentación se realiza mediante una excavación en el terreno y el peso del material extraído, será igual al peso de la construcción según características del terreno y del edificio con respecto a las reacciones de arcos, logrando que el terreno continúe en su condición original, siendo el trabajo real el de semisustitución, ya que una parte de la carga la toma el terreno.

**PILOTES** - Se utilizan pilotes por fricción trabaja a base de adherencia o fricción en las capas del terreno, transmitiendo en esta forma a las capas profundas la carga.

La carga recibida y su resistencia o capacidad de carga aumenta en relación con su longitud y no se consideran apoyadas en su base.

#### RELLENOS:

- Compactado con material inerte (tepetate), en capas de 20 cms. compactadas.
- Todo relleno se hará sobre terreno sano.
- Los rellenos de tepetate irán compactados con humedad óptima en capas no mayores de 20 cms.
- Los rellenos para cajón serán en material sano e irán compactados en capas uniformes.

#### SUPER ESTRUCTURA

**TRABES** son de concreto armado  $F'c = 200$  a  $250$  Kgs./cm<sup>2</sup>.

**APOYOS** - Columnas de concreto armado, coladas in situ  $F'c = 250$  Kgs./cm<sup>2</sup>.

**LOSA** de ajuste de concreto armado premezclado  $F'c = 200$  Kgs./cm<sup>2</sup>.

**LOSA** prefabricada Siporex con preparación para domos y rejillas de ventilación, sus espesores son de 7.5 cm.

y 15 cm. x 0.50 M. con longitudes máximas de 12 M.

**MUROS** - Paneles prefabricados en el exterior de asbesto cemento de 0.90 x 7.20 M. x 75 mm. de espesor con entrecalle de canaleta de aluminio aislantes acústicos e incombustibles. En el interior panel prefabricado Exterfoam, panel aligerado con tres capas 1.00 x 0.15 M. acústicos anti-inflamables y de absorción (aislante térmico), acabado aparente.

#### **ANCLAJE DE MURO**

Trabes sobre marco metálico ligero con cerchas metálicas, anclas en apoyos laterales.

**MONTENES** - Perfiles metálicos, metal desplegable con preparación para recibir ductos de aire acondicionado, de instalaciones y preparación para bajadas de agua, recibe panel a cada metro.

La estructura se divide en dos zonas, ya que las condiciones de éstas pueden trabajar independientes, de esta manera el trabajo a compresión y tensión que ambas áreas tengan, no afectan a toda la estructura del edificio.

Por este motivo se maneja una junta constructiva entre ambas zonas, logrando independencia de ambos elementos (acceso a empleados, foso, tramoyas, acceso público, sala auditorio).

**MEMORIA DESCRIPTIVA**



**CAJON DE CIMENTACION:**

**DADOS** - De cimentación, contratraves de cimentación  $F'c = 250 \text{ Kgs./cms.}^2$ , concreto armado premezclado.

**TRABES** de liga  $F'c = 250 \text{ Kgs./cm}^2$ , concreto armado premezclado.

**MUROS** de lindero, de concreto armado premezclado  $F'c = 250 \text{ Kgs./cms.}^2$ . Capa compactada de tepetate, compactado al proctor 90%.

**PLANTILLA DE CONCRETO POBRE** -  $F'c = 100 \text{ Kgs./cms.}^2$ .

**LOSA DE CIMENTACION** - Concreto armado premezclado  $F'c = 250 \text{ Kgs./cms.}^2$ .

**LOSA TAPA** de concreto armado premezclado  $F'c = 200 \text{ Kgs./cms.}^2$ .

**PILOTES DE FRICCION** - Prefabricados, especificaciones según diseño.

**CONTRATRABE** - Dentro cajón concreto armado premezclado  $F'c = 250 \text{ Kgs./cms.}^2$ .

**COLUMNAS** - De concreto armado sección  $0.25 \times 0.25 \text{ M.}$ ,  $F'c = 250 \text{ Kgs./cms.}^2$ . Agregado máximo  $\emptyset 3/4$ , vibrado, terminado aparente, recibe acabado anti-inflamable.

**ACERO ESTRUCTURAL** -  $F'y = 4,200 \text{ Kgs./cms.}^2$ ,  $\emptyset 2.5$  al 12.

**CIMBRA** - Es de madera de pino de tercera calidad, uso rudo.

**IMPERMEABILIZACION** - Impermeabilizante integral en premezclado. Trabajo preliminar a la impermeabilización del cajón; picado de concreto, aplanado de mezcla con impermeabilizante integral FerroFest I, dos manos.

## HIDRAULICA

### ALIMENTACION AL TEATRO.

La llegada del agua viene de una de las cisternas generales, a cisterna particular del teatro, por medio de bombeo elevamos el agua a un tanque de almacenamiento, el cual tiene la cuarta parte de la cisterna.

Las tuberías de alimentación de agua serán de cobre cédula 40. No se coloca red de agua caliente, ya que por funcionamiento sólo se requiere en regaderas de vestidores de actores, se soluciona por medio del sistema de termostato de regadera eléctrica que consiste en un calentador formado por un depósito aislado, con dos elementos eléctricos de calentamiento, accionados según la demanda y por medio de interruptores horario automático, con reguladores de presión y temperatura ( $60^{\circ}$  C).

El agua al salir por regadera va mezclada a una temperatura constante. El depósito de agua caliente está situado en la parte superior de la losa.

GASTO DIARIO 150 Lt. x 450 personas = 67,500 Lt. diarios.

67,500 Lt. diarios =  $6.75 \text{ M}^3$  de agua.

### CAPACIDAD GASTO AGUA CONTRA INCENDIO:

Capacidad de agua total diaria 135,000 Lt. =  $13.5 \text{ M}^3$  agua.

Capacidad tinaco: 33,750 Lt. diarios =  $3.37 \text{ M}^3$  agua.

CAPACIDAD CISTERNA DIARIO:  $13.5 \text{ M}^3 = 2.5 \times 2.5 \times 2.16$

Consumo de agua caliente:

Promedio gasto actores 10 x 150 Lt. diarios = 1,500 Lt.

Máximo consumo diario  $\frac{1,500 \text{ Lt.}}{7} = 214.30 \text{ Lt.}$

CAPACIDAD DE DEPOSITO = 1,500 Lt./5 = 300 Lt.

CAPACIDAD CALENTADOR = 1,500 Lt./7 = 214.30 Lt./Hrs.

El tinaco será hecho en obra de concreto armado.

## SANITARIO

La salida de aguas será por medio de tuberías de fierro fundido. Aguas negras y jabonosas se recuperarán.

El desalojo de las aguas del edificio se hará en tres formas:

**AGUAS NEGRAS** - Los ramales de las bajadas de los sanitarios serán con tubería de Fo.Fo.; cada módulo de los servicios se conectan entre sí por medio de registros de tabique, con aplanado interior de mezcla para profundidades de 1.00 M. serán de 0.60 x 0.40 M. forma rectangular; para profundidades entre 1.01 x 2.00 M. será circular con dimensión interior libre de 0.60 M.  $\emptyset$  en brocal y 1.00 M. en base; para profundidades de más de 2.00 M. se hará uso de pozos de visita. Estos registros se conectarán entre sí por medio de albañales de asbesto cemento, de ahí se conectan a una fosa séptica en el exterior del edificio, de ésta pasan a una pozo de absorción.

**JABONOSAS** - Los ramaleos y las bajadas de los lavabos y regaderas serán con tubería de cobre y Fo.Fo.; de ahí se conectan a registros por medio de albañal de asbesto cemento y pasan a un pozo de absorción.

**AGUA PLUVIAL** - Se recolecta el agua de la cubierta mediante canales de lámina galvanizada con pendiente, llegando a coladera de embudo parabólico con descarga al centro, bajando por tubería de PVC, ésta estará ahogada en marcos de anclaje de muro, llegando a un registro hasta el depósito de almacenamiento, con el cual se dará mantenimiento a plazas y jardines.

**SISTEMA CONTRA INCENDIOS** - Será a base de montantes contra incendios con un  $\emptyset$  de  $\frac{1}{2}$  pulgadas a cada 9 M. de distancia, de fierro forjado o acero galvanizado, con una presión de 7 Kgs/cms<sup>2</sup>.

Consiste en una serie de tuberías verticales que se extienden desde la bomba de incendio hasta el último nivel del teatro, tendrán una toma a la altura de cada nivel en la cual se empalman las mangueras de bomberos.

Las tuberías tendrán válvulas de retención. Se cuenta con gabinetes con extinguidores a cada 5 M.

En el estacionamiento del teatro contará con tambos de arena y palas, depósitos de agua y extinguidores.

## ELECTRICA

Se contará con una planta eléctrica de emergencia y un tablero general para todo el conjunto localizado en el edificio de servicios generales.

La corriente llega por tubería a piso, llegando a un tablero tipo NE Doble 220 Volts., 3 polos x 40 amperes con una resistencia de más de 500 wats situado en la planta baja de cabina (control de swichers).

## AIRE ACONDICIONADO

El suministro de aire acondicionado será por cámara plana, por medio de una manejadora de aire (compresor rotativo tipo RM, con motor eléctrico de 25 a 150 HP), la cual estará situada en losa de azotea del foso de tramoya (no requiere anclaje especial, viene en paquete).

Se introduce aire por medio de un centrífugo a conductos de plancha de aluminio o de acero galvanizado, corren a todo lo largo de la sala de espectadores, dando salida del aire por ventiladores con conexión de lona; este aire se recircula por medio de un extractor situado en muros, se lleva hasta la columna de aire situado en losa.

La cabina de proyección se ventila separadamente con un ventilador que renueva el aire 60 veces por hora, tomándolo del exterior o de la sala de espectadores.

Vestíbulo, esclusa y fumadores se ventilarán por medio de un humectador independiente alimentado por centrífugos, dando salida por rejillas en plafones.

MATERIALES		LOCALES																				
		VESTIBULO	FOYERS	ESCLUSA	FUMADORES	SANITARIOS PUBLICOS	CABINA DE PROYECCION P.B.	SALA DE ESPECTADORES	ESCENARIO	BAJO FORO	CORREDORES	CAMERINOS, ACTORES	BAÑOS CAMERINOS	CAMERINO PRIVADO	SALA	COSTURA Y PLANCHADO	BODEGA	CONTROL ACCESO	CONTROL PASO DE GATOS	PASO DE GATOS	CABINA	
PISOS	Loseta de granito		•		•	•							•									
	Loseta de cerámica						•															
	Azulejo antiderrapante												•									
	Alfombra							•						•								•
	Parquet		•						•													
	Cemento																	•				
Ang. Metálico																						
MUROS	Loseta de cerámica						•								•							
	Paneles Exterfoam																					
	Azulejo			•					•													
	Aplanado de yeso																					
	Repellado de concreto																					
	Flexwood		•		•	•				•												
Concreto armado										•											•	
PLAFONES	Formica		•												•							
	Tiroacustic			•																		
	Plax-Mex				•																	
	Losa Siporex					•																
	Mezcla y pintura vinílica						•															
	Ang. Metálico								•													
Placas de yeso y pintura					•					•											•	

**ANTEPROYECTO DE COSTO**



CONJUNTO CULTURAL EN LA DELEGACION IZTAPALAPA

TEATRO - Costo (Junio 1987)

Costo por M<sup>2</sup> sin instalación especial y mobiliario.

M<sup>2</sup> construído del Teatro = 1,471 M<sup>2</sup>

1,471 M<sup>2</sup> ( \$ 283,918.00 ) = \$ 417,643,378.00

COSTO DE LA OBRA POR PARTIDAS PORCENTUALES

TABLA No. 1

PARTIDA	%	COSTO
1. Albañilería	60.0	\$ 250'586,026.80
2. Instalación Hidráulica y Sanitaria	5.3	22'135,099.03
3. Instalación Eléctrica	7.4	30'905,609.97
4. Cancelería	11.0	45'940,771.58
5. Carpintería	5.6	23'388,029.16
6. Vidriería	3.4	14'199,874.85
7. Pintura	2.8	11'694,014.58
8. Jardinería	0.10	417,643.37
9. Diversos	4.40	18'376,308.63
Importe total:	100.0 %	\$417,643,378.00 =====

TABLA No. 2

PARTIDA	%	MATERIALES	%	MANO DE OBRA
1. \$ 250'586,026.80	64	\$ 160'375,057.10	36	\$ 90'210,969.64
2. 22'135,099.03	85	18'814,834.17	15	3'320,264.85
3. 30'905,609.97	78	24'106,375.77	22	6'799,234.19
4. 45'940,771.58	71	32'617,947.82	29	13'322,823.75
5. 23'388,029.16	75	17'541,021.87	25	5'847,007.29
6. 14'199,874.85	90	12'779,887.36	10	1'419,987.48
7. 11'694,014.58	30	3'508,204.37	70	8'185,810.20
8. 417,643.37	65	271,468.19	35	146,175.17
9. <u>18'376,308.63</u>	78	<u>14'333,520.73</u>	22	<u>4'042,787.89</u>
\$ 417'643,378.00		\$ 284,348,317.38		\$ 133'295,060.46
=====		=====		=====
100%		68.08%		31.92%

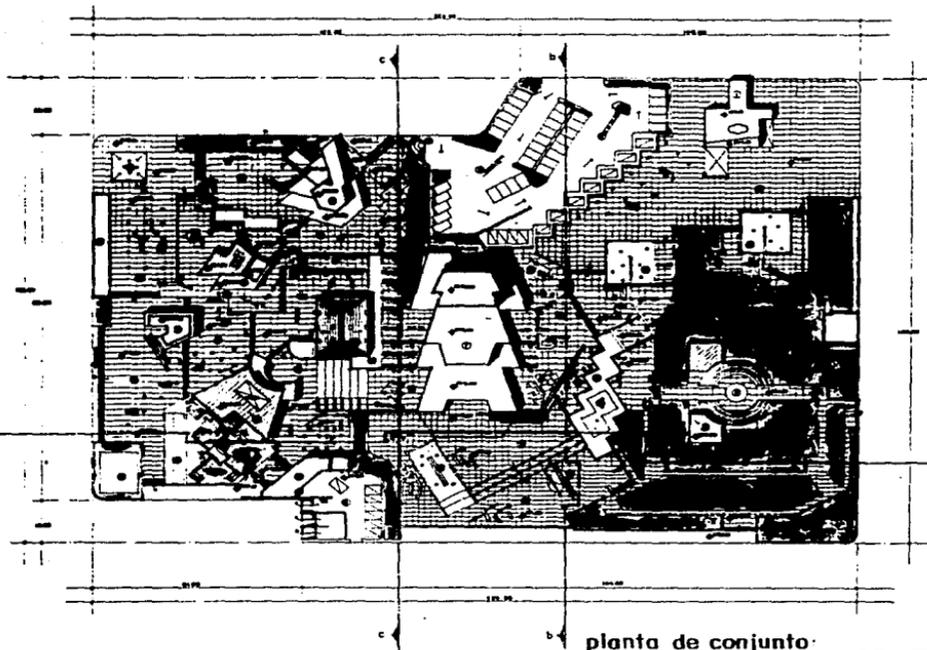
PAGO AL I.M.S.S. SOBRE MANO DE OBRA

PARTIDA	%%	IMPORTE
1. Obra negra	5.81	\$ 7'744,443.00
2. Aplanado	0.73	973,053.94
3. Revestimiento	1.81	2'412,640.59
4. Yesería	0.95	1'266,303.07
5. Inst. Hid. y Sanitaria	0.58	773,111.35
6. Inst. Eléctrica	0.91	1'212,985.04
7. Herrería	2.30	3'065,786.38
8. Carpintería	1.11	1'479,575.16
9. Vidriería	0.38	506,521.22
10. Pintura	1.00	1'332,950.60
11. Diversos	0.21	279,919.62
Total	<u>15.79</u>	<u>\$ 21'047,290.00</u>

IMPORTE DE MANO DE OBRA	\$ 133'295,060.40
Se pagará al I.M.S.S. 15.79% =	21'047,290.03
Considerando los derechos será: $\$21'047,290.03 \times 19.6875\%$ =	
Pago total al I.M.S.S.	4'143,685.22
Nota: Se le deberá descontar a los destajistas el 15% y el resto se lo pagará el patrón, por cálculo deberemos considerar:	
19.6875%	4'143,685.22
15.79%	3'323,367.09
3.8975%	820,318.12
(pago del patrón por peones)	
<b>POR PAGO AL INFONAVIT 5% DE MANO DE OBRA:</b>	
<b>\$ 21'047,290.03 x 5% =</b>	1'052,364.50
<b>IMPORTE TOTAL AL I.M.S.S.</b>	4'143,685.22
<b>INFONAVIT</b>	1'052,364.50
<b>Pago por derechos</b>	5'196,049.72
<b>AREAS EXTERIORES = 20%</b>	
Costo material =	284'348,317.18
Mano de Obra =	133'295,060.46
	83'528,675.58
<b>Valor total del terreno: No se considera, ya que es expropiado por el Gobierno para la construcción del Conjunto.</b>	
<b>COSTO MOBILIARIO Y EQUIPO E INSTALACIONES ESPECIALES.</b>	
<b>25% Costo material y mano de obra, <math>\\$417'643,378.00 \times 25\%</math> =</b>	104'410,844.40
<b>VELADOR Y BODEGUERO, \$90,000.00 por mes, (12 meses)</b>	1'080,000.00

**RESUMEN GENERAL**

	TOTALES
Costo materiales	\$ 284'348,317.38
Mano de obra	133'295,060.46
I.M.S.S.	4'143,685.22
INFONAVIT	1'052,364.50
Areas exteriores	83'528,675.58
Velador	1'080,000.00
Bodeguero	1'080,000.00
Costo del Equipo	104'410,844.40
1% Obra de Beneficio Social ( \$ 612'938,947.40 )	61'293,894.74
2% C.N.I.C. (Capacitación \$612'938,947.40)	122'587,789.40
Honorarios 5%                 \$612,938,947.40	<u>30'646,947.47</u>
<b>T O T A L</b>	<u>\$ 827,467,578.90</u> =====



### SIMBOLOGIA

1. ESTER
2. PASADIZO (1980)
3. SALA DE JUEGOS (1980)
4. SALA DE JUEGOS (1978)
5. PASADIZO Y ESTER
6. ESTACIONAMIENTO
7. TEATRO
8. SALA DE CLASES
9. SALA DE CLASES
10. RECREACION
11. BIBLIOTECA - ESCUELA
12. PASADIZO LIBRE
13. PASADIZO Y ESTACIONAMIENTO
14. PLAZA DE ESTACIONAMIENTO
15. PLAZA DE ESTACIONAMIENTO
16. TERCER ALFARJE
17. SALA DE CLASES, PASADIZO LA TONDA
18. ALFARJE
19. PASADIZO
20. PASADIZO
21. PASADIZO DE JUEGOS
22. PASADIZO Y ESTACIONAMIENTO
23. PASADIZO DE JUEGOS
24. PASADIZO DE ESTER
25. PASADIZO DE ESTACIONAMIENTO

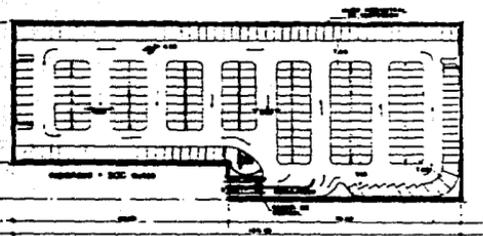
NOTA: TODAS LAS EMPLEAS QUEDAN DE RESERVA PARA IDENTIFICAR

planta de conjunto

**RRR**

conjunto  
cultural

TEATRO		LA TAPALAPA	
CALLE QUILICUERO			
CALLE			
CALLE			



planta de estacionamiento



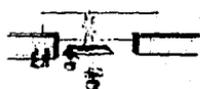
area de descanso



en desnivel  
espejo de agua



cañal de agua  
como circulación



cañal como elemento  
de espacio



jardinería de concreto  
en falso

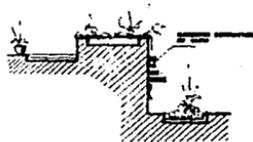


escaleras

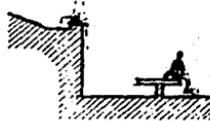
jardinería en falso



escaleras



combinos travesaños de madera



espejos de agua  
y jardinería



pavimento acondicionado para rampas

**RRR**

conjunto  
cultura 2

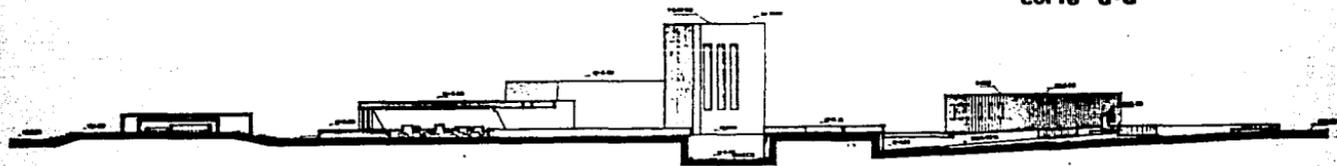
ESTUDIO	ESTADÍSTICA
arquitecto	
Col. Est. Est. Est. Est.	



corte a-a



corte a-a



corte b-b



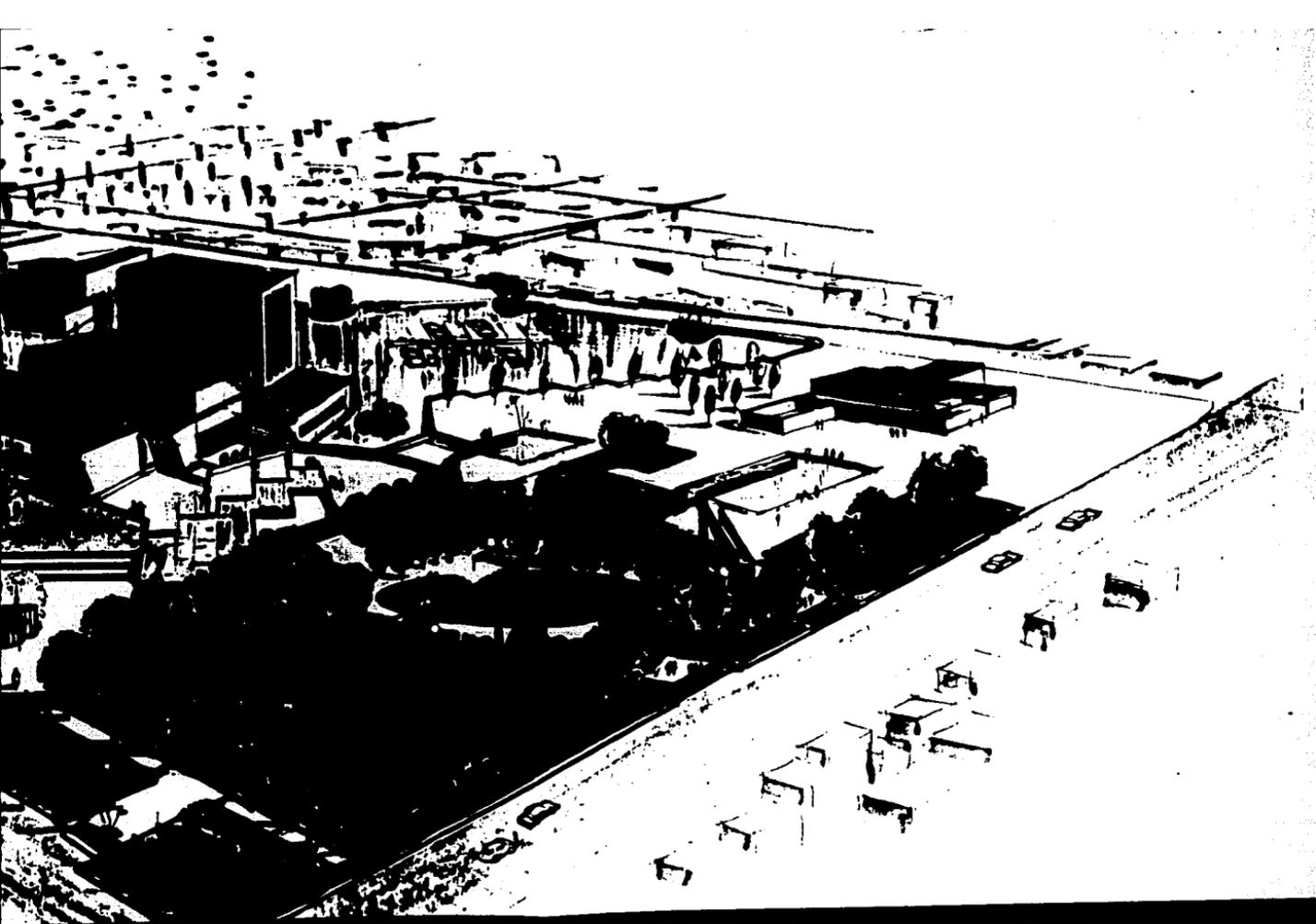
corte c-c

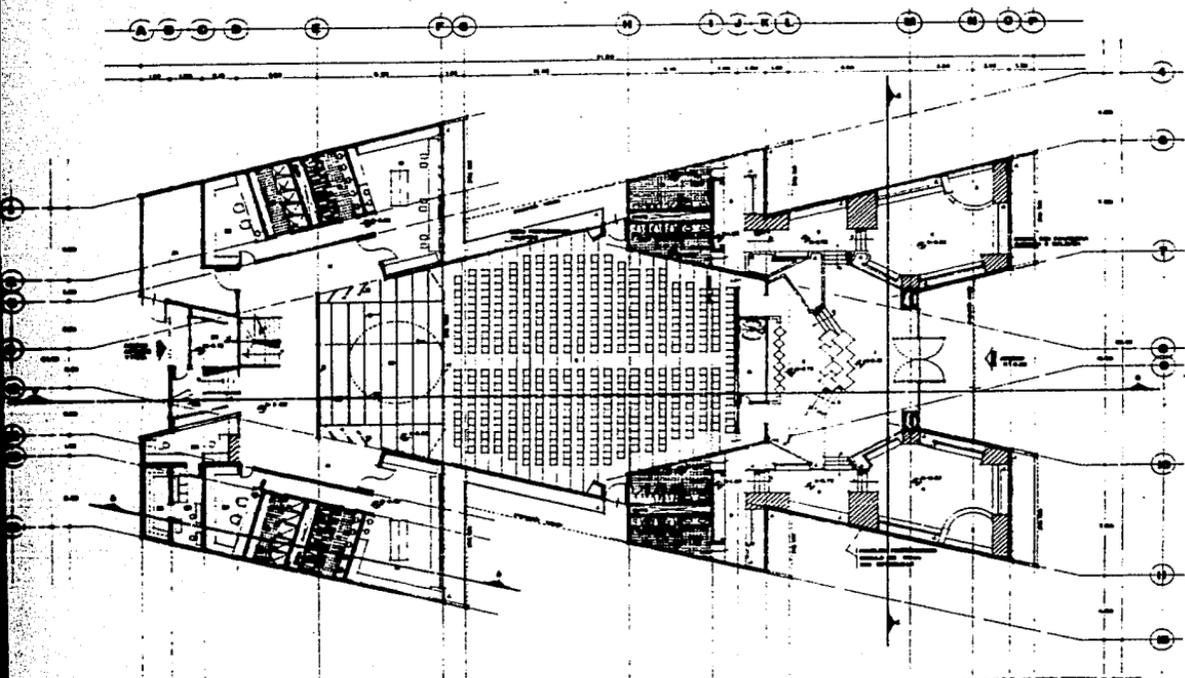
**RRR**

conjunto  
cultura 3

LETRADO	DEPARTAMENTO
DIRECCION	
SECRETARIA	SECRETARIA







**LOCALES**

- 1. Vestíbulo
- 2. Sala
- 3. Sala de Maquillaje y Vestido
- 4. Escenario
- 5. Escenario
- 6. Escenario
- 7. Escenario
- 8. Escenario
- 9. Escenario
- 10. Escenario
- 11. Escenario
- 12. Escenario
- 13. Escenario
- 14. Escenario
- 15. Escenario
- 16. Escenario
- 17. Escenario
- 18. Escenario
- 19. Escenario
- 20. Escenario
- 21. Escenario
- 22. Escenario
- 23. Escenario
- 24. Escenario
- 25. Escenario
- 26. Escenario
- 27. Escenario
- 28. Escenario
- 29. Escenario
- 30. Escenario
- 31. Escenario
- 32. Escenario
- 33. Escenario
- 34. Escenario
- 35. Escenario
- 36. Escenario
- 37. Escenario
- 38. Escenario
- 39. Escenario
- 40. Escenario
- 41. Escenario
- 42. Escenario
- 43. Escenario
- 44. Escenario
- 45. Escenario
- 46. Escenario
- 47. Escenario
- 48. Escenario
- 49. Escenario
- 50. Escenario
- 51. Escenario
- 52. Escenario
- 53. Escenario
- 54. Escenario
- 55. Escenario
- 56. Escenario
- 57. Escenario
- 58. Escenario
- 59. Escenario
- 60. Escenario
- 61. Escenario
- 62. Escenario
- 63. Escenario
- 64. Escenario
- 65. Escenario
- 66. Escenario
- 67. Escenario
- 68. Escenario
- 69. Escenario
- 70. Escenario
- 71. Escenario
- 72. Escenario
- 73. Escenario
- 74. Escenario
- 75. Escenario
- 76. Escenario
- 77. Escenario
- 78. Escenario
- 79. Escenario
- 80. Escenario
- 81. Escenario
- 82. Escenario
- 83. Escenario
- 84. Escenario
- 85. Escenario
- 86. Escenario
- 87. Escenario
- 88. Escenario
- 89. Escenario
- 90. Escenario
- 91. Escenario
- 92. Escenario
- 93. Escenario
- 94. Escenario
- 95. Escenario
- 96. Escenario
- 97. Escenario
- 98. Escenario
- 99. Escenario
- 100. Escenario

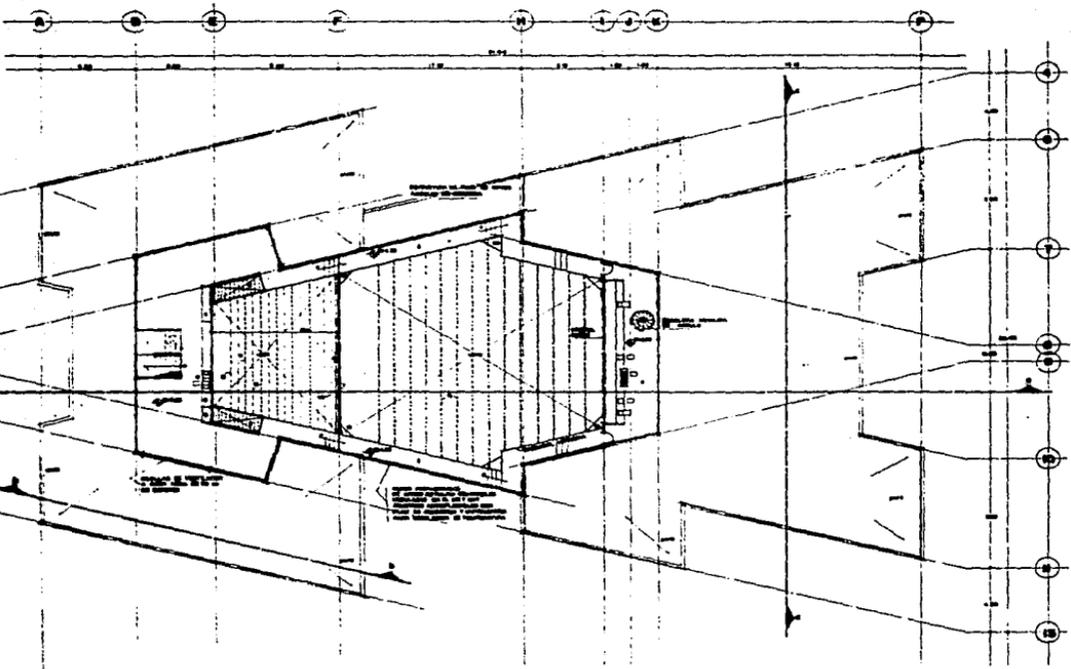
planta baja teatro



conjunto cultural

TEATRO	RYAPAKARA
CONJUNTO CULTURAL	RYAPAKARA
ENCOMIENDA	RYAPAKARA
PROYECTO	RYAPAKARA
ARQUITECTOS	RYAPAKARA
INGENIEROS	RYAPAKARA
PAISAJISTAS	RYAPAKARA
INTERIORES	RYAPAKARA
ILUMINACION	RYAPAKARA
ACUSTICA	RYAPAKARA
MECANICA	RYAPAKARA
ELECTRICA	RYAPAKARA
TELEFONICA	RYAPAKARA
OTROS	RYAPAKARA





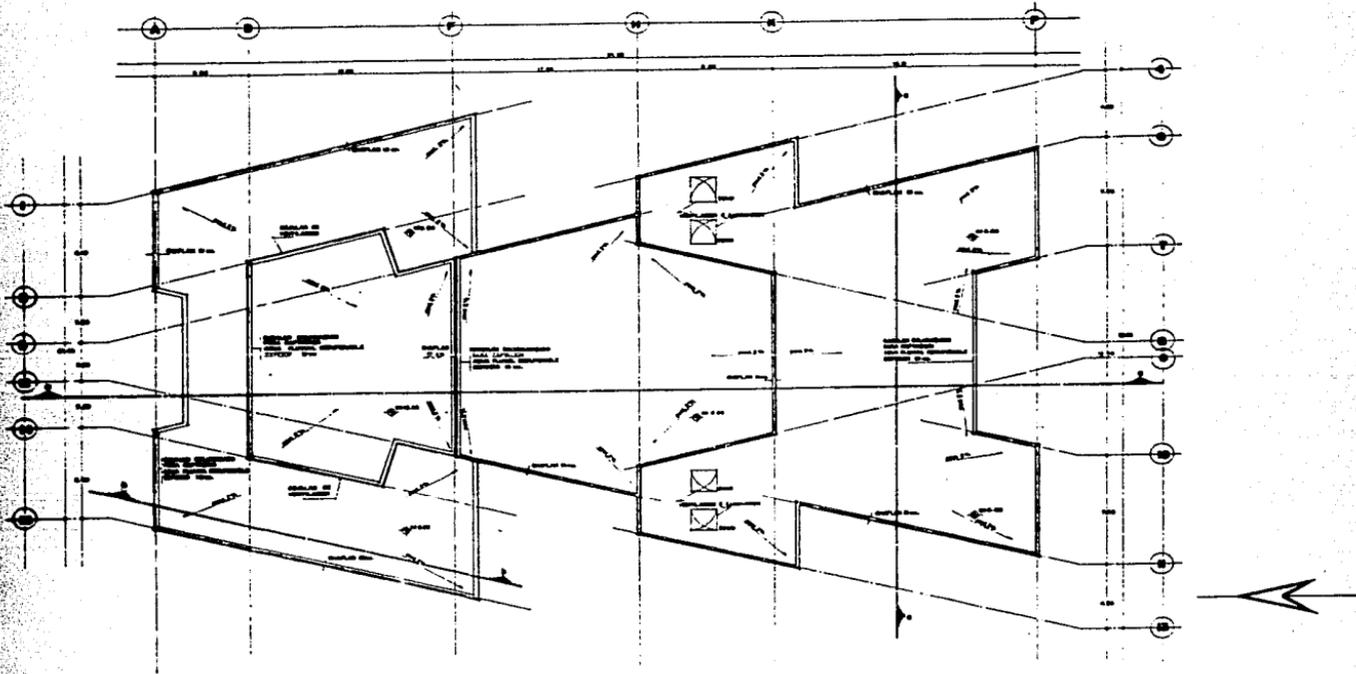
**LOCALES**

- 1. Sala de espera
- 2. Sala de teatro
- 3. Sala de cine
- 4. Sala de cine y teatro
- 5. Sala de cine y teatro
- 6. Sala de cine y teatro
- 7. Sala de cine y teatro
- 8. Sala de cine y teatro
- 9. Sala de cine y teatro
- 10. Sala de cine y teatro
- 11. Sala de cine y teatro
- 12. Sala de cine y teatro

planta paso de gatos

**ARF**  
 conjunto  
 cultura

TEATRO	TEATRAL
CALLE	
CALLE	
CALLE	
CALLE	

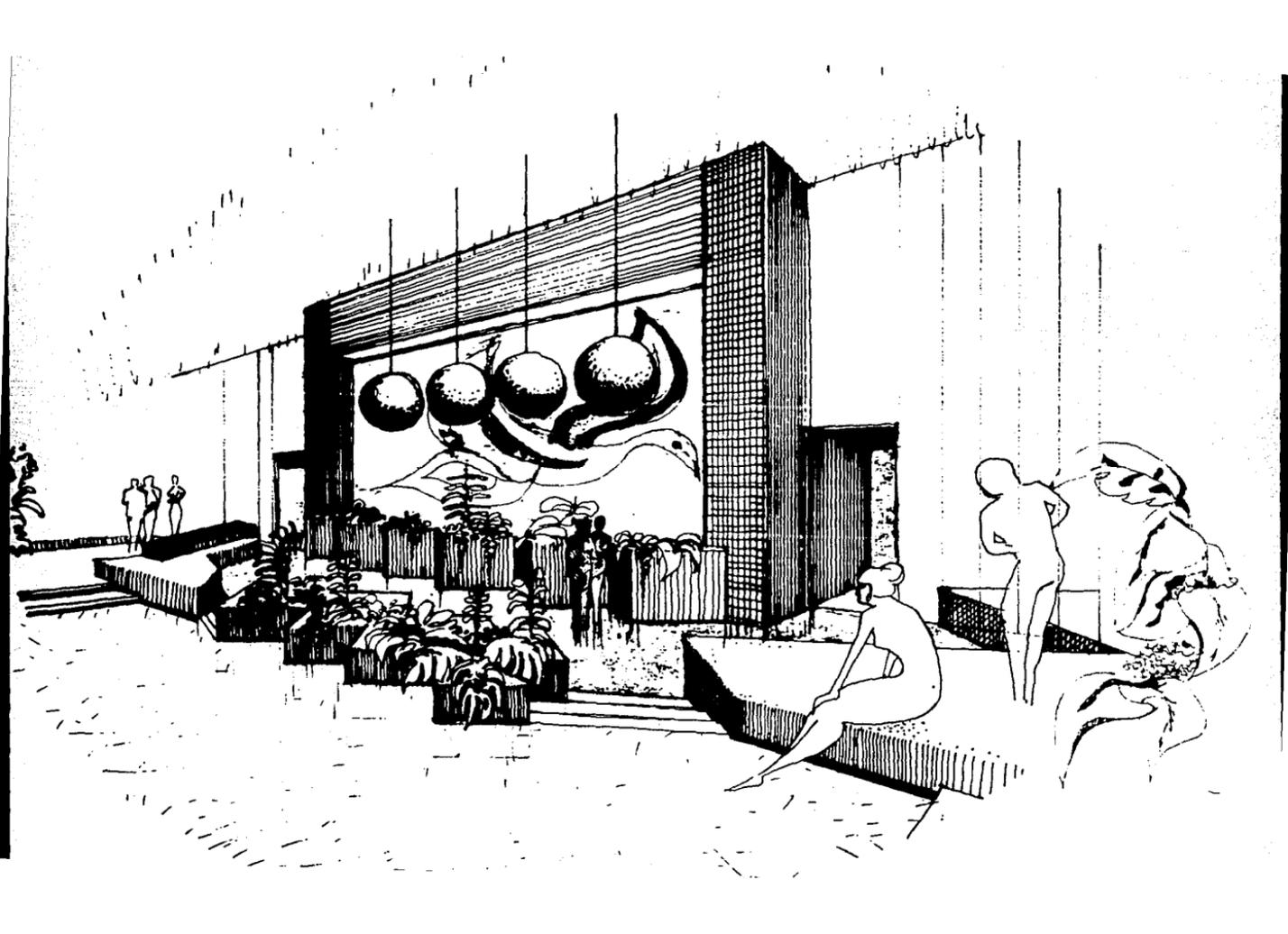


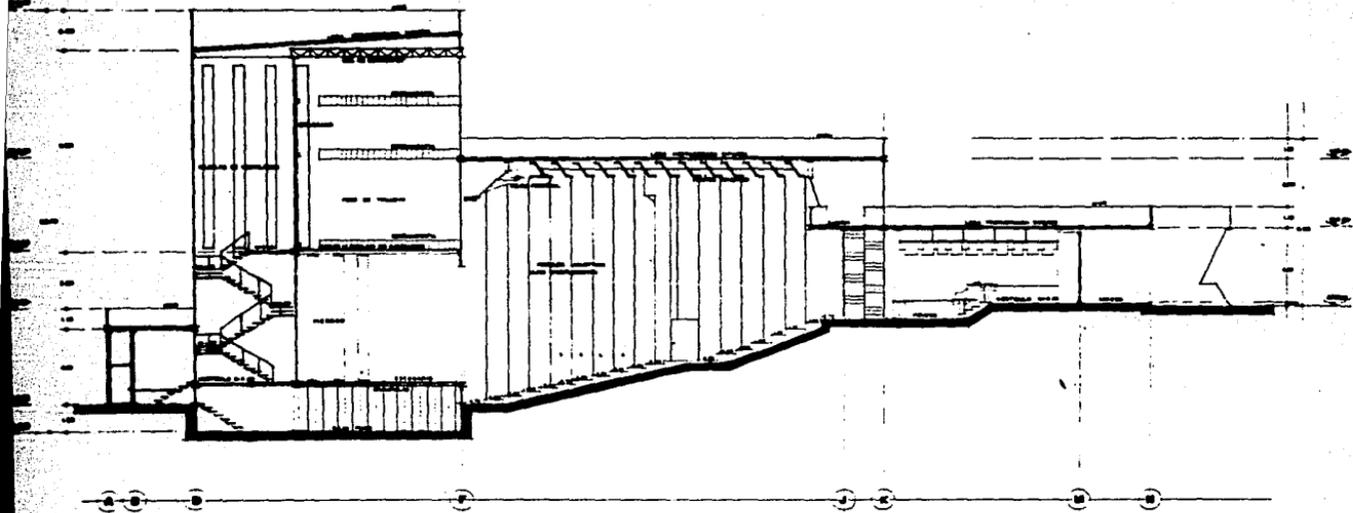
planta de techos

**ARRE**

conjunto  
cultura 7

FECHA	1964/1/12
PROYECTO	CONJUNTO CULTURA 7
ARQUITECTO	ARRE
ESCALA	1:100



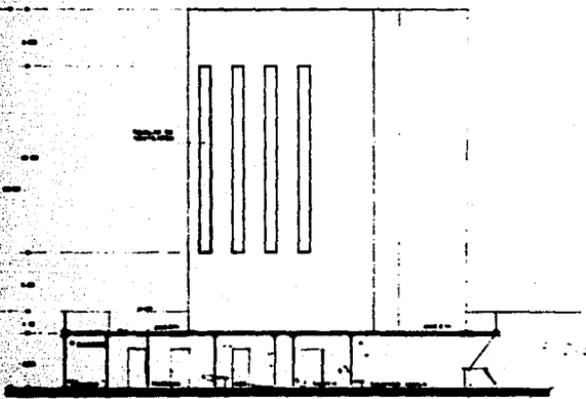


corte a-a

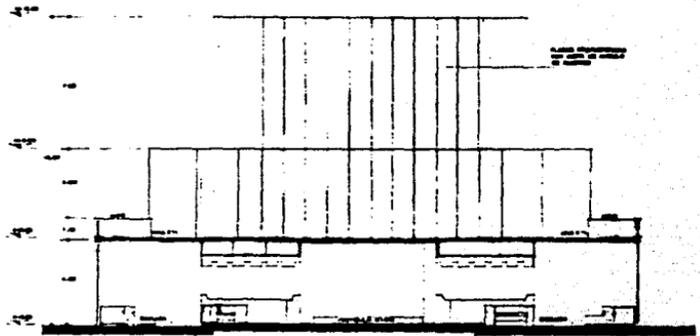
AAE

conjunto  
cultura

LEGENDA	
1	ESTRUCTURA
2	ACABADOS
3	PLANTA
4	SECCIONES
5	DETALLES



corte b-b

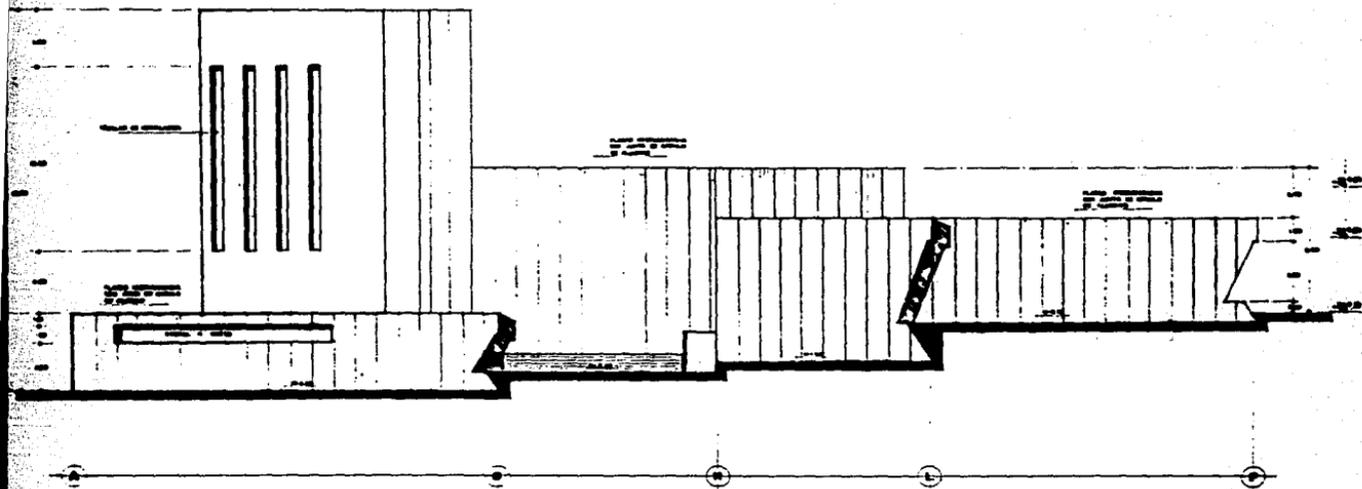


corte c-c

**ARRE**

conjunto  
cultural

LEATRO	PARAFINIS
ORBITACIONES	
OTROS	

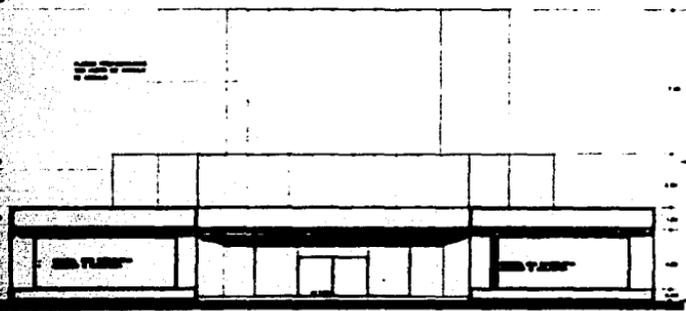


fachada oeste

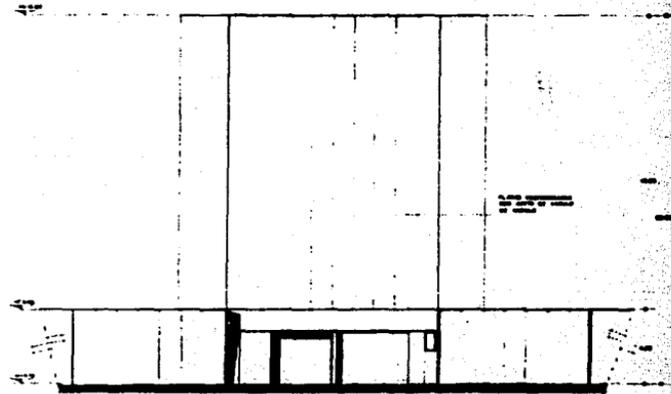
**RRR**

conjunto  
cultura 10

FECHA	PROYANTA
CONY	REVISOR
ESCALA	1:50



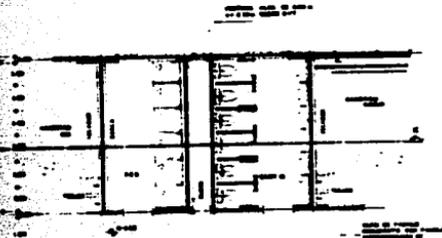
fachada sur



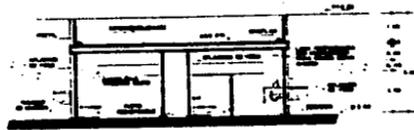
fachada norte

**RRF**  
 conjunto  
 cultural

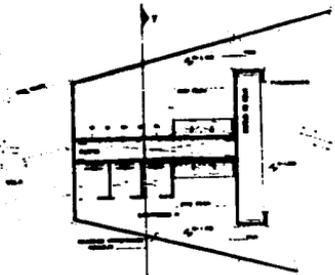
ESTADO	PARANÁ
MUNICÍPIO	BOCA DO LEÃO
PROFESSOR	...
...	...



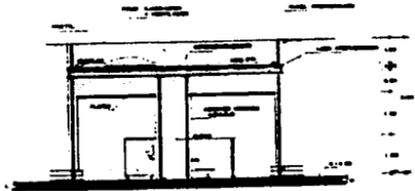
baños vestidores



corte x-x



sanitarios publicos



corte y-y

**AAE**

conjunto  
cultura 12

ESTADO	MARILINA
ARQUITECTO	
CONSTRUCION	
OTRO	





detalle constructivo tipo de ventana de vidriera



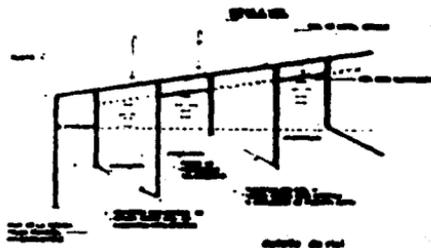
detalle de carpintero



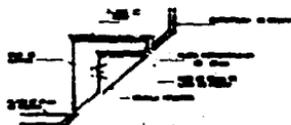
detalle de perfil metálico y para laminación de acrílico



detalle utilizando aluminio en perfil oculto



detalle de perfil



detalle para ángulo exterior de vidrio curvado



detalle para ángulo de vidrio con perfil oculto

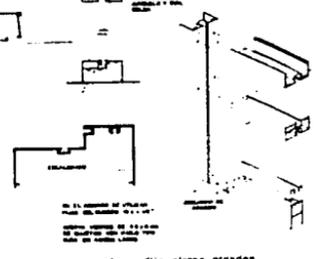
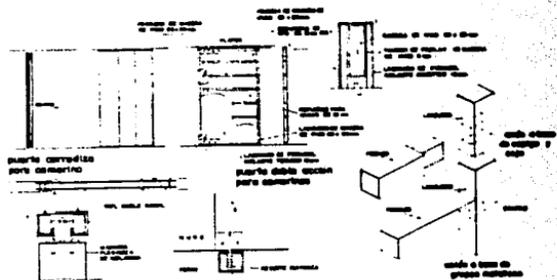
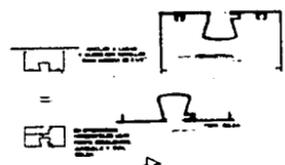
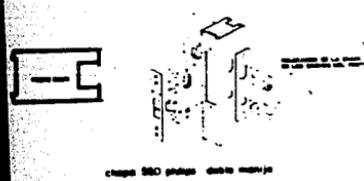
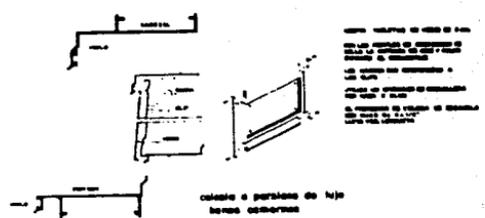
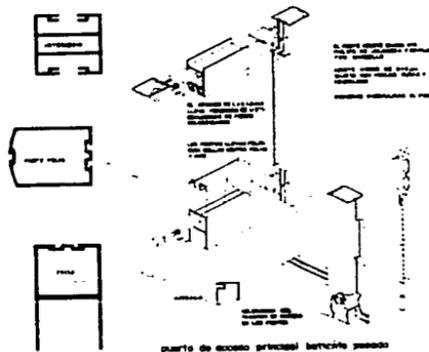
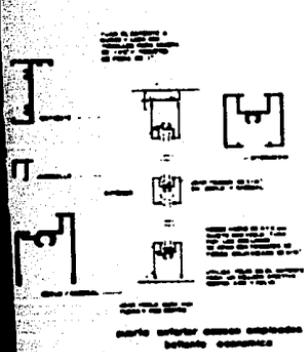
detalles técnicos

**RRR**

conjunto cultura 14





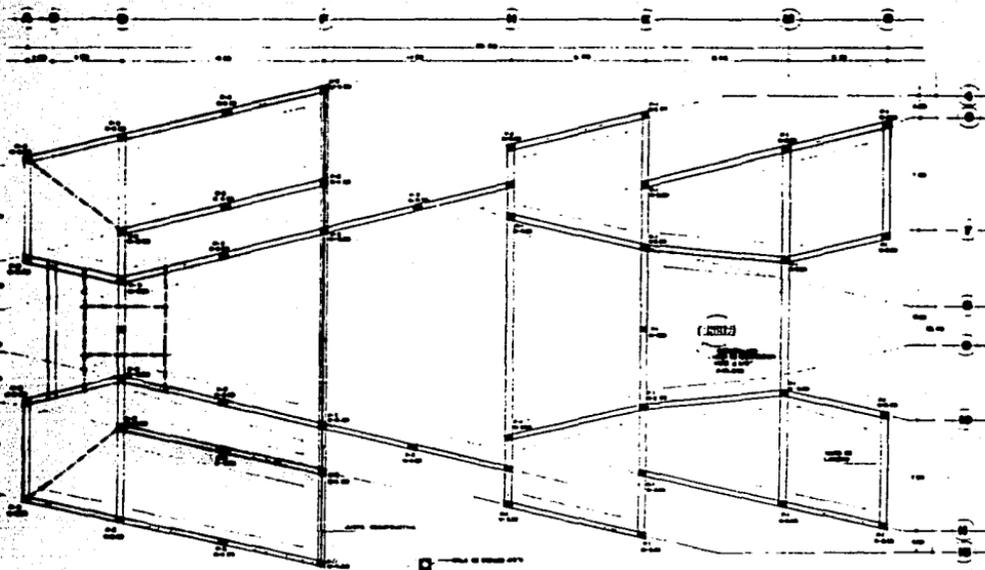


**herreria y carpinteria**



conjunto cultural

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**especificaciones**

- Las vigas de acero de refuerzo se usaran de acero de grado 40 y con diámetro de 1/2" y 3/4"
- Las columnas de acero de refuerzo se usaran de acero de grado 40 y con diámetro de 1/2" y 3/4"
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las vigas de concreto se usaran de concreto de grado 3000
- Las columnas de concreto se usaran de concreto de grado 3000

**simbologia**

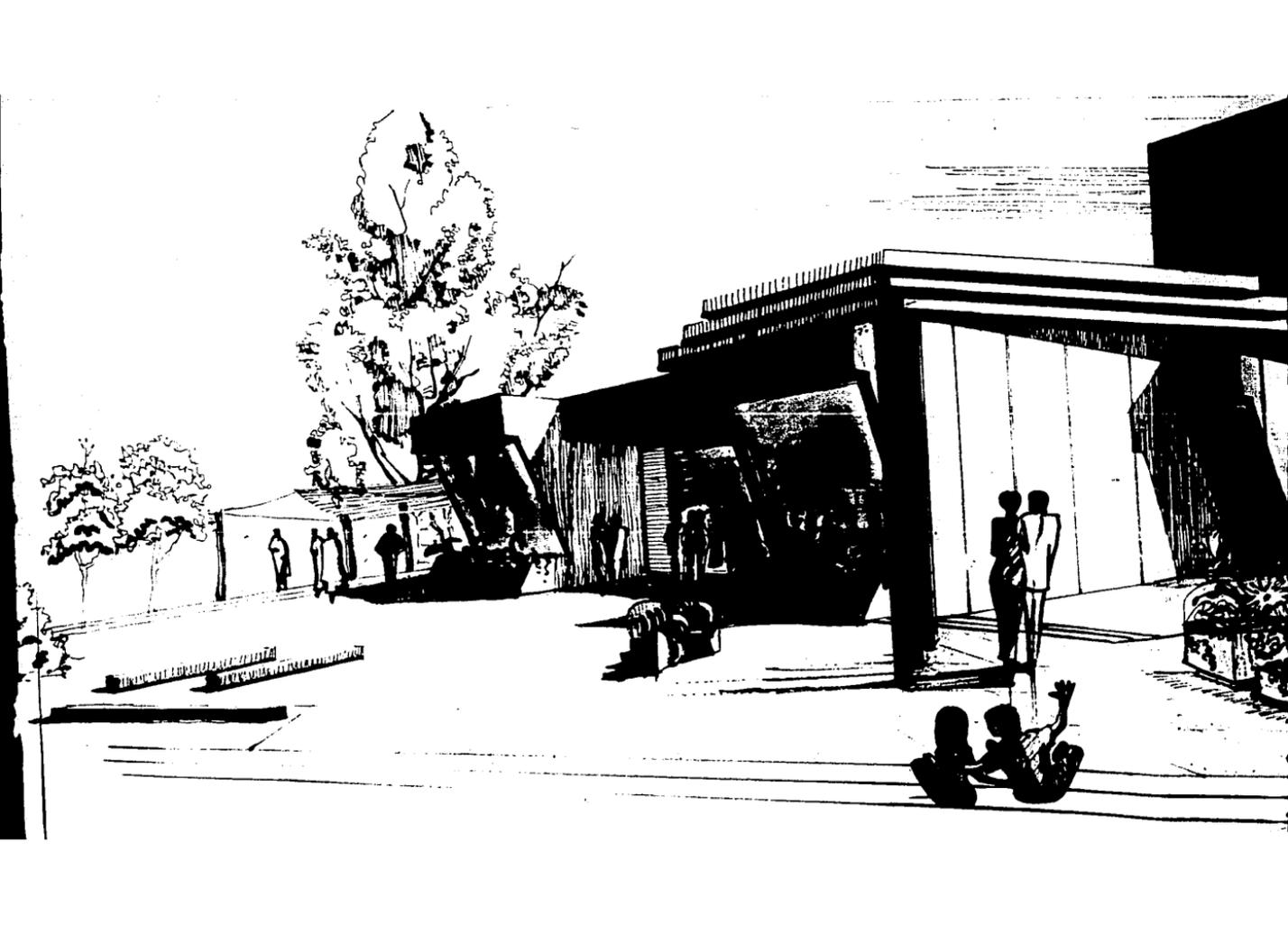
- Vigas de concreto armado
- Columnas de concreto armado
- ▬ Vigas de acero de refuerzo
- ▬ Columnas de acero de refuerzo
- Vigas de concreto armado
- Columnas de concreto armado
- ▬ Vigas de acero de refuerzo
- ▬ Columnas de acero de refuerzo

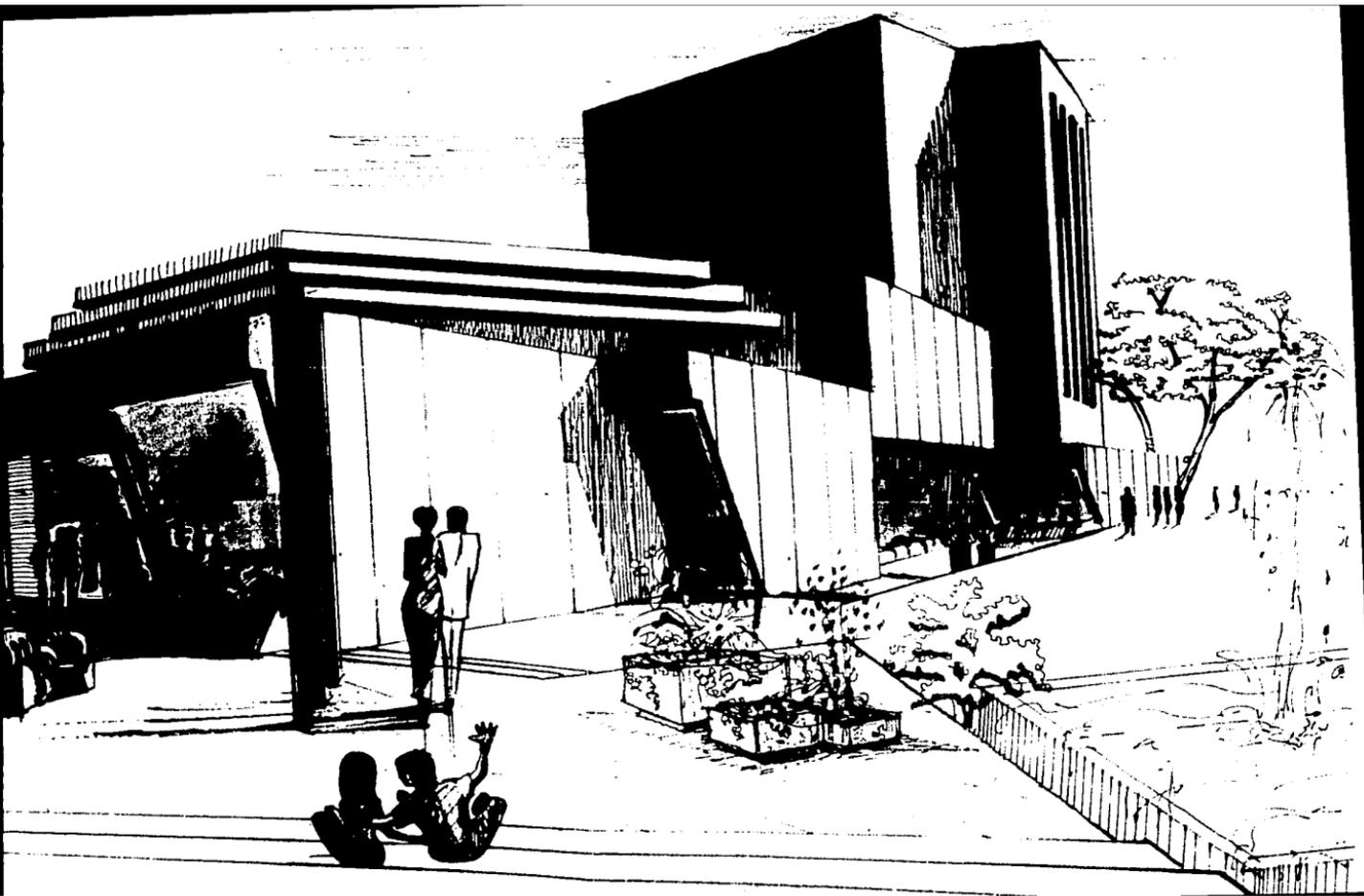
planta de cimentacion

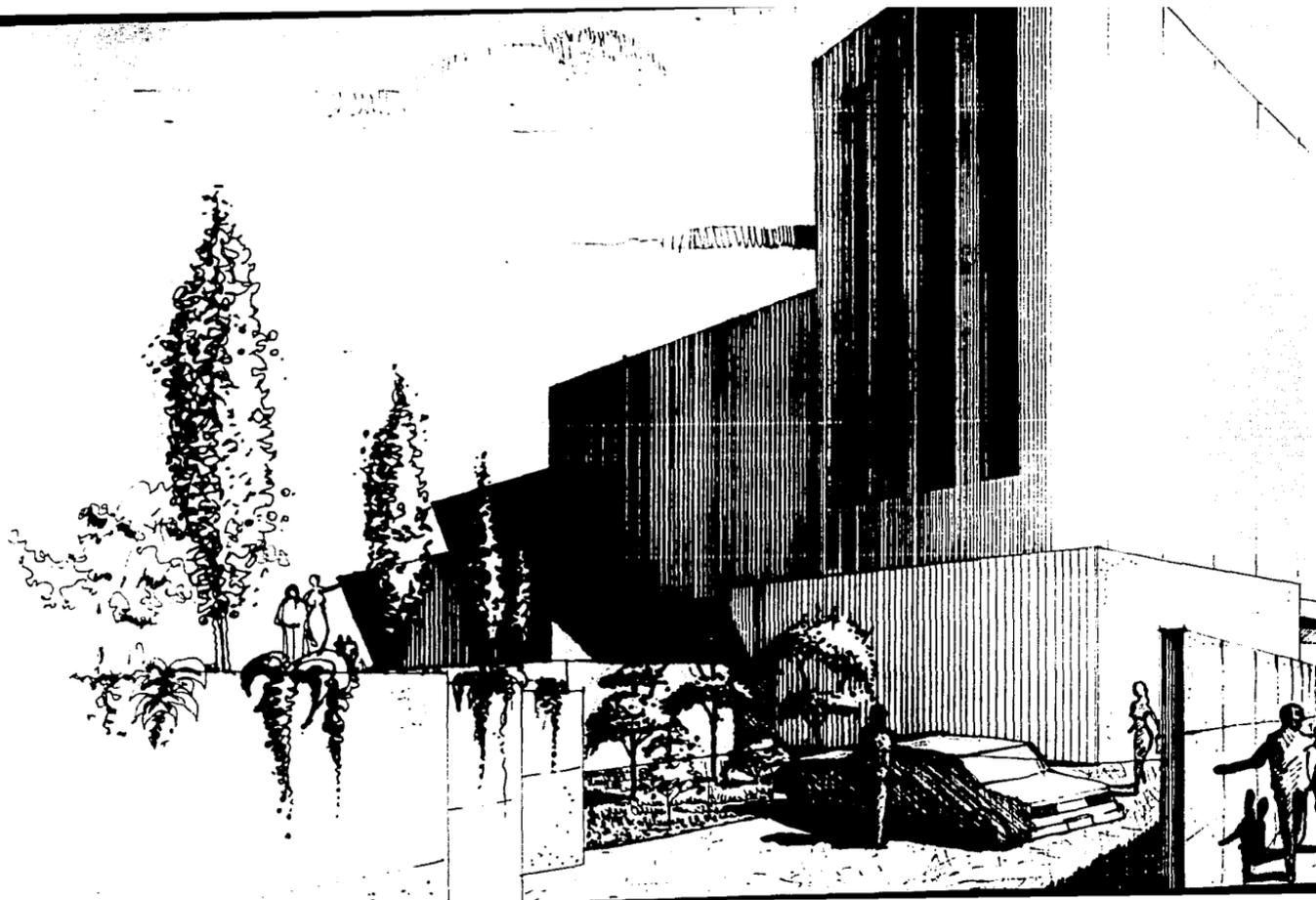
**ARC**  
conjunto  
cultura

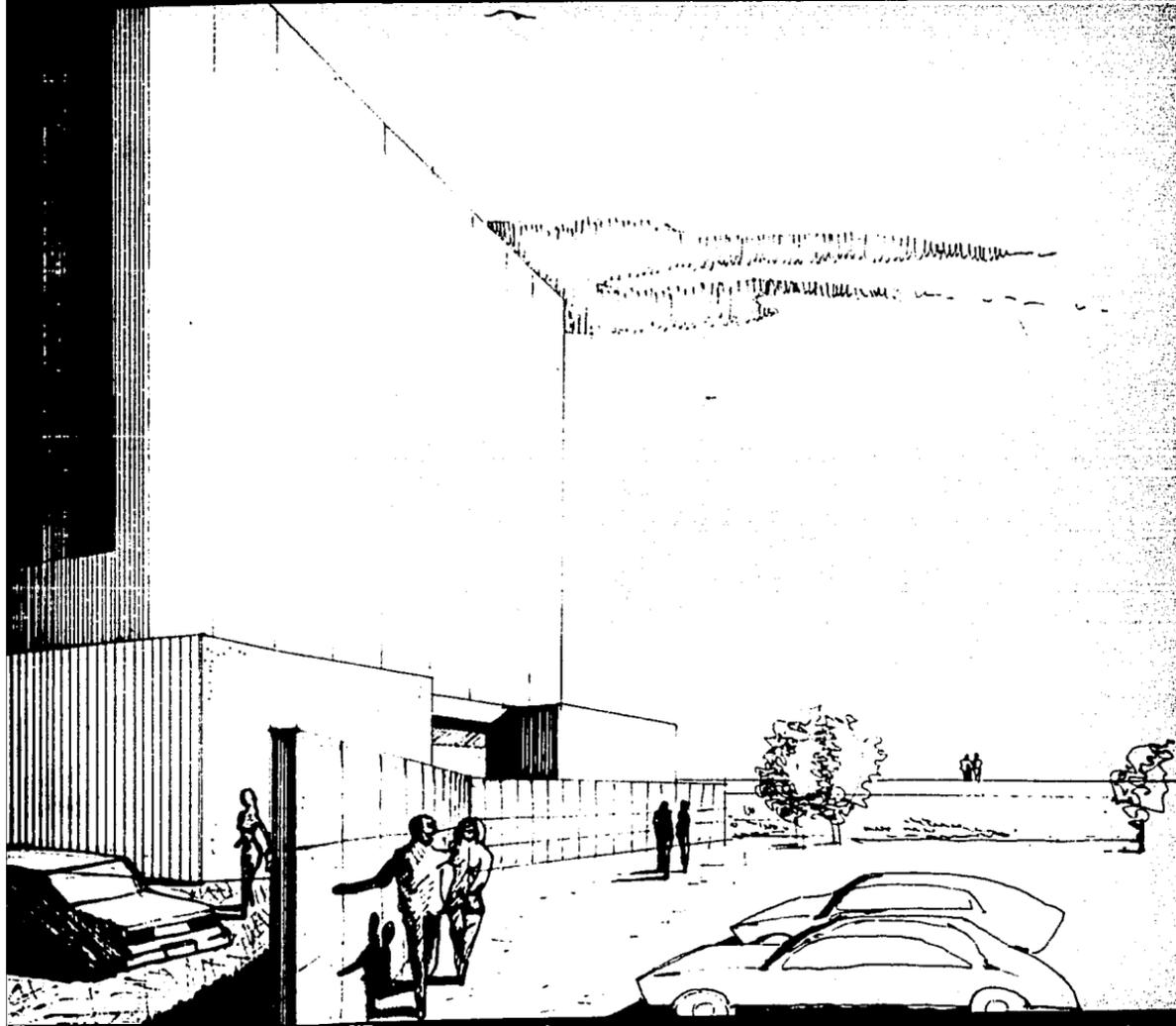
FECHA:	PROYECTADA
ELABORADO:	REVISADO:
CONSTRUIDO:	VERIFICADO:
OTRO:	OTRO:











## BIBLIOGRAFIA

ALVAR HALTO, KARLFLEIN. Colección Estudio Paperback. Ed. G. G.

CLURMAN, HAROLD. Teatro Contemporáneo. 1901.

DAWNERALAN, SEYMOUR. Teatro Norteamericano Contemporáneo. Ed. Lume.

FRIEDEMANN, WILD. Centros Culturales Comunitarios. Colección P + P. Ed. G. G.

LEWIS, D. La ciudad. Problemas de Diseño y Estructura. Ed. G. G.

Plan de Desarrollo Urbano, 1º nivel normativo del Departamento del Distrito Federal. Enero 24-1980.

Plan Director de Desarrollo Urbano del Departamento del Distrito Federal. 1980.

Plan Parcial de Desarrollo Urbano Delegación Iztapalapa. D. D. F. Dirección Gral. de Planificación, 1981.

Reglamento de construcción para el D. F. Ed. Libros Económicos

Sistema normativo de equipamiento. Dirección Gral. de Equipamiento y Vivienda, Sub-secretaría de Asentamientos Humanos.

WELL WARTH, George. Teatro de Protesta y Paradoja. Ed. Lumen.