

300603

38  
29



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA MEXICANA DE ARQUITECTURA

INCORPORADA A LA U. N. A. M.

# CASA DE LA CULTURA

T E S I S   P R O F E S I O N A L  
Q U E   P A R A   O B T E N E R   E L   T I T U L O   D E  
A R Q U I T E C T O  
P R E S E N T A  
V E R O N I C A   S O R I A N O   F R A G A

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FALLA LE ORIGEN

1987



## **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

° INTRODUCCION		Recreación	
- Introducción	10	- Integración al contexto Urbano	50
- Presentación	12	- Factores Socioeconomicos	51
- Antecedentes	13	- Factores Adminidtrativos	
- Objetivos	15	° INVESTIGACION DE CASAS DE CULTURA	56
° LOCALIZACION		- Radio de Influencia	58
- Localización	17	- Superficie de Terreno para casa de cultura.	60
- Ubicación	19	- Superficie Construida para casa de cultura.	61
- Terreno	23	° PROGRAMA ARQUITECTONICO	63
° INFORMACION GENERAL DE LA CIUDAD DE TAMPICO.		° PROYECTO ARQUITECTONICO	
- Historia	28	- Parque Cultural	94
- Situacion Geográfica	30	- Planos Arquitectónicos	101
- Datos Físicos	31	- Criterio Estructural	119
Clima		- Criterio de Aire Acondicionado	137
Hidrologia		- Criterio de Instalaciones	140
Vegetación		° RANGO DE COSTO	156
Suelo		- Plan de Inversión	161
Adecuación al Paisaje		- Ingresos	162
- Medio Cultural	41	° BIBLIOGRAFÍA	163
Aptitud Urbana			
Estructura Vial			
Transporte			
Vivienda			
Educación			
Cultura			



# INTRODUCCION

## INTRODUCCION

### CULTURA:

Efecto de cultivar y mejorar las facultades, físicas, intelectuales y morales del hombre.

El mayor grado de cultura de un pueblo coincide con el de su civilización por ser la "cultura" el elemento principal de esta.

Solo en el contexto de lo humano es posible hablar de cultura. Esta indica lo realizado por el hombre tanto en el terreno de la transformación material como en el de las creaciones sociales míticas, artísticas, religiosas, científicas, éticas, filosóficas y políticas.

Llámanse instituciones de "cultura" las que tienen por objeto difundir la instrucción, la educación o ambas cosas a la vez, en los individuos las clases sociales o los pueblos, y pueden ser de tantas especies como aspectos que presenten aquellos. (ciencias, artes, etc.)

### ARTE:

Virtud habilidad y destreza para hacer algo.

El arte es toda operación regulada, mediante la cual los seres organizados persiguen un fin por ellos conocido, junto con las reglas y el resultado de la misma,

Se reserva el nombre de este para las manifestaciones de la actividad humana en el orden del sentimiento y la imaginación: como la Música, la pintura, la escultura y la arquitectura. Y a estas se les llama Bellas Artes.

Linneman las clasifica en:

- a) Artes de representación material: arquitectura y escultura.
- b) Representación perceptiva: pintura, música y danza.

La idea de cada época de arte encuentra su forma adecuada y conveniente.

He aquí mi interés de realizar como Tema de tesis una Casa de la Cultura en donde los estudiantes crearán su propia idea de Arte con los estímulos y la dirección de personas capacitadas en las diferentes manifestaciones como son:

La Danza	La Música
La Pintura	La Escultura

La Casa de la Cultura no es un lugar para enseñar con preponderancia, cultura, ni arte: estos no se enseñan; se guían, se difunden y alientan las expresiones artísticas de los jóvenes y niños que acuden a esta con la idea de realizar su sensibilidad artística.

## PRESENTACION

En consideración a la introducción e Historia, de lo que es Cultura y Arte, y de la falta de difusión de todas las expresiones artísticas en México, presento como tema de Tesis una "Casa de la Cultura".

Para la Localización de la Casa de la Cultura investigue el lugar ideal que conjuntara varios elementos: espacios abiertos, parque recreativo, diferentes edificios de cultura, agua, donde la recreación y la cultura esten muy ligados.

Encontre que el Plan de Desarrollo de Espacios Abiertos del Estado de Tamaulipas, propone 42 zonas recreativas y de Cultura, una de ellas, la del "Parque Cultural de la Laguna del Carpintero" en Tampico Tamaulipas, fue el lugar que elegi por reunir los elementos necesarios.

En este parque está planeado construir: Museo de Arte, Teatro al Aire Libre, Jardines Temáticos y "Casa de la Cultura".

Este parque está magníficamente ubicado, en el centro de la localidad, de fácil acceso, está rodeado de las dos avenidas más importantes de Tampico, y cuenta con la infraestructura necesaria para la Casa de la Cultura.

Debido a la falta de actividades culturales en la provincia, propuse la Casa de la Cultura en Tampico Tamaulipas, donde se impartirá y difundirá la enseñanza artística, y a la cual podrán asistir todas las personas de la región (Radio de influen-

cia) que deseen aprender y asistir a eventos culturales-artísticos. Esto ayudará al mejoramiento en la alfabetización y la cultura general de la población pues el nivel es todavía muy bajo.

Como anteriormente he mencionado, al no existir eventos culturales continuos, ni bibliotecas, casas de la cultura, museos de arte etc., este parque, y en especial la Casa de la Cultura, serán un medio de divulgación de la cultura, y jugará un papel muy importante en la elevación socio-cultural de la población.

La distribución del ingreso es bastante bajo por lo que al establecer una institución como la Casa de la Cultura que solo cobra colegiaturas simbolicas las cuales no pasen de \$ 1,000.00 al mes, esto beneficiará a toda la población.

Facilitará el acceso a todo tipo de personas que estén interesadas en elevar sus conocimientos artísticos, y que deseen asistir a eventos culturales como son: exposiciones, conciertos etc.

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA

## ANTECEDENTES

Dentro del contexto educativo del país, donde el grado de escolaridad y los niveles socioeconómicos de la población son muy bajos, principalmente en el medio rural, la actividad cultural se ha concentrado en las grandes ciudades, lo cual ha provocado que grandes sectores de la población no participen en esta actividad.

Bajo estas circunstancias los organismos encargados de la cultura en México (SEP, INBA FONAPAS) hacen esfuerzos de crear instrumentos para la difusión y creación artística tratando de ponerla al alcance de las mayorías sociales con programas de adaptación y construcción de nuevas casas de la cultura en diversos puntos del territorio nacional.

Actualmente existen en el país aproximadamente 87 casas de la cultura en localidades cuyo rango de población es a partir de 1500 habitantes hasta las grandes ciudades.

A partir de los últimos 10 años han entrado en funcionamiento la mayoría de estos, -- siendo el 71% adaptaciones de locales 17% construcciones nuevas y el 12% entre unidades mixtas.

La Casa de la Cultura es un elemento de equipamiento urbano donde se imparte y difunde la enseñanza artística extraescolar. Cuenta con áreas de aulas y talleres para la actividad docente y área para la difusión artística.

Esta destinada a promover e impartir la educación artística en todos sus niveles tanto de iniciación como profesional, así como la difusión artística a través de conferencias, espectáculos exposiciones conciertos, etc.



La Casa de la Cultura presta servicio a toda la población. Se ubica generalmente en el área central de la localidad, donde existen los elementos básicos de urbanización como agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, vialidad, etc.

La instalación de la casa de la cultura es promovida principalmente por el Instituto Nacional de Bellas Artes y el Fondo Nacional para actividades Sociales.

- FORMAS DE FINANCIAMIENTO Y APLICACION DE RECURSOS.

La construcción de las Casas de la Cultura son de la responsabilidad del sector público.

Su financiamiento se realiza a través de los convenios únicos de Coordinación que tienen por objeto coordinar la realización de programas específicos de desarrollo de obras públicas.

Asimismo las Casas de la Cultura se realizan con recursos provenientes del Instituto Nacional de Bellas Artes, efectuandose las obras por medio del Departamento de Arquitectura.

En ocasiones, el financiamiento se integra con aportación de los gobiernos de los estados y municipios.

Para llevar a cabo sus funciones y proporcionar en forma adecuada sus servicios, la casa de la Cultura necesita locales adecuados. Dispone de 4 áreas básicas:

- Administración
- Difusión
- Docencia
- Servicios





## O B J E T I V O S

Los objetivos de la Casa de la Cultura del INBA en provincia son los siguientes:

- Integración de la comunidad al campo de la cultura artística propiciando la participación de todos los sectores en las distintas manifestaciones culturales, contribuyendo así a ocupar su tiempo libre, de acuerdo a sus intereses y edades.
- Servir de núcleo coordinador para respaldar y conjugar los esfuerzos de otras organizaciones de la comunidad, relacionadas con las tareas culturales y apoyar a los nuevos valores de provincia mediante estímulos y acciones concretas.
- Alentar las expresiones de la cultura artística especialmente, entre los jóvenes y niños, mediante la instrumentación de cursos permanentes y temporales dictados por maestros de reconocida capacidad a través de la creación de talleres libres.

\_ Propugnar por la utilización de todas las formas de expresión estética correspondientes a nuestro tiempo y como una clara definición de organismos vitales que estimulen la visión creadora en bien del hombre y de la sociedad.

- Se ofrece, una serie de educación de las disciplinas actuales.
- Se enseña a manejar las herramientas, expresivas, un pincel, un cincel, etc.
- Se ofrece perspectivas de sensibilización, opciones para declinar en la apreciación de las artes.



LOCALIZACION

**LOCALIZACION:**

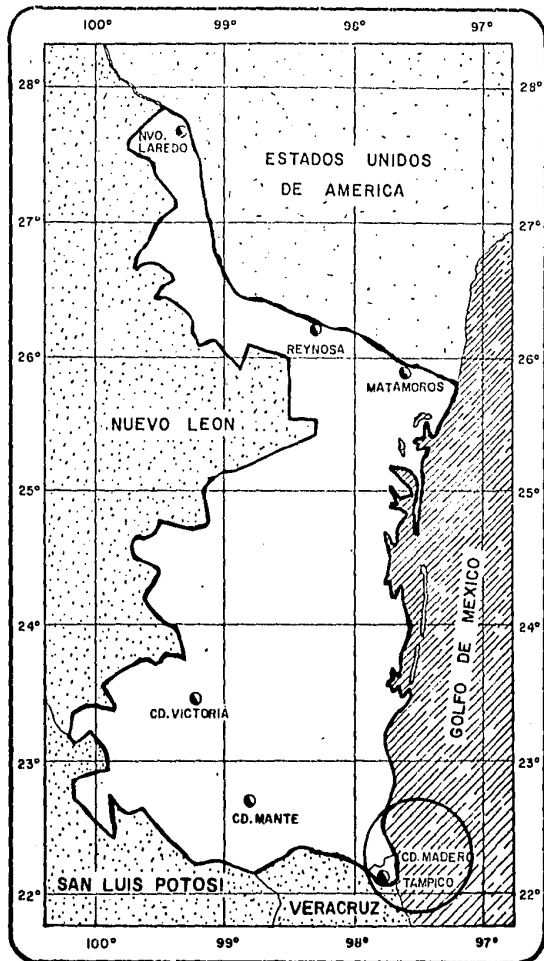
La casa de la Cultura esta localizada en la Ciudad de Tampico en el Estado de Tamaulipas. Localizado al nor-este de la República Mexicana y limitado por las ciudades de: Veracruz, San Luis Potosí y Nuevo León.

Se encuentra asentada en la Costa del Golfo de México sobre la margen izquierda del Río Pánuco.



**PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO**  
Tampico, Tamaulipas.

**CASA de la CULTURA**



**ASA de la**  
**CULTURA**

**PARQUE CULTURAL de la**  
**LAGUNA del CARPINTERO**  
 Tampico, Tamaulipas.

## UBICACION

El programa Sectorial de Espacios Abiertos de la Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco. Propone la creación de 42 zonas para actividades de recreación, cultura y deporte, mediante las cuales se pretende atraer a la población al uso de estos parques para evitar el ocio.

Una de las más importantes tanto por su extensión su función y su ubicación es el Parque Metropolitano Cultural de la laguna del Carpintero en Tampico Tamaulipas con una extensión de 163.97 Has. este parque constará con actividades principalmente culturales como son: Museo de Arte, Casa de la Cultura, Teatro al Aire Libre, jardines temáticos.

En mi proyecto señalaré el programa y localización general de los elementos del parque con sus conexiones, plazas y estacionamientos; basándome en lo propuesto por dicho plan.

La zona Conurbada cuenta con pocas instituciones para la cultura por lo que es necesario dotar a esta y especialmente a Tampico de Equipamiento Cultural que ayude a la elevación del nivel socio cultural - artístico de la población.

El programa Sectorial de Espacios Abiertos al crear este parque cultural busca la relación espacio-abierto instalaciones culturales pues estas actividades se complementan una a otra - evita el proceso de exclusividad de las instalaciones culturales y facilita el mantenimiento de los espacios abiertos al permitir alternativas que complementen el uso continuado de estos espacios evitando la desolación característica de ciertas horas.



## L U G A R

En el Sur y próximo al centro de la ciudad de Tampico circundado por dos vialidades primarias: Boulevard A. Lopez Mateos y Boulevard Constitución con una extensión de 163.97 ha. de las cuales 74.50 ha es agua y 89.47 será el Parque Metropolitano Cultural.

Las actividades urbanas que la enmarcan son de tipo habitacional.

Por su condición central en el área urbana sus dimensiones 163.97 ha. y sus atractivos naturales potenciales se sitúan en el primer lugar de espacios abiertos a nivel global del área considerada.

Su área de servicio e influencia abarca a toda la ciudad y la funcionalidad prevista es la de Parque Urbano a Nivel Metropolitano Cultural.

El doble carácter de zona húmeda infraestructura, le proporciona caracteres climáticos de mayor estabilidad térmica y húmeda relativa.

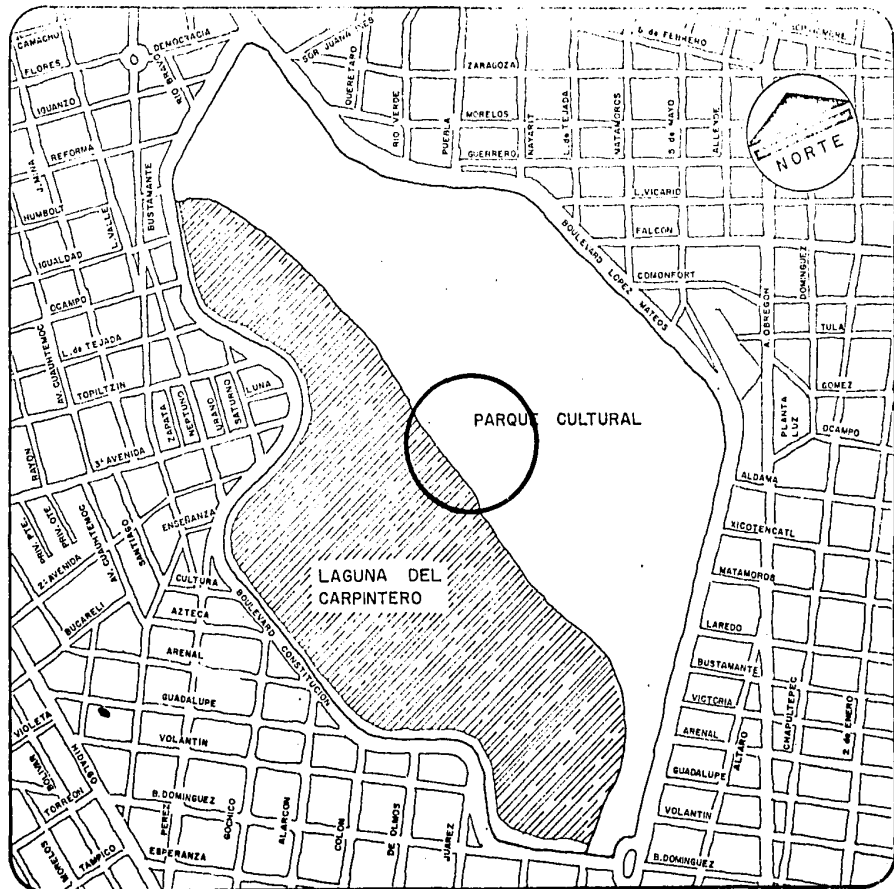
La Laguna del Carpintero esta contaminada por la evacuación de desechos líquidos urbanos sin previo tratamiento.

Por eso es primordial su regeneración intensiva y prioritaria como política fundamental.

También es necesaria la representación de la zona para crear un pulmón dentro de la Ciudad de Tampico.



TERRENO



**PARQUE CULTURAL de la**  
**LAGUNA del CARPINTERO**  
 Toluca, Toluca, Toluca.

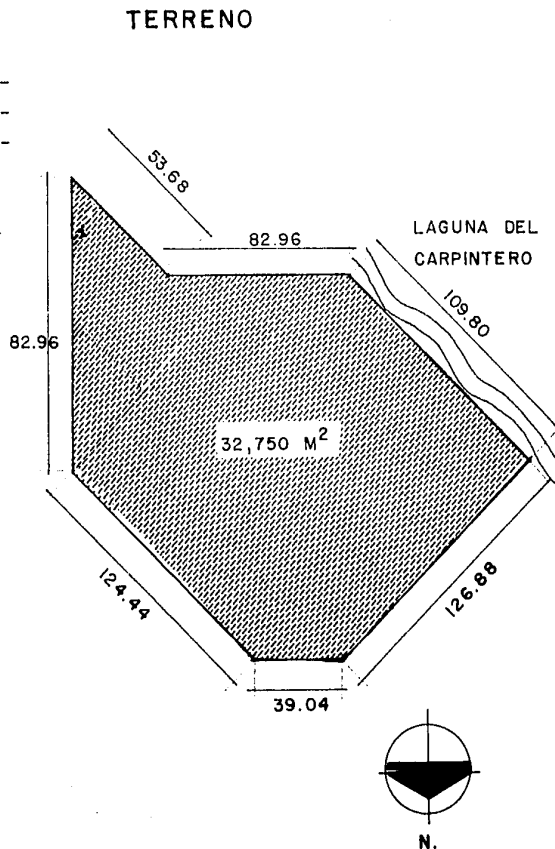
**ASA de la**  
**CULTURA**



## TERRENO

El terreno elegido dentro del Parque Metropolitano Cultural de la Laguna del Carpintero, para la construcción de la "Casa de la Cultura" tendrá un área de 3.2 Ha. = 32,750 m<sup>2</sup>

Estará ubicado en la orilla de la Laguna del Carpintero, según el Planteamiento del Programa de Espacios Abiertos.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA



ZONA ELEGIDA PARA LA CONSTRUCCION DE LA CASA DE  
LA CULTURA .

**CASA de la**  
**CULTURA**  
PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.



LAGUNA DEL CARPINTERO  
VISTA DESDE EL

BOULEVARD  
CONSTITUCION



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

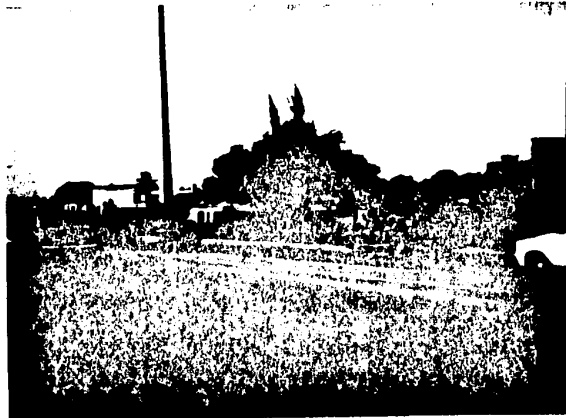


BOULEVARD

A. LOPEZ MATEOS

BOULEVARD

CONSTITUCION



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA

INFORMACION DE  
LA CD. DE TAMPICO .

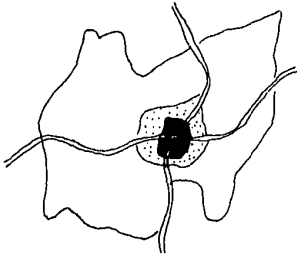
## ANTECEDENTES

### TAMPICO:

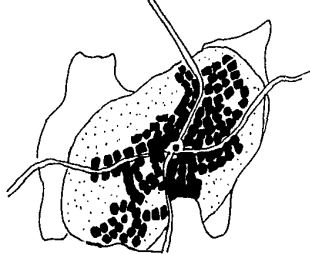
La fundación original de la ciudad de Tam-  
pico data de 1554 pero se establece definitiva-  
mente en 1823 en el lugar que corresponde al -  
centro actual de Tampico; en 1825 contaba con  
cerca de 1 500 habitantes. Dado su carácter -  
de puerto internacional la ciudad se desarro -

lla rápidamente desde entonces convirtiéndose  
a mediados del siglo XIX, en el puerto Nacio-  
nal más dinámico del Golfo, en 1880 contaba ya  
con 8 000 habitantes. A finales del siglo pa-  
sado se inicia la explotación petrolera insta-  
lándose diferentes compañías extranjeras; en -  
1910 la población se había incrementado a --  
18,747 habitantes.

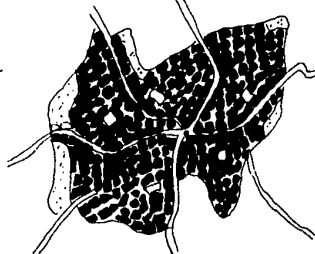
1825



1910



1921



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

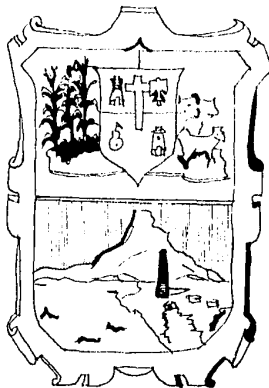
ASA de la  
CULTURA

Como resultado del auge petrolero 1918 - 1922, la ciudad aumenta rápidamente su población, alcanzando 60,120 habitantes en 1921, la superficie urbana se extiende hacia el noroeste y sobre el municipio de Ciudad Madero.

En las últimas dos décadas, de 1960 a 1980 el crecimiento poblacional y urbano se vio acelerado ocupando la mayor parte de los municipios de Tampico y Ciudad Madero. Actualmente el crecimiento ha rebasado los límites de estos dos municipios. El área metropolitana presenta una fuerte tendencia a conurbarse con las localidades que la rodean.

Gracias al Plan de Desarrollo Urbano Tampico, se plantea un crecimiento que dentro del proceso urbano de esta zona, esta entrando en una etapa de organización y aprovechamiento del suelo.

Por el rápido crecimiento poblacional de Tampico se necesita un lugar donde aprender y desarrollar actividades culturales (futuro crecimiento de 5.9%) y un espacio abierto que contenga elementos de esparcimiento tanto cultural como recreativo ya que el crecimiento de la población es del 5.9% anual.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

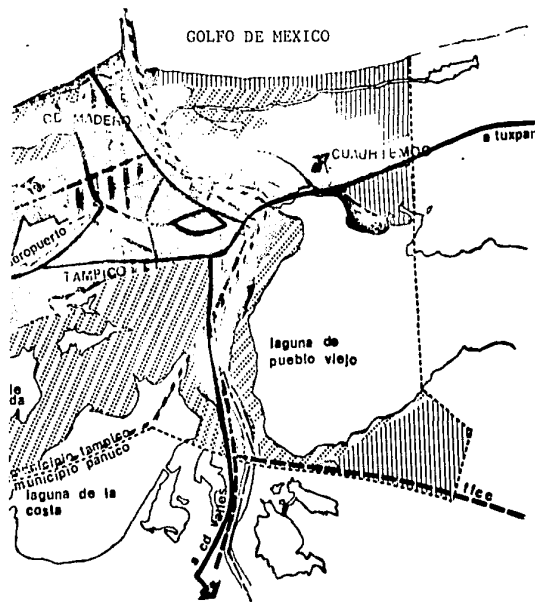
ASA de la  
CULTURA

## MEDIO NATURAL

Tampico se encuentra asentada en la Costa del Golfo de México, sobre la margen izquierda (norte) del Río Pánuco con coordenadas de  $22^{\circ}14'$  de latitud norte y  $97^{\circ}51'$  de longitud oeste, para el centro de Tampico y de  $22^{\circ}15'$  de latitud norte y  $97^{\circ}20'$  de longitud oeste, para el centro de Ciudad Madero con una altitud media de 12 metros sobre el nivel del mar.

Sus límites son:

- Al norte : Altamira
- Al Sur : Río Pánuco
- Al Este : Pueblo Viejo
- Al Oeste : Golfo de México





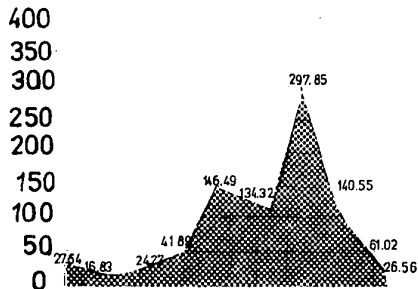
## CLIMA

El clima de la zona en que se ubica - Tampico corresponde al tipo cálido subhúmedo, con alta oscilación de temperaturas medias mensuales (de 7°14'°c de variaciones) y media anual de 23.8°c la temporada de lluvias es de junio a octubre con precipitación promedio mensual de 158 milímetros y un total anual promedio de 1269 milímetros.

Los vientos reinantes son del este-sur este y los dominantes del este-noreste; los ciclones son los fenómenos meteorológicos extremos más significativos de la zona en los meses de junio a octubre. La intensidad de sus vientos es en ocasiones superiores a los 200 km por hectárea y la cuantía de sus pre-

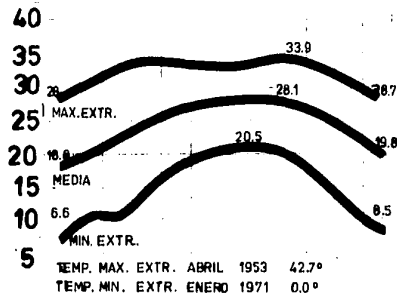
## PRECIPITACION PLUVIAL M.M

e f m a m j j a s o n d



## TEMPERATURAS. °C.

e f m a m j j a s o n d

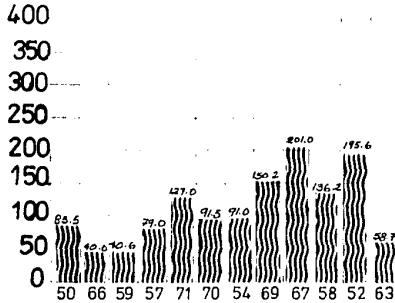


PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA

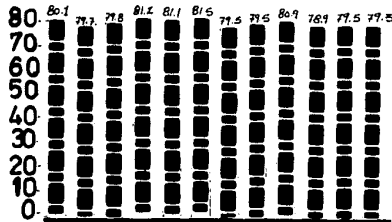
Temperatura mensual

**PRECIPITACION PLUVIAL**  
en 24 hrs. m.m.

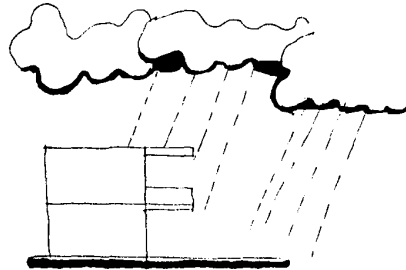


PRECIPITACION PLUVIAL MAX. EN 24 HRS.  
sept. 1967 201.0 M.M.

**HUMEDAD RELATIVA MEDIA**  
% PROMEDIOS MENSUALES

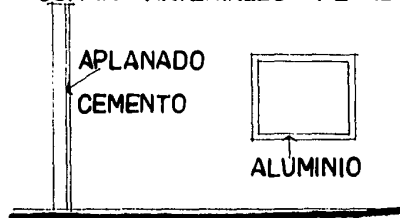


**SOLUCIONES.**



PROTECCION: ANDADORES CUBIERTOS VOLADOS.

PARA EVITAR LA HUMEDAD SE USARA MATERIALES PETREOS.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tempico, Temeulipes.

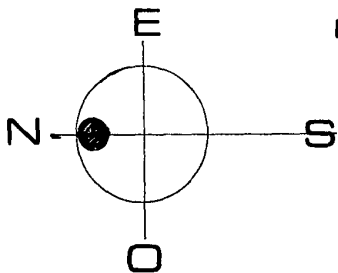
ASA de la  
CULTURA

# temperatura



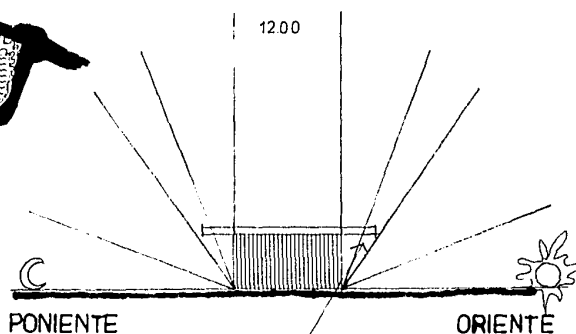
PLANTA

ORIENTACION



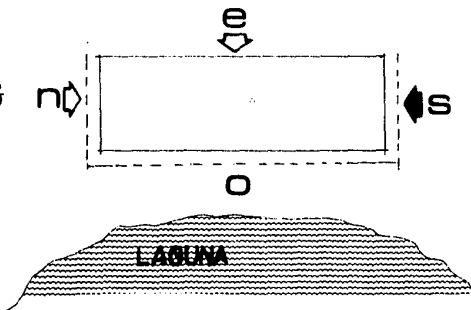
TEMP. MAX. 42° C  
TEMP. MIN. 6.6° C

## SOLUCIONES .



PROTECCION: VOLADOS PARASOLES ALEROS.

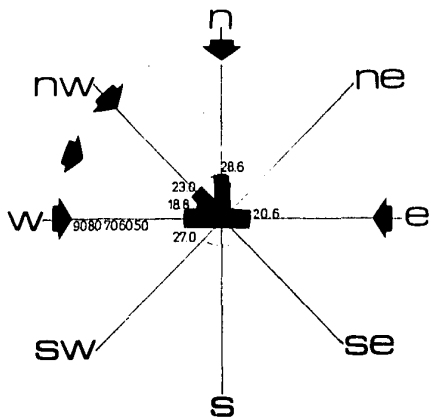
MEJOR ORIENTACION: SUR. ILUMINACION.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

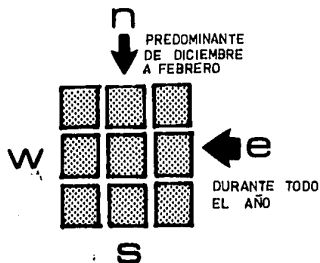
CASA de la  
CULTURA

vientos



VELOCIDAD .

VIENTOS DOMINANTES

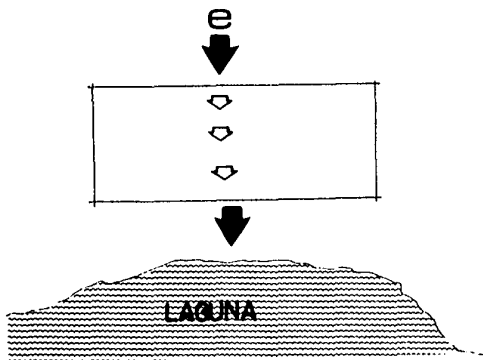


SOLUCIONES PARA EL PROYECTO ARQUITECTONICO.



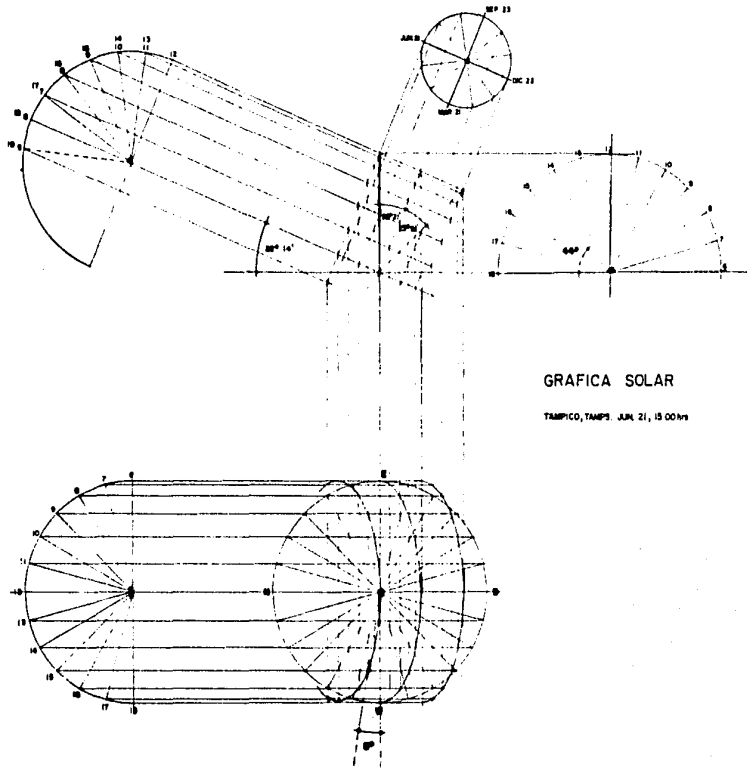
VENTILACION CRUZADA

CRUJIAS DELGADAS



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA



GRAFICA SOLAR

TAMPICO, TAMPS. JUN 21, 13 00 hrs

**ASA de la CULTURA**  
 PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

cipitaciones, cercanas a los 90 milímetros en 24 horas que generan inundaciones en toda el área vecina a la costa y en la zona de lagunas.

Entre 1950 y 1977 ocurrieron 84 inundaciones, 24 provocadas por huracanes.

#### HIDROLOGIA

El elemento hidrológico más importante de la región, después del Golfo de México, es el Río Pánuco, que se caracteriza por presentar en su último tramo numerosos ramales y extensas lagunas que sirven de vasos reguladores durante las crecientes y como cuerpos de decantación de sedimentos al restringir la velocidad de los ríos.

Los otros elementos hidrológicos impor-

tantes están constituidos por el Río Tamesí, - la laguna del Chairel y la Laguna del Carpintero en donde estará localizado la Casa de la Cultura.

#### VEGETACION

La vegetación natural de la zona ha desaparecido en grandes áreas como consecuencia del establecimiento urbano, la expansión de la agricultura y ganadería, la explotación forestal y la de hidrocarburos.

La vegetación puede clasificarse por zonas en: uso agrícola, uso pecuario (pastizal), uso forestal, vegetación, hidrófila, halófila, de tunas costeras y matorrales espinosos.

La vegetación hidrófila comprende a -- aquellas comunidades que existen en zonas pan-



tanosas o inundables y está representada en el área por manglar blanco y rojo, tular canizal y papal: la vegetación halofila crece en sue los salinos.

#### SUELOS

Los tipos de suelo encontrados en la zo na son: regosol, solonchal, gleysol, cambisol, vestisol, castañosem, fluvisol, rendzinar.

Los gleysoles son suelos que se localizan en zonas donde se acumula y estanca el agua.



## TIPOS DE ARBOLES

Las normas que se usaron para la selección de vegetación en el Parque Metropolitano Cultural de la laguna del Carpintero.

### ALTURA:

1.- La vegetación arborea con alturas superiores a 15 metros es recomendable en este parque por su gran extensión.

Las especies más adecuadas para este tipo de vegetación serían.

Jacaranda

Araucaria

Casuarina

Fresno

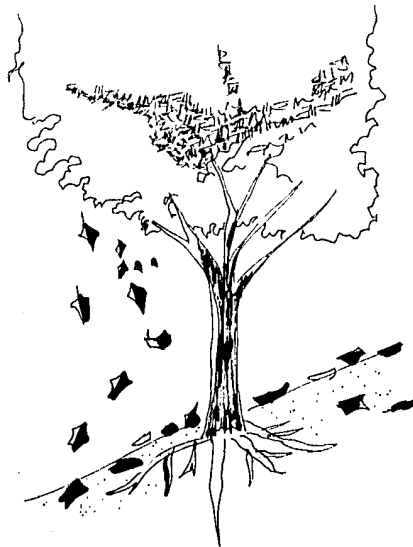
Guamuchil

Palma Americana

Palma china

### RAICES:

Aquellos árboles que como la jacaranda y el laurel de la India presentan raíces extendidas de grandes dimensiones deben estar alejadas de instalaciones subterráneas un mínimo de 5 metros.





Señalaré el uso preferencial para cada una de las especies.

Araucaria - Ornamental

Casuarina - Cortina rompeviento control de erosión.

Fresno - Ornamental Sombra

Guamuchil - sombría

Palma Americana - ornamental

Palma China - ornamental



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

**ADECUACION AL PAISAJE**  
 PARQUE CULTURAL DE LA LAGUNA DEL CARPINTERO. TAMPICO, TAMAULIPAS.

NOMBRE	ALTURA M	COPA	RAIZ	ESPACIO VITAL MINIMO m <sup>2</sup>	REQUERIMIENTO DE AGUA	HUMEDAD	SOMBRA	PRODUCCION O <sup>2</sup>	TOLERANCIA A LA CONTAMINACION.	CONTROL DE EROSION.
ARAUCARIA	10 - 20	CONICA	POCA EXTENSION Y PROFUNDA	6	MEDIO	ESCASA	5 - 10	ESCASA	BUENA	ESCASO
COLORIN	8	CVOIDAL	COMPACTA	2	BAJO	REGULAR	6 - 8	REGULAR	BUENA	ESCASO
FRESNO	15 - 20	IRREGULAR	FIBROSA Y POCO PROFUNDA	10	MEDIO	REGULAR	15 - 25	REGULAR	BUENA	BUENO
EUCALYPTO	30 - 40	IRREGULAR	EXTENSA	10	MEDIO	REGULAR	25 - 30	MUY BUENA	BUENA	BUENO
PALMA AMERICANA	15	DE PENACHO	FIBROSA Y MEDIANA PROFUNDIDAD	2	BAJO	ESCASA	2	ESCASA	BUENA	BUENO
PALMA CHINA	20	DE PENACHO	FIBROSA Y POCO SUPERFICIAL	5	BAJO	ESCASA	5 - 10	ESCASA	BUENA	BUENO
JACARANDA	5 - 8	REDONDEADA	POCO SUPERFICIAL	8	MEDIO	REGULAR	8 - 10	REGULAR	MEDIA	REGULAR

## MEDIO CULTURAL

### APTITUD URBANA

Para determinar la aptitud urbana del Territorio definida como zona de estudio se analizaron básicamente 4 factores: áreas inundables pendientes mayores de 25% suelos colapsables o corrosivos que presentan inconvenientes para la edificación y usos agrícolas de alta rentabilidad que es deseable

La zona apta para el desarrollo urbano ocupa una superficie de 811.8 ha.

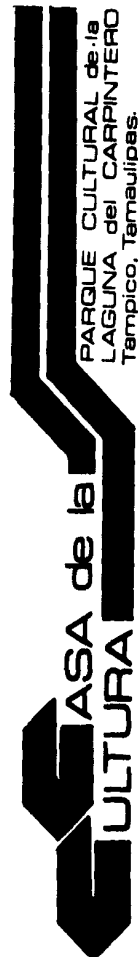
### ESTRUCTURA VIAL

La vialidad básica urbana esta constituida por los principales accesos carreteras y por antiguos caminos que por su continuidad se transformaran en arterias al crecer la ciudad.

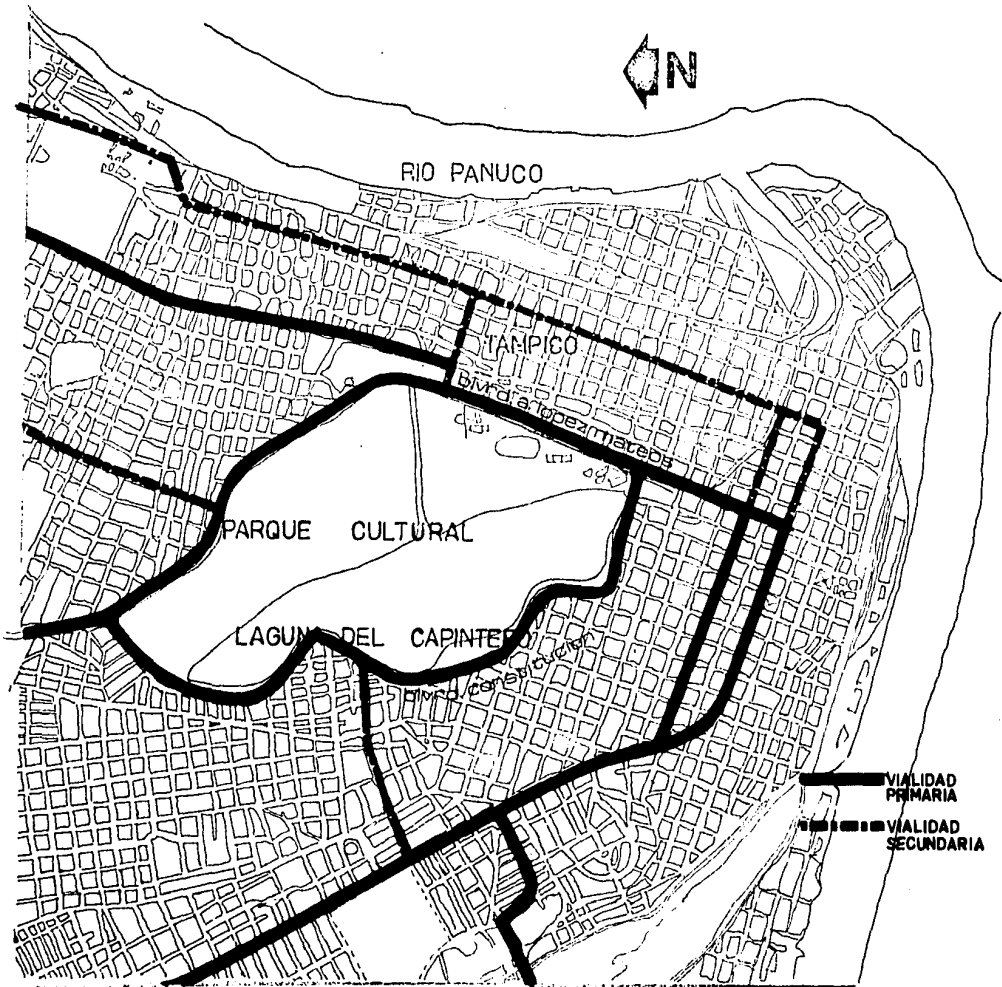
La Avenida Hidalgo al poniente, es la vía más importante por su longitud y continuidad; comunica al centro de Tampico con el Aeropuerto y con Villa Altamira hacia el norponiente, sirviendo de arteria vial al corredor industrial de Altamira.

El Boulevard Adolfo López Mateos, en dirección suroriente - norponiente , comunica el centro de Ciudad Madero con la Avenida Hidalgo, a la altura del Aeropuerto.

Finalmente, los ejes Bustamante -Zapotal







**CASA de la CULTURA**  
**PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO**  
 Tampico, Tamaulipas.



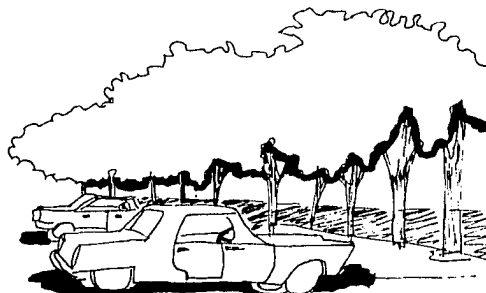
Cuota - Avenida, y Avenida Ejército Nacional, por vial primero comunican Tampico y Ciudad - Madero en dirección aproximada oriente-poniente dando acceso a las principales edificios - de equipamiento urbano de ambas zonas urbanas.

#### TRANSPORTE

El transporte público de pasajeros en - Tampico se efectúa por medio de autobuses, autos, colectivos de ruta y autos de alquiler.

El Aeropuerto Francisco Javier Mina de alcance medio se localiza actualmente al interior de la mancha en barra sirve como aeropuerto alternativo al de la Ciudad de México.

Comunicaciones: existe correo, teléfono, telegrafo, radiodifusión, etc.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

## VIVIENDA

Las zonas de Habitación ocupan la mayor parte de la mancha urbana, localizandose las de alto nivel al poniente de Tampico.

La habitación media y popular ocupa el centro de Tampico, donde aparece mezclada con otros usos.

## EDUCACION

En todo el equipamiento de educación hay una existencia de déficit acumulado, así como por una incorrecta ubicación de los elementos.

### JARDIN DE NIÑOS :

Existen 8/ aulas y hay un déficit de 1/4 aulas, existe una insuficiencia de 66.6% .

### PRIMARIA

La oferta en este nivel es suficiente en lo que a aulas se refiere.

### SECUNDARIA TECNOLÓGICA

Existe un excedente de 49 aulas. Están siendo utilizadas con un bajo índice de eficiencia.

### BACHILLERATO

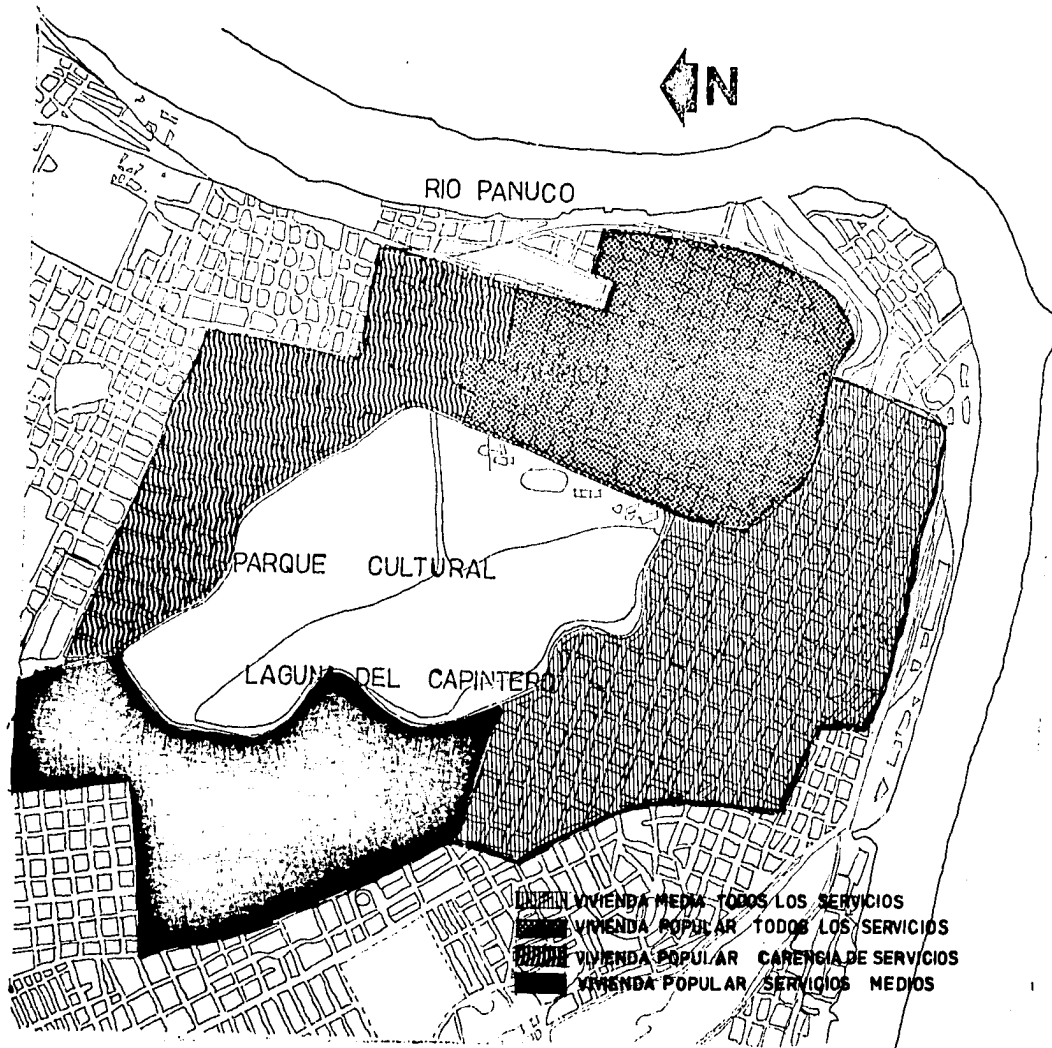
Resulta un déficit de 4 aulas.

### ESCUELA NORMAL

Hay un déficit de 10 aulas, hay un desajuste de ubicación de los inmuebles existentes en relación con la población.







**ASA de la**  
**CULTURA**

PARQUE CULTURAL de la  
 LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

## C U L T U R A

### CENTRO SOCIAL POPULAR

Existe un déficit de 15,756 m<sup>2</sup> en Tampico.

### CASA DE LA CULTURA

Las necesidades fueron calculadas en razón de 1 m<sup>2</sup> de superficie construida por 100 habitantes, considerando como demanda por atender, al total de la población.

En la actualidad existe un Instituto Regional de Bellas Artes con una superficie construida de aproximadamente de 1,000 m<sup>2</sup> y de Terreno 3,000. Esta área es insuficiente para satisfacer las necesidades de Tampico y del Area Metropolitana del Río Pánuco.

Considerando que este equipamiento es de cobertura amplia el déficit conjunto deberá resolverse a nivel metropolitano, con una sola unidad de 9,000 m<sup>2</sup> construidas y de 2.0 ha. de terreno. En Tampico, su localización preferentemente deberá ser en el Parque Metropolitano Cultural de la Laguna del Carpintero, con instalaciones adecuadas para el aprendizaje, promoción y difusión de las actividades referentes a:

- Danza
- Música
- Artes Plásticas, etc.

### RECREACION

Parques, plazas y jardines en la actualidad se dispone de 15.6 has. en Tampico y se manifiesta un déficit de 47.4 has. en Tampico.



## CULTURA DE LA POBLACION.

Puede observarse un acelerado proceso de mejoramiento en la alfabetización de la población en los últimos 40 años, el que responde a una intensa campaña de alfabetización. Aún así, el nivel es actualmente deplorable.

Los porcentajes de analfabetismo se sitúan entre el 10% y el 30%.

En total algo más de 150,000 habitantes en la zona conurbada mayores de 6 años carecen absolutamente de instrucción. Por otra parte no existen eventos culturales continuos ni bibliotecas ni casa de Cultura. Tampoco museos de Arte, de historia, etc.

Por eso los parques deben ser un medio para la divulgación de la cultura. Así éstos juegan un papel importante en la eleva-

ción socio-cultural de la población.

Tampico y Cd. Madero desde 1930 muestran índices mas elevados, lo que es congruente con la importancia del centro de población que contienen.

Con relación a la educación intermedia y superior, se observa una situación deficitaria.

Esta situación es de gravedad especialmente a lo que se refiere a la educación intermedia, siendo indispensable la implementación en la región de programas educativos que eleven tanto el nivel de educación como el nivel cultural de la población.



## INTEGRACION AL CONTEXTO URBANO:

La integración de los elementos de equipamiento al contexto urbano es importante racionalizando la distribución territorial de las actividades de acuerdo a los criterios de ubicación.

Estos criterios permiten mejorar la función urbano de las casas de la cultura, al propiciar su compatibilidad con otros elementos de equipamiento, integrándose a los mismos de tal manera que pueden dinamizar, reforzar o modificar la vida comunitaria de equipamiento.

## RELACION ENTRE ELEMENTOS DE EQUIPAMIENTO

En función del servicio que ofrece la casa de la cultura, es necesario considerar su compatibilidad con otros elementos de equipamiento. En este sentido la casa de la cultura es compatible con Cultura, recreación, comunicación y administración.

## USOS DEL SUELO:

La ubicación de la casa de la cultura es compatible con el uso del suelo recreativo y habitacional.

## CONEXION CON RED VIAL

La casa de la Cultura es compatible con calles colectores vialidad, primaria, calles locales y peatonales.

## INFRAESTRUCTURA

Para el funcionamiento de este equipamiento es indispensable la energía eléctrica y el agua potable; necesarios alcantarillado, alumbrado público, teléfono, y pavimentación.



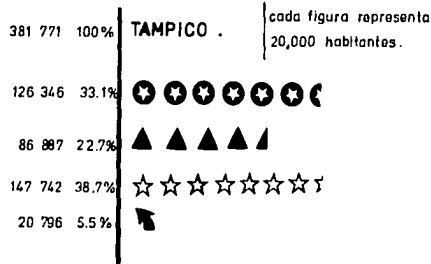
PARGUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARRINERO  
Tempico, Tamaulipas.

## POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

Para 1970, el 28% de la población se consideraba económicamente activa con predominio de las actividades del sector terciario (53% de la P.E.A. Total) especialmente en la rama de servicios que absorbía el 28% de los trabajadores del área.

El sector secundario, aun cuando absorbe una proporción más reducida de la PEA 36% explica la elevada participación del comercio y servicios.

La información disponible señala una distribución del ingreso altamente inequitativa aunque relativamente mejor que la distribución estatal y nacional en su conjunto.



- ★ ACTIVIDADES PRIMARIAS AGRICOLA GANADERA
- ▲ ACTIVIDADES SECUNDARIAS PETROLEO CONSTRUCCION
- ☆ ACTIVIDADES TERCIARIAS COMERCIO GOBIERNO
- ACTIVIDADES INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICADAS



## SOCIALES.

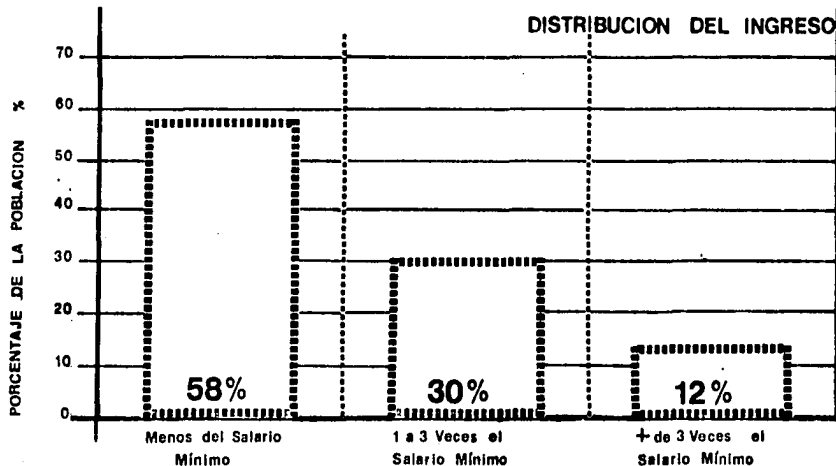
### DISTRIBUCION DE LA RIQUEZA.

La estratificación de salarios de la población económicamente activa es similar al D.F. ES por tanto una de las mas equilibradas del país, pero aún siempre una serie de -desequilibrios como percepciones de salario -inferiores al mínimo, lo cual está fuera de -control legal.

## GRUPOS SOCIALES,

La zona se está convirtiendo en un receptáculo para la creciente demanda que se verá reforzada por la implementación del puerto industrial y sus áreas de crecimiento complementarios.

Se nota la preferencia de profesionistas y grupos con alto nivel cultural.



PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tempico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

## REGIMENES POLITICOS.

Las políticas generales que se anotan han surgido como respuestas posibles a los problemas que se han considerado de mayor significación y que se relacionan con la salud, la - cultura, la equidad y la igualdad de oportunidades del individuo, la seguridad del indivi--duo y la propiedad.

### Continuidad de Programas de Acción.

El planteamiento y aceptación de alcanzar las metas y objetivos por parte de la comunidad y los diversos niveles de autoridad, permite mantener acciones continuas.

El Plan Director de Desarrollo debe ser reconocido por todos los niveles de auto- ridad, evitando que cada dependencia realice sus labores aisladamente. Al reconocimiento -

debe seguir la promoción inmediata para reali- zar la coordinación mediante la participación de las autoridades y la constitución de la Co- misión Coordinadora de Planeación y Desarrollo en la que participen activamente la comunidad y las autoridades federales, estatales y muni- cipales.

### Implementación Jurídica.

Consignar en la ley los aspectos rela- tivos al fraccionamiento de tierras, edifica-- ciones, construcción, vía pública, equipamien- to urbano, etc. Elaborar, aprobar y poner en práctica a los reglamentos que emanen de la - ley de Planeación y Desarrollo Urbano, princi- palmente el Reglamento de Zonificación y Uso del Suelo, Fraccionamientos, Conjuntos Habita- cionales y Construcción.



## LEYES Y REGLAMENTOS.

La zonificación es una herramienta de la planificación, que es sin duda otro de los controles gubernamentales para dar respuesta a las necesidades urbanas, y nace del poder - del gobierno para proteger al ciudadano.

La zonificación divide la ciudad, re gión metropolitana o municipio en zonas en - las que se define y limita el uso de la tie- rra en los aspectos de altura, volumen y uso de las construcciones, densidad de población y otros.

Los reglamentos de Diseño Urbano pa- ra el parque cultural de la Laguna del Car- pintero y los Reglamentos de construcción, - para el proyecto de la Casa de la Cultura se analizaran dentro del Programa.

## REGLAMENTO PARA EL PROYECTO ARQUITECTONICO

### AREA DE PROMOCION Y DIFUSION

#### Accesos y Salida

Art. 80. Donde estará el auditorio la anchura de las salidas de emergencia será de mí nimo 1.20 y debera permitir el desalojo del lo- cal en un máximo de tres minutos.

Art. 82. Deberá tener salida directa a la vía pública. Art. 85 estas puertas siempre serán abatibles hacia el exterior.

Art. 161. La altura mínima libre en cual quier punto de una sala de espectáculos será de 3.00 m.

El volumen mínimo de la sala se calcula - rá a razon de  $2.5 \text{ m}^3$  por espectador o asistente.





INVESTIGACION DE  
CASAS DE CULTURA .

## INVESTIGACION

La investigación para realizar un programa arquitectónico adecuado a las necesidades de la población de Tampico se llevo a cabo de acuerdo a las Normas de Planeación de casas de la Cultura y a las 26 Casas de la Cultura principales de la provincia y sus diferentes actividades (ver cuadro).

Tampico cuenta con 315,115 habitantes, en 1988 432,060 para el año 2000 tendrá 583,698, en base a esto se podrá sacar los metros cuadrados necesarios para la Casa de la Cultura en el Parque Cultural de la Laguna del Carpintero:

Para el rango de Población de 100,000 a 500,000 habitantes los elementos tipo incluyen.

**DOCENCIA:** Talleres de pintura, dibujo, danza clásica y moderna y folklórica, música clásica, moderna y folklórica, cerámica, escultura.

**DIFUSION:** Sala de exposición, biblioteca, Auditorio 750 personas.

**ADMINISTRACION:** Oficinas Administrativas

**SERVICIOS GENERALES:** Cafetería, áreas libres

## RADIO DE INFLUENCIA Y AREA DE ABSORCION

La dotación de las casas de la cultura, se deriva de demandas de la población de la localidad. Su cobertura geográfica es por lo tanto, la propia localidad donde se ubica el elemento.

El radio de influencia de las casas de la cultura esta circunscrito al área urbana. En función a la distancia corresponde a una medida de accesibilidad al centro de servicio. Dicho radio de influencia esta directamente relacionado con el área de absorción o sea aquella superficie donde se encuentra la población atendida.

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA

LOCALIDAD.	ACTIVIDADES.							DIFUSION.					1981.	EQUIPO	
	DANZA	MUSICA	PINTURA	ESCULTUR	TEATRO	LITERATUR	CINE	FOTOGRAF	CARTELES	REVISTAS	PERIODICO	RADIO	TELEVISION		No. DE HABITANTES.
AGUASCALIENTES.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	274,000	<input type="checkbox"/>
ALVARADO.	*	*	*				*	*	o	o	o	o	o	130,545	
CAMPECHE.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	140,455	<input type="checkbox"/>
CARDENAS.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	70,000	<input type="checkbox"/>
CELAYA.	*	*	*		*	*			o	o	o	o	o	127,500	<input type="checkbox"/>
CD. LAZARO GARDENAS.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	360,000	<input type="checkbox"/>
CUERNAVACA.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	460,000	<input type="checkbox"/>
GOMES PALACIOS.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	130,000	<input type="checkbox"/>
GUANAJUATO.			*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	56,000	<input type="checkbox"/>
IRAPUATO.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	161,500	<input type="checkbox"/>
IXTEPEC.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o		<input type="checkbox"/>
JUCHITAN.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	52,976	<input type="checkbox"/>
LA PAZ.	*	*				*		*	o	o	o	o	o	120,000	<input type="checkbox"/>
LEON.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	596,000	<input type="checkbox"/>
MATAMOROS.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	220,000	<input type="checkbox"/>
MEXICALI.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	495,000	
OAXACA.	*	*	*	*	*	*			o	o	o	o	o	175,000	<input type="checkbox"/>
ORIZABA.	*	*	*		*	*			o	o	o	o	o	126,000	
QUERETARO.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	260,000	<input type="checkbox"/>
SAN MIGUEL ALLENDE.	*	*	*	*	*	*	*	*	o	o	o	o	o	52,000	<input type="checkbox"/>
TAMPICO.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	332,000	<input type="checkbox"/>
TEHUACAN.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	84,000	<input type="checkbox"/>
TLACOTALPAN.	*	*	*	*	*	*			o	o	o	o	o		<input type="checkbox"/>
TORREON.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	276,315	<input type="checkbox"/>
VERACRUZ.	*	*							o	o	o	o	o	302,760	
VILLAHERMOSA.	*	*	*		*	*	*	*	o	o	o	o	o	272,767	<input type="checkbox"/>

SE ESTUDIAN SOLO 26 CASAS DE LA CULTURA PUES SON LAS QUE POR TENER DE 50 000 A 600 000 HABITANTES SU PROGRAMA ES SIMILAR.

\* TALLER CURSOS

\* PRESENTACION CONFERENCIAS

POBLACION	RADIO DE INFLUENCIA							
	* 100 hab./ha		180 hab./ha		260 hab./ha		350 hab./ha	
	+ R.I.	AREA	R.I.	AREA	R.I.	AREA	R.I.	AREA
500,000	4082 m	5000 Ha.	3042 m	277.77 Ha.	2351 m	1923.0 Ha.	2182 m	1428.0 Ha.

+ RADIO DE INFLUENCIA

El presente estudio establece los criterios de dotación de las casas de la cultura, como elemento de apoyo para el desarrollo cultura de la población.

En la dotación del elemento es conveniente considerar lo siguiente:

LOCALIDAD	NO. DE HAB.	COEFICIENTE		SUPERFICIE DE TERRENO PARA CASA DE LA CULTURA PROMEDIO
		MIN.	MAX.	
TAMPICO	111,048	0.02	-	2,200 m <sup>2</sup>
1988	500,000	0.02	-	10,000.00 *

SUPERFICIE DE TERRENO POR HABITANTE:

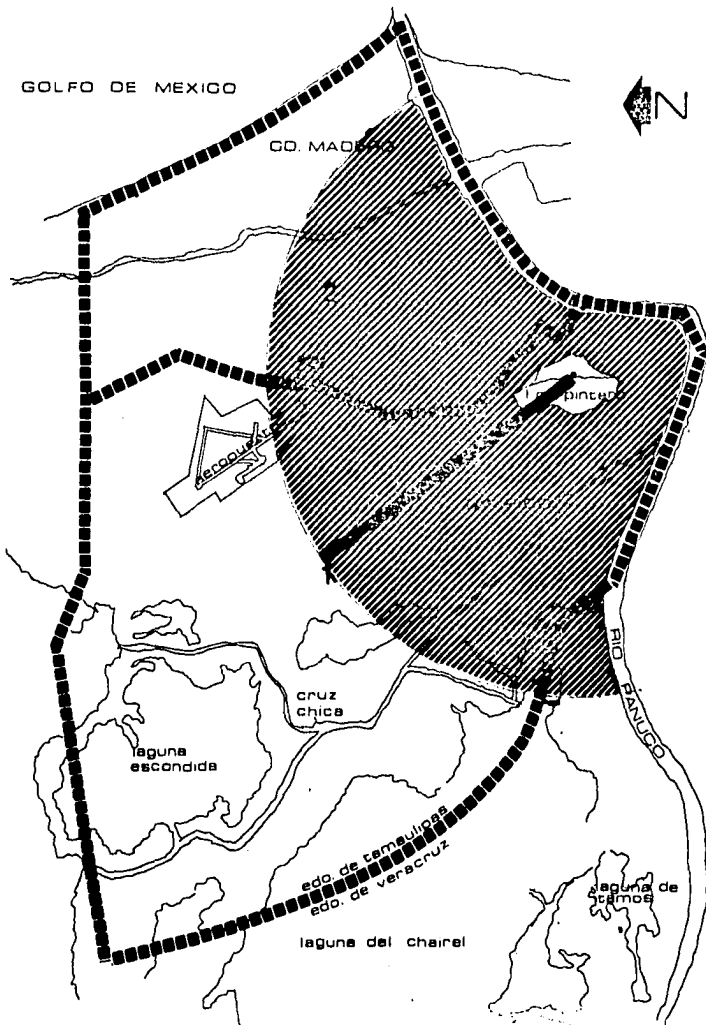
Por medio de este indicador se puede conocer las necesidades de superficie de terreno para la dotación de la casa de la cultura, tomando como base del análisis el número de habitantes existentes en los centros de población para localidades con población de más de 100,000 hab. el coeficiente es constante en 0.02 m<sup>2</sup>/ha. Así se puede calcular la superficie de terreno en diversas localidades.

\* Si es dentro de un terreno fijo

\* Al estar ubicada este terreno en un parque el espacio puede ser mas grande e integrarse a este.

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA



SIMBOLOGIA:

- 1 TAMPICO  
2 CO. MADERO

▬▬▬▬ LIMITE CENTRO DE POBLACION.

▬▬▬▬ RADIO DE INFLUENCIA PARA 100 hab/ha ES 500HAS.

• CASA DE LA CULTURA.

▨▨▨▨ ZONA DE INFLUENCIA

RADIO DE INFLUENCIA.

ASA de la CULTURA

PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO Tampico, Tamaulipas.

### SUPERFICIE CONSTRUIDA POR HABITANTE.

El área construida en el terreno que ocupa la casa de la cultura también se establece a partir del número de habitantes existentes en la localidad.

Para los rangos de población de más de 100,000 habitantes el coeficiente se establece en 0.016 M<sup>2</sup>/hab.

Localidad	No. de habitantes	Coefficientes	Superficie construida de la Casa de la Cultura.
Tampico	111,047	0.016	1776 M <sup>2</sup> .
500.000	500,000	0.016	9,000.00 m <sup>2</sup>

Se toma la cifra de 500,000 habitantes porque el Parque Cultural de la laguna del Carpintero en Tampico, Tamps. está programado a corto - mediano plazo 1982 - 1986 por lo que al terminarse el proyecto la población se habrá incrementado a 5.9% anual

Todas estas normas fueron sacadas de acuerdo a las normas de planeación de casas de la cultura.

De la subdirección de equipamiento.  
Publicadas en Marzo 1980.

### SUPERFICIE CONSTRUIDA POR UNIDAD DE SERVICIO.

Los porcentajes de superficie de construcción por unidad de servicio son:  
5% para administración  
23.5% para docencia.

38% para difusión  
8.5% para servicio  
15.5% para circulaciones  
9.5% locales destinados a otras actividades  
100% como tienda de artesanías, oficinas de FONAPAS etc.

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

CASA de la  
CULTURA

De acuerdo a lo anterior (9,000 M2) construídas, las áreas para cada una de las partes son las siguientes:

I.- Administración	5%	404 M2
II.- Promoción y difusión	31%	3023 M2
III.- Docencia	29%	2939 M2
IV.- Servicios y circula. y Vestibulos	35%	3513 M2
	100%	9862 M2

#### CRITERIOS TECNICOS GENERALES.

En cuanto a los componentes del elemento es conveniente estudiar las características de cada uno de ellos principalmente en el área de docencia. Los talleres de artes plásticas como: pintura, escultura y cerámica; por lo general se instalan en la planta baja con ventanas altas y orientación Norte-Este.

Deben contener bodegas para almacenar material.

Los talleres de escultura y cerámica requieren mayor espacio, pues contienen bodega, cámara de amasado, cámara de humectación de la arcilla y horno de coacción. Este último es conveniente instalarlo separado del edificio.

Las aulas para música es conveniente que se revistan con material absorbente de sonido y estén apartadas de las otras actividades, a fin de no molestar durante las prácticas.

Las aulas de danza deberán tener dos espejos y tubos empotrados en la pared para hacer ejercicios de calentamiento, además vestidores para hombres y mujeres.

PROGRAMA  
ARQUITECTONICO .



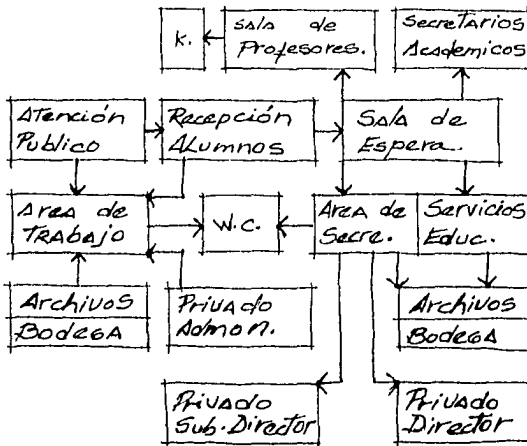
AREAS DE PROGRAMA.

FUNCIONAMIENTO SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

1.- Servicios Administrativos.

1. Servicios Escolares	M2
A. Recepción de alumnos	30
B. Vestíbulo de atención al público	20
C. Area de trabajo para empleados (4)	26
D. Priv. Administrador	4
E. Archivo y Papelería	<u>15</u>
2. Dirección	M2
A. Area 2 secretarias	25
B. Servicios Educativos	25
C. Sala de Espera, Dirección y Sub- dirección	20
D. Privados para Secretarias Acad.	75
E. Privado Sub Director	24
F. Privado Director	29
G. Sala profesores	47
H. Cocineta	3
I. Archivo y Papelería	15
J. Sanitarios H. y M.	<u>23</u>

TOTAL 405 m<sup>2</sup>



# LOCAL.

# FUNCION.

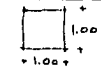
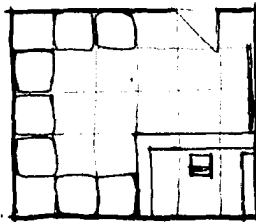
# MOBILIARIO.

# AREA.

A.- RECEPCION DE ALUMNOS

I.- SERVICIOS ESCOLARES  
Atención a los problemas escolares.

Se divide en 3 áreas: sala de espera 10 p. sillones - modulares, pizarrón de informes, área de recepción secretaria: barra, 1 sillón giratorio 1 archivero y máquina de escribir.



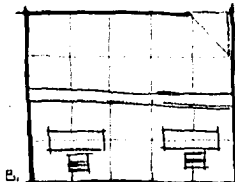
Modulo 1m<sup>2</sup>

$6 \times 5 = 30 \text{ m}^2$

B.- VESTIBULO ATENCION AL PUBLICO

Informes acerca de las actividades de la casa de cultura.

Area 2 secretarias 2 escritorios 2 sillas secretariales barra atención al público espacio para público.

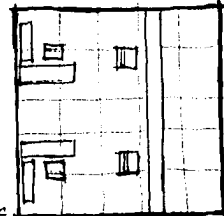


$7 \times 3 = 20 \text{ m}^2$

C.- AREA DE TRABAJO PARA EMPLEADOS (4)

Todo lo referente a calificaciones cuotas - etc. funciones: contador, contralor administrador y secretaria

4 escritorios 4 sillones - giratorios 1 barra público 1 silla giratoria 1 máquina de escribir 1 archivero

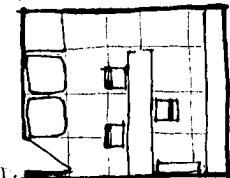


$5 \times 5 = 25$

D.- PRIVADO ADMINISTRADOR

Controla el área de servicios escolares.

1 escritorio 1 sillón giratorio 1 librero muebles modulares para sala

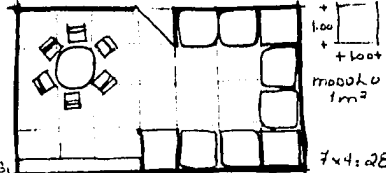
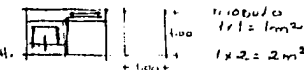
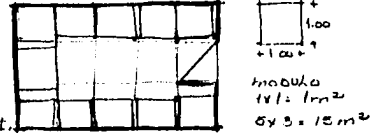
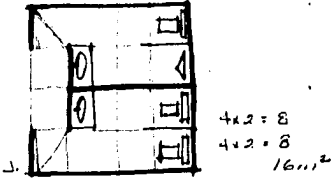


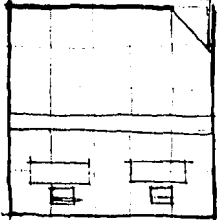
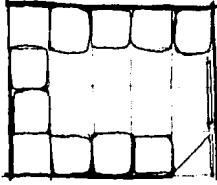

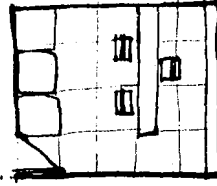
Modulo 1m<sup>2</sup>

$4 \times 5 = 20 \text{ m}^2$



PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO Tampico, Tamaulipas.

LOCAL .	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
6. SALA DE PROFESORES	Descanso privacidad y convivencia de maestros (30 maestros de tiempo completo y 10 1/2 tiempo)	Sala modular 8 personas, - mesa 6 personas 1 librero	
H COCINETA	Preparación y calentado de café sandwiches etc.	1 fraguero 1 cafetera y - refrigerador.	
I.- ARCHIVO Y PAPELERIA	Guardado de documentos y reserva de papelería necesaria.	10 locker medida standard papelería debajo de la barra.	
J. SANITARIOS	Serviran para todo el personal de servicios administrativos hombres mujeres	Hombres: 1 excusado 1 migitorio 1 lavabo, Mujeres: 2 excusados 1 lavabo.	

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
A.B. AREA SECRETARIAS Y SERVICIOS EDUCATIVOS	II.- DIRECCION Atención a problemas referentes a las clases y horarios.	Cada uno.- 2 escritorios secretariales 2 sillas secretariales de escribir - barra de atención y espacio para alumnos.	 <p>modulo 1m<sup>2</sup></p> <p>5 x 6 = 25 m<sup>2</sup></p>
C.- SALA DE ESPERA	Personas que desean ser atendidas por director y sub director	Capacidad 8 personas muebles modulares.	 <p>4 x 5 = 20 m<sup>2</sup></p>
D.- PRIVADO PARA SECRETARIOS ACADEMICOS	5 Música, danza, pintura escultura y cerámica y artes plásticas infantiles Coordinación de profesores.	c/u.- 1 escritorio sencillo 3 sillones giratorios 1 librero.	 <p>modulo 1m<sup>2</sup></p> <p>3 x 5 = 15 m<sup>2</sup></p>
E.- PRIVADO DIRECTOR Y SUBDIRECTOR	Atención personal a todos los problemas dirigir y coordinar Casa de la Cultura	Sub - Director: escritorio Ejecutivo, Sillon giratorio 2 sillones visitantes 1 pequeña sala modular, 1 librero,  Director lo mismo mas una sala juntas 6 personas.	 <p>4 x 5 = 20 m<sup>2</sup></p>

**CASA de la CULTURA**  
 PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

II.- PROMOCION Y DIFUSION

1. Biblioteca	
a. Vestibulo y Control	13.44
b. Oficina	24.00
c. Fotocopiadoras	16.00
d. Restauración de libros	24.00
e. Acervo	60.00
f. Sala lectura Adultos	50.00
g. Sala lectura de Niños	50.00
h. Lectura Revistas	30.00
i. servicios Sanitarios H-M	24.00
	<hr/>
	321.44

2. Galerias

a. Dos Salas de exposición 119 m <sup>2</sup> c/u.	236.10
	<hr/>
	238,10

3. Auditorio 750 Personas.

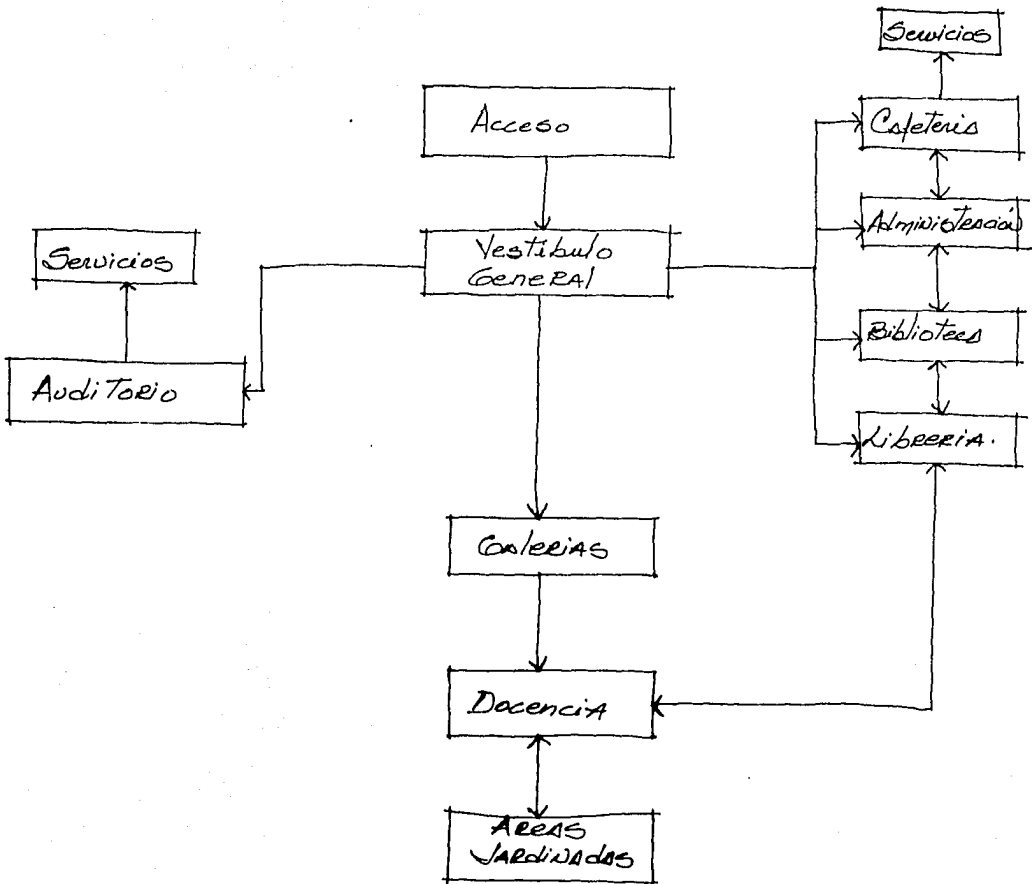
a. Vestibulo, Taquilla, Dulcería y Servicios Sanitarios H-M.	345.25
b. Sala de Espectaculos y Escenario	904.78
c. Vestidores Generales, Vestidores Individuales (4) y circulations escenario	357.15
d. Cabina	12.00
e. Bodega Auditorio	142.66
f. Vestidores Generales y Cuarto de Maquinas	500.00

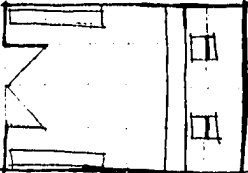
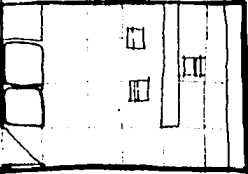
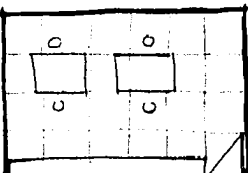
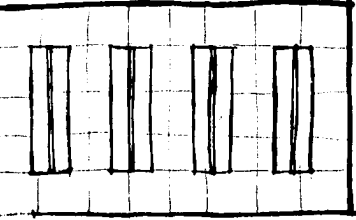
Total Auditorio 2250.00

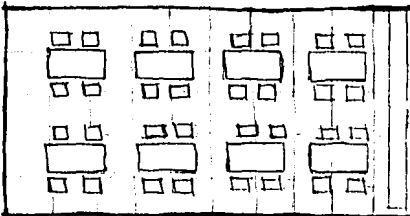
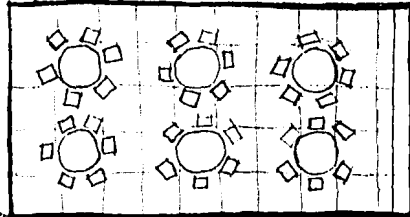
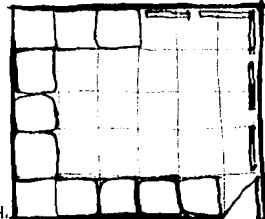
5. Libreria

a. Vestibulo	23.81
b. sala de exposiciones: libros, revistas, discos articulos de cerámica, es- cultura y pintura	187.51
c. Caja	3.00
	<hr/>
	214.29

TOTAL = 3023.65 m<sup>2</sup>



LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
A. VESTIBULO	Control de acceso y salida ficheros para localizar el libro - desaeado.	1.- BIBLIOTECA 1 barra, 2 sillones giratorios 4 ficheros.	 <p>6 x 4 = 24 m<sup>2</sup></p>
B.- OFICINA	Se encargara del funcionamiento de la Biblioteca.	1 escritorio sencillo 1 sillón giratorio 2 sillones para visitantes y 1 librero	 <p>6 x 4 = 24 m<sup>2</sup></p>
D.- RESTAURACION DE LIBROS	Reparación de libros rotos desempastados etc.	3 mesas altas 6 bancos y 2 archiveros.	 <p>6 x 4 = 24 m<sup>2</sup></p>
E.- ACERVO	Constara con 20,000 libros enciclopedias y revistas. Un metro de librero (4 entrepaños) tiene una capacidad de 140 vol.	8 libreros de 5 entrepaños cada uno.	

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
F.- SALA DE LECTURA PARA ADULTOS	Se calcula una capacidad de 30 alumnos	8 mesas para 4 personas - cada una 32 sillas.	
G.- SALA LECTURA PARA NIÑOS	Se calcula una capacidad de 30 niños	5 mesitas (especiales para niños) con 6 sillitas cada una 30 sillitas.	<p style="text-align: center;">50 m<sup>2</sup></p> 
H.- LECTURA DE REVISTAS	Esta será mas informal y podrá estar - parte al exterior en una terraza.	Interior muebles modulares 10 personas: 10 porta revistas y porta periódicos exterior sillas de lona - para 10 personas.	<p style="text-align: center;">50 m<sup>2</sup></p>  <div style="position: absolute; top: 50%; left: 75%; transform: translate(-50%, -50%);"> <p>loc + Lou + 1 x 1 = 1 m<sup>2</sup></p> <p>6 x 5 = 30 m<sup>2</sup></p> </div>
I.- SERVICIOS SANITARIOS	Dará servicio exclusivo a la biblioteca.	Hombres: 1 excusado 1 migtorio 1 lavabo Mujeres: 2 excusados y 1 lavabo.	

PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINERO  
 Tampico, Tamaulipas.

**CASA de la CULTURA**



# LOCAL.

# FUNCION.

# MOBILIARIO.

# AREA.

## A.- VESTIBULO Y TAQUILLA

Espera para entrar a la sala de espectáculos compra de boletos. Esta se cálculo 1/6 de la capacidad 500+6 = 84 personas 84 x 1 m<sup>2</sup> = 84 m<sup>2</sup> se calcula 1 taquilla por cada 1,500 personas.

## PERSONAS

Muebles modulares 12 personas, 2 meses de centro. Barra para taquilla 1 sillón giratorio.

## B.- SANITARIOS PUBLICOS (2)

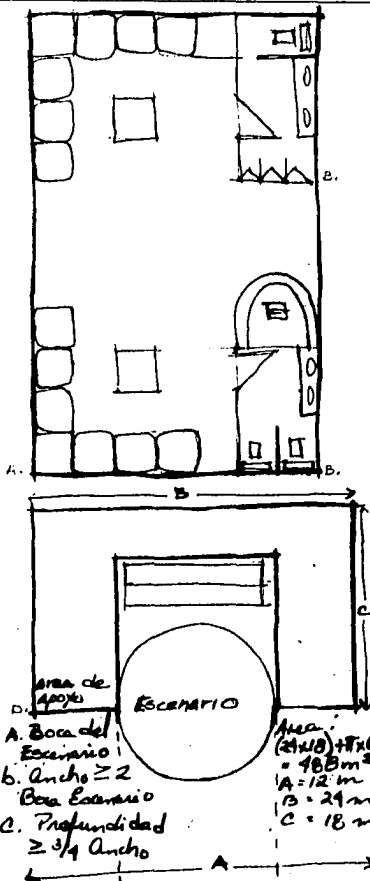
Se localizaran dentro del vestibulo, en 2 núcleos de baños para fácil acceso.

Según el reglamento por cada 100 concurrentes o fracción se proporcionará:

- \* 1 excusado (hombres)
- \* 3 mitorios (hombres)
- \* 2 lavabos (hombres)
- \* 2 excusados (mujeres)
- \* 2 lavabos (mujeres)

## D.- ESCENARIO

Para orquesta y sinfonica se darán baletta y algún tipo de baile que se monte de los alumnos de la Casa de la Cultura. Con ciertos de gente invitada o de alumnos.



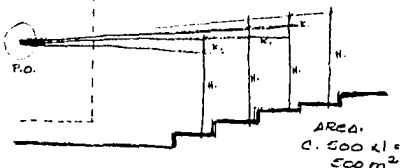
# LOCAL.

# FUNCION. MOBILIARIO.

# AREA.

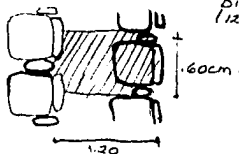
## C.- SALA DE ESPECTACULOS

- CONDICIONES GENERALES:
- 1.- Condiciones de visibilidad
    - Elevación de los ojos y de la curva de visibilidad.
    - La posición " tres bolillo" permite la visibilidad entre las cabezas de la fila anterior.
    - La isoptica se trazará tomando el punto observado al mismo nivel del ojo del primer espectador.
  - 2.- Pasillos y asientos
    - Las filas que desembocuen a dos pasillos longitudinalmente podrán tener 14 butacas y las que -- desembocuen a uno o no mas de 7 butacas.
    - La anchura mínima de los pasillos longitudinales con asientos a ambos lados será de 1.20 m un solo lado 0.90 m.
    - Solo se permiten pasillos transversales además del pasillo central, cuando aquellos conduzcan directamente a las puertas de salida.
  - 3.- Volumen más altura
    - El volumen mínimo de la sala se calculara a razón de 2.5 m<sup>3</sup> por espectador - 1250 m<sup>3</sup>
    - La altura mínima libre en cualquier punto será 3.00 m



TRAZO DE ISOPTICA.

- P.O. = Punto observado  
H. = altura de los ojos del espectador (1.10)  
K = constante por reglamento por distancias ojos (12 cm)

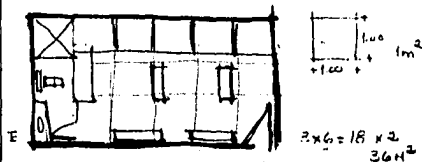


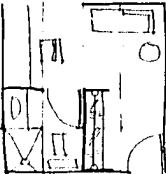
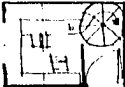
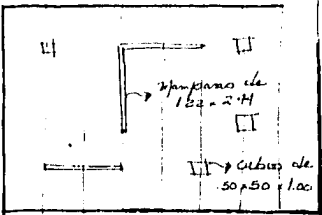
Area = 0.72 m<sup>2</sup>  
butaca + 0.28  
Paseillo = 1 m<sup>2</sup>

entonces 4 filas.

## E.- VESTIDORES GENERALES MUSICOS

- Uno para hombres otro para mujeres capacidad 30 músicos c/u donde los músicos descansaran y se vestirán.
- 1 baño completo 1 regadera 1 excusado y 2 lavabos  
24 lockers, 6 vestidores, 3 tocadores, 3 sillones espejos de piso a techo.



LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
F.- VESTIDORES INDIVIDUALES	(4) Para directores o 0 solistas, para las personas de más categoría en la orquesta o representación.	Con sanitario individuales 1 regadera, 1 lavabo, 1 tocador, 1 sillón y 2 sillonas visitas	 <p>4.00 x 4.00</p>
G.- BODEGA DE INSTRUMENTOS	Para guardar todos los instrumentos, y parte de la escenografía.	Area de control, anaqueles para atriles, etc.	
H.- CABINA	Para iluminación y control de sonido, Proyección, quedará enfrente del escenario	Instrumentos para luces, aparatos de sonido, y aparatos de proyección.	 <p>3.00 x 2.00</p>
2.- GALERIAS			
A.- Sala de Exposiciones (2)	Lugar donde se exhibirán los diferentes trabajos de los alumnos, o se invitará gente de fuera.	C/U.- 20 mamparas de 1.22 x 2.44 doble cara con lases metálicas, y 20 cubos base 0.50 x 0.50 con triplay.	 <p>A.</p>

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
<p>A.- VESTIBULO</p> <p>D.- CAJA</p> <p>B.- SALA DE EXPOSICION</p> <p>C.- BODEGA</p>	<p>5.- LIBRERIA</p> <p>Checkar el acceso y salida caja para cobrar las compras.</p> <p>Pasa al vestibulo</p> <p>Se daran a conocer los libros y discos que se deseen adquirir</p> <p>Guardado de libros revistas etc</p>	<p>Sillones modulares</p> <p>Barra, 2 sillones giratorios, 1 máquina registradora.</p> <p>6 porta libros 6 porta revistas 6 porta discos 1 mesa de exhibición.</p> <p>Dara a un anden</p>	<p>4.10.</p> <p>4.75.35m²</p>
<p>A.- VESTIBULO</p> <p>B.- CUBICULO</p>	<p>6 y 7 ASOCIACIONES CULTURALES Y COORDINACION PROMOCION Y DIFUSION</p> <p>Para 6 y 7 espera de gentes que deseen entrevistarse.</p> <p>Serán iguales de 6 y 7 solo que una con una pequeña sala de juntas.</p>	<p>Sala modular 5 personas barra y 2 sillones giratorios</p> <p>1 escritorio ejecutivo 1 sillón giratorio 2 sillones visitantes 1 librero.</p>	<p>0.4.30m²</p>

**CASA de la CULTURA**  
 PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

III.- DOCENCIA

I.- ARTES PLASTICAS

1. Pintura	-
a. Taller de Pintura	178.60
b. Bodega Material y equipo	23.81
c. Bodega Trabajos terminados	23.61
d. Vestidor	1.48
e. Lockers	1.48
	<hr/>
	229.18
2.- Escultura	
a. Taller de Escultura	178.60
b. Bodega Material y Equipo	23.81
c. Bodega trabajos terminados	23.61
d. Vestidor	1.48
e. Lockers	1.48
	<hr/>
	229.18
3.- Ceramica	
a. Taller de Cerámica	178.60
b. Bodega Material y Equipo	23.81
c. Bodega trabajos terminados	23.81
d. Vestidor	1.48
e. Lockers	1.48
	<hr/>
	229.18
4.- Taller Infantil de Artes Platicas	
a. Taller	238.14
b. Bodega Material y Equipo	23.61

c. Bodega Trabajos Terminados	23.81
d. Vestidor y Lockers	2.19
	<hr/>
	267.95

El horno para cerámica y escultura se instalará independiente.

II.- DANZA

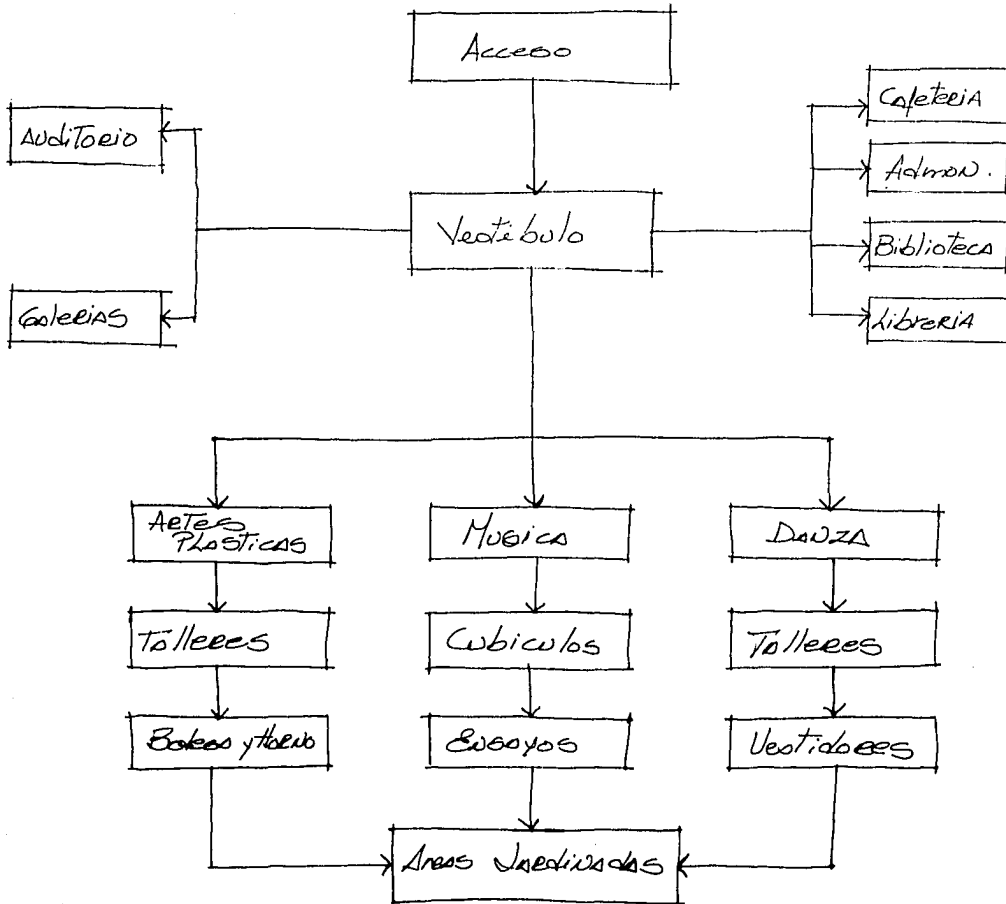
1. 3 Talleres	
1.a. Danza Clásica	214.32
1.b. Danza Moderna	214.32
1.c. Danza Regional	214.32
2. Aula teórica	23.81
3. Vestuario y maquillaje	63.35
4. Baños Vestidores H. y M.	100.00
5. Area de Descanso y snack	60.00
	<hr/>
	953.26

III.- MUSICA

a. Salon de Ensayos	190.46
b. Bodega de Instrumentos	47.62
c. Cubiculos de Estudio (11)	23.81c/ 261.91
d. Aulas Solfeo (2)	47.62 c/u 95.25
e. Coros (2)	47.62 c/u 95.25
	<hr/>
	761.92

TOTAL = 2939.40





**LOCAL.****FUNCION. MOBILIARIO.****AREA. SALIR DE LA BIBLIOTECA****ESTA TESIS NO DEBE**

A.- TALLER

I.- ARTES PLASTICAS  
Lugar donde se enseñan a usar los instrumentos de la pinturaCAS - I PINTURA  
50 caballetes verticales  
50 bancos y 50 meses para materiales archivero para 8  
1 pizarron 1 banco trabajo 1 plataforma - de 150 x 1.50 m movable para modelo y 1 banco.

F.- BANCA CON TARJAS

Estaca integrado al taller. Llenado de material.

B.C. BODEGA

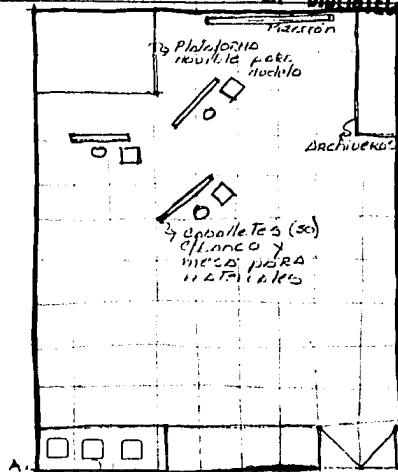
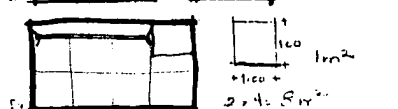
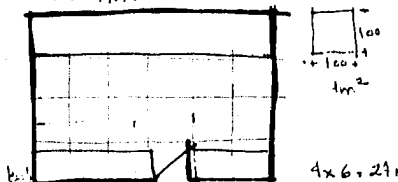
B.Guardado de material y equipo  
C.Trabajos terminados

Casilleros para guardar telas en vertical 1 estanteria.

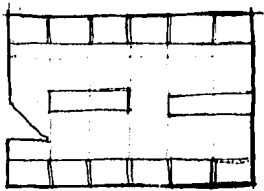
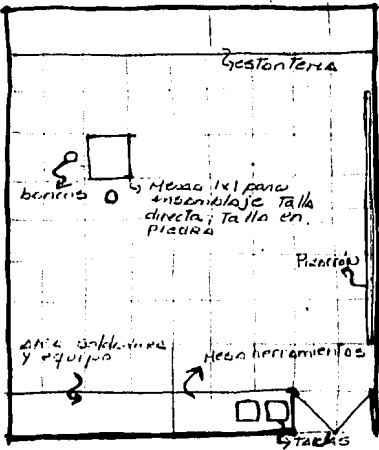
D.- VESTIDOR

Para cambiarse y colgar ropa

Barra y ganchos estante con delantales.

A.  
 $11.9 \times 9.9 m^2$ 

**CASA de la CULTURA**  
 PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tempico, Temauquipas

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
E.- LOCKERS	Guardar artículos personales de los alumnos.	48 casilleros	
A.- TALLER	Lugar donde se enseñará el manejo de los instrumentos propios de la escultura.	50 bancos, 1 pizarrón 10 - banos de trabajo estante - ría con herramienta	
F.- FILETA BARRO Y AGUA	Estará dentro del taller.		
G.- DESECHOS			
B.- BODEGA C.- BODEGA D.- VESTIDORES E.- LOCKERS	Material y equipo Trabajos terminados		
* Estas áreas y su mobiliario serán iguales que las del taller de pintura.			



LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
<p>A.- TALLER</p>	<p>3.- CERAMICA</p> <p>Lugar donde se impartirá de manera de hacer diferentes de cerámica.</p>	<p>1 pizarrón, 2 mesas de dibujo 8 tornos manuales 1 mueble para exposición de modelos 1 anaquel para almacenar varios 1 mueble se cada 35 bancos.</p>	
<p>* Sus demás áreas serán iguales a los talleres demás talleres.</p> <p>A.- TALLER</p>	<p>4.- TALLER INFANTIL DE ARTES PLASTICOS</p> <p>Se impartirá el uso de las diferentes instrumentos para la pintura escultura y cerámica.</p>	<p>1 pizarrón 1 regla 1 compás y 1 transportador para pizarrón 1 estante para material 40 caballetes 40 bancos 3 mesas de trabajo y 1 torno manual.</p>	<p>* Los demás áreas serán iguales a los demás talleres</p>

# LOCAL.

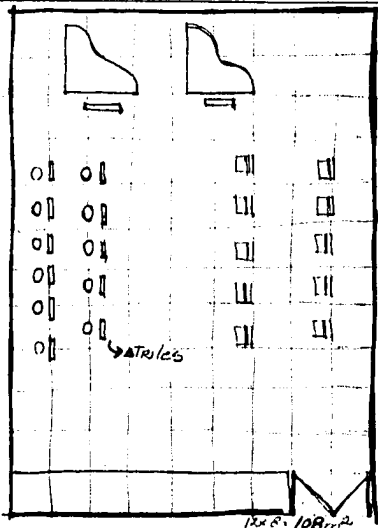
# FUNCION. MOBILIARIO.

# AREA.

A.- SALEN DE ENSAYOS ✓

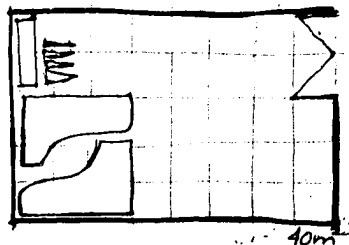
III.- MUSICA  
Ensayos generales con todos los instrumentos

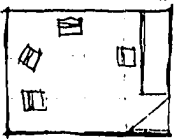
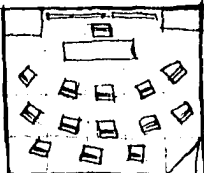
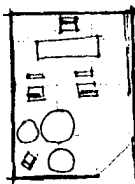
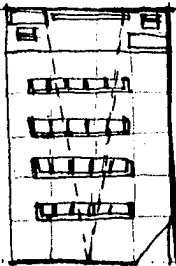
2 pianos, 1 mueble para guardar partituras 1 pizarra 1 tocadisco 4 bocinas 1 amplificador 10 atriles 10 sillas 8 guitarras y 8 violines.



B.- BODEGA

Guarda de instrumentos del salón de ensayos.



LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
C.- CUBICULOS DE ESTUDIO (6) ✓	Se enseñara el uso de los diferentes instrumentos para 1, 2 o 3 alumnos (sin piano)	1 escritorio, 4 sillas y 3 sillas	 <p>C. <math>3 \times 4 = 12 \text{ m}^2</math></p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p>
D.- AULAS DE SOLFEO (2)	Capacidad 12 alumnos y que un grupo mayor no puede ser atendido por un maestro correctamente. Enseñanza del solfeo.	12 sillas con paleta area maestro l escritorio l silla l librero y l piano	 <p>D. <math>4 \times 5 = 20 \text{ m}^2</math></p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p>
E.- CUBICULO DE PERCUSION ✓	Enseñanza de instrumentos de percusiones	1 timbal, 1 celesta, 1 anaquel para guardar instrumentos pequeños	 <p>E. <math>4 \times 2 = 8 \text{ m}^2</math></p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p>
F.- CUBICULO DE CUERDAS ✓	Enseñanza de instrumentos de cuerdas.	1 piano, 2 guitarras l violin	Tendra la misma área que el cubiculo de percusiones.
G.- COROS (2)	Se enseñaran el uso de las cuerdas vocales - y su debida afinación 20 alumnos	c/y 20 butacas pequeño foro conl piano pantalla l escritorio l súplica y acústica adecuada para ensayos y proyecciones.	 <p>G. <math>4 \times 24 = 96 \text{ m}^2</math></p> <p>1000 1000</p> <p>1000 1000</p>

# LUCAL.

# FUNCION.

# MOBILIARIO.

# AREA.

A.- 3 TALLERES

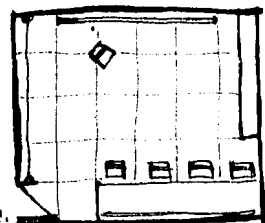
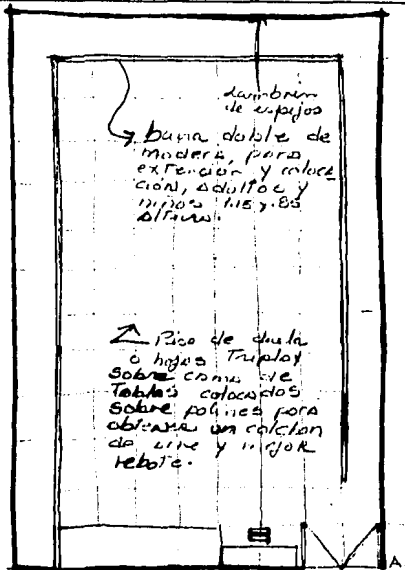
II.- DANZA  
Se impartirá clases de danza regional clásica y moderna.

c/u 1 amplificador 4 bocinas, 1 tornamesa, 1 grabadora 1 piano.

C.- VESTUARIO Y MAQUILLAJE

Se enseñará a maquillarse para escena y que vestuario usar,

1 barra con ganchos 4 tocadores con 4 sillones giratorios 1 pizarron y 3 espejos.



$$12 \times 9 = 117 \text{ m}^2$$

$$\begin{matrix} + \\ 1.00 \\ + \\ 1.00 \\ + \end{matrix}$$

Modulo 1m<sup>2</sup>

$$2 \times 30 = 60 \text{ m}^2$$

**CASA de la CULTURA**  
 PARGUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

IV.- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.

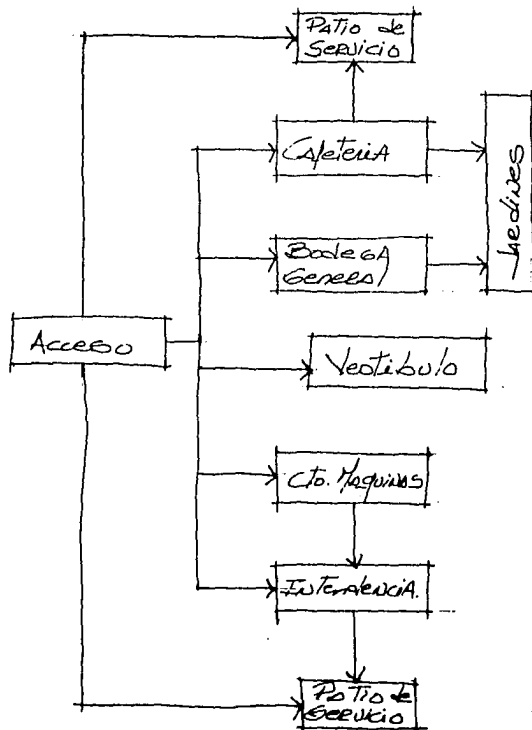
1.- Cafeteria para 150 per.	
a. Area de mesas	333.38
b. Cocina	120.00
c. Bodega y Vestidores	
empleados	130.00-
d. Barra y Caja	11.87
	<hr/>
	595.25

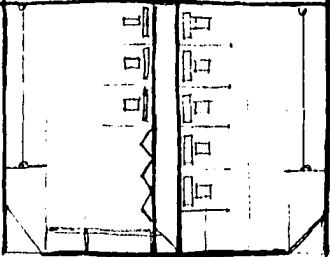
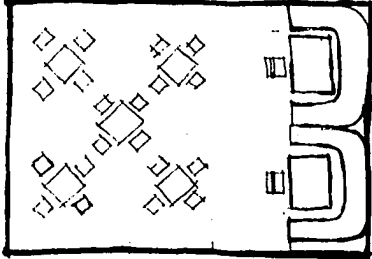
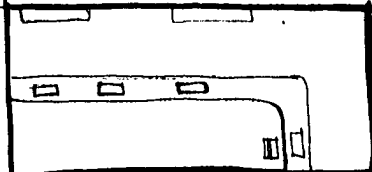
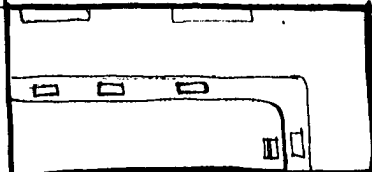
2.- Intendencia y Cuarto de Maquinas.

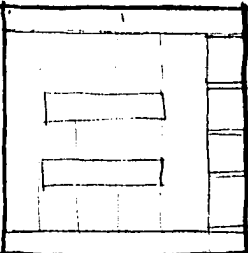

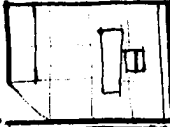
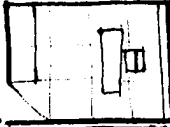
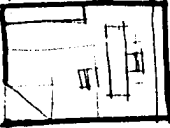
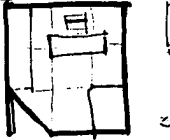
\* El área esta contada en Auditorio  
aqui solo se desglosará'

a. Cuarto de Maquinas	
Control Aire Lavado, Tableros	
Electricos Hidroneumaticos	143.00
b. Intendencia	
Control General, Oficina	
Vestidores empleados H-M	214.00
c. Patio de Maniobras	95.00
d. Bodega Jardineria y Caf,	47.62
e. Vestibulos y Circulacio-	
nes cubiertas Grales,	2083.00
f. Baños Publicos	357.15-
g. Terrazas Pergoladas	404.77
	<hr/>
	2918,83

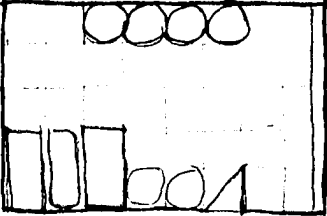
TOTAL = 3513.85 m<sup>2</sup>



LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
<p>- SANITARIOS HOMBRES Y MUJERES</p>	<p>SERVICIOS</p> <p>Serviran a toda el área de docencia sanitarios alumnos segun reglamenteo 2 niveles:</p>	<p>COMPLEMENTARIOS</p> <p>1 excusado c/50 alumnos 2 excusados c/70 alumnos 1 mingitorio c/50 alumnos 1 lavabo c/100 alumnos 1 lavabo c/100 alumnas 1 closet de aseo en cada nucleo.</p>	
<p>A.- AREA DE MESAS</p>	<p>1 CAFETERIA</p> <p>Dara servicio a toda la Casa de la Cultura</p>	<p>2 tipos de mesas: mesa para 4 personas (20) mesa para 7 personas (5) 80 sillas</p> <p>Area por persona 1. = m<sup>2</sup> 1.8 x 120 = 216 m<sup>2</sup></p>	
<p>B.- SANITARIOS</p>	<p>Sencillos</p>	<p>Se calculo 1 excusado 1 mingitorio y 1 lavabo para hombres y 2 excusados y un lavabo para mujeres</p>	
<p>E.- BARRA Y CAJA F.- BARRA DE AUTOSERVICIO</p>	<p>Los alumnos podran servirse los alimentos y pagados al terminar la barra de autoservicio</p>	<p>Caja registradora sillón giratorio instalaciones especiales para el calentado de la comida</p>	<p>E.F.</p>  <p>4 x 7 = 28 m<sup>2</sup></p>

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
C.- COCINA	Preparación de alimentos.	Unidad central area preparación fregaderos, bodega despensa y frigoríficos.	 <p>C. <math>3 \times 6 = 18 m^2</math></p>
D.- BODEGA	Guardado refrescos latas etc. Tendrá contacto con anden y patio area de basurero y desperdicio.		 <p>D. <math>3 \times 4 = 12 m^2</math></p>
A.- CONTROL GENERAL	II.- INTENDENCIA Control de accesos y egidas a Casa de Cultura	1 escritorio 1 silla y archivero.	 <p>A. <math>3 \times 4 = 12 m^2</math></p>
B.- OFICINA	Control de empleados	Reloj checador	 <p>B. <math>3 \times 4 = 12 m^2</math></p>
D.- AUXILIARES	Ayuda a control general 1 secretaria	1 escritorio 1 silla y 1 archivo .	 <p>D. <math>2 \times 2 = 4</math></p>
D.- ASOS	Pequeño cuarto para guardar utiles de aseo		 <p>D. <math>2 \times 2 = 4</math></p>

CASA de la CULTURA  
 PARQUE CULTURAL de la LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

LOCAL.	FUNCION.	MOBILIARIO.	AREA.
A.- SUBESTACION B.- TABLEROS C.- EQUIPO HIDRONEUMATICO	III.- CUARTO Controlara el uso de agua energia eléctrica, etc.  Contará con ventilación y aislamientos necesarios.	DE MAQUINAS  Caldera de gas, tanques de agua tableros y medidores generador.	 <p>A.P.C.</p>
IV.- PATIO DE MANIOBRAS	Abastecerá a cocina, - auditorios galerías		Su área será de acuerdo al proyecto
V.- BODEGA EN GENERAL	Guarda de instrumentos de jardinería de instrumentos	Cortadora de pasto mangueras, closet.	



RESUMEN DE AREAS	AREA M <sup>2</sup> CUBIERTA	+ 10% Circu- laciones	Area Cubierta TOTAL	Area Descubi- erta.
I. Servicios Administrativos	363.60	41.00	404.00	*
II. Promoción y Difusión	2720.70	302.30	3023.00	
III. Docencia	2645.10	293.90	2939.00	**
IV. Servicios Complementarios	3513.00	Incluida: * Vestibulos y cir- culaciones cubier- tas Grales.	3513.00	
			<hr/>	
			TOTAL =	9862.00 m <sup>2</sup>

Area Terreno = 32,750 m<sup>2</sup>

1. Area Cubierta (servicios Admon., Pro- moción, Docencia, Servicios)	9862.00
2. Area Descubierta	
a. Estacionamientos	2700.00
b. Plazas de Acceso	2300.00
3. Jardines Interiores **	3500.00
4. Jardines	5500.00
5. Jardines integrados al Parque, y andadores	9960.00
<hr/>	
	32,750.00 m <sup>2</sup>

Relación de áreas en el terreno

1	4
5	32

PARGUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

## PREMISAS ARQUITECTONICAS

Estas premisas son resultado de la investigación realizada tanto como para las Casas de la Cultura como para el lugar en donde se va a desarrollar esta.

Se basan en datos climatológicos del lugar y de las reglas a seguir de las Normas de Planeación de Casas de la Cultura.

De esto he sacado 8 premisas que ayudaran al desarrollo del proyecto Arquitectónico 4 - son de Datos Climatológicos y 4 de las Normas de Planeación.

Estas premisas iran acompañadas con unos croquis a continuación:

### PREMISAS: CLIMATOLOGICAS

1a.- Crujias delgadas para permitir la ventilación cruzada en talleres y aulas ya que el clima es caluroso y la instalación de aire acondicionado solo se instalará en la parte de promoción y difusión.

2a.- Buscar la orientación en nor-este que es la adecuada para prevenir el asoleamiento, proteger con aleros y voladas, y para la ventilación cruzada ya que del este vemos los vientos dominantes.

3a.- Circulaciones cubiertas pues hay lluvia en casi todas los meses del año.

4a.- Alzar el nivel de constitución y proteger con un talud para prevenir la inundación consecuencia de los meses de lluvia.

PREMISAS BASADAS EN " NORMAS DE PLANEACION DE CASAS DE LA CULTURA ".

5a.- Las aulas y talleres de música - iran separadas de otras actividades, a fin de no molestar durante las prácticas.

6a.- El horno para los talleres de es cultura ira separado del edificio por motivos de seguridad.
























7a.- Se creará espacios interiores para la convivencia de los alumnos.

8a.- El área de promoción y difusión ira separado del área de docencia aunque con cierta liga. Para que estas no influyan en las diferentes actividades.



## PROGRAMA

 ESCALA  
 GRAFICA
 

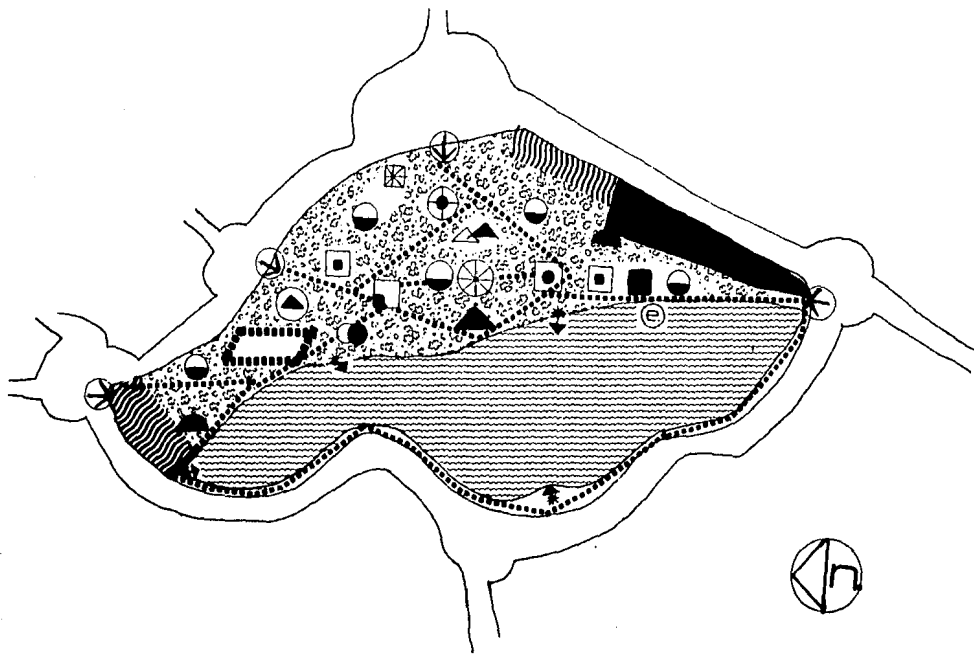
USOS E INSTALACIONES	SIMB.	AREA HA	%	INFRA- ESTRUCTURA	ACCIONES
PLAZA DE ACCESO		0.24	0.15	Agua Drenaje Riego Electricidad Alumbrado Teléfono	Saneamiento intensi- vo de la laguna. Reforestación
ESTACIONAMIENTO		5.70	3.50		
ADMON. Y VIGILANCIA		0.49	0.30		
RESTAURANT-CAFETERIA		0.74	0.45		
SERVICIOS Y CONCECIONES		0.57	0.35		
BAÑOS - VESTIDORES		0.08	0.05		
EMBARCADERO		0.04	0.03		
BODEGAS Y MANT.		0.24	0.15		
MUSEO DE ARTE		1.31	0.80		
CASA DE LA CULTURA		2.00	1.00		
TEATRO AL AIRE LIBRE		0.82	0.50		
JARDINES TEMATICOS		2.45	1.30		
PLAZA DE USOS MULTIPLES		0.49	0.30		
MIRADOR		0.16	0.10		
FUENTE		0.50	0.03		
ZONA DE USOS MULTIPLES <sup>1</sup>		0.81	0.50		
PASEOS PEATONALES		1.15	0.70		
CICLOPISTAS		0.24	0.15		
PARQUE DEPORTIVO		4.75	3.00		
PLAZA		0.49	0.30		
JUEGOS INFANTILES		13.12	0.80		
AREAS VERDES		65.64	40.03		
CUERPOS DE AGUA (REMO)		64.50	45.56		
TOTAL		164.00	100.00		

NOTA:

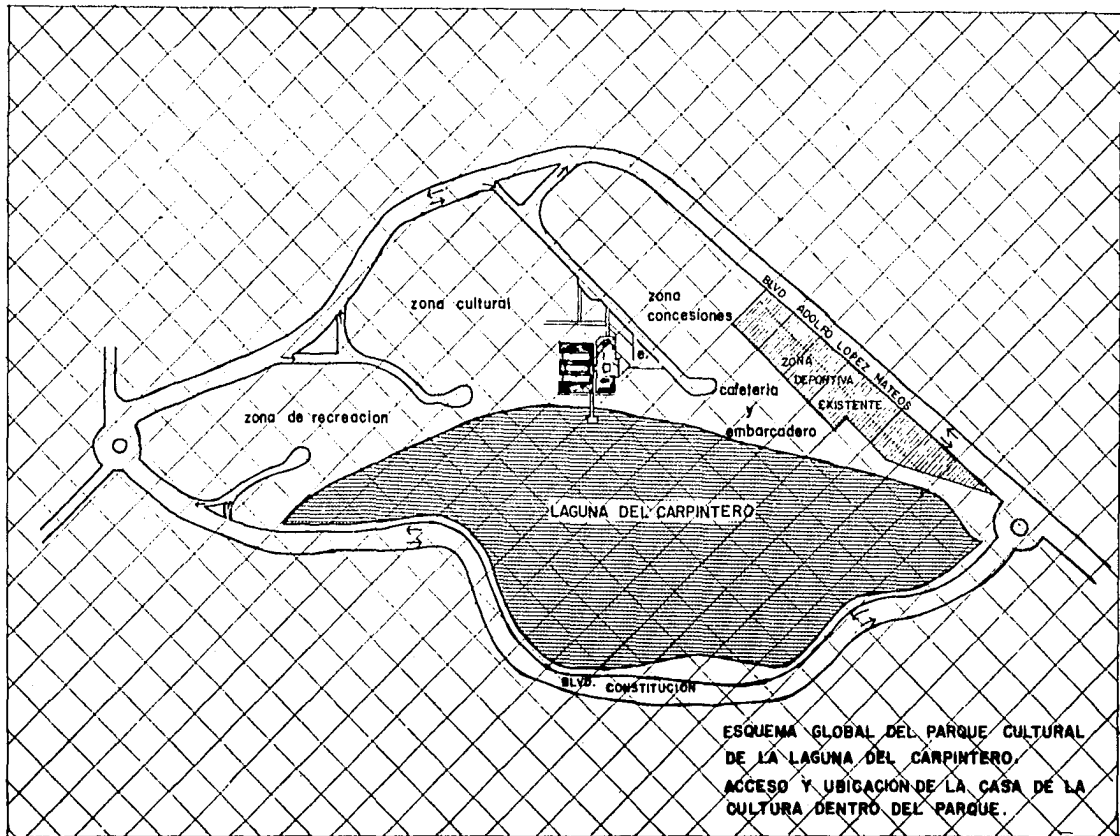
1 Incluye ferias, exposiciones, etc.

CASA de la  
 CULTURA  
 PARGUE CULTURAL de la  
 LAGUNA del CARPINTERO  
 Tampico, Tamaulipas.

# ESPACIOS ABIERTOS PARQUE 26



UBICACION DE ACUERDO AL PROGRAMA SECTORIAL DE ESPACIOS ABIERTOS.

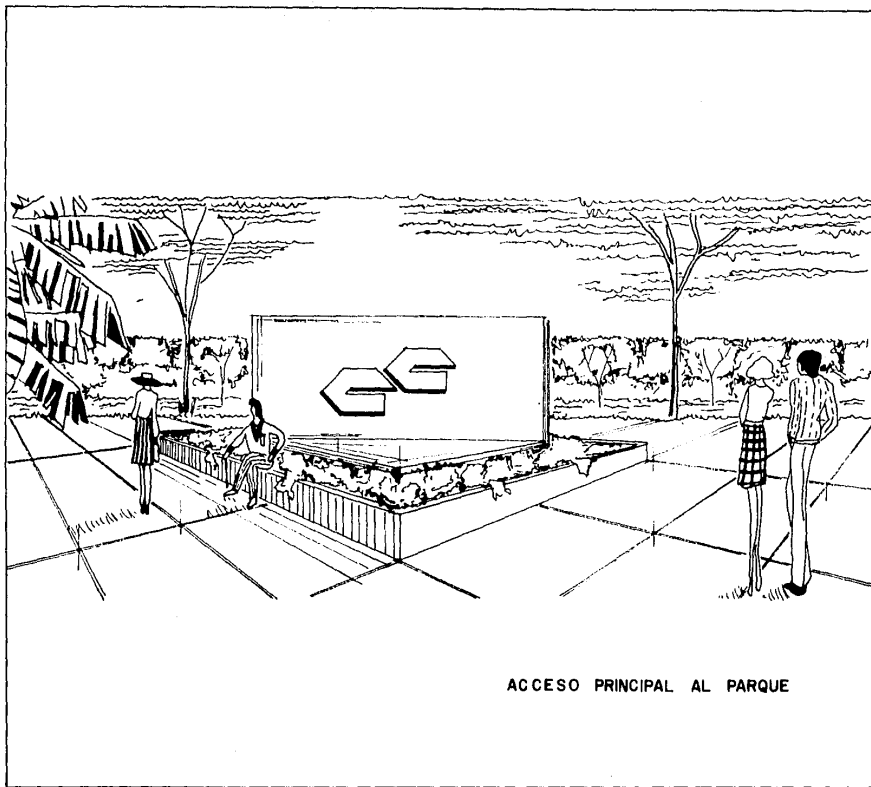


CASA DE LA CULTURA

PLANTA DE CONJUNTO

EMA





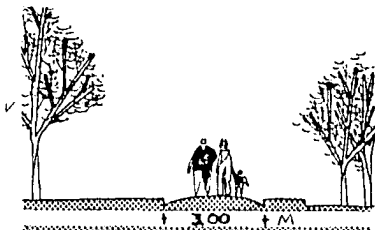
ACCESO PRINCIPAL AL PARQUE

# DETALLES DE ANDADORES

dimensiones mínimas entre arbustos de mediana altura



experimentos para andadores a través de un espacio abierto



entre árboles

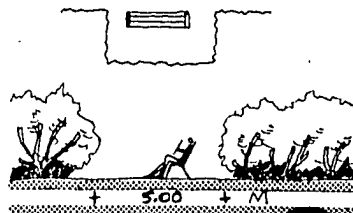
inclinación del terreno necesaria para recostarse.



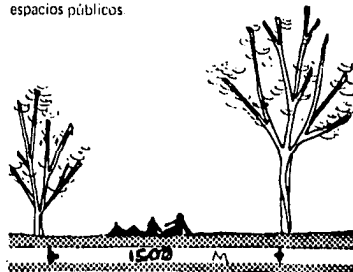
andadores mínimos a través de arbustos de baja altura.



distancias mínimas para lugares de receso con banca



espacios públicos

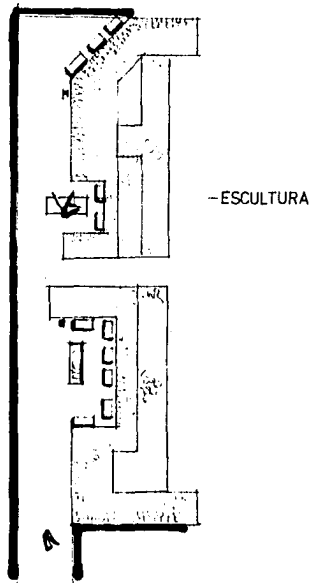
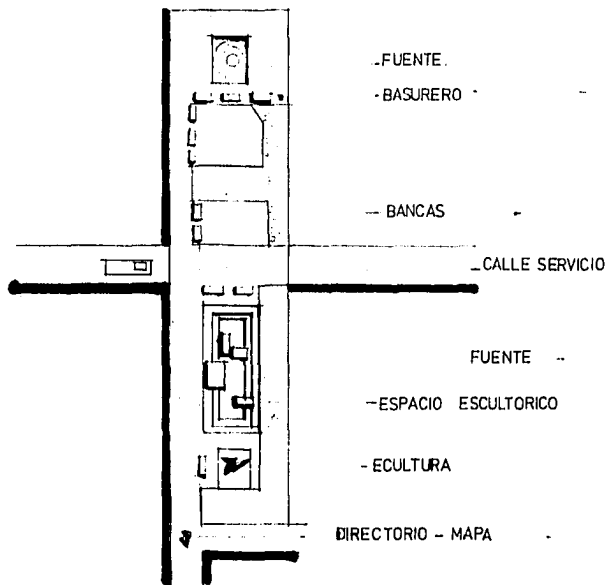


DIMENSIONAMIENTOS MINIMOS

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

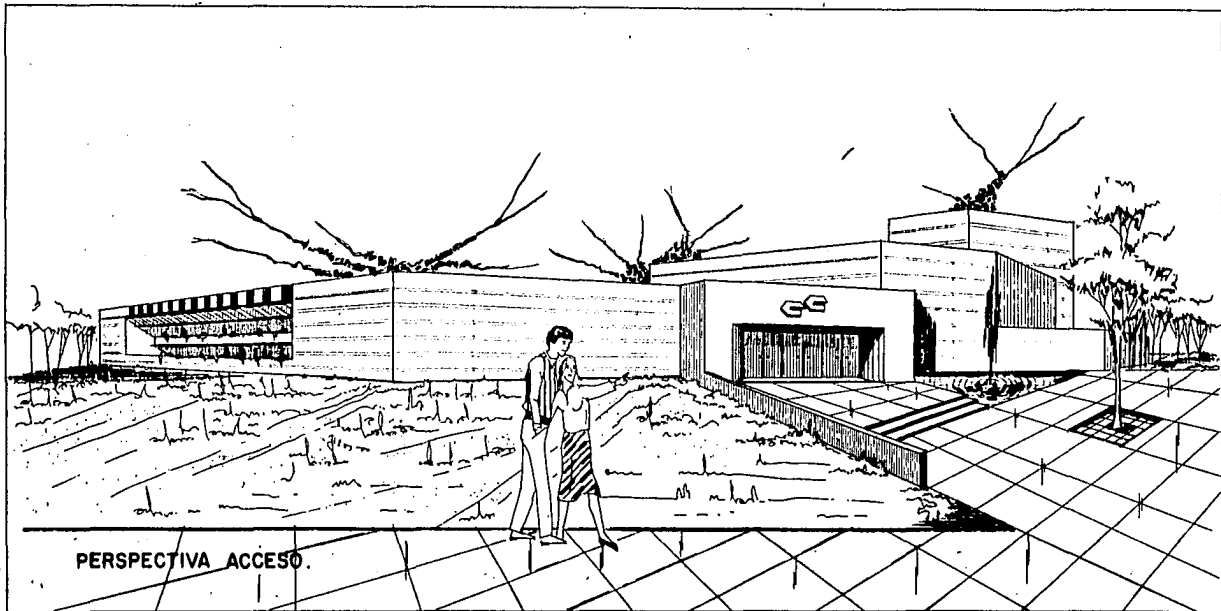
ASA de la  
CULTURA

DETALLES DE ANDADORES DEL PARQUE.

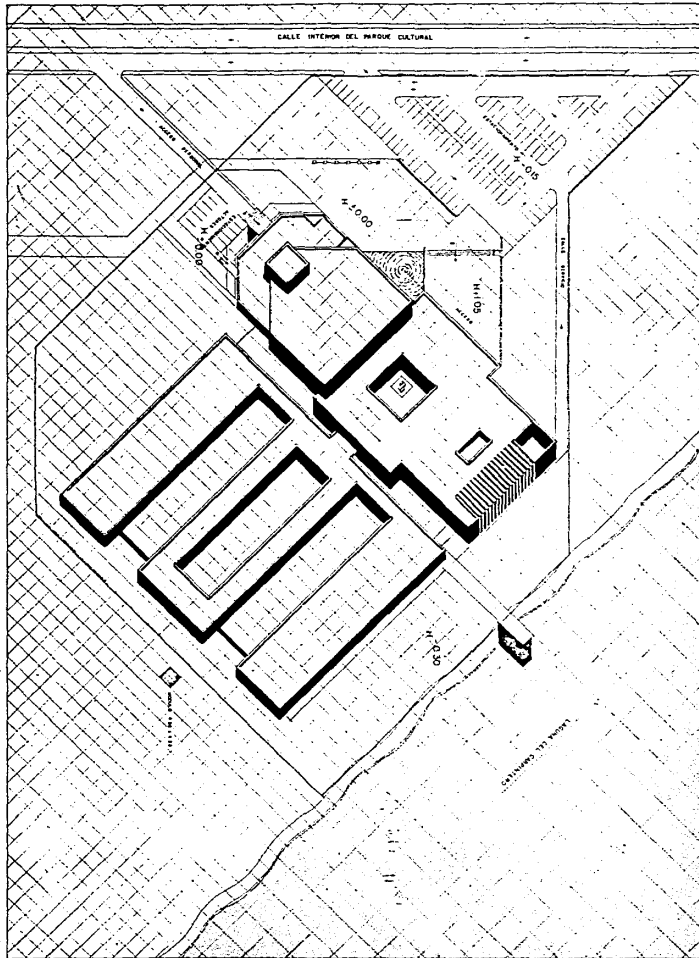




PROYECTO .



PERSPECTIVA ACCESO.



102



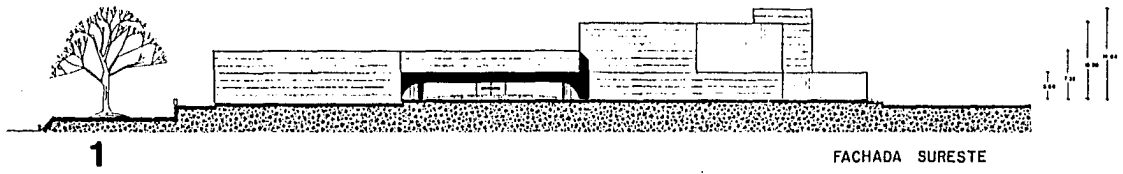
CASA DE LA CULTURA

PLANTA DE CONJUNTO

EMA

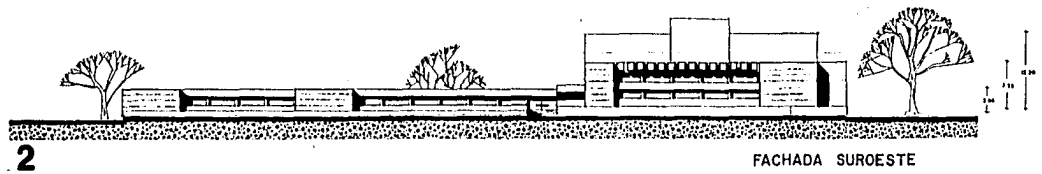






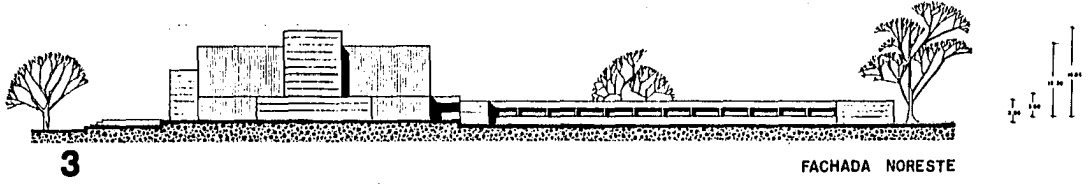
1

FACHADA SURESTE



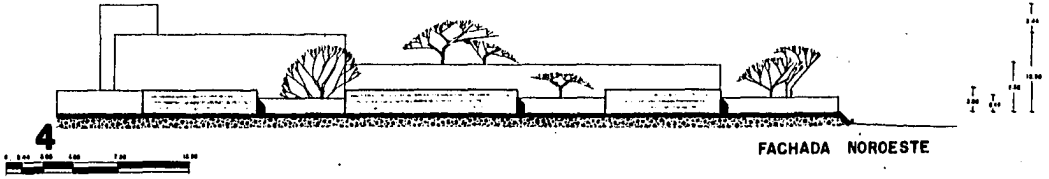
2

FACHADA SUROESTE



3

FACHADA NORESTE



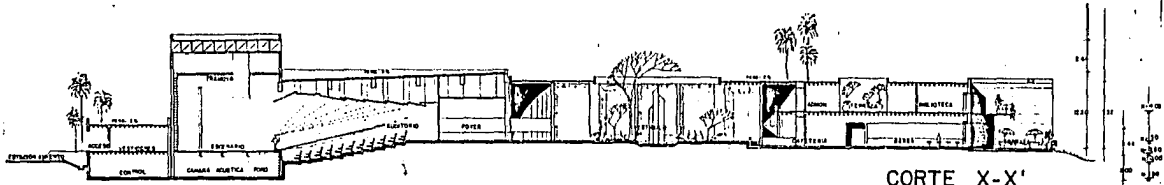
4

FACHADA NOROESTE

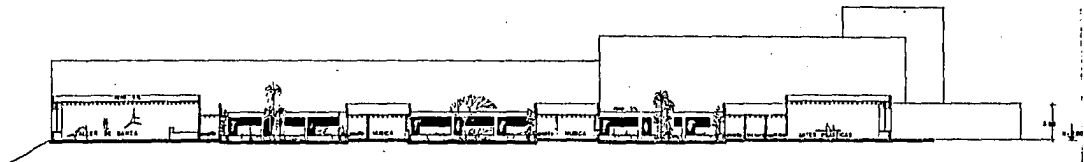


CASA DE LA CULTURA  
FACHADAS  
EMA





CORTE X-X'



CORTE Y-Y'

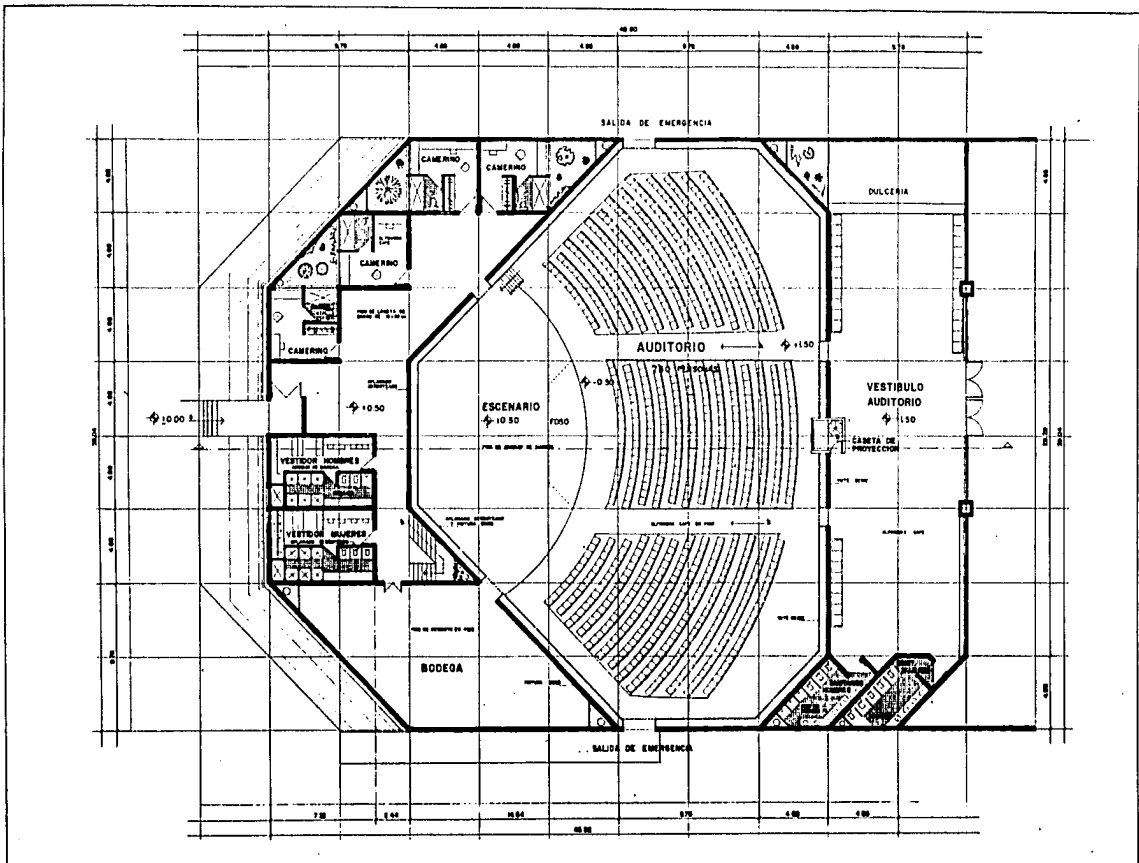


CORTE Z-Z'



CASA DE LA CULTURA  
EMA  
CORTE





CASA DE LA CULTURA

AUDITORIO

EMA\*

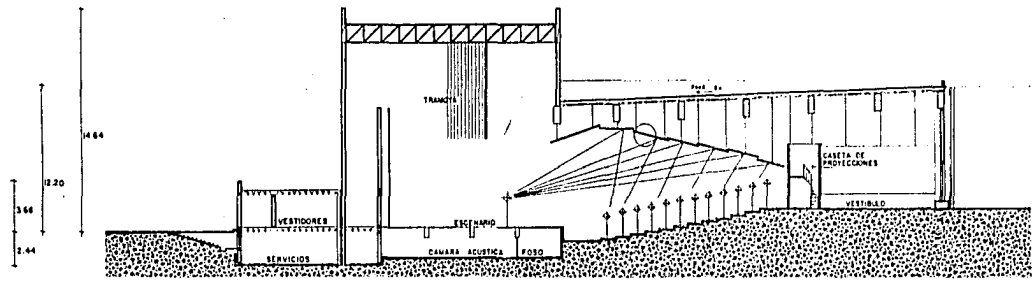




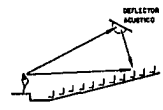
CASA DE LA CULTURA

AUDITORIO ACUSTICA

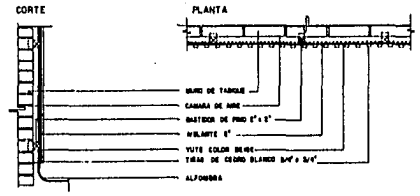
E.M.A.



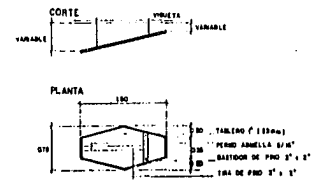
46.90  
CORTE AXIAL



CROQUIS (direccion del sonido)



TRATAMIENTO ACUSTICO DE MUROS

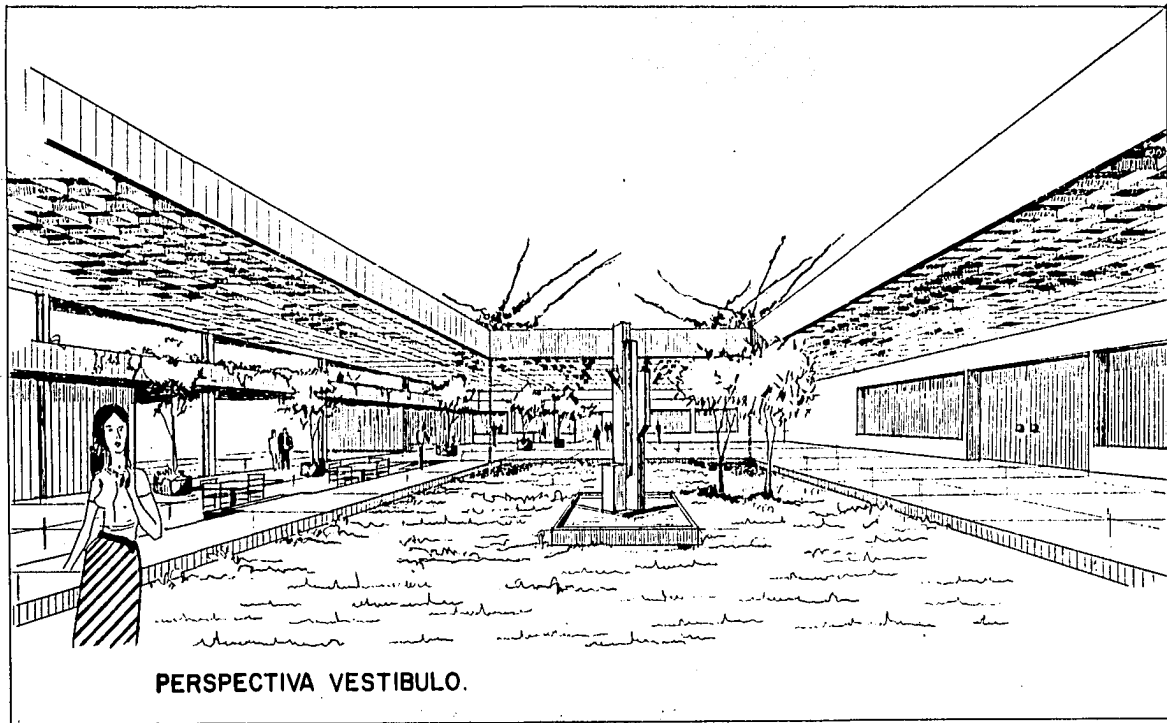


DEFLECTOR ACUSTICO (suspendido y ajustable)

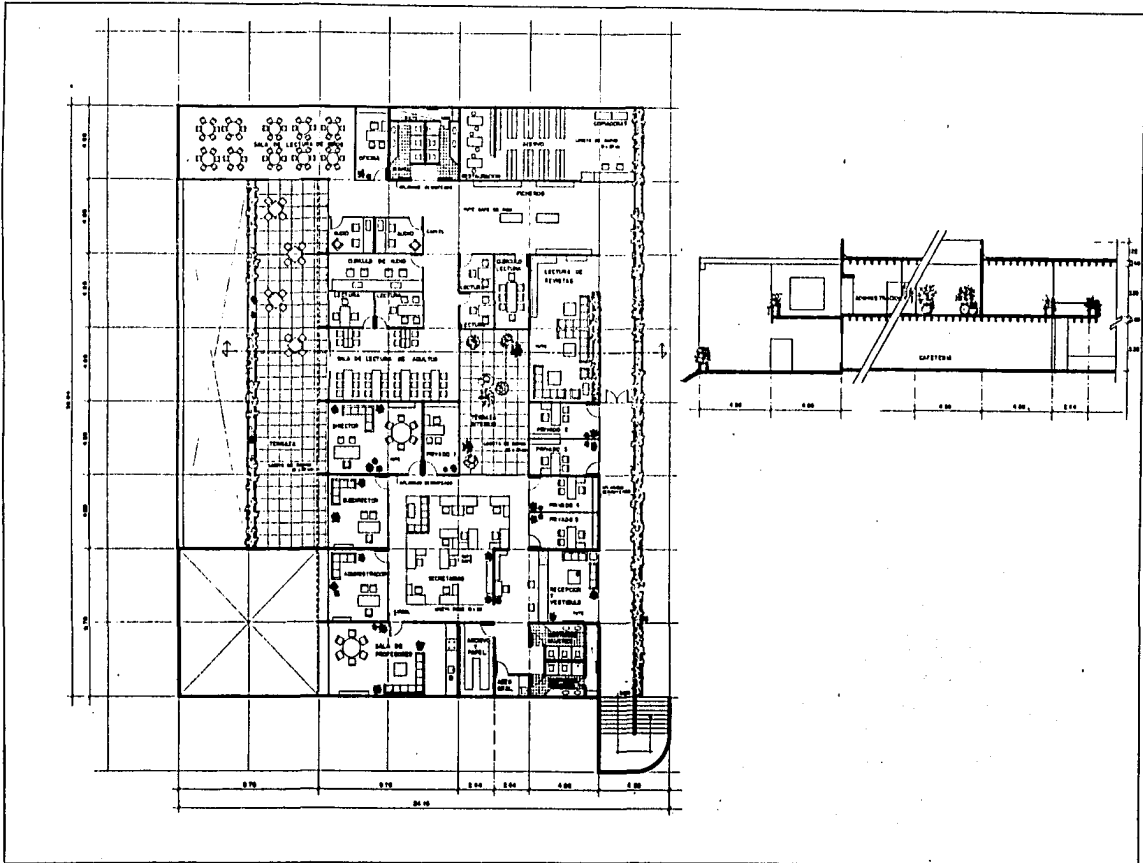








PERSPECTIVA VESTIBULO.

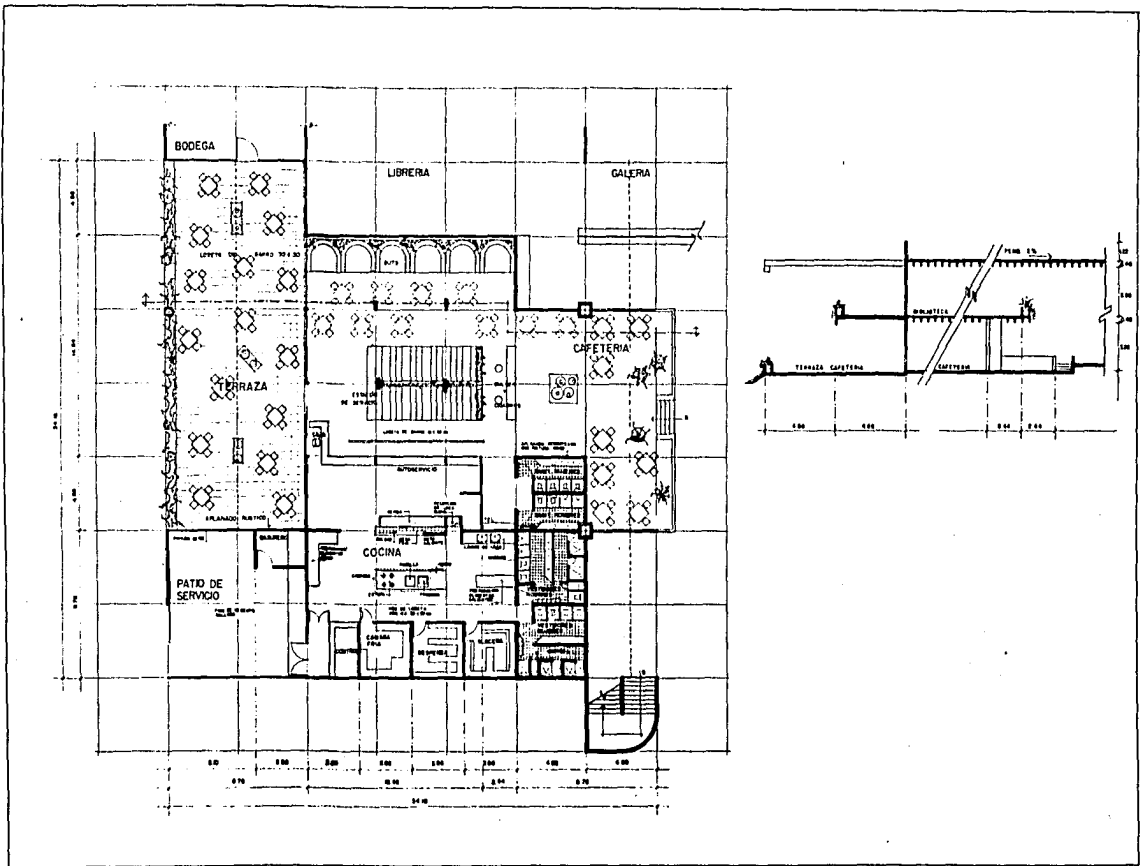


CASA DE LA CULTURA

ADMINISTRACION - BIBLIOTECA

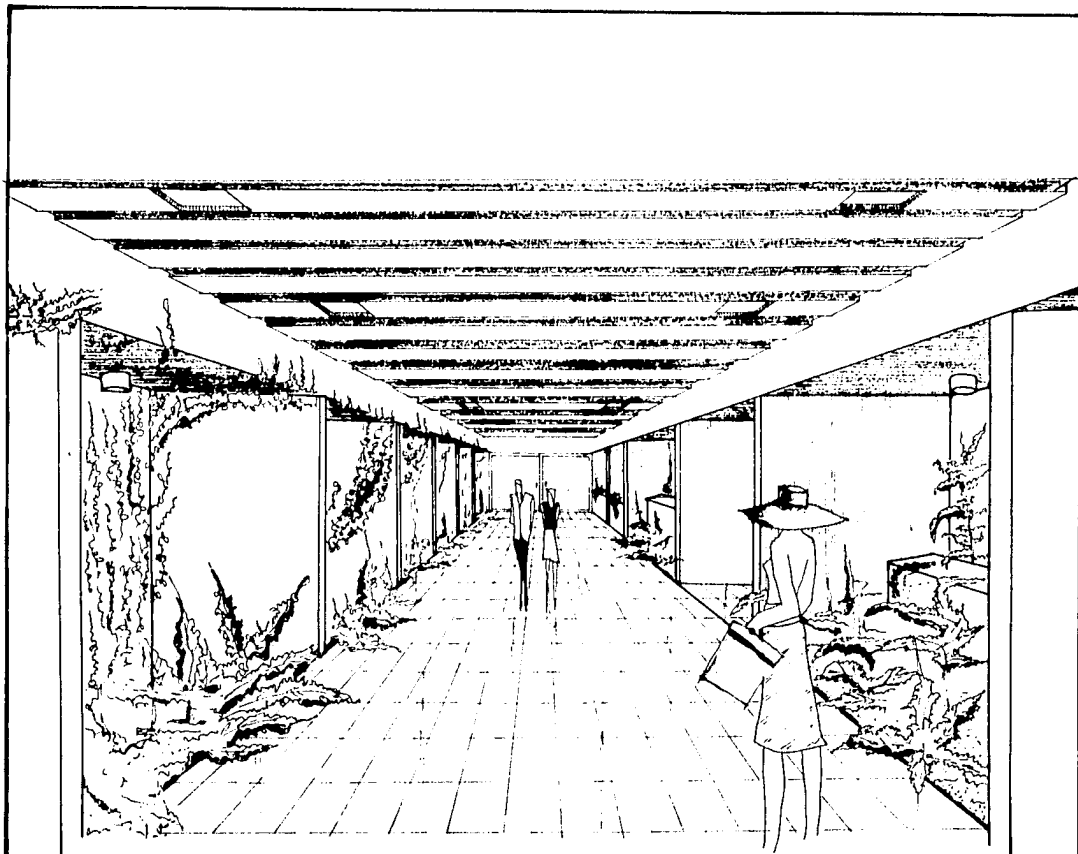
E M A





**CASA DE LA CULTURA**  
**CAFETERIA**  
 E.M.A.

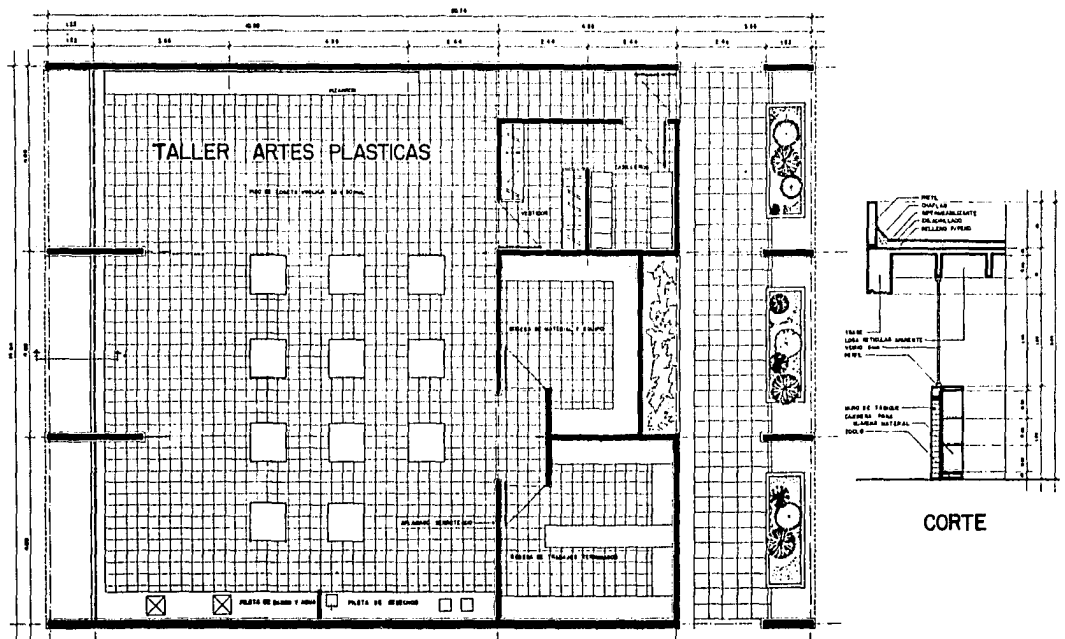


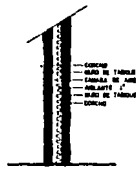
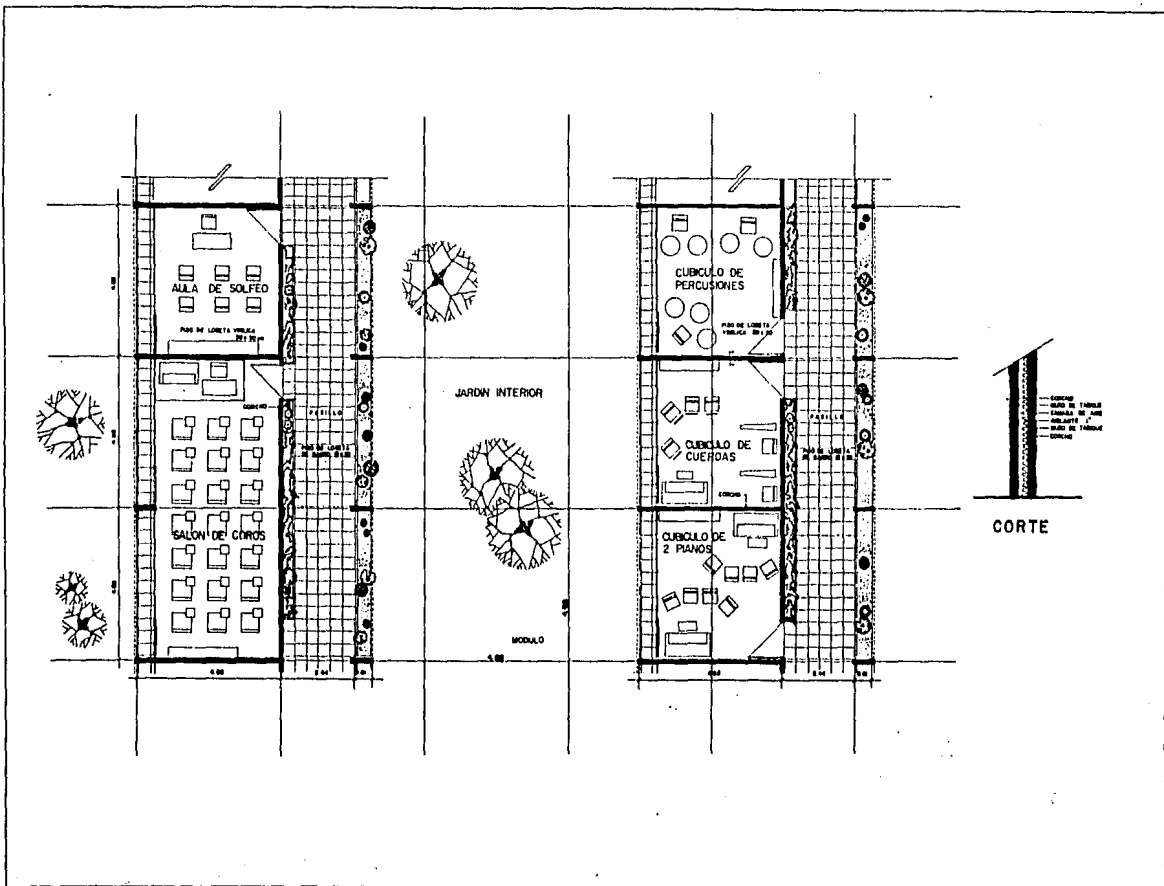


PERSPECTIVA PASILLO DOCENCIA



CASA DE LA CULTURA  
TALLER DE ARTES PLASTICAS  
EMA





CORTE



CASA DE LA CULTURA

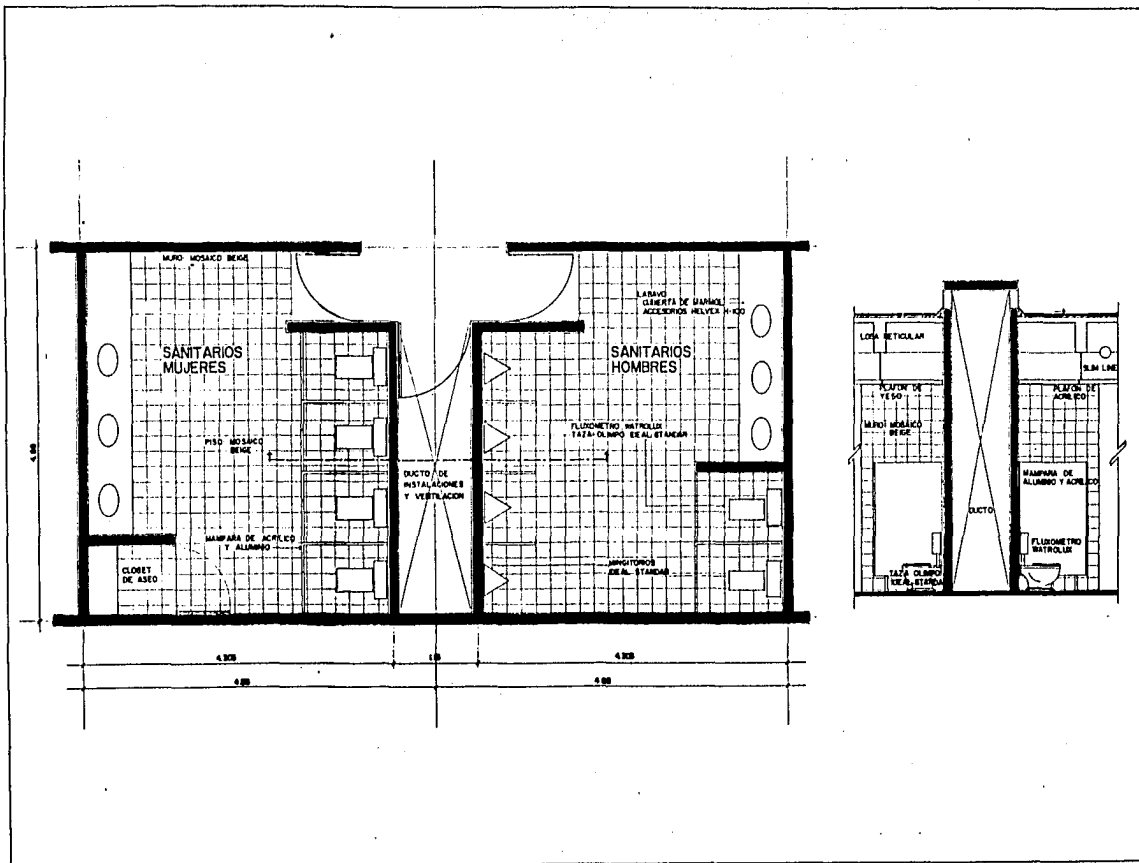
CUBICULOS DE MUSICA

EMA







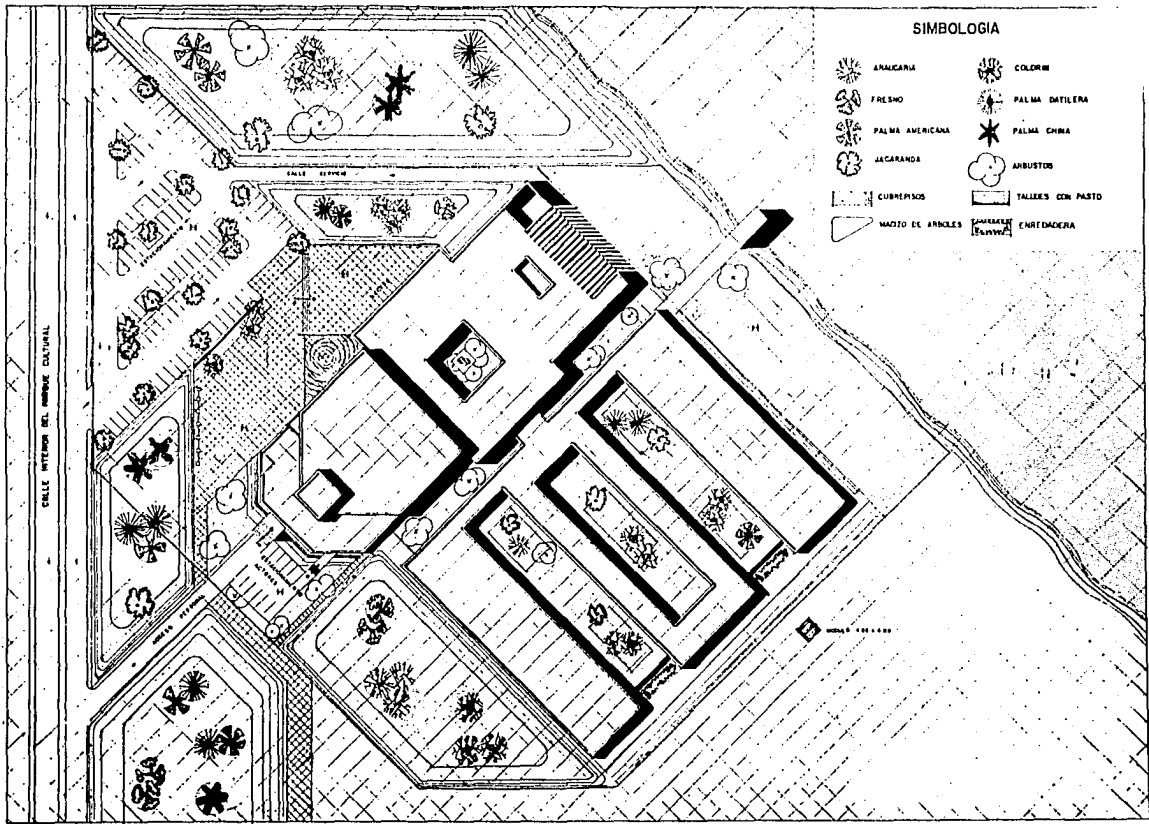


CASA DE LA CULTURA

E.M.A.

BAÑOS





CASA DE LA CULTURA

JARDINERIA

EMA



CRITERIO  
ESTRUCTURAL

## CRITERIO ESTRUCTURAL.

LA ESTRUCTURA MIXTA ES EL CRITERIO GENERAL ELEJIDO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA "CASA DE LA CULTURA" Y FUÉ DETERMINADO POR LA NECESIDAD DE CADA LOCAL Y DE SALVAR GRANDES CLAROS, DE ACUERDO AL DISEÑO ESPACIAL.

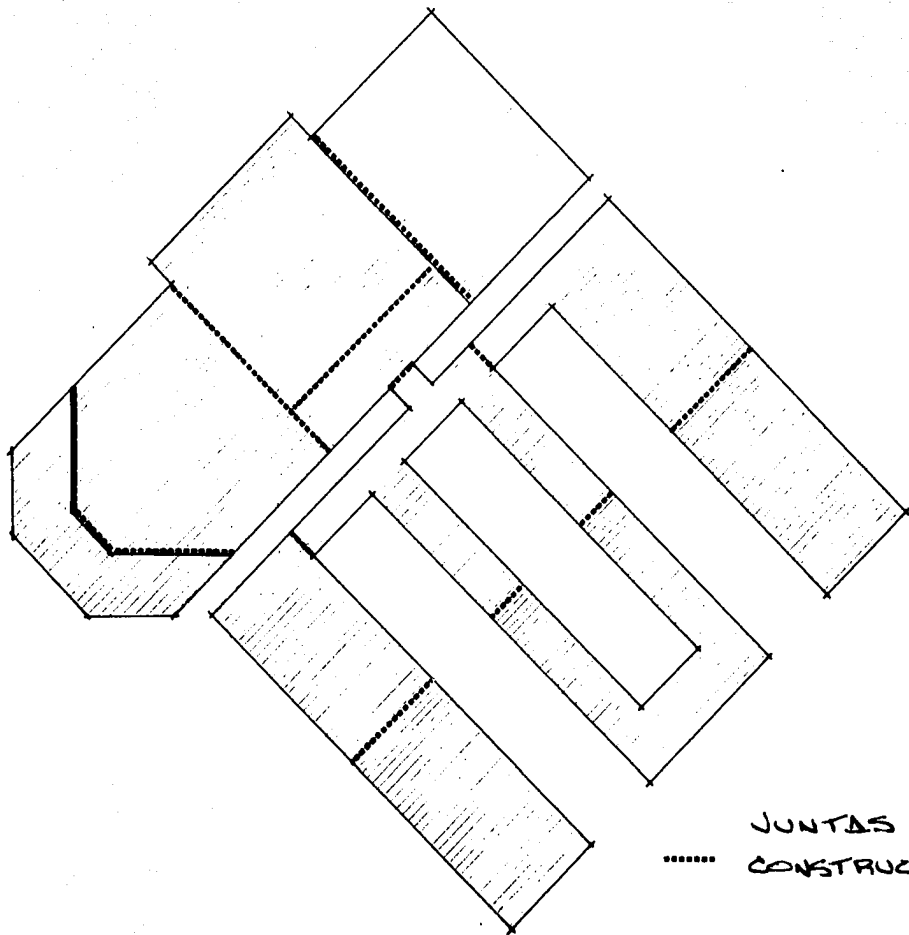
LA CIMENTACIÓN ES A BASE DE ZAPATAS AISLADAS (VESTÍBULO Y AUDITORIO) Y CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO (DOCENCIA, CAFETERIA Y SERVICIOS) SEGÚN EL CASO.

EN TODA LA "CASA DE LA CULTURA" (MENOS EN EL AUDITORIO) LA ESTRUCTURA EMPLEADA ES A BASE DE LOSAS RETICULARES FORMADAS POR UNA RED DE TRABES Y NERVADURAS DE CONCRETO ARMADO APOYADAS SOBRE MUROS DE CARGA ó COLUMNAS SEGÚN SE REQUIERA.

LA CUBIERTA DEL AUDITORIO ESTA RESUELTA MEDIANTE COLUMNAS Y VIGAS DE ACERO, CUBIERTA CON LÁMINA "RONSA" Y UNA LOSA DE CONCRETO DE 5 CM., ESTO CON EL OBJETO DE QUE TRABAJEN CONJUNTAMENTE; A SU VEZ LA CUBIERTA DEL VESTÍBULO ESTA RESUELTA MEDIANTE COLUMNAS, TRABES POSTENSADAS Y LOSA RETICULAR PARA SALVAR EL CLARO.

POR TENER LA "CASA DE LA CULTURA" UNA DIMENSIÓN CONSIDERABLE SE PROPONEN VARIAS "JUNTAS CONSTRUCTIVAS" TANTO PARA QUE TRABAJEN LAS SECCIONES INDEPENDIENTEMENTE, COMO PARA SEPARAR LOS DIFERENTES SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

SE ANALIZARÁ EL CRITERIO ESTRUCTURAL A ENPLEAR EN EL - TALLER DE DANZA Y CAFETERÍA, BIBLIOTECA - POR SER LAS ZONAS DE DOCENCIA Y SERVICIOS MÁS REPRESENTATIVAS DE LA "CASA DE LA CULTURA" UNA DE UN NIVEL Y LA OTRA DE DOS NIVELES RESPECTIVAMENTE.



JUNTAS  
..... CONSTRUCTIVAS.

## TALLER DE DANZA

POR SER LOS TALLERES ZONAS DE UN SOLO NIVEL, LA ESTRUCTURA SE RESOLVERÁ MEDIANTE "MUROS DE CARGA" EN LOS CUALES SE APOYARÁ UNA CUBIERTA DE LOSAS RETICULARES DE CONCRETO ARMADO ALISERADAS CON CASETONES DE FIBRA DE VIDRIO, QUE SE RETIRARÁN AL ALCANZAR EL CONCRETO LA RESISTENCIA DESEADA

## CAFETERIA - BIBLIOTECA

POR SER LA CAFETERIA Y BIBLIOTECA UNA ZONA DE DOS NIVELES, LA ESTRUCTURA SERÁ A BASE DE "COLUMNAS" EN LAS CUALES SE APOYARÁ UNA CUBIERTA DE LOSAS RETICULARES DE CONCRETO ARMADO ALISERADAS CON CASETONES DE FIBRA DE VIDRIO, QUE SE RETIRARÁN AL ALCANZAR EL CONCRETO LA RESISTENCIA DESEADA, EN ESTAS ZONAS SE COLOCARÁ UN FALSO PLAFON

## TALLER DE DANZA (1 NIVEL)

### - ANÁLISIS DE CARGAS

CARGA VIVA POR CUADRO	$1.22 \times 1.22 \times 1.00$	149
ENLADRILLADO	$0.04 \times 1.22 \times 1.22 \times 1600$	96
MORTERO	$0.04 \times 1.22 \times 1.22 \times 1600$	96
RELLENO DE TEBONTE	$0.16 \times 1.22 \times 1.22 \times 800$	190
ZONA DE COMPRESIÓN	$0.05 \times 1.22 \times 1.22 \times 2400$	179
NERVIADURAS	$0.22 \times 0.30 \times 2400 \times 2$	317
		<hr/>
		1,027 K

- CARGA POR M<sup>2</sup>  $1027 / 1.22 \times 1.22 = 690 \text{ Kg/m}^2$ .

CLARO CORTO (L<sub>1</sub>) 14.64 m.

CLARO LARGO (L<sub>2</sub>) 17.08 m.

$$\text{RELACION} = \frac{14.64}{17.08} = 0.86$$

### - MOMENTOS POSITIVOS

$$M_{LL} = 0.030 \times 690 \times 14.64^2 = 4430 \text{ Km.} = 443000 \text{ Kcm.}$$

$$M_{LL} = 0.012 \times 690 \times 17.08^2 = 2409 \text{ Km.} = 240900 \text{ Kcm.}$$



- MOMENTOS NEGATIVOS

$$M_{LL} = 0.040 \times 690 \times 14.64^2 = 5906 \text{ Km.} = 590600 \text{ Kcm.}$$

$$M_{LL} = 0.015 \times 690 \times 17.08^2 = 3011 \text{ Km.} = 301100 \text{ Kcm.}$$

- MOMENTOS FLEXIONANTES

NERVADURAS CORTAS  $M(+)$  =  $4430 \times 1.22 = 5404 \text{ Km. (B)}$

$$M(-) = 5906 \times 1.22 = 7205 \text{ " (A)}$$

NERVADURAS LARGAS  $M(+)$  =  $2409 \times 1.22 = 2938 \text{ Km. (B)}$

$$M(-) = 3011 \times 1.22 = 3673 \text{ " (A)}$$

$$M_{LL} = 15 \times 22 \times 27.5^2 = 249562 \text{ Kcm.}$$

CALCULO DEL AREA DE ACERO

$$A_s = \frac{540400}{2100 \times 0.87 \times 27.50} = \frac{540400}{50242} = 10.75 \text{ cm}^2.$$

CON VARILLA No. 6 —  $10.75 / 2.87 = 3 \text{ VAR. \# 6}$

$$\Delta s = \frac{720500}{50242} = 14.32 / 2.87 = 5 \text{ VAR. \#6}$$

$$\Delta s = \frac{293800}{50242} = 5.84 / 2.87 = 2 \text{ VAR. \#6}$$

$$\Delta s = \frac{367300}{50242} = 7.31 / 2.87 = 2.54 \approx 3 \text{ VAR \#6}$$

- REVISIÓN AL ESFUERZO CORTANTE

$$W L_2 = 0.75 \times 690 = 517 \text{ K m}^2$$

$$W L_1 = 0.19 \times 690 = 131 \text{ K m}^2$$

- ESFUERZOS CORTANTES POR NERVADURA

$$V L_2 = 517 \times 1.22 \times 14.64 / 2 = 4617 \text{ K}$$

$$V L_1 = 131 \times 1.22 \times 17.08 / 2 = 1364 \text{ K}$$

$$v L_2 = 4617 / 22 \times 21.5 = 7.63 \text{ K / cm}^2$$

$$v L_1 = 131 / 22 \times 21.5 = 0.5 \text{ K / cm}^2$$

$$v_c = 0.25 \sqrt{200} = 3.54 \text{ K / cm}^2 < 7.63 \text{ K / cm}^2$$

- NERVADURA CORTA

$$2/3 \times 4617 = 3078 \text{ K.}$$

DISTANCIA A COBRIR

$$1/6 \times 1464 = 2.44 \text{ m.}$$

USAREMOS ESTRIBOS DE  $3/8''$  @ 10, 20 y 25 cm. DEL PAÑO DE LA NERVADURA.

- REVISIÓN A LA ADHERENCIA

$$\mu = 3078 / 2 \times 4 \times 0.87 \times 27.50 = 4617 / 191 = 24 \text{ K/cm}^2.$$

EL ESFUERZO DE ADHERENCIA ES DE :

$$\mu = 2.25 \sqrt{200} \% \cdot 1.27 = 25 \text{ K/cm}^2.$$

- MURO DE CARGA

AREA TRIBUTARIA  $4.88 \times 15.86 = 77.39 \text{ m}^2 \times 640 = 59,403 \text{ Km.}$

PESO PROPIO  $15.86 \times 4.00 \times 1,600 \text{ o.la} = 14,216 \text{ Km.}$

$$68,000 / 15.86 = 4,287 \text{ Km.} \quad 67,613 \text{ Km.} = 68 \text{ T}$$

$$RT = 4 \text{ ton. / m}^2.$$

- ANCHO DEL CIMIENTO

$$\Delta_2 = 4287 / 4000 = 1.07 \text{ m.}$$

$$PP2 = 1.07 \times 0.25 \times 2400 = 642 \text{ K.M.}$$

- CARGA TOTAL  $4287 + 642 / 4000 = 1.23 \text{ m.}$

- PERALTE POR MOMENTO FLEXIONANTE

$$\text{REACCIÓN NETA } 4287 / 1.23 \text{ m.} = 3485 \approx 3500$$

$$M_{\text{MAX}} = \frac{3500 \times 0.54^2}{2} = 510$$

$$d = \sqrt{\frac{51000}{18.70 \times 100}} = \sqrt{27.27} = d \geq 15 \text{ cm.}$$

- PERALTE POR ESFUERZO CORTANTE

$$V = 3500 \times 0.46 = 1610 \text{ K} \quad \therefore v = \frac{1610}{100 \times 7.08} = 2.27 \text{ cm. } \checkmark$$

- CALCULO DEL AREA DE ACERO

$$A_s = \frac{51000}{1265 \times 0.83 \times 15} = 3.08$$

$$A_s \text{ MIN.} = 0.002 \times 100 \times 15 = 300 \mu = 3.08 \text{ cm.}$$

PERALTE POR ADHERENCIA

$$\mu = 2.25 \sqrt{200} / 1.27 = 25 \text{ K/cm}^2$$

$$\frac{1610}{25 \times 0.83 \times 15} = 5.17 \text{ cm/u.}$$

$$\Sigma_0 = 4 \times 6 = 24 > 5.17 \checkmark$$

- LONGITUD DE ANCLAJE  $L\phi = \frac{1265 \times 1.91}{4 \times 25} = 24 \text{ cm.}$

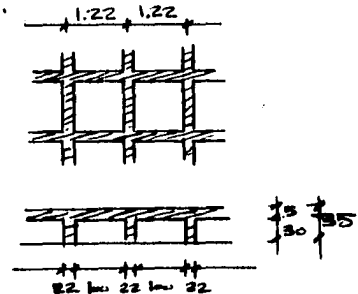
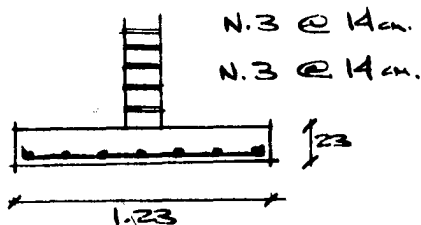
- LONGITUD MIN. DE ANCLAJE  $L\phi \text{ MIN.} = 12 \times 1.91 = 23 \text{ cm} \checkmark$

- LA ALTURA TOTAL DE LA ZAPATA SERA:

$$h = 15 + 0.95 + 7 = 23 \text{ cm.}$$

$$A_{st} = 0.002 \times 100 \times 23 = 4.60 \text{ cm}^2.$$

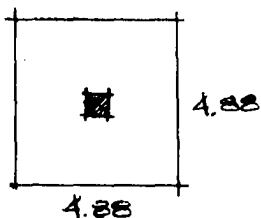
$$\frac{4.60}{0.71} = 7 \text{ VAR. No. 3 @ 14 cm.}$$



# CAFETERIA Y BIBLIOTECA (2 NIVELES)

## DISEÑO DE COLUMNA

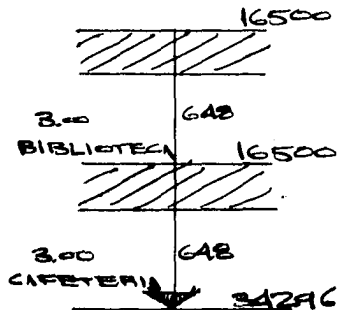
### - ANALISIS DE CARGAS



### LOSA DE ENTREPISO

PISO	$1 \times 1 \times 0.02 \times 2200 = 44$
FIRME	$1 \times 1 \times 0.03 \times 1600 = 48$
LOSA RETICULAR	330
PLAFON	40
CARGA VIVA	200
	<hr/>
	690

### - AREA TRIBUTARIA $4.88 \times 4.88 = 23.81 \times 690 = 16500 \text{ K}/\text{M}^2$



PESO PROPIO =  $0.30^2 \times 2400 \times 3.0$

### DISEÑO

P REAL =  $0.85 \times 1600 (0.30 \times 2.10 + 0.01 \times 1400)$

P REAL = 58,905

### P MODIFICADA

$R = 1.07 - 0.008 \frac{h}{l}$

$I = \frac{30^4}{12} = 67500$

$$r = \sqrt{\frac{67500}{900}} = \sqrt{75} = 8.66 \text{ cm.}$$

$$A = 30 \times 30 = 900 \text{ cm}^2.$$

$$R = 1.07 - 0.002 \frac{300}{8.66} = 0.80$$

$$P_{\text{MODIFICADA}} = \frac{34296}{0.80} = 42870 \text{ Kg.}$$

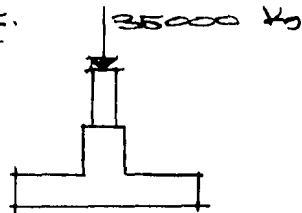
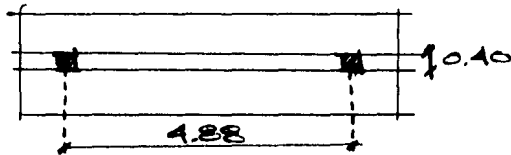
$$P_{\text{REAL}} > P_{\text{MOD.}} = ; 58,905 > 42870 \text{ Kg} \checkmark$$

$$\underline{\text{AREA DE AERO}} \quad A_s = 0.01 \times 900 = 9 \text{ cm}^2$$

4 VAR. N. G

EST. N. 3 @ 25 cm.

### ZAPATA CORRIDA CON CONTRATRABE.



$$R_T = 4000 \text{ Kg/cm}^2$$

$$A_2 = 35000 / 4000 = 8.75$$

$$M_{\text{MAX}} = \frac{400 \times 0.70^2}{2} = 980 \text{ Km}$$

$$\phi = 8.75 / 4.88 = 1.80 \text{ cm (ANCHOR)}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{98000}{20 \times 100}} = 7 \text{ cm.}$$

- REVISION AL ESFUERZO CORTANTE

$$v = 4428 / 100 \times 7 = 6.32$$

$$3100 / 0.70 = 4428$$

- EL CONCRETO TOMA  $0.50 \sqrt{250} = 7.50 > 6.32 \text{ K/cm}^2$  ✓

- CALCULO DEL AREA DE ACERO

$$A_s = \frac{92000}{2100 \times 0.87 \times 7} = 8 \text{ cm}^2 / 1.27 = 7 \text{ VAR. N. 4 @ 14 cm.}$$

- REVISION AL ESFUERZO DE ADHERENCIA

$$u = 2.25 \sqrt{250} / 1.27 = 28 \text{ K/cm}^2$$

$$\therefore u = \frac{4428}{(7 \times 4) \times 0.87 \times 7} = 26 \text{ K/cm}^2$$

- LONGITUD DE ANCLAJE

$$L\phi = \frac{2100 \times 1.27}{4 \times 28} = 24 \text{ cm.}$$

- LONGITUD MINIMA  $L\phi_{\text{MIN.}} = 12 \times 1.27 = 15 \text{ cm.} < 24 \text{ cm.}$



- LA ALTURA TOTAL DE LA ZAPATA SERA

$$h = d + 0.63 + 1'' = 7 \times 0.63 + 7 = 15 \text{ cm.} \approx 20 \text{ cm.}$$

- CALCULO DE LA CONTRAFORSE

$$M_{\text{MAX.}} = \frac{3100 \times 1.80 \times 4.88^2}{10} = 14,000 \text{ K M}$$

$$\phi = \sqrt{\frac{1400000}{20 \times 40}} = \sqrt{1750} = 42 \text{ cm.}$$

- REVISION AL CORTANTE

$$V = \frac{3100 \times 1.80 \times 4.88}{2} = 13615 \text{ K}$$

$$\tau = 13615 / 40 \times 42 = 8.10 \text{ K/cm}^2.$$

- EL CONCRETO TOMA

$$0.25 \sqrt{250} = 3.96 \text{ K/cm}^2.$$

$$\phi_v = \frac{13615}{40 \times 7.92} = 43 \text{ cm.}$$

- CALCULO DEL AREA DE ACERO

$$A_s = \frac{1400000}{2600 \times 0.87 \times 43} = 17.82 \text{ cm}^2.$$

$$\text{CON VARILLA DE } \#6 \quad 18 / 2.25 = 8 \text{ VAR. } \#6$$

## - CALCULO DE LOS ESTRIBOS

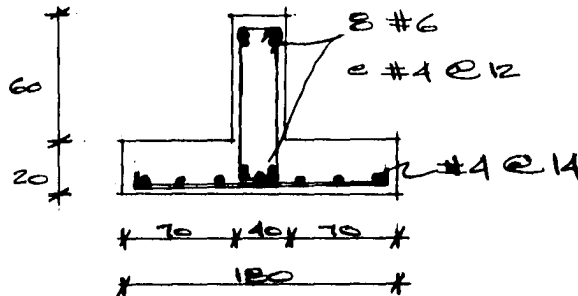
$$T = \frac{244 \times 3.96 \times 40}{2} = 19324 \text{ K}$$

$$t = 2 \times 1.27 \times 0.75 \times 1265 = 2400 \text{ K}$$

$$\text{N. DE ESTRIBOS} = \frac{19324}{2400} = 8 \text{ N. 4}$$

LA SEPARACIÓN DE LOS ESTRIBOS NO EXCEDERÁ DE :

$$S = 0.75 A_v f_{sd} (\text{sen } \phi + \text{cos } \phi) \div V' = 12.20 \text{ cu.}$$





CASA DE LA CULTURA

DETALLES ESTRUCTURALES

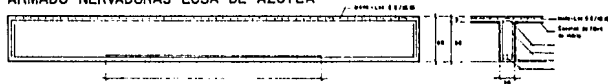
E.M.A



TALLER DE DANZA

LOSA AZOTEA

ARMADO NERVADURAS LOSA DE AZOTEA



LOSA DE PISO

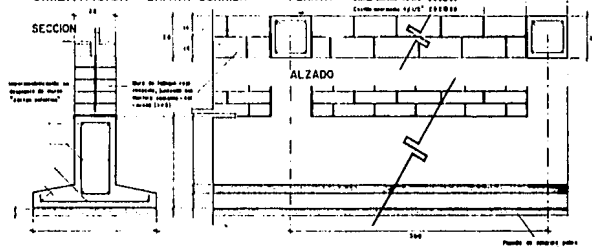


CIMENTACION

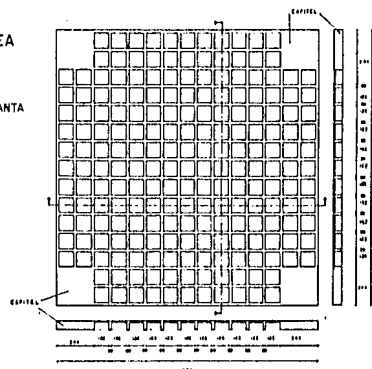
ZAPATA CORRIDA

PLANTA

ALZADO



PLANTA



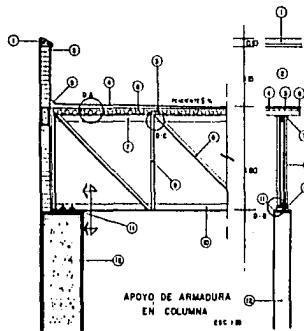
CORTE



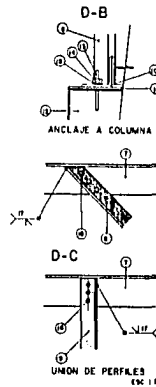
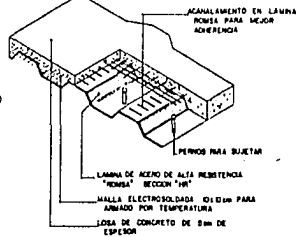
NOTAS GENERALES

- 1) Todas las dimensiones son en centímetros.
- 2) Para dimensiones generales y detalles, consultar memoria de cálculo y planos correspondientes.
- 3) Cemento: (Fv) 4250 kg/m².
- 4) Arena: 1:3.
- 5) Todas las juntas longitudinales deberán tenerse en el momento de ser ejecutadas por medio de una loseta de 40x70 y de una longitud no menor de 40 veces el diámetro de la varilla.
- 6) Las varillas serán de 60 veces el diámetro de las juntas.
- 7) Se usará bloqueado para todo el primer nivel.



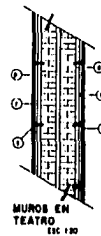
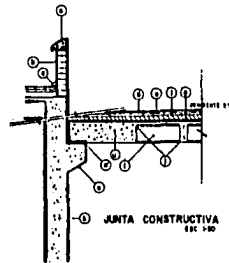
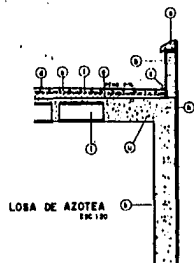


DETALLE - A



SIMBOLOGIA

- 1 REIMATE DE CONCRETO REFORZADO
- 2 PRETA DE TABIQUE ROJO
- 3 LOSA DE CONCRETO REFORZADO
- 4 IMPERMEABILIZANTE
- 5 CHAPLAN
- 6 LÁMINA ROMSA
- 7 CUERDA SUP. E AL. DE 4" x 1/4"
- 8 DIAGONAL E AL. DE 2" x 1/4"
- 9 TENSOR E AL. DE 2" x 1/4"
- 10 CUERDA INF. E AL. DE 4" x 1/4"
- 11 ALACA DE HIERRO DE 1/8"
- 12 COLUMNA DE CONCRETO REFORZADO
- 13 TORNILLO
- 14 FUERCA
- 15 RONDANA
- 16 REMACHE
- 17 SOLDADURA



SIMBOLOGIA

- 1 REIMATE DE CONCRETO REFORZADO
- 2 PRETA DE TABIQUE ROJO
- 3 CHAPLAN
- 4 IMPERMEABILIZANTE
- 5 ENLORZILLADO
- 6 MORTERO (CEMENTO-ARENA)
- 7 HELLENDO
- 8 TRABAJO DE CONCRETO REFORZADO
- 9 LOSA RETICULAR DE CA. REF.
- 10 CHAPLAN
- 11 COLUMNA DE CONCRETO REFORZADO
- 12 MENDRUA
- 13 JUNTA CONSTRUCTIVA
- 14 CAMARA DE AIRE
- 15 MURO DE TABIQUE ROJO
- 16 AISLANTE ACUSTICO (POLIURETANO)
- 17 ACABADO
- 18 TUTE
- 19 BASTIDOR
- 20 CAPITEL



CASA DE LA CULTURA

E.M.A

DETALLES ESTRUCTURALES

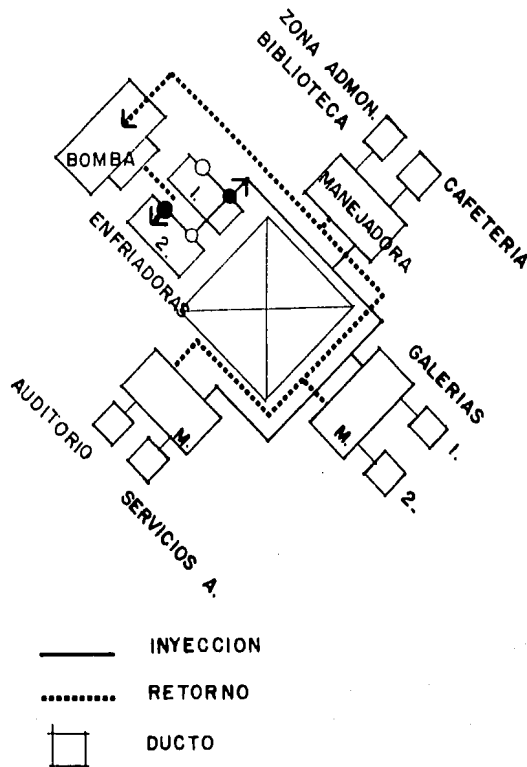
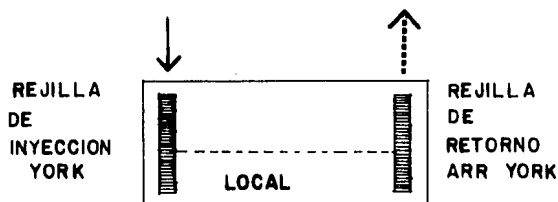
CRITERIO

AIRE ACONDICIONADO

# CRITERIO AIRE ACONDICIONADO (AIRE LAVADO)

## ESPECIFICACIONES

- . **BOMBA.** BOMBA RECIRCULANTE DE AGUA "YORK"
- . **ENFRIADORAS.** ENFRIADORAS DE LIQUIDO TURBOPAK "YORK LCHA"
- . **MANEJADORAS** MANEJADORAS DE INYECCION Y RETORNO DE AIRE CON CONTROLES INDEPENDIENTES CADA UNA MARCA "YORK"



CRITERIO  
INSTALACIONES



## INSTALACION ELECTRICA

### A) DESCRIPCION

LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA RECIBIR ,  
DISTRIBUIR Y CONDUCCIR LA ENERGIA ELECTRICA HASTA  
LOS PUNTOS DE APLICACION Y USO EN AREAS CONS-  
TRUIDAS Y EXTERIORES .

### B) SISTEMA

LA INSTALACION ELECTRICA COMPRENDERA LOS  
SIGUIENTES SISTEMAS :

1. ILUMINACION INTERIOR
2. ILUMINACION EXTERIOR
3. FUERZA , CONTACTOS Y EQUIPO.
4. DISTRIBUCION , ALIMENTADORES Y TABLEROS.
5. ACOMETIDA ELECTRICA.

### C) CARGOS ELECTRICAS

EL SISTEMA FUE CALCULADO EN BASE A:

1. NIVEL DE ILUMINACION.
2. SISTEMAS DE CONTACTOS.
3. CAPACIDADES DE EQUIPOS.

### D) SISTEMA DE VOLTAJE

- ACOMETIDA EN ALTA TENSION	174.68 Kw. 3 Ø
- SISTEMA DE DISTRIBUCION	220 V. 3 Ø
- SISTEMA ILUMINACION INTERIOR	127 V. 1 Ø
- SISTEMA ILUMINACION EXTERIOR	220 V. 2,3 Ø
- CONTACTOS INTERIORES	127 V. 1 Ø
- EQUIPOS - AIRE ACONDICIONADO - HIDROPNEUMÁTICO	} 220 V. 2,3 Ø

## E) ACOMETIDA

SE SOLICITARA ACOMETIDA SUBTERRANEA EN ALTA TENSION 175 KW; 3 FASES SUB-ESTACION EN DONDE SE ALOJARAN EL GABINETE DE MEDICION, LAS CUCHILLAS DE PASO, EL INTERRUPTOR EN ALTA TENSION, EL TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION Y POR ULTIMO LA SECCION EN BAJA TENSION.

DE ESTOS CONTROLES SE LLEVARA LA CORRIENTE EN CABLE CONFORME A ESPECIFICACIONES C.F.E., HASTA LOS CENTROS DE CARGA DE CADA SERVICIO (INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO)

## F) DISTRIBUCION

LOS CENTROS DE CARGA (TABLEROS DE CONTROL TIPO EMPOTRAR, CAPACIDAD INTERRUPTIVA), SE UBICAN DE ACUERDO A LAS ZONAS DE SERVICIOS Y EN LUGARES PREESTABLECIDOS PARA LA CONCENTRACION DE LAS CARGAS QUE ALIMENTE.

### 9) FUERZA MENOR.

LOS CONTACTOS PARA SERVICIOS SERÁN PARA UNA CAPACIDAD MÁXIMA DE 300 W DISTRIBUIDOS EN CIRCUITOS NO MAYORES DE 3000 WATTS.

LOS CIRCUITOS SE PROTEGERÁN CON INTERRUPTORES MOLDEADOS TERMOMAGNÉTICOS DE ALIADA AL TIPO DE CONDUCTOR.

#### #) CRITERIO DE ILUMINACION

AL PROYECTAR LA ILUMINACION DE LA CASA DE LA CULTURA LA NECESIDAD BASICA FUE LA DE PROPORCIONAR LAS MAXIMAS POSIBILIDADES Y FACILIDADES - - VISUALES A LOS VISITANTES Y EMPLEADOS, LOGRANDOSE ESTO MEDIANTE EL SIGUIENTE CRITERIO.

- ELEJIR EL NIVEL DE ILUMINACION DE ACUERDO CON EL TRABAJO POR DESARROLLAR.

- SELECCIONAR EL TIPO DE EQUIPO DE ALUMBRADO - CONSIDERANDO SU EFICIENCIA, FACILIDAD DE MANTENIMIENTO Y BUSCANDO QUE SU ASPECTO Y ESTILO VAYAN DE ACUERDO CON LA CONSTRUCCION, O BIEN CON LA DECORACION DEL LUGAR EN QUE SE INSTALEN.

- DETERMINAR EL TIPO Y TAMAÑO COMERCIAL DE LAS LAMPARAS Y POR CONSIGUIENTE LA CANTIDAD DE EQUIPOS DE ILUMINACION

- DISTRIBUIR CORRECTAMENTE LOS EQUIPOS DE ALUMBRADO PARA PROPORCIONAR UNA ILUMINACION UNIFORME Y CONFORTABLE.

DE ACUERDO A LO ANTERIOR EJEMPLIFICARE CON UNO DE LOS TALLERES DE "ARTES PLASTICAS" EL PROCEDIMIENTO SEGUIDO PARA EL PROYECTO DE ILUMINACIÓN SIENDO SIMILAR PARA EL RESTO DE LA CASA DE LA CULTURA

TALLER DE ARTES PLASTICAS ( ESCULTURA ) 14.50 x 11.20 x 3.00 MTS

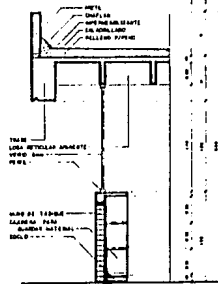
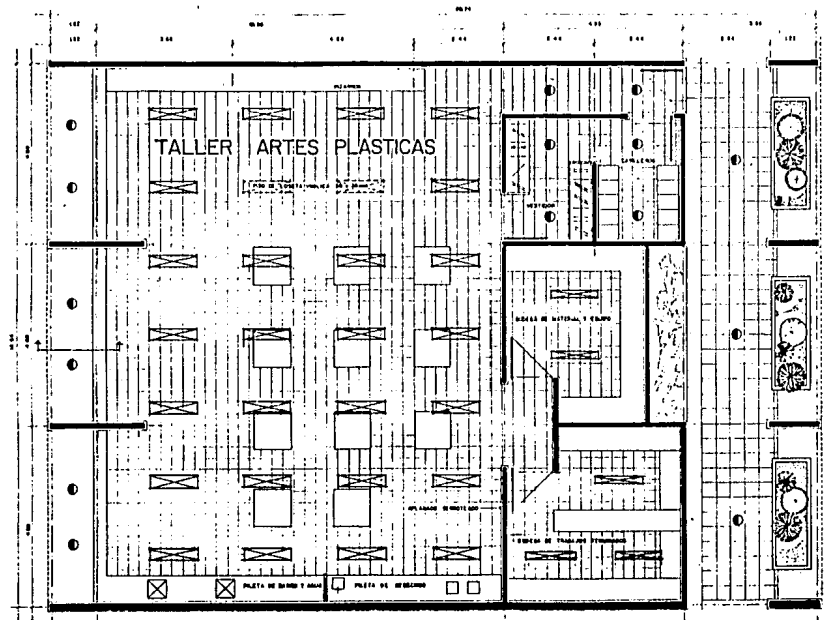
- NIVEL DE ILUMINACIÓN : 600 LUX.
- SISTEMA Y EQUIPO DE ALUMBRADO : UNIDAD DE SOBREPUNTER SERIE 300-65 COLOR BLANCO. MCA ELECTRO LIGHTING O SIMILAR DE 0.30 x 1.20 x 0.10 M. DE D. 2L-74W CON DIFUSOR REVOLITE. LAMP. SUN-LINE
- INDICE DE CUARTO : D
- COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN : 0.48
- COEFICIENTE DE MANTENIMIENTO : 0.75
- COEFICIENTE DE DEPRESIÓN : 0.91 (2L-74W) ENCENDID. INSTANTANEO
- FUENTE LUMINOSA : FL = 5,400 LUMENS (2L-74W) LUZ DIA.
- No. LAMP =  $\frac{\text{AREA (M}^2\text{)} \times \text{NIVEL DE ILUM. (LUXES)}}{\text{C.U.} \times \text{C.M.} \times \text{C.D.} \times \text{FL (LUMENS)}}$
- No. LAMP =  $\frac{162.40 \text{ M}^2 \times 600 \text{ LUX}}{0.48 \times 0.75 \times 0.91 \times 5,400 \text{ LUMENS}}$
- No. LAMP =  $\frac{97,440 \text{ LUX/M}^2}{1,769.04} = 55 \text{ LAMPARAS}$
- No. UNIDADES DE ILUM. =  $\frac{55 \text{ LAMPARAS}}{2} = \boxed{27^5 \text{ U.L.}}$



CASA DE LA CULTURA

E.M.A

TALLER DE ARTES PLASTICAS



CORTE

### ILUMINACION



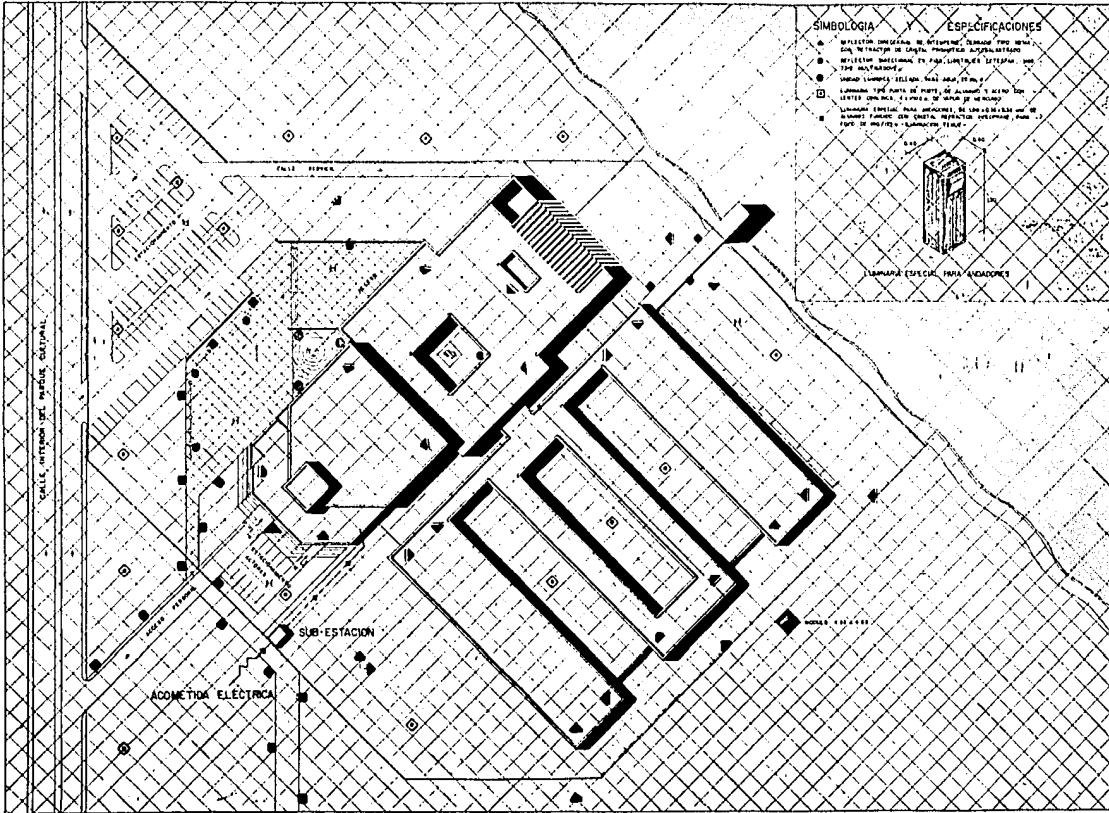
LAMPARA FLUORESCENTE SLM LWE CON DIFUSOR PLEXIGLAS TRANSLUCIDO BLANCO DE DIVERSAS DIMENSIONES.



SALIDA DE TECHO PARA LAMPARA DE SOBREPONER.







CASA DE LA CULTURA

ILUMINACION EXTERIOR

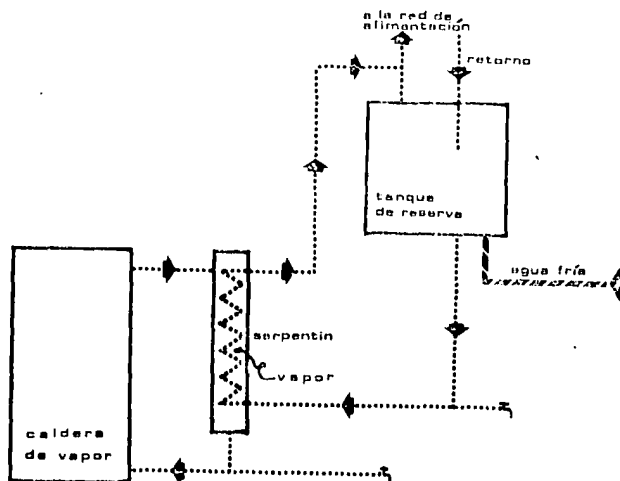
E.M.A.

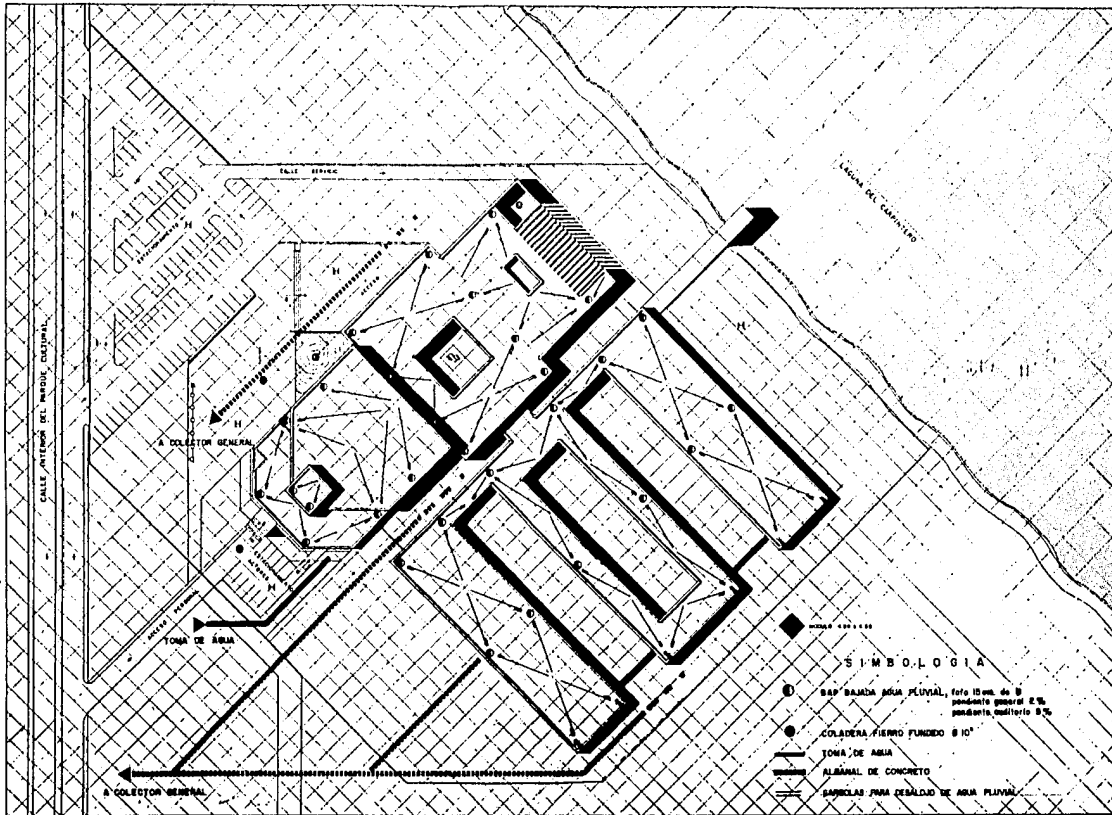


### INSTALACION HIDRAULICA

La altura piezométrica de agua en el terreno propuesto para el Museo es de 20 metros (2 kilos), que surtirá a una cisterna con capacidad de 10 000 litros. La presión de agua será dada por un sistema hidroneumático con una capacidad de 3 k/cm<sup>2</sup>, que tomará agua de la cisterna y la mandará a la red de agua fría y a la de agua caliente.

El agua caliente formará un circuito de movimiento constante de manera que no obligue al abrir el grifo a vaciar el tubo con el agua ya enfriada, para lograr la caliente. El sistema se indica en el croquis adjunto.



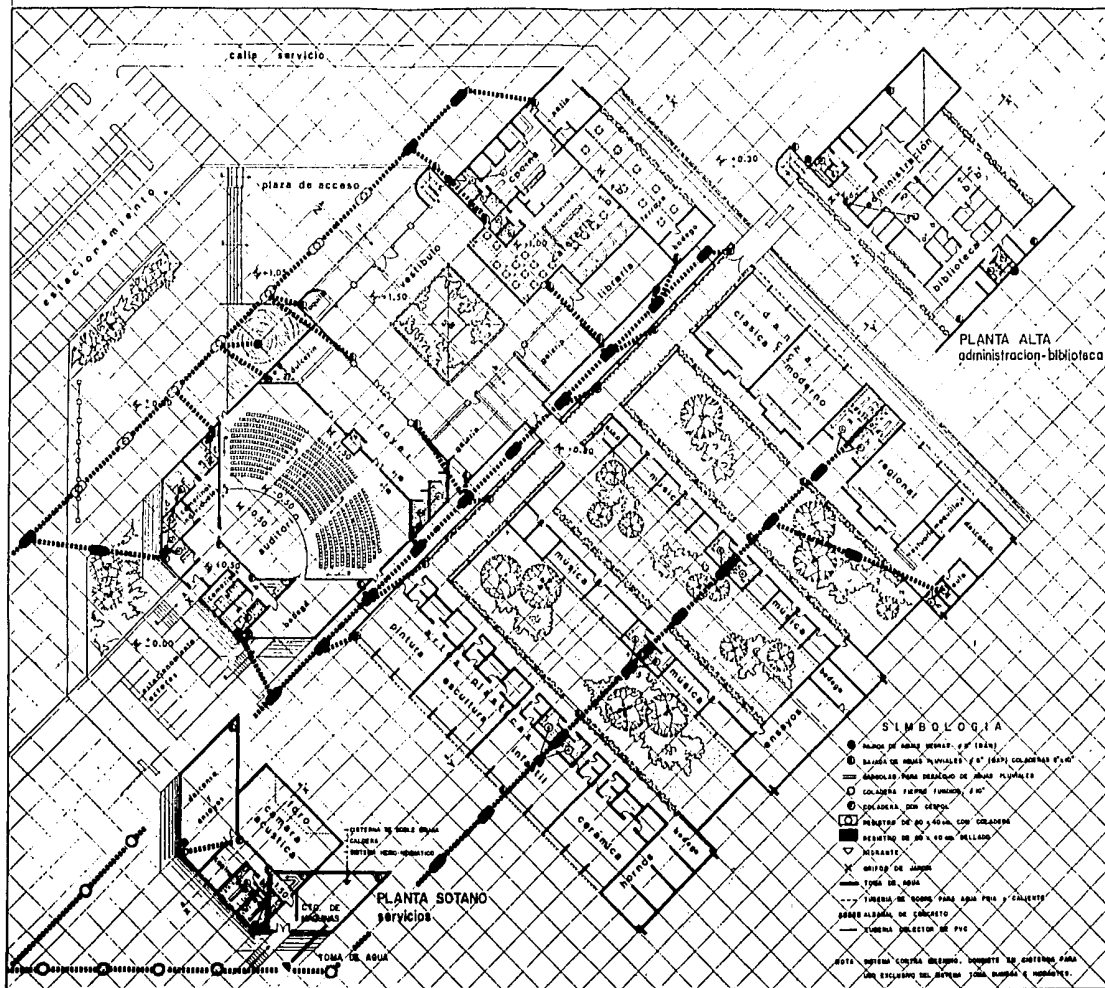


CASA DE LA CULTURA

INSTALACION HIDRO-SANITARIA

E.M.A



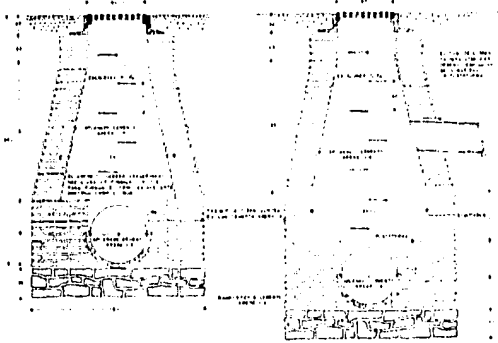


CASA DE LA CULTURA  
INSTALACION HIDRO - SANITARIA

E M A



Pozo de visita para  
profundidad de  
1.50 a 2.50 m



Pozo de visita para profun-  
didades mayores de 2.50 m

Deberán ir pozos de visita al final de la red sanitaria debido  
a la profundidad que resulta por la pendiente y la longitud.

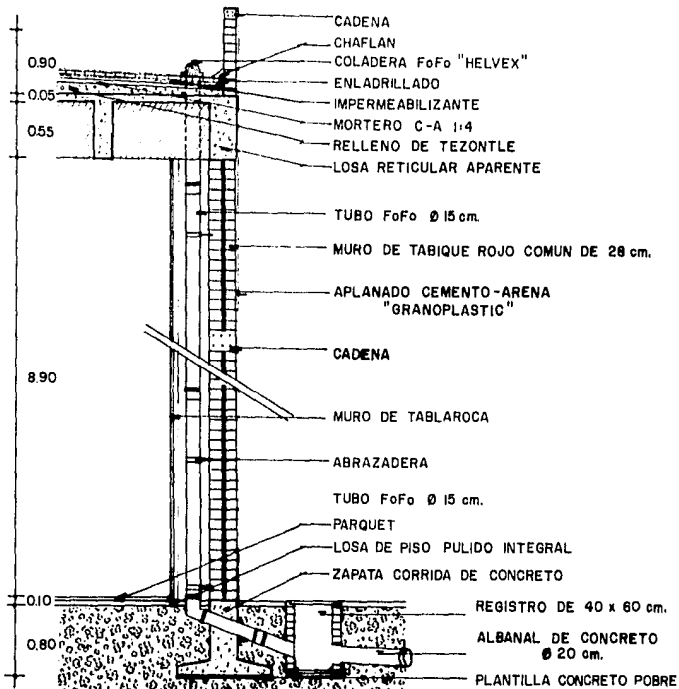
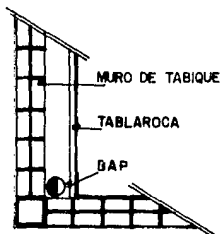
PARGUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

**NOTA:**

UNICAMENTE DONDE SE UBIQUEN BAJADAS DE AGUAS PLUVIALES -- (BAP) SE COLOCARAN MUROS DE TABLAROCA CON ACABADO SIMILAR AL DE LOS MUROS CIRCUNDANTES.

**DETALLE EN PLANTA**

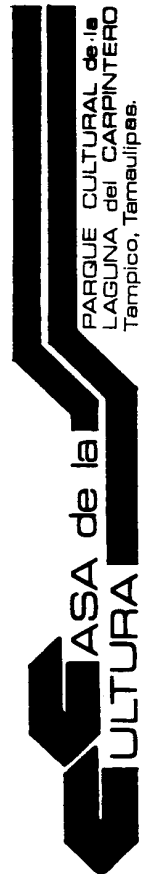


**DETALLE DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES**

# T A B L A D E A C A B A D O S

ACABADO FINAL	PISOS										MUROS						PLAFONES								PTAS.			VIDRIOS		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2	3
B - BARNIZADO MATE C - ENCERADO F - FINO M - MARTELINADO ES - ESMALTADO N - NATURAL P - PULIDO RR - RUSTICO V - VINILICA Y - RAYADO	PLACAS DE CONCRETO LOSETA VINILICA (30 x 30) PARQUET DE PINO ADOQUIN DE MADERA FINO DE CEMENTO ALFOMBRA YUTE LOSETA DE BARRO (15 x 30) LOSETA INTERCERAMIC (20 x 30) MOSAICO DE GRANITO										PANELES ACUSTICOS APLANADO RUSTICO MOSAICO YUTE LAMBRIN DE AZULEJO (11x11) CONCRETO CON GRANDPLASTIC						LOSA RETICULAR APARENTE ACRILICO THERMACOUSTIC LUXALON ALUMINIO DEFLECTOR SUSPENDIDO TIROLO SOBRE FALSO PLAFOND YESO								LAMINA NERVADA TRIPLAY DE PINO VIDRIO MEDIO DOBLE			PLANO RAYADO POLARIZADO		
<b>LOCAL</b>																														
PLAZA DE ACCESO	M																													
VESTIBULO									N																					
TAQUILLA									N																					
LIBRERIA													RV																	
BIBLIOTECA													RV																	
ESCALERAS	M												RV									N	N							
ZONA ADMINISTRATIVA													RV																	
AULAS MUSICA		C																												
AUDITORIO																														
PROYECCIONES - BODEGA		C											RV																	
PROSCENIO				PC																										
SANITARIOS PUBLICOS																														
VESTIDORES				PC				N					RV																	
GALERIAS				PC									RV																	
CIRCULACION DOCENCIA	M												RV																	
CIRCULACIONES	M												RV																	
CAFETERIA									N				RV																	
TERRAZA CAFETERIA																														
COCINA		C													N															
TALLERES DANZA				PC																										
VESTIDORES DANZA									N																					
TALLERES ARTES PLAST		C											FV																	
HORNO	M												FV																	
CUARTO DE MAQUINAS					Y								FV																	
SERVICIOS					Y								FV																	
FACHADAS																														

\* LOS MUROS DE LOS TALLERES DE DANZA SERAN DE ESPEJO



RANGO DE COSTO



## RANGO DE COSTO

Por no corresponder toda el area del Parque Metropolitano Cultural de la Laguna del Carpintero, a la "Casa de la Cultura, se analizará únicamente para efectos del Rango de Costo un Terreno

de 32,750.00 m<sup>2</sup>. En el cual se encuentran ubicados el área total construída, estacionamientos, plazas, terrazas y jardines propios de la "Casa de la Cultura".

## COSTO POR AREAS

### A) Areas

Construida	9,662.00 m <sup>2</sup>
Obras exteriores	23,760.00 m <sup>2</sup>

### B) Costos por m<sup>2</sup>

Construida	106,000.00
Obras Exteriores	12,555.00

### C) Importe Total por Area

Construida	9,662.00 x 106,000.00 =	\$ 1,047,492,000.00
Obras Exteriores	23,760.00 x 12,555.00 =	\$ 298,306,800.00

TOTAL : \$ 1,345,798,800.00



COSTO POR AREA

LOCAL/AREA	AREA DE CONSTRUCCION M <sup>2</sup>	COSTO \$/M <sup>2</sup> M <sup>2</sup>	IMPORTE
<b>1. AUDITORIO</b>			
- Sala	904.78	106,000.00	95,906,680.00
- Camerinos y Vestidores	357.15	106,000.00	37,857,900.00
- Vestibulo y Dulceria	345.25	106,000.00	36,596,500.00
- Bodega Instrumentos	142.86	106,000.00	15,143,160.00
- Vestidores Grales. etc.	500.00	106,000.00	53,001,060.00
<b>2. DANZA</b>			
- Talleres	750.00	106,000.00	79,502,120.00
- Aula	23.81	106,000.00	2,523,860.00
- Vestuario y Maquillaje	84.16	106,000.00	8,920,960.00
- Snack	95.24	106,000.00	10,055,440.00
<b>3. MUSICA</b>			
- Aulas	500.00	106,000.00	53,001,060.00
- Sala de Ensayos	190.48	106,000.00	20,190,880.00
- Bodega de Instrumentos	47.62	106,000.00	5,047,720.00
- Aseo	23.81	106,000.00	2,523,860.00
<b>4. Artes Plasticas</b>			
- Talleres, Vest. y Bodegas	1,035.74	106,000.00	109,788,440.00
- Hornos	142.86	106,000.00	15,143,160.00
- Dodega Gral. A.P.	47.62	106,000.00	5,047,720.00
<b>5. Area de Exposiciones</b>			
	238.10	106,000.00	25,236,600.00
<b>6. Libreria</b>			
	214.29	106,000.00	22,714,740.00
<b>7. Cafeteria y Cocina</b>			
	595.25	106,000.00	63,096,500.00



LOCAL/AREA	AREA DE CONSTRUCCION M <sup>2</sup>	COSTO M <sup>2</sup> \$/M <sup>2</sup>	IMPORTE
8. Biblioteca	321.44	106,000.00	34,072,640.00
9. Zona Administrativa	404.77	106,000.00	42,905,620.00
10. Baños Publicos	357,15	106,000.00	37,857,900.00
11. Vestibulos y Circula- ciones cubiertas generales	2,065.36	106,000.00	220,636,280.00
12. Taquilla Guardarropa y Control	23.61	106,000.00	2,523,660.00
13. Terrazas Pergoladas	404.04	106,000.00	42,905,620.00
14. Bodega Caf. y Jar.	47.62	106,000.00	5,047,720.00
15. Plazas, Andadores, Jar- dines y estacionamientos	23,760.00	12,555.00	298,306,800.00
		<b>TOTAL +</b>	<b>1,345,798,800.00</b>



COSTO POR PARTIDA

PARTIDA	AREA DE CONSTRUCCION m <sup>2</sup>	COSTO m <sup>2</sup> \$/m <sup>2</sup>	IMPORTE
1. Obras Preliminares	32,750.00	1,640.20	53,716,550.00
2. Cimentación	8,950.00	11,659.83	104,821,871.70
3. Estructura	9,882.00	25,685.92	253,828,261.44
4. Albañilería	9,882.00	15,052.35	148,747,322.70
5. Acabados	9,882.00	17,494.64	172,882,032.48
6. Canceleria General	9,882.00	4,500.12	44,470,185.84
7. Instalación Hidro-sanitaria	9,882.00	4,272.14	42,217,287.48
8. Instalación Electrica	9,882.00	14,834.99	146,559,571.18
9. Instalaciones especiales	9,882.00	11,397.39	112,629,007.98
10. Limpiezas	9,882.00	662.95	6,551,271.90
11. Obras Exteriores	23,760.00	10,914.60	259,335,646.00
		TOTAL =	1,345,798,610.70



## NOTAS DE RANGO DE COSTO

1. Se utilizaron costos directos de Julio de 1966
2. En el presente analisis se utilizó la mano de obra de Tampico Tamaulipas, que según la comisión Nacional de los salarios mínimos se encuentra dentro del segundo grupo salarial con el número 28-B .  
Se tomaron costos de materiales del D.F. y Zona Metropolitana incrementandoles un 50% para poder aplicarlos a Tampico, (según estudios comparativos realizados por Bimsa, los costos de materiales tienen dicho incremento entre las zonas antes descritas)
3. Los costos de construcción por m<sup>2</sup> incluyen precios de materiales y de mano de obra; y son resultado de la suma total de todas las partidas entre el area construida.
4. Por tratarse de un rango de costo no se incluyen los análisis de costos directos ni catálogos de conceptos obtenidos de los números generadores de cuantificación.
5. No se incluye el costo de ningún tipo de mobiliario ni equipo propio de los talleres.
6. No se considera el valor del terreno
7. El área de cimentación es menor a la total construida, por haber restado lo que corresponde a planta alta.
8. En instalaciones especiales se incluye: Sistema de Aire Lavado, Equipo de sonido, y Equipo de Proyección.

PLAN DE INVERSIÓN

El Gobierno del Estado de Tamaulipas, el Municipio de Tampico y el C.U.C. Convenio Unico de Colaboración de la Federación ( INBA, SEP, FONAPAS, INAH ). A través de la Secretaria de Asentamientos Humanos ( SAHOP ) aportaron por partes iguales el costo de la "Casa de la Cultura" de acuerdo al siguiente presupuesto.

	m <sup>2</sup>	COSTO	TOTAL
TERRENO	32,750.00 m <sup>2</sup>	DONACION DE SAHOP	*
AREA CONSTRUIDA	9,882.00 m <sup>2</sup>	106,000.00	1,047,492,000.00
ANDADORES, JARDINES Y ESTACIONAMIENTOS	23,760.00 m <sup>2</sup>	12,555.00	298,306,800.00
		TOTAL =	<hr/> 1,345,798,800.00
MOBILIARIO **			340,000,000.00

\* EL TERRENO ES PROPIEDAD FEDERAL

\*\* SACADO DE LAS NORMAS PARA CASAS DE LA CULTURA DEL INBA

PARQUE CULTURAL de la  
LAGUNA del CARPINTERO  
Tampico, Tamaulipas.

ASA de la  
CULTURA

## INGRESOS

Los ingresos con que cuenta la casa - de la cultura son:

Las colegiaturas de los alumnos que asisten a la Casa de la Cultura es simbolica - pues pagan \$ 1000.00 mensuales cada uno.

- El subsidio del gobierno del Estado de Tamaulipas que da algunas plazas del personal.

- El subsidio del INBA que da las plazas sobrantes.

- Los espectaculos que se llevan a cabo en el auditorio, o el alquiler del mismo.

- La venta de artesanias: cerámica, - escultura, pintura, etc.

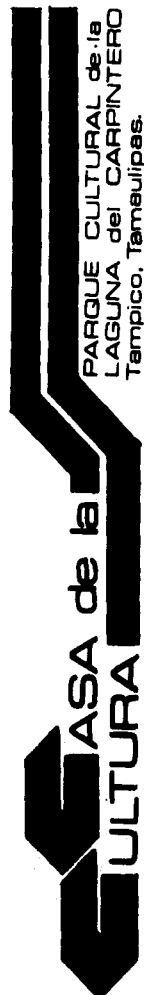
A los maestros, directivos, contadores se les paga por medio de las plazas del Gobierno.

El mantenimiento de la Casa de la Cultura como es:

- a) Edificio
- b) Instrumentos
- c) Jardinería
- d) Equipo

Se pagarán por medio de alquiler y - espectaculos del Auditorio de la Venta de artesanias y de la colegiatura de los alumnos.

Estos gastos de mantenimiento de la casa de la Cultura deberán efectuarse con los ingresos antes planeados.



## BIBLIOGRAFIA .

- Plan Regional de Desarrollo Urbano del Area Metropolitana de la Desembocadura del Río Pánuco                      Fecha: 1981
- Planos Referentes a este Plan.                      Fecha: 1981
- Anexo Gráfico                      Fecha: 1981
- Plan Director de Desarrollo Metropolitano Tampico-Madero.                      Fecha: 1979
- Programa Sectorial de Espacios Abiertos Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco.                      Fecha: 1982
- Manual sobre estructura Urbana y adecuación al Medio Natural SAHOP.                      Fecha: 1981
- Normas de Planeación de Casas de la Cultura Subdirección de Equipamiento Urbano.                      Fecha: 1980
- Estudio sobre la vinculación entre los organismos del INBA en provincia y los medios electrónicos de comunicación. INBA SEP                      Fecha: 1980
- Saber ver la Arquitectura. B. de VI                      Fecha 1963
- El Concreto Armado en la Estructuras. Vicente Pérez Alaman. Edit. Trillas                      Fecha: 1980
- Manual de Instalaciones Eléctricas. Electro Lighting Mexicana                      Fecha: 1963

