

217

UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTONOMA
DE MEXICO
E. N. A.

CASA DE LA CULTURA
C. D. LAZARO GARDENAS.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
A R Q U I T E C T O
PRESENTA:

JOSE LUIS ROBLES CAMEROS

ASESORES SINODALES:

ARG. RICARDO ESTRADA BERS GAYOU

ARG. ALBERTO AMADOR SELLERIER

ARG. MARIO DE JESUS CARMONA Y PARDO

MEXICO D. F.

1981.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION

1.- ANTECEDENTES

1.1.- DINAMICA DE LA POBLACION:

1.1.1.- ORIGEN DE LOS MIGRANTES DEL MUNICIPIO LAZARO CARDENAS

PAG. 1

1.1.1.1.- ANEXO GRAFICO

PAG. 2

1.1.2.- PROCESOS DE MIGRACION DE CD. LAZARO CARDENAS

PAG. 3

1.1.3.- DISTRIBUCION DE LA POBLACION INMIGRANTE DEL MUNICIPIO LAZARO CARDENAS

PAG. 4

1.2.- OBSERVACIONES GENERALES

PAG. 5

PAG. 6

2.- FUNDAMENTOS

2.1.- ASPECTOS CULTURALES - NIVEL REGIONAL

PAG. 8

2.2.- ASPECTOS CULTURALES - NIVEL PARTICULAR.

PAG. 8

2.3.- NIVEL NORMATIVO

PAG. 9

2.4.- FINANCIAMIENTO

PAG. 11

3.- CONDICIONANTES GENERALES

3.1.- LOCALIZACION

PAG. 12

3.1.1. ANEXO GRAFICO

PAG. 13

3.1.2.- ANEXO GRAFICO

PAG. 14

3.2.- ASPECTOS FISICOS

PAG. 15

3.2.1.- OBSERVACIONES

PAG. 16

3.3.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

PAG. 17

3.3.1.- CRECIMIENTO DE LA POBLACION A NIVEL MICRORREGION

PAG. 18

3.3.2.- ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA REGION

PAG. 19

3.3.3.- ACTIVIDAD ECONOMICA POR RAMA DE ACTIVIDAD

PAG. 20

3.3.4.- CRECIMIENTO DE LA POBLACION

PAG. 21

3.3.5.- POBLACION TOTAL POR GRUPO DE EDAD Y PORCENTAJES

PAG. 22

3.4.- ESTRATIFICACION DE LA VIVIENDA

PAG. 23

3.4.1.- VIVIENDA EN CD. LAZARO CARDENAS

PAG. 25

3.5.- URBANIZACION Y SERVICIOS

3.5.1.- ALCANTARILLADO SANITARIO

PAG. 26

3.5.2.- AGUA POTABLE

PAG. 26

3.5.3.- ENERGIA ELECTRICA

PAG. 26

3.5.4.- ALUMBRADO PUBLICO

PAG. 26

3.5.5.- SERVICIOS MUNICIPALES

PAG. 26

| | |
|---|---------|
| 4.- CONDICIONANTES PARTICULARES | |
| 4.1.- OBJETIVOS GENERALES | PAG. 29 |
| 4.2.- REQUERIMIENTOS PARTICULARES | PAG. 31 |
| 4.2.1.- DOCENCIA | PAG. 31 |
| 4.2.2.- DIFUSION | PAG. 32 |
| 4.2.3.- ADMINISTRACION | PAG. 32 |
| 4.2.4.- SERVICIOS | PAG. 32 |
| 4.3.- PROGRAMA ARQUITECTONICO | PAG. 33 |
| 4.3.1.- ORGANIGRAMA TIPO | PAG. 42 |
| 4.3.2.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO | PAG. 43 |
| 4.4.- UBICACION DEL TERRENO ESCOGIDO | PAG. 44 |
| 4.5.- IMAGEN URBANA | PAG. 44 |
| | |
| 5.- PLANTEO DEL TEMA | |
| 5.1.- CONCEPCION FORMAL DE LA PROPOSICION | PAG. 45 |
| 5.2.- MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO | PAG. 46 |
| 5.2.1.- CONJUNTO | PAG. 46 |
| 5.2.2.- ADMINISTRACION | PAG. 47 |
| 5.2.3.- DOCENCIA | PAG. 47 |
| 5.2.4.- DIFUSION | PAG. 50 |
| 5.3.- CRITERIO DE ESTRUCTURA | PAG. 51 |
| 5.3.1.- CRITERIO DE CIMENTACION | PAG. 52 |
| 5.4.- INSTALACION HIDRAULICA | PAG. 52 |
| 5.5.- INSTALACION SANITARIA | PAG. 52 |
| 5.6.- INSTALACION ELECTRICA | PAG. 53 |
| 5.7.- INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO | PAG. 53 |
| 5.8.- INSTALACION DE PARARRAYOS | PAG. 54 |
| | |
| 6.- PROYECTO | |
| 6.1.- PROYECTO | PAG. 55 |

BIBLIOGRAFIA

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

Una problemática actual del país es el movimiento migratorio, efectuado por la población rural y urbana, atraída por las principales poblaciones de la República y los nuevos polos de desarrollo contemplados por el P.N.D.U.

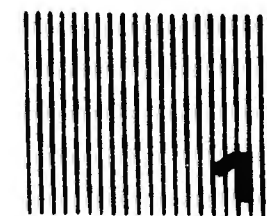
Ciudad Lázaro Cárdenas es el claro ejemplo de una población creada por una acción concreta del gobierno, haciendo de ésta, un polo de desarrollo industrial -- aprovechando las características físicas de la región, creando una serie de problemáticas interesantes y únicas en la República para su estudio, este trabajo se encamina a uno de estos problemas, el de la cultura.

Desde sus orígenes el hombre ha tenido como característica, el desarrollo del intelecto creando obras bellas representativas de su tiempo y espacio. Inicialmente con lo que fué su mayor preocupación - LA OBSERVACION DE LA NATURALEZA - y que fué el nacimiento de la religión utilizando para éste medio la pintura continuando con la cerámica, escultura y música a través de danzas rituales, a partir de ésta actitud las bellas artes han sido parte inherente de todas las actividades del hombre, a medida que se desarrolla.

Implicando el espacio y el tiempo, obligadamente se determinará el concepto - del patrón cultural, siendo el hombre en diferentes espacios y tiempos, y es el reflejo de organizaciones políticas y sociales de los diferentes medios en que se desenvuelven los artistas y su obra.

Por cultura se entiende el cultivo de los conocimientos, este estudio se encamina a aquellas disciplinas que están basadas por la creatividad en hacer existir - ese "ALGO" que no es visible, algo emotivo que implique algún sentimiento humano.

En nuestro espacio y nuestro tiempo el gobierno, ha creado instituciones que se ocupan del quehacer cultural, como lo son el INBA y FONAPAS, las cuales tienen como objetivo principal difundir la cultura en toda la República. A nivel provincial se aplican a dar un conocimiento básico del arte, rescatando partes fundamentales de la cultura regional para transmitirla a todos los puntos de la República, - sirviendo como lazo de unión entre los individuos, para cumplir tales objetivos, - se utiliza fundamentalmente el tiempo libre de las personas que acuden a estos centros de cultura.



ANTECEDENTES

1.- ANTECEDENTES

1.1.- DINAMICA DE LA POBLACION

Debido a que la población actual que conforma Ciudad Lázaro Cárdenas, tiene en -- gran proporción su origen sin diferentes puntos de la República, se hace necesario un estudio que nos clarifique las bases sobre las que se asienta este grupo de individuos en un determinado lugar y las características de su problemática.

Se reflejan tres períodos de poblamiento de la zona conurbada del Río Balsas en la formulación de la población actual.

1936 - 1964

Se intensifica la agricultura, el desmenbramiento de la hacienda de "La Orilla", es por medio de regalo o venta de tierra a particulares, donación o dotación de ejidos a núcleos de población ya existentes, esto atrae principalmente a agricultores.

1964 - 1971

Aparece en la zona de la desembocadura del Río Balsas la primera población que no tiene que ver con la agricultura. El campamento obrero (hoy guacamayas), debido a la concentración de técnicos y obreros de la construcción de la presa La Villita. La construcción de caminos, canales y la presa atrae a técnicos y obreros.

1971 - 1977

Construcción de la Siderúrgica Lázaro Cárdenas Las Truchas, llegan a la región obreros calificados, se emprenden obras del puerto, del ferrocarril. Se comienzan -- obras para la Ciudad Lázaro Cárdenas creando vivienda y equipamiento así como infraestructura y servicios. Esto atrajo a obreros, obreros calificados, técnicos -- profesionistas, ejecutivos.

1980

Con las acciones del gobierno se dará un nuevo impulso a esta zona, lo que conllevará otro aumento de la población al iniciar la segunda etapa de construcción de la Siderúrgica Las Truchas.

1.1.1. ORIGEN DE LOS MIGRANTES DEL MUNICIPIO LAZARO CARDENAS

Radio hasta 300 Km.

Michoacán y Guerrero, forman cuatro conjuntos que no reúnen ni el dos por ciento de la población del país proporcionando en total el 62% de los migrantes.

Radio de 300 - 100 Kms.

Oaxaca - Guerrero - México - Jalisco - Colima - Nayarit, etc., esta faja proporciona el 29.3% de migrantes a pesar de que ocupa más del 75% de la población.

Más de 1000 Kms.

Veracruz - Yucatán - Quintana Roo - Chiapas - San Luis Potosí - Durango - Coahuila - Sinaloa - etc., proporcionan el 8% de los migrantes.

Observaciones

Cuanto más alejado es el poblado, el migrante tiene mayor porcentaje de residencia urbana, que agrícola.

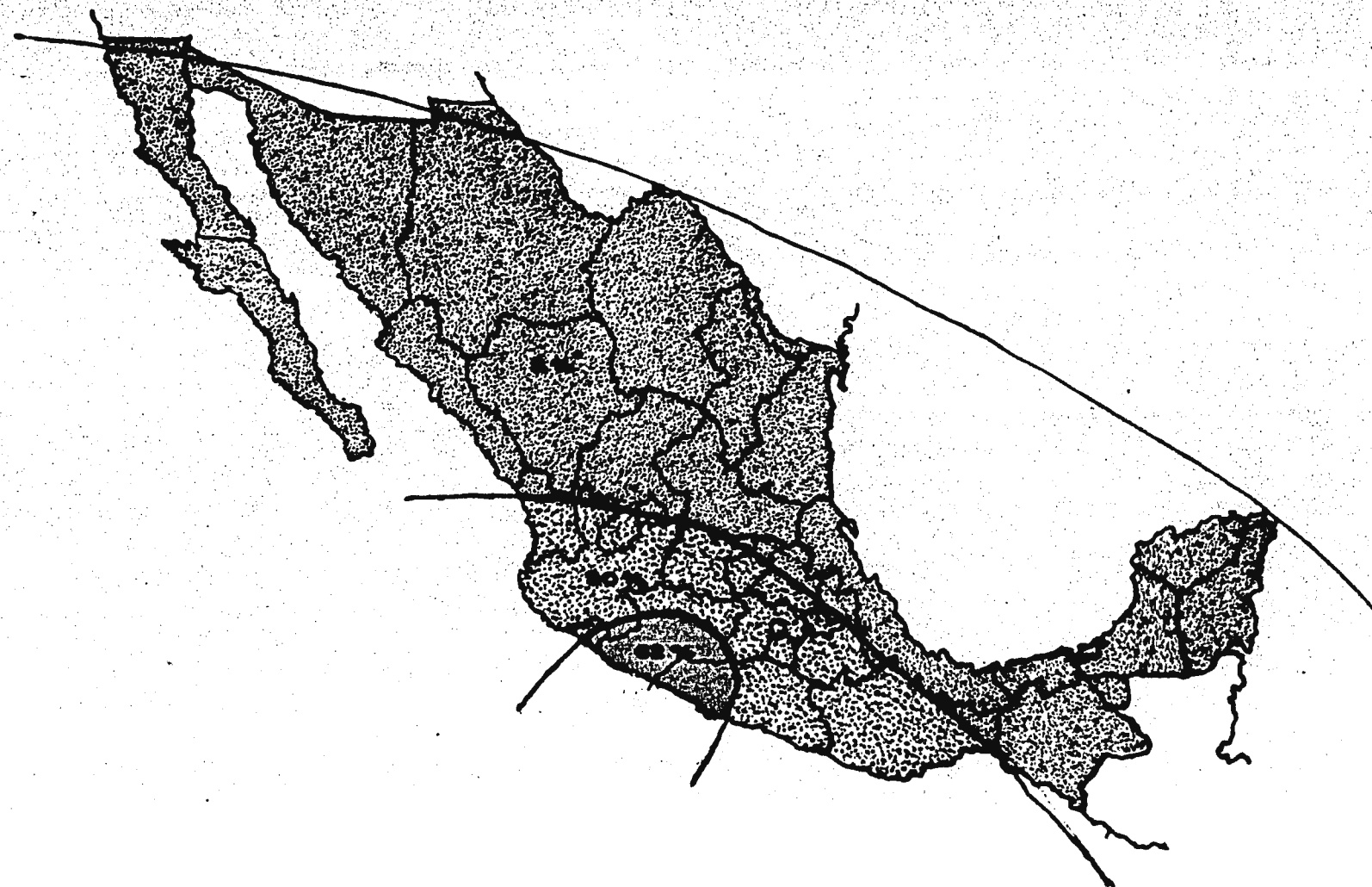
Dependiendo de la densidad de población es el número de migrantes que aporta.

Mientras más alejado es el nivel urbano del migrante menor es la atracción ejercida por Ciudad Lázaro Cárdenas.

La movilización masiva de obreros de la construcción técnicos profesionistas y - ejecutivos dejando a las familias en sus lugares de origen de lugar a falta de un adecuado equipamiento que cubra las necesidades mínimas.

Carencia de un patrón social de comportamiento homogéneo así como un apego a su lugar actual de residencia.

ORIGEN DE LOS MIGRANTES DE CD. LAZARO CARDENAS MICHOACAN.



♦ PORCENTAJES DE POBLACION POR REGION QUE PROPORCIONAN A CD. LAZARO CARDENAS.

1.1.2. PROCESOS DE MIGRACION DE LAZARO CARDENAS

| A ñ o | Actividad Productiva | Procedencia |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1936 - 1964 | Campesinos | Nichoacán - Guerrero |
| 1964 - 1971 | Obreros, Técnicos de la Construcción. | Jalisco - Nayarit - D.F.-Oaxaca |
| 1971 - 1976 | Obreros Calificados, Profesionistas | Toda la República |

1.1.3. DISTRIBUCION DE LA POBLACION INMIGRANTE DEL MUNICIPIO DE LAZARO CARDENAS

| Localidad | Z de Captación 1960 - 1970 | Z 1970 - 80 | Tendencia |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Cd. Lázaro Cárdenas | 20.3 | 59.7 | Aumentó |
| Guacamayas | 35.8 | 28.4 | Se conserva |
| Otras localidades | 33.9 | 15.9 | Aumentó |

1.2.- OBSERVACIONES GENERALES

El cambio brutal que ha sufrido la naturaleza no es preocupación, por parte de las autoridades del gobierno las cuales manejan planes ecológicos, pudiendo esto ser causa de graves prejuicios para la flora y la fauna del lugar.

Las políticas y estrategias del P.N.D.U., no se llevan a cabo correctamente - ya que los organismos que son los indicados de llevarlos a la práctica son un pequeño reflejo de lo que en el país acontece, en el sector gubernamental.

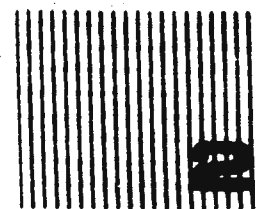
Lázaro Cárdenas ha recibido grandes impactos, debido al gran número de trabajadores que llegan a la zona del río Balsas ofreciendo su fuerza de trabajo, así mismo como la retirada de éstos al dar por concluida su obra, siguiendo a sus empresas a otras partes de la República, de éstos algunos se establecieron en la comunidad, sumándose a una sociedad cuyos valores reales aún no se observan. Este flujo de población ha venido a ser la causa del desplazamiento de la población natural, ya que todas las decisiones importantes llegan del D.F., y en base a la actividad primaria, base de una economía tradicional. Una de las causas es el terreno que necesita la ciudad para su crecimiento así como el necesario para que se logre el planteamiento del parque industrial, utilizando tierras que por mucho tiempo fué dedicado a la agricultura por sus grandes cualidades, debido a la deservocadura del Río Balsas. Esto ha provocado la supeditación de la población de origen natural a la actividad de la transformación de la materia prima teniendo que competir en desiguales circunstancias, con mano de obra calificada del interior de la República.

Ciudad Lázaro Cárdenas ha sido una ciudad de transición, un centro de trabajo transitorio, atrayendo gran cantidad de individuos, con la visión de una mejor vida o bien solamente porque existe una contratación masiva de trabajadores con un mínimo de conocimientos, lo que acarrea el dejar a la familia en el lugar de origen y partir solo en busca de trabajo, así en una localidad o campamento se tienen los problemas de vicios en gran escala que consecuentemente se reflejarán en la sociedad, siendo algunas características, la pobreza de espíritu, la falta de imaginación, dejándose llevar la gente por impulsos primarios, así como enfermedades, este tipo de variables así como la característica de ser una ciudad de carácter transitorio, impiden al habitante tomar algún aprecio u arraigo a la comunidad, no existiendo por tanto un patrón cultural establecido y por que se respete una -

norma de comportamiento, que reúne todas o algunas características de los diferentes patrones culturales de las diferentes regiones de donde proceden los habitantes de Ciudad Lázaro Cárdenas.

Esta localidad carece de unidad y de semejanza, de los principios básicos de comunicación, donde tenga participación la comunidad algún medio que sea vínculo o donde se busque las alternativas que puedan lograr la compenetración de ideas. Esta búsqueda concretamente se debe encontrar, para los jóvenes en las escuelas y para los adultos en su quehacer diario, y para ambos en centros donde se pueda reunir la gente, y de hecho donde se reúne y lugares que han escogido ellos para este fin.

Uno de los medios que ha tenido algún éxito es LA CASA DE LA CULTURA, que por medio de la actividad creativa de la población ha logrado un centro de reunión donde se pueden intercambiar ideas y donde la observación y la imaginación crean seres más concientes y útiles a la sociedad traspasando fronteras de tiempo y espacio por medio del conocimiento del arte y actividades que traen de lejos otras ideas otros mundos. Es importante recrear un espíritu de crítica, de sensibilidad a la vida de dar a la ciudad una opción nueva, una opción de calidad.



FUNDAMENTOS

2.- FUNDAMENTOS

2.1.-ASPECTOS CULTURALES - NIVEL REGIONAL

Las actividades culturales que tienen lugar en la zona conurbada corre a cargo de los departamentos socio culturales de el fideicomiso Lázaro Cárdenas y de la Siderúrgica Las Truchas, y estas se refieren básicamente a actividades al aire libre y se efectúan en "La Pergola" (plaza principal de Cd. Lázaro Cárdenas), y plazas construídas por el FIDELAC en la localidad de Guacamayas, o áreas determinadas - por La Siderúrgica, como de usos múltiples, el espacio destinado a estas actividades mas importante es "La Plaza Voluntad de Acero", estos recursos con que cuenta el fideicomiso son los centros comunitarios que prestan un servicio de enseñanza artesanal además de centros sociales de usos múltiples que son pequeñas construcciones donde se efectúan actos organizados por organizaciones vecinales, como el de la Colonia Anibal Ponce.

A traves de radio azul, se transmiten programas de una hora de duración pertenecientes a radio educación. En la actualidad se transmiten diez y media horas de programas culturales, abarcando música, novelas, poesía, y otras disciplinas sociales como lo es educación política y económica.

2.2.- ASPECTOS CULTURALES - NIVEL PARTICULAR

Ciudad Lázaro Cárdenas cuenta con un incipiente local que fué edificado para mercado de artesanías por el fideicomiso Lázaro Cárdenas a través de su departamento de construcción, y que es utilizado como casa de la cultura.

LOCALIZACION.- Este mercado de artesanías se localiza en el segundo sector del fideicomiso y se dificulta el acceso de la mayoría de la población ya que no cuenta con un adecuado servicio de transporte urbano del fundo legal al segundo sector - del fideicomiso.

ASPECTO FISICO.- Consta de once locales destinados a accesorias y no cumplen los requisitos necesarios de confort, debido a su baja altura ya que no existe en algunos locales específicos para las actividades que en ella se llevan a cabo. El número de personas que asisten a clases fluctúan de 15 a 30 personas por asignatura que se imparte, los servicios que se prestan son básicos, sin ningún grado de especialización. Se imparten de: solfeo, piano, violín, guitarra, acordeón, danza, instrumentos de aliento de percusiones, radio, fotografía, inglés, cine, dibujo, pintura, serigrafía, danza contemporánea, folclórica, gimnasia.

Junto con estos servicios que presta, se desarrollan actividades colaterales como es el montaje de exposiciones, proyecciones de ciclos de películas, obras de teatro y programas radiofónicos, concursos culturales, presentaciones de bailarines y artistas, con la colaboración del I.N.B.A., F.O.N.A.P.A.S., Radio Educación, Fideicomiso Lázaro Cárdenas y SICARTSA, y como se mencionó anteriormente no cuenta la casa de la cultura con las instalaciones apropiadas para realizar ninguna de las actividades mencionadas por falta de instalaciones.

ASPECTO HUMANO.- En cuanto al funcionamiento interno de la casa de la cultura autoridades del I.N.B.A., reconocen a este centro como uno de los diez mejores centros que se localizan en la provincia de la República Mexicana, lo que apoya aún más la necesidad de instalaciones adecuadas.

2.3.- NIVEL NORMATIVO

La zona de la desembocadura del Río Balsas es marcada como "Zona Prioritaria de la Planeación Urbana", en la que Ciudad Lázaro Cárdenas es el Centro Regional de Servicios Urbanos con una política de impulso, por parte de las autoridades gubernamentales.

Cd. Lázaro Cárdenas que por mucho tiempo estuvo bajo una economía tradicional, centrada en las actividades primarias que lanzada abruptamente a una economía industrial; fijada por la meta de promover un apolo de crecimiento con una gran área de influencia. Destacando las siguientes obras:

**PLANTA HIDROELECTRICA INFIERNILLO
PRESA DE ALMACENAMIENTO JOSE MA. MORELOS
SUBESTACION LA VILLITA
AEROPUERTO LAZARO CARDENAS
SIDERURGICA SICARTSA LAS TRUCAS 1a. ETAPA
CD. LAZARO CARDENAS (VIVIENDAS Y URBANIZACION)**

Actualmente se encuentran en desarrollo de las instalaciones de FERTIMEX, así como la segunda etapa de SICARTSA y el puerto de altura.

El plan maestro de Lázaro Cárdenas, determina que dentro de los rubros de equipamiento es necesario abordar el tema de la cultura, como punto necesario dentro de los rubros de equipamiento es necesario abordar el tema de la cultura, como punto necesario dentro de un desarrollo integral de la comunidad, ya que se detecta una gran heterogeneidad en cuanto a la procedencia de la población, además de que existieron cambios estructurales sociales que afectaron a los habitantes naturales, así como a los que han emigrado de sus lugares de origen, "creando" una sociedad, sin un patrón cultural determinado, dificultando el desarrollo de la población.

El fideicomiso Lázaro Cárdenas encargado de la elaboración del plan maestro de Ciudad Lázaro Cárdenas a través del Departamento de unidad de planeación fija en sus tablas de equipamiento la necesidad de una casa de la cultura en esta ciudad. A través de la investigación que se realizó en campo, no existe la factibilidad de acondicionar ni de ampliar el local que actualmente es ocupado como casa de la cultura por parte de las autoridades correspondientes. A esto el FIDELAC (Fideicomiso Lázaro Cárdenas), propone a través del plan maestro de Ciudad Lázaro Cárdenas el terreno destinado para la construcción de la casa de la cultura. Al local actual utilizado como centro cultura se le dará el uso de mercado artesanal apoyado en un programa para la agroindustria y a las artesanías.

Para efectos de dosificación de equipamiento se marcan los siguientes parámetros:

Dosificación de equipamiento: Casa de la Cultura Población a Atender:

POBLACION PROYECCION AÑO 2000

140 000 HABITANTES X 0.11 M2 / HAB = 15,400.00 M2.

Las bases del proyecto se realizarán según los programas arquitectónicos que desarrolla el I.N.B.A. y F.O.N.A.P.A.S.

2.4.- FINANCIAMIENTO

Acción propuesta .- Centro Cultural (Casa de la Cultura)

Plazo de ejecución .- A corto plazo.

Financiamiento.- En la actividad para construcción en provincia de centros culturales se determina un convenio tripartita, entre el estado, el I.N.B.A., y un patronato, compuesto por:

I.N.B.A.

S.E.P.

FONAPAS

H. AYUNTAMIENTO

FIDELAC

FERTIMEX

Los gastos del equipo están a cargo de FONAPAS.

La operación de la casa de la cultura es por I.N.B.A. y S.E.P.

El fideicomiso proporciona el material de construcción, así como el terrero, la vegetación, en acuerdo, con el ayuntamiento.

CONDICIONANTES



GENERALES

3.- CONDICIONANTES GENERALES

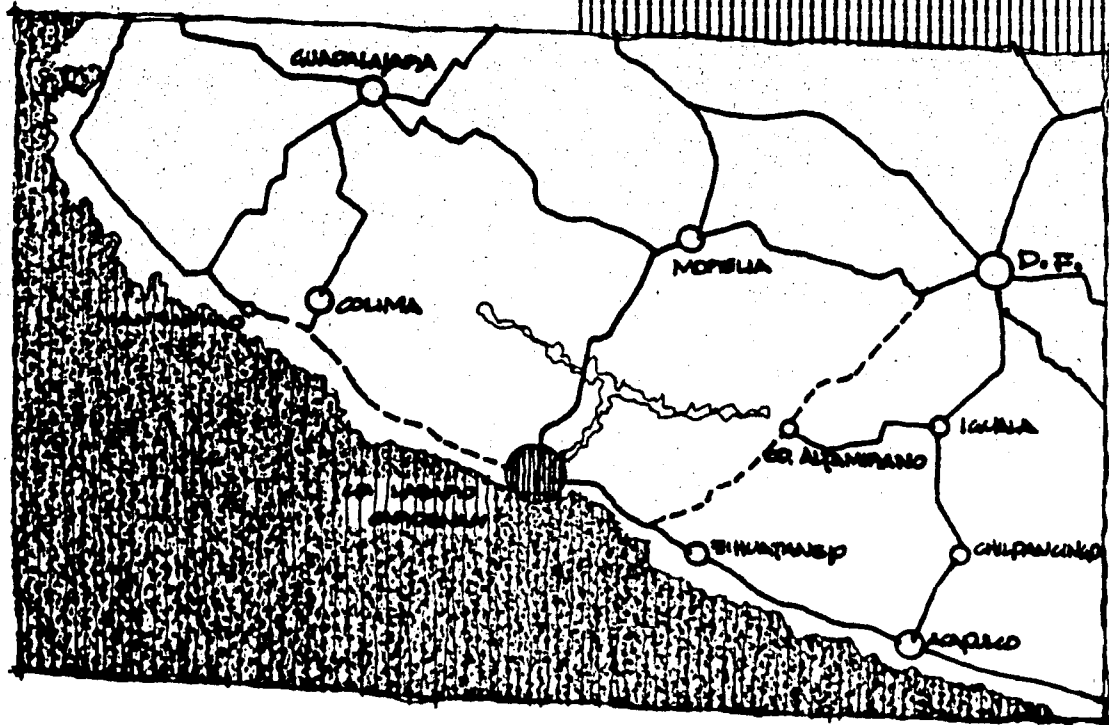
3.1.- LOCALIZACION

Ciudad Lázaro Cárdenas, se ubica dentro de la conurbación de la desembocadura del Río Balsas, comprendiendo a los municipios de Lázaro Cárdenas y Arteaga en Michoacán y la unión, Coahuayutla y José Azueta en Guerrero.

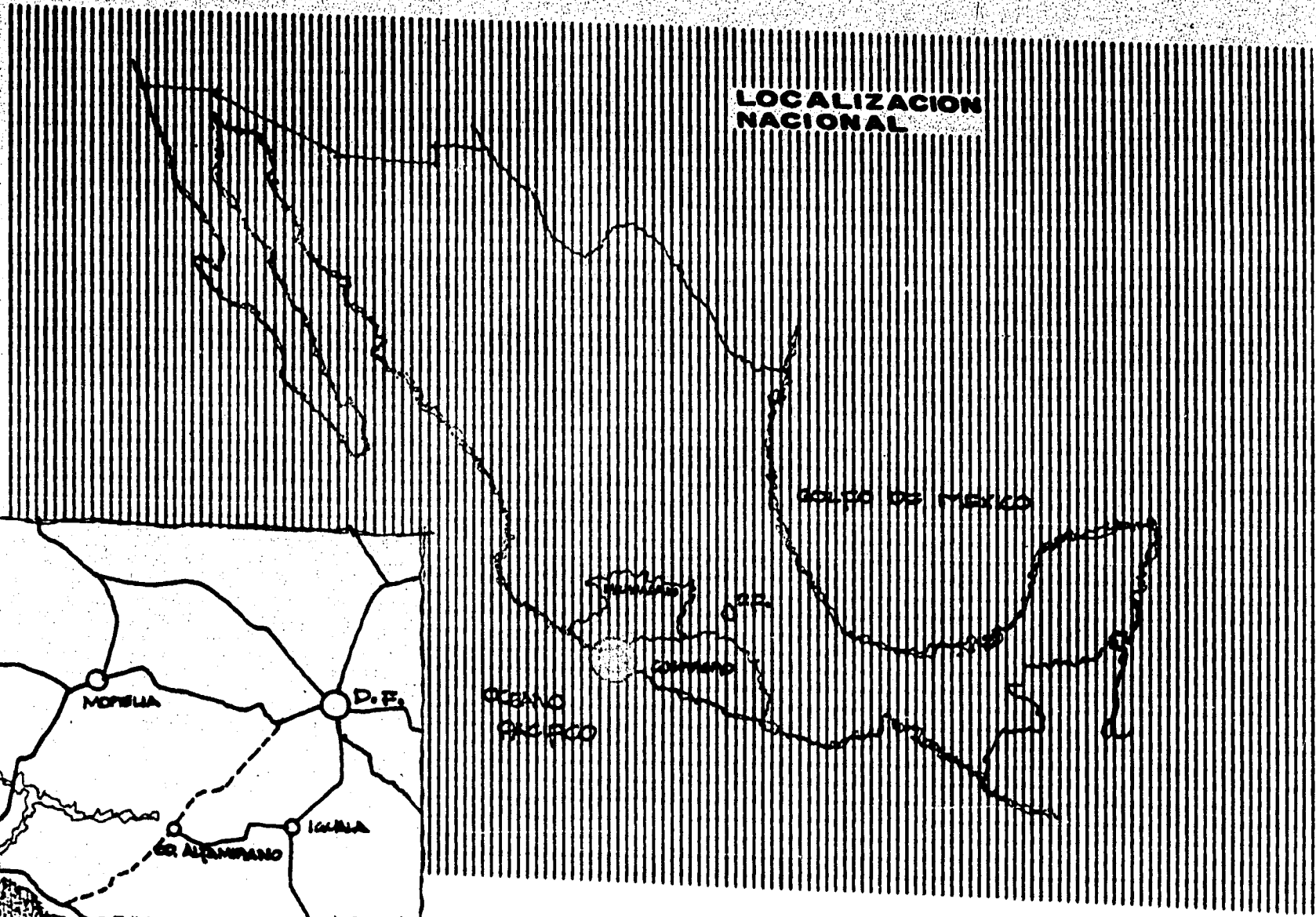
La conurbación se divide en tres subsistemas.

- Subsistema Central.- A la que pertenecen los poblados de Guacamayas, La Orilla y Cd. Lázaro Cárdenas.
- Subsistema Oriental.- Que comprende los poblados en el estado de Guerrero, Zacatula, El Naranjito, San Francisco y Petacalco.
- Subsistema Occidental.- Son los poblados del estado de Michoacán, Buenos Aires, El Bordonal, La Mira, Acalpican, Playa Azul, El Habillal, Las Peñas, Calabazas y actualmente se esta ex tendiendo hasta Caleta de Campos.

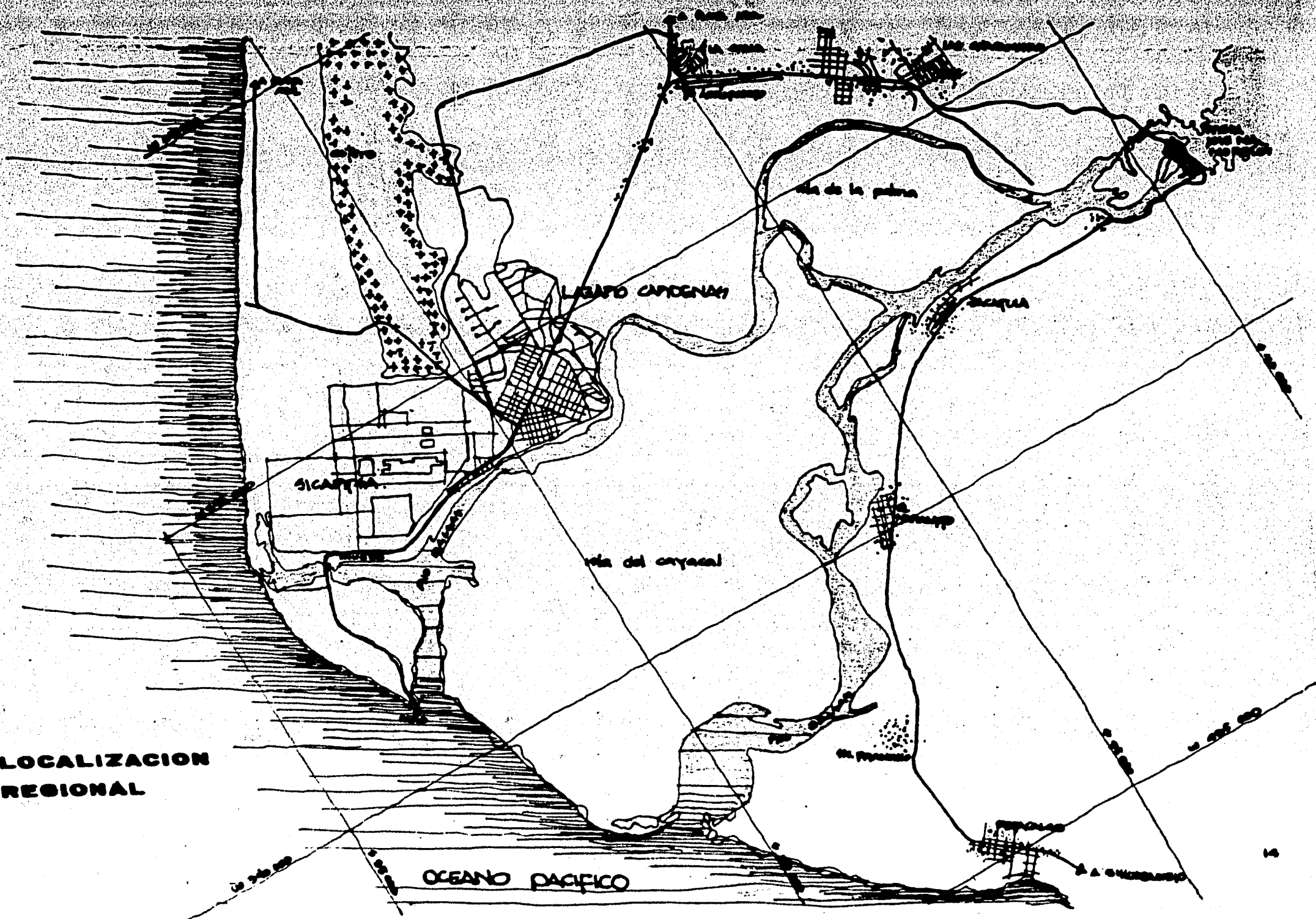
**VIALIDADES
PRINCIPALES**



**LOCALIZACION
NACIONAL**



LOCALIZACION REGIONAL



3.2.- ASPECTOS FISICOS

CARACTERISTICAS GEOGRAFICAS Y CLIMATOLOGICAS

| | | |
|---------------------|--------|-----------------|
| LATITUD | NORTE | 18° 02' 00" |
| LONGITUD | OESTE | 102° 06' 00" |
| ALTITUD MEDIA | | 27 msnm |
| VIENTOS DOMINANTES | | NOROESTE |
| TEMPERATURA | MAXIMA | 39.0 °C |
| | MEDIA | 24.5 °C |
| | MINIMA | 10.0 °C |
| PRECIPITACION ANUAL | MEDIA | 975.0 mm |
| | MAXIMA | 1,400.0 mm |
| CLIMA PREDOMINANTE | | CALIDO - HUMEDO |

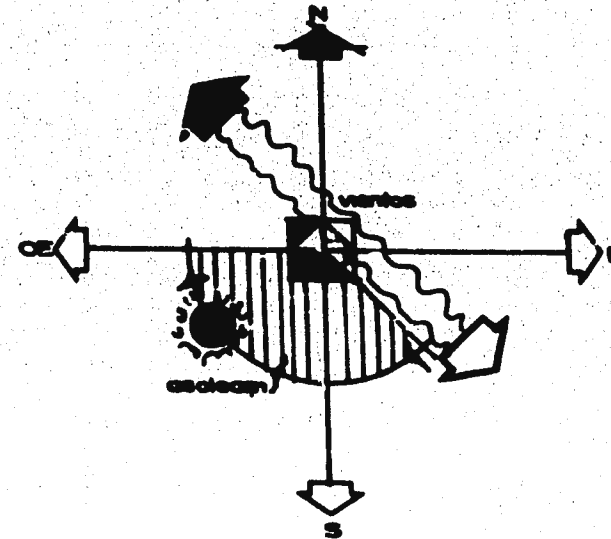
OBSERVACIONES:

Las fachadas más frescas son:

NW, N, NE ya que NW, N, reciben los vientos en la noche y no les da sol la mayor parte del año.

Fachadas con efecto compensador del viento:

E, SE, les da el sol en la mañana cuando la temperatura es nula y al transcurrir el día reciben vientos dominantes.



3.3.- ASPECTO SOCIOECONOMICO

Lázaro Cárdenas es centro prioritario de acciones del Gobierno por ser considerado como un polo industrial de desarrollo, teniendo como consecuencia un incremento considerable en su población, actualmente se concentra la tercera parte - - aproximadamente del horizonte que se espera para el año 2000, que es de 140,000 - habitantes esto es una diferencia de 90,000 habitantes en 20 años.

En la conformación de la población actual se observa claramente el predominio de habitantes con edad de 25 a 30 años teniendo un 15.4% de la población total, - asimismo destaca la población que va de los 6 a los 11 años captando un 12% con - respecto al total, se observa un desequilibrio en la pirámide de edades ocasionan - do por el flujo constante de trabajadores hacia la zona, considerando estos los - más importantes grupos de población, la casa de la cultura se encargaría de cubrir - as demandas de cultura de estos grupos fundamentales de la estructura poblacional.

CRECIMIENTO DE LA POBLACION A NIVEL MICRORREGION

| LOCALIDAD | 1931 | 1932 | 1935 | 1939 | 1940 | 1945 | 1950 | 1960 | 1970 | 1973 | 1977 | 1979 | 2000 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| LAZARO CARDENAS | 461 | — | — | — | 392 | — | 852 | 1,906 | 4,766 | 9,577 | 15,945 | 25,000 | 140,000 |
| GUACAMAYAS | — | — | 325 | — | 221 | — | 166 | 271 | 4,146 | 7,759 | 15,036 | — | 50,000 |
| LA ORILLA | — | — | — | — | — | — | — | — | 168 | 265 | 643 | — | 950 |
| Total Subsistema Central | 461 | — | 325 | — | 613 | — | 1,018 | 2,177 | 9,080 | 17,601 | 31,624 | 46,000 | 190,950 |
| LA MIRA | — | — | — | 225 | 142 | 225 | 424 | 342 | 1,690 | 3,500 | 5,537 | 9,170 | 41,108 |
| PLAYA AZUL | 214 | — | — | — | 237 | — | 360 | 943 | 1,328 | 3,000 | 2,165 | 2,465 | 15,692 |
| BUENOS AIRES | — | — | 73 | — | — | — | 126 | 436 | 489 | 669 | 1,443 | 3,200 | 10,401 |
| EL HABILLAL | — | — | — | — | 142 | — | — | 686 | 1,106 | 1,512 | 1,314 | 2,280 | 6,352 |
| EL BORDONAL | — | 172 | — | — | 146 | — | 304 | 289 | 537 | 734 | 403 | 880 | 2,500 |
| ALCAPICAN | — | 97 | — | — | — | — | 146 | 282 | 446 | 610 | 722 | 1,115 | 9,725 |
| Total Subsistema Occidental | 214 | 259 | 73 | 225 | 667 | 225 | 1,360 | 2,978 | 5,596 | 10,025 | 11,584 | 19,110 | 85,778 |
| ZACATULA | — | — | — | — | 297 | — | — | 665 | 1,138 | 1,556 | 1,127 | 1,095 | 9,400 |
| EL NARANJITO | — | — | — | — | 473 | — | 7 | 188 | 641 | 877 | 804 | 1,200 | 2,200 |
| SAN FRANCISCO | — | — | — | — | — | — | — | 222 | 179 | 696 | 349 | 365 | 1,190 |
| PETATALCO | — | — | — | — | — | — | — | 262 | 509 | 245 | 1,284 | 1,450 | 10,703 |
| Total Subsistema Oriental | — | — | — | — | 760 | — | 7 | 1,337 | 2,467 | 3,374 | 3,564 | 4,110 | 23,493 |
| TOTAL MICRORREGION | 675 | 269 | 398 | 225 | 2,040 | 225 | 2,385 | 6,492 | 17,143 | 31,000 | 46,772 | 69,220 | 300,121 |

ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA REGION

SECTOR PRIMARIO

| | | | | | | |
|--------------------|---------|--------|--------|----------|-------------|-----------|
| AGRICULTURA | copra | maíz | frijol | ajonjolí | cítricos | frutas |
| PESCA | tiburón | osti6n | lapa | langosta | guachinango | flamenco |
| MINERIA | fierro | oro | plata | cobre | magnetita | liematita |

SECTOR SECUNDARIO

| | | | | | | |
|---------------------------|------|---------------|--------------|---------|--|-------|
| SICARTSA 1a. ETAPA | 1978 | lingotes | alambr6n | varilla | | otros |
| FERTIMEX | 1981 | fertilizantes | | | | |
| IND. CONSTRUCCION | 1973 | varios | | | | |
| IND. VARIAS | 1978 | mosaicos | frigoríficos | muebles | | otros |

SECTOR TERCIARIO

| | | | | | |
|------------------|------------|----------------------------|------------------------|----------|-----------------|
| COMERCIO | automotriz | materiales de construcción | alimentos | ropa | otros |
| BANCA | BANAMEX | BANCOMER | BANCO MEXICANO DEL SUR | RANRURAL | BANCO DE MEXICO |
| SERVICIOS | transporte | recreación | gobierno | salud | educación |

ACTIVIDAD ECONOMICA POR RAMA DE ACTIVIDAD

COMERCIO

| | | |
|----|---|-----|
| 1. | Productos alimenticios no elaborados: fruterías, verduras, carnicerías, pollerías | 22 |
| 2. | Productos alimenticios elaborados y supermercados: abarrotes, misceláneas, tiendas, dulcerías, bebidas, jugos, depósitos | 134 |
| 3. | Artículos del hogar, uso personal, papelerías, mueblerías, regalos, ropa, zapaterías, telas, mercerías, farmacias, libr _{er} ías | 59 |
| 4. | Materias primas y auxiliares, materiales de construcción, materiales prefabricados elaborados y no elaborados; fertili--antes | 22 |
| 5. | Compra venta de maquinaria, implementos, equipos, aparatos. Automóviles, tractores, bombas, molinos, maquinaria pesada | 21 |

SERVICIOS

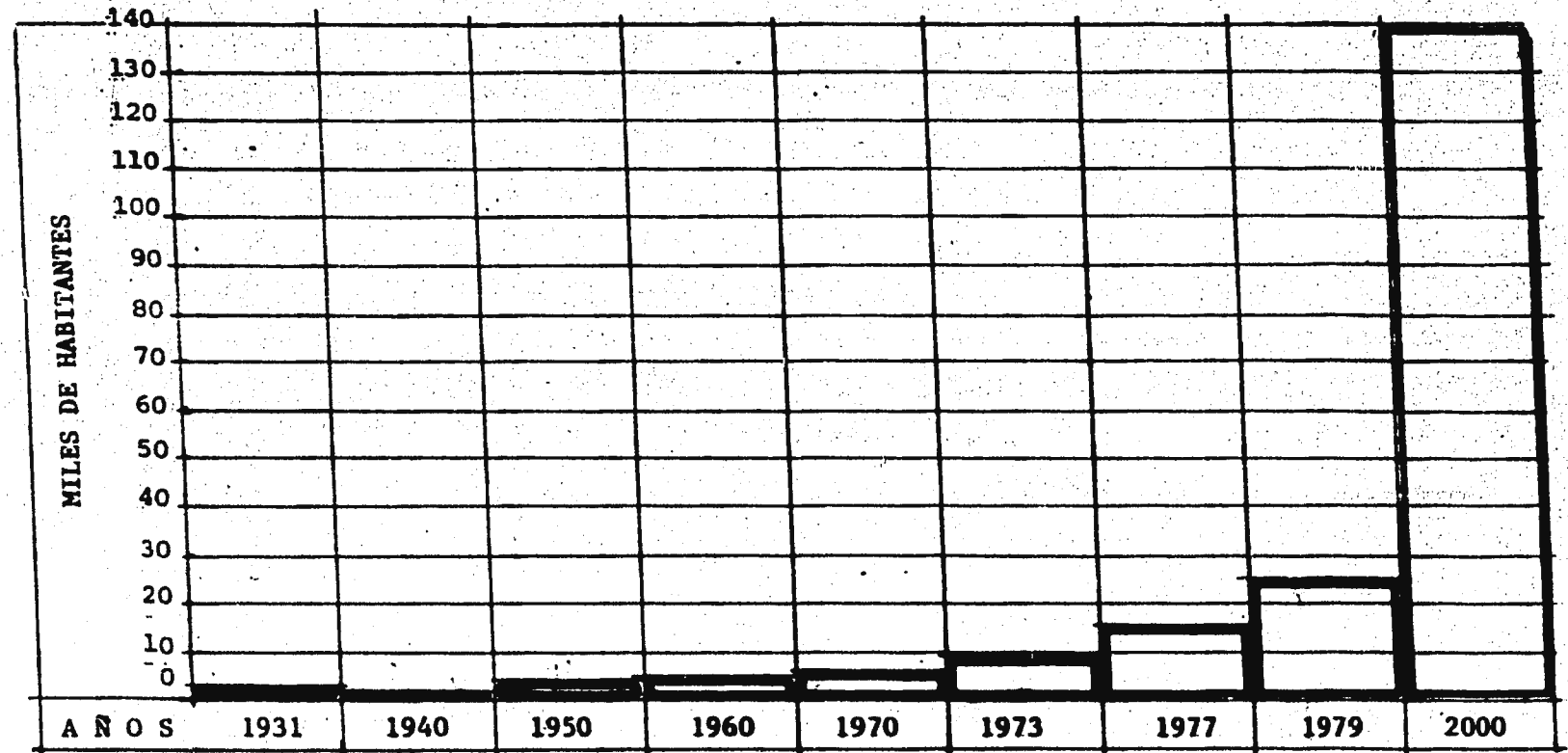
| | | |
|-----|--|-----|
| 1. | Servicios alimenticios y de bebidas no alcohólicas: refresquerías, restaurantes, fondas, cafés, cocinas económicas, neve_rías, paleterías, concesiones | 114 |
| 2. | Servicios recreativos y de esparcimiento: Billares, discotecas, salones de baile, cines, teatro, centros nocturnos | 19 |
| 3. | Servicios de instituciones de crédito: bancos, financieras, hipotecarias, seguros | 4 |
| 4. | Servicios de preparación y consumo de bebidas alcohólicas: cervecerías, cantinas, bares | 85 |
| 5. | Servicios en zona de tolerancia: Bares fondas, cantinas, centros nocturnos | 85 |
| 6. | Servicios para el hogar y diversos: peluquerías, salas de belleza, baños públicos, reparación de artículos para el hogar, decoraciones | 42 |
| 7. | Servicios de reparación y mantenimiento de vehículos: talleres mecánicos, hojalaterías, gasolineras, autoservicios, lavado lubricantes | 86 |
| *8. | Servicios de alojamiento temporal: Hoteles, casas de huéspedes, moteles, mesones | 22 |
| 9. | Servicios profesionales y técnicos: abogados, ingenieros, arquitectos, editoriales, imprentas, carpinterías, relojerías | 69 |
| 10. | Servicios médicos: clínicas particulares, hospitales particulares, consultorios, dentistas | 37 |
| 11. | Servicios funerarios | 2 |
| 12. | Servicios de almacenamiento | 16 |

INDUSTRIA

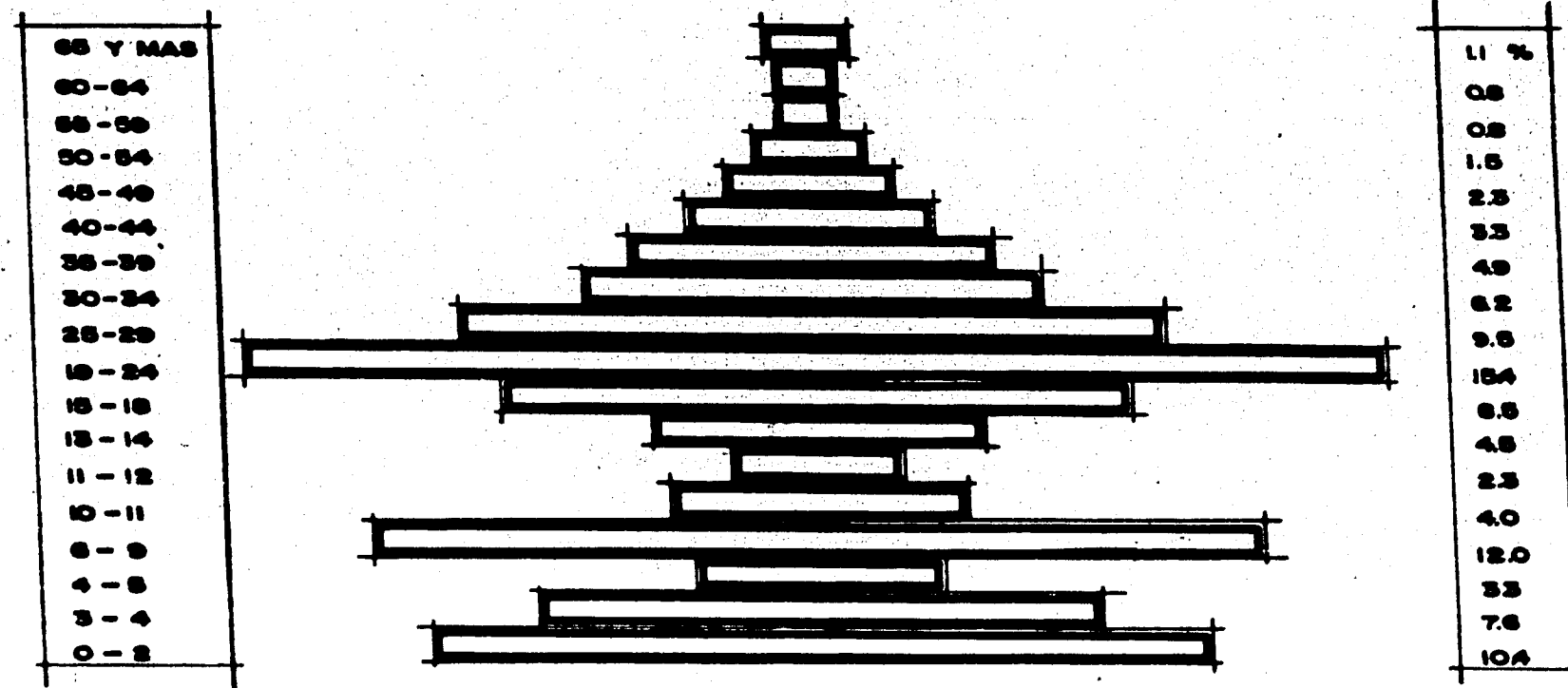
| | | |
|----|--|----|
| 1. | Industria ligera: fábricas de ladrillos, productos químicos, productos alimenticios | 10 |
| 2. | Industria pesada: Sicartsa y Fertimex | 2 |
| 3. | Industria de manufactura de productos elaborados: Fábricas de ropa, artículos del hogar, cosméticos, zapatos | 4 |

T O T A L 956

CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN CD. LAZARO CARDENAS



**POBLACION TOTAL SEGUN GRUPO POR EDAD
EN PORCENTAJES**



3.4- ESTRATIFICACION

De los rangos de estrato por ingresos simplificados, se determinaron lo siguientes porcentajes de demanda del suelo para Cd. Lázaro Cárdenas:

| | |
|---------------|-----|
| ESTRATO BAJO | 31% |
| ESTRATO MEDIO | 63% |
| ESTRATO ALTO | 6% |

Para determinar los porcentajes en el horizonte 2000, se realizó un estudio somero de la demanda de empleo, basado en las industrias en proceso de desarrollo como son, Sicartsa en 2a. etapa, Fertimex, etc., dándonos los siguientes resultados:

| | |
|---------------|-----|
| ESTRATO BAJO | 57% |
| ESTRATO MEDIO | 41% |
| ESTRATO ALTO | 2% |

Debe considerarse que estos porcentajes se estudiaron para población que radicará definitivamente en la ciudad, deberá contemplarse el alojamiento en la población transitoria y flotante que permanecerá por breves períodos de tiempo.

Se contemplarán también otros factores como el desarrollo portuario, parque industrial, etc., que podrán alterar sustancialmente la oferta de suelo prevista y que los niveles de ingreso se consideraron en razón directa de los salarios mínimos; sin prevenir el posible asentamiento de un estrato superior.

DENSIDAD DE POBLACION

Las densidades del desarrollo urbano determinadas fueron resultado del estudio de estratificación realizado y de la capacidad del suelo para recibir población. El Plan de Ordenación de la Zona Conurbada del Rio Balsas indica que Ciudad Lázaro Cárdenas tendrá una densidad bruta promedio de 150 hab/ha., sin embargo el análisis detallado de la zona dió como promedio 182 hab/Ha., teniendo los siguientes -- resultados:

| | |
|---------------|-------------|
| ESTRATO BAJO | 220 hab/Ha. |
| ESTRATO MEDIO | 175 hab/Ha. |
| ESTRATO ALTO | 150 hab/Ha. |

VIVIENDA EN CD. LAZARO CARDENAS

| | | |
|-----------------|------------------------|----------------|
| MATERIAL | 3,438 viviendas | 90.0 % |
| MIXTA | 286 " | 7.5 % |
| PRECARIA | 97 " | 2.5 % |
| TOTAL | 3,821 Viviendas | 100.0 % |

SITUACION DE LA VIVIENDA POR ESTRATO

| ESTRATO BAJO (%) | | | ESTRATO MEDIO (%) | | | ESTRATO ALTO (%) | | |
|-------------------------|------------|-------------|--------------------------|------------|-------------|-------------------------|------------|-------------|
| MAT | MIX | PREC | MAT | MIX | PREC | MAT | MIX | PREC |
| 61 | 15 | 25 | 82 | 10 | 8 | 100 | 0 | 0 |

TENENCIA DE LA TIERRA

LOCALIDAD

LAZARO CARDENAS, FUNDO LEGA
LAZARO CARDENAS, AREA FIDEICOMITIDA

ESTRATO JURIDICO

ZONA URBANA LEGAL
PATRIMONIO DEL FI
DEICOMISO LAZARO
CARDENAS

3.5.- URBANIZACION Y SERVICIOS

Ciudad Lázaro Cárdenas cuenta con una adecuada infraestructura urbana que garantiza el sano crecimiento de la comunidad y de sus actividades socio-económicas.

3.5.1.- ALCANTIRILLADO SANITARIO

Se dispone de una red de 48.8 Kms. que da servicio a los lotes industriales, comerciales y habitacionales, y se cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas negras, con capacidad para atender demandas hasta el año de 1990.

3.5.2.- AGUA POTABLE

Para uso doméstico e industrial, se asegura el abastecimiento por medio de obras de captación del Río Blasas y de la Planta Potabilizadora (440 lt/seg) instalada para recibir en el futuro, un módulo más de 220 lt/seg.

La distribución se regula mediante una estación de bombeo y 3 tanques de almacenamiento de 3,000 M3 c/u, capacidad ésta, que satisface las demandas previstas hasta 1990.

La administración de los servicios de agua potable y alcantarillado, está a cargo de la junta municipal del mismo nombre.

3.5.3.- ENERGIA ELECTRICA

Se cuenta con redes de distribución primaria y secundaria (13.2 KV, 220-127 V) en toda la zona urbana, con una capacidad suficiente de suministro y excelentes condiciones de regulación.

3.5.4.- ALUMBRADO PUBLICO

Ciudad Lázaro Cárdenas cuenta con un moderno sistema de alumbrado público con luminarias mercuriales y de vapor de sodio.

3.5.5.- SERVICIOS MUNICIPALES.

- Policía y Tránsito - Limpia - Rastro - Administración Municipal - Bomberos.

3.6.- EQUIPAMIENTO URBANO

3.6.1.- EDUCACION Y CAPACITACION

| I N S T I T U C I O N E S | No. de Instituciones | No. de Alumnos |
|-----------------------------------|-------------------------|-------------------|
| Centro de Capacitación Industrial | 1 | - |
| Escuela Preparaoria | 1 | 346 |
| Escuela Técnica Industrial | 1 | - |
| Escuela Técnica Agropecuaria | 1 | - |
| Escuela Secundaria | 1 | 1507 |
| Escuela Primaria | 14 | 5049 |
| Jardín de Niños | 7 | 153 |
| Academia Comercial | 1 | - |

3.6.2.- RECREACION, ESPARCIMIENTO, CULTURA Y CULTO.

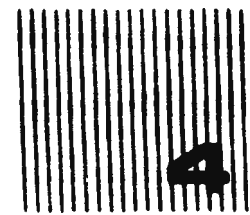
I N S T A L A C I O N E S .

Nº. UNIDADES

| | |
|---------------------|----|
| Unidad Deportiva | 3 |
| Canchas Futbol | 6 |
| Canchas Volibol | 4 |
| Canchas Basquetbol | 35 |
| C. Seguridad Social | 1 |
| Cinematografos | 4 |
| Plazas y Jardines | 8 |
| Centros Culturales | 2 |
| Bibliotecas | 4 |
| Club de Servicio | 1 |
| Templos Católicos | 4 |
| Temlos Evangélicos | 2 |

CONDICIONANTES

PARTICULARES



4.- CONDICIONANTES PARTICULARES

4.1.- OBJETIVOS GENERALES.

- 1.- Se reubicará la casa de la cultura y se determinará un lugar donde sea fácil - el acceso de la población por medio de transporte urbano.
- 2.- El sitio elegido deberá de estar de acuerdo con los planteamientos del Plan Director.
- 3.- Deberá de cumplir con la política de concentración de equipamiento cultural.
- 4.- Se fomentarán las actividades culturales adoptadas por los individuos de ésta sociedad.
- 5.- Se promoverá la integración de la comunidad por medio de la actividad artística en sus diferentes manifestaciones, contribuyendo a la utilización del tiempo libre, para la creación de individuos sanos.
- 6.- Se tratará de influir en la formación integral del individuo basándose, en el aspecto crítico de la obra de arte, su medio y su tiempo en cuanto a la historia - de arte, para que el estudiante se de cuenta de su propio ámbito, y actúe en él, - para beneficio de su sociedad.
- 7.- Se estimulará la creación de grupos base de la región, el que se encargará de iniciar, rescatar, incrementar los valores actuales de los patrones culturales establecidos en la región, impulsando un patrón cultural, por medio de el teatro literatura, la pintura, etc., permitiéndo así el conocimiento del hombre en ésta región.
- 8.- Se apoyará la actividad artística por medio de cursos durante todo el año.

9.- Se complementarán la educación, con actividades de índole social, como lo son las presentaciones personales, recitales, obras de teatro realizadas con la participación de actores de otros lugares, así como exposiciones etc., que reflejarán - la cultura nacional así como la internaciona y universal.

10.- Se efectuará la construcción con los sistemas propios de la región, así como los materiales de terminados como propicios para las condicionantes físicas de la zona, así como el cumplir la determinante económica.

11.- El efecto psicológico que causará, se basará en la premisa de contrastar con su ámbito urbano, así como las demás construcciones que se realicen en éste nucleo de equipamiento de la cultura.

4.2.- REQUERIMIENTOS PARTICULARES

4.2.1.- DOCENCIA

Se mantendrán cursos durante todo el año de Literatura, Teatro, Música, Danza, Artes Plásticas, éstas asignaturas han tenido aceptación por parte de la comunidad. En el área de música ha tenido principal acogida la guitarra en base a la música folclórica, el piano y el violín. En danza, esta disciplina se imparte con el carácter de danza moderna. Existe también la danza regional. En cuanto a las artes plásticas se imparte con éxito la pintura y el dibujo, la serigrafía y recientemente la fotografía.

Se propone se implemente la escultura ya que cuenta como material todo el desperdicio que sale de la Siderúrgica Las Truchas, teniendo la posibilidad de crear un arte en este material siendo base para la creación de un arte regional en base a esculturas de acero.

La Cerámica es una de las artes en la que Michoacán a destacado, esto claro - en cuanto a las poblaciones de por ejemplo Morelia se refiere, actualmente es nula ésta actividad en la región del Balsas pero se podría dar un apoyo a esta actividad ya que se encuentra cerca un gran mercado que sería Ixtapa Zihuatanejo.

Para satisfacer la demanda de docencia se ha realizado un estudio comparativo, con centros que tiene funcionando FONAPAS y BELLAS ARTES, en provincia. De acuerdo a las propuestas que maneja el DIDELAC en cuanto a la docificación de equipamiento, la proposición funcionará a su máxima capacidad en el año 2000. Previsto una población de 570 alumnos en un solo turno, pudiendo absorber como máximo -- 1700 estudiantes en tres turnos.

Y se repartirán en los siguientes porcentajes por turno, en capacidad total.

| M A T E R I A | P O R C E N T A J E |
|-----------------|---------------------|
| Dibujo | 4.38 % |
| Pintura | 4.38 % |
| Escultura | 4.38 % |
| Serigrafía | 3.50 % |
| Grabado | 3.50 % |
| Fotografía | 4.38 % |
| Taller Infantil | 11.22 % |
| Teatro | 7.71 % |
| Música | 15.43 % |
| Danza Moderna | 10.04 % |
| Danza Regional | 10.04 % |
| Literatura | 10.52 % |
| Idiomas | 10.52 % |
| | <u>100 %</u> |

4.2.2.- DIFUSION

Es necesario un lugar donde se puedan llegar a cabo exposiciones, de obras de arte, ya sea traídas del exterior o creadas en el área de docencia, así como exposiciones. Se requiere de un espacio capaz de alojar a 250 personas para la apreciación de artistas, que llegan a la región por medio de los organismos encargados de éstas actividades, para conferencias, ciclos de películas, etc., y demás actividades en beneficio de la comunidad así como de las empresas que laboran en la región. Así también se requiere la difusión de Literatura de arte, por medio de la literatura comercial. La cafetería es un aspecto fundamental en la Casa de la Cultura, FONAPAS la maneja como un café cantante para lograr la realización de artistas que quieran darse a conocer, es una manera de dar proyección de artistas locales y si lo merecen, dar una proyección nacional.

4.2.3.- ADMINISTRACION

Es necesario un cuerpo administrativo, una parte dedicada a coordinar los esfuerzos del estado y las compañías que forman el patronato, así como a los organismos dedicados a promover la cultura en el país, y otra parte dedicada a coordinar el área de docencia, y la administración del inmueble.

4.2.4.- SERVICIOS

Se debe cubrir el aspecto definido como las condiciones de confort dentro del inmueble basándonos para tal fin en lo que marca el reglamento de construcciones de México o bien si es que existiese de la región, así como de las guías mecánicas a las que rigen los espacios a proyectar, teniendo como base el estudio comparativo.

4.3.- PROGRAMA ARQUITECTONICO

1. SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

AREA
CUBIERTA

AREA
DESCUBIERTA

1.1.- RECEPCION

1.1.1.- Vestibulo

50.00

1.1.2.- Barra de Informacs y Control

18.00

1.1.3.- Intendencia y Cuarto de Deshechos

18.00

26.00

1.2.- DIRECCION

1.2.1.- Privado

18.00

1.2.1.- Archivo Muerto

6.00

1.2.3.- Secretaria / Recepción

9.00

1.2.4.- Sala de Juntas

24.00

1.2.5.- Medio Baño

4.50

61.50

1.3.- ADMINISTRACION

1.3.1.- Privado

16.00

1.3.2.- Secretaria

9.00

1.3.3.- Bodega Material Programas de Radio

20.00

45.00

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|---|------------------|---------------------|
| 1.4.- COORDINACION | | |
| 1.4.1.- Coordinación Docencia | 16.00 | |
| 1.4.2.- Coordinación, Promoción, Difusión | 32.00 | |
| 1.4.3.- Asociaciones Culturales | 16.00 | |
| 1.4.4.- Estancia de Maestros | 15.00 | |
| | <u>79.00</u> | |
| 1.5.- SERVICIOS ESCOLARES | | |
| 1.5.1.- Barra de Atención de Alumnos | 7.00 | |
| 1.5.2.- Contador | 16.00 | |
| 1.5.3.- Secretarias dos | 30.00 | |
| 1.5.4.- Auxiliar | 10.00 | |
| 1.5.5.- Archivo | 10.00 | |
| | <u>73.00</u> | |
| 1.6.- AREA SECRETARIAS | | |
| 1.6.1.- Secretarias cuatro | 35.00 | |
| 1.6.2.- Area de Archivo | 10.00 | |
| 1.6.3.- Espera | 30.00 | |
| | <u>75.00</u> | |
| 1.7.- SERVICIOS SANITARIOS | | |
| | 30.00 | |
| | <u>30.00</u> | |
| | <u>449.50</u> | |

2. PROMOCION Y DIFUSION

**AREA
CUBIERTA**

**AREA
DESCUBIERTA**

2.1.- BIBLIOTECA

| | |
|---|-----------------|
| 2.1.1.- Recepción y Control | 30.00 |
| 2.1.2.- Oficina de Restauración de libros | 24.00 |
| 2.1.3.- Sala de Lectura Cuarenta adultos | 50.00 |
| 2.1.4.- Sala de Lectura veinticinco niños | 30.00 |
| 2.1.5.- Acervo siete mil volúmenes | 80.00 |
| 2.1.6.- Lectura de Revistas y Periódicos | 20.00 |
| 2.1.7.- Sala de Proyecciones 25 personas | 36.00 |
| 2.1.8.- Area Exterior | 70.00 |
| 2.1.9.- Baños | 30.00 |
| 2.1.10.- Circulares | 100.00 |
| | <u>470.00 M</u> |

2.2.- GALERIA

| | |
|---|---------------|
| 2.2.1.- Vestíbulo | 50.00 |
| 2.2.2.- Oficina Dirección | 20.00 |
| 2.2.3.- Sala de Exposiciones | 250.00 |
| 2.2.4.- Recepción y Reparación de Obras | 30.00 |
| 2.2.5.- Bodega de Obras | 30.00 |
| | <u>380.00</u> |

2.3.- LIBRERIA

| | |
|--------------------------------------|--------------|
| 2.3.1.- Venta y Exhibición de Libros | 40.00 |
| 2.3.2.- Venta y Exhibición de Discos | 20.00 |
| 2.3.3.- Caja | 10.00 |
| | <u>70.00</u> |

2.4.- AUDITORIO

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|--|------------------|---------------------|
| 2.4.1.- Vestíbulo | 150.00 | |
| 2.4.2.- Sala para 250 espectadores | 375.00 | |
| 2.4.3.- Baños para público | 30.00 | |
| 2.4.4.- Cabina de proyecciones | 18.00 | |
| 2.4.5.- Estrado | 84.00 | |
| 2.4.6.- Camerinos | 28.00 | |
| 2.4.7.- Baños para artistas | 12.00 | |
| 2.4.8.- Bodega | 24.00 | |
| 2.4.9.- Cuarto de máquinas generador emerg. | 6.00 | |
| 2.4.10.- Ctc. de máquinas aire acondicionado | 27.00 | |
| 2.4.11.- Circulares | 120.00 | |
| | <u>874.00</u> | |
| | <u>1,794.00</u> | |

3. DOCENCIA

3.1.- ARTES PLASTICAS (TALLERES)

3.1.1.- Taller Pintura y Dibujo

| | | |
|---|---------------|---------------|
| 3.1.1.1.- Taller de Pintura | 120.00 | |
| 3.1.1.2.- Taller de Dibujo | 120.00 | |
| 3.1.1.3.- Area de descubierto | | 160.00 |
| 3.1.1.4.- Bodega Material y Equipo | 20.00 | |
| 3.1.1.5.- Bodega de Trabajos Terminados | 20.00 | |
| 3.1.1.6.- Lockers | 10.00 | |
| 3.1.1.7.- Barra | 12.00 | |
| | <u>302.00</u> | <u>160.00</u> |

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|---|------------------|---------------------|
| 3.1.2.- TALLER ESCULTURA, FORJA Y HERRERIA | | |
| 3.1.2.1.- Taller Escultura | 90.00 | |
| 3.1.2.2.- Taller Forja y Herreria | 90.00 | |
| 3.1.2.3.- Bodega Materia y Equipo | 20.00 | |
| 3.1.2.4.- Area de descubierto | | 160.00 |
| 3.1.2.5.- Bodega Trabajos Terminados | 20.00 | |
| 3.1.2.6.- Lockers | 15.00 | |
| 3.1.2.7.- Piletas Barro y Agua | 16.00 | |
| | <u>251.00</u> | <u>160.00</u> |
| 3.1.3.- TALLER DE CERAMICA | | |
| 3.1.3.1.- Taller | 90.00 | |
| 3.1.3.2.- Bodega Material y Equipo | 12.00 | |
| 3.1.3.3.- Anaqueles Moldes | 6.00 | |
| 3.1.3.4.- Piletas Barro y Agua | 10.00 | |
| 3.1.3.5.- Hornos | 12.00 | |
| 3.1.3.6.- Lockers | 12.00 | |
| | <u>142.00</u> | |
| 3.1.4.- TALLERES DE SERIGRAFIA | | |
| 3.1.4.1.- Taller | 100.00 | |
| 3.1.4.2.- Cuarto oscuro | 18.00 | |
| 3.1.4.3.- Lavado y Ceras | 12.00 | |
| 3.1.4.4.- Lockers | 12.00 | |
| 3.1.4.5.- Material y Equipo | 12.00 | |
| | <u>154.00</u> | |

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|---|------------------|---------------------|
| 3.1.5.- TALLER DE GRABADO | | |
| 3.1.5.1.- Taller | 100.00 | |
| 3.1.5.2.- Material de Equipo | 12.00 | |
| 3.1.5.3.- Lockers | 12.00 | |
| 3.1.5.4.- Remojado, Lavado y Entintado | 28.00 | |
| | <u>152.00</u> | |
| 3.1.6.- TALLER DE FOTOGRAFIA | | |
| 3.1.6.1.- Aula Teórica | 60.00 | |
| 3.1.6.2.- Cuarto Oscuro Revelado | 14.00 | |
| 3.1.6.3.- Material y Equipo | 14.00 | |
| | <u>88.00</u> | |
| 3.1.7.- TALLER INFANTIL DE ARTES PLASTICAS | | |
| 3.1.7.1.- Taller | 120.00 | |
| 3.1.7.2.- Material y Equipo | 10.00 | |
| 3.1.7.3.- Lockers | 10.00 | |
| 3.1.7.4.- Barro y Pileta Agua | 8.00 | |
| 3.1.7.5.- Trabajos Terminados | 12.00 | |
| | <u>160.00</u> | |
| 3.2.- DANZA (TALLERES) | | |
| 3.2.1.- Taller de Danza Clásica y Contemporánea | 170.00 | |
| 3.2.2.- Taller de Danza Regional | 170.00 | |
| 3.2.3.- Aula Teórica | 80.00 | |
| 3.2.4.- Vestuario y Maquillaje | 80.00 | |
| 3.2.5.- Area Descanzo con cafetería | 112.00 | |
| | <u>612.00</u> | |

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| 3.3.- MUSICA | | |
| 3.3.1.- Aula Solfeo | 100.00 | |
| 3.3.2.- Cubículo Violín | 25.00 | |
| 3.3.3.- Cubículo Piano | 25.00 | |
| 3.3.4.- Cubículo Guitarra | 25.00 | |
| 3.3.5.- Cubículo Flauta | 25.00 | |
| | <u>200.00</u> | |
| 3.4.- TEATRO | | |
| 3.4.1.- Foro de Ensayos | 60.00 | |
| 3.4.2.- Aula | 100.00 | |
| 3.4.3.- Cabina de Proyecciones | 14.00 | |
| 3.4.4.- Taller Infantil | 50.00 | |
| 3.4.5.- Camerinos Dos | 18.00 | |
| 3.4.6.- Vestuario y Confección | 50.00 | |
| 3.4.7.- Taller de Producción | 50.00 | |
| 3.4.8.- Bodega de Equipo | 20.00 | |
| | <u>362.00</u> | |
| 3.5.- LITERATURA E IDIOMAS | | |
| 3.5.1.- Aulas Teóricas dos | 200.00 | |
| 3.6.- TALLERES LIBRES (TRES) | | |
| | <u>500.00</u> | |
| | <u>700.00</u> | |

| 4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|--|------------------|---------------------|
| 4.1.- CAFETERIA | | |
| 4.1.1.- Salón con mesas para 30 personas | 150.00 | |
| 4.1.2.- Cocina | 20.00 | |
| 4.1.3.- Barra Caja | 10.00 | |
| 4.1.4.- Bodeta | 20.00 | |
| 4.1.5.- Baño | 50.00 | |
| | <u>250.00</u> | |
| 4.2.- INTENDENCIA | | |
| 4.2.1.- Vivienda Conserje | 75.00 | |
| 4.2.2.- Oficina | 16.00 | |
| 4.2.3.- Bodega | 25.00 | |
| 4.2.4.- Aseo | 4.00 | |
| | <u>120.00</u> | |
| 4.3.- SANITARIOS | | |
| 4.3.1.- Damas dos | 75.00 | |
| 4.3.2.- Caballeros dos | 75.00 | |
| | <u>150.00</u> | |
| 4.4.- CUARTO DE MAQUINAS | | |
| 4.4.1.- Subestación | 54.00 | |
| 4.4.2.- Tableros Baja Tensión | 54.00 | |
| | <u>108.00</u> | |

| | AREA CUBIERTA | AREA DESCUBIERTA |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|
| 4.4.3.- Patio de Maniobras | | 150.00 |
| 4.5.- BODEGA GENERAL Y CARPINTERIA | 260.00 | |
| 4.6.- ESTACIONAMIENTO COCHES 80 AUTOS | | 2,100.00 |
| 4.7.- AGORA | | 600.00 |
| 4.8.- AREAS LIBRES | | 2,850.00 |
| 4.9.- VESTIBULO GENERAL | 100.00 | 300.00 |
| 4.10- 15% CIRCULACIONES | 1,419.50 | |

RESUMEN DE AREAS

| | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| 1.- SERVICIOS ADMINISTRATIVOS | 449.50 | |
| 2.- PROMOCION Y DIFUSION | 1,794.00 | |
| 3.- DOCENCIA | 3,123.00 | 320.00 |
| 4.- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | 2,407.00 | 6,000.00 |
| | <u>7,773.50</u> | <u>6,320.00</u> |

| | |
|------------------|----------------------|
| AREA CUBIERTA | 7,773.50 |
| AREA DESCUBIERTA | 6,320.00 |
| AREA TCTAL | <u>14,093.50</u> M2. |

ORGANIGRAMA TIPO.

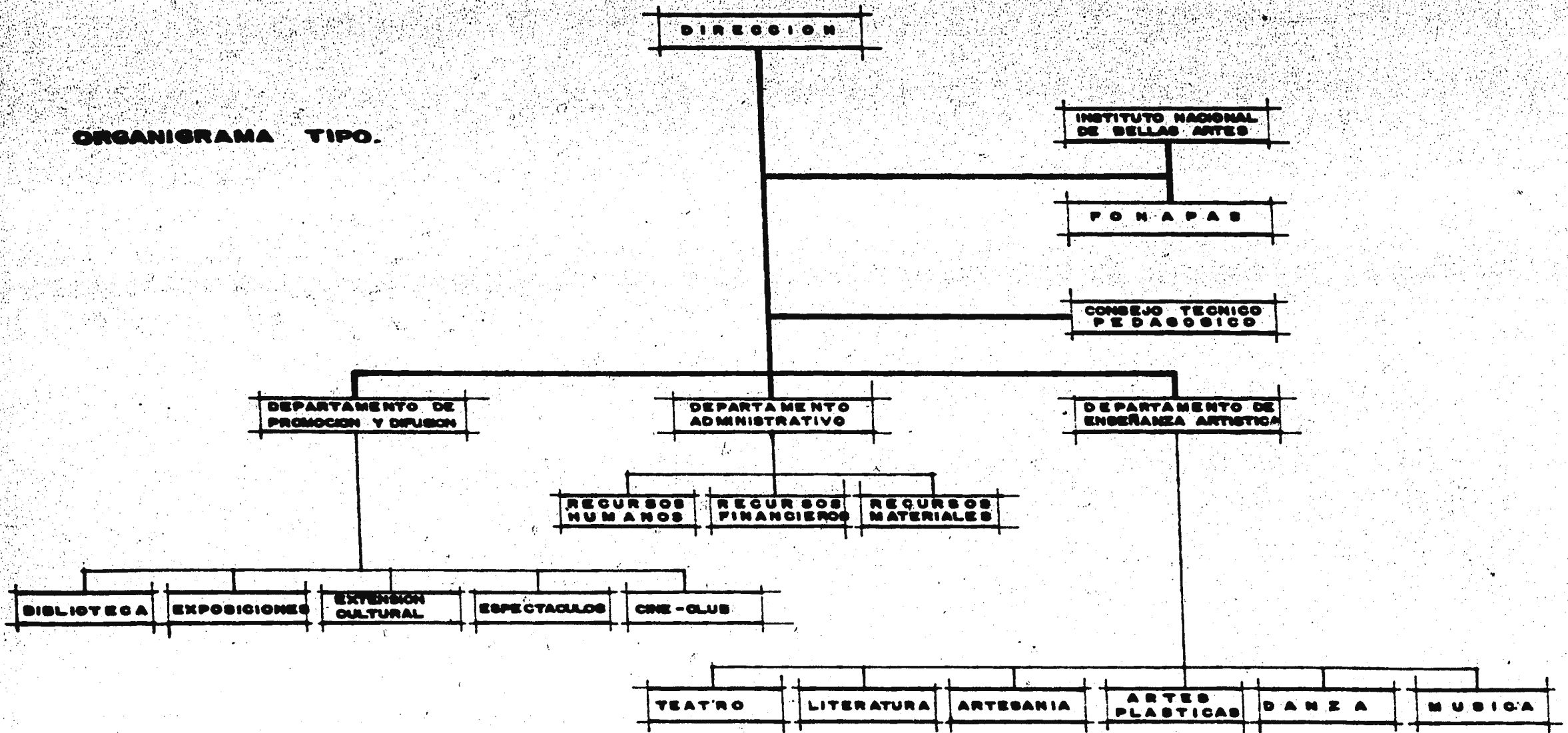
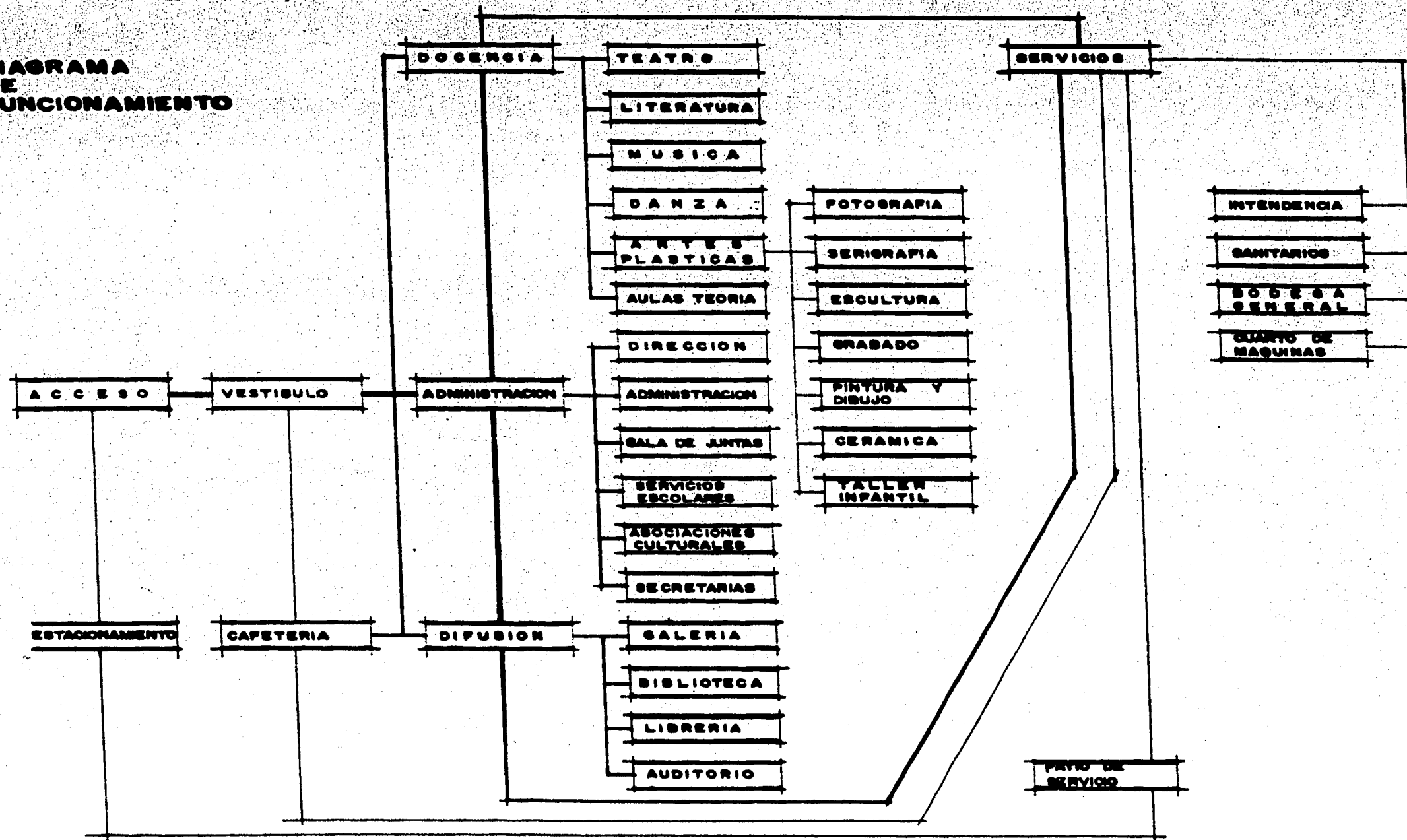


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



4.4.- UBICACION DEL TERRENO ESCOGIDO

El terreno tiene designado el uso por el plan maestro de Lázaro Cárdenas, y - esto es el de la cultura, el terreno es extenso y en el se prevee la construcción de la Casa de la Cultura, Teatro, Museo, así como Biblioteca.

Físicamente está rodeado por:

Avenida Lázaro Cárdenas.- Es la Avenida que cruza toda Ciudad Lázaro Cárdenas de Norte a Sur y por lo tanto la más importante.

Avenida José Ma. Morelos.- Es una avenida secundaria que forma un circuito con la avenida Río Balsas uniendo al primero y segundo sector del F.I.D.E.L.A.C.

Calle La Villita.- Es una calle de tercera importancia y une un circuito antes mencionado.

Siendo la calle de La Villita la de menor importancia se considera como óptima para ubicar en el la del acceso principal a la Casa de la Cultura. En el aspecto topográfico el terreno se puede considerar como plano. El área es de línea de cables alta tensión cercanos al terreno el terreno es plano.

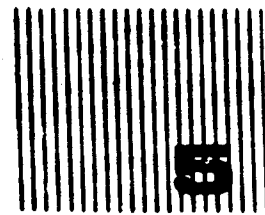
4.5.- IMAGEN URBANA

El terreno se localiza en la segunda sección del FIDELAC, y es relativamente nueva, donde se ha realizado básicamente vivienda. Los elementos que se manejan en las soluciones arquitectónicas, son planos verticales rectangulares y variantes con elementos en forma de triángulo, formando cubiertas de aguas. Los elementos que dividen los espacios son en su mayoría blancos y en algunos casos derivados del café y naranja. Las techumbres en la mayor parte de las losas planas inclinadas rematadas por elementos de barro. (teja).

Las construcciones realizadas son casi en su totalidad de una sola planta, en solución horizontal de los proyectos, y su altura fluctúa de los 3M a los 10M.

Para efectos de proyecto deberá estar resuelto el partido arquitectónico en base al contorno urbano, al carácter de Centro Cultural, a su funcionamiento y preceptos del mismo.

PLANTEO DEL TEMA



5.- PLANTEO DEL TEMA

5.1.- CONCEPCION FORMAL DE LA PROPOSICION

El partido arquitectónico parte de la premisa de movimiento y libertad de forma, marcando un ritmo definido, determinado por la estructura, la solución formal - está contenida en una composición horizontal, formando una envolvente con el espacio construido alrededor de dos patios centrales, y otras dos plazas que rematan el eje de composición del área de docencia.

Los ejes principales de composición son los que configuran las circulaciones, teniendo diferentes remates visuales conforme a su desarrollo.

El conjunto se compone de cuatro volúmenes principales:

El mayor, está destinado al auditorio, el segundo a lo que forma la cafetería, la sala de exposiciones, la biblioteca y la administración, el tercero comprende - el espacio destinado a docencia, el último volumen alberga los servicios.

El acceso principal está girado 60° con respecto al eje de la calle, para dar movimiento al edificio con respecto al estacionamiento y perspectiva desde la calle.

Se unifica el criterio de percepción de la vivienda del conserje con respecto al conjunto quedando integrado a la perspectiva del acceso principal.

La solución de los planos verticales está formado por rectángulos con una textura dada por aplanados de mezcla rústicos y faldones de completo así como planos - resueltos por cristal hasta el nivel de desplante de la construcción, y también desplantados a partir de muretes de diferentes alturas, estos muretes de 30 cms., de ancho para dar masividad al muro y aislar al exterior.

5.2.- MEMORA DESCRIPTIVA

5.2.1.- CONJUNTO

El acceso principal está separado de la avenida hacia dentro del terreno respondiendo a la necesidad de ubicar los espacios con respecto al asoleamiento, ventilación y eje de composición del partido, la circulación principal divide dos áreas abiertas centrales, una en la que se pueden realizar actos al aire libre con una superficie de 205 M2, y que está ubicada frente a la administración, y la otra, una plaza que sirve como punto de reunión central de todos los espacios ya sean estos - docencia o difusión, aprovechando al máximo la sombra que pudiera proyectarse al interior de la casa de la cultura, estando el sol al sur o al poniente, para lograr la convivencia de los individuos que acudan a la Casa de la Cultura.

El espacio destinado a difusión es lo que se ubica junto al acceso principal - en el siguiente orden, galería, biblioteca, cafetería y auditorio, la administración se ubica entre la difusión y docencia, docencia esta ligado al resto, a través de una circulación techada y dos plazas que están regidas por la circulación principal, que remata en el espacio destinado a las artes plásticas, junto a este, las aulas teóricas, el taller infantil, música, danza y teatro, al final de la circulación se localizan, dos talleres libres, por un lado y por otro, la bodega y mantenimiento, la circulación remata en dos plazas para uso exclusivo del área de docencia. Se advierten 2 posibles crecimientos y cambios en el uso de espacio:

Uno es el destinado a las actividades de los menores, correspondiendo a los nuevos programas adoptados por FONAPAS, se está impartiendo, una educación que va de la pintura, dibujo, expresión corporal, etc. Lo que atrae a un gran número de menores, por lo que puede crecer el taller infantil hacia el taller libre.

Otro es el de la complementación de cualquier taller que necesite espacio, debido a su demanda, y es el que conforman los dos talleres libres, ubicados al final del corredor.

El acceso de servicio parte del estacionamiento, este acceso da servicio a la cafetería, en lo que respecta al abastecimiento de víveres, y por otro lado funciona como salida de emergencia del auditorio, cercano está el patio de maniobras junto a los servicios generales, que consta de mantenimiento general, cuarto de hidroneumático, y subestación eléctrica. Estos servicios se ligan con el conjunto por medio de circulaciones secundarias.

5.2.2.- ADMINISTRACION

Se ubica al Director y al Administrador frente a una zona de vegetación, en parte adergolada, se define el local con el criterio de que puedan disponerse los diferentes cubículos en diversas formas, según sean las necesidades. La altura del local de piso terminado a lecho bajo de losa es de 5 M. Lo que permite el confort necesario para la realización del trabajo, y movimiento de aire en la parte superior en base a las ventanas de persiana, la utilización del mosquitero se hace necesaria ya que se encuentran esteros cercanos, la cancelería interior de altura 1.80 M, permitirá la concentración y no se perderá la conciencia de grupo.

5.2.3.- DOCENCIA

5.2.3.1.- ARTES PLASTICAS

En general cuentan con un espacio libre semi-cubierto, lo que es la extensión de talleres, para la práctica del arte en un espacio abierto.

A).- TALLER DE PINTURA Y DIBUJO

Cuentan con mesas de trabajo, cortado de papel, preparación de material, y cajoneras para el guardado del mismo, las zonas importantes de estos talleres lo conforman un estrado central con 0.80 cms. de altura rodeado de caballetes, como zona auxiliar se dispone una barra donde se localizan tablas, en general el material se guarda en un espacio para ese fin, y ya terminadas las obras, en tanto que se exponen se terminan se guardarán en otro espacio, para guardar objetos y prendas personales, se tiene una serie de lockers.

B).- TALLER DE ESCULTURA, CERAMICA Y HERRERIA

Como estas asignaturas se proponen y no hay antecedente de estas en la región se proponen en un taller con diferencia de horarios, para lo que se dispone además del mobiliario básico para escultura, unas mesas de trabajo y un pequeño horno, si la demanda de estas actividades aumentaran, se dispondría el taller de cerámica en uno de los talleres libres, así como en el otro el taller de herrería.

C).- TALLER DE SERIGRAFIA

Se tendrá una área de mesas de cortado, otras de diseño y una barra para la preparación de bastidores, un cuarto oscuro, para el empleo de técnicas de fotografía y un cubículo de trabajos en preparación así como unos estantes donde se colocará el material, y una zona con lockers.

TALLER DE FOTOGRAFIA

Constará de un aula teórica y un cuarto oscuro, ya que la práctica en este renglón se desarrolla en campo se aprovecha la zona cercana a la administración.

D).- TALLER DE GRABADO

Se ubica una zona de diseño y otra de entintado y secado consta de un guardado de material y de trabajos terminados, así como de una zona de lockers.

5.2.3.2.- TALLER DE MUSICA

Se localiza un aula central en la que se impartirán clases de solfeo a todos los estudiantes de música, rodeado por los diferentes cubículos, en los que se impartirán las clases por instrumento elegido, estos cubículos serán divididos por cancelería con doble vidrio y aislamiento acústico aplicado en las paredes.

5.2.3.3.- TALLER DE TEATRO

Se dispone una tarima con accesorios desmontables para el uso de cualquier tipo de expresión, ya sea guiñol, dramática, o contemporáneo consta de dos áreas para la producción de implementos necesarios, escenografía y vestuario y camerinos, para hombres y mujeres. También se ubica una aula de proyecciones necesaria para el desarrollo de esta disciplina, su acceso se define por circulación permitiendo el uso para otras áreas de docencia.

5.2.3.4.- TALLERES DE DANZA MODERNA Y BAILE REGIONAL.

Constará de aula teórica, vestidores y salón de baile con una área de control y sonido así como de una terraza necesaria por el tipo de clima.

AULAS TEORICAS

Serán aulas en las que en un determinado momento se puedan pasar proyecciones y la disposición de las bancas estará dada en función de la asignatura, si bien es de idiomas el acomodo permitirá el intercambio de comunicación entre los estudiantes.

5.2.3.5.- TALLER INFANTIL

El taller infantil se localiza junto a un taller libre el que en un futuro puede ser parte del taller infantil, en este se realizarán las actividades manuales, para completar el planteamiento de introducción a las artes, harán uso de los diferentes talleres así como; expresión corporal en el taller de danza y teatro guiñol en el taller dispuesto para ello.

5.2.4.- DIFUSION

A).- AUDITORIO

El vestíbulo del auditorio remata la circulación de difusión, esta rodeado de jardineras y esculturas que pueden ser creadas dentro de la Casa de la Cultura, se aprovecha la isoptica de la sala para tener las salidas de emergencia a nivel +0.10 M., evitando escaleras, debido al amplio espacio a cubrir y a las condiciones de - corrosión del acero se propone la utilización de elementos pre-esporzados, aprovechando la facilidad de renta de maquinaria existente en Ciudad Lázaro Cárdenas.

B).- SALA DE EXPOSICIONES

Se plantea el espacio junto al acceso principal, rodeada casi totalmente por vegetación, las paredes la forman un murete de 1 M. de alto y 4 M. de vidrio, lo que permite una visual permanente hacia el interior, ilustrando cualquier evento - que en esta sala se realice.

C).- LIBRERIA

Aprovechando el flujo de personas hacia el auditorio y principalmente de la - cafetería se ubica junto a esta el espacio destinado a la librería.

D).- BIBLIOTECA

Se define con un funcionamiento de autoservicio lo que permitirá a los lectores un contacto directo con los libros, provocando el interés de los lectores, la zona destinada a lectura, rodea una área jardinada apercolada, para lectura en exterior.

E).- CAFETERIA

En este espacio las necesidades de confort, están creadas por una ventilación cruzada franca, rodeada por jardines y aislada para recrear un ambiente aparte de docencia. Sus servicios se localizan junto al estacionamiento, aunque planteado como servicio, tiene funciones de difusión de artistas.

F).- SERVICIOS

Se pretende ocultar los servicios. Fuera del área académica y difusión, se ubican junto al estacionamiento.

5.3.- CRITERIO DE ESTRUCTURA

La zona se considera sísmica, debido a que los estudios geológicos precisan que esta zona se encuentra afectada por un sistema principal de fracturamiento que pasa al este de la presa La Villita. Por lo que se recomiendan juntas constructivas como máximo a cada 50 metros.

Parte la solución de la estructura de las condicionantes de la zona, y requerimientos del proyecto, tanto para la elección de los materiales, así como de los procedimientos constructivos y una solución horizontal de una sola planta.

ESTRUCTURA.- Las áreas de docencia, administración y difusión, menos auditorio, se resuelven con un claro básico de 10 metros a ejes, así como sus subdivisiones correspondientes, debido a que la estructura sigue una envolvente alrededor de - - áreas centrales a descubierto, girando la estructura, a 30° y 60° respectivamente. de concreto $F'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ y reforzadas con acero de $F_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$, el techo estará constituido por losa reticular y capiteles sobre columnas, y traveses con losa plana. Por lo que respecta al auditorio, se resuelve debido a sus dimensiones en base a elementos preesforzados tipo TTV-25, sobre una trabe portante construida en sitio, soportado por columnas, de concreto armado, por lo que respecta a servicios, se trata de castillos que soportan losas planas sobre traveses.

5.3.1.- CRITERIO DE CIMENTACION

El terreno constituye una resistencia de 10 ton/M², el nivel de desplante de cimentación será de - 1.50 M, se concluye que las zapatas serán aisladas, cuyas dimensiones fluctuarán entre los 3.00 x 3.00 unidas por trabas de liga. En docencia, difusión y administración por lo que respecta a los servicios, el criterio es de zapatas corridas, así como en la barda colindante.

5.4.- INSTALACION HIDRAULICA

La toma de agua es una tubería de 32 mm de diametro, teniendo una dotación - - máxima diaria de 49,000 lts. en ocho horas, esta llega a una cisterna de 2.30 m. de alto, por 6.00 m. de ancho por 10.60 m. de largo teniendo una capacidad de 59,038 litros para dotación diaria y 67,200 lts., para efectos de incendio en total - - 126238 litros aproximadamente 127 metros cúbicos.

El abastecimiento diario correrá a largo de un equipo hidropneumático, el que tendrá dos bombas, una para uso diario y la otra de reserva, el diámetro de la tubería de abastecimiento será marcado por el consumo máximo probable y es de 500 - lts/Min. por lo que el diámetro será de 75 cms. de diámetro.

Para riego de las áreas abiertas parte una red con una bomba para llevar el - agua.

El sistema contra incendio está constituido por dos bombas, una eléctrica y - una de gasolina, partiendo la red de los servicios con un diámetro de 75 cms., de diámetro, hacia las diferentes tomas ubicadas bajo el criterio establecido por el reglamento de construcciones.

5.5.- INSTALACION SANITARIA

Bajo la circunstancia de que el nuevo reglamento tendrá el criterio de dividir aguas negras y aguas claras, aunque en Cd. Lázaro Cárdenas se tiene una planta de aguas negras, en este trabajo se considerarán aguas negras y aguas claras por ramales diferentes. Existen tres ramales principales, que desaguan al drenaje municipal por gravedad, las aguas claras con pendiente del 1.5% y las negras con el 2%

debido a que en esta zona la intensidad fluvial es alta, debido a esto las bajadas de agua pluvial que tienen menor altura desaguan en caída libre a zonas definidas rellenas de tezontle para absorberse por el terreno.

5.6.- INSTALACION ELECTRICA

Llega la acometida a una subestación con capacidad de 13.8 K.V., consistente en un equipo de medición, interruptor de navajas, fusibles, conectado a un adaptarrayos, y un transformador de 300 K.V.A. de alta a baja tensión. De aquí se pasa a un tablero general para los equipos y maquinarias con una capacidad de 480/227 V. 3 fases - 4 hilos y también a un transformador para alumbrado de 200 KVA 480 V-220/127 V., y de fuerza. De este pasa a los tableros de energía y alumbrado, mediante unos relevadores se conectan al sistema los tableros de emergencia y el generador de emergencia.

La iluminación es de acuerdo a los niveles establecidos, predominando la luz fluorescente en interiores y mercurial en exteriores.

En cuanto a la iluminación especial en el Auditorio hay dos puentes de luz incandescente que dan al escenario, y en la sala de exposiciones se disponen una serie de rieles en las que se pueden ubicar lámparas de luz direccional dependiendo de las necesidades de las diferentes exposiciones.

5.7.- INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO

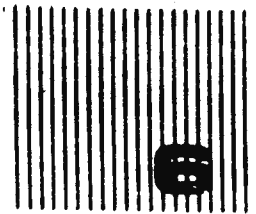
Se utilizará un equipo solamente para el auditorio, y este constará de una manejadora de aire y una condensadora, así como de los ramales necesarios con un sistema de inyección de aire y de retorno en general, para los camerinos se tendrán rejillas de paso en las puertas, y en los baños además de las rejillas de paso, - - unos ventiladores axiales los que extraerán 600 y 300 pies cúbicos por minuto. Donde se ubica el equipo principal serán dos cuartos, con puertas en rejilla, el sistema funcionará automáticamente a través del termostato.

5.8.- INSTALACION DE PARARRAYOS

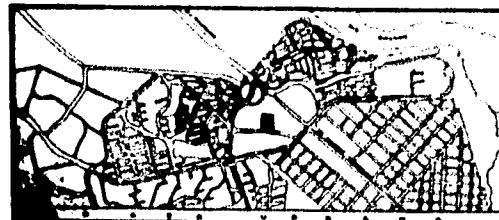
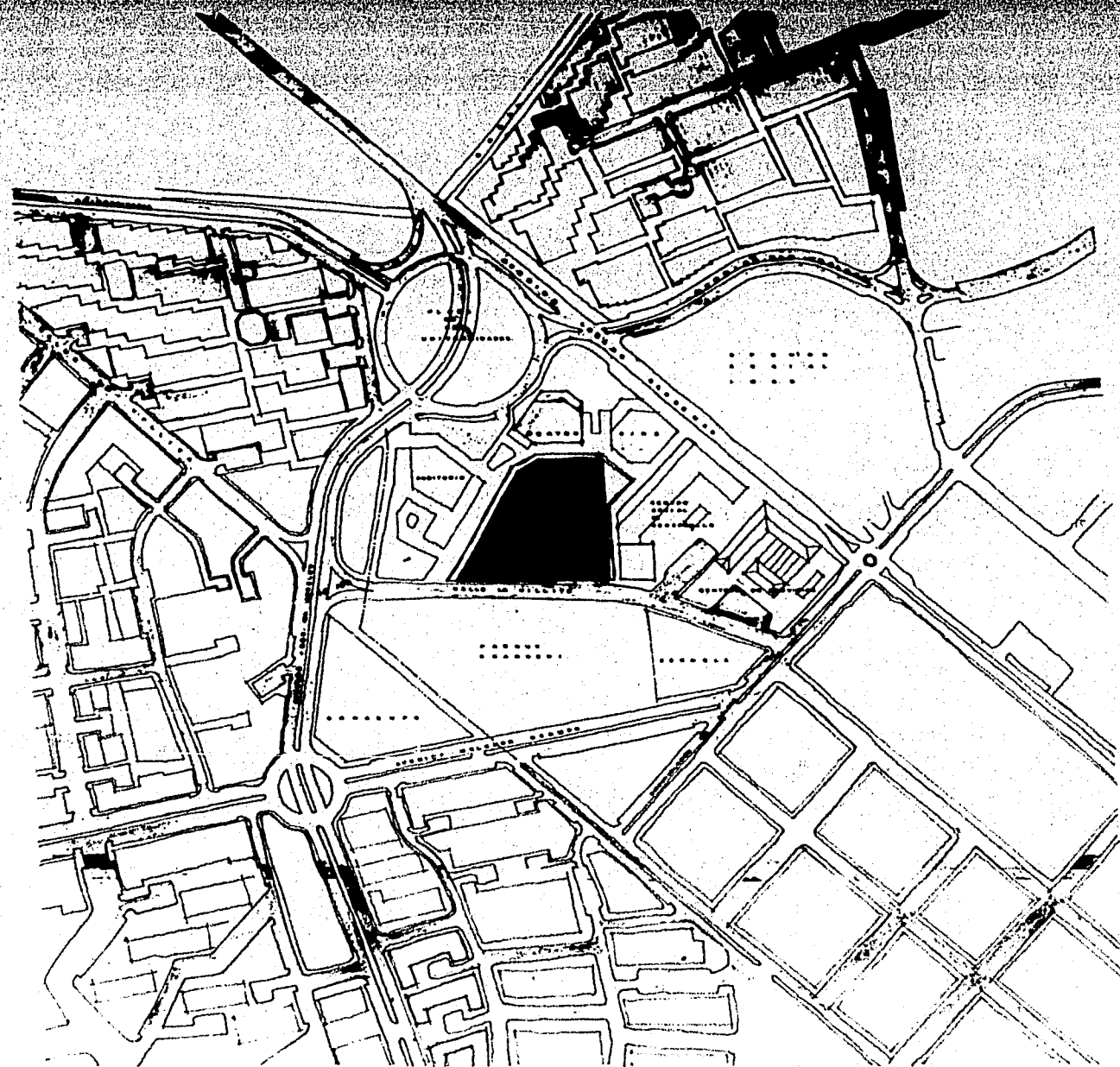
Debido a las constantes tormentas que se suceden en la región, se dispone de un sistema de pararrayos consistente en, agujas Houbard y Bourlon No. 77, dispuestos en los perímetros de las construcciones, a aproximadamente cada 25 pies, conectados por un cable trenzado de cobre, de este sistema existen bajadas ubicadas convenientemente con las características del proyecto a unos registros situados en zonas jardinadas, constando de tubos de albañal rellenos de una mezcla de arena con carbón, un contactor y una varilla coperweld No. 225.

5.9.- ANALISIS DE COSTO COMPARATIVO

| Concepto | M2 | COSTO M2 | COSTO |
|----------------------|------|----------|------------------|
| Administración | 450 | 3,500 | 3'825,000.00 |
| Promoción y Difusión | 1794 | 18,000 | 32'292,000.00 |
| Docencia | 3123 | 10,000 | 31'230,000.00 |
| Servicios | 2407 | 10,000 | 24'070,000.00 |
| | | | <hr/> |
| | | | \$ 91'417,000.00 |
| | | | <hr/> |



PROYECTO

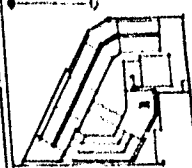


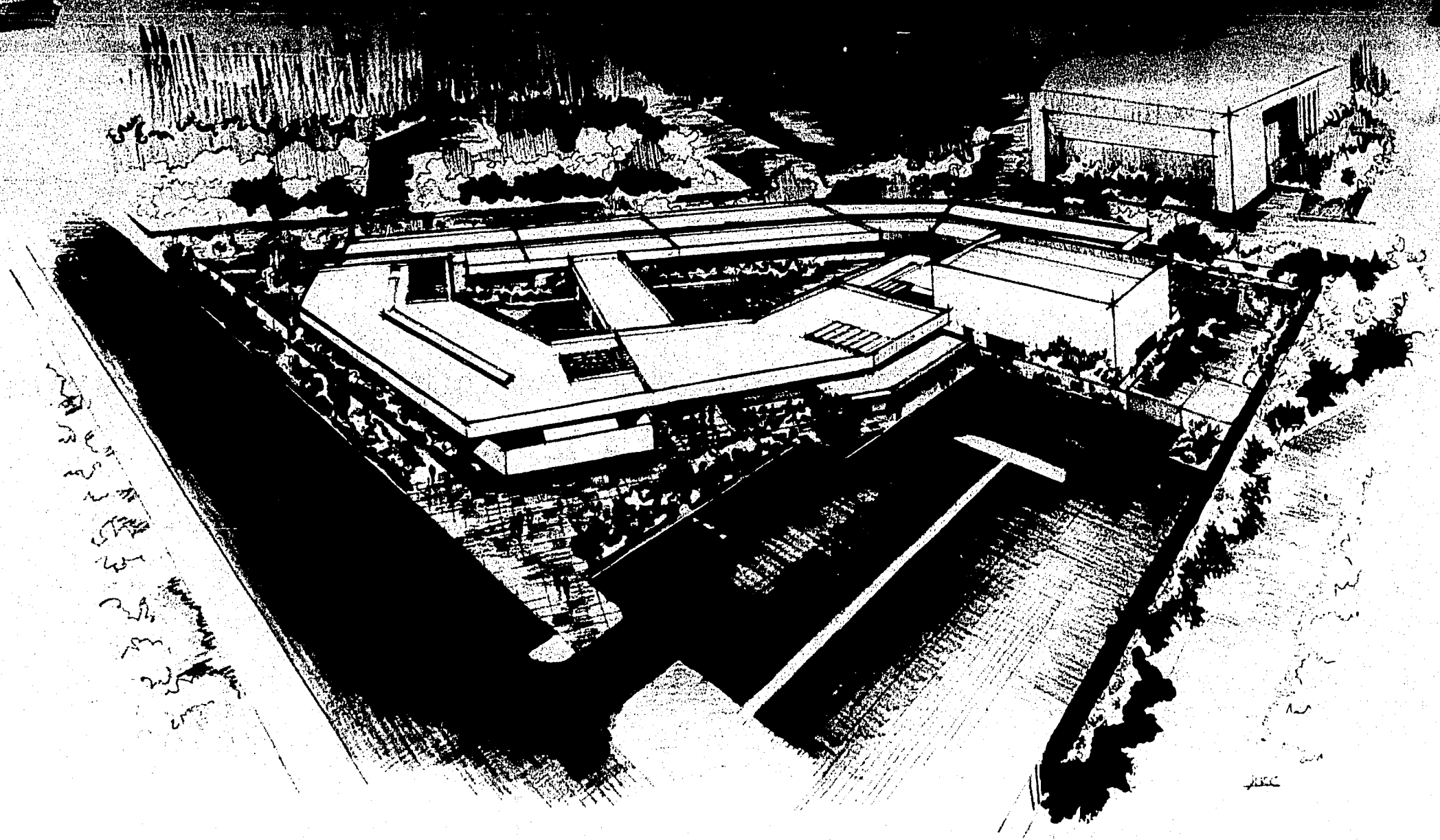
CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

LOCALIZACION URBANA

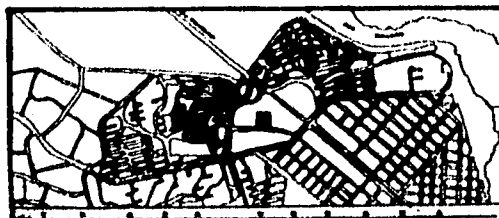
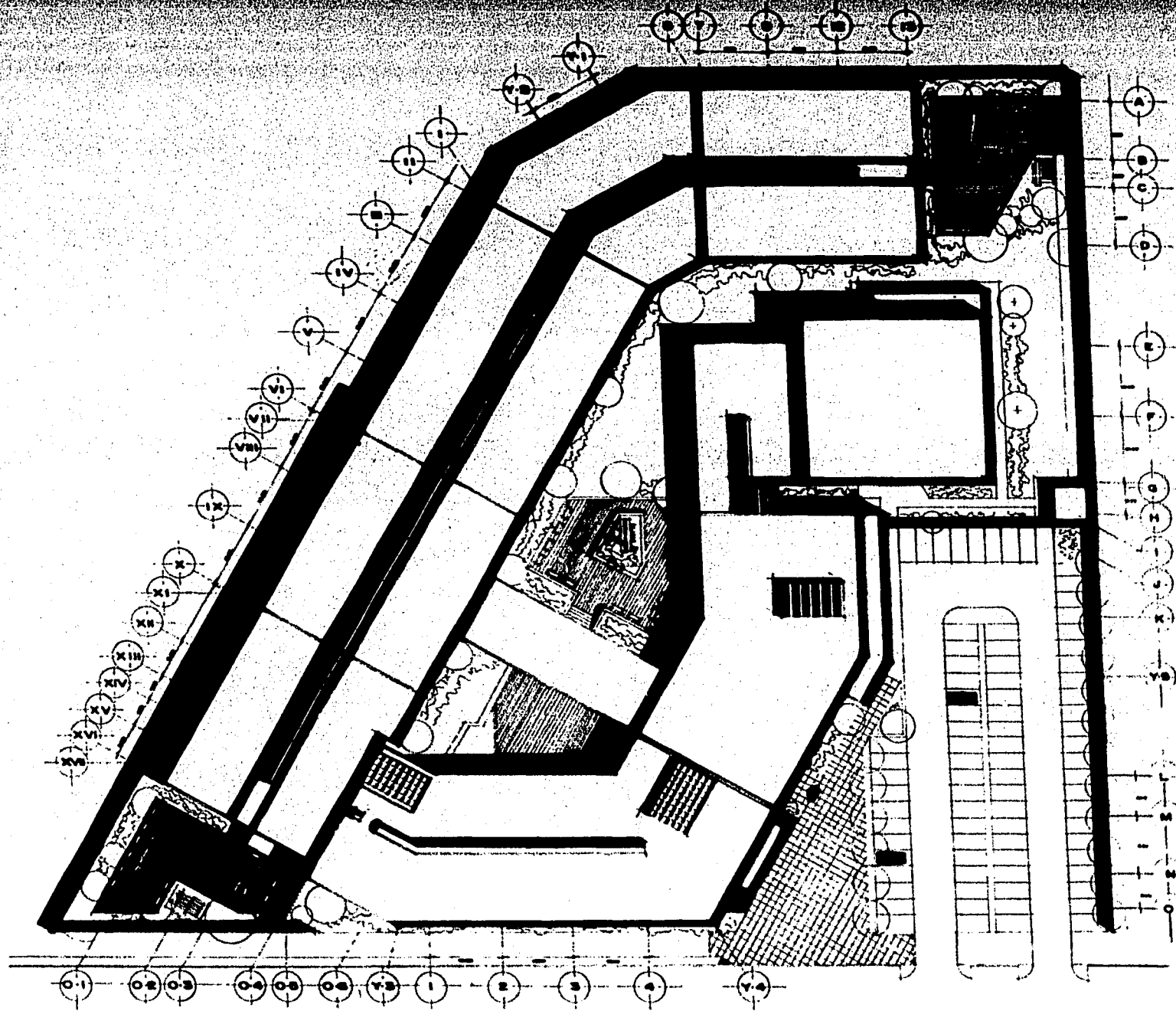
PROYECTO DE ARQUITECTURA
POR: ALBERTO RAMON BELLESGUARD
DISEÑO DE: JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

EXAMEN PROFESIONAL
JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS





| | | | | |
|--|--|--|--------------|--|
| | | <p>CASA DE LA CULTURA LAZARO CARDENAS MICHOACAN. PERSPECTIVA DISEÑO Y PROYECTO DEL ARQUITECTO PROFESIONAL JOSE LUIS NOBLES CAMBEROS</p> | A | |
|--|--|--|--------------|--|



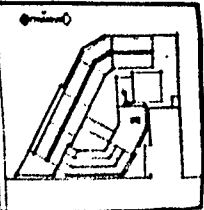
CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

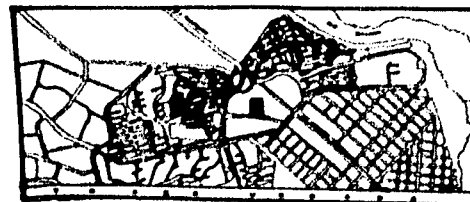
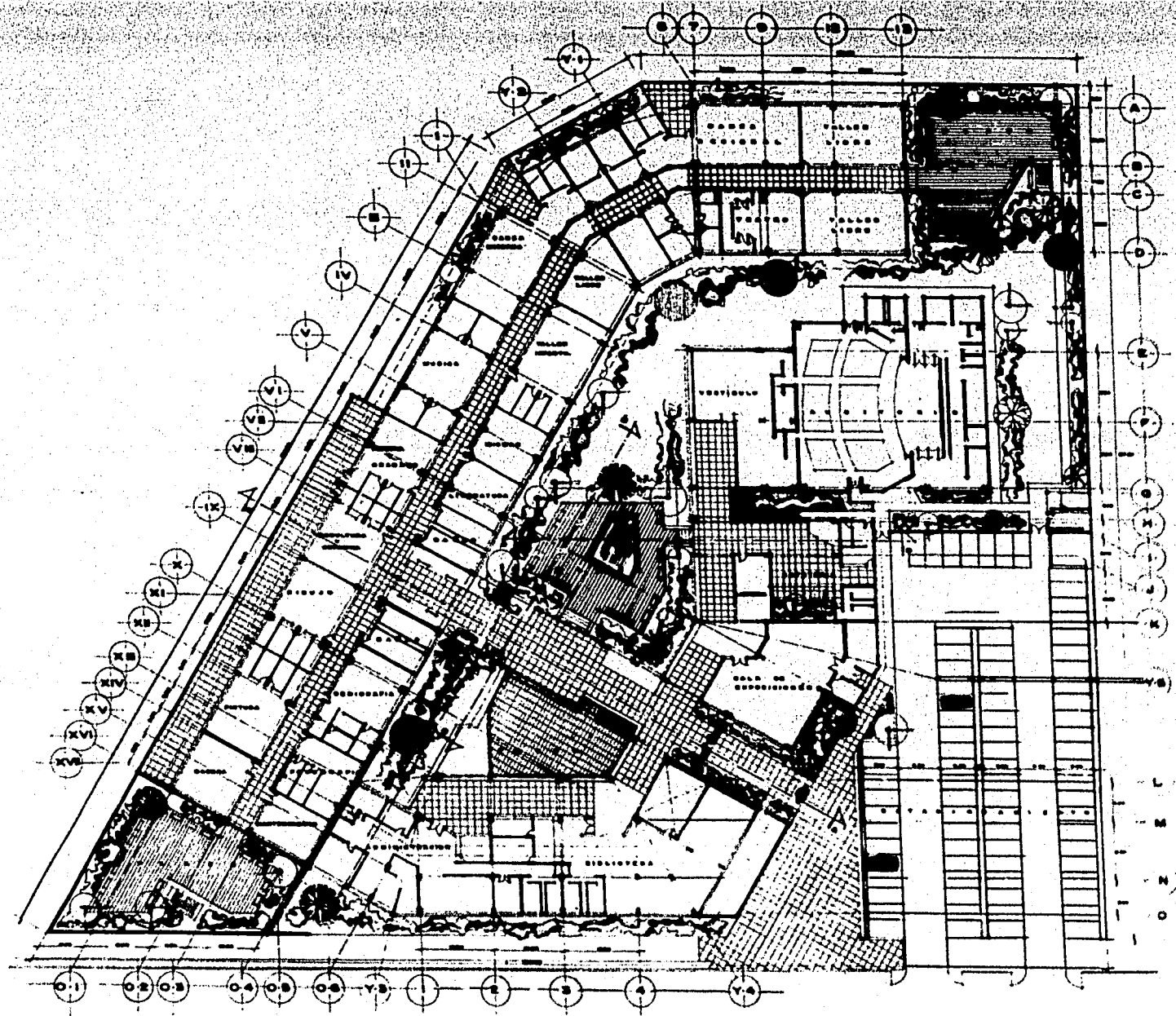
PLANTA DE TECHOS

HU

Escuela de Arquitectura
UNAM - México

Examen profesional
JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

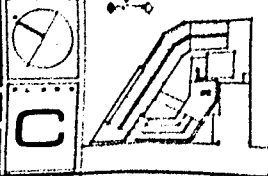




CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

PLANTA ARQUITECTONCA GENERAL

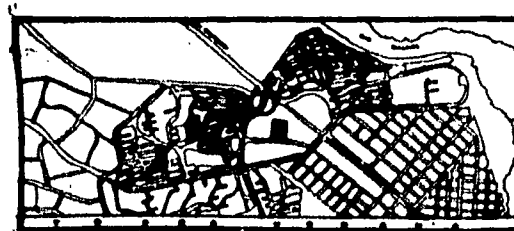
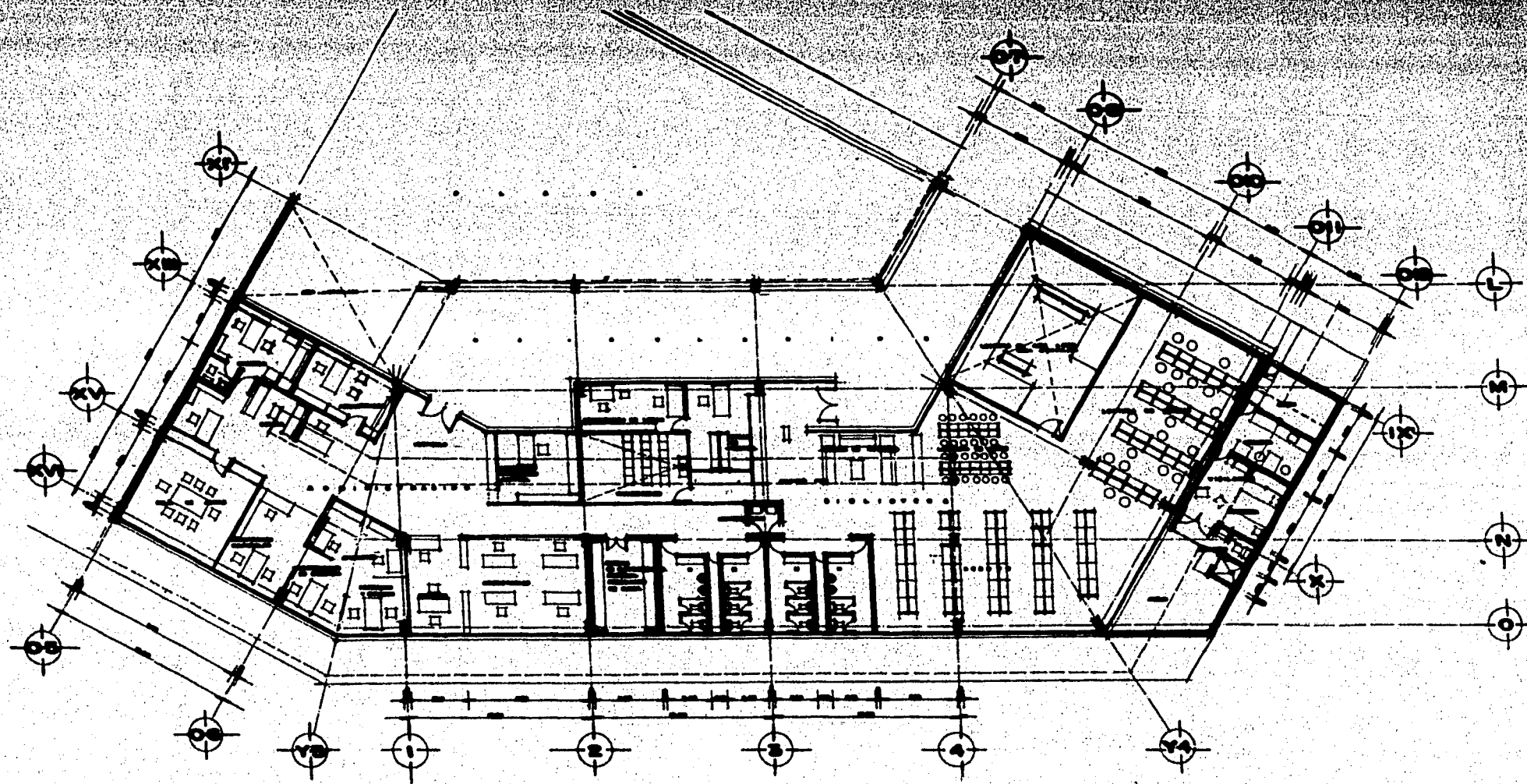
1:100



PROYECTO: LAZARO CARDENAS MICHOACAN
DISEÑO: ALBERTO ESPINOSA, SERGIO SAEVA
ARQUITECTO: ALBERTO ESPINOSA, SERGIO SAEVA
CONSTRUCCION: MARCO ANTONIO GARCIA Y RAMON

INGENIERO PROFESIONAL
JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

C

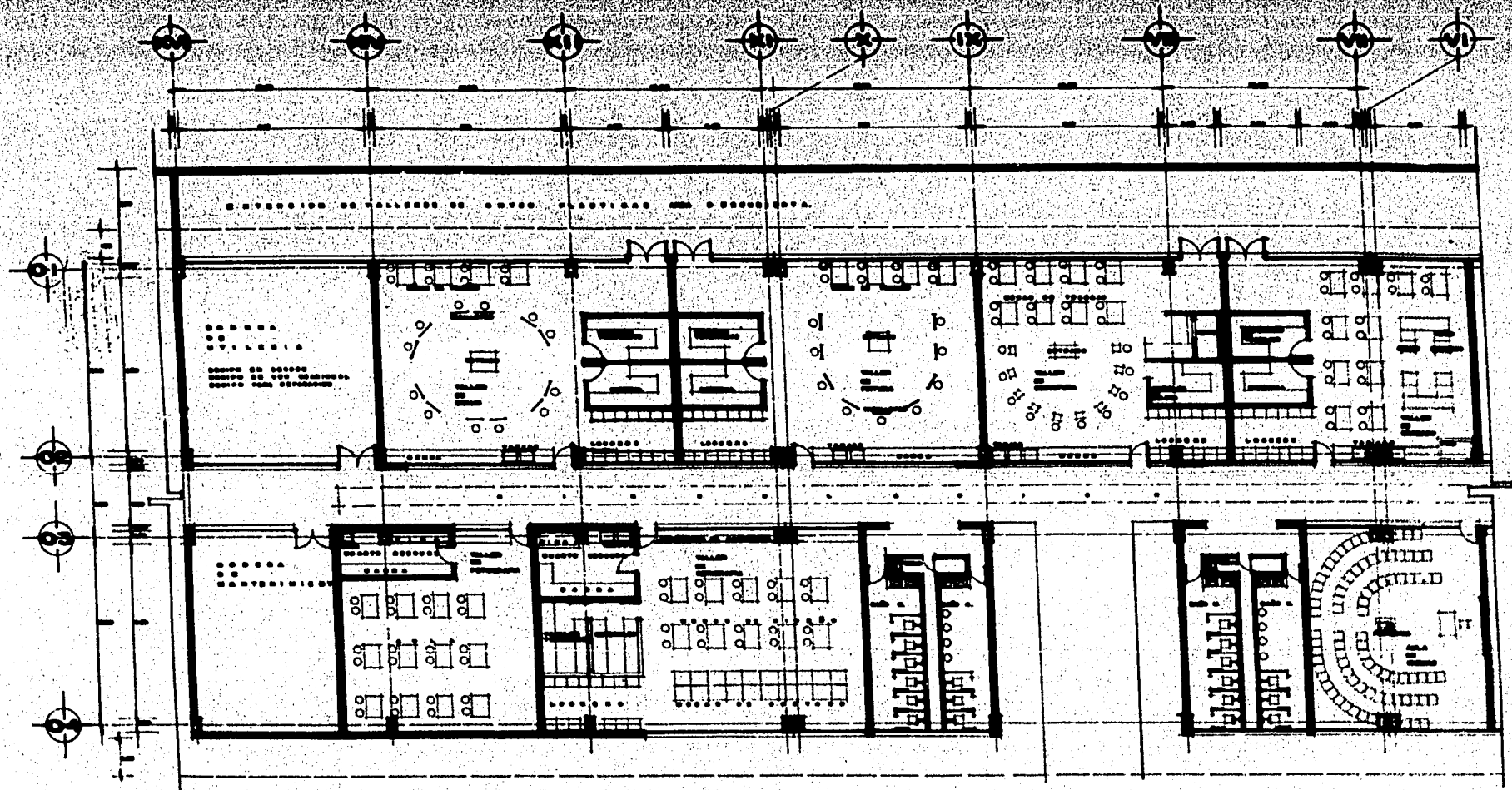


CASA DE LA CULTURA

LAZARO GARDENAS MICHOACAN.

PLANTA DE ADMINISTRATION

1:500
 1:1000
 1:2000
 1:4000
 1:8000
 1:16000
 1:32000
 1:64000
 1:128000
 1:256000
 1:512000
 1:1024000
 1:2048000
 1:4096000
 1:8192000
 1:16384000
 1:32768000
 1:65536000
 1:131072000
 1:262144000
 1:524288000
 1:1048576000
 1:2097152000
 1:4194304000
 1:8388608000
 1:16777216000
 1:33554432000
 1:67108864000
 1:134217728000
 1:268435456000
 1:536870912000
 1:1073741824000
 1:2147483648000
 1:4294967296000
 1:8589934592000
 1:17179869184000
 1:34359738368000
 1:68719476736000
 1:137438953472000
 1:274877906944000
 1:549755813888000
 1:1099511627776000
 1:2199023255552000
 1:4398046511104000
 1:8796093022208000
 1:17592186044416000
 1:35184372088832000
 1:70368744177664000
 1:140737488355328000
 1:281474976710656000
 1:562949953421312000
 1:1125899906842624000
 1:2251799813685248000
 1:4503599627370496000
 1:9007199254740992000
 1:18014398509481984000
 1:36028797018963968000
 1:72057594037927936000
 1:144115188075855872000
 1:288230376151711744000
 1:576460752303423488000
 1:1152921504606846976000
 1:2305843009213693952000
 1:4611686018427387904000
 1:9223372036854775808000
 1:18446744073709551616000
 1:36893488147419103232000
 1:73786976294838206464000
 1:147573952589676412928000
 1:295147905179352825856000
 1:590295810358705651712000
 1:1180591620717411303424000
 1:2361183241434822606848000
 1:4722366482869645213696000
 1:9444732965739290427392000
 1:18889465931478580854784000
 1:37778931862957161709568000
 1:75557863725914323419136000
 1:151115727451828646838272000
 1:302231454903657293676544000
 1:604462909807314587353088000
 1:1208925819614629174706176000
 1:2417851639229258349412352000
 1:4835703278458516698824704000
 1:9671406556917033397649408000
 1:19342813113834066795298816000
 1:38685626227668133590597632000
 1:77371252455336267181195264000
 1:154742504910672534362390528000
 1:309485009821345068724781056000
 1:618970019642690137449562112000
 1:1237940039285380274899244224000
 1:2475880078570760549798488448000
 1:4951760157141521099596976896000
 1:9903520314283042199193953792000
 1:19807040628566084398387907584000
 1:39614081257132168796775815168000
 1:79228162514264337593551630336000
 1:158456325028528675187103260672000
 1:316912650057057350374206521344000
 1:633825300114114700748413042688000
 1:1267650600228229401496826085376000
 1:2535301200456458802993652170752000
 1:5070602400912917605987304341504000
 1:10141204801825835211974608683008000
 1:20282409603651670423949217366016000
 1:40564819207303340847898434732032000
 1:81129638414606681695796869464064000
 1:162259276292133363391593789128128000
 1:324518552584266726783187578256256000
 1:649037105168533453566375156512512000
 1:129807421033706710713270313105024000
 1:259614842067413421426540626210048000
 1:519229684134826842853081252420096000
 1:103845936869653368710616250484192000
 1:207691873739306737421232500968384000
 1:415383747478613474842465001936768000
 1:830767494957226949684930003873536000
 1:166153498915445389936986007747136000
 1:332306997830890779873972015494272000
 1:664613995661781559747944030988544000
 1:1329227991323563119495888061977088000
 1:2658455982647126238991776123954176000
 1:5316911965294252477983552247908352000
 1:10633823930588504955967104495816704000
 1:21267647861177009911934208991633408000
 1:42535295722354019823868417983266816000
 1:85070591444708039647736835966533632000
 1:170141182889416079295473671933067264000
 1:340282365778832158590947343866134528000
 1:680564731557664317181894687732269056000
 1:1361129463115328634363789375464538112000
 1:2722258926230657268727578750929076224000
 1:5444517852461314537455157501858152448000
 1:10889035704922629074910315037163104896000
 1:21778071409845258149820630074326209792000
 1:43556142819690516299641260148652419584000
 1:87112285639381032599282520297304839168000
 1:174224571278762065198565040594609678336000
 1:348449142557524130397130081189219356672000
 1:696898285115048260794260162378438713344000
 1:1393796570230096521588520324756877426688000
 1:2787593140460193043177040649513754853376000
 1:5575186280920386086354081299027509706752000
 1:11150372561840772172708162598055019413504000
 1:22300745123681544345416325196110038827008000
 1:44601490247363088690832650392220077654016000
 1:89202980494726177381665300784440155308032000
 1:178405960989452354763330601568880310616064000
 1:356811921978904709526661203137760621232128000
 1:713623843957809419053322406275521242464256000
 1:1427247687915618838106644812511042484928512000
 1:2854495375831237676213289625022084969857024000
 1:5708990751662475352426579250044169939714048000
 1:1141798150332495070485315850008939998728096000
 1:2283596300664990140970631700017879997457536000
 1:4567192601329980281941263400035759994915072000
 1:9134385202659960563882526800071519989830144000
 1:182687704053199211277650536000143039979660288000
 1:365375408106398422555301072000286079959320576000
 1:730750816212796845110602144000572159918641152000
 1:14615016324255936902212042880001144319837282304000
 1:29230032648511873804424085760002288639674564608000
 1:58460065297023747608848171520004577279349129216000
 1:116920130594047495217696343040009154558698258432000
 1:2338402611880949904353926860800018309117396516864000
 1:4676805223761899808707853721600036618234793033728000
 1:9353610447523799617415707443200073236475876067552000
 1:187072208950475992348314148864000146472951752135104000
 1:374144417900951984696628297728000292945903504270208000
 1:74828883580190396939325659545600058589180700854048000
 1:14965776716038079387865131109120001171783614017108896000
 1:29931553432076158775730262218240002343567228034217792000
 1:59863106864152317551460524436480004687134456068435584000
 1:119726213728304651022921048873600093742689121368711168000
 1:2394524274566093020458420977472000187485378242737422336000
 1:4789048549132186040916841954944000374970756485474844672000
 1:9578097098264372081833683909888000749941512970949689344000
 1:19156194195327544163667367819776000149988302594189937888000
 1:383123883906550883273347356395520002999766051883998757696000
 1:766247767813101766546694712791040005999532103767997515392000
 1:15324955356262035330933894255820800011999064207535995030784000
 1:30649910712524070661867788511641600023998128415071990061568000
 1:61299821425048141323735577023283200047996256830143980123136000
 1:122599642850162282647471144046566400095992513660287960462672000
 1:2451992857003245652949422880931328000191985027320575920935344000
 1:4903985714006491305898845761862656000383970054641151841870688000
 1:9807971428012982611797691523725312000767940109282303683741376000
 1:19615942856025965235595383044506624000153588021856460737482752000
 1:39231885712051930471190766089013248000307176043712921548965504000
 1:78463771424103860942381532178026496000614352087425842977931008000
 1:1569275428482077218447630643565329920001228704174851685554862208000
 1:313855085696415443689526128713065984000245740834970337110972448000
 1:627710171392830887379052257426131968000491481669940674221944896000
 1:1255420342785661774758104514852639360009829633398813484439889792000
 1:2510840685571323549516209029705278720001965926679762696887977888000
 1:5021681371142647099032418059410557440003931853359525393775955776000
 1:10043362742285294198064836118821114880007863706719050787551911552000
 1:2008672548457058839612967223764222976000157274134381015750382304000
 1:4017345096914117679225934447528445952000314548268762031500764608000
 1:8034690193828235358451868895056891904000629096537524063001529216000
 1:16069380387656470716903737790117838808000125819307504812600030585584000
 1:32138760775312941433807475580235677616000251638615009625200061171168000
 1:642775215506258828676149511604713552320005032772300192504000122342336000
 1:12855504310125176573522990232094710446400010065544600385008000244684672000
 1:25711008620250353147045980464189420892800020131089200770016000489369344000
 1:5142201724050070629409196092837884178560004026217840144000978738688000
 1:10284403480101352518818382185675683567200080524356802880001957477376000
 1:205688069602027050376367643713513671344000161048713605760003914954752000
 1:411376139204054100752735287427027342688000322097427211520007829909504000
 1:8227522784081082015054705748540546853760006441948544230400015659819008000
 1:164550455681621603011094114970810937075200012883897088460800031319638016000
 1:32910091136324320602218822994162187415040002576779417721600062639276032000
 1:658201822726486412044376459883243748300800051535588354432000125278552064000
 1:13164036455329322440887529197648749666016000103071176708864000250557104128000
 1:26328072910658644881775058395297499332032000206142353417728000501114208256000
 1:526561458213172897635501167905949986640640004122847068355520001002228416512000
 1:105312291642634595271100233801199973280128000824569413711040002004456833024000
 1:2106245832852691905422004676023999465602560001649138827422080004008913666048000
 1:4212491665705383810844009352047998931205120003298277654844160008017827332096000
 1:842498333141076762168801870409599786240102400065965553096883200016035654664192000
 1:16849966628215535243370374081191995724802048000131931106193766400032071309328384000
 1:33699933256431070486740748162383991449604096000263862212387532800064142618656768000
 1:673998665128621409734814963247679828992081920005277244247750656000128285237113536000
 1:13479973302572428194696298649535965798401638400010554488495501312000256570474227072000
 1:26959946605144856389392597299071931596803276800021108976991002624000513140948454144000
 1:539198932102897127787851945981438631936065536000422179539820052480001026281896908288000
 1:1078397864205794255775703811728777263872013072000844359079640104960002052563793816576000
 1:2156795728411588511551407623457554527744026144000168871815928020960004105127587633152000
 1:431359145682317702310281524691510905548805228800033774363185641920008210255175266624000
 1:8627182913646354046205630493830218110976010457600067548726371283840001642051035053328000
 1:17254365827292708092411260987660436221952020912000135097452742567680003284102070106656000
 1:34508731654585416184822521975320872443904041824000270194905485135360006568204140213312000
 1:690174633091708323696450439506417448878080836480005403898109702707200013136408280426624000
 1:1380349266183416447392900879012834977761617329600010807796219405414400026272816560853248000
 1:276069853236683289478580175802566995552323465920002161559243881082880005254563312170688000
 1:55213970647336657895716035160513399110464693184000432311848776216576000105091266234137728000
 1:11042794129467331579143207032102679822092938368000864623697552433152000210182532468275456000
 1:220855882589346631582864140642053596441858767360001729247395104866304000420365064936550912000
 1:441711765178693263165728281284107192883717534720003458494790209732608000840730129873101824000
 1:8834235303573865263314565625682143857674350694400069169895804194652160001681460259746203744000
 1:176684706071473305266291312537642871153487013888000138339791608389303040003362920519492407488000
 1:353369412142946610532582625075285742306974027776000276679583216778606080006725841038984814976000
 1:706738824285893221065165250150571484613948055552000553359166433557212160001345168207796929952000
 1:14134776485717864421303305030114428892278961111040001106718332871114424240002



CASA DE LA CULTURA

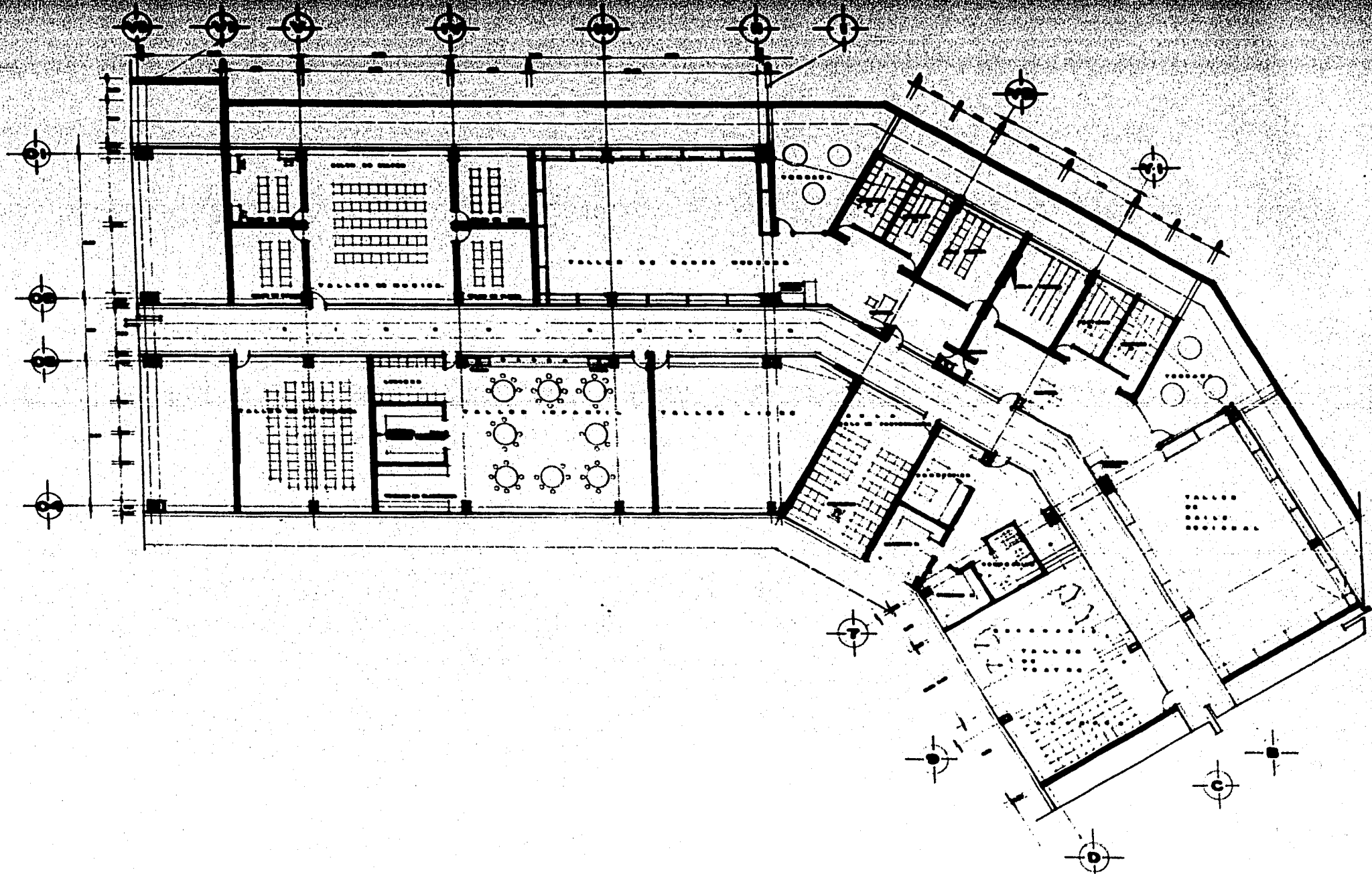
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

PLANTA DE DOCENCIA A

Escala: 1/50
 Autor: J. L. Robles Camberos
 Fecha: 1950

Examen profesional
 JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

E



CASA DE LA CULTURA

LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

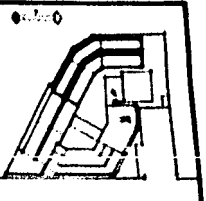
PLANTA DE DOCENCIA B

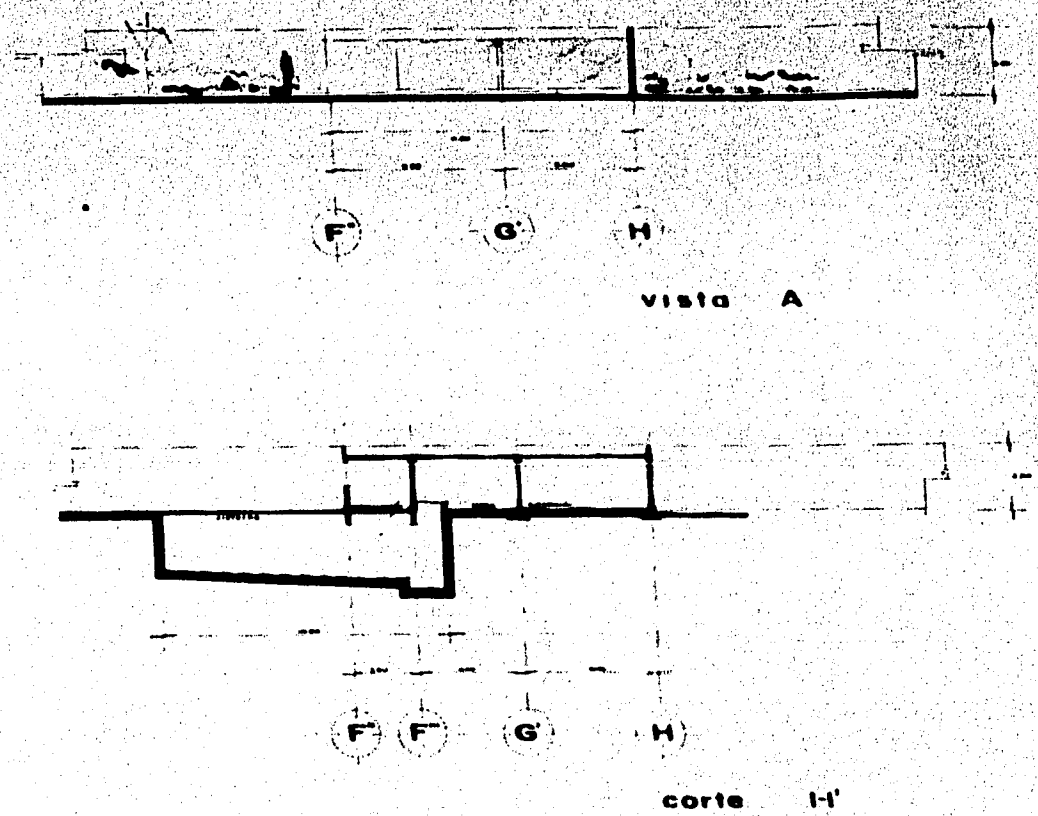
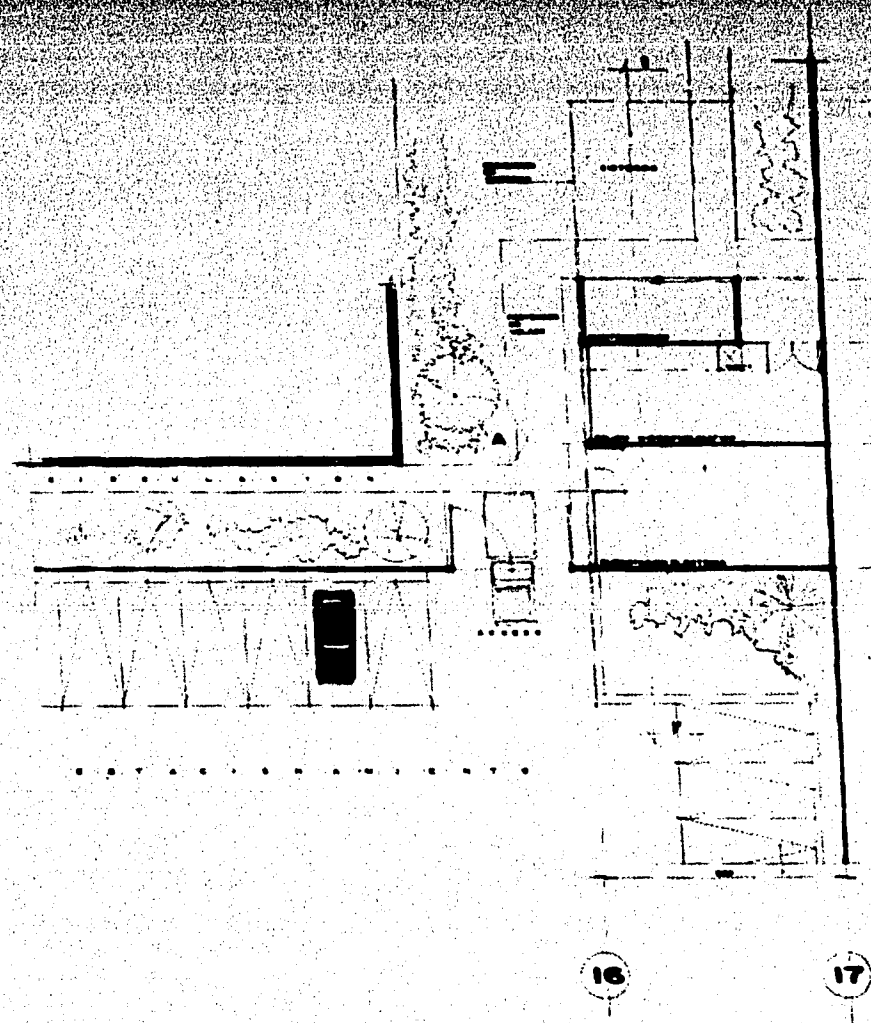
Escuela de Arquitectura
 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
 Michoacán, México

Arquitecto Profesional
JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

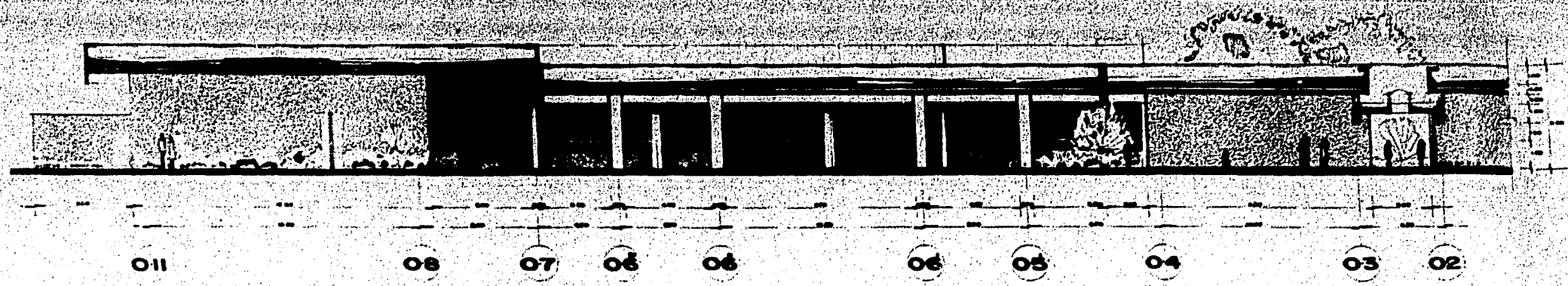


F

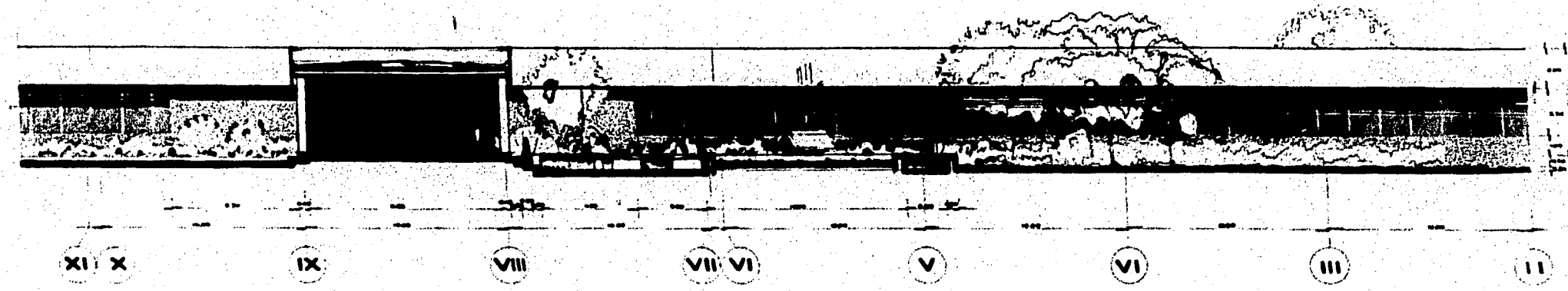




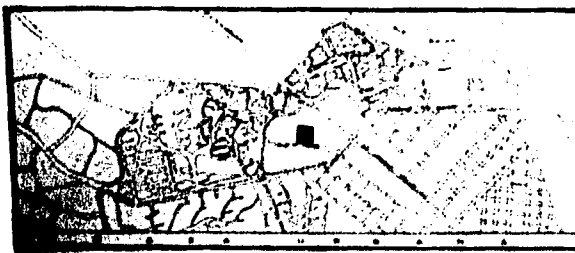
| | | | | |
|--|--|---|----------|--|
| | | CASA DE LA CULTURA LAZARO CARDENAS MICHOACAN. | | |
| | PLANTA ARQUITECTONICA SERVICIOS | | | |
| | José Luis Nobles Camberos | | H | |
| | Profesional | | | |



c o r t e A - A

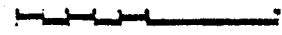


c o r t e B - B



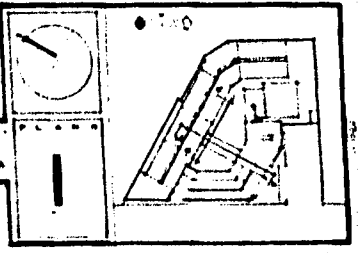
CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

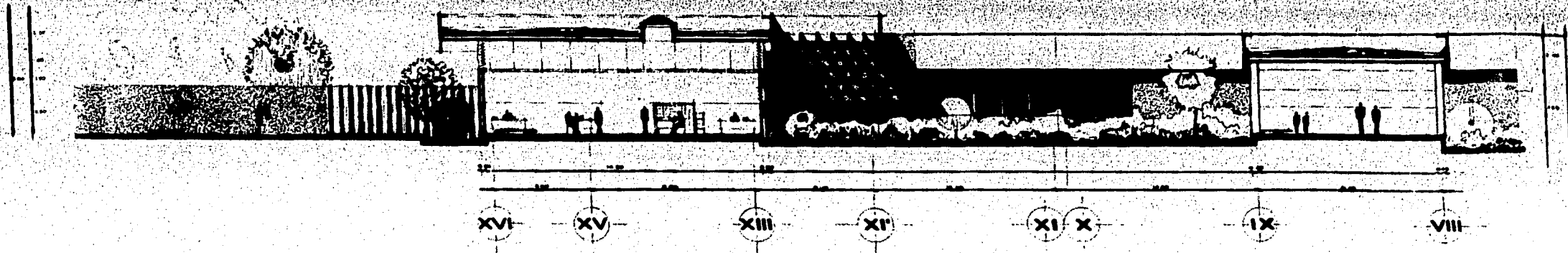
CORTES ARQUITECTONICOS A - B



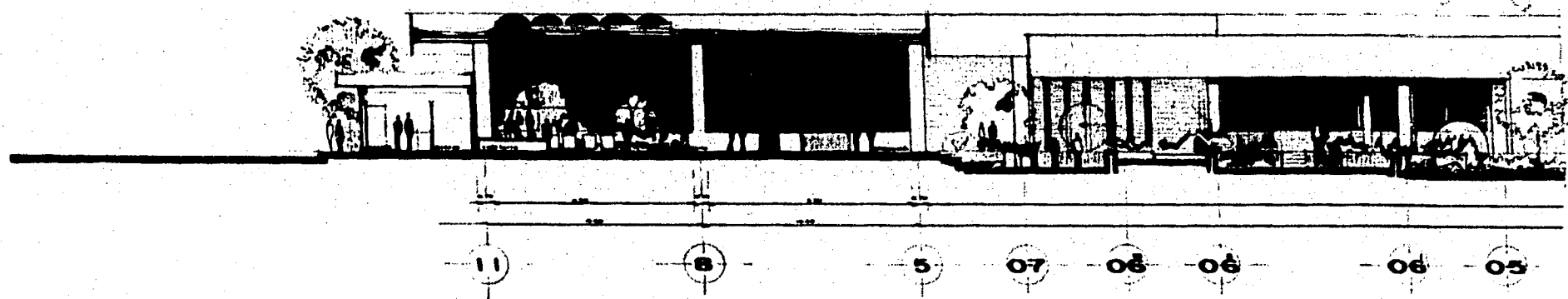
DIRIGENTES:
 ARQ. RICARDO ESTRADA BERRIO
 ARQ. ALBERTO AMADOR BELLEGRIN
 ARQ. MARIO DE JESUS CARRON Y PANDO

EXAMEN PROFESIONAL
JOSE LUIS ROBLES CAMBEROS

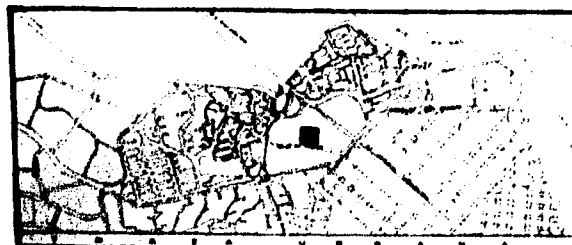




c o r t e C-C



c o r t e D-D



CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

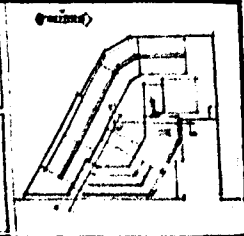
CORTES ARQUITECTONICOS C.D

SI M O D A L E S I
ARG. RICARDO ESTRADA BERG SAVOU
ARG. ALBERTO AMAOR BELLENER
ARG. MARIO DE JESUS CAMEROA Y PARDO

Ex a m e n p r o f e s i o n a l
JOSE LUIS ROBLES CAMEROS



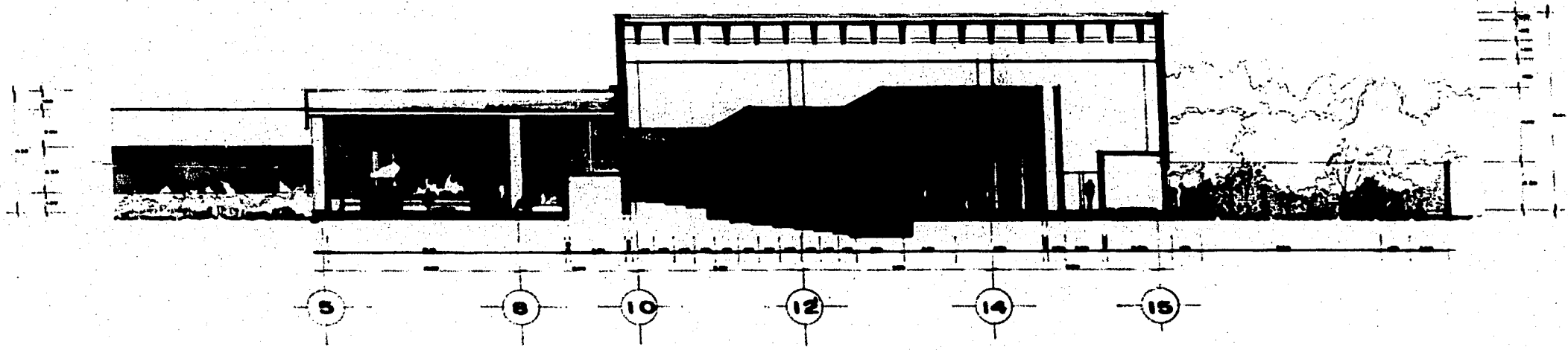
J





c o r t e E - E

c o r t e F - F

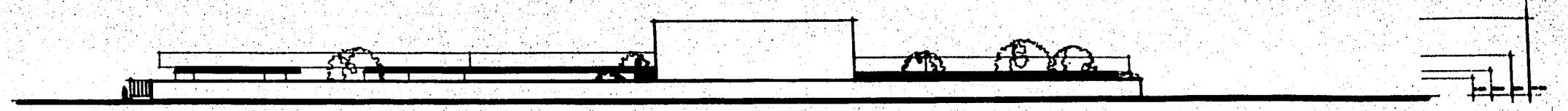


c o r t e G - G

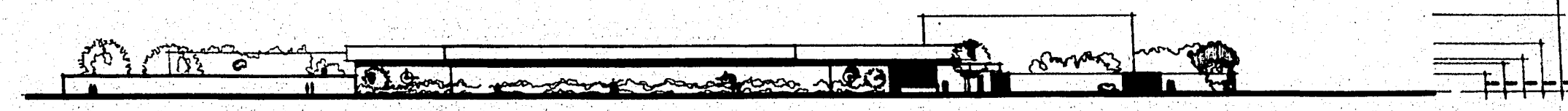
| | | | | |
|--|--|--|----------|--|
| | | CASA DE LA CULTURA LAZARO CARDENAS MICHOACAN. | | |
| | CORTES ARQUITECTONICOS E-F-G | | K | |
| | <small> Escala: 1:500 1 cm = 5 m </small> | Arquitecto Profesional JOSE LUIS NOBLE CAMBEROS | | |



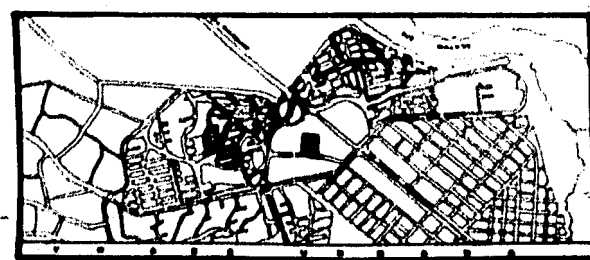
FACHADA A



FACHADA B

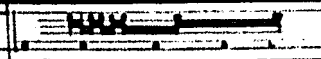


FACHADA C



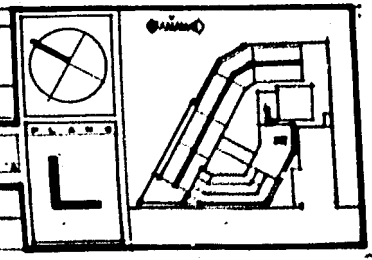
CASA DE LA CULTURA
LAZARO CARDENAS MICHOACAN.

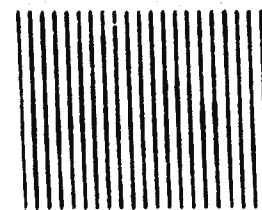
FACHADAS GENERALES A · B · C



PROYECTO: LAZARO CARDENAS MICHOACAN
 ARQ. RICARDO ESTRADA DE LA GARZA
 ARQ. ALBERTO ARANDA GALLARDO
 ARQ. CAROL DE JESUS GARCIA Y RIVERA

EXAMEN PROFESIONAL
 JOSE LUIS ROBLES CAMEROS





BIBLIOGRAFIA

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

- + LAS TRUCHAS, ACERO Y SOCIEDAD EN MEXICO
EL COLEGIO DE ARQUITECTOS
FRANCISCO ZAPATA Y COLABORADORES 1978.
- + CD. LAZARO CARDENAS, UN POLO DE DESARROLLO
APUNTES
ARQ. DANIEL HIERNAUX. 1979.
- + PLAN DE ORDENACION DE LA ZONA CONURBADA DE LA DESENOCADURA DEL RIO BALSAS.
COMISION DE LA CONURBACION DE LA DESENOCADURA DEL RIO BALSAS. 1978.
- + PLAN DIRECTOR DE CD. LAZARO CARDENAS.
BORRADOR
UNIDAD DE PLANEACION Y EVALUACION FIDEICOMISO CD. LAZARO CARDENAS. 1980.
- + DINAMICA DE LA POBLACION EN LA REGION DE LA DESENOCADURA DEL RIO BALSAS.
FIDEICOMISO CD. LAZARO CARDENAS . 1976.
- + SISTEMAS ARQUITECTONICOS Y URBANOS ALBARO SANCHEZ ED. TRILLAS. 1978.
- + INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.
GAY FAWCETT, MC. GUINNESS, STEIN ED. GUSTAVO GILI. 1978.
- + ARCHITECTURAL RECORD.