



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

137
2ej.

CLUB DE ACADEMICOS
Para la Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

OCTAVIO MENDOZA MORTERA

FALLA DE ORIGEN



CIUDAD UNIVERSITARIA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1995



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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

TESIS PROFESIONAL

JURADO

Arq. José Luis Calderón Cabrera

Arq. José Luis Suárez Malo

Arq. Rodolfo Uzeta Mc Gregor

Octavio Mendoza Mortera 8651625-5

FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM

1995

CLUB DE ACADEMICOS
para la Universidad Veracruzana

Xalapa, Veracruz.

A MIS PADRES LUZ AIDA MORTERA MORTERA Y OCTAVIO MENDOZA GONZALEZ.

A MIS HERMANOS JAVIER, FRANCISCO, ARMANDO Y RENE MENDOZA MORTERA.

A MIS ABUELOS MARIA DE LA PAZ MORTERA MENDOZA Y FRANCISCO MORTERA GOMEZ (Q.D.E.P.)

A MIS TIOS Y PRIMOS.

A MIS AMIGOS, EN ESPECIAL A RAUL ALBERTO CALDELAS ESCALERA.

A MIS MAESTROS, EN ESPECIAL AL DR. FEDERICO MARTINEZ PRETELIN.

A LA E.S.B.I.O. DE SAN ANDRES TUXTLA, VERACRUZ.

**Soy el que es nadie, el que no fue una espada
en la guerra. Soy eco, olvido, nada.**

J. L. Borges.

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La educación superior en nuestro país ha sido centralizada desde sus inicios, concentrándose todas las posibilidades de esta, en aquel entonces, en la capital del país con el antecedente de la hoy Universidad Nacional Autónoma de México.

Con el surgimiento de las universidades estatales, se pretendió descentralizar a la educación superior al crear polos de atracción para los egresados del nivel medio superior de la región donde se encontraban estas, sin embargo no se logró del todo al seguir siendo la capital del país, desde entonces hasta la fecha, el principal polo de atracción para los egresados del bachillerato del país al concentrar a más del 50% de la matrícula nacional de educación superior en México.

Con base en lo anterior, se entiende que dada la masificación que han sufrido las instituciones de educación superior más importantes del país, U.N.A.M e I.P.N., es prioridad de las autoridades competentes la creación de centros de estudios superiores en ciudades estratégicas ubicadas en zonas consideradas como polos de desarrollo y, sobre todo, reforzar los ya existentes promoviendo la creación y retención de cuadros de académicos comprometidos con su institución.

Considerando que en toda institución de enseñanza y sobre todo enseñanza superior, la parte fundamental son los académicos, es prioridad de las dependencias proporcionarles a estos los medios y las facilidades para que lleven a cabo su importante labor, no limitándose estas exclusivamente a facilidades en las aulas y laboratorios sino también en cuanto a su vida social, la cual al llevarse a cabo de un modo adecuado, se reflejará inevitablemente en sus actividades académicas, las que al complementarse, ayudarán a las diversas instituciones descentralizadas a retener a sus académicos y así mantener y reforzar su presencia a nivel regional lo que llevará a una mejor distribución de profesionales de distintas ramas en todo el país para el correcto aprovechamiento de los recursos de este y disminuir la sobrepoblación de las ciudades saturadas al propiciar fuentes de trabajo en otras y fomentar a una adecuada distribución de la población.

De este modo, la creación de centros de convivencia social y deportiva dirigidos hacia ese núcleo de población, como complemento de sus labores en aulas y talleres, es una propuesta real e interesante como tema de tesis.

EL LUGAR

LOCALIZACION

La localización del **Club de Académicos - U.V.** se propuso en la capital del estado de Veracruz-Llave, Xalapa de Enríquez, ciudad sede de la Universidad Veracruzana.

El terreno elegido se localiza en la región sur de la ciudad, en una zona donde el Plan de Desarrollo Urbano marca como area de equipamiento cultural y deportivo, el cual cuenta con una infraestructura y red vial adecuada, de las que a continuación se dan los datos mas importantes.

Este fue elegido debido a la cercanía con la sede de la U.V., la Zona Universitaria, donde se localizan la mayoría de las licenciaturas y posgrados de la U.V. además de la Rectoría y la zona deportiva así como al aprovechamiento de la infraestructura y vialidad existentes, superficie adecuada y por ser el terreno propiedad de la U.V.

La localización en cuanto a vialidades es óptima al encontrarse limitada por la Av. Lázaro Cárdenas al Noroeste, la calle de Tantoyuca al Sur y al Oeste y por la calle de La Pérgola al Este y la calle de Cempoala al Sureste; en cuanto a infraestructura urbana tenemos que el abasto de agua está solucionado al existir líneas de conducción de 4" de diámetro tanto en la Av. Lázaro Cárdenas como en la calle de La Pérgola y en lo referente al drenaje, se cuenta con un colector de 1.22 mts. de diámetro sobre la Av. Lázaro Cárdenas y con colectores de 1.00 mts. de diámetro aproximadamente sobre La Pérgola, Tantoyuca y Cempoala.

Los servicios de luz y teléfonos no tendrán mayor problema al contar la zona con redes suficientes.

La constitución del terreno entra en la clasificación de terrenos suaves, con una estratigrafía que presenta una resistencia de 15 T/M² aproximadamente, a una profundidad de desplante de 1.45 mts., constituido principalmente a partir de esa profundidad, por capas alternas de arcilla inorgánica de mediana plasticidad, de gravas, arenas y limos orgánicos y por capas mas delgadas de tierra vegetal negra compactada.

El terreno tiene una pendiente irregular que promedia 3% aproximadamente y que va de Sureste a Noroeste con una superficie total de 2.29 Has.

ANTECEDENTES HISTORICOS

El asentamiento urbano de Xalapa se remonta a la época prehispánica hacia el año 1116, época en que estuvo compuesta por cuatro núcleos de población, al pie de otros tantos manantiales que le dieron nombre a los referidos núcleos. En la parte norte, se localizaba el pueblo de Xalitic; en el oriente el pueblo de Techacapa; en el sur, Tehuanapan y en el suroeste Tlamecapan. Posteriormente, en el año 1457, estos poblados fueron conquistados por Moctezuma Ilhuicamina, recibiendo el conjunto de ellos, el nombre de Xallapan, voz náhuatl que significa "agua sobre arena".

En la época colonial, para el año de 1524 fue construido el Convento de San Francisco en el cruce de los ejes que unían los cuatro poblados originales, pasando a ser este punto, el centro tradicional de la ciudad hasta la fecha.

Una vez que Veracruz adquirió importancia portuaria y siendo la Ciudad de México el destino final de personas y mercancías, Xalapa por ser paso obligado, se constituyó como un centro geográfico óptimo para el abastecimiento de provisiones.

La población fue aumentando debido a la inmigración de españoles provenientes de Veracruz, los cuales se asentaron en el sureste, centro y suroeste, desalojándose a los indígenas del centro de la población hacia el norte; estos se dedicaban básicamente a la agricultura, actividad que fueron abandonando al incrementarse la demanda de servicios, que alcanzaría su auge en 1720, cuando por real decreto se nombra a Xalapa, sede oficial de las ferias, mismas que se celebraron hasta 1776. Esto hizo que Xalapa tuviera un incremento tanto en el comercio como en los servicios.

Para el año de 1784, el total de la población era de 7200 hab. aproximadamente. En 1791, el rey Carlos IV concedió a Xalapa el título de Villa y en 1794 se integró el primer Ayuntamiento.

La población de 1803 era alrededor de 13, 000 hab. En la época independiente disminuye el auge mercantil y para 1830 se le confiere la categoría de ciudad y en 1831 se empieza a promover el desarrollo industrial, fundándose industrias textiles en la ciudad. Posteriormente, se fundan varias instituciones educativas.

En 1885 se trasladan definitivamente los poderes políticos de Veracruz a Xalapa, siendo entonces declarada Capital del Estado.

Con el advenimiento del movimiento armado de 1910 y los cambios por el generados, el sector económico terciario crece desproporcionadamente, incrementándose la burocracia y el comercio.

Por otra parte, al ir mejorando las condiciones de vida en la Ciudad, acaecieron movimientos migratorios de tipo rural-urbano, los cuales fueron canalizados a colonias suburbanas. El impacto causado por este fenómeno fue negativo para la ciudad, ya que esta fue incapaz de satisfacer las necesidades de vivienda, equipamiento y servicios urbanos; aunado a esto, surgieron problemas de tipo económico como bajos niveles de empleo, mostrando la evidente problemática urbana generada por la relación dialéctica campo-ciudad, clásica en el modelo de desarrollo seguido por nuestro país.

ANTECEDENTES DE PLANEACION

La Ciudad de Xalapa, está considerada en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano como una ciudad media con un rango de prioridad B y con política de conservación. El Plan Estatal para el Desarrollo Urbano y Rural, la ubica como ciudad con nivel de servicios estatales y con política de consolidación.

Mientras se asignaban a Xalapa política a nivel nacional y a nivel estatal, en la localidad diferentes organismos públicos y privados elaboraron estudios de desarrollo urbano, tendientes a constituir el Plan de la Ciudad, sin que éste se concluyera, integrándose así un buen acervo de información que fue analizada y parte de ella incluida en el actual Plan. De estos documentos de apoyo, los que destacan son: El Plan Municipal de Desarrollo Urbano, los estudios de la Comisión de Planeación y Reforma Urbana de Xalapa, estudios del INIREB, diagnósticos de vivienda de INFONAVIT e INDECO, estudios del IIESES y tesis profesionales de la Universidad Veracruzana.

La Ciudad de Xalapa se ha considerado tradicionalmente como centro cultural y comercial de una gran zona del Estado, dadas las condiciones benéficas de su clima y posición estratégica para la distribución de bienes de consumo.

Es actualmente una ciudad prestadora de servicios, en los que fundamentalmente destacan los administrativos, educativos y comerciales.

Su influencia a nivel regional cubre un radio de 50 km. , ya que los habitantes de las poblaciones periféricas, acuden a esta ciudad a fin de satisfacer sus necesidades de equipamiento urbano especializado. La interdependencia económica que existe entre esta ciudad y poblaciones como Coatepec, Xico y Naolinco, entre otras, origina movimientos diarios de personas y bienes, que se transportan por una extensa red carretera que comunica a su vez a la ciudad con el centro del país y con el resto del estado, asimismo, está servida por la red de los Ferrocarriles Nacionales de México, en su tramo Veracruz - México.

ASPECTOS DE LA POBLACION

El crecimiento poblacional de la Ciudad de Xalapa, a partir de su fundación fue lento, pudiéndose observar que hasta 1889, la población creció con una tasa media del 0.8% anual. En el periodo comprendido entre 1889 y 1950, la tasa se incrementó ligeramente hasta el 1.4% anual, pero a partir de este último año ésta ha ido aumentando hasta alcanzar el 5.20% aproximadamente, en la actualidad.

En base a las tendencias de crecimiento histórico detectado y de acuerdo a las políticas poblacionales definidas en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano, se estimó que la tasa actual de crecimiento se mantendrá estable hasta el año 2000.

La población de Xalapa es de 500, 000 hab. aproximadamente.

En lo relacionado a empleo, la población potencialmente activa o en edad de trabajar representa el 39.5% de la población, de esta el 33. 4% del total de la población se encuentran económicamente activas.

El sector terciario ocupa el 52% de la población potencialmente activa, cifra que demuestra la importancia que el sector tiene en la economía de la ciudad. También es de notar el elevado índice de desempleo detectado, sin embargo, hay que considerar el gran número de personas en edad de trabajar, que se encuentran estudiando en las diversas instituciones de enseñanza media y superior de la ciudad.

Se pueden definir seis niveles de ingreso relacionado al salario mínimo. De esto, se concluye que la población en Xalapa, cuenta con niveles de ingreso significativamente superiores a la media nacional, ya que el 70% de la población percibe de una a cinco veces el salario mínimo vigente, y solamente el 18.6% percibe menos del salario mínimo, lo que permite asegurar la viabilidad económica en el establecimiento de programas y proyectos encaminados al mejoramiento del nivel de vida de la población.

ASPECTOS FISICO-NATURALES

Dentro de los aspectos físico - naturales mas importantes en todo proceso de planeación urbano - arquitectónica, destacan los siguientes:

Topografía. Las zonas con pendientes mayores al 25%, se consideraron como áreas no aptas para el desarrollo urbano. Estas se localizan principalmente al poniente y sur de la ciudad, formando una barrera natural que corre de manera constante desde Banderilla al noroeste, hacia Garnica en el sur. Esta barrera solo se interrumpe en la zona de San Bruno, dando paso a una franja angosta que corre a lo largo del camino que va a San Andrés Tlalnelhuayocan.

Es igualmente no apta para el desarrollo urbano el área denominada Hacienda de Lucas Martín, localizada al norte de la ciudad.

La zona ubicada al oriente de la ciudad por el camino de El Castillo, se consideró como el área más apta para el desarrollo urbano, ya que concentra grandes extensiones de superficie con pendientes menores al 10%.

Hidrografía. La precipitación pluvial de la región es sumamente alta, superior a los 1900 milímetros anuales; solamente se distingue un periodo de secas durante los meses de abril, mayo y junio.

La topografía de la zona favorece al desalojo de las aguas pluviales por medio de numerosos arroyos y ríos que pasan tangentes al área urbana, y solamente las partes más bajas de la ciudad, ubicadas al sur de ésta, sufren esporádicamente inundaciones, ya que no se respetaron cauces naturales al rellenárseles para continuar la urbanización, sin un criterio de planeación que estableciera políticas de preservación ecológica.

Dentro del área urbana actual, el cerro de Macuiltépetl define tres cuencas: la norte, cuyos escurrimientos superficiales drenan hacia el río Sedeño, ubicado fuera del área urbana actual, la suroeste que drena hacia los ríos Carneros y Sordo, los cuales limitan el área urbana actual, y la sureste, que drena hacia el río Santiago, que nace en Los Lagos y que se dirige al sureste pasando por la ex - hacienda de Las Animas. Estos ríos se utilizan para el desalojo de las aguas negras de la ciudad.

Existen en el área urbana actual, zonas permanentemente inundadas. Estas son: la zona del Paseo de Los Lagos, y los lagos del Fraccionamiento Las Animas. Las dos zonas tienen como característica el haber aprovechado estas áreas inundables para formar vasos reguladores, que generan un espacio abierto jardinado de gran belleza natural. La otra zona permanentemente inundada es la llamada Lagunilla, al norte de la ciudad. Esta zona está rodeada de vivienda precaria por lo que el área inundable no es aprovechada como las anteriores, y sí es un foco de insalubridad que podría ser rescatado.

Las zonas urbanizadas que sufren inundaciones esporádicamente, se encuentran ubicadas en la Represa del Carmen, fraccionamiento Coapexpan, fraccionamiento Ensueño y fraccionamiento La Herradura.

Uso actual del suelo. Se consideraron como limitantes al desarrollo urbano, las áreas con cultivos agrícolas de alto rendimiento, y los suelos con potencial de alta productividad, localizándose éstos al este y sureste de la ciudad, en los terrenos del ejido El Castillo, Colonia Artículo 127 y las pequeñas propiedades de la ex - hacienda Las Animas.

Asimismo, se consideraron como limitantes al desarrollo urbano las áreas cubiertas por bosques. Estos se localizan principalmente al poniente de la ciudad, en terrenos de fuerte pendiente, ubicados en el ex - ejido del Molino de San Roque y en el ex - rancho Guadalupe principalmente.

ASPECTOS FISICO - ARTIFICIALES

Los aspectos físico - artificiales que de manera más importante definen los lineamientos y potencial para el desarrollo urbano, son:

Vías de comunicación. Las áreas que cuentan con accesibilidad son las que primero se desarrollan, y en Xalapa se cuenta con pocas vías que alienten el crecimiento de la ciudad a zonas potencialmente aptas. Asimismo, la calidad de las vías de comunicación es factor determinante del tipo de uso del suelo que se genera.

En la ciudad, sobre la carretera federal a Veracruz y la antigua carretera a Coatepec, se han dado desarrollos residenciales; sobre la primera hacia el norte se han dado desarrollos comerciales e industriales. En contraste, por los caminos de terracería que salen de la ciudad hacia San Andrés Tlalnahuayocan, El Castillo y el Sumidero, se ubican nuevos barrios de vivienda popular.

Las vías y la estación del ferrocarril forman una barrera artificial que limita las alternativas de desarrollo urbano de la ciudad hacia el noreste.

Infraestructura. Las colonias Progreso Macuiltépetl, Rafael Lucio, La Lagunilla y Revolución, ubicadas al norte de las colonias Predio de La Virgen y Lerdo de Tejada ubicadas al noreste y las colonias Emiliano Zapata, Reforma y Buena Vista ubicadas al sur de la ciudad, cuentan con infraestructura deficiente, lo que se traduce en una limitante al desarrollo urbano. Las áreas aptas al desarrollo urbano ubicadas al poniente, tienen asimismo como limitante la falta de redes troncales de infraestructura que permitirían incorporarlas al desarrollo urbano.

La ciudad, en áreas colindantes a las zonas potencialmente aptas al desarrollo urbano ubicadas al poniente, carece de redes troncales de infraestructura que permitiera incorporarlas a la ciudad en el corto plazo, con una dotación adecuada de servicios.

Tenencia del suelo. Las áreas con régimen de pequeña propiedad, se encuentran concentradas al sureste de la ciudad y representan un potencial para el desarrollo urbano, ya que su incorporación es más expedita, debido a la brevedad de los trámites requeridos para ello. Este tipo de suelo cumple con una función específica dentro del mercado, al satisfacer la demanda de los estratos altos.

Por otra parte, debe considerarse la utilización de las áreas con tenencia ejidal, debido a que su adquisición por parte del sector público es más factible, ya que existe el cauce legal para la realización de expropiaciones con bajos costos de indemnización, lo que redundaría en la apertura de oferta de suelo urbano para áreas de vivienda de bajo costo. En este sentido, se cuenta en la actualidad con terrenos expropiados en el ejido Molino de San Roque y otros en proceso de expropiación en el ejido de San Miguel El Soldado.

CONCLUSIONES

Las conclusiones del análisis de la situación actual son:

- No existen problemas de dotación de suelo para el crecimiento de la ciudad
- El centro de la ciudad concentra actividades de todo tipo, muchas de ellas incompatibles.
- Algunas concentraciones de equipamiento urbano, han conformado subcentros en la ciudad que apoyan las actividades del centro.
- De la superficie urbana actual con 2, 363 has., existe un gran número de lotes baldíos, algunos de más de 10 has., que representan el 27% de la superficie total (641 has.)
- Lo anterior es producto de una demanda artificial de suelo, que provoca especulación y crecimiento innecesario de los servicios municipales.
- La demanda prioritaria de vivienda es de tipo popular y de interés social.
- El área urbana se encuentra servida por infraestructura básica, agua potable y drenaje, en un 90 y 72%, respectivamente.
- Las áreas no servidas corresponden a zonas de vivienda popular y precaria.
- No existe una estructura vial primaria definida y jerarquizada.
- Las áreas forestales deben preservarse para integrarse a la ciudad como parte integral de ella.
- La dosificación del equipamiento urbano en Xalapa, cubre eficientemente la demanda de salud , educación , cultura y deportes, con un pequeño déficit en cuanto a clubes privados, de los que existen solo dos:el Britannia y el Ferrocarrilero. Existe déficit en comercio, servicio así como en almacenamiento y abasto, los que se verán abatidos en el corto plazo cuando funcione a su máxima capacidad la Central de Abastos de Xalapa.

EL USUARIO

DATOS RELEVANTES DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA

La **Universidad Veracruzana** es una institución de educación superior cuyos propósitos y funciones sustantivas son la docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura, fundada en 1944.

La **Universidad Veracruzana** atiende 48 licenciaturas, 4 carreras de nivel técnico, 9 especialidades y 8 maestrías, ubicadas en las 5 regiones universitarias del estado, que son las siguientes:Coatzacoalcos - Minatitlán, Poza Rica - Tuxpan, Córdoba - Orizaba, Veracruz y, la Ciudad sede, Xalapa de Enríquez.

Cuenta también con 22 dependencias dedicadas a la investigación en las ciudades de Xalapa y Veracruz, así como 16 grupos artísticos entre los que destacan:la Orquesta Sinfónica de Xalapa, la Organización Teatral de la Universidad Veracruzana y el Ballet Folklórico de la U.V.

En cuanto a población estudiantil, cuenta con un total de 59, 659 alumnos y una población académica de 3, 665 académicos, entre investigadores, docentes, ejecutantes, instructores de deportes y técnicos académicos.

Cuenta con un presupuesto anual de N\$205, 315, 000 (1992), de los que el 45.61% es aportación federal, el 53.52% estatal y el 0.87% a ingresos propios.

La **Universidad Veracruzana - Xalapa**, cuenta con una población estudiantil de 25, 740 alumnos (43% del total) y una población académica de 1,795 (48.98% del total), los que se reparten de la siguiente manera:

Area Técnica: 170 docentes, Area de Humanidades: 296 docentes, Area Economico - Administrativa: 148 docentes, Area de la Salud: 262 docentes, Area Agropecuaria: 87 docentes, Area de Artes: 76 docentes, Investigación: 306 investigadores, Extensión y Difusión de la Cultura: 428 personas y Administración central: 21 personas para un total de 1795 académicos, de los que el 37.20% son mujeres y el 62.80% son hombres, agrupados en el Sindicato Estatal del Personal Académico de la U.V.

Datos sobre los académicos de la U.V. - Xalapa. Edades: 60% entre 35 y 45 años, 30% entre 25 y 35 años y 10% mayores ó menores de las edades dadas.

Horas de trabajo en la U.V. : 802 (44.68%) tiempo completo, 197 (10.97%) medio tiempo, 796 (44.35%) tiempo parcial (menos de 20 hrs. semanales), con un salario promedio de N\$20.00/hora.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta todo lo anterior, tenemos que el tema desarrollado, **Club de Académicos - U.V. en Xalapa**, es una propuesta necesaria, al proporcionarle a ese sector de la población de Xalapa, un lugar adecuado para la convivencia social y deportiva así como para apoyar sus actividades académicas fuera del entorno de las aulas, además, al contar el club con una Unidad de Conferencias, se prestará apoyo tanto a la U.V. en general como a las dependencias gubernamentales que así lo requieran, apoyo muy necesario, sobre todo para la U.V., que en muchas ocasiones, se ha visto en la necesidad de adaptar al Gimnasio Universitario como auditorio al necesitar, en ocasiones, locales mas grandes que los que tiene destinados para ese tipo de eventos, como el auditorio de la Fac. de Arquitectura ó el de la Unidad de Artes, que son los más grandes con los que cuenta.

Se tomó como número tentativo 500 socios, o sea, suponiendo que se inscriba uno de cada tres o cuatro académicos, con una demanda de 20% (100 socios) cotidianos (asistencia diaria) y de 400 socios intermitentes (tres veces por semana o menos), por lo que se tomó como cupo máximo en las horas tope, sobre todo los fines de semana, un número de entre 250 y 300 asistentes.

El proyecto está dividido en cuatro areas principales: Casa club, Area deportiva, Areas verdes y plazas, Estacionamiento y un area anexa: la Unidad de conferencias (280 personas), que ocupan un área total de 2.29 hectáreas, y se ubica al sur de la Ciudad de Xalapa, en un terreno muy cercano a la Zona Universitaria.

EL PROGRAMA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

I. CASA CLUB

I. 1 PLANTA BAJA

I. 1. 1	Vestíbulo c/exposiciones y control	344.25 m ²
I. 1. 2	Patio interior izquierdo c/jardín	324.00 m ²
I. 1. 3	Biblioteca	
I. 1. 3. 1	Acervo, control y área de consulta	283.50 m ²
I. 1. 3. 2	Bodega de libros y publicaciones	20.25 m ²
I. 1. 4	Sala de cómputo	81.00 m ²
I. 1. 5	Sala de juegos	121.50 m ²
I. 1. 6	Estar	
I. 1. 6. 1	Sala de estar	81.00 m ²
I. 1. 6. 2	Terraza al aire libre	162.00 m ²
I. 1. 7	Restaurante	
I. 1. 7. 1	Comedor a cubierto y terraza c/autoservicio	342.00 m ²
I. 1. 7. 2	Cocina	203.63 m ²
I. 1. 8	Patio interior derecho c/jardín (excepto Bar)	243.00 m ²
I. 1. 9	Bar	81.00 m ²

I. 1.	10	Gobierno	
I. 1.	10.	1 Priv. director c/sala de juntas	30.74 m ²
I. 1.	10.	2 Priv. subdirector	15.90 m ²
I. 1.	10.	3 Priv. contador	15.90 m ²
I. 1.	10.	4 Secretarías c/espera	72.50 m ²
I. 1.	10.	5 Servicios de apoyo (papelería, estar y sanitarios)	40.50 m ²
I. 1.	11	Servicios generales	
I. 1.	11.	1 Núcleo sanitario H. y M. c/serv. telefónico (2)	81.00 m ² c/u
I. 1.	11.	2 Cubo elevador hidráulico c/c de máq.	20.25 m ²
I. 1.	11.	3 Cubo de escalera	40.50 m ²
I. 1.	11.	4 Cubo de escalera de servicio c/montacargas	12.37 m ²
I. 1.	11.	5 Bodega de mamparas	20.25 m ²

I. 2 PLANTA ALTA

I. 2.	1	Aula de conferencias	121.50 m ²
I. 2.	2	Salas para cursos (pintura, guitarra y ajedrez)	162.00 m ²
I. 2.	3	Salón de fiestas	230.63 m ²
I. 2.	4	Servicios generales	
I. 2.	4.	1 Núcleo sanitario H. y M. c/serv. telefónico	81.00 m ²
I. 2.	4.	2 Cubo elevador hidráulico c/c de máq.	20.25 m ²
I. 2.	4.	3 Cubo de escalera	40.50 m ²
I. 2.	4.	4 Cubo de escalera de servicio c/montacargas	12.37 m ²

I. 3 PLANTA SEMI - SOTANO

I. 3. 1	Cuarto de máquinas hidráulico/eléctrico	243.00 m ²
I. 3. 2	Area de empleados (jefe de personal, comedor y vestidores)	141.75 m ²
I. 3. 3	Almacenes c/cámara de refrigeración	52.50 m ²
I. 3. 4	Lavandería (manteles y cortinas)	27.00 m ²
I. 3. 5	Servicios generales	
I. 3. 5. 1	Cubo de escalera de servicio c/montacargas	12.37 m ²
I. 3. 5. 2	Bodegas de servicios (material de limpieza, general y de basura)	56.25 m ²
I. 3. 5. 3	Patio de servicio c/anden y caseta de control (exterior.)	111.00 m ²

II. AREA DEPORTIVA

II. 1 AREA A CUBIERTO

II. 1. 1	Vestidores - Hombres (60 casill. dobles)	123.75 m ²
II. 1. 2	Vestidores - Mujeres (54 casill. dobles)	119.25 m ²
II. 1. 3	Gimnasio múltiple (pesas, aeróbicos, karate y control)	243.00 m ²
II. 1. 4	Squash americano (2)	52.20 m ² c/u

II. 2 AREA A DESCUBIERTO

II. 2.	1 Area de alberca	
II. 2. 1.	1 Alberca semi - olímpica (25x13 m.)	325.00 m ²
II. 2. 1.	2 Chapoteadero (4.50 x 4.50 m.)	20.25 m ²
II. 2. 1.	3 Asoleadero (incl. área de cto. de máq. de alberca)	1277.15 m ²
II. 2.	2 Area recreativa para niños c/juegos infantiles	397.00 m ²

III. UNIDAD DE CONFERENCIAS

III. 1 Area sala grande	
III. 1. 1 Vestíbulo	270.00 m ²
III. 1. 2 Sala grande (201 butacas.)	270.00 m ²
III. 2 Area salas A y B	
III. 2. 1 Vestibulos salas A y B	81.00 m ² c/u
III. 2 2 Salas A y B (40 butacas c/u.)	81.00 m ² c/u
III. 3 Servicios generales	
III. 3. 1 Cto. de máquinas (aire acondicionado.)	81.00 m ²
III. 3. 2 Serv. complementarios p/conferencias (vigilancia, cab. de iluminac., baño, aseo, bodega y vestibulo)	63.00 m ²
III. 3. 3 Núcleo sanitario H	23.00 m ²
III. 3. 4 Núcleo sanitario M	23.00 m ²

IV. ESTACIONAMIENTO

IV. 1 Estacionamiento c/cap. de 175 automóviles (141 cajones de 5.00 x 2.40 m, 28 cajones de 4.20 x 2.20 m y 6 cajones de 5.00 x 3.80 m)	4623.75 m ²
IV. 2 Caseta de control	5.28 m ² c/u

V. AREAS COMPLEMENTARIAS

V. 1 Explanada de acceso, explanadas secundarias, rampas y áreas verdes	11853.17 m ²
---	-------------------------

EL PROYECTO

DESCRIPCION DEL PROYECTO

El acceso al **Club de Académicos - U.V.**, se divide en tres tipos: el acceso vial por la calle de La Pérgola, el peatonal por la av. Lázaro Cárdenas y el de servicio por la calle de Tantoyuca, proporcionando así, al contar con una adecuada ubicación, facilidad tanto en el acceso como en la salida del lugar a los usuarios.

La composición del conjunto parte de una sencilla pero evidente referencia: un eje que parte de un espejo de agua ubicado en la plaza de acceso y que corre de norte a sur, dividiendo simétricamente tanto al área de la Casa Club como a su zona deportiva.

El área anexa, Unidad de Conferencias, se fija en el terreno partiendo de un eje a 45° que parte del mismo espejo de agua, ya citado, que se localiza en la plaza de acceso.

Las áreas complementarias, estacionamiento y áreas verdes, se encuentran localizadas sobre una vialidad secundaria pero importante con tráfico regular la primera y distribuida proporcionalmente dentro del conjunto la segunda.

Se buscó la integración regional por medio del uso de criterios de diseño característicos de la zona como techos inclinados, acentuación de la horizontalidad, colores claros, sobrios pero alegres, abundancia de áreas verdes, materiales regionales típicos como el ladrillo de barro en los techos y pisos de cantera y cerámicos.

El edificio principal de el conjunto, la Casa Club, tiene una evidente referencia a la casa tipo de la Ciudad de Xalapa del siglo XVIII y principios del XIX, de las que se conservan un gran número todavía habitadas, sobre todo en el centro, y que le han dado carácter a la ciudad a través de los años.

La casa tipo de la ciudad tiene la distribución que ha continuación se da, según lo cita Diego de Angulo: "las habitaciones se encuentran alrededor de dos patios. Las habitaciones del primero están dedicadas para celebrar los negocios y vive la familia y en el segundo se albergan los servicios. En la mayoría de estas casas, al estar ubicadas en esquina, existe una segunda entrada de servicio que se abre en su flanco. El zaguán, enlozado de piedra, da al patio principal. En la planta alta se encuentran la capilla, la galería, el salón principal y, haciendo esquina, existe otro salón."

La Casa Club tiene una distribución, como ya se dijo, muy similar a la ya citada casa tipo. Consta en la planta baja de dos patios interiores, alrededor de los cuáles se encuentran los locales cuyas funciones a continuación se detallan: el patio izquierdo se encuentra rodeado por los locales destinados exclusivamente a los académicos, tales como una biblioteca con un acervo de 2, 000 libros aproximadamente y un área de lectura para 46 personas con un anexo para consulta de revistas así como una bodega para uso de esta, una sala de cómputo equipada con una red que consta de una unidad "server" y 12 terminales con una zona para graficación con una impresora por cada 2 terminales, una sala de juegos que consta de 2 mesas de billar y 2 de juegos de mesa así como de una sala de estar con una terraza al aire libre que da hacia la zona deportiva con una capacidad de 40 personas.

Ambos patios se encuentran ligados por un vestíbulo que cuenta, en su parte central, con un área de exposiciones temporales.

Se encuentran también en esta área tanto el control de socios, en el acceso, un elevador hidráulico para uso de personas con limitaciones físicas, un cubo de escaleras que comunica ambos niveles y una bodega de mamparas para uso de las exposiciones.

Esta área se encuentra complementada por un núcleo sanitario con una sección para hombres y otra para mujeres.

El patio derecho se encuentra rodeado por los locales destinados a servicios y a los de uso común, siendo los primeros el área de gobierno compuesta por las oficinas del director, subdirector y contador así como el área destinada a tres secretarías, un local para papelería, otro para descanso y sala de juntas, complementados con un núcleo sanitario para servicio exclusivo de esta área y una cocina para dar servicio tanto al restaurante como a la sala de fiestas.

Los segundos locales son tanto el restaurante - autoservicio, el cual cuenta con una terraza al aire libre, con capacidad de 108 usuarios y el bar con capacidad de 20 usuarios.

Esta área se encuentra complementada por un núcleo sanitario con una sección para hombres y otra para mujeres.

En la planta alta se encuentran el aula de conferencias con una capacidad de 45 personas, el aula de pintura con una capacidad de 17 alumnos, el aula de guitarra con capacidad de 12 alumnos, el aula de ajedrez con capacidad de 10 alumnos y un salón de fiestas con capacidad de 60 usuarios.

Esta área se encuentra complementada por un núcleo sanitario con una sección para hombres y otra para mujeres.

En la planta de semi - sótano, con acceso por la fachada oeste, se encuentra el patio de servicio que se comunica al frente con la bodega general y la bodega de basura, del lado izquierdo, con el cuarto de máquinas, y del lado derecho con la oficina del jefe de personal, local de aseo, almacenes de alimentos con cámara de refrigeración, comedor de empleados, baños c/vestidores para empleados, lavandería de manteles y cortinas así como un núcleo de escaleras de servicio con montacargas que se comunica con los tres niveles.

La Zona Deportiva, en su parte techada, consta de un núcleo de vestidores dividido en dos secciones, una de hombres con 60 casilleros dobles y una para mujeres con 54 casilleros dobles, con un control por sección, así como de otro núcleo que consta de un gimnasio para pesas, uno para karate y otro para ejercicios aeróbicos complementados con un vestíbulo y un control, asimismo cuenta con un squash de tipo americano ó individual.

En lo referente a la zona deportiva en su parte descubierta, consta de dos carpetas de tenis, una alberca semi - olímpica con chapoteadero y complementada con una gran extensión verde como asoleadero y un área para juegos infantiles complementadas todas por suficientes espacios verdes.

La Unidad de Conferencias consta de tres salas independientes con sus respectivos vestíbulos, auxiliadas por servicios comunes como dos núcleos sanitarios independientes, uno de hombres y otro de mujeres, así como un área de servicio a los conferencistas, una oficina de control y un cuarto de máquinas.

La sala grande tiene una capacidad de 201 personas y las dos restantes tienen una capacidad de 40 personas cada una.

El estacionamiento, que da servicio a todo el conjunto, tiene una capacidad de 175 automóviles con 6 cajones para personas impedidas.

Todas las áreas se encuentran complementadas tanto por una gran plaza de acceso general, común a las áreas dadas, como por una adecuada dotación de áreas verdes.

Las áreas exteriores se encuentran cuidadas por casetas de control tanto en el estacionamiento como en el acceso a el semisótano (servicios).

Cabe hacer notar que se consideró la posibilidad de hacer uso de las instalaciones por parte de personas con limitaciones físicas al ubicar en cada núcleo sanitario con más de un w.c., un servicio para ellos, así como suficientes cajones en el estacionamiento, elevador en Casa Club y rampas tanto de acceso como para comunicar a las diferentes áreas del conjunto entre sí.

SISTEMA CONSTRUCTIVO

El sistema constructivo utilizado tanto en la Casa Club como en la Zona Deportiva, es a base de marcos con columnas de concreto armado de 50 x 50 cm. y trabes de 50 x 50 cm. con entrejes de 9.00 mts. y 4.50 mts.

Los entresijos y cubiertas son a base del sistema "joist - losa", y consisten en una losa de concreto que, en nuestro caso, varía de 8 cm. de espesor en el caso de cubiertas a 10 cm. de espesor en el caso de entresijos, reforzados con una malla de refuerzo de $F_y: 5,000 \text{ kg/cm}^2$ y con vigas "joist - losa" de 28 cm. de peralte en las cubiertas y de 38 cm. de peralte en los entresijos, con una separación de 1.25 mts. entre ellas.

Los muros son casi en su totalidad, a base de panel "covintec" de 2.44 x 1.22 x 0.075 mts., con recubrimiento de concreto de 3.75 cm. en ambos lados, salvo en los casos de los muros perimetrales de el semi - sótano y los de el squash, los cuales son de contención y hechos a base de concreto armado, cuyos datos específicos, se encuentran en sus respectivos planos estructurales.

La cimentación de los citados elementos se propuso a base de zapatas de concreto armado.

La carga total en la Casa Club se considera de 3,284.45 ton. con un área de cimentación de 219.00 m². aproximadamente.

La carga total en los Vestidores y Gimnasio se considera de 307.70 ton. con un área de cimentación de 20.51 m². aproximadamente.

La carga total en el Squash se considera de 196.48 ton. con un área de cimentación de 13.10 m². aproximadamente.

El sistema constructivo utilizado en la Unidad de Conferencias, es a base de un sistema que liga columnas circulares de 50 cm. de diámetro con traveses que varían en sus peraltes, con diferentes entrejes.

La cubierta es, también, a base del sistema "joist - losa", y consiste en una losa de concreto de 8 cm. de espesor, reforzada con una malla de refuerzo de $F_y: 5,000 \text{ kg/cm}^2$. y con vigas "joist - losa" de 28 cm. de peralte, con una separación de 1.25 mts. entre ellas.

Los muros son tanto de muros "covintec" con las mismas características que los de los otros elementos ya citados, como del sistema tradicional de ladrillo con refuerzos horizontales y verticales a base de castillos de 15 x 15 cm. en tableros de 3.00 x 3.00 mts., estos últimos solo se usaron en los muros del lado de las salidas de emergencia de la sala grande, y los primeros usados en el resto de la construcción.

La cimentación de el citado elemento se propuso a base de zapatas de concreto armado.

La carga total en la Unidad de Conferencias se considera de 459.68 ton. con un área de cimentación de 30.65 m². aproximadamente.

El sistema constructivo usado en las casetas de control, se propuso a base, totalmente, de panel "covintec" de 15 cm. de espesor, incluyendo recubrimiento.

Los materiales de recubrimiento se consideraron, salvo en donde va aparente ó con otro acabado, casi en su totalidad, cerámicos y de barro, rústicos en su mayoría, de la marca "OH".

En las áreas exteriores, los pisos se propusieron de adocreto permeable del tipo "baldosín".

En el estacionamiento, se propuso el uso de "adopasto" en toda la superficie, salvo en las zonas donde se prevee uso peatonal, como en los límites de los cajones, donde se usará "baldosín".

Las instalaciones que se propusieron fueron las siguientes: sanitaria, agua y eléctrica en todos los elementos, en la Casa Club, gas, teléfono y conexión de la red de cómputo entre sí y a otras redes vía modem usando la misma instalación telefónica, y en la Unidad de Conferencias, aire acondicionado.

Para mayor detalle de instalaciones, ver planos correspondientes.

PRESUPUESTO

COSTO DEL TERRENO

Aunque el terreno es propiedad de la U.V., se tomará en cuenta su costo para efectos de presupuesto. Tiene un costo aproximado de N\$1, 000.00 m² en la zona y tomando el área total de 22, 900 m² tenemos un costo de N\$22, 900, 000.00 del terreno.

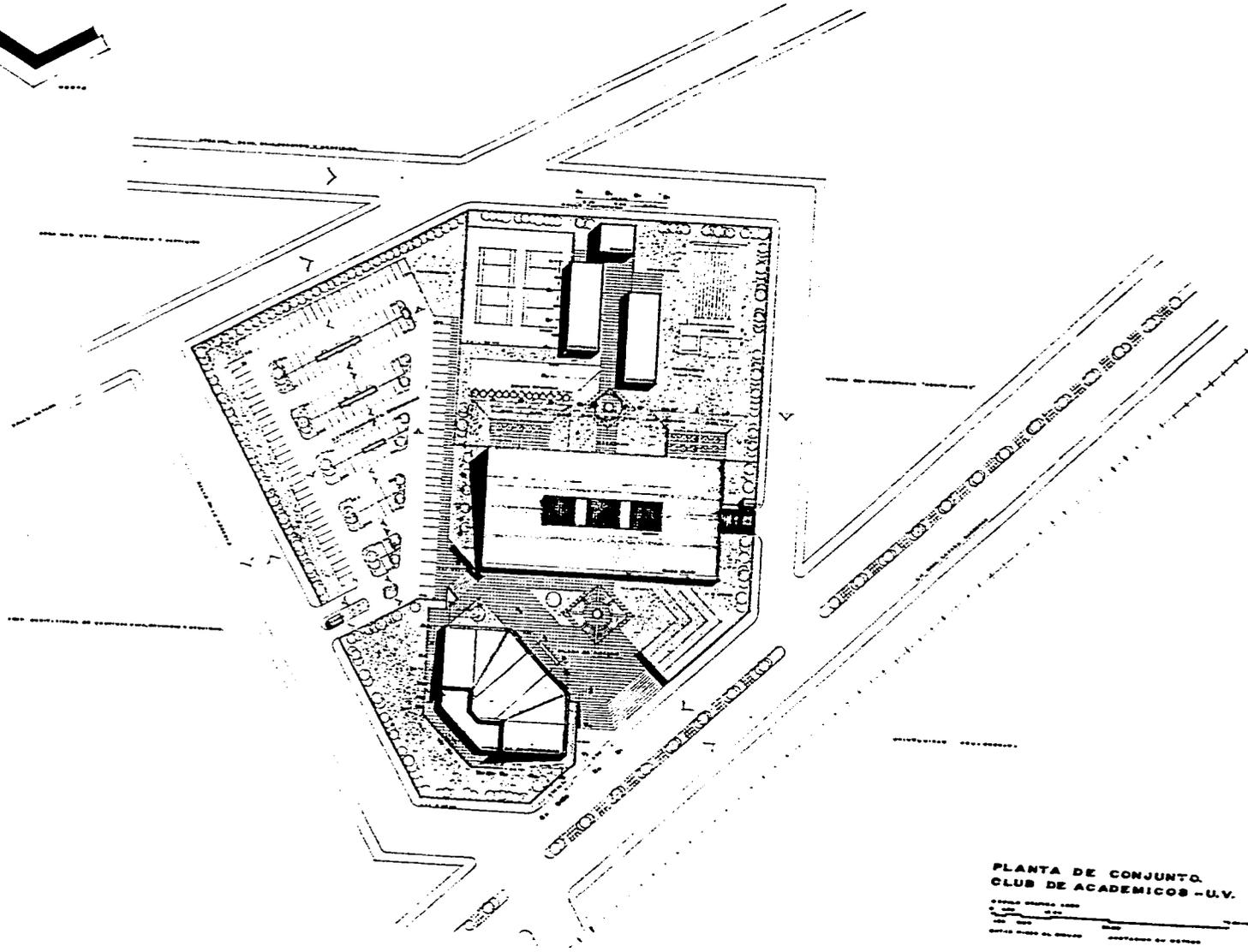
COSTO DE LA CONSTRUCCION

Se tiene un área de construcción de 6, 653.00 m² y un costo aproximado de N\$2, 500.00 m² de construcción de tipo residencial en el lugar, tenemos un costo de N\$16, 632, 500.00 de construcción.

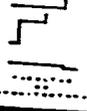
COSTO TOTAL.

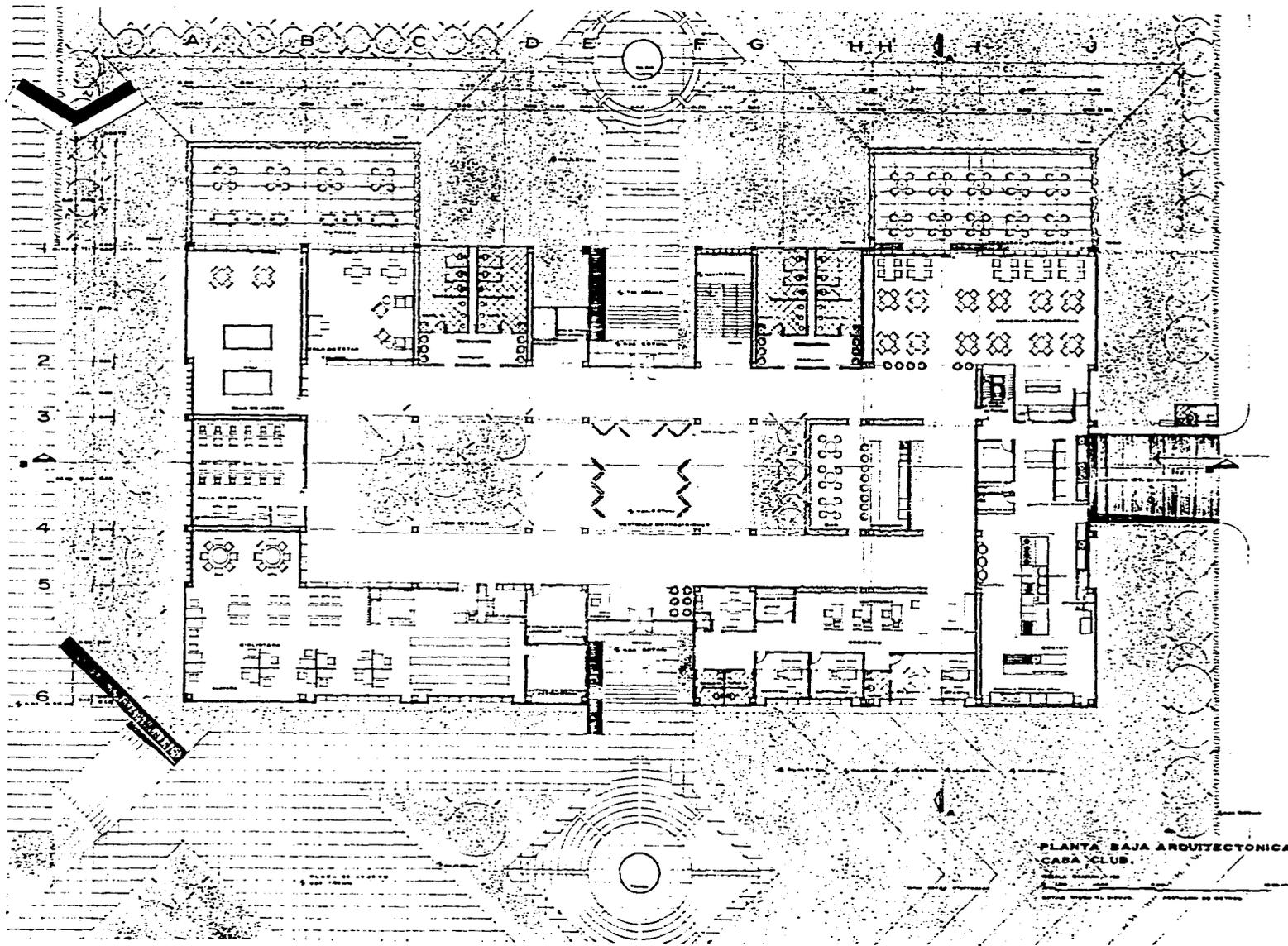
N\$39, 532, 500.00

El financiamiento correría a cargo de el Sindicato Estatal de Personal Académico de la Universidad Veracruzana (S.E.P.A.U.V.) y de la Secretaría de Administración y Finanzas, por parte de la U.V., así como de el Instituto de Pensiones del Estado (I.P.E.) y de la Fundación de la Universidad Veracruzana como financiamiento externo.

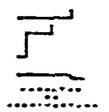


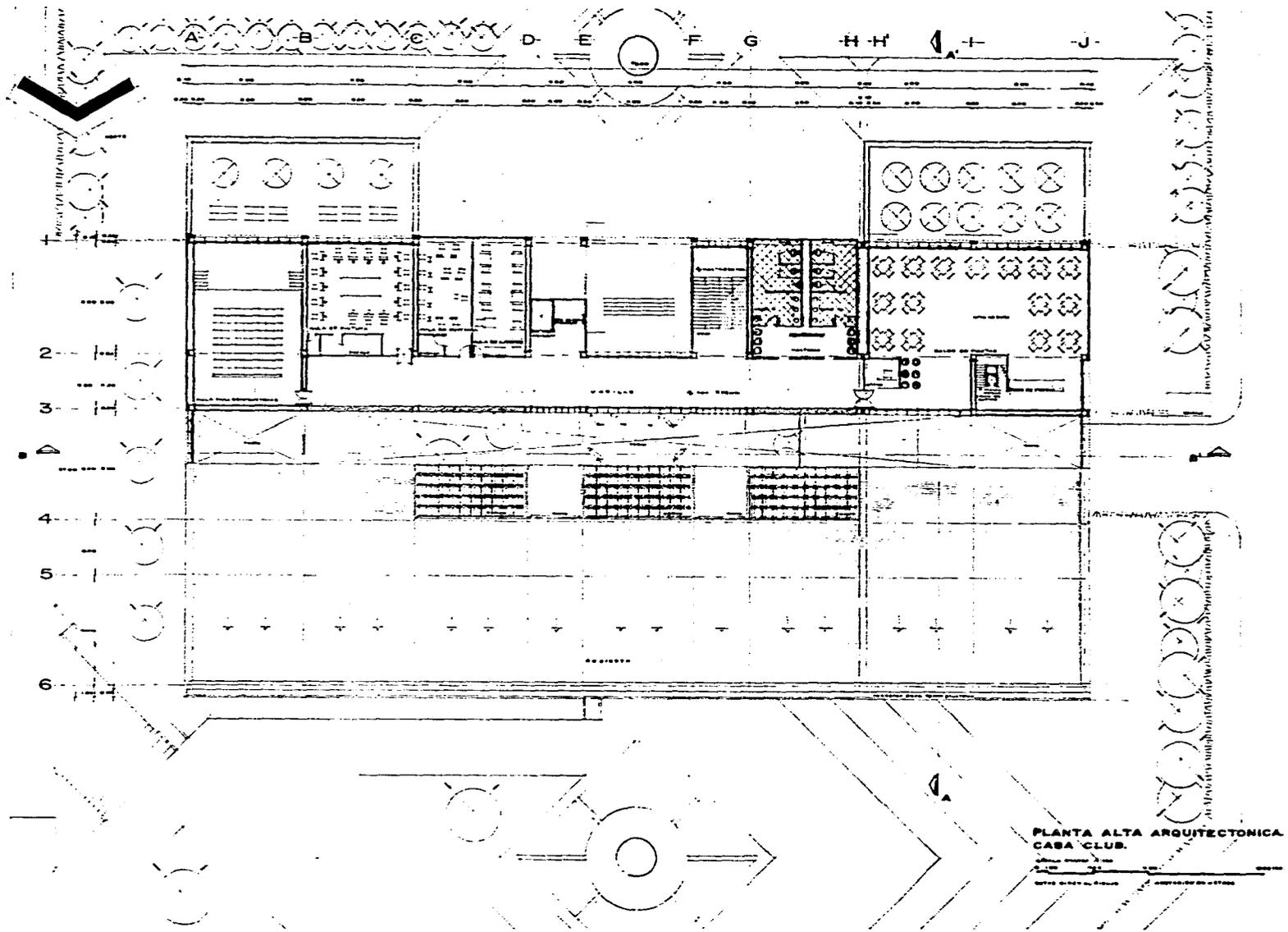
PLANTA DE CONJUNTO.
CLUB DE ACADEMICOS - U.V.


UNAM
CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERACRUZANA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉRIDO
CARRERAS PROFESIONALES

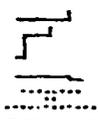


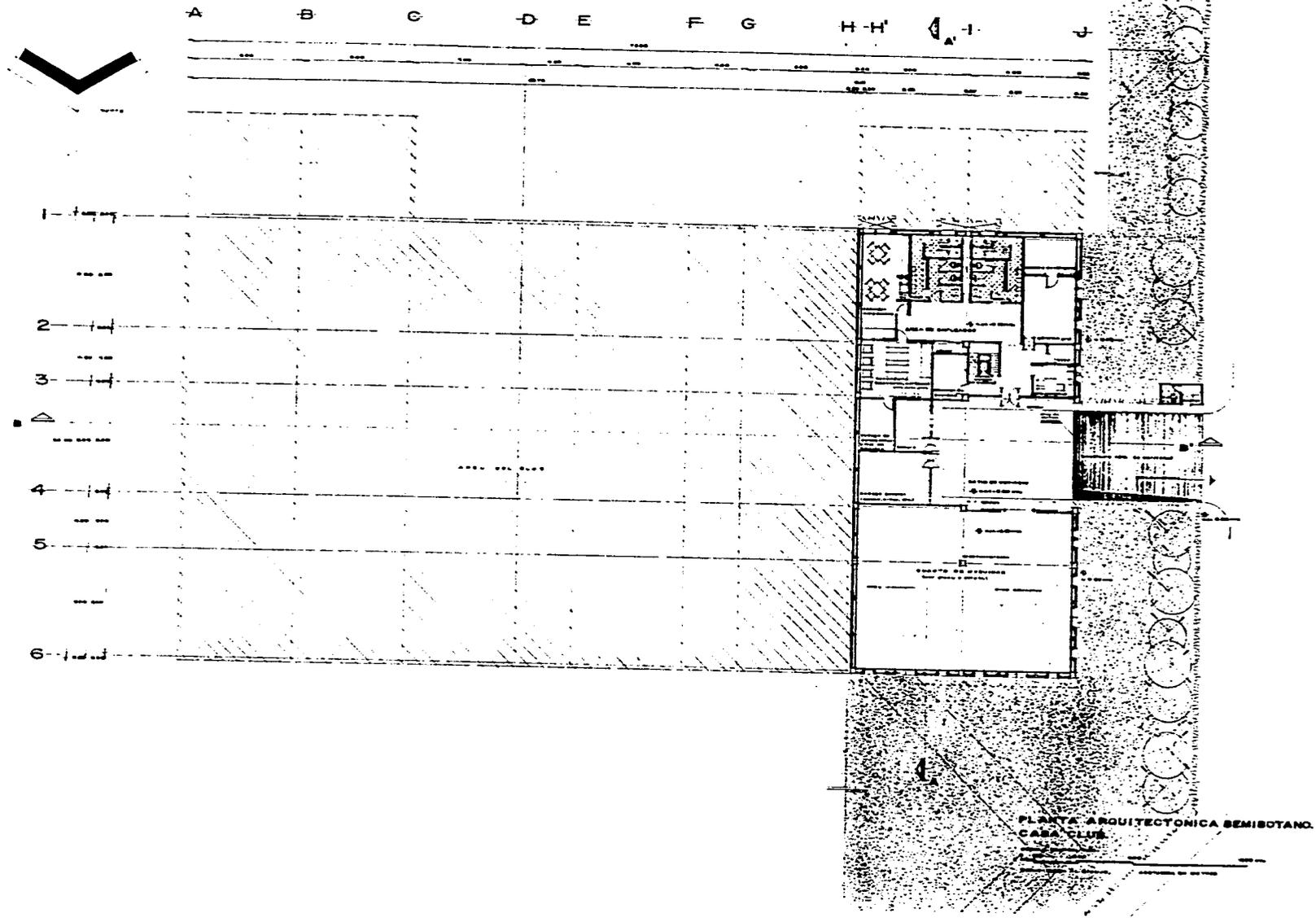
PLANTA BAJA ARQUITECTONICA.
CASA CLUB.


UNAM
TESIS PROFESIONAL CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERAGRUZANA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

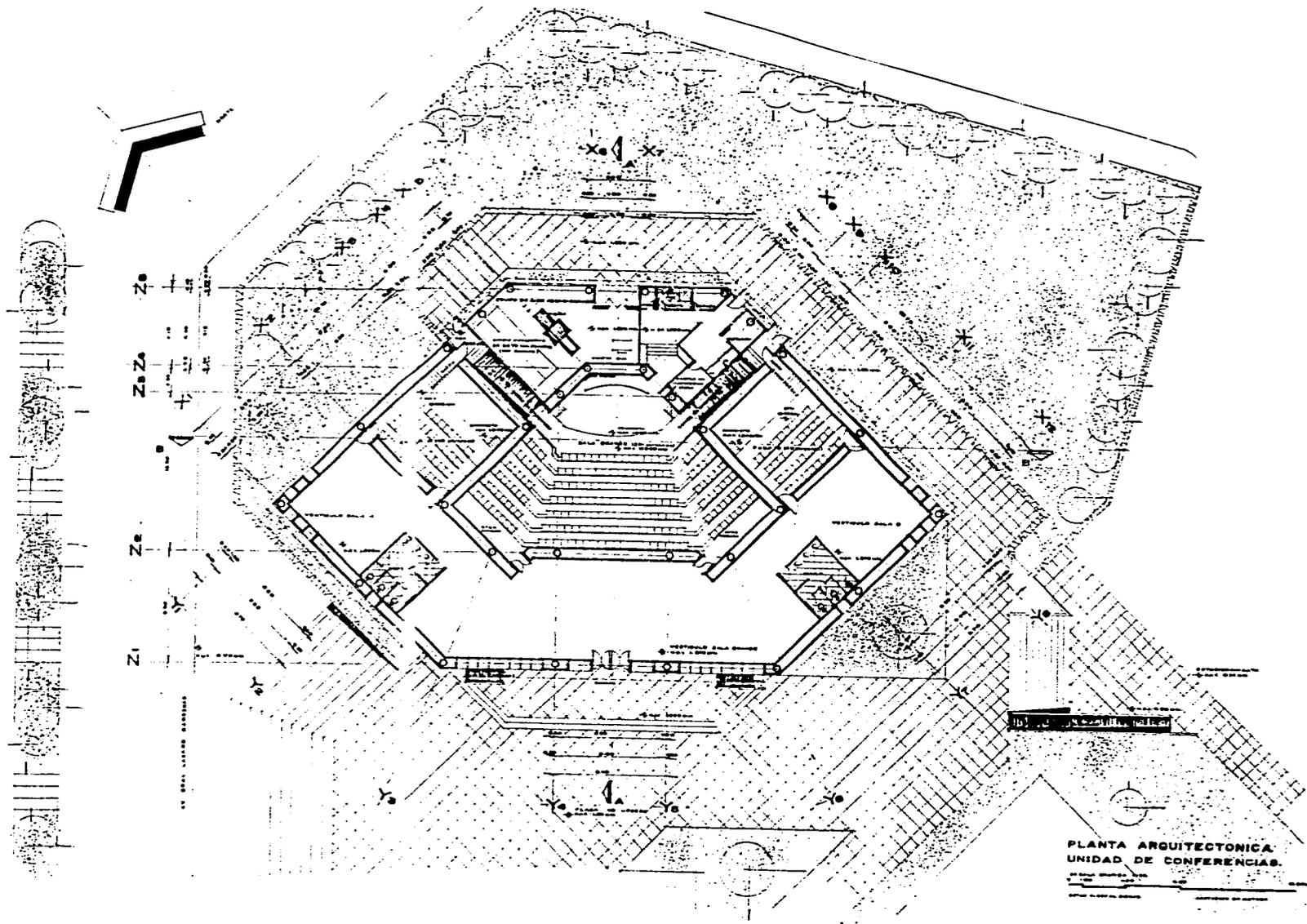


PLANTA ALTA ARQUITECTONICA
 CASA CLUB.
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

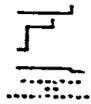

UNAM
TESIS PROFESIONAL CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERACRUZANA <small>PROFESOR: DR. JUAN VALDEMAR GARCIA LUIS GARCIA MARRASCA ROSALES VILLAS MARRASCA ALUMNO: JUAN VALDEMAR GARCIA LUIS GARCIA MARRASCA ROSALES VILLAS MARRASCA</small>
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



UNAM
TESIS PROFESIONAL CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERAGUZANA <small>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</small>
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

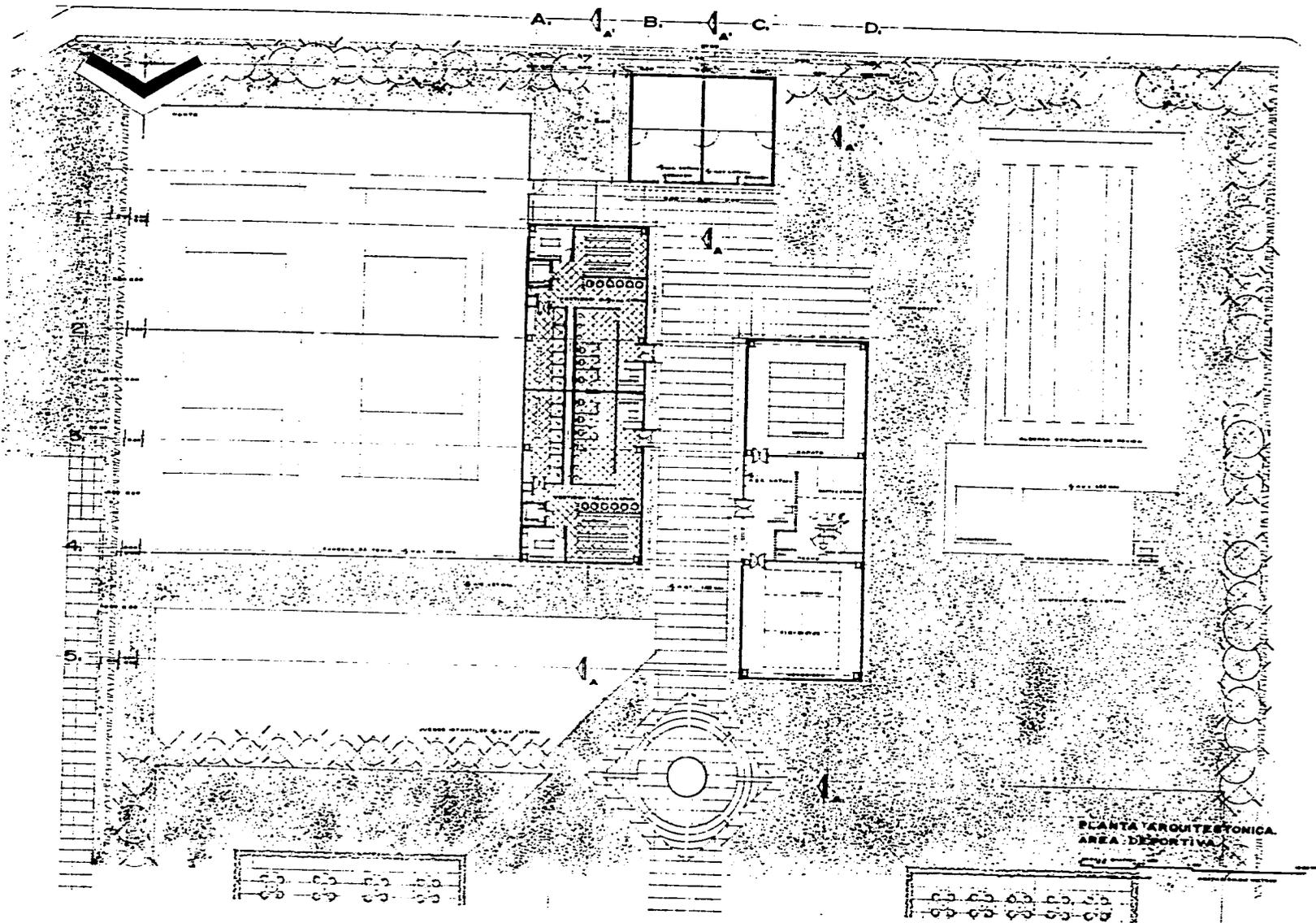


PLANTA ARQUITECTONICA.
UNIDAD DE CONFERENCIAS.



UNAM

TESIS PROFESIONAL
CLUB DE ACADEMICOS
 UNIVERSIDAD VERACRUZANA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



PLANTA ARQUITECTONICA
AREA DEPORTIVA



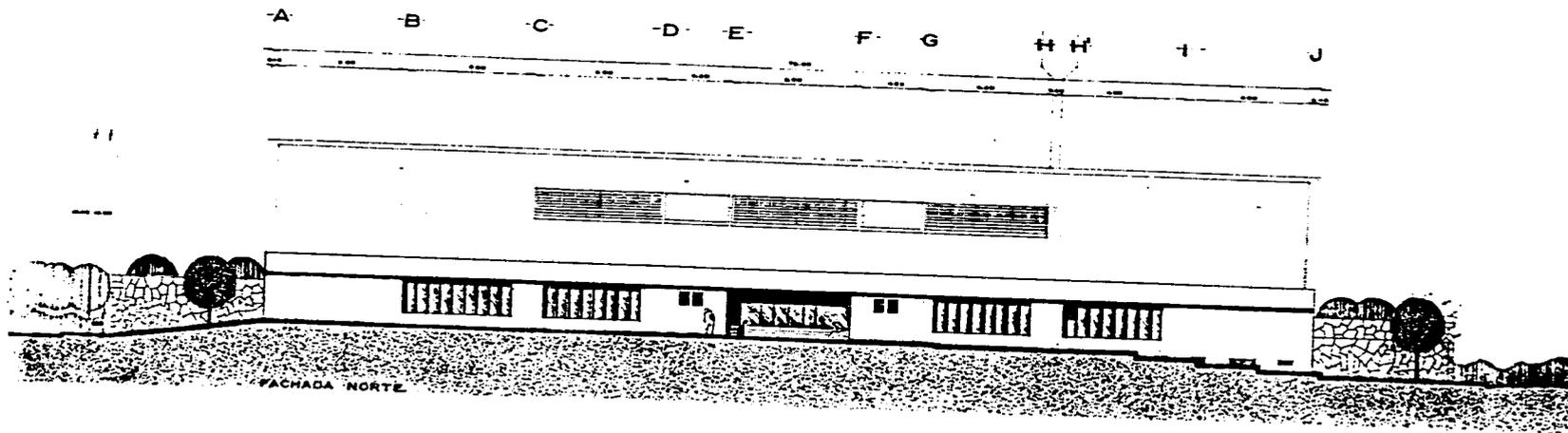
UNAM

TESIS PROFESIONAL

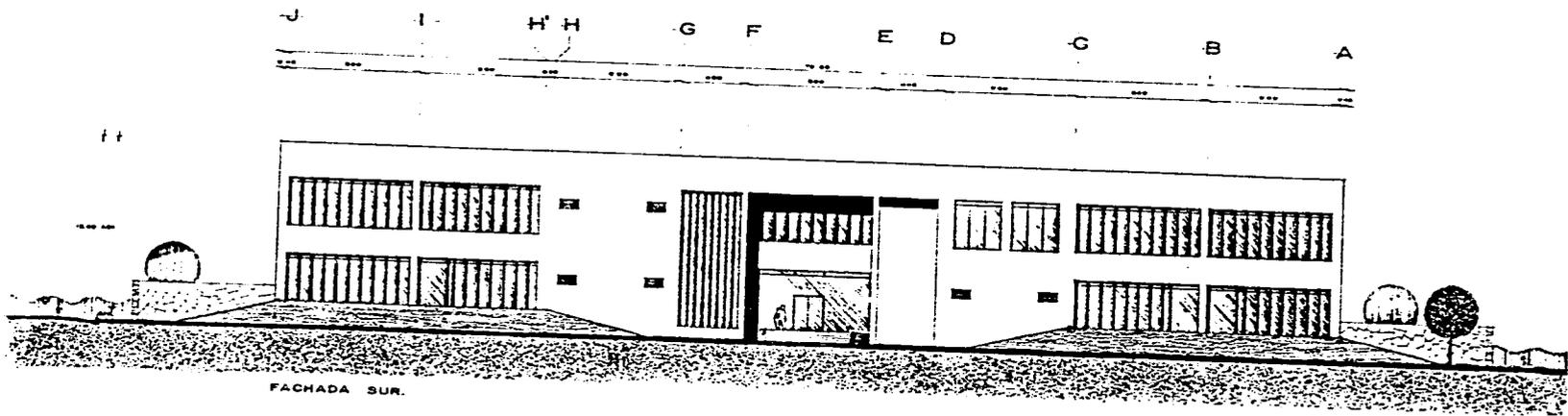
CLUB DE ACADEMICOS

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



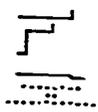
FACHADA NORTE



FACHADA SUR

FACHADAS.
CASA CLUB.

Escuela Superior de Arquitectura
UNAM - México



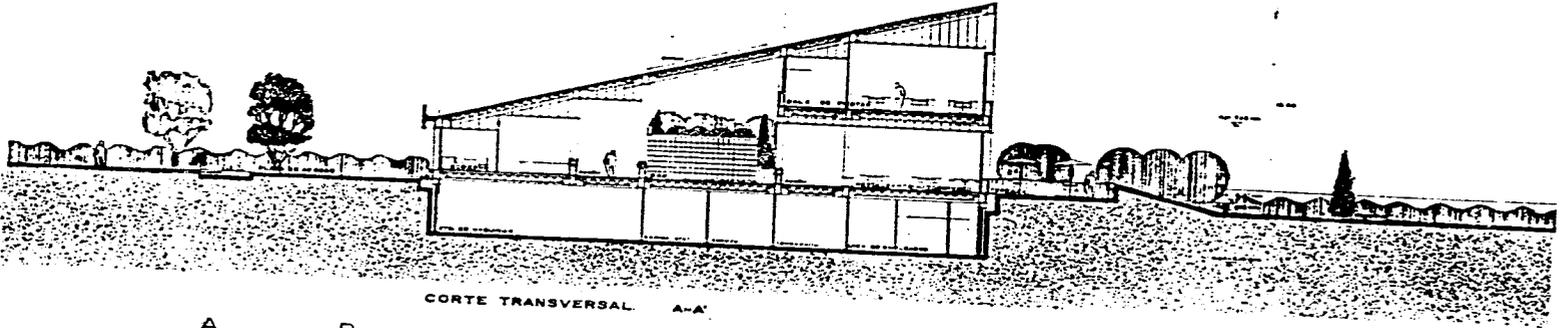
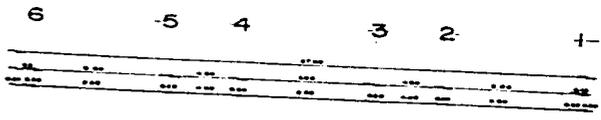
UNAM

TESIS PROFESIONAL

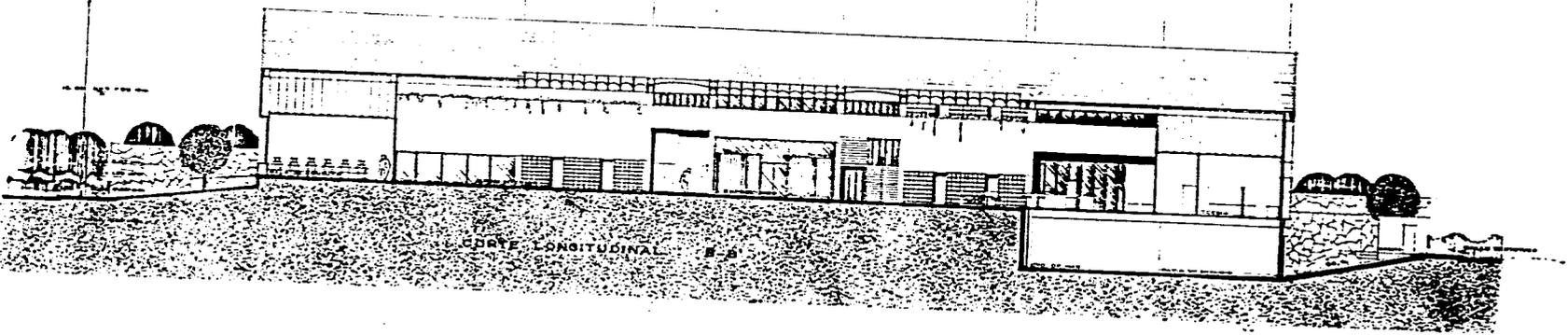
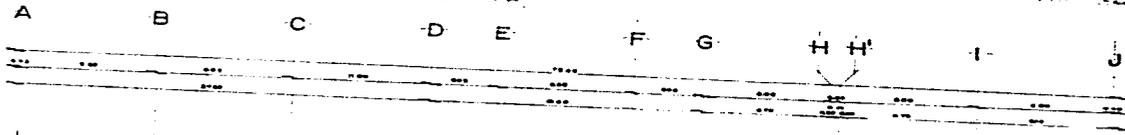
CLUB DE ACADEMICOS

UNIVERSIDAD VERAGUZZANA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉRIDO



CORTE TRANSVERSAL A-A'



CORTE LONGITUDINAL B-B'

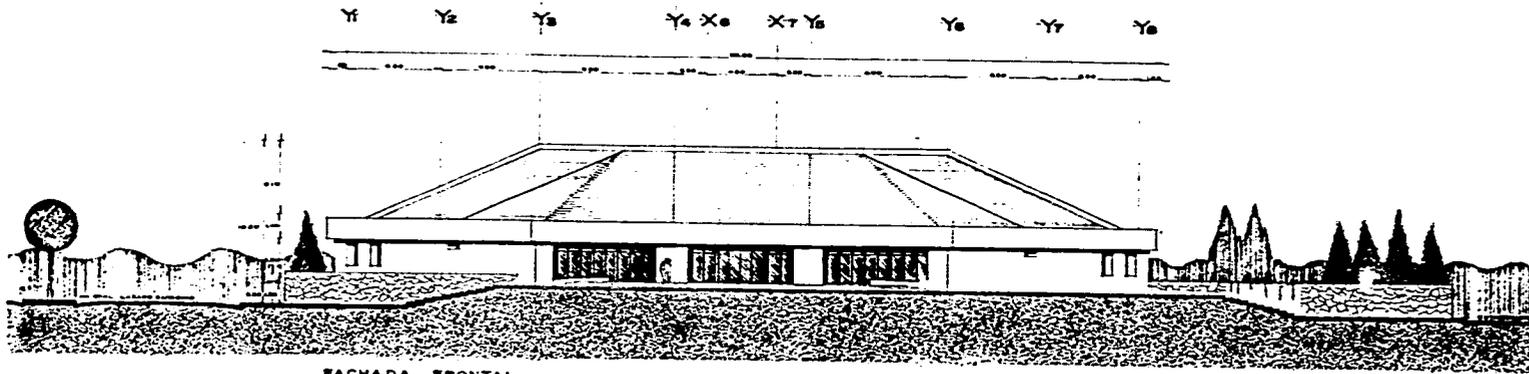
CORTES
CASA CLUB



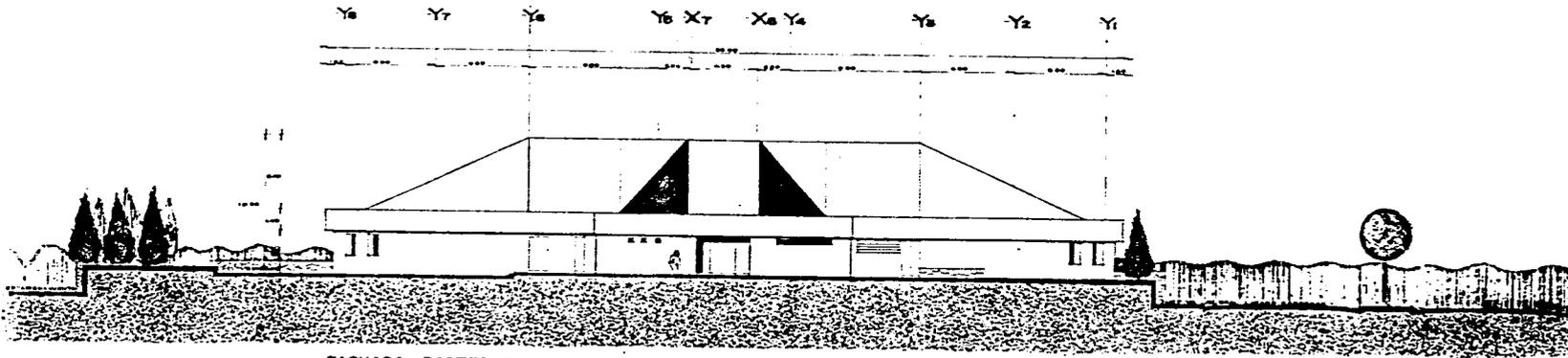
UNAM

TESIS PROFESIONAL
CLUB DE ACADEMICOS
 UNIVERSIDAD VERACRUZANA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACHADA FRONTAL.



FACHADA POSTERIOR.

FACHADAS.
UNIDAD DE CONFERENCIAS.

DE DISEÑO: 1952
DE 1952
DE 1952

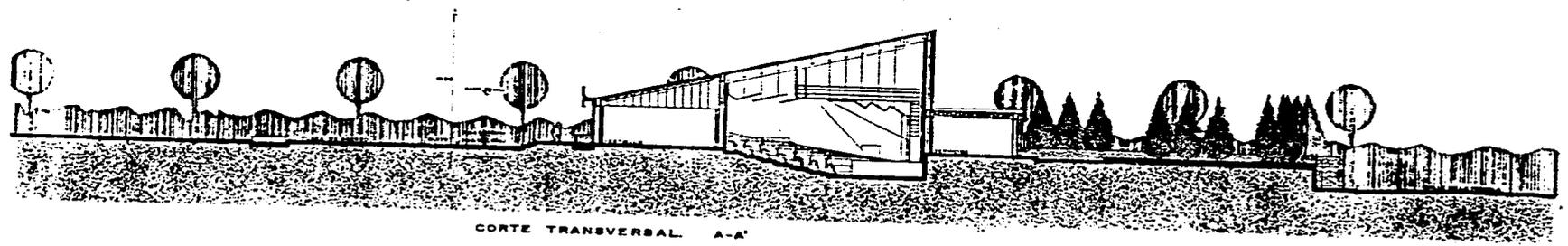


UNAM

CLUB DE ACADEMICOS
 UNIVERSIDAD VERACRUZANA

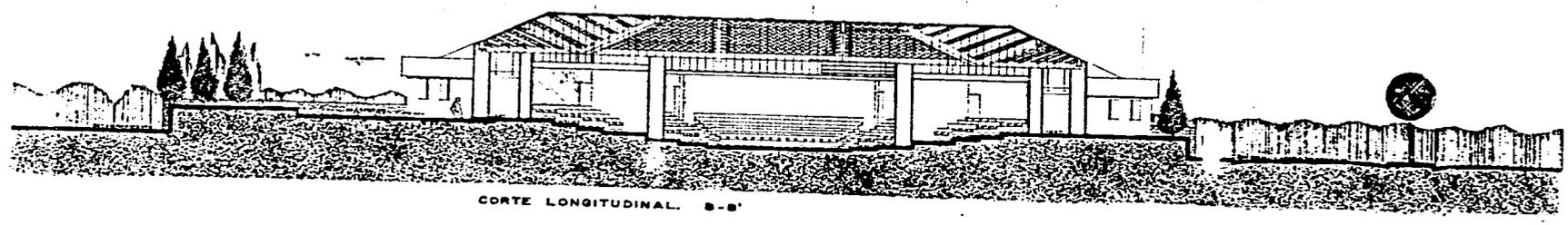
TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Z₁ Z₂ Z₃Z₄ Z₅



CORTE TRANSVERSAL A-A'

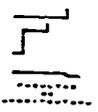
Y₆ Y₇ Y₈ Y₆ X₇ X₆-Y₆ Y₅ Y₂ Y₁



CORTE LONGITUDINAL B-B'

CORTES.
UNIDAD DE CONFERENCIAS.

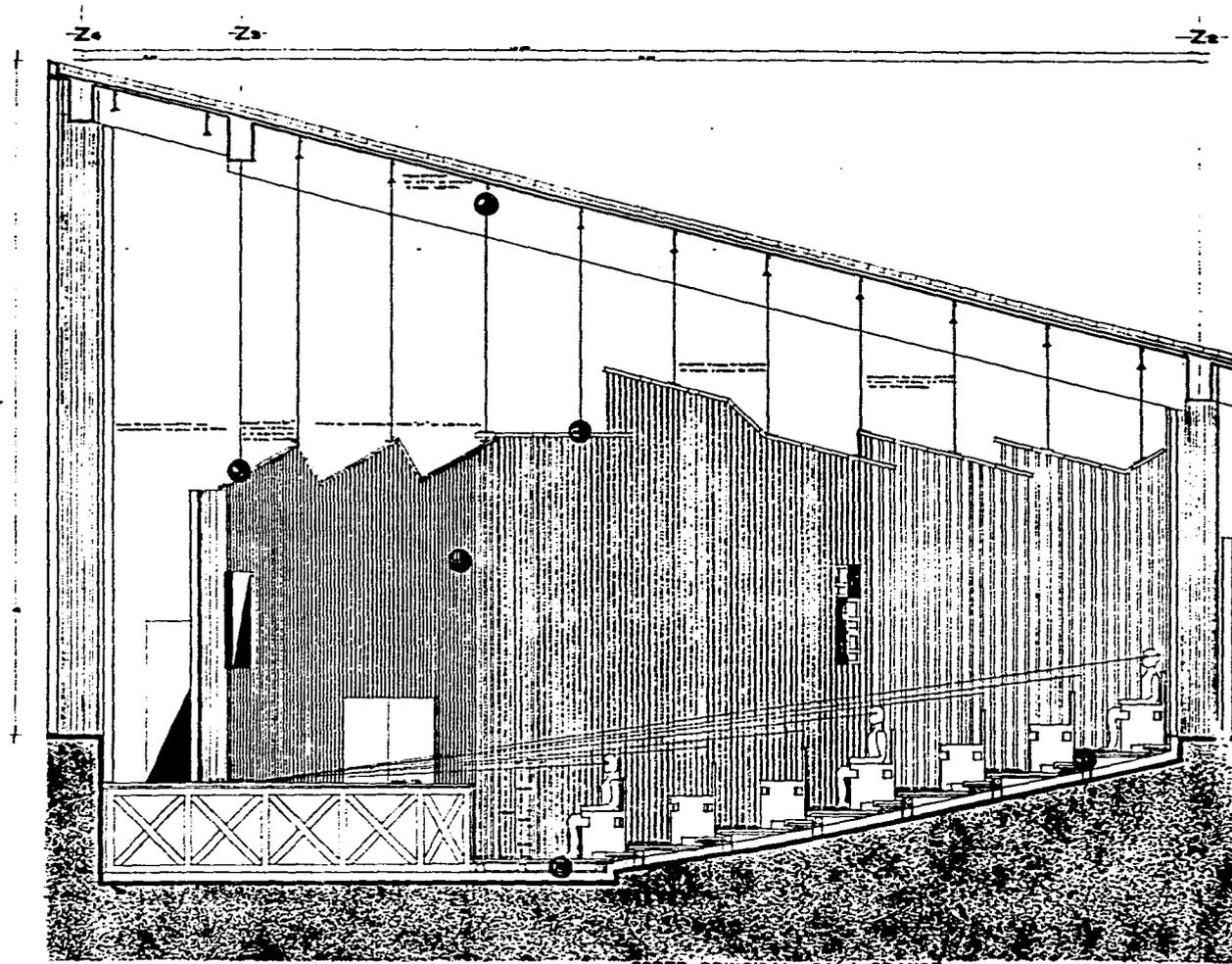
ESTUDIO DE ARQUITECTURA



UNAM

CLUB DE ACADEMICOS
 UNIVERSIDAD VERAGUZANA

TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

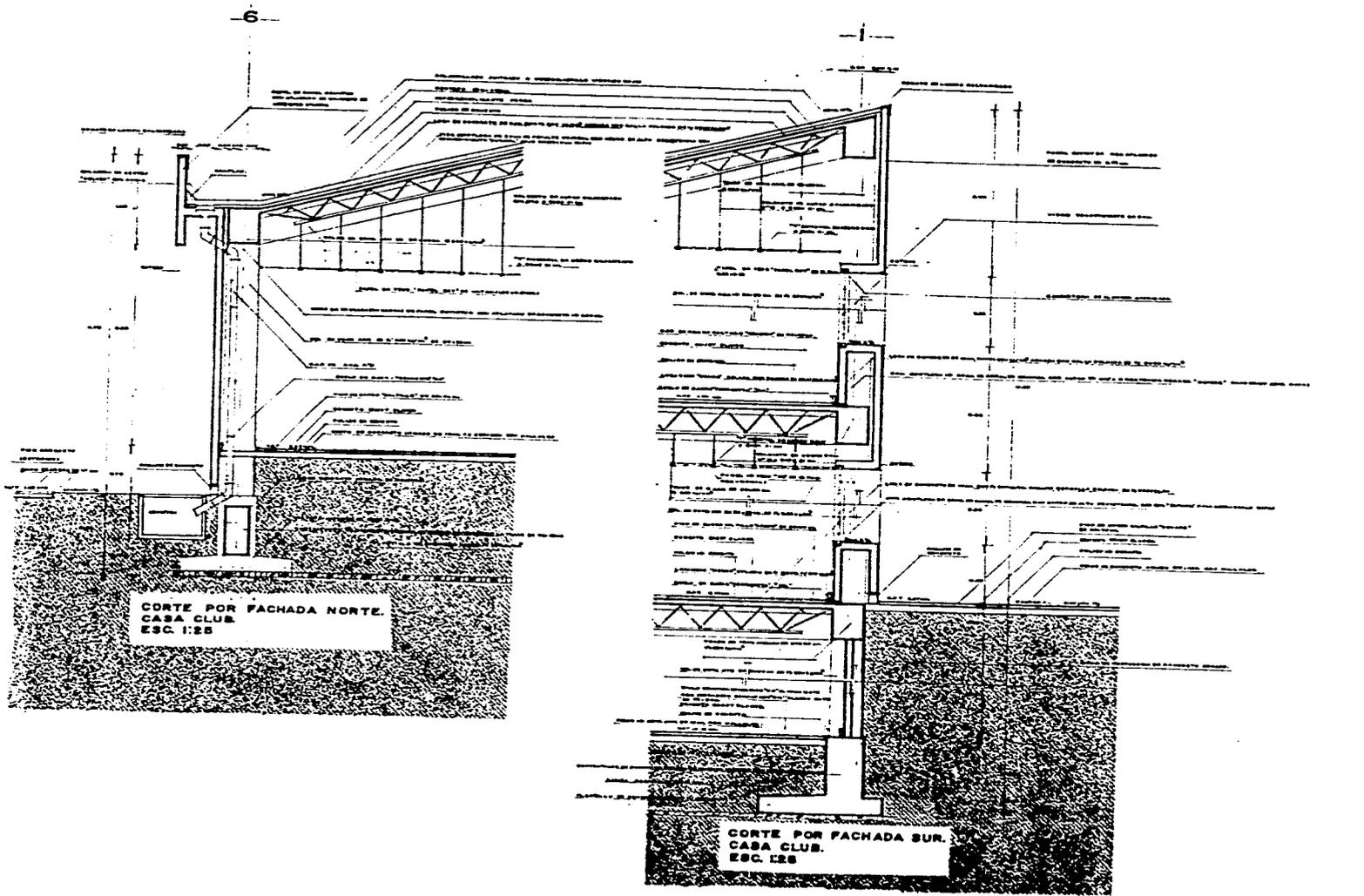


CORTE PRINCIPAL - SALA GRANDE.

DETALLES.
UNIDAD DE CONFERENCIAS.

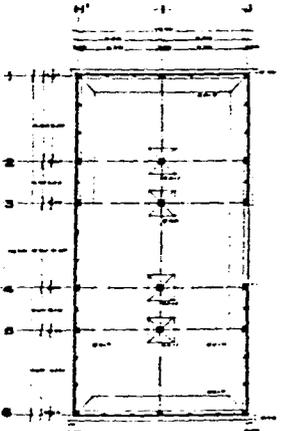
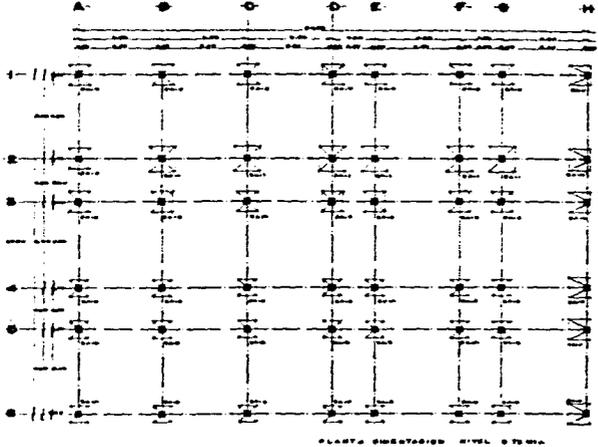
ESCALA: 1/20
 DISEÑADO POR: [Illegible]
 DIBUJADO POR: [Illegible]

 UNAM	
TESIS PROFESIONAL	CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERAGUERANA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE MEXICO



DETALLES.
CASA CLUB.
Escala: 1:25
Corte: Fachada Sur

UNAM	
YESSIS PROFESIONAL CLUB DE ACADEMICOS UNIVERSIDAD VERACRUZANA	RESERVA UNIVERSITARIA INSTITUTO VERACRUZANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



ANALISIS DE CARGAS

1. CARGA MUERTA (C.M.)

2. CARGA VIVA (C.V.)

3. CARGA VIENTO (C.VI.)

4. CARGA SISMO (C.SI.)

5. CARGA NEVADA (C.NE.)

6. CARGA HIELO (C.HI.)

7. CARGA AGUA (C.AG.)

8. CARGA TIERRA (C.TI.)

9. CARGA VEGETACION (C.VI.)

10. CARGA MOBILIARIO (C.MO.)

11. CARGA EQUIPO (C.EQ.)

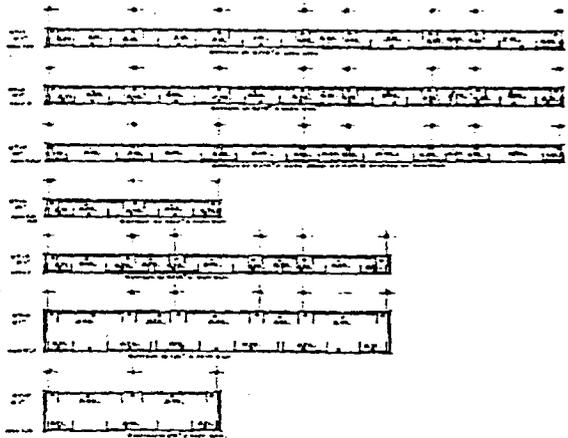
12. CARGA ALUMBRADO (C.AL.)

13. CARGA TELEFONIA (C.TE.)

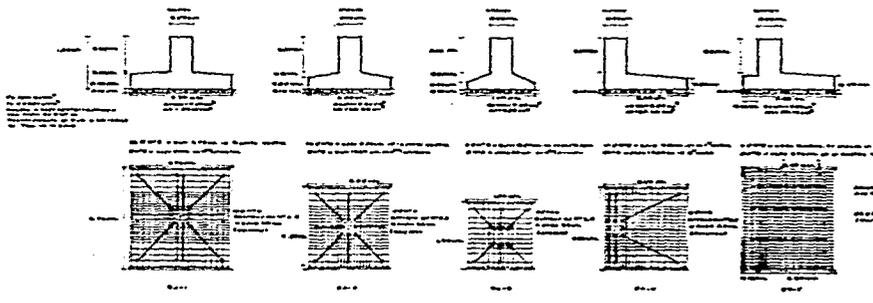
14. CARGA ANTENAS (C.AN.)

15. CARGA OTRAS (C.OT.)

CONSTRUCCION TIPO DE SAPATAS



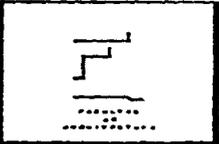
SAPATAS TIPO



CIMENTACION
CASA CLUB.

Escuela de Ingenieros

UNAM



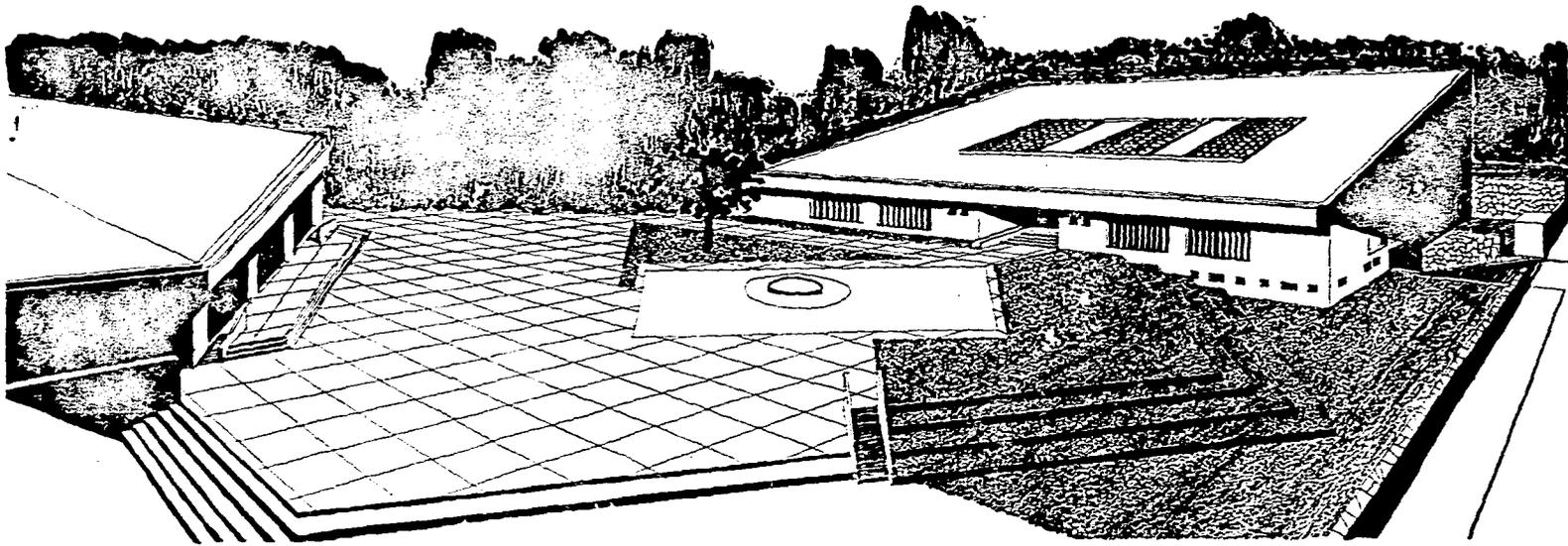
UNAM

VERBIO PROFESIONAL

CLUB DE ACADEMICOS
UNIVERSIDAD VERAGRUZANA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO





APUNTE PERSPECTIVO. 2/6

UNAM
VERDE PROFESIONAL
CLUB DE ACADEMICOS
UNIVERSIDAD VERAGUANA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉRICO