

182

2 ej

ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS EL CHOPO

TESIS PROFESIONAL

Francisco J Ramos Olvera

fac. de arquitectura

UNAM

méxico d.f., 1991

FALLA DE ORIGEN

asesores:

arq. Antonio Musi

arq. Javier Senosiain

arq. Francisco Rivero



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PREFACIO

Este proyecto: "Academia de Artes Plásticas del Chopo", lo propongo con el intento de aportar una idea más a la urgente necesidad de crear más espacios en los que los jóvenes tengan la oportunidad de estudiar disciplinas de carácter artístico y como deseo de que el Museo Universitario del Chopo sea más conocido y apreciado por los mexicanos, ya que gran parte no lo conocemos, no obstante estar en una zona de inmenso valor arquitectónico.

Por lo que creo necesario la creación de proyectos en estas zonas de la ciudad que ayuden a preservar edificios de tanto valor.

México, D.F., Febrero 1991

MARCO TEORICO

De primera instancia, tal vez resulte extraño para algunos la propuesta de una escuela de Artes Plásticas en estos tiempos de profunda crisis económica; sin embargo debemos tener en cuenta que además de económica estamos viviendo una fuerte crisis de valores espirituales y una profunda deshumanización.

Es un hecho que un pueblo que no refuerza sus raíces culturales, y, se olvida de cultivar su creatividad en cualquier rama, es más pobre que ningún otro.

Creo conveniente citar una idea de Samuel Ramos (uno de los máximos teóricos de Arte que ha tenido nuestro país):

"El Arte es un fenómeno cultural humano, se da en todos los pueblos y grados de cultura, como demuestra la historia y etnología. Esto quiere decir que el arte no constituye un lujo, sino que responde a una necesidad enraizada en la naturaleza humana. Por lo tanto el arte es un producto de la actividad espiritual del hombre, y debe ser considerado ante todo como un fenómeno de la cultura, y no como un fenómeno natural".

México tiene una profunda tradición plástica fundida en un mestizaje que aún le cuesta trabajo asimilar, pero no debemos negar que a medida que conozcamos y valoremos más las dos culturas que le dieron origen, aprenderemos a defender nuestras raíces y no distorsionarlas con falsos conceptos de lo que es en sí un sentido de nacionalismo.

El color, el paisaje, la forma y la idiosincrasia mexicanos, han dado siempre una constante en el arte universal, aun cuando es innegable que hoy en día todos los pueblos tienden a internacionalizarse, debido en gran parte al intercambio de comunicación. Sin embargo un pueblo siempre conserva aptitudes y costumbres propias, que cuando tienen un valor deben estar en constante reforzamiento. Cierto es también que algunos valores cambian con el tiempo, pero yo aún creo que el arte tiene valo-

res universales que lo han acompañado en todas las etapas de la historia. De alguna manera me gustaría expresar que no creo en el arte como una simple manifestación espontánea, cuando no va acompañada ésta de un profundo conocimiento para su comunicación. Es triste pero es verdad que el sentido del oficio se ha perdido en gran forma en los últimos años y esto es una terrible contradicción. ¿Cómo se puede esperar que un músico haga música si no domina su instrumento, sin importar que ésto sea en un sentido lírico? o ¿cómo puede un arquitecto hacer arquitectura si no sabe dibujar o construir?.

Esta pérdida de oficio tal vez se deba en gran medida a la masificación de la educación. Si nos ponemos a comparar a un arquitecto de la Antigua Academia de San Carlos con uno actual, en cuanto a la preparación, encontraremos niveles muy diferentes de trabajo. Con este comentario no quiero parecer retrógrada y pretender que regresemos a la academia. Es un hecho que las maneras de trabajar cambian con el tiempo, además de que hoy contamos con herramientas tecnológicas útiles para el profesionista en general, pero que de ninguna manera sustituyen el oficio del mismo.

La proposición de mi proyecto de tesis surgió ante la inquietud de observar que se ha desatendido en gran medida la creación seria de nuevos espacios para aprender disciplinas artísticas.

Si analizamos la política cultural que el gobierno ha venido manejando en los últimos sexenios (con excepción de éste) podremos darnos cuenta que se han invertido miles de millones de pesos en la creación de "Casas de la Cultura", "Talleres Libres", etc., que en su mayoría imparten clases de manera casi gratuita, pero las más de las veces con falta de seriedad y profesionalismo, lo cual, junto a que no se prevee ninguna meta, resultan tan solo lugares para matar el ocio de la gente, cuando realmente podrían aportar una preparación más sólida.

Por otro lado, las escuelas de Arte como la ENAP y la Esmeralda han perdido en mucho la idea de trabajo de taller, queriendo formar a un artista con la misma mentalidad del que se forma en una licenciatura -

universitaria, cuando principalmente en carreras artísticas es muy importante la comunicación e intercambio constantes del maestro con el alumno, cosa que las antiguas academias manejaban de forma más afortunada.

Si retomamos la definición de Academia sabemos que es una sociedad artística, científica o literaria establecida con autoridad pública. Esto nos indica que una academia no funciona de manera autónoma, sino que depende directamente de una dirección que debe estar acorde con las exigencias de una sociedad.

Creo en un concepto de academia ligado directamente con la utilización de los avances tecnológicos que constantemente aporta la creatividad humana, pero sin la pérdida de visión de que estos avances no serán de provecho si no se utilizan con un conocimiento y humanismo profundos.

ELECCION DEL SITIO

Debido a la necesidad de impartir talleres en forma óptima en el Museo del Chopo y que existe un terreno adyacente aprovechable, he planteado la academia de artes plásticas, en este lugar de tanta tradición arquitectónica como es la Colonia Sta. Ma. la Rivera, junto al hecho de que es un sitio que está céntrico para casi cualquier punto de la ciudad.

Considero que el terreno es ideal para este proyecto ligado al hecho de que el Museo Universitario del Chopo se liberaría de tantas divisiones de espacios en su interior y se convertiría en un centro cultural, junto con el cinematógrafo del Chopo.



Alameda de
Sto. Martin

♀

Sto. Mo.

la
Futura

Juan Antonio Alcala

Amada Nuestra



Arzobispado

Ortega y Berra

Insurgentes Norte

Rivera de San Cosme

Puerto de Alvarado

San Rafael

Insurgentes Centro

Monumento
Revolucionario



Amado Nervo

D
R
A
T
L

Cinematógrafo del Chopo

Museo del Chopo

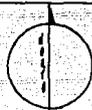
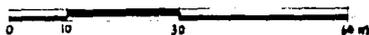
Sup. Total 4255.75

D
R
S
U
R
I
A
L
E
M
I
Z.

Ferrocarrileros Rev.

Orozco y Berro

Rivera de San Cosme



PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

La intención del proyecto es la de crear talleres espaciosos de trabajo, en los que se dé una comunicación constante y que a medida que el alumno vaya evolucionando logre un ritmo de trabajo comparable al de un taller de producción.

Además del trabajo práctico se pretende acercar al alumno a una sólida preparación teórica mediante materias como historia del arte, filosofía, haciéndolas más didácticas con métodos modernos de información y documentación audiovisuales.

El Centro de Documentación e Información que planteo, es necesario además para toda aquella persona del público en general que necesite o se interese por información relacionada con el arte de la humanidad.

Se pretende crear grupos de 30 alumnos como máximo por turno, abiertos a jóvenes entre 12 y 25 años, que es el rango más apropiado para iniciarse en una disciplina de artes plásticas, aunque cierto que no el único.

La Dirección Administrativa de la academia sería por cuenta de la UNAM en coordinación con el Museo Universitario del Chopo. Ya que a partir de la inauguración del mismo en 1983 por el entonces Rector Dr. Octavio Rivero Serrano, se han venido creando talleres abiertos al público; pero debido a una mala planeación y de que el uso del edificio es principalmente para fines museográficos, los talleres se desarrollan con muchas dificultades y es necesaria realmente la creación de un edificio que satisfaga este uso.

La selección de alumnos sería por medio de un examen de aptitudes, con el cual el alumno demuestre el suficiente interés y creatividad, necesarias para emprender una carrera artística.

El alumno pagaría una cuota fija general y una extra si sus capacidades económicas son más solventes; ya que ciertos estudios han demostrado que en muchas ocasiones la educación gratuita, más que ser un bene-

ficio provoca cierta desvalorización de lo que el alumno está recibiendo por parte de la institución.

BREVE HISTORIA DEL MUSEO

La época porfirista está llena de acciones en favor del desarrollo como nunca había sucedido anteriormente. El deseo de "modernidad" que Díaz siempre tuvo, permitió que el país lograra una infraestructura bastante avanzada en la ciudad, no así en el campo. La secuencia de exposiciones en Europa, en la última fase de la revolución industrial y su correspondiente acción en los Estados Unidos de América, estimularon a inversionistas en México a promoverlas, de ahí que el 27 de abril de 1900 se constituyera la Compañía Mexicana de Exposición Permanente, S.A., por iniciativa y participación mayoritaria del Sr. Don José Landero y Coss. Esta sociedad tendría como finalidad llevar a cabo la exposición de toda clase de productos industriales y artísticos, con la participación de expositores nacionales y extranjeros, en una búsqueda por consolidar a través de su carácter permanente la integración de México al fenómeno de intercambio comercial y cultural, impulsado por el desarrollo del capitalismo industrial.

El tratar de copiar el patrón de desarrollo mediante importación directa de lo que en Europa acontecía en ese tiempo, aunado a otras dificultades, impidieron dar el uso original al edificio. El concurso de los expositores extranjeros no pudo efectuarse y reveses financieros provocaron la extinción de la compañía el 29 de julio de 1905. La liquidación incluyó en su inventario el edificio de hierro y el terreno en el que está construido en la calle del Chopo No. 10, absorbiendo capital y posesiones el Sr. Landero y Coss.

Posteriormente, la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, celebró con el Sr. Landero y Coss, un contrato de arrendamiento en 1909, para instalar en el "Palacio de Cristal", como se le denominaba en aquel entonces, el Museo Nacional de Historia Natural.

El salón de Maquinaria de la mina Zollern (Alemania) y el Palacio de Cristal proceden de la misma compañía fundidora la "Gutenhoffnungshutte".

Su diseño característico Jugendstil, que en México se le conoce como - Art Nouveau. En México fue armado por el Ingeniero Luis Bacmeister ayu dado por el Ingeniero Aurelio Ruelas y el Arquitecto Hugo Dorner, socios del mismo despacho.

CRONOLOGIA COMPLETA DEL MUSEO

- 1881** El Rancho Santa María se fracciona, sus terrenos dan lugar a la colonia del mismo nombre. El seis de octubre, Don José de Landero y Coss adquiere uno de los predios, en donde se asentará el edificio del actual Museo Universitario del Chopo.
- 1900** El 27 de abril se constituye la Compañía Mexicana de Exposición Permanente, S.A., que tiene como finalidad montar exposiciones industriales.
- 1903-1905** Los ingenieros Luis Bacmeister, Ruelas y Dorner levantan el edificio de hierro, tabique prensado y cristal, en el predio de Don José de Landero y Coss. Su estructura es de procedencia alemana por la firma Gutenohffnungshutte de la Cuenca del Ruhr, su estilo es Art Nouveau. En forma popular se le conoce como "El Palacio de Cristal".
- 1905** El 29 de julio se liquida la Compañía Mexicana de Exposición Permanente, S.A. Dicha liquidación incluye en su inventario el edificio de hierro y el terreno en el que está construido en la calle del Chopo No. 10.
- 1909** La Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes celebra con el propietario del Palacio de Cristal, un contrato de arrendamiento de la construcción y el terreno circundante, con opción a compra dentro del período de arrendamiento.
- Es con ésto que el Museo de Historia Natural es trasladado al Palacio de Cristal en 1913.
- 1910** Exposición de Arte Industrial de la Delegación Japonesa.
- 1929** El 22 de julio por la adjudicación de la Ley Orgánica de Autonomía, la Dirección de Estudios Biológicos de la cual dependía el Museo, pasa a formar parte de la UNAM con el nombre de institución de Biología.

- 1930 La calle del Chopo donde se ubica el Museo cambia su nombre por el de Dr. Enrique González Martínez.
- 1950 El Museo se encuentra en decadencia y sus colecciones muestran gran deterioro.
- 1964 El Museo se clausura. Su colección pasa al Museo de Historia Natural que Socicultur del D.D.F., instala en la nueva sección del Bosque de Chapultepec; El Museo de las Culturas; La ENEP Iztacala y la Escuela Nacional Preparatoria No. 9.

El edificio del Museo del Chopo permanece como patrimonio de la UNAM.

- 1972 El 6 de mayo es aprobada por la nueva Ley de Monumentos, el Palacio de Cristal por sus características artísticas relevantes, queda protegido por esta legislación ante el peligro de su demolición o su venta como chatarra.
- 1973 Se inicia su remodelación a cargo del Ing. Francisco de Pablo; el Arq. Salvador Covarrubias y el Ing. Francisco Aguirre.
- 1975 El 25 de noviembre es inaugurado el Museo Universitario del Chopo por el Rector de la UNAM, Dr. Guillermo Soberón Acevedo en compañía del Lic. Diego Valadés, impulsor del proyecto.

Se organizan las primeras representaciones teatrales, exposiciones de artes y de ciencias, conferencias y mesas redondas.

Desde este año el museo tiene cada vez más actividades y se realizan remodelaciones interiores para crear foros, bibliotecas, talleres y oficinas.

- 1983 Se reinaugura el museo con el Rector de la UNAM Dr. Octavio Rivera Serrano.

El museo marca un equilibrio de las diferentes manifestaciones - artísticas y culturales en su programación.

Se incrementan y sistematizan las actividades que son una tradición en la comunidad: actividades literarias, conciertos de rock, teatro para niños y adultos, conciertos y audiciones de danza, - cine, exposiciones de artes visuales, impartición de talleres y actividades de solidaridad.

Debido a la gran cantidad de actividades que ofrece este museo y a la necesidad de mejores talleres de Artes Plásticas, es por lo que ahora propongo la creación de la academia en el terreno - adyacente.

ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DEL MUSEO

El edificio representa la cima de las investigaciones arquitectónicas desarrolladas en diversos países a través de varias generaciones, para liberarse de un pesado academismo contrapuesto a la transformación tecnológica existente en las postrimerías del siglo XIX. En sus inicios, los edificios industriales que precedieron al museo del Chopo emplearon naves de gran tamaño, cuya única finalidad era cubrir las grandes superficies destinadas a la producción. Los elementos de fierro se utilizaban solamente como columnas aisladas en la parte central alineadas en medio de las amplias superficies de producción. El perímetro de las naves se resolvía a base de muros construidos en albañilería, de piedra en bruto o tabique, y bloques de piedra tallada, para resolver la estabilidad y la estética de las aristas. En las fachadas frontales se abrían vanos a toda la altura, resolviendo generalmente el cerramiento en arcos de medio punto, innegable herencia de la arquitectura neoclásica que dio término al período arquitectónico que se sitúa antes de la Revolución Industrial. Los muros piñón de grandes superficies eran paños cerrados que ayudaban a obtener una mejor estabilidad de la construcción.

En edificios cuya tipología es como la del Museo del Chopo, la techumbre está apoyada sobre una serie de postes metálicos integrados en una retícula ortogonal que recibe a su vez a las armaduras soportantes. Las armaduras, construcciones artificiales en las cuales todos los elementos están en equilibrio y reposo, están colocadas en forma paralela a una distancia modular, logrando un espacio de trabajo más amplio al suprimir las columnas internas y lograr, en los muros piñones, una superficie aprovechada para iluminar los recintos. El diseño de la techumbre, compuesta de dos planos para hacer escurrir dos aguas exteriores está soportada sobre una serie de armaduras que a su vez se apoyan en arcos metálicos en forma de elipse, en un módulo formado por un arco rebajado que es el más resistente a los esfuerzos combinados en la armadura, solución clara del trabajo por esfuerzo, - es decir, esa fuerza interior que se opone a los cambios o dimensiones originados por las fuerzas exteriores.

La célula arquitectónica del Museo del Chopo podría parecer cruciforme, así lo sugieren las dos torres adosadas a la fachada principal. Sin embargo si hacemos caso omiso de las torres, observaremos que la planta arquitectónica está resuelta en forma de "T". Los elementos - modulados ortogonalmente, cuatro módulos y medio para cada una de las naves laterales y seis módulos dobles para la nave principal, constituyen una estructura cuyas posibilidades podrían repetirse hasta el infinito, tanto en los brazos laterales como en la nave principal; el cambio sustancial se efectúa en el momento en que la fabricación de elementos de hierro cambia el procedimiento de fundición al procedimiento de perfiles laminados de acero, evolución obtenida en la última etapa de desarrollo de la revolución industrial, lo que permite, al trabajar con este nuevo tipo de elementos, incorporarlos en el espesor mínimo del muro, obteniendo una envolvente arquitectónica cuya formación se complementa con rellenos de tabique prefabricado.

Esta novedad da como resultado un trabajo adecuado del fierro a tensión y del tabique a compresión, legitimando las cualidades de ambos materiales. La ventanería se resuelve a base de fierro estructural, que recibe también un gran número de vidrios, en su mayoría del mismo tamaño.

El proyecto en su concepto tiene un modo de representación vinculado directamente al de la industria. Esta arquitectura plantea concretamente el papel del constructor o el arquitecto en relación a la industria, futuro de la actividad profesional, utilizando los productos creados por la ciencia y la tecnología como símbolos del progreso. - El racionalismo se quedó con la preocupación de no haber obtenido los efectos estéticos deseados, dominando solamente características repetitivas.

El Art-Noveau en cambio, supo hacer aparecer esa nueva y doble actividad conciliando las características repetitivas de cada una de las partes arquitectónicas del museo, con ornamentación derivadas de la - estilización de la naturaleza.

COLONIA SANTA MARIA LA RIVERA

El proceso de desarrollo de la ciudad de México en el período que nos ocupa, hace que los usos de la tierra sufran cambios que desplazan al sistema de unidades espaciales que hasta entonces habían permanecido estáticos.

Los antiguos centros históricos, que en la actualidad la ciudad ha engullido como Azcapotzalco, Tacuba, Tacubaya, Mixcoac, San Angel, Coyoacán y Tlalpan, comienzan a integrarse a la metrópoli a medida que ésta absorbe zonas rurales, formando fraccionamientos en antiguos ranchos y haciendas, especialmente en los sectores surponiente y poniente de la ciudad. Esta expansión refleja también un cambio social que consecuentemente origina un fenómeno de segregación de la población en barrios de acuerdo a sus ingresos y asociado a una estructura de clase social.

Los servicios públicos que el Estado establece, son un factor propicio para la realización de urbanizaciones de las zonas intermedias. La expansión de la ciudad es notable en las últimas décadas del siglo XIX, y en la primera del siglo XX, pues va a ampliar en más de cuatro veces su superficie urbana, que para el año de 1910 ocupa una superficie de 40.5 Km² y su crecimiento demográfico aumenta de 250,000 habitantes a 471,000 en la misma época.

La planta de la ciudad en la segunda mitad del siglo XIX era irregular; más alargada de norte a sur, que de oriente a poniente; la del norte limitada por Santiago Tlalotelco y la de oriente por San Lázaro, no incrementaban substancialmente su población, debido en parte a factores ecológicos; el oriente, próximo a la laguna de Texcoco era salitroso, árido, bajo, y por lo tanto, expuesto a inundaciones, y se encontraba además cerca del gran canal del desagüe. El poniente por el contrario, estaba constituido por terrenos más altos y por lo tanto menos expuestos a las inundaciones, eran tierras de una vegetación muy rica, por lo que en estos rumbos el costado de la Ribera de San Cosme y por la población de San Juan, la ciudad crecía rápidamente y rebasaba los límites de Tepito y San Jerónimo.

A esta ampliación de la ciudad hacia el poniente, es a lo que se le podía haber llamado el ensanche, cuyo límite occidental en su traza marcaba un hasta aquí al crecimiento de la metrópoli, de tal manera que en el plano de 1869, apenas se señalaba una sola colonia: la de Santa María la Ribera, y en el año de 1880 aún ponían con líneas de puntos y sin construcción alguna de las calles comprendidas en todas las manzanas que estaban situadas al norte de la calle de Carpio. En el lado oeste y sur una fracción del antiguo Rancho de Santa María, el 6 de octubre de 1881, Don José Landero y Coss adquiere uno de los predios, en donde posteriormente se asentará el edificio del Museo Universitario del Chopo.

Para ese tiempo, la única avenida importante en el sector, era la Ribera de San Cosme, que se iniciaba desde la ya citada calle de San Andrés (hoy Tacuba), e iba cambiando de nombre conforme se alejaba hacia el poniente, obedeciendo a su lejana historia o a los nombre de las iglesias y conventos que se situaban en su ribera. De ahí que después de su inicio, seguía la calle de la Mariscala (hoy Av. Hidalgo) citada anteriormente, San Juan de Dios, Portal de San Diego (también Av. Hidalgo), Puente de Alvarado, Buenavista, justo en el lugar donde se encontraba la estación principal de ferrocarril del mismo nombre; su importancia estriba en que de ahí salía el primer ferrocarril hacia el Puerto de Veracruz, posteriormente también el ferrocarril mexicano, el ferrocarril de Cuernavaca y del Pacífico y el ferrocarril central. Al cruzar lo que es ahora Insurgentes Norte, la calle tenía el nombre de Ribera de San Cosme, y se alargaba hasta la calzada de Tlaxpana (hoy calzada México-Tacuba, quizás la única que ha conservado su nombre), hasta llegar a ese lejano pueblo. Esta avenida coincidía con la antigua calzada prehispánica que unía a la Gran Tenochtitlan con el pueblo de Tacuba.

En un plano de la ciudad de México de 1900 se indica que la primera calle del Chopo se iniciaba perpendicular a la primera y segunda calle de la Colonia (hoy Amado Nervo), de tal manera que el terreno adquirido a la antigua Hacienda de Santa María por Don José Landero y Coss, resultaba una de las fracciones más frondosas del sector y la más cercana al centro de la ciudad. Posteriormente, al terminarse la construcción del

edificio, en 1905, se continúa la calle de las Estaciones (hoy calle - Héroes Revolucionarios Ferrocarriles), que corría paralela a la fachada de la estación Buenavista, hasta desembarcar frontalmente en el edificio, lo que muestra la importancia que tuvo al término de su construcción.

Así, el Museo quedó ubicado en la parte más cercana de la ciudad de México de lo que es la Colonia Santa María, ésta queda limitada hacia el Oriente por el costado del cauce de lo que fue el Ferrocarril de Guernavada y del Pacífico, por el norte de la calzada de Nonoalco (actual calzada Flores Magón) y por el poniente la continuación de la calzada de la Verónica (hoy Melcho Ocampo), que continuaba hacia el norte con el nombre de Avenida de los Gallos (hoy Instituto Técnico y más allá - Circuito Interior).

La traza de la colonia es reticular conforme a su herencia hispánica, calles que corren de norte a sur y de oriente a poniente, dejando penetraciones en las manzanas de tamaño grande, con objeto de poder acceder a las casas en serie, que se construyeron y que aún existen. Santa María la Ribera, en época de esplendor, limitaba a la Ciudad de México con las calles de Carpio y Sabino, para esta época 1900-1906, se había construido el edificio del Museo de Geología, perteneciente a esta Universidad, proyectado por el Arq. Carlos Herrera, además de contar anteriormente con una antigua casa de campo llamada "Casa de los Mascarones" en la Ribera de San Cosme. Sin embargo, el edificio de mayor relevancia ubicado en el centro de la Alameda de Santa María, es el llamado Kiosco Morisco, proyectado por el Ingeniero Civil y Arquitecto José Ramón de Ibarrola, para alojar al Pabellón Mexicano en la Exposición Internacional de Nueva Orleans, de diciembre de 1884 a mayo de 1885; se relaciona con el Museo del Chopo por ser también prefabricado y desarmable, sus capitales en lugar de haber sido modelados en estuco, fueron fundidos en acero en la ciudad de Pittsburgh.

En el lapso entre la última década del siglo XIX y la primera del XX, la colonia cuenta con todos los servicios urbanos y municipales, los mercados de la Dalia y La Bugambilia, varias iglesias de culto católico, entre la que destaca la Iglesia de los Josefinos de arquitectura -

ecléctica, y el antiguo Convento de la Asunción, donde posteriormente se ubicará La Casa del Agrarista. Las líneas urbanas de tranvías eléctricos que funcionaban en el centro de la ciudad desde 1889 se verán complementados en las calles principales de la colonia. Queda bien entendido que este desarrollo en la infraestructura urbana trajo consigo beneficios de importancia, tales como mejoras en la pavimentación de las principales vías, realizadas con materiales como adoquín de piedra o ladrillo vitrificado, cuyo deterioro era menor al uso de los tranvías.

La Alameda de Santa María se encontraba totalmente jardinada, lucía - todavía en un jarrón de barro la inscripción: "Ayuntamiento, 1888". El sistema de transporte de agua potable a base de tuberías de plomo, el de drenaje con atarjeas y grandes colectores, solucionaba el problema de desagüe de las aguas negras y pluviales de la colonia.

CONCEPTO ARQUITECTONICO

Debido a que el Museo Universitario del Chopo es otro de los edificios que guardan una historia importante de nuestra ciudad y su arquitectura; creo importante el plantear soluciones para su valorización. El terreno adyacente al museo constituye un peligro potencial, ya que en caso de construirse un edificio alineado a él, se perdería la fachada lateral y sería más difícil captar su perspectiva. Es por esto que el proyecto que estoy planteando, quedaría remitido para lograr una plaza que articule el museo con la academia.

En la fachada principal de mi proyecto he intentado retomar elementos del museo pero reinterpretados; así por ejemplo se pueden apreciar el uso del pórtico de acceso, las torres enfatizadas en los núcleos de servicios, grandes paños de cristal mezclados con acero, una galería de gran altura, una interpretación de un ábside para un núcleo de escaleras y la planta en cruz de la galería que tiene una influencia de la tan común planta basilical.

La creación de subpatios en la zona de talleres les da independencia a las diferentes actividades que se desarrollan, además de que se comunican por medio de pasos más angostos. Así también el taller de talla de piedra (el más ruidoso en su trabajo) está más alejado para lograr un aislamiento de los ruidos.

El volumen más alto (P.B. y 2 niveles) corresponde a la administración, servicios, biblioteca y aulas básicamente.

En la calle de Dr. Atl posterior a la calle de Dr. Enrique González - Martínez se encuentra la entrada de servicios, como son las rampas de estacionamiento, carga y descarga de materiales y basura y entrada directa a los talleres de trabajo.

POBLACION Y TALLERES

De acuerdo con el número promedio de alumnos manejados en la Esmeralda y la ENAP por taller, se consideraron la cantidad de alumnos más conveniente para una mejor atención y de acuerdo a la demanda de alumnos en los talleres que se imparten en el museo.

T A L L E R	No. DE TALLERES	CUPO	No. USOS	CANT. PARCIAL
DIBUJO	2	30	2	120
PINTURA	2	30	2	120
ESCULTURA (MODELADO)	2	25	2	100
TALLA DE PIEDRA	1	25	2	50
GRABADO	1	15	2	30
TEORICAS	4	30	2	240

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA DE TALLERES

1.- Dos talleres de Dibujo - 80.00 m^2 c/u altura mín.= 4.00 m

Necesidades:

- Espacio Central para modelo 9.00 m^2
- Lugar de dibujo para alumnos, dist. mín. del modelo al alumno 3.00 m.
- El taller funcionará de día y de noche, por lo que la iluminación artificial debe ser apropiada y preferentemente de dirección opcional y controlable para el modelo y lo más pareja posible en el área de dibujo.
- Baño para alumnos.
- Espacio para vestidor del modelo con baño y regadera.
- Closets para guardar materiales, caballetes, bancos.
- Lockers para alumnos.

2.- Talleres de Pintura - 110.00 m^2 c/u altura mín.= 4.00 m

Necesidades:

- Plataformas móviles para modelos geométricos y orgánicos.
- Closets para guardar materiales, caballetes, bancos, etc.
- Area de preparación de lienzos (aprox. 15 m^2).

Es necesario aclarar que todos los espacios abiertos que puedan crearse servirán también al alumno para poder trabajar.

3.- Talleres de Escultura.

Es importante aclarar que a pesar de la tradición escultórica que siempre ha tenido nuestro país; actualmente los talleres de escultura en nuestro país han decaído en su calidad, por lo que creo importante crear más espacios que impulsen esta disciplina.

2 talleres de modelado - 120.00 m² Altura mín.= 4.00

Necesidades:

- a) Area de trabajo de figura con espacio central para la modelo con plataforma giratoria.
- b) Area de trabajo para el maestro.
- c) Area para trabajos libres con mesas.
- d) Vestidor y baño para modelo.
- e) Bodegas para material y depósitos de barro, closets para herramientas y casilleros individuales para alumnos, planta móvil de soldadura eléctrica, esmeril, yunque de herrero, diablo para transportar esculturas, tornillos de banco.
- f) La iluminación es preferente si es cenital combinada con luz - de lado y la artificial con luz blanca.
- g) Ventilación normal.
- h) Acabados con pisos de concreto o asfalto, muros lavables, casilleros individuales para alumnos.
- i) Muebles:

Caballetes giratorios de tres tipos:

Chicos 0.50 x 0.50 x 1.00 (1 por alumno)

Medianos 0.70 x 0.70 x 0.60 (10 por taller)

Grandes 1.15 x 1.15 x 0.60 (5 por taller)

Restiradores 1.20 x 0.90 (3 por taller)

Pileta grande de concreto con salida de agua.

Tanque hundido en el piso para el barro limpio con salida de agua 3.00 x 1.00 x 0.80.

- j) Corriente monofásica y trifásica, iluminación en talleres con slimline y contactos c/3.00 m.

Salidas de agua.

- k) En las zonas de moldeado y vaciado se requiere:

- Zona de preparación de piezas, retoque tassel, amarres 1 o 2 mesas.
- Zona de moldeo de yeso (moldes perdidos).
- Zona de retoque de piezas.

1 TALLER TALLA DE PIEDRA 200.00 m² + bodega altura mín. 5.00 m

- Necesidades:

- a) Cubierto del sol, pero al aire libre sin muros y con celosías.
- b) Almacén grande de piedras y herramientas (cinceles, martillos, esmeriles, cantera, recinto, piedra rosa, Xaltocan, Chiluca de Echegaray)
- c) Cualquier orientación.
- d) Ventilación continua y cruzada.
- e) Piso de concreto con malla electrosoldada.
- f) Caballetes:

Chicos 0.50 x 0.50 x 1.00

Medianos 0.70 x 0.70 x 0.60

Grandes 1.20 x 1.20 x 0.40

- g) Diablas para transportar las piezas.
- h) Casilleros individuales para alumnos.

1 TALLER DE GRABADO 120 m² altura mín.= 4.00 m.

- Existen diversas técnicas de grabado divididas en bajo relieve - y altoprelieve: Punta seca, agua fuerte, mezzotinta, agua tinta, buril, etc.
 - a) Número de alumnos preferente "15".
 - b) Luz cenital combinada con luz de lado, pero sin que penetre directamente el sol.
 - c) Ventilación normal controlable.
 - d) Acabados en pisos y muros resistentes a ácidos.
 - e) Muebles:
 - Restiradores individuales pequeños para grabado.
 - Mesas con cubierta resistente a ácidos, como lámina galvanizada.
 - Tanque poco profundo para el proceso de placas.
 - Vertedero grande de agua corriente para lavar placas.
 - Closets para guardar materiales.
 - Casilleros individuales para alumnos.
 - Caja para resina.
 - Mesa para mojar papel.
 - Mesa grande para colocar copias.
 - Tórculo completo de cilindro 2.00 x 1.20 m.
 - Tórculo de medio cilindro 1.00 x 1.50.
 - Volante para prensar papel.

1	TALLER DE METALES Y SOLDADURA	42.00	m ²
1	BODEGA DE HERRAMIENTAS	18.00	m ²
1	BODEGA DE MOBILIARIO	15.00	m ²
1	BODEGA DE BASURA	12.00	m ²
1	OFICINA DE VIGILANCIA Y CONTROL	10.00	m ²

ZONA ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS

a) Sótano

Estacionamiento para 25 autos	930.00 m ²
-------------------------------	-----------------------

b) Planta Baja

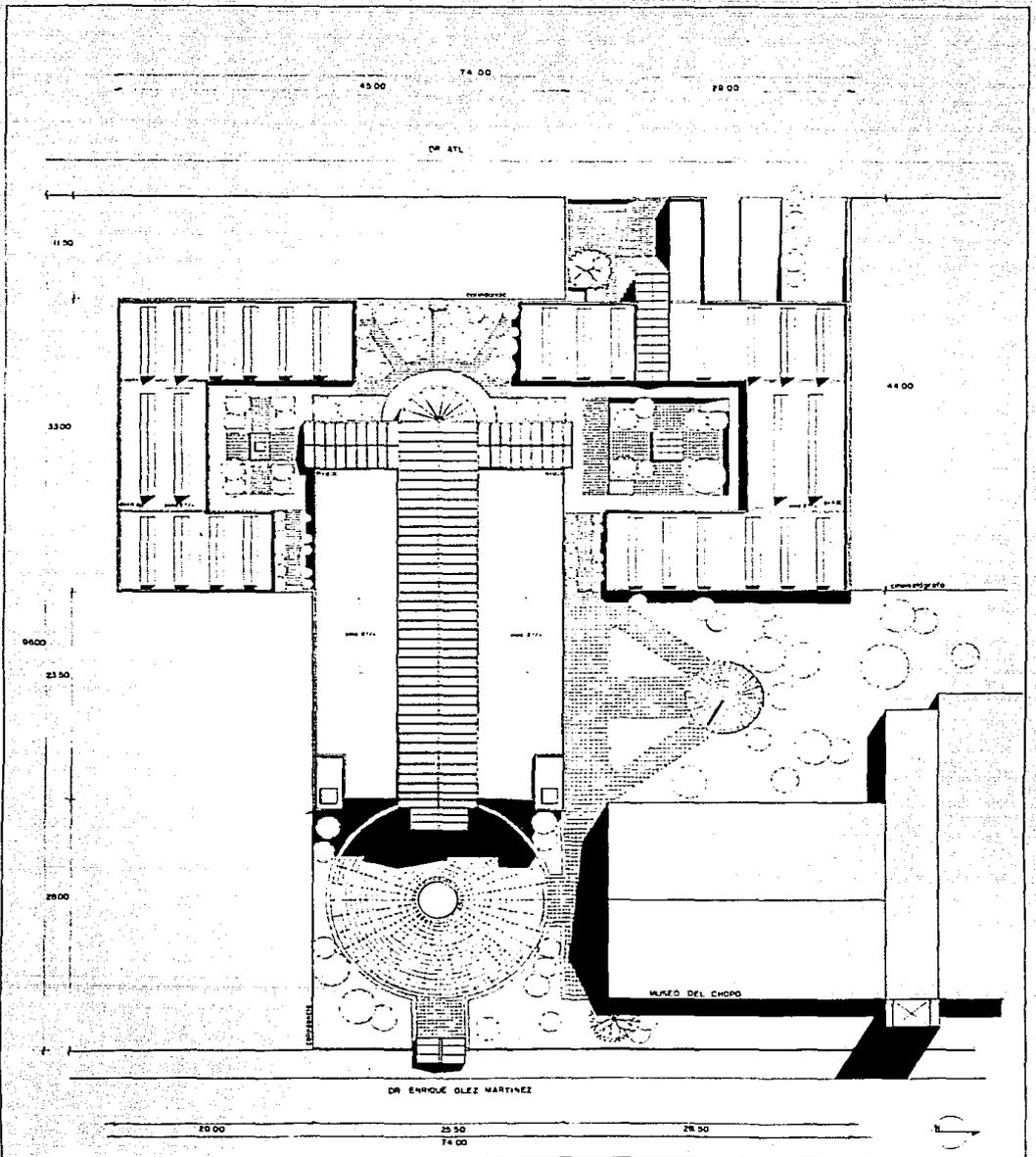
Lobby de triple altura techado	280.00 m ²
Area de descanso de maestros con WC	49.00 m ²
Sala de Juntas	25.00 m ²
Oficina de Director con baño	28.00 m ²
Secretarias y Sala de Espera	35.00 m ²
Oficina del Subdirector	12.00 m ²
Oficina del Secretario	9.00 m ²
Tesorero y Caja	15.00 m ²
Administración	24.00 m ²
Galería de Venta Privada	77.00 m ²
Cuarto de Máquinas	18.00 m ²
Sanitarios de Hombres	21.00 m ²
Sanitarios de Mujeres	21.00 m ²
20% Circulaciones	120.00 m ²
Subtotal:	734.00 m²

c) 1er. Piso

3 Aulas para materias teóricas 77 m ² c/u	231 m ²
1 Sala de Conferencias, 90 personas	112 m ²
Oficina de Coordinación Académica	17.5 m ²
Archivo	12.0 m ²
Librería con bodega	80 m ²
Vestidor Empleados	18 m ²
Vestidor Empleadas	18 m ²
20% Circulaciones	120 m ²
Subtotal:	583.2 m²

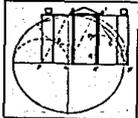
d) 2o. Piso

3 Aulas materias teóricas	200	m ²
Biblioteca y Centro de Documentación	203	m ²
Sanitarios Hombres	30	m ²
Sanitarios Mujeres	30	m ²
20% Circulaciones	<u>97.2</u>	m ²
	<u>583</u>	m ²
T o t a l de m² construidos	3,667.4	m²



PLANTA DE CONJUNTO

ESC 1:200



francisco j. farnos olvera

TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLÁSTICAS "EL CHOPO"

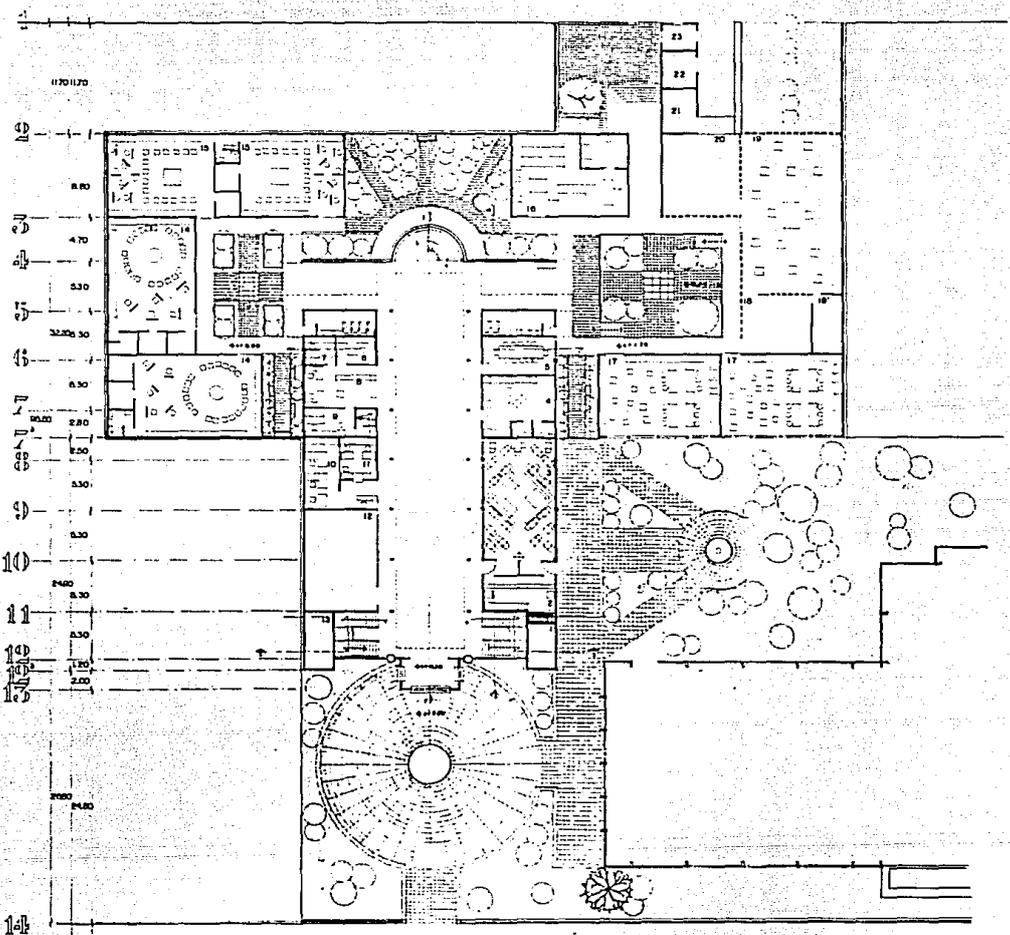
facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R

8.70 8.00 4.10 4.20 3.00 1.50 7.60 1.50 3.00 4.20 4.10 3.00 1.15 1.50 2.10 1.10 10.30 10.30

DR ATL

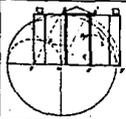


DR. ENRIQUE OLEZ, MTZ.

- | | | | |
|----------------------|------------------------|--------------------------|---------------|
| 1- entrada | 6-loc. y pasarela | 10- taller de dibujo | 21- botarga |
| 2- pasarela | 8- pasadizo | 11- taller de grabado | 22- botarga |
| 3- escalera | 10- sala | 12- taller de acuarela | 23- vestíbulo |
| 4- pasadizo exterior | 11- pasadizo y pas | 13- taller de cerámica | |
| 5- sala de espera | 12- galería | 14- taller de fotografía | |
| 6- ofic. subdirector | 13- sala de profesores | 15- taller de pintura | |
| 7- ofic. secretaria | 14- taller de pintura | 16- botarga de plómas | |

PLANTA BAJA

1:200



TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CIRCO"

francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico d.f 1991

73 50

11 45

75 00

20 00

10 45

76 00

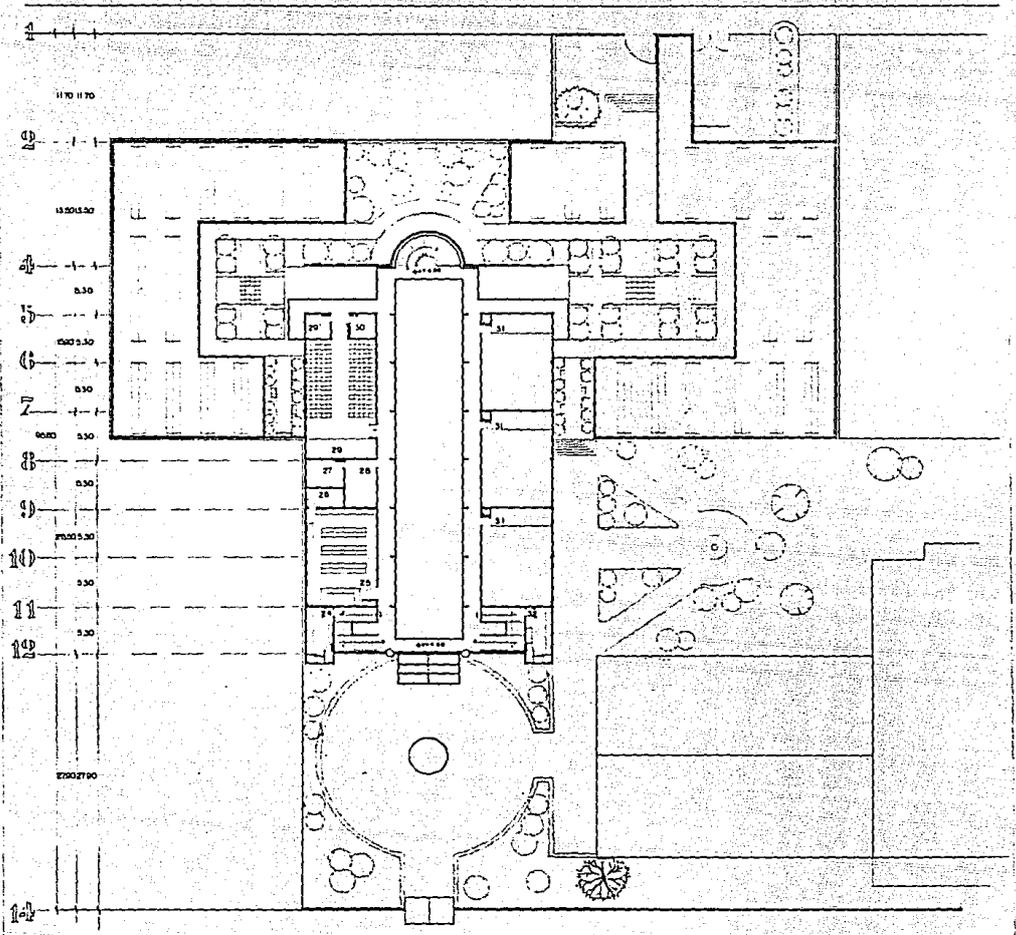
20 00

7 20

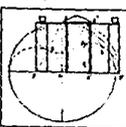
1 90

1 90

7 20



- 24 - vestíbulos amplios
- 25 - talleres
- 26 - talleres
- 27 - talleres
- 28 - talleres de dibujo
- 29 - conferencias
- 30 - biblioteca
- 31 - pasadizo
- 32 - vestíbulos amplios



PRIMER NIVEL

ESC. 1/200

TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLÁSTICAS "EL CHOPO"

A

D

F

H

K

R

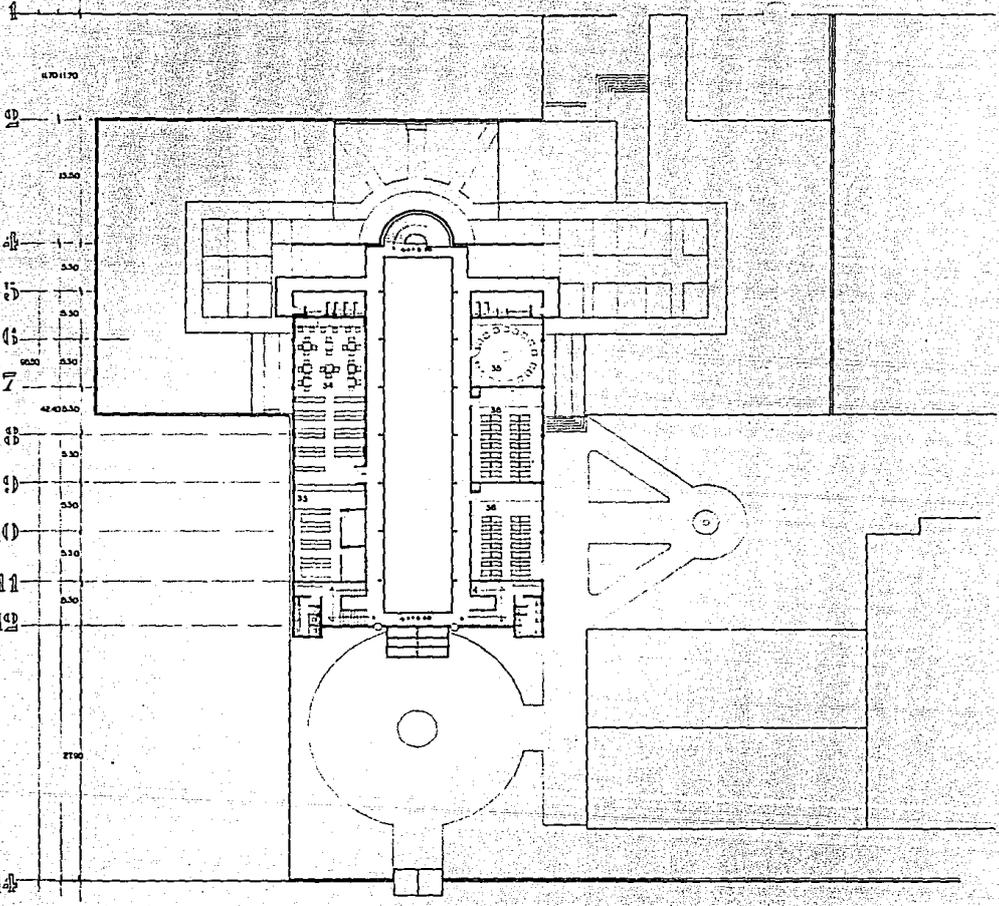
2870
2870

73.50

100

100

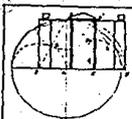
2870
2870



- 33- sala de documentación
- 34- biblioteca
- 35- sala
- 36- aula

SEGUNDO NIVEL

Esc. 1:200



TESIS PROFESIONAL
 ACADEMIA DE ARTES PLÁSTICAS "EL CHOPO"

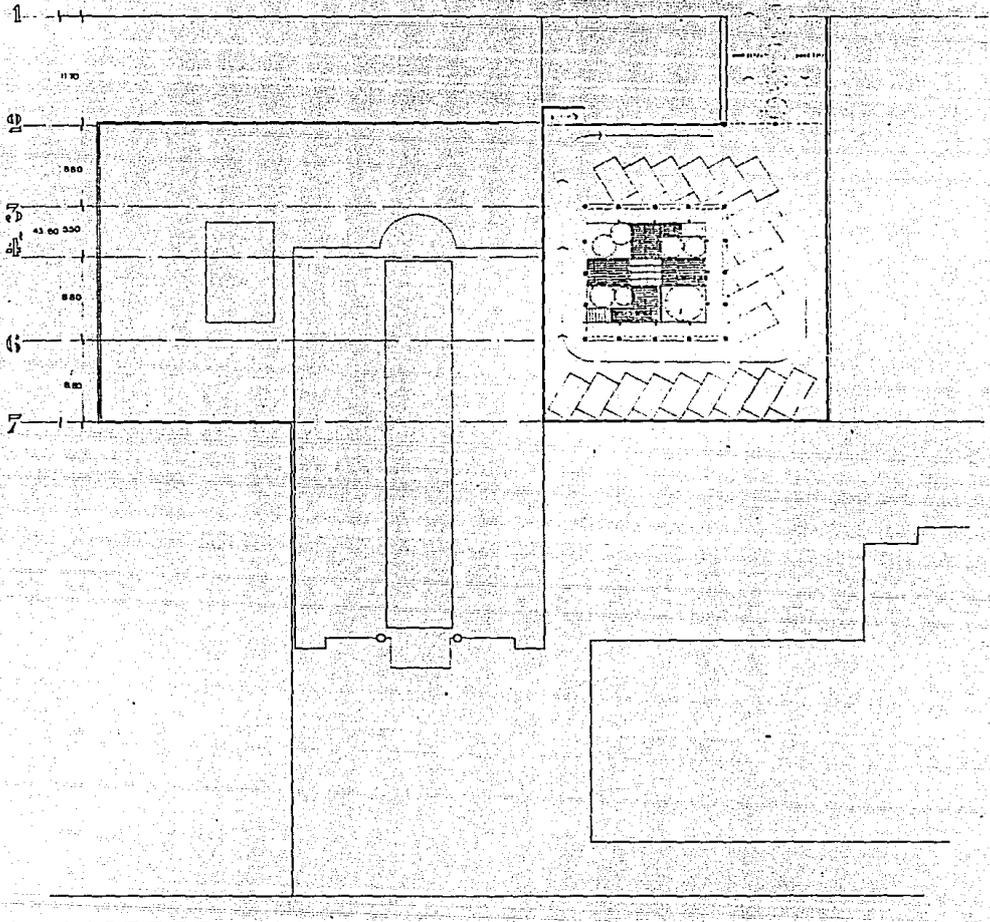
francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991

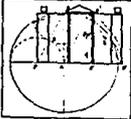
K L M N O P Q R

410 350 300 250 200 150 100 50 0



ESTACIONAMIENTO

ESC. 1:200



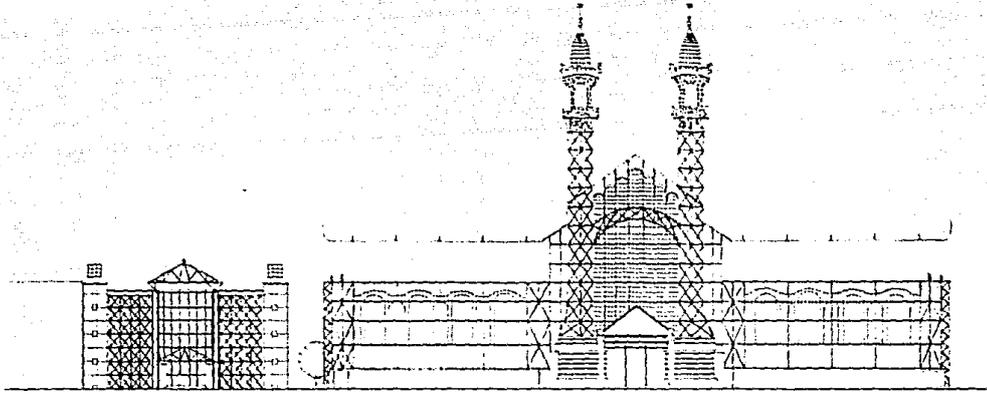
TESIS PROFESIONAL

ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHOPO"

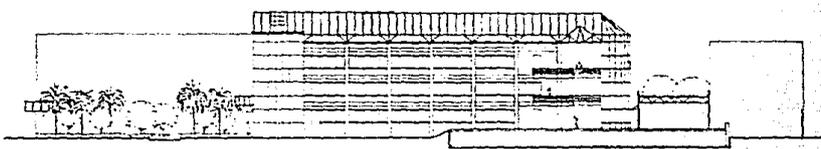
francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

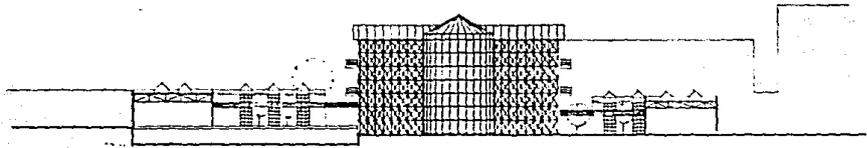
méxico df 1991



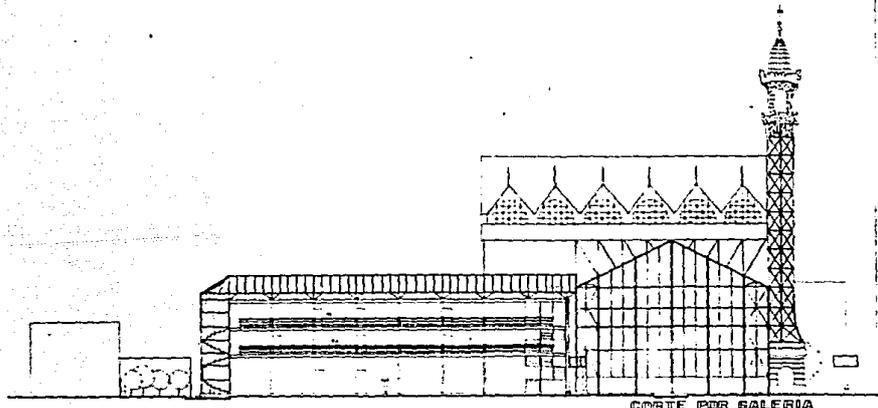
FACHADA ACCESO



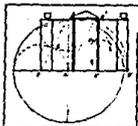
FACHADA NORTE



FACHADA POSTERIOR



CORTE POR GALERIA



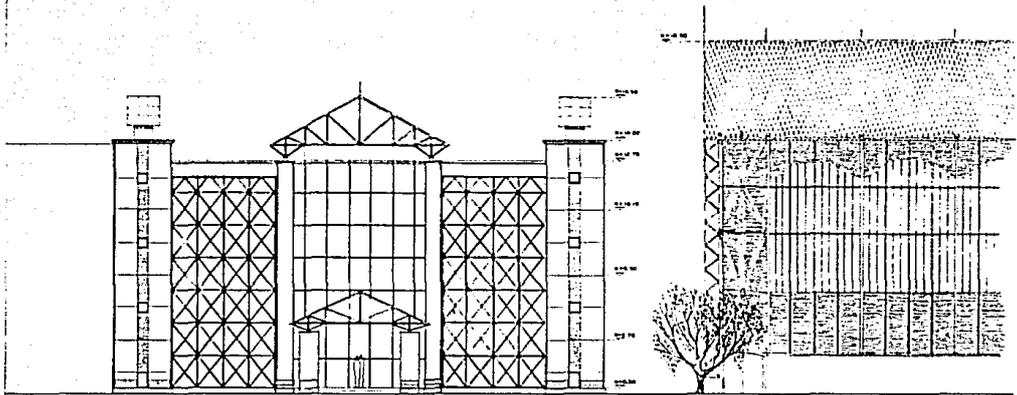
ESC 1:250

TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHOPO"

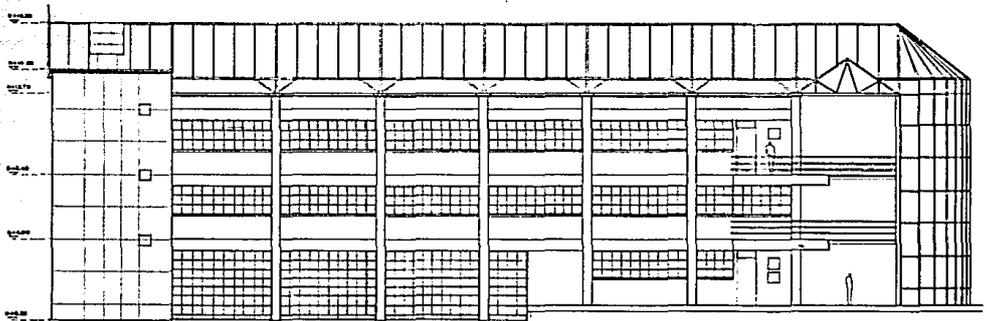
francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

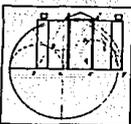
méxico d f 1991



FACHADA ACCESO



FACHADA NORTE



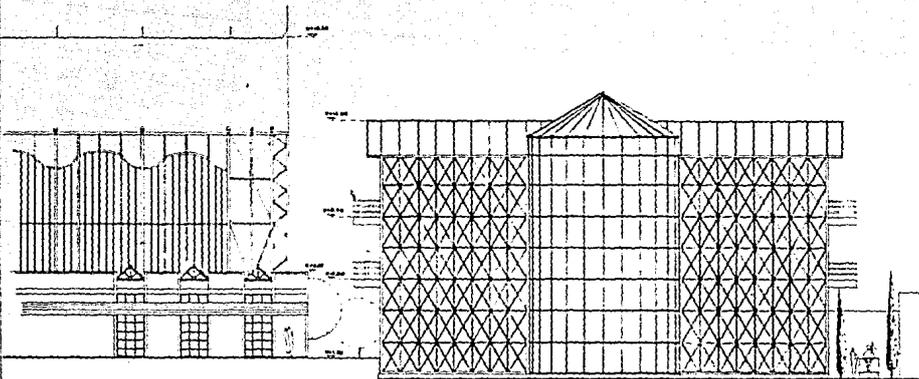
francisco j. ramos olivero

TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHOPO"

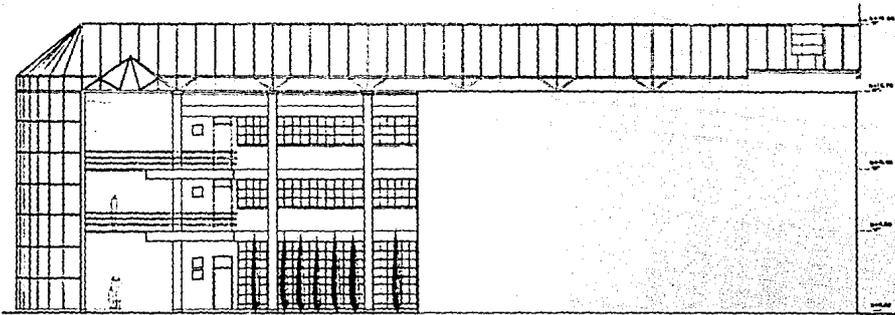
facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991

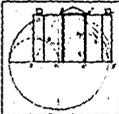
ESC. 1/100



FACIADA POSTERIOR

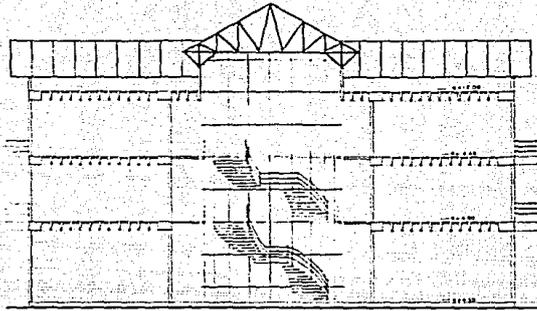


FACIADA SUR



D M I H I K

710 150 2470 730 150 710

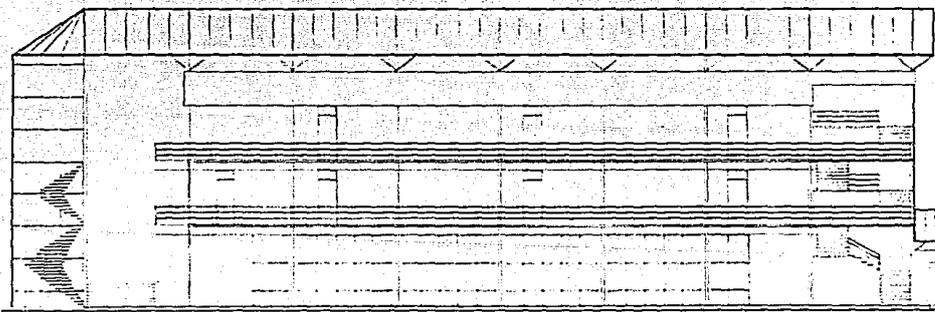


210
200
180
100 160
180
450
1050

CORTE 1

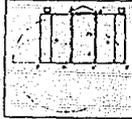
4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

300 530 530 530 530 530 530 530 530 240



150
180
180
150
450

CORTE 2



ESC 1:100

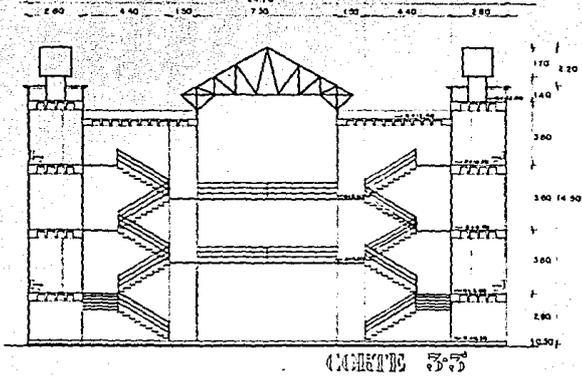
TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHIPO"

francisco j. ramos olvera

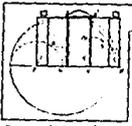
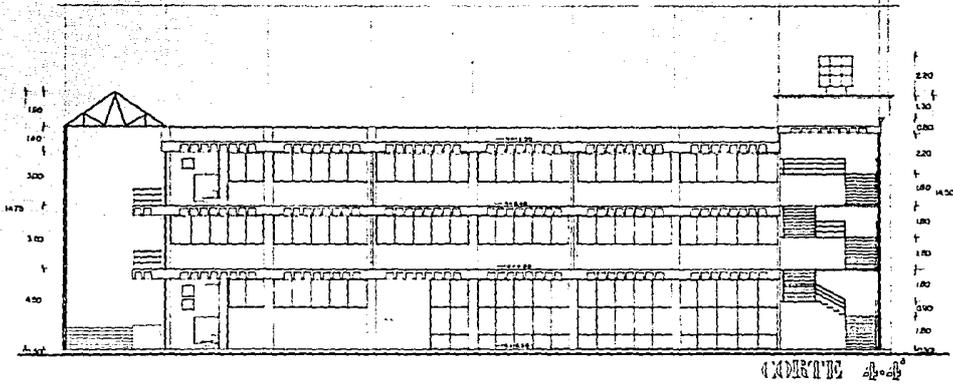
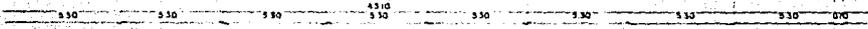
facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991

D D° FG H I K° K



4 5 6 7 8 9 10 11 12 12°



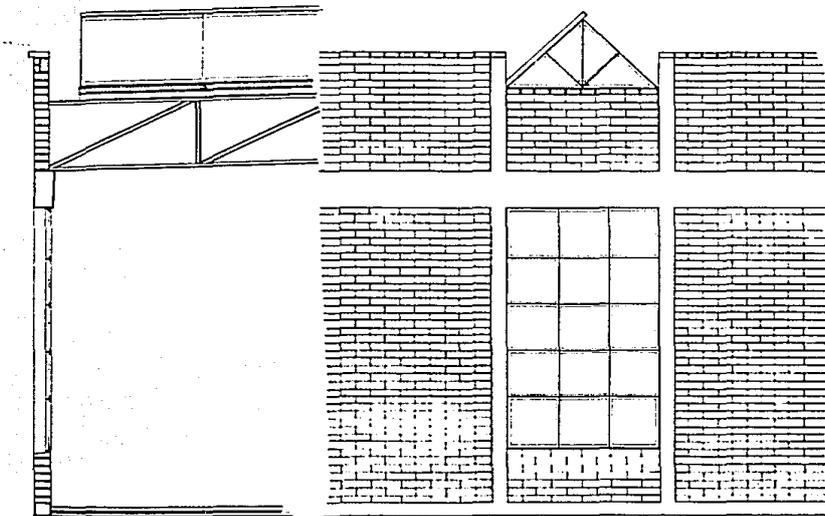
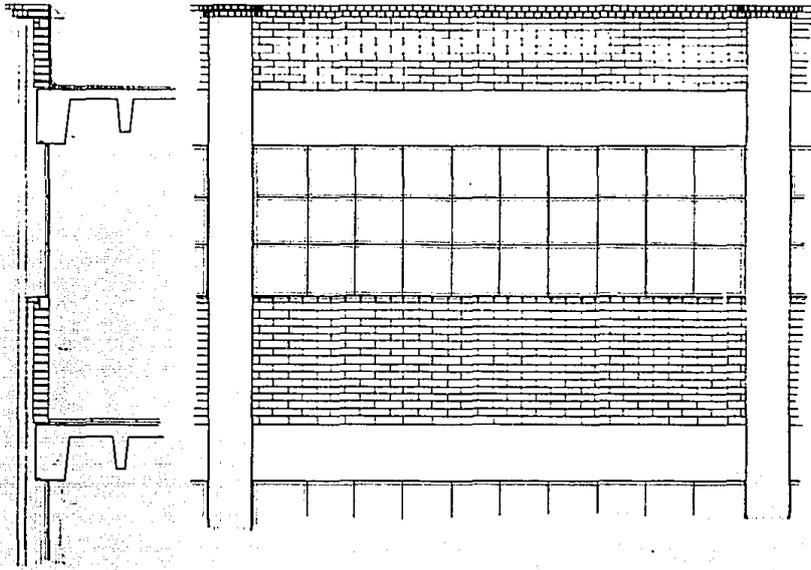
francisco j. ramos olvera

TESIS PROFESIONAL
 ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHOPO"

facultad de arquitectura u.n.a.m

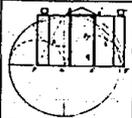
méxico d.f 1991

ESC. 1100

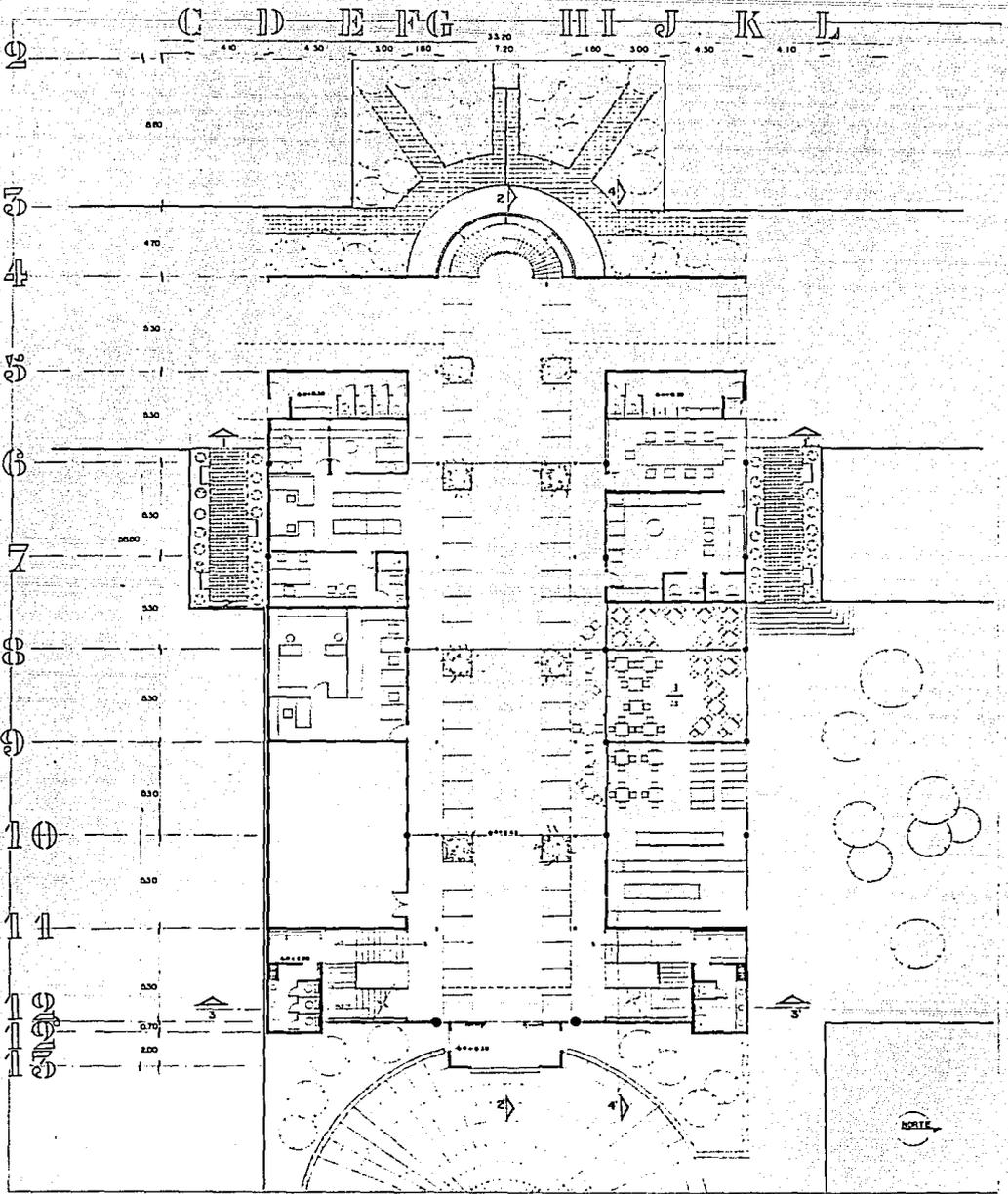


DETALLES

ESC. 1:20



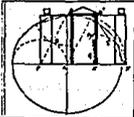
TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL CHOPO"



PLANTA BAJA

ESC 1:100

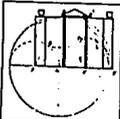
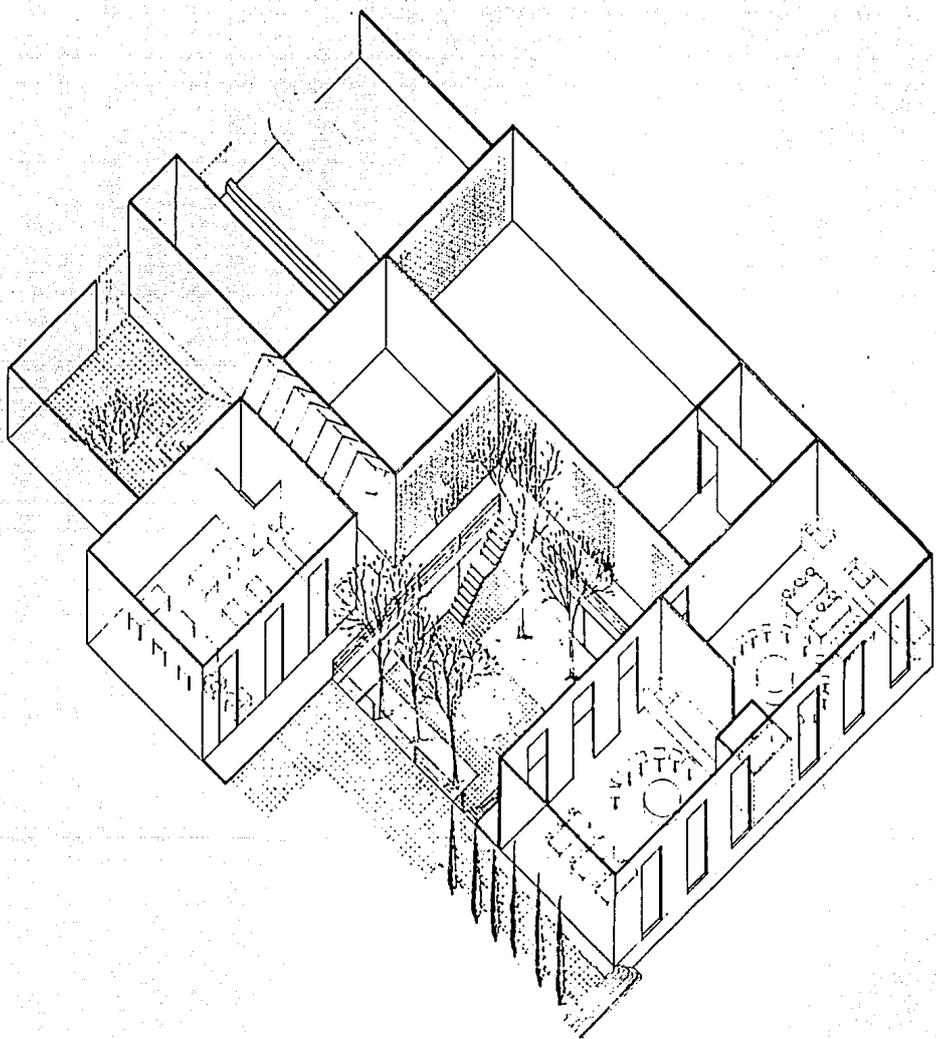
TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLÁSTICAS "EL CIRCO"



francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico d.f 1991



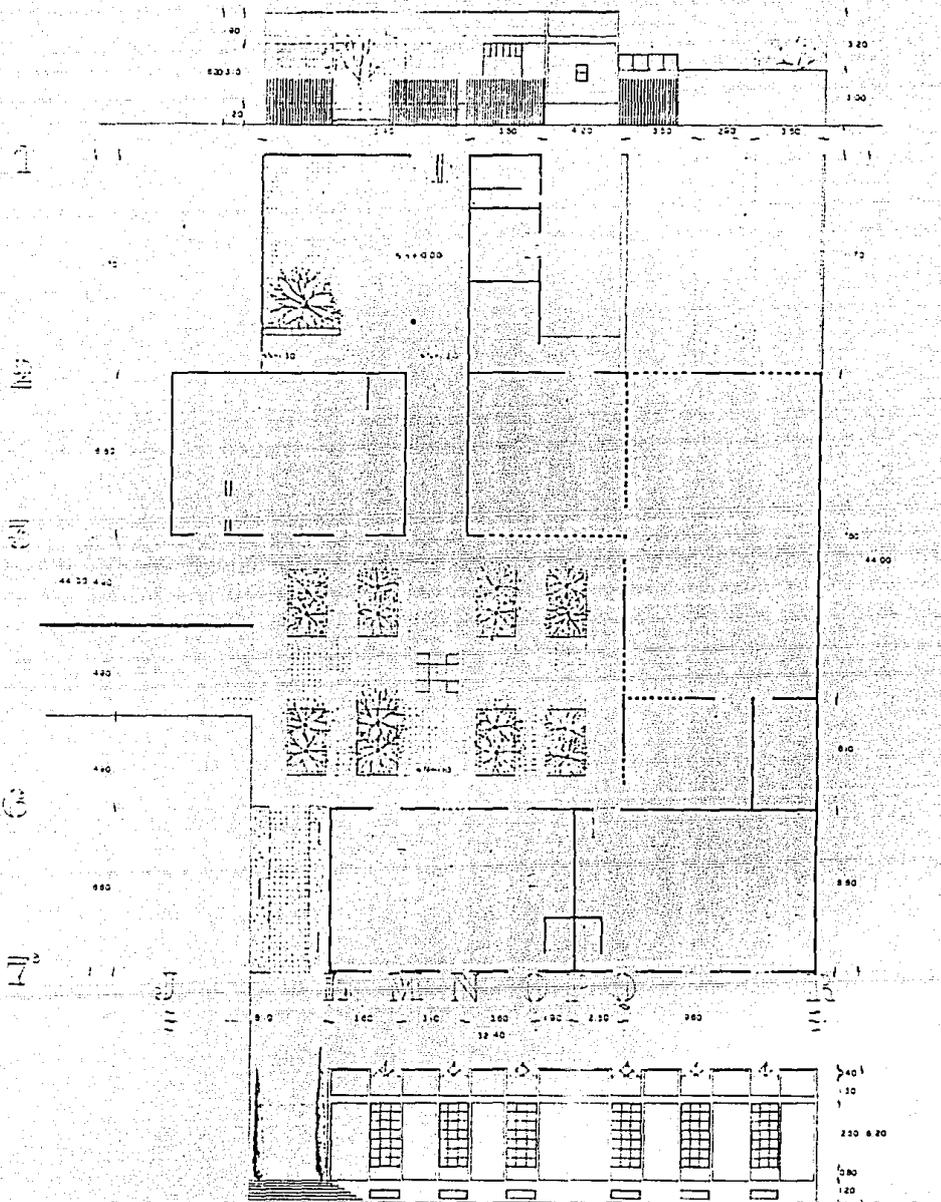
AXONOMETRICO TALLERES

TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLASTICAS "EL GIRO"

francisco j. ramos olvera

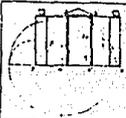
facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991



PLANTA TALLERES

ESC. 1/50



TESIS PROFESIONAL
ACADEMIA DE ARTES PLÁSTICAS "EL CHOPO"

francisco j. ramos olvera

facultad de arquitectura u.n.a.m

méxico df 1991

CRITERIO ESTRUCTURAL

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Existen básicamente 2 tipos de estructuras:

- a) La del Edificio de 3 niveles que corresponde a la zona administrativa, de servicios y aulas, en la que se ha combinado una estructura mezclada con muros de carga de tabique y columnas de concreto armado; en las que se apoyan losas reticulares de casetón recuperable.

La galería del Lobby se techará con placas de acrílico transparente no sensible a los ultravioleta que serán colocados en una estructura de acero.

- b) En la zona de talleres la estructura será a base de muros de carga de tabique con techumbre de lámina zintro aislante, soportada por armaduras metálicas de alma abierta combinada con placas de acrílico para las claraboyas de iluminación cenital.

Como se puede apreciar, se ha pretendido usar un sistema estructural simple y lo más económico, debido al poco presupuesto que hay para construir en este momento escuelas de Arte.

En el edificio de 3 niveles se ha pensado usar una plataforma de cimentación de concreto armado, debido a que el subsuelo en esta zona de la ciudad no es muy firme.

Para los talleres se usará cimentación corrida de concreto armado para recibir el peso de los muros de carga y dado su poca altura no se requiere de una plataforma de cimentación, a diferencia de la zona de estacionamiento; en la que debido a que habrá que excavar 1.50 m, para que quede medio nivel enterrado, si será necesario hacer una plataforma de cimentación.

CRITERIO DE ILUMINACION

En las zonas de trabajo de la escuela se llevan a cabo diferentes tipos de actividades, por lo que es importante instalar la iluminación apropiada en cada una de las áreas. Así tenemos que en las zonas de talleres, aulas y oficinas es conveniente optar por iluminación fluorescente por su eficiencia y poco consumo de energía. En zonas de espera y descanso es mejor instalar luminarios de bajo voltaje de halógeno por su luz que es más cálida y también son muy eficientes.

En la zona del Lobby se pretende hacer una iluminación más llamativa por medio de reflectores tipo teatrales por 56 de 250 w que darían acentos en los bambús colocados en la galería y algunos otros, iluminando las armaduras de la techumbre.

En los pasillos se instalarán arbotantes en las columnas y muros.

Para la zona de talleres se usarán también luminarios fluorescentes - colgados de las armaduras y luz incandescente en baños y bodegas.

Para los jardines y plazas se usarán luminarios especiales para intemperie como par 38 con estacas para jardines y luminarios fluorescentes para los peatones.

De la línea de alta tensión se alimentaría la subestación eléctrica localizada en el cuarto de máquinas.

INSTALACION HIDRAULICA-SANITARIA

La instalación hidráulica de la academia se distribuye por medio de los tinacos elevados colocados en el núcleo de servicios. De la toma de agua se distribuye a una cisterna y por medio de una bomba se alimentan los tinacos elevados que abastecen los sanitarios y los talleres.

Para el sistema contra incendio se cuenta con 2 bombas (una eléctrica y otra de combustión), localizada en el cuarto de máquinas, adyacente a la cisterna. Se cuenta con hidrantes tanto en la calle Dr. Enrique González Martínez y en la Calle de Dr. Atl.

La red de la instalación sanitaria desemboca a la red de drenaje municipal por medio de tubería de 150ø de cemento con registros de manpostería c/ 10 m o cada cambio de dirección.

Para el garage que está medio nivel sumergido, es necesario un cárcamo de succión para aventar el agua al drenaje municipal.

Para las bajadas de agua pluviales se tienen tubos de PVC de 100ø en el bloque de 3 niveles y tubos de fofo 100ø aparentes en las zonas de talleres.

Cada taller, debido al uso de los diversos materiales debe contar con un desagüe.

C O N C L U S I O N

Creo importante el hecho de proponer proyectos que contribuyan a elevar el nivel cultural y creativo del país de una forma sistemática y seria.

Si bien he dicho antes que una escuela de artes puede no parecer tan necesaria como un edificio de oficina o un hotel, creo imprescindible no perder el contacto con el arte de un pueblo, que es parte importante de sus valores culturales e idiosincrasia.

Considero además que el Museo del Chopo debería ser más conocido por el mexicano, para que no vuelva a ser abandonado y algún día se tenga que volver a restaurar totalmente o de plano exponerlo a su desaparición. El predio adyacente constituye en elemento para ayudar a su preservación y exaltación o bien para su devaluación. Mi única intención con este proyecto, ha sido el valerse de una necesidad de una comunidad para aprender una disciplina y que este proyecto sirva a la vez para valorar un gran edificio como esto seguro que es el Museo del Chopo.

No he pretendido competir con él, sino por el contrario influenciarme de su lenguaje arquitectónico para que se articulen y trabajen conjuntamente.

BIBLIOGRAFIA

- Museo Universitario del Chopo 1973 - 1988, UNAM, Ciudad Universitaria, México, D.F., 1988.
- Katzman, Israel, Arquitectura del Siglo XIX en México, México, UNAM, 1973.
- Ocadiz, Roberto, Col. Sta. María La Ribera, Folleto 5a. Edición.
- UNAM, Dirección General de Proyectos, Obras y Conservación, Ciudad Universitaria, México, D.F., 1989.
- Samuel Ramos, El Perfil del Hombre y la Cultura en México, Colección Austral.
- W. Worringer, La Esencia del Estilo Gótico.
- Zevi, Bruno, Saber ver la Arquitectura, Poseidón, Buenos Aires, 1951.
- Villagrán García José, Teoría de la Arquitectura, Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Nacional, Noviembre 1986, México, D.F.

INDICE :	PAG.
PREFACIO	4
MARCO TEORICO	5
ELECCION DEL SITIO	8
PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	11
HISTORIA DEL MUSEO DEL CHOPO	13
ANALISIS DE LA ESTRUCTURA DEL MUSEO	18
COLONIA STA. MA. LA RIVERA	21
CONCEPTO ARQUITECTONICO	25
POBLACION Y TALLERES	26
PROGRAMA ARQUITECTONICO	27
PROYECTO ARQUITECTONICO	
CRITERIO ESTRUCTURAL	49
CRITERIO DE ILUMINACION	50
CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA-SANITARIA	51
CONCLUSION	52
BIBLIOGRAFIA	53