

92  
2Ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO UNIVERSITARIO

# Tesis Profesional

Que para obtener el Título de

ARQUITECTO

P r e s e n t a

LUIS ROBERTO ESCOBAR DORIA



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

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

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

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

I N D I C E .

Presentación del Tema.	1
1.- Antecedentes.	4
1.1. Antecedentes Históricos.	
1.2. La Arquitectura y los Museos.	
1.3. México y sus Museos.	
2.- Las Universidades y los Museos.	12
2.1. Las Universidades y sus Museos en México.	
2.2. La U.N.A.M y sus Museos.	
2.3. Definición de Museo Universitario.	
3.- El Museo Universitario de Ciencias y Arte.	17
3.1. Antecedentes Históricos.	
3.2. Análisis de Necesidades.	
4.- Justificación del Tema.	22
5.- Imagen Conceptual de Proyecto.	24
5.1. Objetivos generales de Concepto.	
5.2. Objetivos generales de Proyecto.	
5.2.1 Ubicación.	
5.2.2 Función.	
5.2.3 Construcción.	
5.2.4 Percepción.	
5.2.5 Desarrollo.	
6.- Programa Arquitectónico.	28
7.- Memoria Descriptiva del Proyecto.	36

8.- Descripción del Edificio.	38
8.1. Criterio Estructural.	
8.2. Criterio de Instalaciones.	
8.3. Criterio de Acabados.	
9.- Proyecto Arquitectónico.	42
Bibliografía.	56

## Presentación del Tema

Hoy en día, los medios de comunicación y difusión, nos han abierto innumerables senderos, hacia todos los rincones del universo y a todas las ramas del saber Humano. Siguiendo éste punto de vista podemos analizar una serie de fenómenos, pasando de lo general a lo particular y específicamente enfocado al fenómeno de la educación y la difusión de la cultura.

Entre éstos fenómenos, tenemos que enfrentar tal cantidad de amplios y variados conocimientos con una excesiva rapidez; que no es posible asimilarlo con tal ritmo con el que se nos presentan y por otra parte la diversificación de las carreras universitarias que cada día van más hacia un campo específico del conocimiento. Ante tales circunstancias, el hombre no puede adquirir un conocimiento universal dentro de las aulas universitarias.

Consiente de éstas necesidades, la Universidad entre las funciones que tiene, destaca dos fundamentales: La de producir profesionales capaces de atender las necesidades de nuestro País, mediante sus cursos de conocimiento en las áreas de la Ciencias, Humanidades, Tecnológicas y Diseño en diferentes niveles de enseñanza preparatoria y profesional y también por medio de actividades extra escolar y extra curricular. Esta misión constitutiva de la Universidad, es lo que se ha llamado Difusión Cultural y extensión Universitaria y así las primeras actividades están a cargo del Departamento de Difusión Cultural y las segundas a través de sus coordinadores de Extensión Universitaria de las escuelas, facultades e institutos de la propia Universidad.

Por otro lado, el estudiantado Universitario comparte ésta preocupación, siendo éste más receptivo a todas aquellas actividades científicas, técnicas, culturales y artísticas extracatedras ó extracurriculum cuando éstas son de asistencia libre y de permanencia voluntaria, ajustables a sus intereses personales curiosidad y hábitos de diversión y esparcimiento.

De ésta manera la Universidad pone a disposición del estudiantado y público en general, que quiera completar su cultura profesional o general, diversos centros Universitarios, así como establecimientos culturales que existen en su comunidad entre ellos Museos, Galerías, Bibliotecas, Teatros etc. y un moderno complejo que es el Centro Cultural Universitario al Sur de la Cd. Universitaria y así como el recién inaugurado CENTRO DE EXTENSION UNIVERSITARIA ACATLAN en la E.N. E.P., Acatlán Edo de México.

Dentro de ésta Difusión Cultural y Extensión Universitaria cabe el MUSEO UNIVERSITARIO como un componente dinámico de nuestra casa de estudio, para satisfacer tal necesidad.

Teniendo en cuenta que un Museo Universitario es:

"Se trata de instituciones que por medio de colecciones, exposiciones permanentes o temporales, presentan principalmente al público universitario las diferentes disciplinas científicas y artísticas que figuran en sus planes de estudios de la propia Universidad y en sus trabajos de investigación" ( II CONGRESO UNESCO 1972 ).

Y también " Por razones históricas conectadas con su origen el museo es la institución pública de autoeducación más democrática, más

libre, ágil y funcional; más flexible y mejor capacitada para impartir enseñanza y conocimiento a todos los visitantes " (DANIEL RUBIN DE LA BORBOLLA UDUAL 1972; 340 ).

En el presente trabajo se buscará integrar aspectos de las definiciones de Museo Universitario expuestas anteriormente.

Por lo que propongo en esta tesis la creación de un Museo Universitario ubicado en el Centro Cultural de Ciudad Universitaria bajo las siguientes condicionantes.

1.- Que sea una Institución donde se exponga lo más representativo del quehacer Universitario.

2.- Que sea una institución interdisciplinaria en donde convergan las cuatro áreas del aprendizaje Universitario.

3.- Tener una capacidad de poder manejar de 4 a 6 exposiciones simultáneas.

## CAPITULO 1.- Antecedentes.

### 1.1 Antecedentes Históricos

El origen de los museos, se remontaría a dos instituciones; el Museion y la Pinakothéke.

"Museion" fué el nombre que recibió en la Grecia Clásica un templo de Atenas dedicado a las musas, en cuyo interior se guardaban y conservaban objetos artísticos y documentales.

El primer museo del que se tiene conocimiento fué el placio de Alejandría donde Ptolomeo Filadelfo reunió a los sabios y filósofos más célebres de la época. Se trataba de un complejo que comprendía la famosa biblioteca, que más tarde fué incendiada,- un anfiteatro,- un observatorio,- salssde trabajo,- de estudio,- un jardín botánico y una colección zoológica. En el siglo III a J.C., durante el Imperio Romano, se desarrolló el coleccionismo basado en material obtenido tras los saqueos que le seguían a sus victorias militares. Gran parte de éste material estaban expuestos en templos y otros lugares públicos.

Por otra parte, sabemos, que ya en el Siglo V a J.C. se daba el nombre de pinacoteca a una ala de los Propileos de la Acrópolis de Atenas. La pinakothéke, es el concepto más próximo de museo tradicional, era el lugar en donde se conservaban los estandartes, los cuadros, las tablas, las obras de arte antiguo.



En la Edad Media continúa el afán coleccionista, si bien los monarcas, señores feudales órdenes religiosas acaparaban todo el botín para su disfrute privado. En el Renacimiento la pasión por el coleccionismo de las obras de arte se acrecentó. Es famosa la colección que reunieron los Médicis en Florencia.

A mediados del Siglo XVIII, con el triunfo de la burguesía y el advenimiento de la ilustración, se abren al público las colecciones privadas y se recupera así una buena parte del patrimonio cultural universal. El primer ejemplo en éste sentido, fue el museo creado por el Parlamento Británico como consecuencia de la donación recibida por el Físico SIR HANS SLOANE, y abierto al público en 1753 con el nombre de MUSEO BRITANICO. Se inicia de éste modo, una nueva concepción del museo como centro de conservación y exposición de material científico y artístico que a su vez pudiese utilizarse para la difusión cultural.

## 1.2 La Arquitectura y los Museos

Los museos en un principio no han estado instalados en edificios concebidos para tal uso, se usaban ó acondicionaban edificios donde se adecuaban los espacios para ser ocupados por las colecciones. En ocasiones los museos se encontraban instalados en palacios adaptados a una nueva función de museo, un ejemplo característico es el MUSEO DE LOUVRE, en París, el cual, anteriormente había sido palacio de los Reyes de Francia. En éstos casos, generalmente ha sido necesaria una severa adaptación para equilibrar el respeto al carácter propio de edificio con las modificaciones que exigen las instalaciones modernas, imprescindibles en un museo.

Excelente ejemplo de esto son la utilización como museo del Castillo SFORZESEO de Milán y del Palacio de BARGELLO de Florencia.

La historia de la arquitectura de museos concebida como construcción de edificios específicamente destinados a éste fin, se inicia en el Siglo XVI con la construcción de los --UFFISI, de Florencia, por Vasari, el proyecto consistía en --una doble instalación; en planta baja las oficinas de la administración de la ciudad ( de aquí su nombre: UFFIZI- "Oficinas" ), y en la primera planta las colecciones de arte de los Médicis.

El concepto de museo ha cambiado radicalmente en éste --Siglo XX, así como también el concepto arquitectónico, puesto que los arquitectos, además de abandonar la tradicional --planta rectangular con ventanas en ambos lados, típica de --los palacios neoclásicos, han comenzado por plantearse el --problema del desplazamiento de las gentes que son visitantes a éste tipo de edificio. Por lo que actualmente para la ubicación de éste género de edificio, se tiende a elegir un lugar en las periferias de las ciudades, ó bien en sitios ó --zonas donde la gente está acostumbrada a pasar su tiempo libre. En el primer caso de ésta manera se protege a los museos y a su contenido de la contaminación atmosférica y del ruido. Y así de ésta manera actualmente los modernos museos se encuentran rodeados de jardines plazas y estuatas; intentando que los museos se conviertan en Centros Culturales puestos no sólo al servicio de la instrucción pedagógica, sino --también para el descanso de sus visitantes.

Como ejemplo se puede citar al MUSEO YAMATO BUKAKAN, --abierto en Nara ( Japón ), en 1960 que fué proyectado "para --

presentar la belleza del arte creado por el hombre en estrecha armonía con la belleza de la Naturaleza". La misma finalidad se observa en el MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE LOUSIANA, cerca de Copenhague ( Dinamarca ), cuyo transparentes muros de cristal abren su interior a la visión de los - bosques que lo rodean.

En México encontramos Museos proyectados casi con la-- misma finalidad y el ejemplo quizás más significativo lo encontramos en el MUSEO DE ARTE MODERNO DE CHAPULTEPEC, edificio proyectado por el ARQ. PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ en 1964. - Este museo esta concebido como un instrumento que pone en - relación escultura y pintura con arquitectura y paisaje, de tal modo que los espacios interiores y las zonas al aire libre se puedan utilizar para un amplio programa de actividades culturales.

Muchos son os grandes arquitectos modernos que han dedicado su atención a la construcción de Museos., como por - ejemplo:

Henry Van Der Verde; Museo Folkwang, en Essen, República Federal Alemana, 1902.

Le Corbsier: Museo de Arte Occidental, en Tokio, Japón 1957 .

Mies Van Der Rohe: Museo de Bellas Artes, en Houston, - Estados Unidos, 1959.

Pedro Ramírez Vázquez: Museo Nacional de Antropología, en México, D.F. México. 1964.

Teodoro González de León y Abraham Zabludosky: Museo - de Arte Rufino Tamayo 1981 Contemporaneo Internacional .

### 1.3 México y sus Museos.

En América al crearse en México la Real y Pontificia Universidad en 1563 automáticamente aparece el museo, que daría origen a la formación de las más importantes colecciones que existen en la actualidad.

Por otra parte FELIPE II interesado en los recursos naturales de la Nueva España encarga a su Protomédico General de las Indias, FRANCISCO HERNANDEZ, realizar una expedición científica para investigar la Flora y la Fauna de la Nueva España y así a lo largo del período Colonial ésta y otras expediciones están vinculadas estrechamente a los orígenes de los Museos Mexicanos. Otra personalidad relacionada con la iniciación del Museo en la Nueva España, fué el italiano LORENZO BOTURINI y BENADUCCI quien se dedicó a coleccionar un extenso número de antigüedades que él mismo bautizó como el MUSEO HISTORICO INDIANO.

En el Siglo XVIII en su segunda mitad, marcó el inicio de los Museos Públicos Mexicanos. Esto no fué producto de la casualidad, puesto que el propio Rey de España - que asumía el poder en 1759 CARLOS III promovió y dirigió las reformas económicas y culturales que le permitirían erigirse en el arquetipo del "DESPOTA ILUSTRADO" y así los primeros museos tuvieron sus inicios en instituciones íntimamente ligadas al espíritu nuevo de la ilustración, como la Universidad y la Academia de SAN CARLOS, así como las concebidas expediciones científicas.

Hacia 1774, el Virrey Antonio María Bucareli y Ursúa dispuso el traslado a la Universidad " de los más exquisitos documentos de la antigüedad mexicana", refiriéndose a los documentos reunidos en el archivo de la Secretaría de Cámara del Virreynato- incluyendo los de -

LORENZO DE BOTURINI y apenas unos años más tarde, otro Virrey, JUAN VICENTE GUEMES PACHECO DE PADILLA, Segundo Conde de Revillagigedo, incrementó el patrimonio de la Real y Pontificia Universidad al ordenar que las piezas arqueológicas descubiertas en los años de 1790 a 1791 fuesen depositadas dentro de sus muros.

1778 fué otra fecha clave en la museología de América, en éste año un pequeño taller de grabado se transformaba en la ACADEMIA DE SAN CARLOS DE LA NUEVA ESPAÑA. Ahí mismo se estableció, una Academia de Dibujo, Gabinete ó Museo de medallas, Láminas, Bustos etc; ésto sería el primer museo en el primer museo en el Nuevo Continente.

La Fundación del Jardín Botánico en 1787; La inauguración del Gabinete o Museo de Historia Natural (1790-1793) la creación del Gabinete de Física en el Colegio de Minas (1790-1798). Los resultados de todas actividades científicas fueron decisivas para la ya eminente formación del Museo Nacional.

En los inicios del México Independiente el 18 de Marzo de 1825, el Primer Presidente Guadalupe Victoria, acordó el establecimiento de un Museo Nacional Mexicano, siendo su primer cometido mitad bodega oficial de antigüedades, mitad vitrina de la Nación.

Dentro del brevisimo Reino de Maximiliano de Habsburgo, lo más sobresaliente fué el traslado de las colecciones del Museo Nacional a la Casa de Moneda, Cambiando el nombre a MUSEO PUBLICO DE HISTORIA NATURAL, ARQUEOLOGIA E HISTORIA .

El notorio aumento del acervo significaría una fase determinante en la evolución de los museos mexicanos y en-

efecto, en 1909 se toma la decisión de proyectar un edificio para el Departamento de Historia Natural del Museo Nacional, éste edificio fué el PALACIO DE CRISTAL en las calles del Chopo ( 1904 -1910 ); para que finalmente fuese inaugurado como MUSEO DEL CHOPO, el 1° de Diciembre de -- 1913. El Museo de Geología construido entre 1900 y 1906- fué probablemente el primer edificio construido con fines museíticos. Bajo la dictadura del General DIAZ, cabe mencionar la aparición de un MUSEO NACIONAL DE ARTILLERIA y- de un MUSEO TECNOLOGICO INDUSTRIAL ( 1908 ).

Para 1923, en el interior del País contaba con Museos en las ciudades de Zacatecas, Guanajuato, Querétaro Guadalajara, Morelia, Veracruz, Oaxaca y Mérida; Puebla - contaba ya con Museo Industrial.

A pesar de los problemas socio-políticos del País; - en la primera década del presente Siglo, surgieron nuevos planteles Culturales en la Metropolis y sus alrededores.- Teotihuacan, Tepetzotlán, Churubusco propiciaron museos locales. También se hablaba de Chapultepec Bosque sagrado - de los antiguos mexicanos estaba destinado a convertirse en convertirse en el hermoso escenario de varios Museos - Nacionales y así desde 1916 el Presidente VENUSTIANO CARRANZA venía proponiendo la creación de un Museo del Imperio ( de Maximiliano ) en el castillo de Chapultepec.

En 1939, bajo la administración del Presidente Lázaro-- Cárdenas, se construyó el Instituto Nacional de Antropología e Historia, con el propósito de explorar las zonas arqueológicas del País y vigilar y conservar "los monumentos históricos y artísticos, así como los objetos que en dichos monumentos se encuentre " y se contempló también la fundación de un un MUSEO NACIONAL DE HISTORIA en el Castillo de Chapultepec.

Estos fueron los primeros pasos del prestigiado Instituto que hoy reúne decenas de museos y cientos de zonas arqueológicas.

En esa década, precisamente en 1930, el ingeniero Alberto Pani, con la colaboración del arquitecto Carlos Obregón -- Santacecilia, elaboró el proyecto de adaptación del Hotel --- Iturbide para exhibir parte del acervo de la antigua Academia de San Carlos. Junto con la colección del Museo Nacional. Rechazada ésta propuesta, se pensó en la formación de un Museo-- Artes Plásticas en el Palacio de Bellas Artes. Al inaugurarse-- éste en 1934 se instala en su interior varios museos y gale-- rias. Tales fueron los antecedentes inmediatos para el surgi-- miento, en 1947 del Instituto Nacional de Bellas Artes, orga-- nismo rector de incontables galerías, pinacotecas y Casas de-- Cultura en toda la República.

En la actualidad, los dos Institutos todavía rigen gran-- parte de los museos en existencia aunque nuevas instituciones han hecho su presencia en el ramo; tal es el caso de la Uni-- versidad Nacional Autónoma de México que ahora dispone de un - Centro de Investigación y Servicios Museológicos y de un cuen-- tioso patrimonio universitario. Asimismo, el advenimiento -- reciente de museos auspiciados por particulares, en especial-- la industria privada, configura otra de las tendencias contem poráneas.

Un ejemplo significativo de ésta tendencia, es el MUSEO IN-- TERNACIONAL DE ARTE CONTEMPORANEO "RUFINO TAMAYO", auspiciado por la fundación cultural Televisa y el Grupo Alfa de Monterrey.

## CAPITULO 2. Las Universidades y Los Museos

### 2.1 Las universidades y sus Museos en México.

En México nuestras universidades, destacan y han destacado siempre, entre sus funciones, La Docencia, La Investigación y la Difusión Cultural .

La docencia actividad indudablemente importante en la formación de profesionistas capaces para atender las necesidades de nuestro País y así las universidades proporcionarlos medios para resolver racionalmente los problemas que el individuo se enfrenta como miembro de una colectividad.

La Universidad para satisfacer la necesidad de formación de profesionistas y como fuente de conocimiento que es, deberá realizar investigaciones que permitan adquirir nuevos conocimientos como tecnología para hacer posibles la solución a éstas necesidades. La universidad, debe por éso necesariamente cumplir una función de Investigación.

Enseñar, Ivestigar y difundir la Cultura son funciones propias de nuestras Universidades. Son parte expresión de una sola y gran tarea de la Educación. De la educación considerada como remate de la formación del hombre; pero esta formación debe ser integral. Esto es mientras que todos los individuos miembros de una sociedad no sean universitarios en el más pleno y autentico sentido de la palabra. La Universidad consiente de esta necesidad hace intentos de --acercar a estos elementos no universitarios de una sociedad a obtener un nivel de cultura más universal. Esta misión -constitutiva de las Universidades la ha llevado a cabo por -medio de lo que se le ha llamado Difusión Cultural y Extensión Universitaria.



La difusión cultural se refiere a la posibilidad del - estudiantado y en especial el público en general, se enterar se de los progresos científicos, de la tecnología y de las - grandes creaciones de la cultura en todas sus diversas espe- cialidades.

La forma en que la universidad lleva a cabo ésta función es mediante la implantación de programas de actividades cultu- rales, científicas y artísticas extra-catedra donde impere -- la asistencia libre y la permanencia voluntaria pero ajustada a los intereses del estudiantado y al público en general.

Una institución adecuada para tal finalidad es el Museo- Universitario ( tema central de ésta tesis .), y desgracia-- damente hay pocos entre las universidades estatales: Universi- dad de Zacatecas, cuenta con un Museo de Mineralogía. La Uni- versidad de Sonora, tiene su Museo de Geología que cuenta con una sala de Historia Regional e Historia de la propia univer- sidad. Organizando exposiciones itinerantes por algunas publi- caciones del Estado. En la Universidad de Colima, existe un- Museo de Arqueología que depende mediante un convenio de la - Universidad y del Instituto Nacional de Antropología e Histo- ria. Sus colecciones provienen de donaciones particulares: - este Museo se encuentra ubicado dentro de las instalaciones - de la propia Universidad. De la Universidad de Veracruz de-- pende de ella, un Instituto de Antropología que a su vez tie- ne bajo su cargo el Museo Arqueológico de Jalapa, cuyas colec- ciones provienen de excavaciones hechas por arqueólogos de la propia universidad mediante un convenio establecido entre el- Instituto de Antropología Veracruzano y la propia universidad.

## 2.2. La U.N.A.M y sus Museos.

He dejado hast éste momento la descripción de los Museos de la Universidad Nacional Autónoma de México por considerar- los más importantes del País, no tanto por sus dimensiones, -

sino sobre todo por su carácter académico y por la labor educativa y cultural que desempeña; por pertenecer a ella - varios museos, entre ellos el MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIA Y ARTES. Museo que por sus propias características y funcionamiento en la divulgación del hacer universitario, - es éste el que tomo como punto de análisis en el tema de - Museo Universitario tema central de éste trabajo.

En la Nueva España con la fundación de la Real y Pontificie Universidad en 1552, automáticamente aparece el Museo y de ésta manera la Universidad jugó un papel decisivo e importante por haberse hecho cargo de conservar y estudiar todas las antigüedades del México Prehistórico y Colonial. Así la Universidad ha estado vinculado desde su fundación con los museos; y por razones administrativas, algunos patrimonios de la Universidad se entregó a un departamento Oficial. En 1833 se funda la Dirección General de Instrucción Pública.

En 1939 en la administración del Presidente LAZARO CRDENAS , se llevó a cabo una reorganización en materia de Museos, constituyendose el INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA con el propósito de explorar las zonas arqueológicas del País y vigilar y conservarlas. Por otra parte en 1934 se forma un Museo de Artes Plásticas en el PALACIO DE BELLAS ARTES en su inauguración y estos fueron los antecedentes para el surgimiento en 1947 del Instituto Nacional de Bellas Artes, el cual tiene a su cargo galerías, pinacoteca y Casa de Cultura en todo el País; por éstas fechas la Academia de SAN CARLOS continuó funcionando bajo los auspicios de la U.N.A.M.

Con anterioridad en 1929, el Museo del Chopo formo parte del patrimonio Universitario, así como tambien el Museo de Geología entre otros.

La U.N.A.M. consciente de su función de divulgar la cultura y el papel que desempeñan los Museos siendo estos una Institución consagrada a la enseñanza Libre y Popular, en donde se puede adquirir conocimiento de toda naturaleza.

Por lo cual cuenta ya con una serie de importantes Museos y sobre todo de un organismo Rector de los mismos como lo es el Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos ( 21 de Enero de 1980 ).

La universidad Nacional Autónoma de México, consciente de de la proyección de los museos en su entorno social, ha creado el primer Centro de Investigación y Servicios Museológicos para apoyar a su comunidad y al País en la difusión del conocimiento y la cultura.

Dada la evolución académica de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Centro nace como un organismo dedicado a la investigación y difusión del conocimiento museológico como unidad de asesoría, servicio y apoyo y como un núcleo de formación, capacitación técnica e intercambio . ( Lic. Rodolfo Rivera . GACETA DEL C.I.S.M. ,U.N.A.M Vol. 1 No. 1 Octubre-Noviembre 1980 ).

Y así la Universidad Nacional Autónoma de México cuenta con una importante red de Museos y galerías que a continuación la enumeraré:

MUSEO DE ANTROPOLOGIA .

MUSEO DE GEOLOGIA.

MUSEO DE LA HISTORIA DE LA MEDICINA MEXICANA

MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIA Y ARTE.

MUSEO UNIVERSITARIO DEL CHOPO (Extensión Universitaria).

JARDIN BOTANICO E INVERNADERO FAUSTINO  
MIRANDA.

GALERIA UNIVERSITARIA ARISTO.

GALERIA DEL PALACIO DE MINERIA FAC. DE ING.

CASA DEL LAGO (CASA DE LA CULTURA EXTEN-  
SION UNIVERSITARIA ).

### 2.3 Definición de Museo Universitario.

El Museo es la Universidad Libre porque además de sus -  
múltiples tareas científicas y didácticas es la única -  
institución que prodiga y estimula la autoeducación --  
del pueblo. (Daniel F. Rubin de la Borbolla Gaceta ----  
C.I.S.M Vol. 1 No. 3 U.N.A.M. Feb/Mar 1981. )

Los Museos Universitarios dependen en lo general de los  
distintos departamentos de una Universidad y en conjunto se-  
dirigen a los estudiantes universitarios. Esta definición --  
esta dada por su ubicación.

Se trata de instituciones que por medio de colec--  
ciones y de su exposiciones permanentes o tempora-  
les presentan principalmente al público universita  
rio las diferentes disciplinas científicas y artis  
ticas que figuran en sus planes de estudio de la -  
propia universidad y en sus trabajos de investiga-  
ción. ( II CONGRESO UNESCO 1972).

Por razones históricas conectadas con sus orígenes  
el museo es la institución pública de autoeducación  
más democrática más libre, ágil y funcional; más --  
flexible y mejor capacitada para impartir enseñanza  
y conocimiento a todos los visitantes ( Daniel F --  
Rubin de la Borbolla UDUAL 1972; pag. 40 ).

CAPITULO 3. EL Museo Universitario de  
Ciencias y Arte.

3.1 Antecedentes Históricos.

El museo más importante, que representa a la Universidad, es el denominado MUSEO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS Y ARTE - MUCA- instalado dentro de la Ciudad Universitaria.

Tiene como propósito básico y fundamental completar y enriquecer la enseñanza académica científica, humanística y artística que se imparte en las diferentes facultades y centros de investigación de la Universidad ( H. Escobedo s/f - Manuscrito. )

Como antecedente inmediato tenemos que éste pertenecía a la Escuela Nacional de Arquitectura; de la cual en 1959 se independiza y en 1960 que constituido formalmente el Museo Universitario de Ciencias y Arte.

El Museo Universitario de Ciencias y Arte, fué fundado en el año de 1960, por el DR. DANIEL RUBIN DE LA BORBOLLA.

La primera exposición que se presentó fué "LOS TESOROS ARTISTICOS DEL PERU", inaugurada por el Presidente de la República LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS, el 26 de Febrero de ése -- año.

A partir de 1961, el Museo dependía de la Dirección General de Difusión Cultural y que era parte del Departamento de Museos y Galerias, estuvo bajo la dirección de la Sra. - HELEN ESCOBEDO, hasta el año de 1979, en que se hizo cargo del Museo Universitario de Ciencias y Arte el Prof. ALFONSO SOTO SORIA.

En Enero de 1980, se creó el Centro de Investigación y Servicios Museológicos siendo su Director el LIC. RO--  
DOLFO RIVERA; pasando el Museo Universitario a ser dependencia de éste Centro.

Desde la creación del CENTRO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS MUSEOLOGICOS, las actividades del Museo Universitario de Ciencia y Arte han sido coordinadas primero - por la SRA. ANA ZAGURY y en la actualidad por la SRA. CONCEPCION TAVERA.

Los objetivos del Museo Universitario de Ciencias y -- Arte han sido desde su fundación dar a conocer a la comunidad universitaria y al público en general, exposiciones didácticas y temáticas a través de las cuales-- el visitante adquiriera un conocimiento claro de las diversas expresiones artísticas que realiza el hombre.

Se han presentado aproximadamente 600 exposiciones,--- que como antes se mencionó y como su nombre del museo lo indica, abarca temas tanto científicos como artísticos. Presentando la obra de importantes artistas mexicanos y dando a conocer asimismo el trabajo realizado por destacados artistas internacionales; al igual que amplias muestras de temas de actualidad como puede ser la moda, la muerte, los museos, la medicina, la contaduría, el cine e innumerables y muy diversos temas más contando siempre con que éstos sean de interés general ( anónimo s/f CISM. MUCA U.N.A.M.).

Actualmente el M.U.C.A, tiene su propias colecciones y - estas corresponden a distintos tipos;

a sus limitaciones especiales no puede cubrir.

b) En los Museos actuales la capacidad de exhibiciones es de 4 exposiciones simultaneas: capacidad que los técnicos en Museos estiman necesarias para que el funcionamiento de un Museo sea Activo y Dinamico, pero esta capacidad de exhibir aumenta a 6 exposiciones simultaneas en tipo de Museo Universitario; en el que presente trabajo tiene centrada su atención y que el actual Museo de Ciencia y Arte dificilmente logra a satisfacer la necesidad de 4 exposiciones simultaneas.

c) El museo necesita tambien de áreas para el mantenimiento y talleres entre otros servicios, para un buen resultado de las actividades que realiza el museo siendo esta otra de las carencias que tiene el M.U.C.A.

Hasta este momento, en éste apartado he tratado de resaltar las carencias más significativas del Actual Museo Universitario de Ciencia y Arte entre muchas otras. Pero por otro lado este Museo cumple otras funciones de gran importancia dignas de tenerlas presente, para la creación de otro como él; satisfaciendo claro sus carencias, estas funciones son:

1.- Estimula el interés por el conocimiento, enriqueciendo el acervo cultural de individuo.

2.- De ésta manera cumple con la función de enseñar y fomentar la autoeducación a través de las distintas exposiciones que presenta; por lo tanto los postulados de la difusión cultural y extensión universitaria se cumple ampliamente en éste Museo.

3.- Sus exposiciones muestran un panorama universal, en cuanto a que tocan temas generales en los que intervienen distintas disciplinas del área de humanidades, sin dejar a un lado por ello el área de ciencias.

4.- Este museo es polifacético no especializado; -  
puesto que el tipo de exposiciones que presenta igual tratan -  
un tema artístico que un científico dedicado lo mismo a estu-  
diantes que al público en general, pero todas ellas con un --  
alto contenido didáctico.

En este sentido el museo tiene una asitencia alrededor -  
de 250 visitantes por día entre estudiantes de la propia univer-  
sidad y personas extrañas a la misma ó incluso población infan-  
til; dependiendo de la temática que trate la exposición en ---  
turno. Dando como resultado la transmisión de conocimientos, -  
cúmulo del saber humano.



#### CAPITULO 4. Justificación del Tema.

Como se ha podido observar en el desarrollo del presente trabajo. El Museo se a transformado desde su origen, no --- solo en su concepto, siendo éste en un principio un lugar - donde se guardaban, conservan y exhibian objetos artísticos y documentales, sino también en su concepción arquitectónica, la cual en el Siglo XX cambio radicalmente y ya los arquitec- tos, han abandonado la tradicional planta rectangular con ven- tana en ambos lados, utilizando hoy en día una planta más li- bre.

Pero en la actualidad el Museo se considera una Universi-- dad Abierta, en donde la enseñanza es libre de todo y para - todos.

Tomando en cuenta que el Museo es una Institución que -- impulsa y fomenta los hábitos de autoeducación y el deseo de enriquecimiento del ambito cultural del individuo. En la ac-- tualidad el MUSEO DE CIENCIA Y ARTE esta incapacitado en cuan- to a sus limitantes espaciales, a proporcionar un mejor satis- factor a las necesidades actuales de la U.N.A.M.

La creación de un Museo Universitario es evidente, por - lo cuál me permito hacer saber los siguientes considerandos;

1.- Que la UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, -- tiene por fines impartir educación superior para formar par- te profesionistas, investigadores, profesores universitarios y tecnicos útiles a la Sociedad; organizar y realizar investi- gaciones principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales y extender con mayor amplitud posible los benefi-- cios de la cultura.

2.- Que el Museo Universitario sea un espacio arquitectónico en donde el quehacer de la vida universitaria converjan, como un satisfactor de los postulados de la divulgación y extensión universitaria.

3.- Que la coordinación de las actividades de éste Museo Universitario estará a cargo del CENTRO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS MUSEOLOGICOS ( C.I.S.M.) de la U.N.A.M y el propio museo será un auxiliar en la organización y divulgación de las actividades del propio centro.

4.- Que el Museo establezca una estrecha y permanente comunicación y diálogo entre el C.I.S.M y las diversas dependencias universitarias, sus maestros e investigadores, así como también con el estudiantado universitario y público en general, pudiendo también incrementar un intercambio cultural y de investigación con otras dependencias como por ejemplo el CONACYT., fortaleciéndose la divulgación del quehacer científico y tecnológico de nuestro País.

Por lo anteriormente expuesto la creación de un Museo Universitario queda plenamente justificado.

## CAPITULO 5. Imagen Conceptual de Proyecto.

### 5.1. Objetivos Generales de Concepto.

La función básica del Museo Universitario es el de divulgar y transmitir el conocimiento del quehacer de la Universidad por medio de exposiciones en todas sus áreas del saber humano.

Dentro de éste propósito básico y fundamental esta el de complementar y enriquecer la enseñanza académica, científica, humanística, técnica y artística que se imparten en las diferentes escuelas, facultades y centros de investigación de la Universidad. También promover el interés del público por medio del conocimiento de los objetos en exposición y su significado como parte del desarrollo de la propia Universidad.

La investigación en el Museo Universitario se orienta primordialmente a la labor didáctica; y éste es un valioso y efectivo auxiliar de la enseñanza académica y de la formación cultural más universal, por lo que estimula al estudiantado y público en general a una participación más dinámica dentro de las exposiciones.

El concepto de éste Museo Universitario que propongo es del tipo Dinámico, es decir que el museo tenga una capacidad de montar seis exposiciones simultáneas y que exista la libertad de intercambiarlas periódicamente con otras instituciones o dentro de otros campos universitarios.

Otros de los objetivos principales de éste Museo Universitario es el que el visitante no sea un simple espectador pasivo

de las exposiciones, sino que se convierta en una parte dinámica de la misma , con lo que aparte de ser un museo dinámico sea un Museo Taller.

En el museo por medio de sus diferentes salas que se contemplan en el programa, se expondrán los trabajos escolares y de investigación más relevantes y significativos dentro de su especialidad, que a la vez que sirven como incentivos para aumentar la calidad académica y el desarrollo de los trabajos; servirá como una tribuna de divulgación de las actividades docentes y de investigación de la Universidad.

## 5.2. Objetivos Generales de Proyecto

El Museo como Obra Arquitectónica sus espacios estarán destinados primordialmente a la exposición del quehacer de la vida universitaria; por lo que el espacio arquitectónicamente se tratará de diseñar en una forma dinámica, polifacética y versátil y así el espacio tendrá una flexibilidad para el montaje de las exposiciones de diferentes generos, como de temas variados; teniendo como limitante la destreza de los técnicos en museografía y el propio tema de la exposición.

5.2.1. O.G.1.0. Ubicación. La ubicación del Museo Universitario es al Sur de la Ciudad universitaria; porque dentro del plano regulador del crecimiento de la Ciudad Universitaria se seleccionaron los terrenos ubicados al Sur de la misma para que se generara un nuevo complejo cultural denominado Centro Cultural Universitario en el cual se encuentran los siguientes edificios. Sala de Concierto Netzahualcoyotl, La Unidad Bibliográfica y hemeroteca Nacional, el Espacio Ecultórico, el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, El Teatro Sala Miguel Covarrubias y Carlos Chávez, Teatro Juan Ruíz de Alarcón, los Cines José Revueltas y Julio Bracho así como el Centro Universitario de Teatro.

Es en éste nuevo nucleo de desarrollo en donde propongo la ubicación del Museo Universitario debido a que dentro de otras cosas de esta manera se completarian las finalidades y funciones educativas y de difusión cultural que la Universidad ofrece al estudiante universitario y en especial al público en general con la creación de éste nucleo cultural.

5.2.2. O.G. 2.0 Función. Debido a lo polifacético de las exposiciones éste Museo Universitario, dentro del desarrollo del proyecto se buscara un funcionamiento con una zonificación de áreas tal que permita el desarrollo de varias actividades simultáneas sin interferirse en sus funciones y proporcionando accesos perfectamente identificables. Dentro de éste espacio arquitectónico se buscará la máxima flexibilidad del área con el objetivo de poder tener una capacidad de albergar cualquier tipo de exposición y actividades paralelas al evento.

Las circulaciones y separaciones serán a base de amueblado cancelerías y mapas móviles en su totalidad y solamente se manejarán muros fijos en áreas requeridas por programa o proyecto, ya sea por su función de alojamiento de instalaciones o forme parte integral de la estructura del edificio como parte de la propia fachada del mismo.

5.2.3.O.G.3.0. Construcción. La Estructura principalmente esta basada en el área de servicios por losas aligeradas por casetones de fibra de vidrio apoyadas en columnas; en lo que se refiere a la área de exposiciones para salvar los claros que por requerimiento de proyecto son claros grandes, se utilizará una estructura especial de acero apoyadas en trabes perimetras de concreto armado y/o columnas. Todos los materiales a utilizar deben estar de acuerdo con las normas de construcción de la Dirección General de Obras de tal manera que se requiera de un mínimo mantenimiento.

5.2.4.0.G.4.0. Percepción. La imagen que se pretende dar a éste edificio es el de una imagen propia en su volumetría. -- Por los materiales a utilizar armoniza y forma parte integral de dicho conjunto.

Un aspecto importante que se tiene que tomar en cuenta -- para el diseño arquitectónico es la utilización de los materiales utilizados en el conjunto para lograr una integración al conjunto y con el paisaje del propio contexto.

5.2.5.0.G.5.0. Desarrollo. El proyecto se llevará a cabo en una sola etapa, pero a su vez se consideran áreas de reserva para un posible crecimiento bruto en forma horizontal, estas serán las que en el actual programa esta previstas como áreas de exposiciones al descubierto con los jardines y plazas que -- rodean al conjunto. Esta área de crecimiento probable no deberá rebasar el 20% del área construída para no romper con la armonía del conjunto así como con la integración al paisaje propio.

CAPITULO 6. Programa Arquitectónico.

0.0 Museo Universitario.	Area Aprox. m2
1.0 Area de Exposición	4450
2.0 Canalización y Servicios al Público	1300
3.0 Gobierno	200
4.0 Servicios Museográficos	1600
5.0 Servicios Generales	400
6.0 Areas Exteriores	1200
T O T A L :	<hr/> 9150 M2

1.0 Area de Exposiciones

- 1.1. Sala de exposiciones de Humanidades.
- 1.2 Sala de exposiciones de Ciencias
- 1.3 Sala de exposiciones de Tecnología
- 1.4 Sala de exposiciones de Diseño
- 1.5 Sala de exposiciones Temporales
- 1.6 Area de Descanso
  - 1.6.1 Fumador
  - 1.6.2 Sanitarios
    - 1.6.2.1. Hombres
    - 1.6.2.2. Mujeres

2.0 Canalización y Servicios al Público.

- 2.1 Vestíbulo
  - 2.1.1. Guarda paquetes e informes
  - 2.1.2 Patio Central
- 2.2. Sala de conferencias.

- 2.3. Biblioteca
- 2.4. Venta de Publicaciones.
- 2.5. Cafeteria.
- 2.6. Servicios Sanitarios.
  - 2.6.1 Hombres
  - 2.6.2 Mujeres

### 3.0 Gobierno.

- 3.1. Oficina Director.
  - 3.1.1. Secretaria.
  - 3.2.2. Sala de Espera.
    - 3.1.2.1. Toilet.

### 3.2. Departamento Administrativo.

- 3.2.1. Oficina Técnica Administrativa.
- 3.2.2. Oficina de Relaciones Públicas.
- 3.2.3. Servicios Educativos.
- 3.2.4. Sala de Juntas
- 3.2.5. Secretariado.

### 4.0 Servicios Museográficos.

- 4.1. Bodegas
- 4.2. Investigación.
- 4.3. Conservación y Restauración.
- 4.4. Museografía.
  - 4.4.1. Taller de Diseño Gráfico.
  - 4.4.2. Taller de Producción.

### 5.0 Servicios Generales

- 5.1. Intendencia.
- 5.2. Vigilancia.
- 5.3. Limpieza
- 5.4. Mantenimiento.
  - 5.4.1 Taller de Carpintería.



5.4.2. Taller de Pintura.

5.5. Almacén General.

5.6. Cuarto de Máquinas.

5.6.1. Subestación Eléctrica.

5.7. Sanitarios y vestidores de empleados.

5.7.1. Hombres.

5.7.2. Mujeres.

6.0. Areas Exteriores.

6.1. Plaza de Acceso.

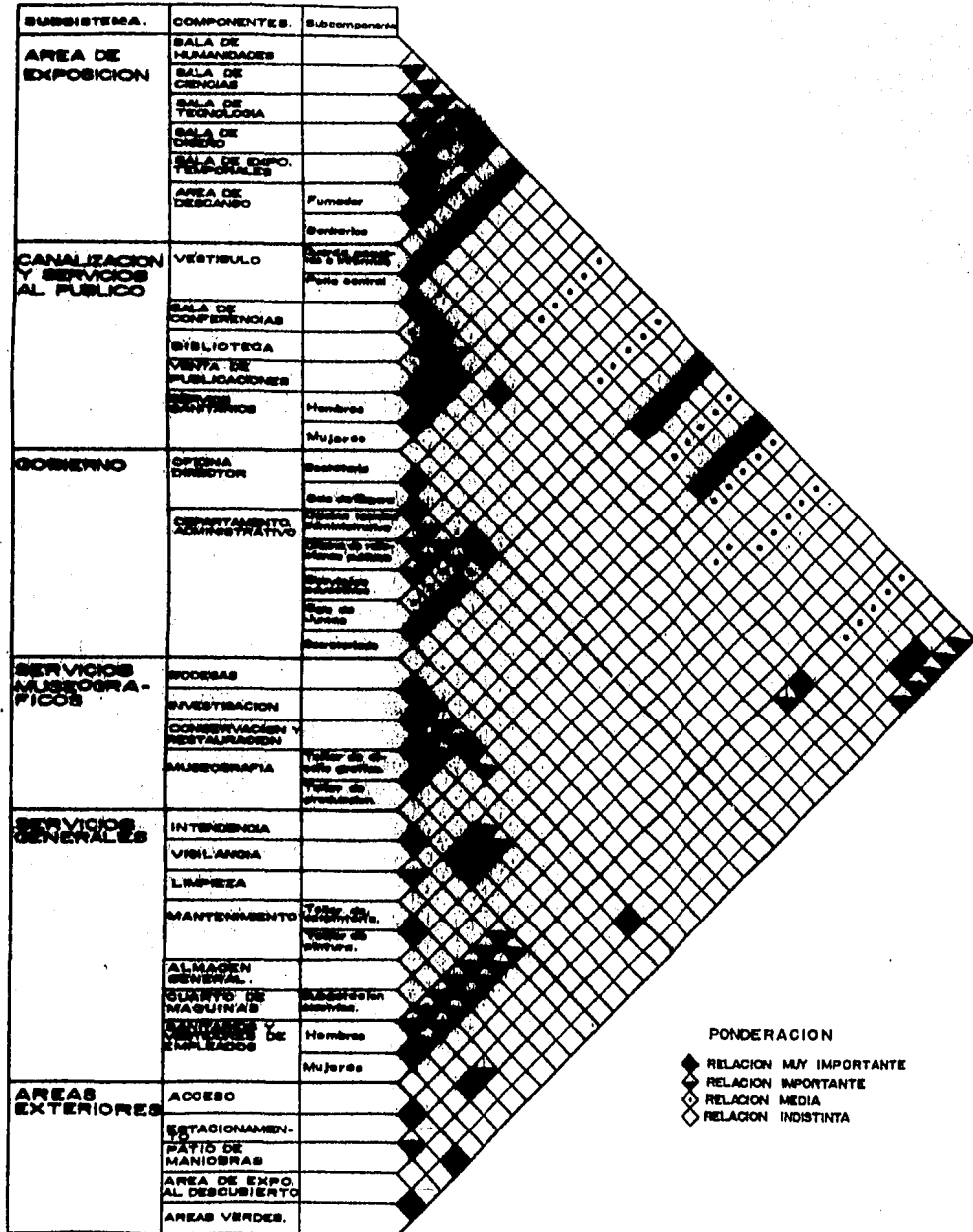
6.2. Estacionamiento.

6.3. Patio de Maniobras.

6.4. Area de Exposiciones al descubierto.

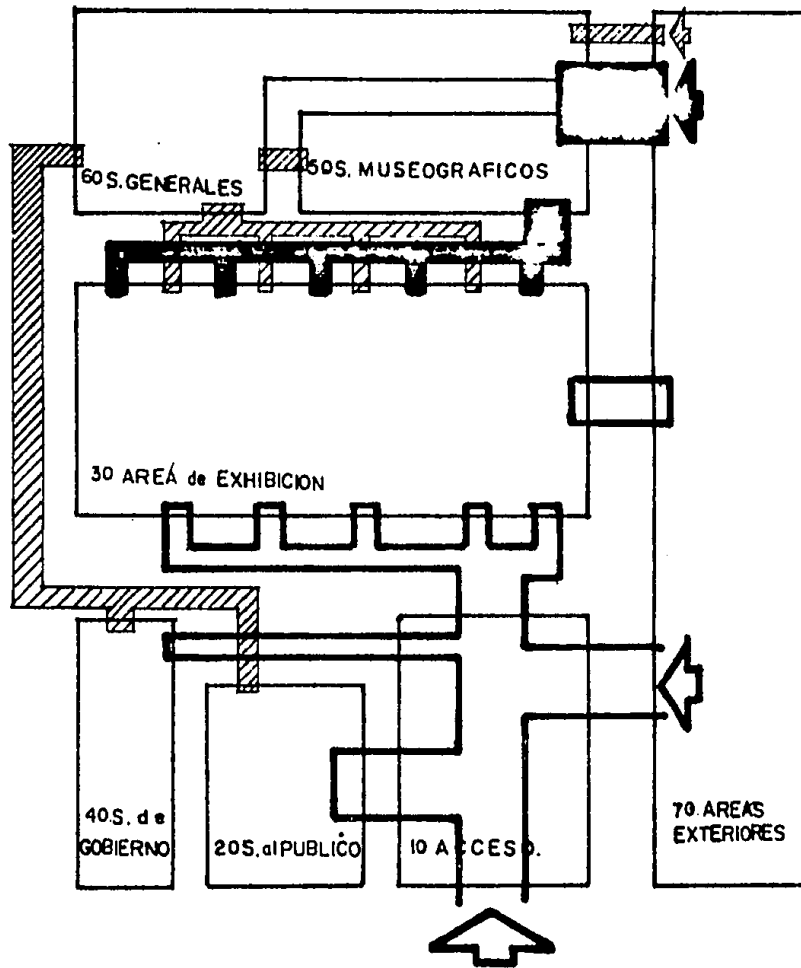
6.5. Areas verdes.

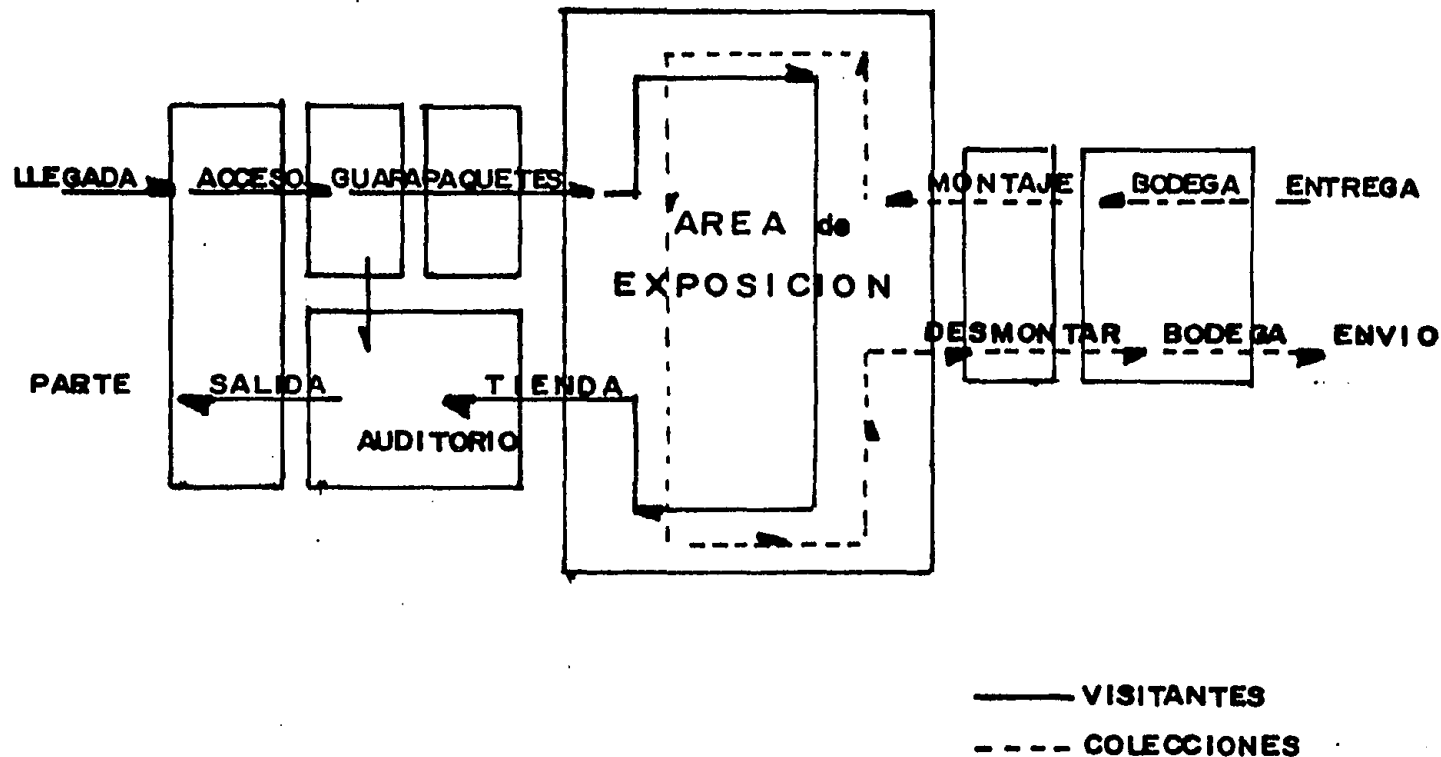
SISTEMA:  
**Museo Universitario**



PONDERACION  
 ◆ RELACION MUY IMPORTANTE  
 ◇ RELACION IMPORTANTE  
 ◊ RELACION MEDIA  
 ◊ RELACION INDISTINTA

MATRIZ DE INTERACCIONES.  
**MUSEO UNIVERSITARIO.**

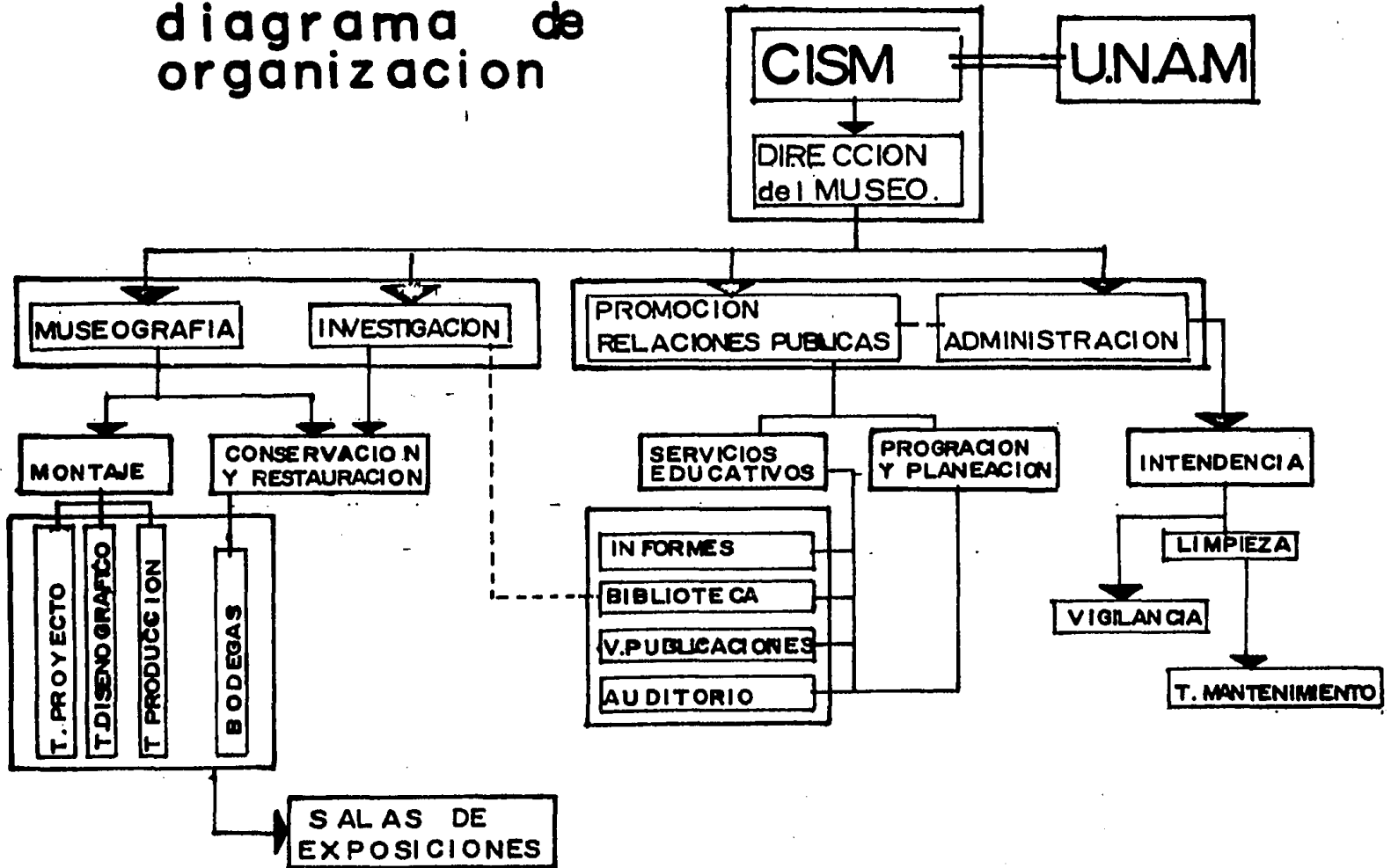




ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

MUSEO UNIVERSITARIO.

# diagrama de organizacion



	MUSEO NAC. de ANTHROPOLOGIA	MUSEO de ARTE MODERNO.	MUSEO RUFINO TAMAYO	M.U.C.A UN.AM	MUSEO UNIVERSITARIO
ACCESO	5.0 %	2.0 %	1.5 %	0.5 %	1.5 %
AREA de EXPOSICION	46.5	60.0	61.0	70.0	60.0
SERVICIOS .ADMO.	2.0	3.0	2.5	4.5	2.5
SERVICIOS MUSEOGRAFICO	20.0	16.0	20.5	—	19.0
S. COMPLEMENTARIOS	9.5	4.0	6.0	15.0	12.0
SERVICIOS GENERALES	16.5	15.0	8.5	5.0	4.5
TOTAL	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0%	100.0 %

ANALISIS COMPARATIVO DE AREAS

## CAPITULO 7. Memoria Descriptiva del Proyecto.

El Museo Universitario, se ubica al Sur de la Ciudad Universitaria, en los terrenos del Centro Cultural.

La localización dentro del Centro Cultural es al Noreste de la Sala de concierto Netzahualcoyotl., y al Este de la Unidad Bibliografica.

El acceso principal al museo se hace a través de una gran Plaza que se encuentra ligera por un puente que comunica con - el acceso al edificio. Debido a la topografía tan accidentada del terreno se planeo el proyecto en una forma descendente.

En el vestíbulo se encuentra al lado izquierdo el guarda-paquetes e informes y al lado derecho la Sala de Exposiciones-temporales ( Unica sala con acceso independiente. ) . Este vestíbulo se abre a un patio Central que sirve de vestibulación - al Museo así como para exposiciones eventuales.

En el mismo nivel de acceso se encuentra la Biblioteca, - Sala de exposiciones de Humanidades y Ciencias, Fumadores y Sanitarios.

La visita a las salas se inicia en un circuito descendente que empieza en la sala de Exposiciones de Humanidades pasando a la Sala de Ciencias, bajando a medio nivel la Sala de Exposiciones de Tecnología, terminando en la sala de Exposiciones de Diseño a medio nivel abajo de la de Tecnología. Bajando un metro se llega al Patio Central; en éste nivel de basamento el patio sirve de vestibulación a la Cafeteria, Venta de Publicaciones - Auditorio y Servicios Sanitarios. En éste mismo nivel se localizan los Servicios Museográficos, así como los servicios Generales, Bodegas, Intendencia, Talleres, Sanitarios y Vestidores de empleados etc.

En el centro del patio se localiza una escalera, que comunica en forma independiente al del circuito a todos los niveles del edificio así como a las salas de exposiciones; pu-  
diendo de éste modo hacer todo el recorrido del circuito ó -  
efectuarlo únicamente visitando la area de preferencia del -  
visitante. Esta escalera Comunica tambien a un primer nivel  
en donde se localizan los servicios administrativos del Mu--  
seo.

El Patio Central esta cubierto por medio de una estructura  
espacial de Acero con domo de acrílico en forma de Piramide  
de base cuadrangular, de éste modo el patio cuenta con --  
iluminación de luz natural.



## CAPITULO 8. Descripción del Edificio.

### 8.1. Criterio Estructural.

La cimentación será a base de zapatas aisladas de concreto armado ligandolas con trabes de liga o contratrabes, según sea el cálculo . Se proyectaran en caso necesarios, muros de contención de concreto armado. Los pisos de esta construcción se resolverán por medio de un firme armado ( de 10 cms. de espesor) con electromalla ó similar y apoyados sobre los rellenos que se especifiquen.

Los entrepisos de los servicios generales, Museografía y Administración se resolvió por medio de una estructura a base de losa reticular de concreto armado sobre columnas; los claros a salvar son de 9.60 x 9.60 mts. por considerarlos los más económicos como funcionales. En algunos casos se tendrá falso plafón, como requerimiento de proyecto, como lo es en el Auditorio con fines Acusticos y tambien se aprovechará para el alojamiento de instalaciones correspondientes tanto eléctricas como de aire acondicionado.

En cuanto a los elementos de fachada como son Pretiles, Muros y faldones son de concreto armado de un espesor de 15 ó 12 cm. según sea el caso. Los Muros interiores son meramente divisorios y serán de block hueco tipo 15 x 20 x 40 cms; en algunos casos de tablaroca, cancelos ó muros divisorios tipo EJA ó similar según sea el caso.

Para salvar los claros que se tienen por proyecto en las Salas de Exposiciones, se utilizó una cubierta a base de una estructura tridimensional de acero; apoyada en columna y trabes perimetrales de concreto armado, esta estructura se colocó con una pendiente del 3% para un mejor desalojo de las aguas pluviales.

## 8.2. Criterio de Instalaciones.

### 8.2.1. Hidráulica.

Para el abastecimiento de agua potable proviene de los pozos de almacenamiento con que cuenta la Ciudad Universitaria - que se localizan en el vivero alto ( Rumbo C.C.H. SUR ). Desde - éste pozo se distribuye por gravedad al centro cultural con un - red de distribución de 12 pulgadas y una presión promedio de --- 5 Kg/ cm<sup>2</sup>.

Teniendo en cuenta ésta presión se diseño la instala-- ción hidráulica mediante un sistema de gravedad, con tinacos lo- calizados en la azotea del nucleo de servicios, que alimenta a - todos los muebles sanitarios por gravedad.

En el Cuarto de Máquinas cuenta con un sistema Hidro-- neumático del tipo Compacto Paquete Sensa Victor ó similar; este sistema se alimenta de una cisterna localizada cerca del Cuarto- de Máquinas, éste equipo se utiliza para el riego de zonas verdes así como las salidas hidráulicas con que cuentan las salas de ex- posición lo requiera, ( Fuentes, Máquinas Hidráulicas espejos de- agua etc. ) y tambien el sistema contra incendio es abastecido -- por éste sistema.

### 8.2.2. Sanitarias.

Esta se proyectó a base de ségües independientes de --- aguas claras pluviales, en una red de drenaje que termina filtran- dose al terreno por grietas naturales que grantizan su absorción.

El desagüe de Aguas Negras se proyectó cun un sistema a base de fosas septicas prefabricadas localizadas en la parte baja del terreno y la descarga de ésta fosa se infiltraran al terreno por medio de grietas naturales.

### 8.2.3. Eléctrica.

La acometida es subterránea, viene desde la subestación No. 3. de la U.N.A.M., localizada al sur del Centro Cultural en -

la Calzada del I.M.A.N. llegando a una subestación localizada en el Cuarto de Máquinas, de la subestación parte a un tablero General del cual salen dos líneas independientes una a los tableros de distribución de fuerzas por zonas y otras a tableros de distribución de alumbrados por áreas.

#### 8.2.4. Iluminación.

Con respecto al alumbrado éste fué diseñado de acuerdo a las soluciones arquitectónicas y estructurales adaptado , con niveles de iluminación requeridos por cada tipo de actividad que varia desde 75 a 300 Luxes de acuerdo a las recomendaciones sobre la materia, así como de los propios manuales de iluminación.

El sistema modular diseñado permite obtener un máximo de flexibilidad para cambios con función a lo expuesto en las salas; ya que en la estructura espacial se localizan las luminarias que son a base de reflectores deslizables en rieles electrificados LYTESPAN ( lightolier) ó similar.

Como previsión en el caso que así lo requiera se podrá incrementar la intensidad, luminica por medio de contactos adicionales, ubicados estrategicamente dentro de las salas (a la altura de mámparas ), desde los cuales se alimentarán las luminarias especiales requeridas. En el area exterior se dejarán instalaciones suficientemente flexibles para brindar iluminación ornamental como de apoyo a las exposiciones exteriores.

Para el alumbrado de emergencia en el caso de falta de energía es a base de unidades de alumbrado de emergencia marca EXIDE ó similar estrategicamente localizadas.

#### 8.2.5. Sistema de Protección Contra Incendios.

Del equipo de Bombeo y de la Red General de agua potable parte el sistema de Protección contra Incendios compuesto por hidrantes estrategicamente situados.

Para el caso particular de la zona de acervo de libros, como también en las Salas de Exposiciones Temporales en caso requerido se usará una protección a base de polvo seco ó espuma química.

### 8.3. Criterio de Acabados.

Los acabados del museo están definidos en base a -- criterios de mantenimiento, economía e imagen del edificio -- dentro del Conjunto.

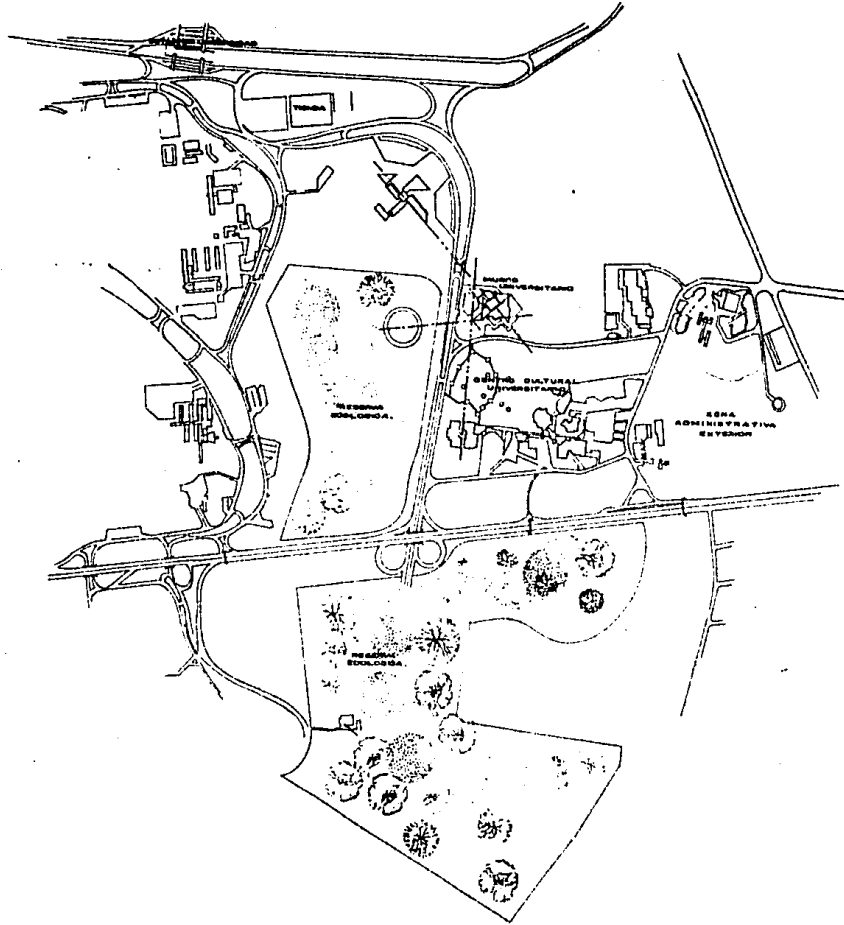
PISOS. En el acceso, vestíbulos y circulaciones se usará pisos de cerámica con concreto martelinado, en la sala de exposiciones se tratará a base de parquet de mármol, en la biblioteca, oficinas y la sala de conferencias alfombra. Por su función en la Planta de Servicios el piso será a base de cemento pulido. Los pavimentos de las plazas y patio de maniobras serán de concreto martelinado.

MUROS. En el manejo de los acabados en muros dentro del Centro Cultural es el uso de concreto aparente siendo éste en algunos casos liso y en otros estriados, para dar unidad al museo con los edificios circundantes se seguirá el mismo -- concepto. En el interior la cancelería será de cristal, lambrines de madera; en la fachada cancelería de aluminio anodizado y cristales polarizados. Los sanitarios se recubrirán a base de azulejos.

PLAFON. En el área en que existan plafones falsos -- será a base de tabletas de aglomerado con chapa de encino formando una parrilla desmontable para efecto de revisión de instalaciones en el dispuestas. En los otros casos la estructura será aparente y llevará pintura de color según especificaciones.

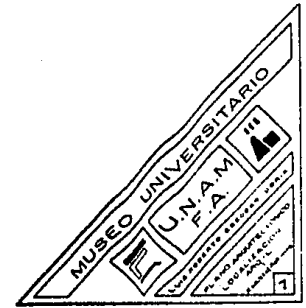
**Proyecto**

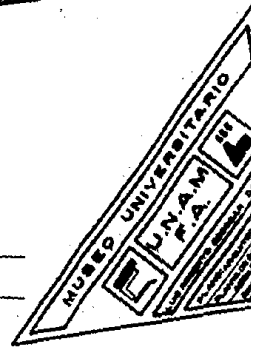
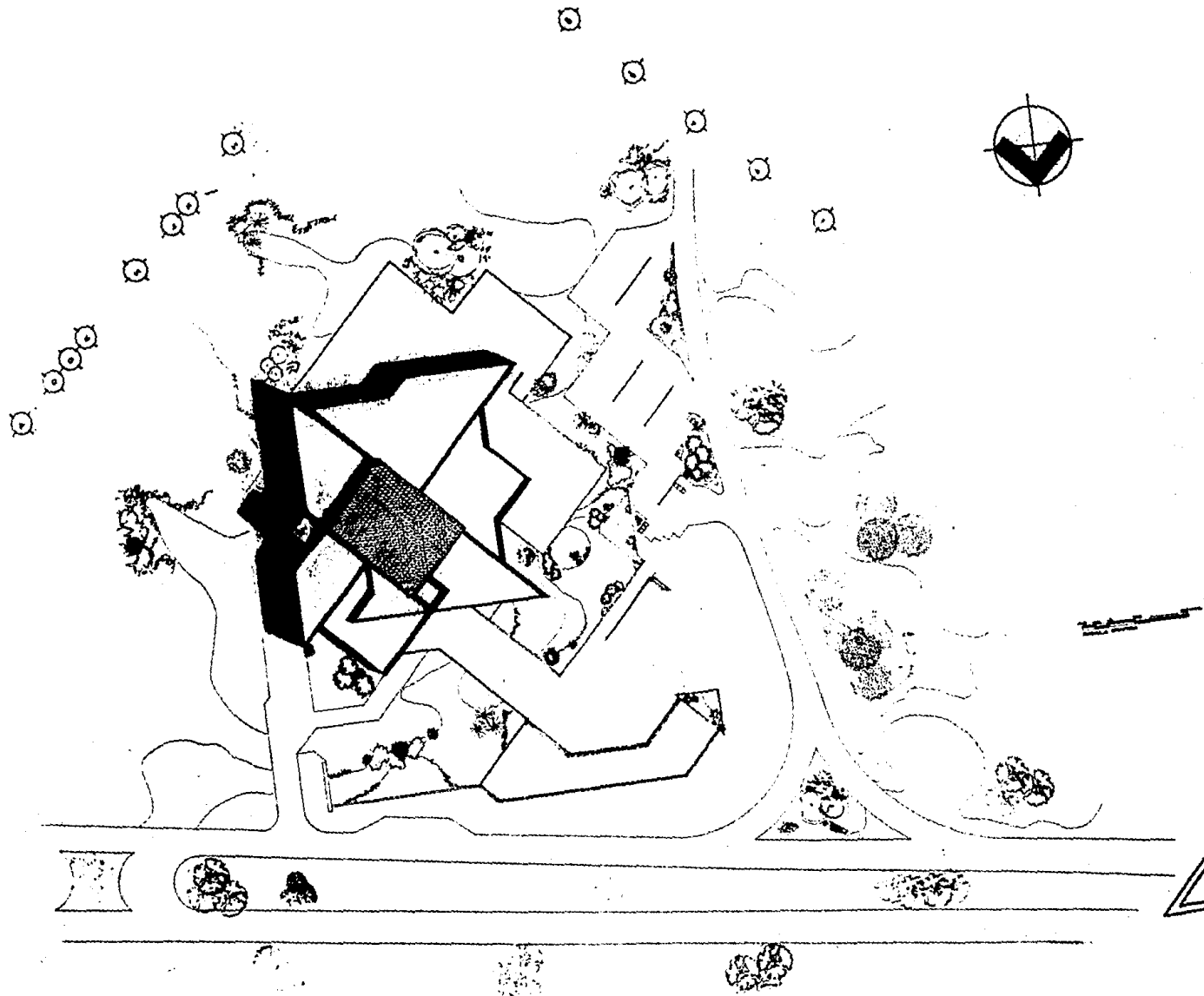
**Arquitectónico.**

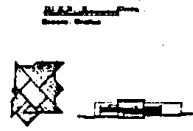
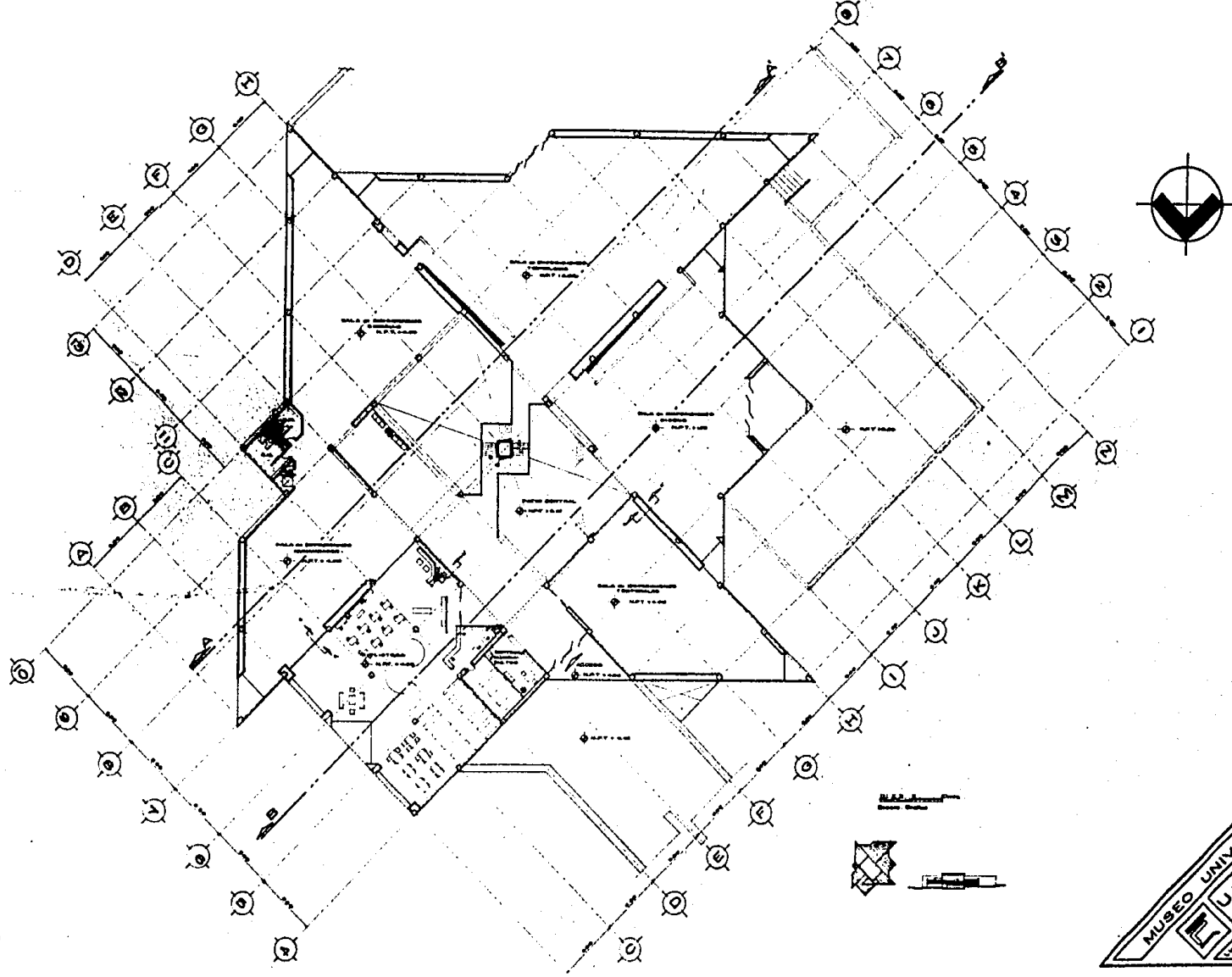


AEROFOTO

Esc. 1:15000

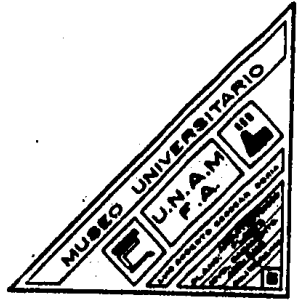
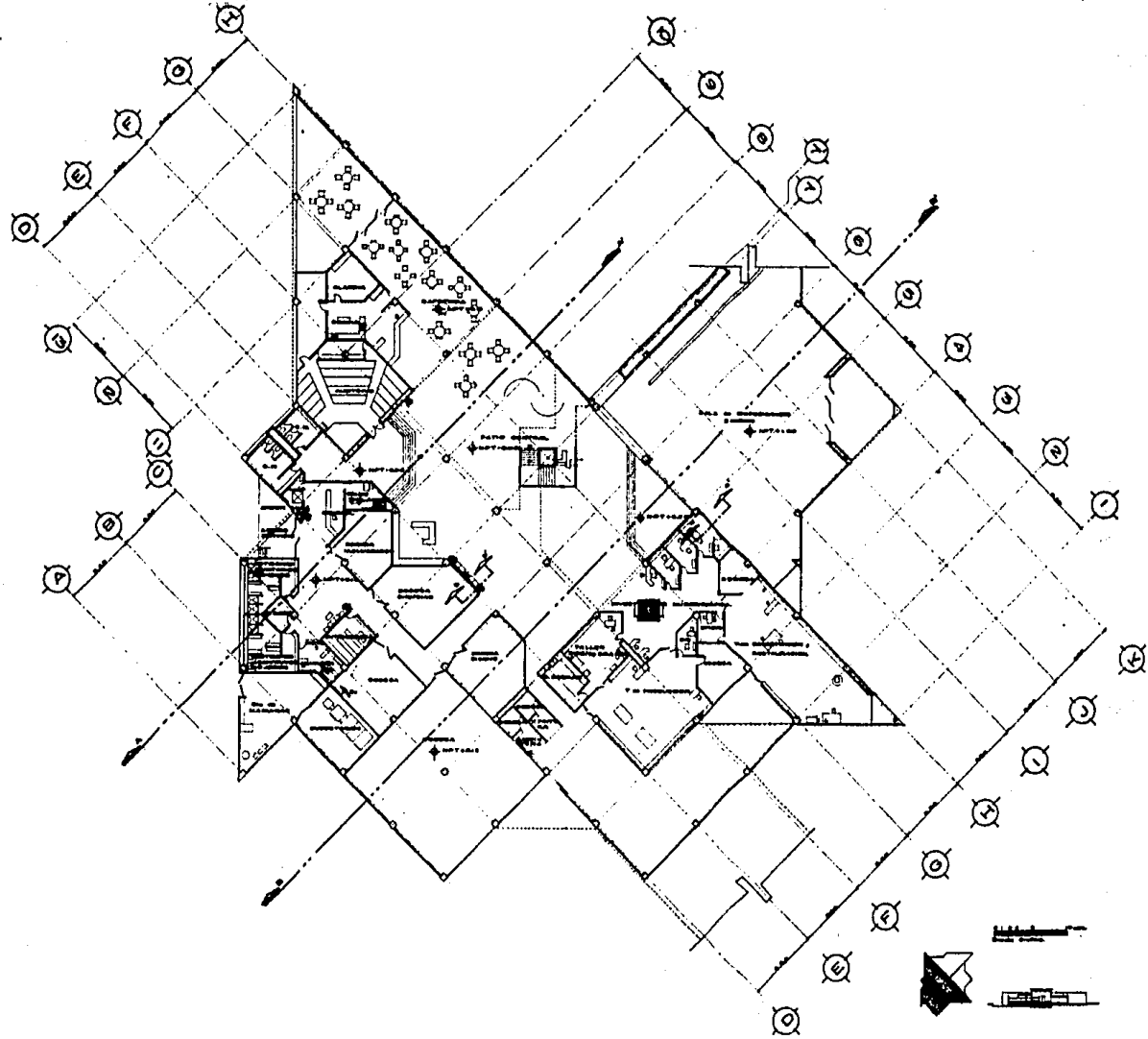


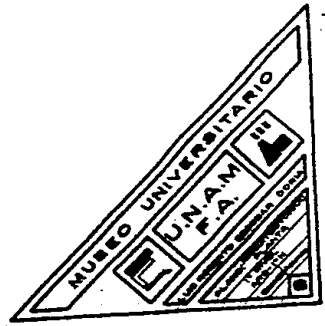
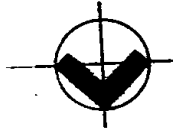
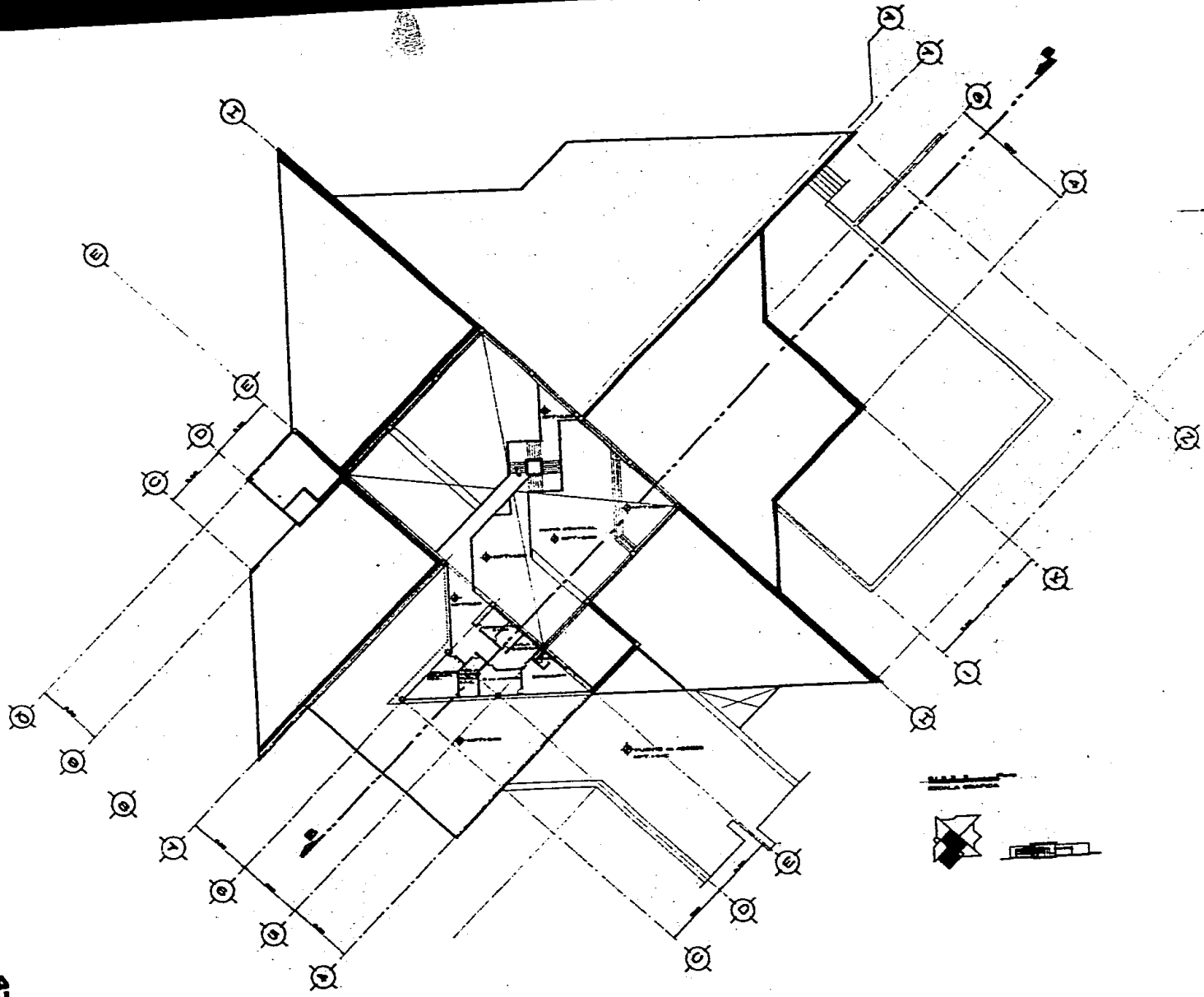


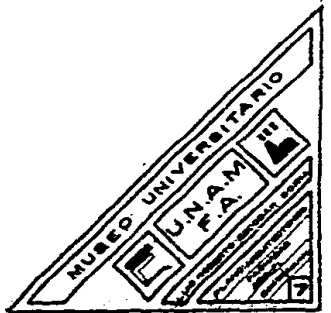
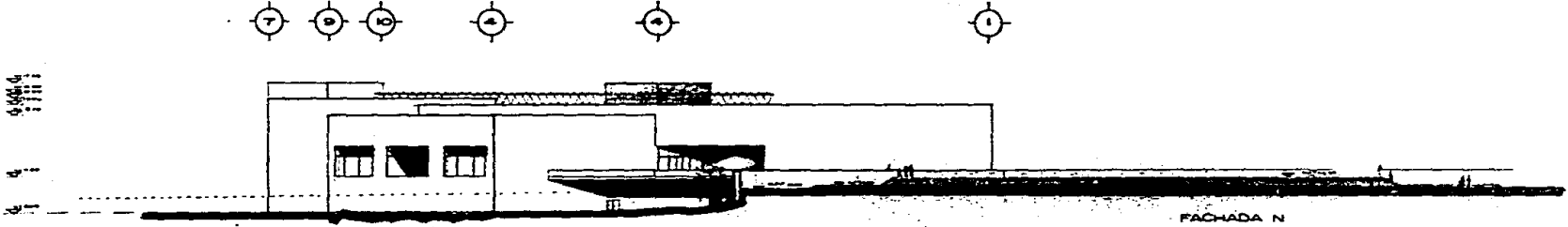
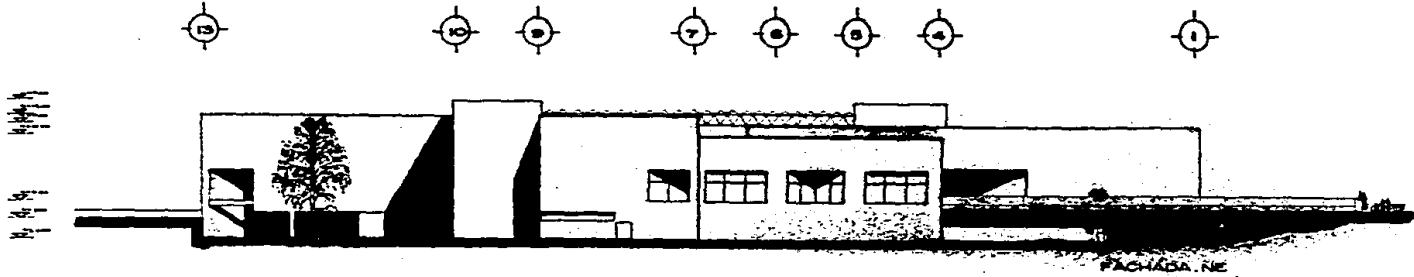


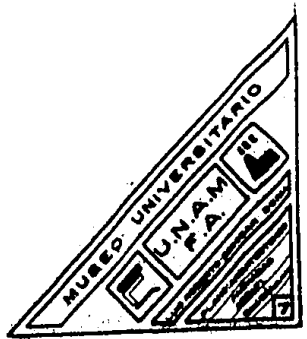
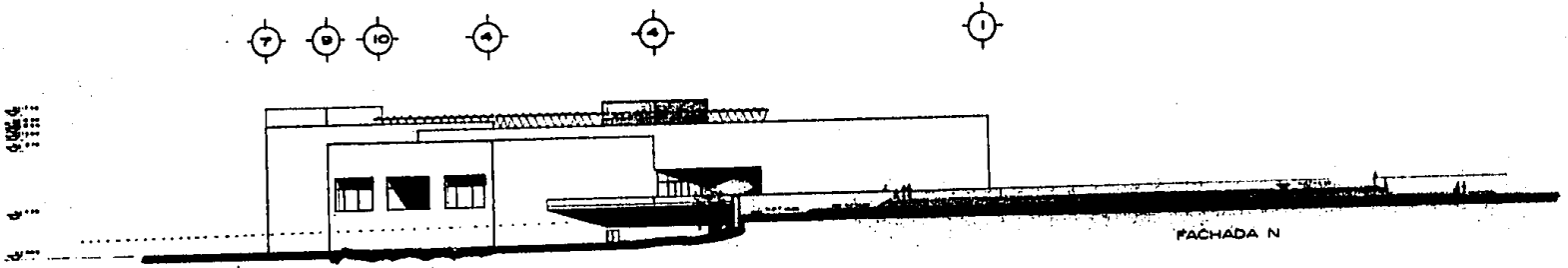
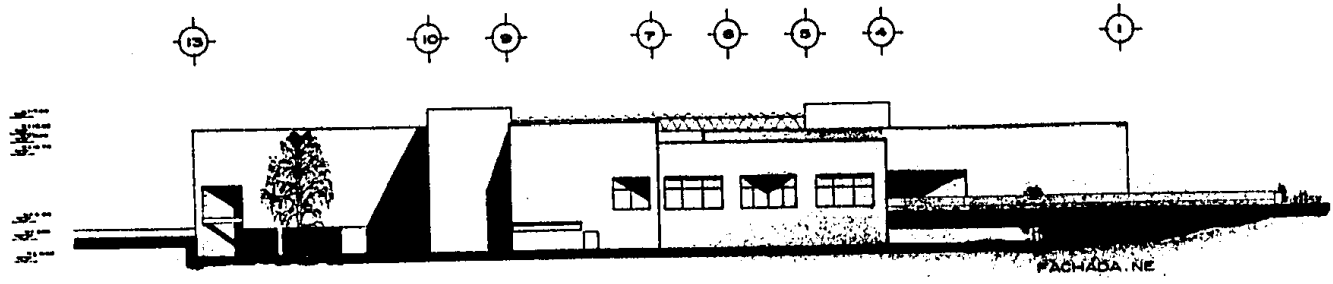
MUSEO UNIVERSITARIO  
 U.N.A.M. P.A.M.  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTADÍSTICAS Y MATEMÁTICAS  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS QUÍMICAS  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS FÍSICAS  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS BIOLÓGICAS  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL ESPACIO  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA SALUD  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA ECONOMÍA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA POLÍTICA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA SOCIOLOGÍA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA PSICOLOGÍA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA LINGÜÍSTICA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA LINGÜÍSTICA Y LINGÜÍSTICA APPLICADA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS DE LA LINGÜÍSTICA Y LINGÜÍSTICA APPLICADA

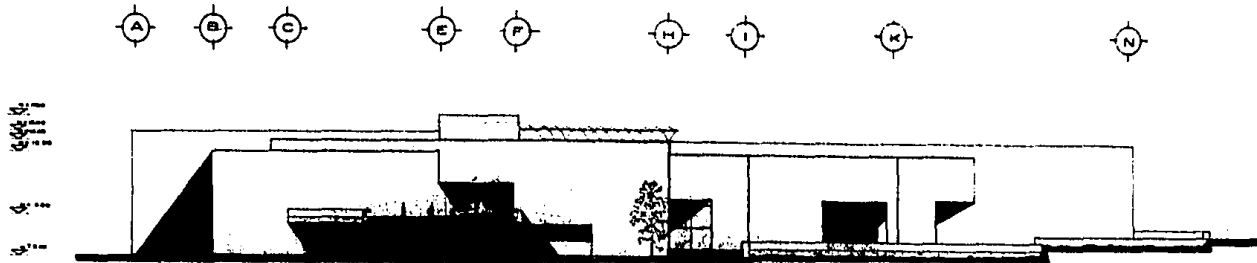




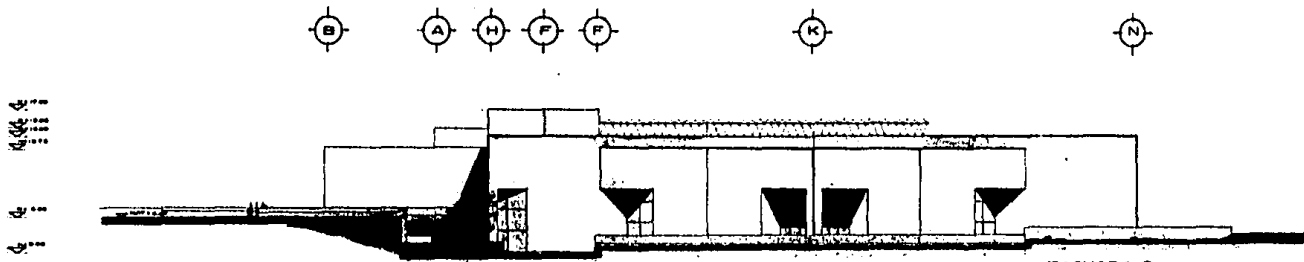




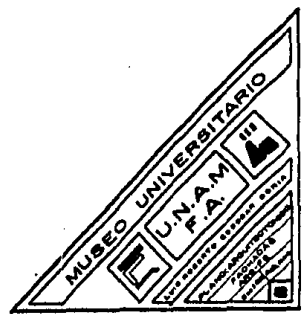


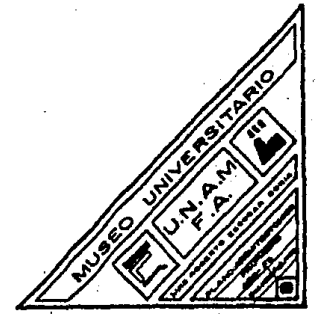
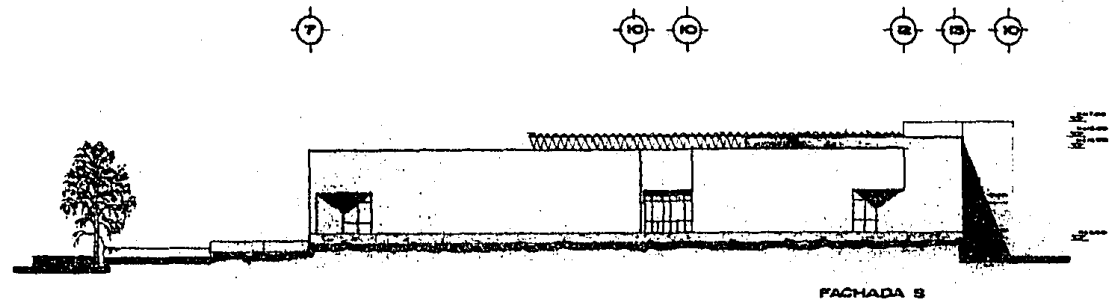
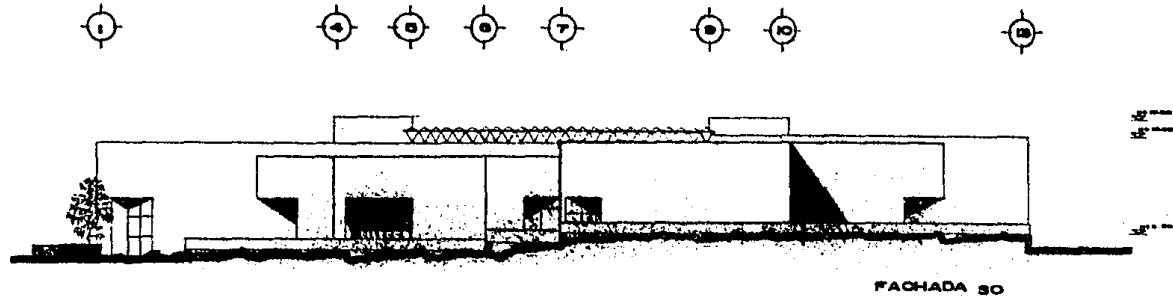


FACHADA NO



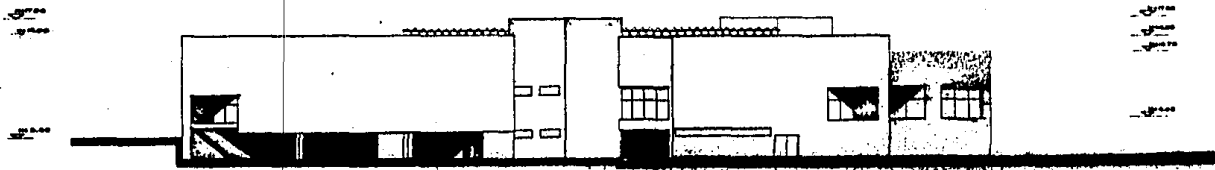
FACHADA O



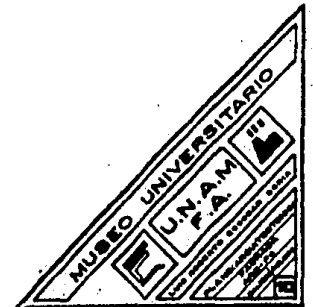




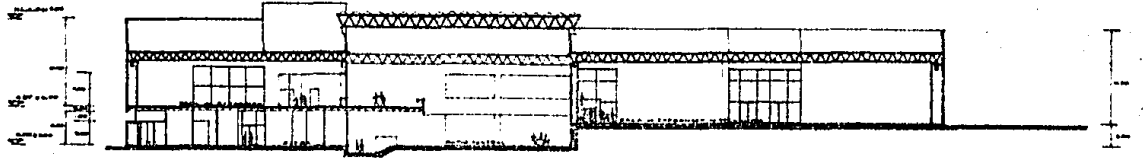
FACHADA SE



FACHADA E



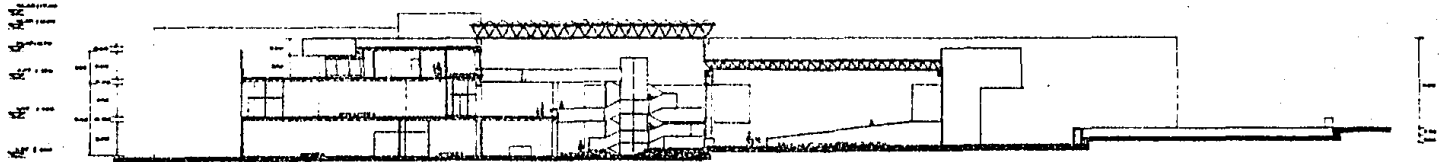
C D E F G H I J K L



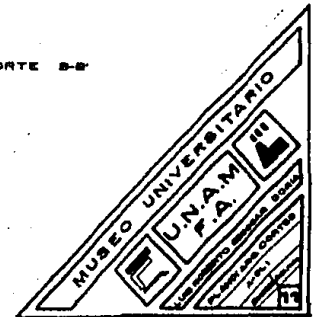
CORTE A-A'



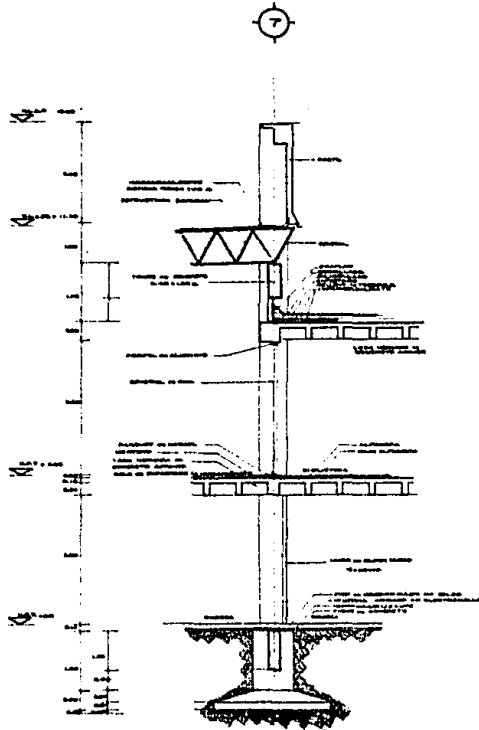
A B C D E H K N



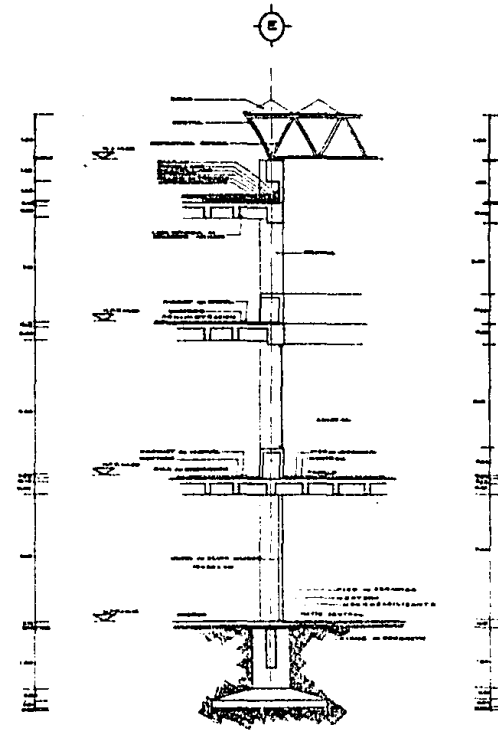
CORTE B-B'



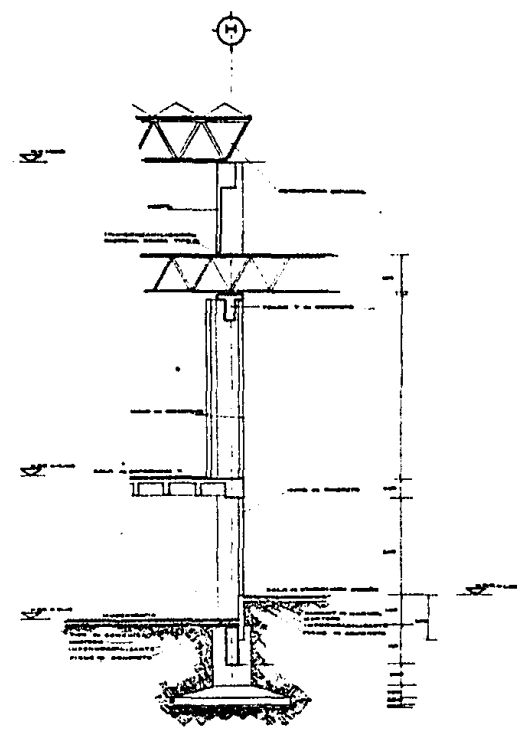




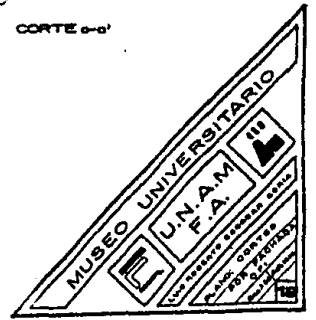
CORTE a-a'

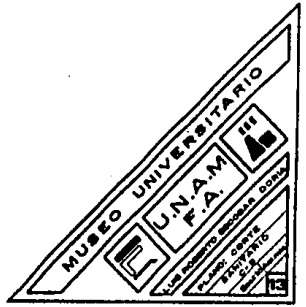
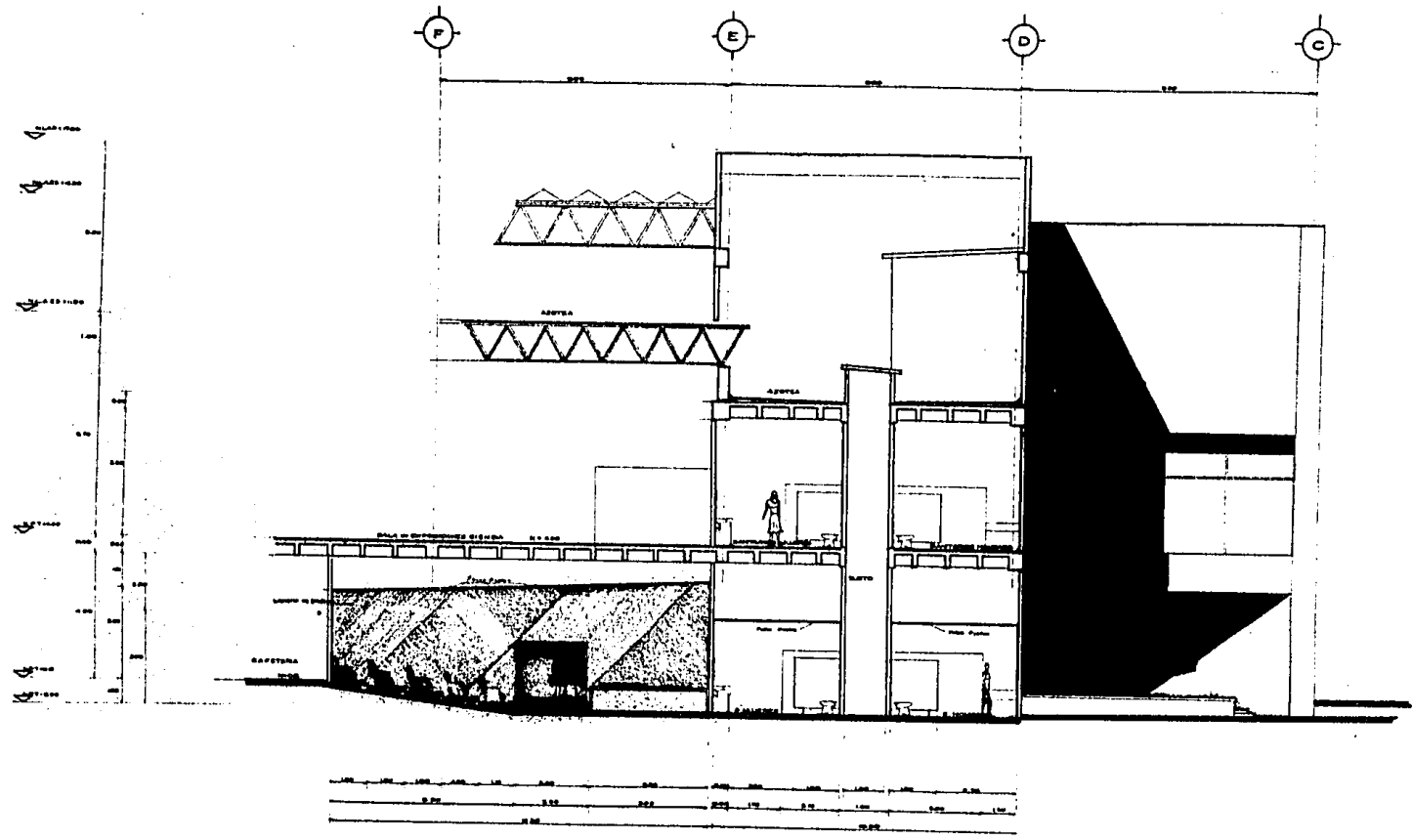


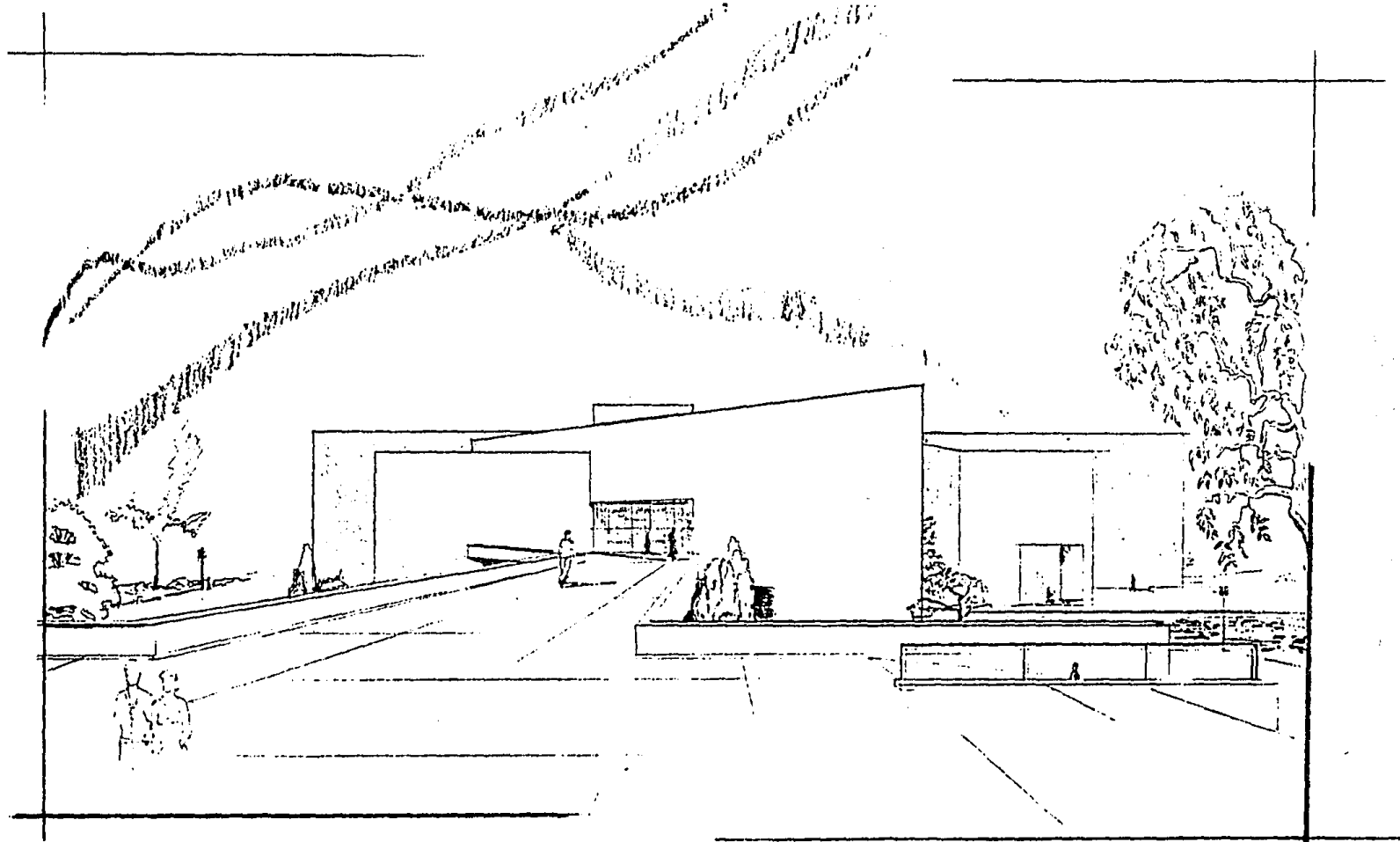
CORTE b-b'



CORTE c-c'







**MUSEO UNIVERSITARIO**

**ACCESO**

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

### LIBROS

- Los Museos en el Mundo. SALVAT EDITORES. S. A.. MÉXICO, D.F. 1973.
- II Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria UDUAL. U.N.A.M 1972 México, D.F.
- Anuarios de la Arquitectura Mexicana No. 1.2.3. INBA MEXICO. D.F. Proyecto y Planificación No. 5 y 13 FRIEDEMANN WILD. ED. G.G. México, D.F. 1978.
- Obras Maestras de la Pinturas No. 2 La Pintura en los Museos de México, Ed. PLANETA 1983. México, D.F.
- Normas y Costos de Construcción Plazola . Ed. LIMUSA México, D.F 1980.
- Arquitectura. Teoria, Diseño, Contexto. ENRIQUE YAÑEZ 1983. México. D. F.
- Space Grid Structure by JOHN BORREGO 1977.
- Manual Helvez para Instalaciones 1977 México, D.F.
- Westighthouse Manual de alumbrado 3a. Ed. EDITORIAL DOSSAT. S. A. 1980 Madrid , España.
- Instalaciones Electricas Prácticas Ing. Becerril II Diego 1985 México, D.F.
- Datos prácticos de instalaciones Hdraulicas y Sanitarias Ing. Becerril L. Diego 1983, México, D.F.
- Reglamento de Construcción del D.F. 1981.

### REVISTAS, GACETAS Y ARTICULOS PERIODISTICOS.

- Escrito Anónimo sobre EL MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTES Y CIENCIA M.U.C.A . S/F C.I.S.M . U.N.A.M.
- Helena Escobedo Manuscrito S/F/ U.N.A.M.
- Gaceta del CENTRO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS MUSEOGRAFICO C.I.S.M. Vol. 1 Nos. 1, 2, 3, 4. 1981 U.N.A.M.

Rubin Etherrington. EL AMBIENTE NO FORMAL DE APRENDIZAJE EN EL MUSEO . Gaceta de la U.N.A.M. 15 De Nov. 1982. México, D.F.  
A USTED QUE VISITA LOS MUSEOS. Instituto de Investigaciones Antropológicas U.N.A.M. 1982.  
MUSEUM. Vol. XXXII No.1/2 1980.  
Vol. XXXIV No 3 1982. UNESCO. O.N.U.  
OBRAS : EL MUSEO TAMAYO Agosto 1981, México, D.F. Editorial Expansión.  
Revista ENOTRNOS Nums. del 1 al 8 , México, D.F.  
Revista CONESCAL No. 5, Diciembre 1966.  
Revista ARTES VISUALES INBA No. 20 - Dic- Feb. 1979.  
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.N.A.M.  
Extensión Universitaria.

Metodologia del Diseño Taller Juan O' Gorman  
Arq. Miguel Pérez y González 1981.

Estructura Teorica y Metodologica de una Tesis de la Carrera de Arquitectura.  
Arq. Vicente L. Ortiz 1983.

ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA U.N.A.M. Taller A Instructivo 1977.

No hay regla de arquitectura aplicable  
a un castillo en el aire.

G.K. Chesterton.