

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE
EN CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

279024

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A



HÉCTOR MARCANO ORTÍZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

JURADO

ARQ. HERMILO SALAS ESPINDOLA

ARQ. MANUEL LERIN GARCÍA

ARQ. JAVIER VELAZCO SÁNCHEZ

AGRADECIMIENTOS

GRACIAS A DIOS POR QUE
ME HA PERMITIDO LLEGAR
A ESTE MOMENTO.

CON TODO MI AMOR Y GRATITUD
A MI MADRE POR SU TIEMPO,
DEDICACION Y APOYO PARA
CULMINAR ESTA META.

A MI PADRE, HERMANOS, CUÑADOS,
Y SOBRINOS, POR SU COMPRESION
Y APOYO QUE HAN TENIDO SIEMPRE
COMNIGO.

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO
POR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS
A MIS MAESTROS Y A MI UNIVERSIDAD

MUSEO

UNIVERSITARIO

DE

ARTE

ÍNDICE

INDICE

<i>CAPITULO I</i>		<i>página</i>
1.1	Introducción	6
1.2	Fundamentación del Tema	7
1.3	Marco de Referencia	9
1.4	Marco de referencia histórico	9
1.5	Análisis de análogos	10
 <i>CAPITULO II</i>		
<i>Antecedentes</i>		
2.1	Antecedentes históricos de la UNAM	12
2.2	La UNAM y sus objetivos	13
2.3	La Ciudad Universitaria y El Centro Cultural	14
2.4	Antecedentes Museográficos de la Ciudad de México	15
2.5	Historia de los museos	18
2.6	El Museo de Arte	19
2.7	Funciones de los Museos	23
2.8	Museografía	24
2.9	El Patrimonio Artístico Universitario	26
2.10	Conclusión de Marco Teórico	

CAPITULO III

	<i>página</i>
3. Estudio de Ciudad Universitaria - el sitio	29
3.1 Centro Cultural Universitario	32
3.2 Estudios Preliminares	34
3.3 Localización Geográfica	36
3.4 Infraestructura	37
3.5 Recursos Físicos, recreativos y de servicio	38
3.6 Areas Verdes	39
3.7 Análisis Vial, estacionamientos y transporte	41
3.8 Estado Actual de la Zona Cultural	44
3.9 Contexto Urbano - construcciones circundantes al terreno	

CAPITULO IV

4 Análisis del terreno	48
4.1 Ubicación del predio	48
4.2 Geomorfología	49
4.3 Geología	51
4.4 Vegetación	51
4.5 Infraestructura del predio	

CAPITULO V

5	Concepto Normas	53
5.1	Concepto formal	53
5.2	Memoria Descriptiva	55
5.3	Iluminación	58
5.1.1	Normas y Números generadores	
5.1.2	Normatividad técnica de C.U.	
5.1.3	Reglamento de Construcción	

CAPITULO VI

6	Elementos para Formar el Programa Arquitectónico	59
6.1	Programa Arquitectónico	62
6.2	Tabla de Condiciones Funcionales y Ambientales	68
6.3	Costos / Financiamiento	73

CAPITULO VII

7	Proyecto Arquitectónico	
---	-------------------------	--

Bibliografía

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Todos los conocimientos que se han obtenido a través del desarrollo humano, se encuentran acumulados en los libros, en las obras de arte y objetos realizados por el hombre desde los inicios de la cultura, debido a esto, la Universidad como difusora del conocimiento y del arte, reúne un sin número de importantes acervos, los cuáles son de difícil acceso a toda esa información artística, de ahí que se trate de contar con espacios arquitectónicos, en donde se exhiba dicho acervo para conocimiento de la Comunidad Universitaria y en general.

Por ello la U.N.A.M. intenta crear un nuevo Museo Universitario de Arte en la zona Cultural; que también sea un escaparate para que los jóvenes universitarios expongan su arte.

El Museo Universitario es considerado, como una institución de enseñanza así como un órgano de investigaciones científicas y artísticas, además estimula la auto educación y despierta el interés.

Los medios de comunicación nos han abierto muchos caminos hacia todos los aspectos del conocimiento, por lo que se enfrenta a una gran cantidad de información y necesita adquirir amplios y variados conocimientos; que por diversas razones no puede adquirir solamente en la Universidad.

1.2 FUNDAMENTACION DEL TEMA

El proyecto de esta Tesis, es un Museo que tiene como objetivo reunir, conservar y exhibir obras de arte contemporáneo que formen parte del patrimonio artístico de la Universidad Nacional.

La U.N.A.M., ha sido desde sus raíces un receptáculo y guardián de diversos bienes materiales y artísticos; estos han ido en constante incremento desde la creación de la universidad nacional en 1910, año en el que se constituyó en custodio y depositaria de importantes monumentos arquitectónicos, sede entonces de las diversas escuelas nacionales y dependencias que la conformaron, así como de los bienes muebles que en ellos había; origen de la colección artística que posee en la actualidad.

El volumen de esta obra ha sobrepasado por mucho, los recintos destinados a su conservación y exposición, por lo que este patrimonio ha sufrido pérdidas y daños irreparables.

Aunque no solo las obras contemporáneas son las que se encuentran escasas de espacios; también hace falta un lugar por el cual, los universitarios expresen y muestren su arte, y así al escoger este tema de Tesis pretendo crear un Museo que albergue la colección artística de los jóvenes universitarios, y que dará un testimonio de la constante labor en pro del desarrollo de nuestra cultura y del espíritu universitario.

Así pues, el tema de esta Tesis. se basa en la idea de aprovechar el Centro Cultural Universitario para que el museo forme parte de el y complementar así las funciones de difusión cultural de los edificios existentes en el lugar como: la Sala Netzahualcoyotl y la Hemeroteca Nacional.

Este Museo albergará colecciones nacionales de artistas jóvenes, así como también internacionales, ya sean de carácter permanente o temporal; también se exhibirá obras de alto valor material y artístico con las que cuenta la Universidad, y que actualmente se encuentran una parte dispersa en las diferentes escuelas, facultades e institutos, ya sea dentro o fuera de la Universidad.

Con este proyecto se pretende dar un espacio más adecuado al actual MUCA, que aunque presenta notables exposiciones de un alto nivel museográfico, requiere de áreas más grandes. para exposiciones, bodegas, colecciones, oficinas, talleres de restauración y diseño, etc.

Además en las instalaciones del actual Museo se ubican también las oficinas destinadas al CISM, Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos, de relativa nueva creación y que mucha gente no conoce ya que no se le ha dado una real difusión, que dentro de lo que propongo es dar amplia difusión a exposiciones, conferencias de arte, etc.

13. MARCO DE REFERENCIA - ANALOGOS

Al hacer un análisis de varios Museos, se puede obtener que la mayoría son trazados por medio de una retícula ortogonal y simétrica, con espacios irregulares como el Museo de Arte Moderno y el Rufino Tamayo, en los cuáles se recurre a retículas de 45° y 60° . Algunos de los Museos estudiados presentan una volatería sobria y sin complicaciones, predominando el vano sobre el macizo y empleando acabados aparentes.

En casi todos los casos coincide el empleo de una escalinata o rampa para llegar al acceso principal, en algunos casos el acceso es inducido por medio de muros laterales que guían al visitante; tal es el caso del Museo Rufino Tamayo, donde por medio de un muro a 45° se accede al interior del Museo.

En lo que respecta al interior de los Museos, los servicios casi siempre están cercanos al recorrido y son de fácil acceso.

Las circulaciones generales y los recorridos que se efectúan son en la mayoría de los casos, secuencias directas y claras, excepto el Rufino Tamayo y el Anahuacalli.

Casi todos tienen concepto de vida interior, utilizando iluminación artificial con reflectores, siendo la excepción el Museo de Arte Moderno donde la iluminación es de tipo natural empleando grandes ventanales.

En lo estructural el sistema más utilizado es la retícula ortogonal y un sembrado regular de columnas, en combinación con muros de carga perimetrales con un patrón simétrico.

Se puede mencionar que casi todos los Museos son construcciones hechas específicamente para tal uso, excepto el Centro Cultural de Arte Contemporáneo, que fue creado para otro fin.

15 ANÁLISIS DE ANALOGOS

MUSEO DEL PRADO.

Principal museo pictórico de España, se inauguró en el año de 1820, instalándose en el edificio que durante el reinado de Carlos III debía ser la sede de la Academia y Museo de Ciencias Naturales.

Su forma presenta el modelo más antiguo, "circulación lineal", que deriva de una galería concebida como un edificio rectangular alargado. Este tipo de planta impone un recorrido y un orden al visitante, lo cual permite exponer las obras siguiendo una secuencia histórica, con un propósito didáctico, que exige que los visitantes circulen en un sentido previsto.

DIRECTORIO DE MUSEOS DEL INAH



- [1.-Aguaascalientes]-[2.-Baja California]-[3.-Baja California Sur]-[4.-Campeche]
[5.-Chiapas]-[6.-Chihuahua]-[7.-Coahuila]-[8.-Colima]-[9.-Distrito Federal]
[10.-Guanajuato]-[11.-Guerrero]-[12.-Hidalgo]-[13.-Jalisco]-[14.-Estado de México]
[15.-Michoacán]-[16.-Morelos]-[17.-Nayarit]-[18.-Nuevo León]-[19.-Oaxaca]
[20.-Puebla]-[21.-Queretaro]-[22.-Quintana Roo]-[23.-San Luis Potosí]-[24.-Sonora]
[25.-Tabasco]-[26.-Tamaulipas]-[27.-Tlaxcala]-[28.-Veracruz]-[29.-Yucatán]-[30.-Zacatecas]

HISTORIA

Museo Nacional de Antropología

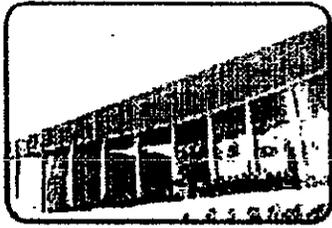
Antes de 1775, por orden del virrey Bucareli, los documentos que formaban parte de la colección de Lorenzo Boturini fueron depositados en la Real y Pontificia Universidad de México que posteriormente, albergó la escultura de la Coatlicue, encontrada el 13 de agosto de 1790; así, se originó la tradición museográfica mexicana.

En los últimos años de la época colonial el virrey Iturrigaray, constituyó una junta de antigüedades, primer antecedente del Instituto Nacional de Antropología e Historia de hoy en día. Para el 18 de marzo de 1825, se crea el Museo Nacional, en la Real y Pontificia Universidad de México, por decreto del presidente Guadalupe Victoria con la asesoría del historiador Lucas Alamán.



Construcción del MINAH

En 1865, Maximiliano ordena el traslado del Museo al edificio de la calle de Moneda 13, y fue hasta el 6 de julio de 1866 cuando se inauguró formalmente. Este edificio exhibía objetos de antropología, historia de México e historia natural. Conforme su contenido fue aumentando, surgió la necesidad de separar las colecciones de historia natural, las cuales pasaron al edificio de El Chopo.



Inauguración del MNAH

En agosto de 1910, en presencia del Presidente Porfirio Díaz se reabrió el museo, ya solo con las colecciones de antropología e historia de México. En el año de 1940, las colecciones de historia de México fueron trasladadas al Castillo de Chapultepec. A partir de ese momento el museo quedó dedicado exclusivamente a las colecciones de la Antropología Nacional y de ahí su actual nombre.



Entrada del MNAH

La construcción del actual Museo Nacional de Antropología dio inicio en febrero de 1963, abarcando un periodo de 19 meses. Por su importancia, se decidió que su ubicación sería el Bosque de Chapultepec, lugar de fácil acceso para visitantes nacionales y extranjeros. El proyecto estuvo dirigido por el Arq. Pedro Ramírez Vázquez, asistido por los Arqs. Rafael Mijares y Jorge Campuzano.

El Presidente Adolfo López Mateos inaugura el Museo el 17 de septiembre de 1964, en su discurso de apertura dijo: "El pueblo mexicano levanta este monumento en honor de las admirables culturas que florecieron durante la era Precolombina en regiones que son, ahora, territorio de la República. Frente a los testimonios de aquellas culturas el México de hoy rinde homenaje al México indígena en cuyo ejemplo reconoce características de su originalidad nacional."

El Museo cuenta con 44,000 m² cubiertos y 35,700 m² de áreas descubiertas que incluyen: el patio central, la plaza de acceso y algunos patios hundidos a su alrededor. Como elemento de identificación se encuentra, sobre una fuente, la escultura de "Tláloc", dios del agua, ubicada a un costado de la avenida Paseo de la Reforma.

La solución museográfica y arquitectónica del Museo tuvo presente el alojar y mostrar los legados culturales de nuestro país. Así, en la planta baja, se muestran las colecciones arqueológicas de las culturas prehispánicas, mientras en la planta alta se presentan aspectos de las culturas indígenas que han sobrevivido a la

Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Instituto Nacional de Antropología e Historia

SERVICIOS

Museo Nacional de
Antropología

Objetivo y Funciones del Museo

Los objetivos fundamentales de esta institución son:

- Difundir la cultura prehispánica entre la población nacional e internacional, por medio de la exposición de piezas de distinta procedencia.
- Difundir en forma accesible todo lo relativo a la antropología en México, ya sea por medio de exhibiciones y conferencias o por visitas para escolares y adultos.
- La conservación, registro y restauración de las colecciones arqueológicas y etnográficas, que se encuentran entre las más valiosas de nuestro país.
- Incrementar el acervo cultural e investigar todo lo relacionado al mismo, así como publicar los estudios que a este respecto hayan sido elaborados.



**Museo Nacional de
Antropología**

SERVICIOS

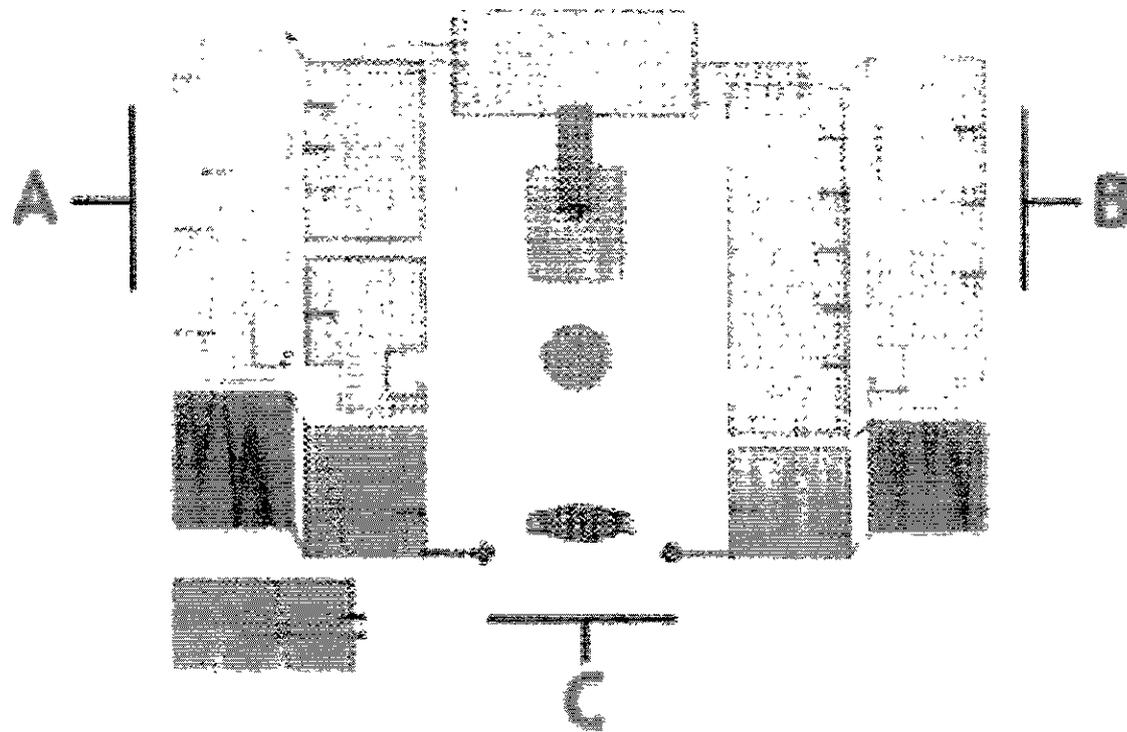
HISTORIA

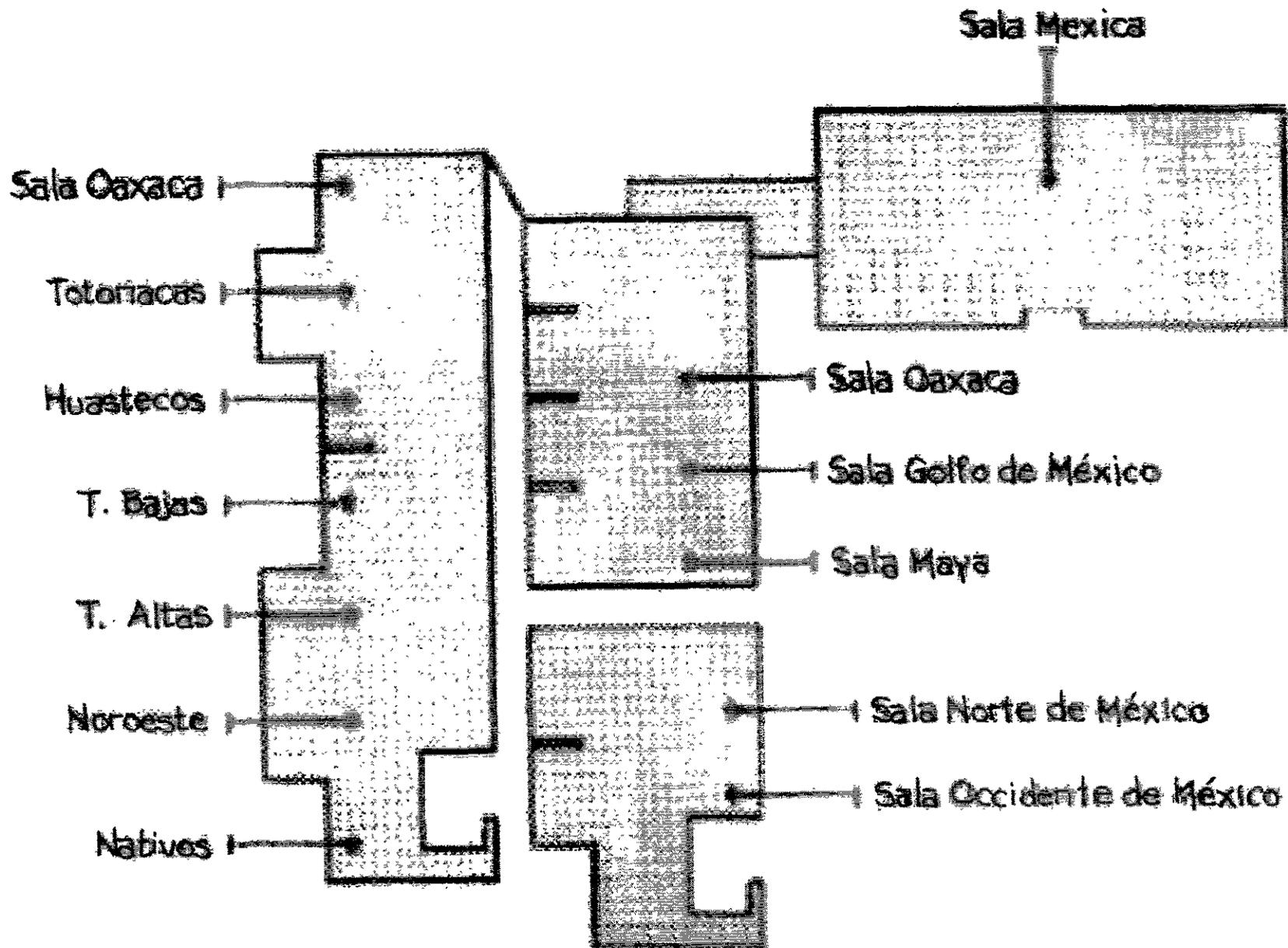
SALAS

SALAS

Museo Nacional de
Antropología

Mapa per Zonas

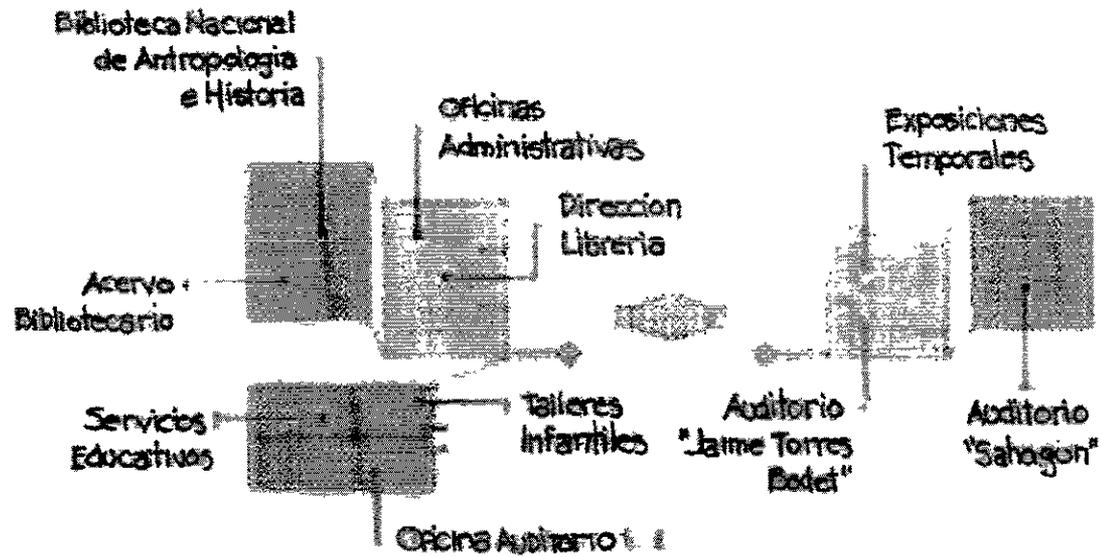




SALAS

Museo Nacional de Antropología

Zona C



Consejo Nacional para la Cultura y las Artes

Instituto Nacional de Antropología e Historia

SERVICIOS

Museo Nacional de
Antropología

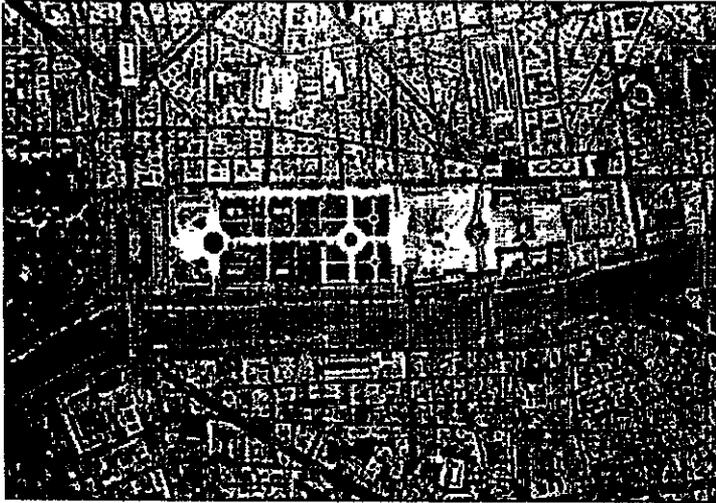
Descripción General

El Museo Nacional de Antropología fue inaugurado el 17 de septiembre de 1964, es el mayor museo de América Latina, cuenta con 44,000 m² cubiertos y 35,700 m² de áreas descubiertas, posee 24 salas de exhibición permanente, una sala de exhibiciones temporales y tres auditorios.

El museo cuenta con otras áreas y departamentos que hacen posible su buen funcionamiento como son: Departamentos para la investigación arqueológica, investigación etnográfica, museografía, bibliotecas, bodegas, auditorios y espacios, sala para exposiciones temporales; en el vestíbulo, una sala de Orientación que consiste en un espectáculo multimedia.



El "Grand Louvre"



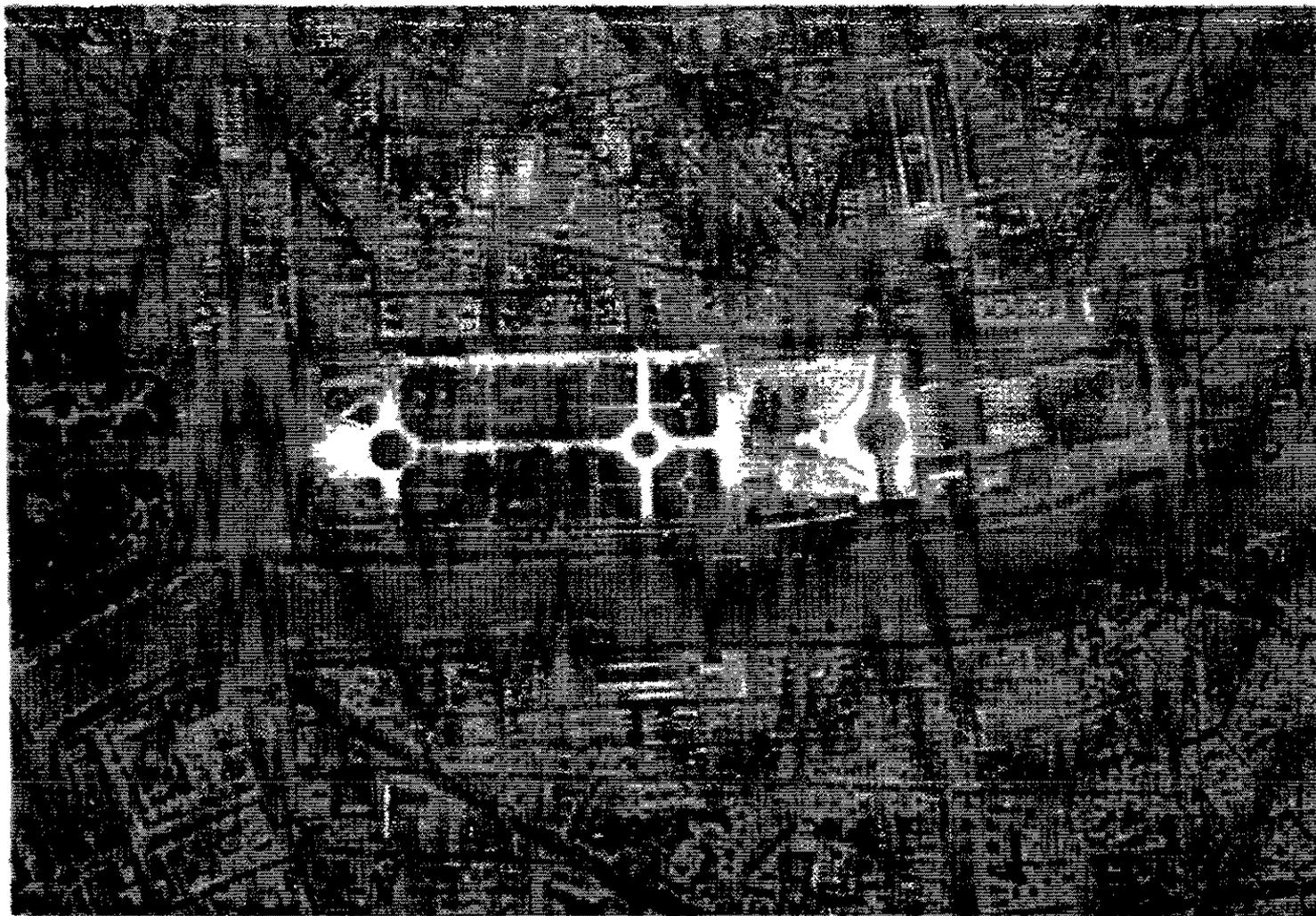
Vista aérea del palacio del Louvre y del jardín de las Tullerías

El "Grand Louvre" forma parte de las "Grandes Obras" definidas por el presidente de la República François Mitterrand, como la nueva Biblioteca nacional de Francia, la Opera de la Bastilla o el gran arco de la Defense.

Se trata, en efecto, de la realización de un proyecto antiguo que consiste en convertir a la totalidad del palacio su función museo, al mismo tiempo que se moderniza mejorando la presentación de sus colecciones.

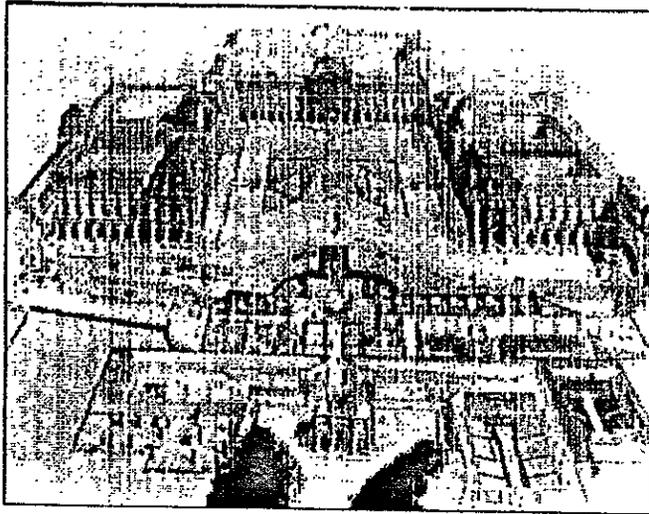
Instalado sobre una extensión de más de 40 hectáreas en pleno corazón de París, sobre la orilla derecha del Sena, el musée du Louvre ofrece más de 60 000 m² de salas de exposición consagradas a la conservación de objetos representativos de 11 milenios de civilización y de cultura. El Grand Louvre es también un conjunto cultural que tiene una misión didáctica con respecto al público, que cumple a través de conferencias, de producciones audiovisuales e interactivas, y de varias publicaciones impresas disponibles en las salas o en la librería que se encuentra bajo la pirámide.

- ✓ El proyecto
 - ✓ La pirámide
 - ✓ El ala Richelieu
 - ✓ El final del proyecto
-



VISTA AÉREA DEL PALACIO DEL LOUVRE Y
DEL JARDIN DE LAS TULLERIAS

El proyecto

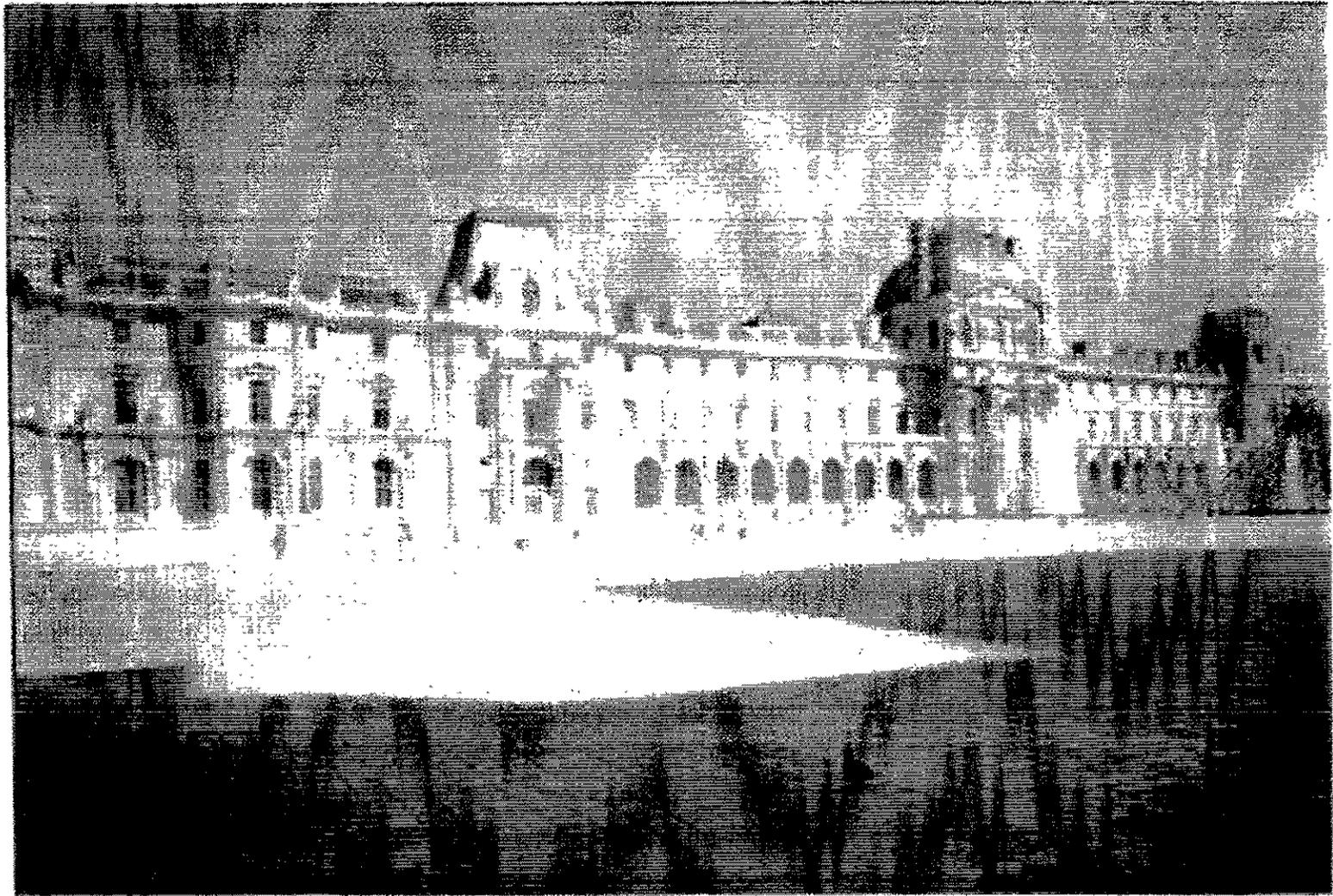


El Resplandecer del Grand Louvre

El proyecto "Grand Louvre" representa más de quince años de trabajos (1981-1998). Su ambición es a la vez museológica, arquitectural y urbana: se trata de ampliar y modernizar el museo del Louvre y el Museo de Artes decorativas, de mejorar el palacio y de abrir el conjunto sobre la ciudad.

El Establecimiento público del Grand Louvre (E.P.G.L.) ha sido creado en 1983 para asegurar el dominio de la obra del conjunto del proyecto. Debe conducir los trabajos en su totalidad hasta su término en 1998. En esta fecha, las partes históricas del museo verán sus renovaciones terminadas.

El presupuesto de 6 mil millones 900 mil francos financiados por el Estado da los medios de realizar un proyecto que permite duplicar las superficies de exposición del museo, que sobrepasan así los 60 000 m², y multiplican por cinco las superficies de trabajo científico, técnico y administrativo, por trece las superficies de recepción y de los servicios destinados al público (puntos de documentación, salas de reposo, cafés).



FACHADA MUSEO Y PALACIO DEL LOUVRE

La pirámide



El Arquitecto I.M. Pei

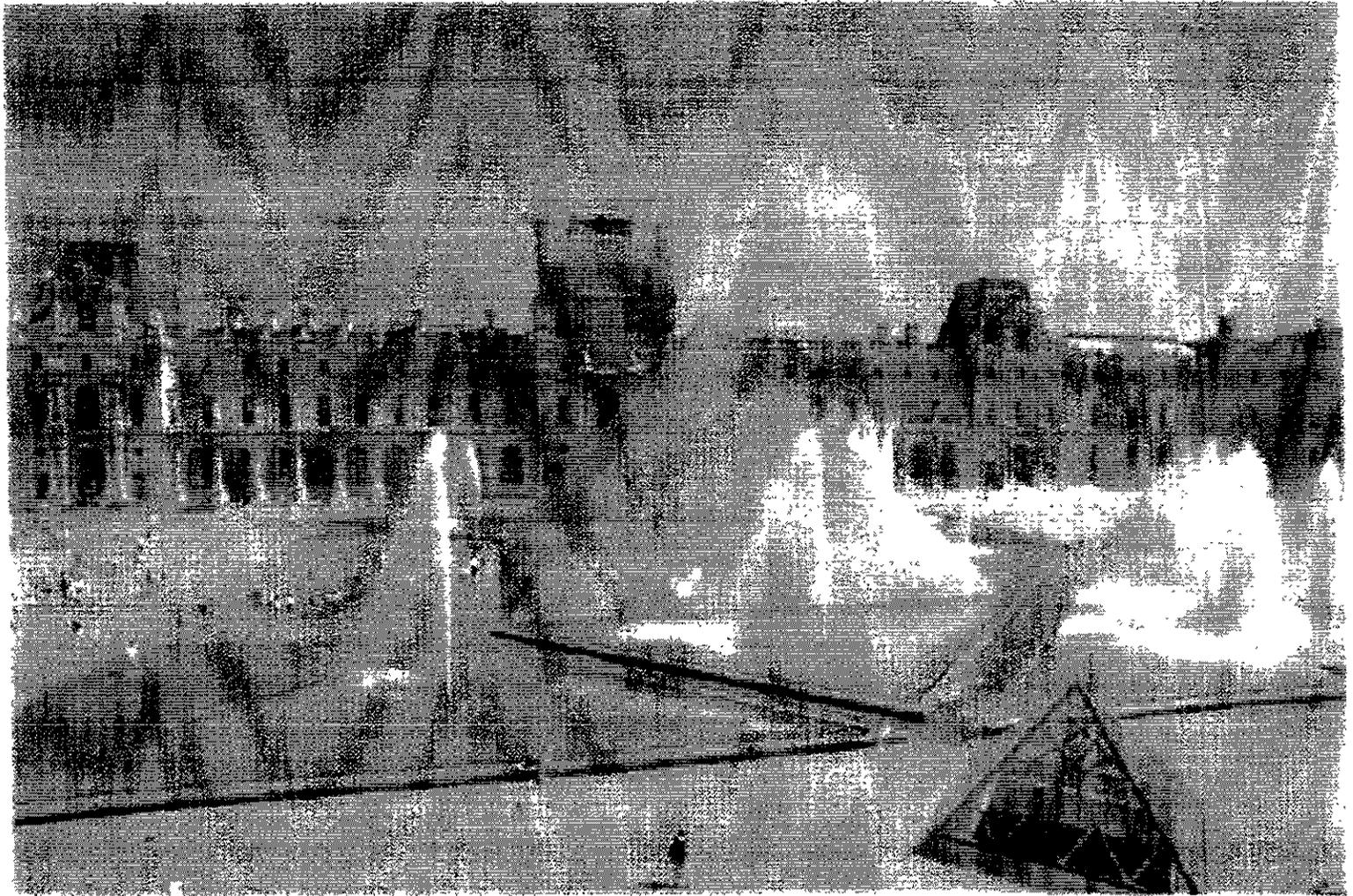


**Patio Napoléon
con la pirámide**

Es el arquitecto chino americano Ieoh Ming Pei que toma a cargo la primera gran parte de la concepción de modernización del museo. Su proyecto, con la construcción de una gran pirámide en el centro de la Cour Napoléon, está expuesto en el palacio del Elíseo en 1983, y provoca una gran polémica desde el principio. Una simulación de tamaño natural es proyectada y realizada en 1985. El proyecto recibirá entonces la aprobación definitiva.

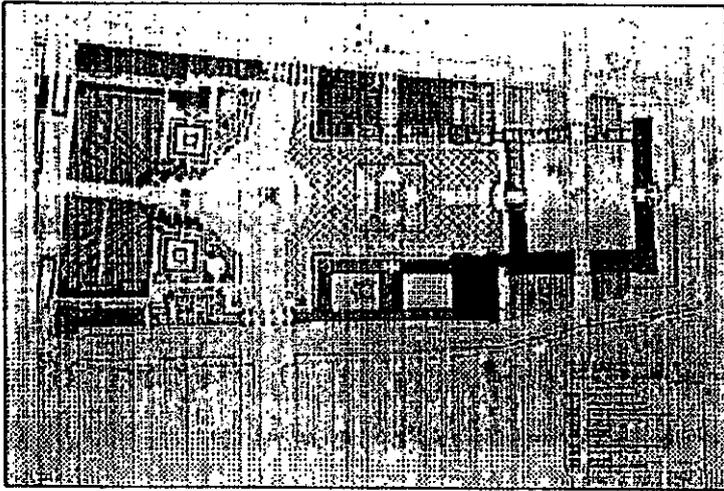
La pirámide del arquitecto Pei rodeada de juegos de agua, que marca la entrada del nuevo museo, solo constituye por consiguiente una pequeña parte de una renovación y de ampliación sin precedentes: restauración de edificios, acondicionamientos en espacios de exposición del antiguo ministerio de Finanzas, creación de un subsuelo de una estación de turismo para 80 autobuses, de un parque de estacionamiento para 600 coches particulares, de una galería comercial ("le Carrousel du Louvre"), del laboratorio de investigación de los museos de Francia, del anfiteatro de la Escuela del Louvre, de reservas para la Unión de artes decorativas, equipamientos técnicos y salas de presentación para la moda.

En superficie, el jardín del Carrousel recompuesto y la terraza cubren la antigua avenida del General-Lemoinier asegurando la continuidad con el jardín de las Tullerías que es el objeto, el también, de una restauración completa: 30 hectáreas de espacios verdes serán de esa manera acondicionados.



PIRAMIDE DE CRISTAL QUE MARCA EL ACCESO
AL MUSEO DEL LOUVRE

El final del proyecto



Plan general del palacio del Louvre

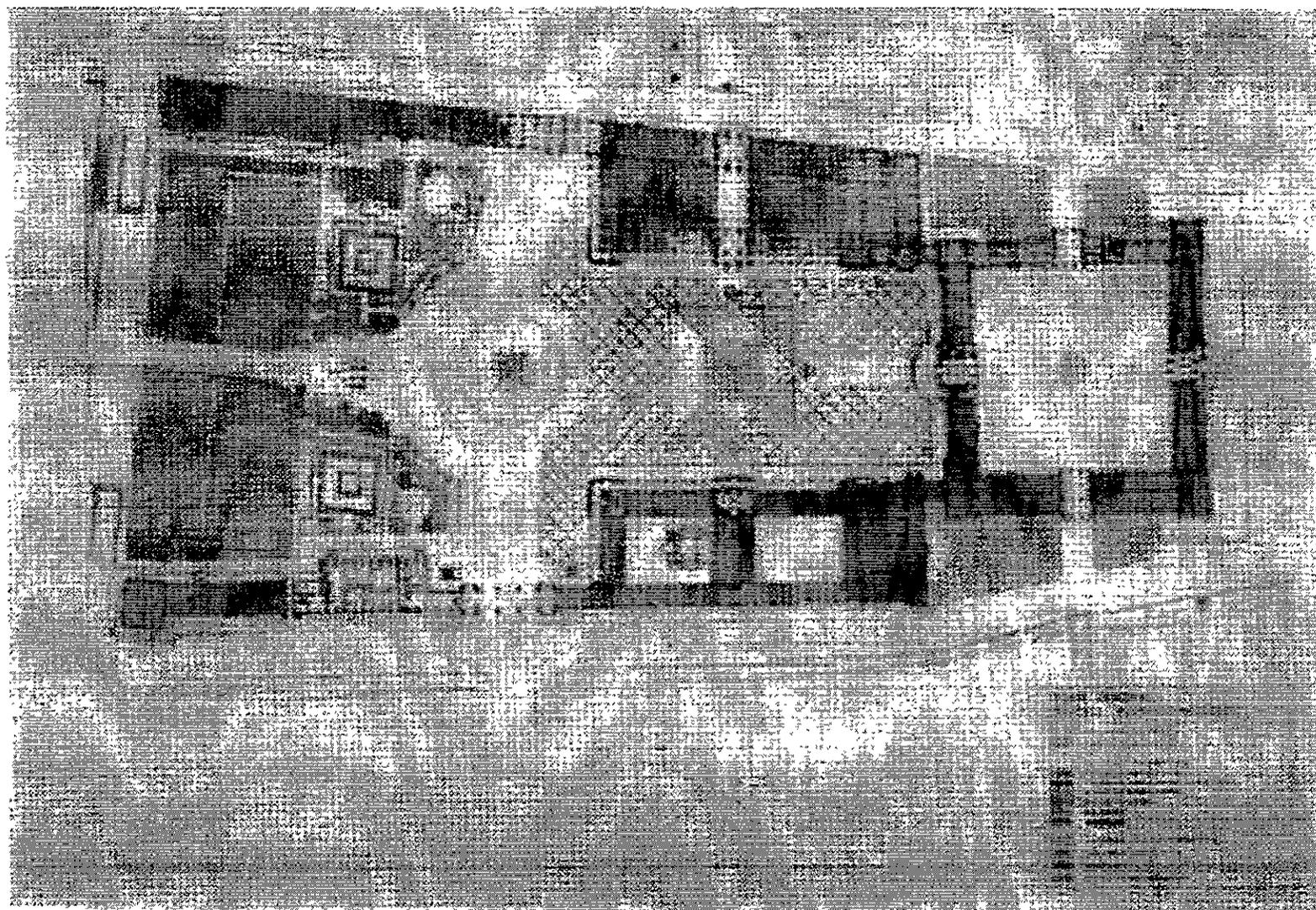
De 1995 a 1998, el ala Denon y el ala Sully serán reacondicionadas.

Esta es una fase completamente excepcional del proyecto del Grand Louvre, ya que se trata de rehabilitar un decorado que es parte de la historia del palacio (Gran Galería, museo Carlos X, galería Campana), al mismo tiempo que se instalan ahí los equipos museográficos modernos.

Fase excepcional en lo que respecta el trabajo de arquitectos diferentes para cada uno de los proyectos en los espacios que deben conservar sus características propias, pero también en la alternativa de realizar estos trabajos dejando, lo máximo de apertura del museo a la visita, con la excepción del departamento de Antigüedades egipcias que estará cerrado durante toda la duración de los trabajos.

Estarán reacondicionados: el departamento de Artes gráficas; el departamento de Pinturas, con los circuitos italianos y español, todo el departamento de Egipto; una parte del departamento de Antigüedades orientales destinado a la presentación de los objetos de Suse, del Levante y de los Persa; el circuito de Antigüedades griegas, etruscas y romanas.

Finalmente, una nueva entrada, en la puerta de los Leones, en la extremidad oeste del museo, al borde del Sena, abrirá a finales de 1997.



PLANTA GENERAL DEL MUSEO DEL LOUVRE

CAPITULO II

2 ANTECEDENTES

2.2 LA UNAM Y SUS OBJETIVOS

La Universidad Nacional, es una corporación pública dotada de plena capacidad jurídica y tiene por fines el impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores, etc., útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales para extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

Consolidar y hacer mas efectiva la proyección social de la universidad, es una de las metas institucionales mas urgentes y trascendentes.

Nuestra máxima casa de estudios contribuye de importante manera en el desarrollo cultural de nuestra sociedad a través de la promoción de las artes y difusión de la cultura.

La extensión universitaria, que en general, comprende la difusión cultural, debe ser concebida como una de las funciones primordiales de la UNAM. La extensión universitaria, es una función destinada a aplicar y difundir el conocimiento y la cultura, así como la prestación de servicios a favor de la comunidad.

Sus objetivos principales son:

- I- Prestar servicios de tipo cultural a la comunidad, contribuyendo a despertar el interés y actividades positivas en problemas de la cultura.
- II- Divulgar y promover la difusión de los productos culturales que genera la UNAM, ya sean de carácter científico, técnico, humanístico, artístico, o de interés social.
- III- Estimular el estudio de las manifestaciones, valores y formas de muestra de cultura y de los fenómenos que influyen en las expresiones culturales de nuestra sociedad.
- IV- Coadyuvar a la información de los alumnos, promoviendo su participación activa en la creación de la cultura; la asistencia a eventos culturales y acción como difusores de la cultura.

2.3 LA CIUDAD UNIVERSITARIA Y EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

En la década de los años 30 la universidad nacional que había conquistado su autonomía como consecuencia del movimiento estudiantil de 1929, era como lo es ahora, la máxima institución del país destinada a la preparación de la investigación, a la enseñanza de las artes y a la difusión de la cultura.

Para el desarrollo de estas labores, contaba físicamente con diversos edificios, unos de la época colonial para conventos o colegios adaptados a los fines pedagógicos del México independiente; otros levantados en el siglo XIX y a principios del XX, pero todos insuficientes y funcionalmente inapropiados, ubicados en sitios separados y la mayor parte en el Centro de la Capital. En estas condiciones la Universidad carecía de unidad material que fortaleciera su estructura institucional interrelacionando sus componentes.

Como consecuencia de esta situación y en mejores condiciones para subsanarla a raíz de su autonomía desde de 1930, las autoridades universitarias dieron los primeros pasos para edificar la Ciudad Universitaria, la cual se planeaba en un sitio distinto al actual, en las Lomas de San Isidro. Así en 1946 es cuando se decreta la expropiación de terrenos ubicados en el Pedregal de San Angel, con una extensión aproximada de 2.5 millones de m². Para la construcción de C.U.

ZONIFICACION ACTUAL

SIMBOLOGIA

AREAS ACADEMICAS

- Escuelas y Facultades
- Centros de Investigación

AREAS CULTURALES

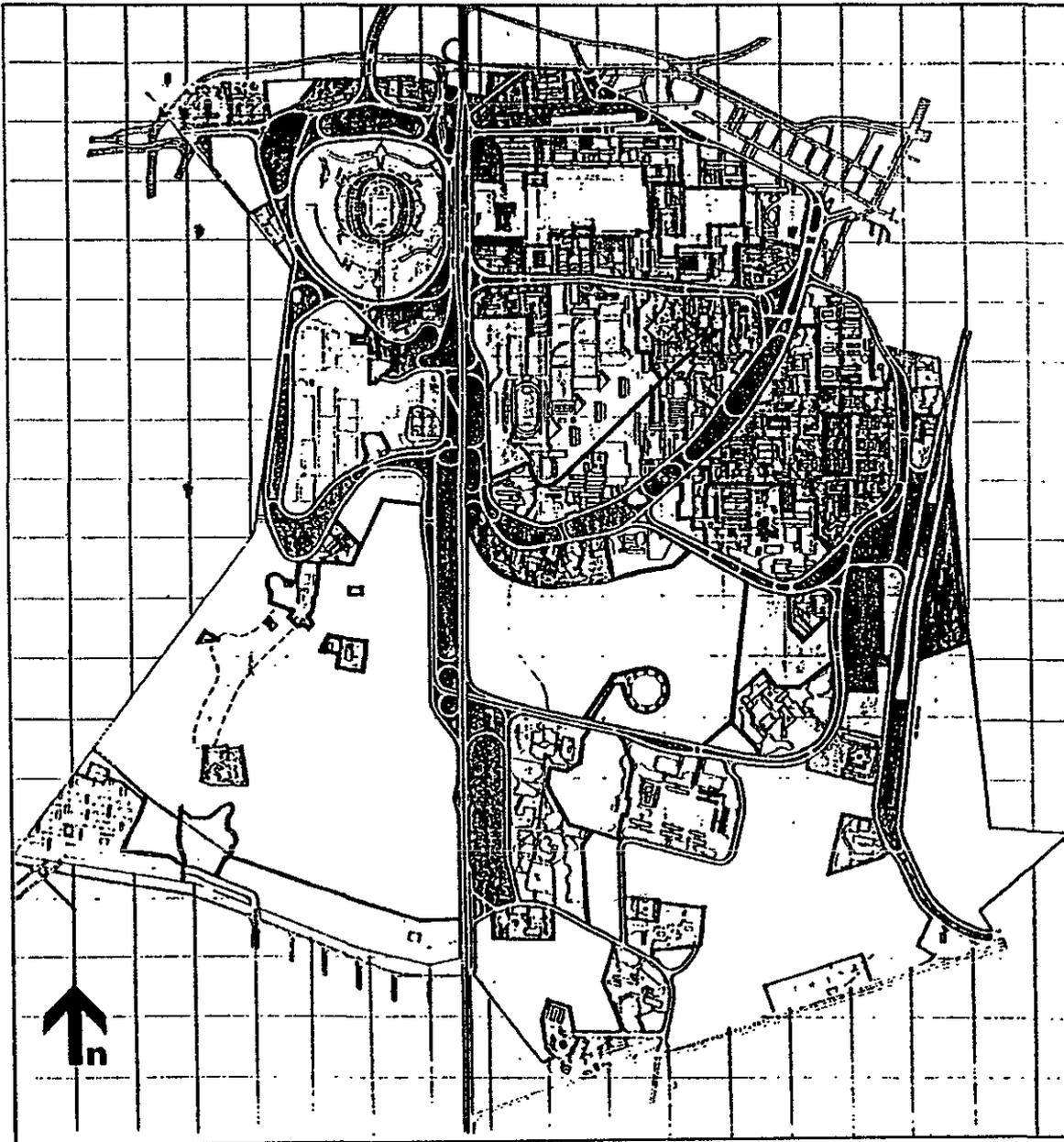
- Centro Cultural, Espacio Escultórico y museos
- Biblioteca Central

SERVICIOS

- Servicios administrativos generales y areas de apoyo a actividades académicas
- Servicios generales e instalaciones de Infraestructura
- Servicios comerciales
- Instalaciones Estación Metro C.U.
- Estación trolebuses
- Club Académico
- Vivienda académica

ESPACIOS ABIERTOS

- Plazas del Campus Patrimonial
- Zonas de Reserva Ecológica
- Areas deportivas
- Jardín Escultórico
- Jardines botánicos y viveros
- Areas verdes asociadas a vitalidad
- Areas forestadas y seminaturales sin uso específico actual
- Vitalidad
- Derecho de Vía de redes de alta tensión
- Colegio de Ciencias y Humanidades - Sur



2.4 ANTECEDENTES MUSEOGRAFICOS DE LA CD. DE MEXICO

La Ciudad de México ha tenido un crecimiento poblacional muy alto en las últimas décadas, por lo cual el estado trata de cubrir todas las necesidades, incluyendo las áreas de esparcimiento, educación, cultura y salud.

La cultura contribuye al enriquecimiento intelectual de una sociedad, permitiéndole tener un panorama más amplio del medio que los rodea.

Por lo tanto el Museo es uno de los medios de difusión de la enseñanza, donde nos muestran obras artísticas, tecnológicas y científicas de diferentes épocas.

A partir de la administración del Lic. Adolfo López Mateos, surge la preocupación por crear nuevos museos. En este periodo se construye el Museo de Historia Natural, el Museo del Caracol, y el de la Comisión Federal de electricidad, situados en el Bosque de Chapultepec.

En esta zona también existen museos recientes como el Museo de Arte Moderno y el Rufino Tamayo.

En el Centro de la Ciudad se encuentran Museos como, el Museo de Arte Moderno, el Museo de la Ciudad de México, y el Museo Nacional de Arte.

En el sur se localizan el Museo de Artes Populares, el Museo Carrillo Gil, el Museo Anahuacalli, etc.

Haciendo un análisis de varios Museos, se puede llegar a la conclusión de que el terreno donde se ubica el museo, debe cumplir con dos características principales que son:

Debe conformar junto con el MUSEO una cadena cultural.

El segundo aspecto a considerar en el proyecto es que deberá tener las siguientes características: imagen, funcionalidad, carácter.

2.5 HISTORIA DE LOS MUSEOS

El actual término MUSEO es una derivación de la palabra griega "mouseion", que era en la antigüedad el nombre de un templo de Atenas dedicado a las musas.

En el siglo III la misma palabra se utilizó para designar un conjunto de edificios construidos por Ptolomeo Filadelfo, en su palacio de Alejandría, se trataba de un complejo que comprendía una biblioteca, un observatorio, salas de trabajo y de estudio.

Se sabe de reyes egipcios que formaron colecciones para aplacar a los Dioses. Ramses II poseía una gran biblioteca de papiros en cuya entrada había hecho grabar esta inscripción: "Lugar donde se cura el alma"

Por otra parte en el siglo V se daba el nombre de pinacoteca a un aula de los propileos de la Acrópolis de Atenas y en ella se guardaban pinturas de artistas.

Cuando el imperio de Alejandro el Grande se desmoronó bajo su propio peso y sucumbió a las influencias orientales, apareció un sentimiento de nostalgia por la pureza de la civilización

Helénica, los monarcas griegos comenzaron a coleccionar las ruinas y fragmentos de la Edad Clásica y puede decirse que los padres de las colecciones europeas fueron Atalo y Eumenes II, Reyes de Pergamo.

Los Romanos desarrollaron la costumbre de coleccionar obras de arte, especialmente a partir de los saques de Siracusa (212 a. de C.) y de Corinto (146 a. de C.) con el producto de los cuales llenaron los templos de Roma de obras de Arte Griego. Pompeyo, Cicerón, y Julio César se enorgullecerían de sus propias colecciones.

La edad media inicia la tendencia de la humanidad ha acumular tesoros. Algunos templos famosos acumularon valiosas colecciones de objetos de obras de arte, como son: San Marcos en Venecia y Saint Denis cerca de París, mientras que determinados reyes amantes de la cultura creaban sus propias colecciones.

El emperador Bizantino Constantino VII, era un autentico Arqueólogo y un apasionado coleccionista de objetos de arte, mismos que aveces mostraba a sus invitados durante los banquetes.

Carlomagno acumuló un tesoro fabuloso en el que abundan obras de arte romano antiguo y al que añadieron el tesoro de los unos capturado por el duque de Friul, el botín ganado a los Musulmanes.

La pasión por el coleccionismo de obras aumento en el Renacimiento. Es famosa la colección que reunieron los Medicis de Florencia, para el cuidado de la cual Lorenzo El Magnifico, nombro escultor a Donatello.

En épocas del papado de León X ya solía celebrarse exposiciones temporales de obras de arte en Roma, el Papa Sixto IV fundó un antiquarium abierto al público en el Capitolio de Roma.

Los italianos admiran el arte por el arte y por lo tanto, este siempre procuro conciliar lo humano con lo humanístico y así nació lo que conocemos como GALERIA DE ARTE, al punto que se hizo de uso común designarle con la palabra italiana "gallería".

Esas colecciones al igual que el humanismo, reflejaban más el amanecer de la ciencia y la regeneración social, que la belleza. Las colecciones se componían de todo tipo de objetos, tales como conchas marinas, fósiles, lagartos disecados, minerales, objetos de oro, plata y cristal, así como pinturas y esculturas de estilos variados.

Estos objetos se guardaban en lo que se conocía con el nombre de "Wunderkammer" (cámara de las maravillas).

A fines del siglo XVI, el desenvolvimiento del museo estaba claramente marcado. Así como la crisis económica del siglo XVII, obligó a los coleccionistas del Renacimiento a desprenderse de sus tesoros, el nacionalismo y el concepto de monarquía absoluta determinaron una nueva utilización de esas colecciones. Se entabló una abierta competencia entre los monarcas, Fernando de Habsburgo reunió en su castillo más de mil cuadros, una biblioteca de cuatro mil volúmenes, y grandes cantidades de medallas, bronce, cerámicas y tapices.

Todo este material fue trasladado a Viena, junto con la colección que se había reunido en Praga.

2.6 EL MUSEO DE ARTE

Espacio de síntesis entre arte y arquitectura

"El museo es un espacio del exceso. En el museo se acumula y exhibe el exceso social de la información, se aprovecha el exceso personal del tiempo, se exhiben objetos cuya existencia es excesiva en términos utilitarios y se aprovecha un exceso social de espacio, dedicado a una actividad informativa y recreativa" (1)

La organización social y espacial del museo tradicional cambio a consecuencia de la innovación misma del arte en los 50's y 60's, las dimensiones de las obras expresionistas en Norteamérica, el espíritu del pop art y los objetos hiperreales, el arte conceptual y el video arte; dieron lugar a un espacio mayor y mas flexible. Así mismo las nuevas necesidades de los museos enriquecieron el programa transformándolo en foco de cultura con espacios para trabajar, leer y estudiar.

El espacio pasa de ser un lugar de exhibición permanente, a ser uno de trabajo, estudio y búsqueda, con necesidades de exhibición temporal por un lado y por el otro, de grandes espacios de almacenamiento y conservación de los objetos.

La creciente tarea de difusión, ha originado espacios como tiendas, librerías, dentro de los museos, así como la cabida para lecturas o espectáculos interdisciplinarios dentro de las instalaciones.

El museo de arte es un espacio excéntrico, se extiende hasta la vida íntima, al aparecer su difusión en la pantalla de televisión; pero también la vida cotidiana es incorporada al discurso museográfico, cuando este centra su atención en mostrar espacios como la calle, actividades como el deporte, aspectos de la identidad cultural, o enfoques originales de áreas culturales específicas.

Así mismo, podemos ver que cuando la vida cotidiana es considerada una experiencia estética, el acento se pone menos en el objeto y más en la manera de exhibirlo, es decir la museografía.

Cuando nos damos cuenta de los cambios tan radicales que han sufrido los museos, nos damos cuenta que el Museo de Arte, está atravesando por una serie de fuerzas culturales que lo definen en términos necesariamente diferentes a la concepción tradicional de las exhibiciones.

Zavala, Lauro. "Posibilidades y límites de la creación museográfica"
UNAM. México, D.F. 1993

Una de las tendencias más marcadas del siglo XX es la de los grandes complejos culturales, en los cuales museos, y salas de exposición son primordiales, aunque no únicas; son parte de un conjunto más extenso en donde se alojan bibliotecas, auditorios, teatros, centros administrativos, sedes institucionales culturales, escuelas de arte, centros de investigación, restaurantes, tiendas, etc.

Tal parece que el Museo de Arte, recobra una de las significaciones más arcaicas y la convierte en signo de su futuro, actualmente se sigue un programa complejo y se entiende como un centro activo, que responde a las características de las obras de arte de este siglo.

Hace todavía pocos años, este tipo de museo se resolvía con lógica de las galerías de pintura y los museos de arte del siglo XIX, que se basan en espacios de dimensiones medias para alojar la colección, por lo cual se elegían edificios que tuvieran tales características de espacio.

Sin embargo, el cambio radical que ha presentado la obra de arte del siglo XX y la nueva concepción del museo, han presentado la necesidad de crear nuevos museos de arte contemporáneo.

Ya desde principios de siglo se presenta una ruptura en la relación pintura-espacio con las obras de los surrealistas, constructivistas, y futuristas soviéticos; aunque la mayoría de las obras de arte, siguen dentro de los cánones convencionales de un cuadro. Los cambios radicales en realidad ocurren en las últimas décadas; su tamaño, forma y características han exigido la transformación del espacio expositivo.

Art Brut, Pop Art, Body Art, Land Art, Conceptual Minimal, Video Art, Performances, y muchas otras modalidades de arte interactivo han ido marcando pautas para la creación de un museo, es decir los espacios dedicados a alojar obras de arte contemporáneo y que deben poseer cualidades de flexibilidad, versatilidad y un alto nivel que los defina.

Actualmente podemos decir que conviven dos opciones, que tienden a contraponerse en el concepto de museo, por un lado la tendencia moderna planteando espacios abiertos y flexibles, y por el otro lado la tendencia de recuperar la estructura espacial a base de salas y galerías que garantizan una exposición ordenada, concepto que se pierde con los espacios flexibles.

2.7 FUNCIONES DE LOS MUSEOS

Aunque hoy en día los museos desempeñan una diversidad de funciones según su genero; existen cinco funciones con las que todo museo debe cumplir que son:

1- RECOLECTAR. Comprende todas las acciones encaminadas a formar o acrecentar las colecciones de los museos.

La colección puede tener diversos orígenes, puede ser el resultado de una donación, de una compra o del trabajo del campo.

2- CONSERVAR. Implica una serie de funciones que van desde el mantener permanentemente en buen estado las piezas, hasta el control de la luz, humedad, temperatura. Todo esto es con el propósito de evitar el deterioro de las colecciones en exhibición o en bodega.

3- INVESTIGAR. Es una tarea propia de los especialistas en cada colección, materiales y época. Es una función que aunque no tan obvia en un museo, es sumamente importante, ya que proporcionara la información de apoyo necesaria en cualquier exposición.

4- EXPONER. Esta es la finalidad principal en un museo y la función que lo identifica como tal. Un museo no tiene razón de ser, si no tiene exposiciones.

2.8 MUSEOGRAFÍA

Se denomina así a la teoría y a la práctica de la construcción de museos, incluyendo los aspectos arquitectónicos, de circulación y las instalaciones técnicas, pero todo esto, más los problemas de adquisiciones, métodos de presentación, almacenamiento de reservas, conservación y restauración de colecciones, actividades culturales paralelas dentro del museo y mediante seguridad, constituye una nueva disciplina que recibe el nombre de MUSEOLOGÍA.

Existen asociaciones internacionales como el ICOM (Internacional Council of Museums - Consejo Internacional de los museos), organismo dependiente de la UNESCO, con sede en París, así como organizaciones nacionales y locales dedicadas al estudio de estos temas museográficos y a publicar trabajos sobre los mismos.

El primer problema que aborda la museología, en lo que se refiere, a la instalación de la misma, de los objetos, es el de su ordenamiento.

Las colecciones antiguas, acumulaban las piezas sin ningún orden establecido. En los grabados y pinturas de los siglos XVI al XVII se pueden apreciar los cuadros colgados, cubriendo totalmente las paredes, unos junto a otros, mezclados con toda clase de objetos, que tampoco responden a algún ordenamiento.

Este tipo de presentación fué la regla general, hasta mediados del siglo XIX, que fue cuando la prensa francesa protestó por tal sistema.

El problema de la iluminación es uno de los puntos de la Museología que mas polémica presenta en los diferentes conceptos que se le dan. La mayoría de los museos son partidarios de continuar usando la luz natural combinada con la luz eléctrica, pero utilizando esta el menor tiempo posible.

Estos diferentes criterios se deben a que cada museo adapte el sistema que mas le conviene para montar sus exposiciones, considerando las características propias de los objetos a exhibir.

La iluminación natural lateral es la mas antigua, debido a que era la que se utilizaba en las viviendas antiguas y era la forma de iluminar las colecciones privadas y publicas. Se conservo esta técnica hasta el siglo XVIII, cuando empezó a difundirse la iluminación cenital y después termino imponiéndose como la preferida en los museos construidos en el siglo XIX. Aunque se trata de la iluminación utilizada tradicionalmente en los estudios de los artistas, cuando la luz cenital es empleada en salas muy altas, produce la sensación de claustrofobia.

Otro inconveniente que presenta es el de proyectar la luz hacia el suelo y no contra las paredes, además ocasiona muchos reflejos sobre las vitrinas, o bien las claraboyas que producen la luz se ensucian muy rápido por la contaminación, por estas y otras razones se ha dejado de utilizar este tipo de iluminación buscando otras soluciones, como iluminación en diagonal. También se usan combinaciones iluminación lateral y cenital difusa, evitando la directa; son tantas las combinaciones que se pueden lograr, que los museos estudian y adoptan la iluminación más conveniente a sus colecciones, incluso a la misma arquitectura del edificio; además los modernos materiales de contracción permiten volver a buscar la iluminación lateral sin abrir ventanas sino utilizando paredes traslúcidas.

2.9 EL PATRIMONIO ARTÍSTICO UNIVERSITARIO

El patrimonio artístico universitario es resultado de cuatro siglos de historia de nuestra Universidad Nacional Autónoma de México, cuyo antecedente es la real y Pontificia Universidad de la Nueva España.

Este rico y variado acervo histórico se ha venido incrementando a partir de la creación de la Universidad Nacional en 1910, año en que se constituyó en custodia y depositaria de importantes monumentos arquitectónicos.

Hoy en día este conjunto de obras artísticas engloba distintas expresiones de las artes plásticas, mobiliario, obras bibliográficas y documentales que son representativas de diferentes épocas y estilos.

En 1945, se creó el patronato universitario, que tiene como función, la administración del conjunto de bienes universitarios, principalmente los de valor artístico y cultural. Dicho patronato, a través de la dirección general del patrimonio y en particular del departamento de bienes artísticos y culturales, tiene la función de dar a conocer a los universitarios y al público en general las valiosas obras de arte de UNAM.

Sin embargo, a pesar de que el patrimonio artístico universitario es tan valioso y vasto actualmente la Universidad no cuenta con un Museo de Arte que permita albergar la totalidad de sus obras y exponer permanentemente las más selectas, ya que las obras están dispersas en diferentes instituciones de la Universidad como:

- Escuela Nacional de Artes Plásticas
- Instituto de Investigaciones Estéticas
- Biblioteca Nacional
- Museo Universitario de Ciencias
- Instituto de Investigaciones Bibliográficas
- Rectoría
- Palacio de Minería
- Facultades, escuelas, institutos, etc.

CAPITULO III

3 ESTUDIO DE CIUDAD UNIVERSITARIA

El proyecto definitivo de Ciudad Universitaria se concluyó en 1954, después de haber trabajado en el un gran equipo de Arquitectos.

Este proyecto se construyo al sur de la Ciudad en la zona conocida como el Pedregal de San Angel en un terreno de aproximadamente 733 hectáreas y tuvo como Coordinadores de proyecto a los Arquitectos Mario Pani y Enrique del Moral.

En este proyecto se pretendía manifestar:

- La reconquista del espacio por el peatón
- Centralización de la enseñanza
- La creación de grandes espacios abiertos
- Integración con el contexto utilizando los materiales de la zona para la construcción de los edificios
- Conexión entre facultades por medio de andadores peatonales

La Universidad se planificó para una población máxima d 25,000 alumnos y en tan solo tres años se registraron 30.000 alumnos, es entonces cuando se hacen las primeras ampliaciones al proyecto original.

Se crean las ENEPS , librería universitaria, pasos a cubierto , y diversos teatros.

Ya para 1961 el mayor problema de la Universidad es su sobrepoblacion escolar, siendo las facultades de Medicina, Ingeniería y Derecho las de mas demanda.

Debido a esto se empieza a construir mas por una demanda urgente de edificios, que por necesidades académicas.

Se hace una ampliación al edificio de la escuela de Arquitectura y se crea la comisión para el Plan Regulador de Ciudad Universitaria, encargada de dar curso a todas estas necesidades.

Siendo Rector el Dr. Guillermo Soberon, se apoya la política de descentralización de la enseñanza y de la investigación, se pretende impulsar las actividades culturales en los estudiantes, creando así el CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO; que albergaría teatros, biblioteca, salas de danza, etc.

Con la descentralización de la enseñanza se observo un descenso paulatino en la población universitaria.

Es conveniente como primer termino establecer la relación con los conceptos planteados en el proyecto original para entender su estado actual, el cual se planteo como sigue:

El Campus Universitario como elemento central y dominante que servia de enlace entre los edificios escolares y como patio gigantesco que constituye un lugar de reunión e interrelacion de la comunidad universitaria.

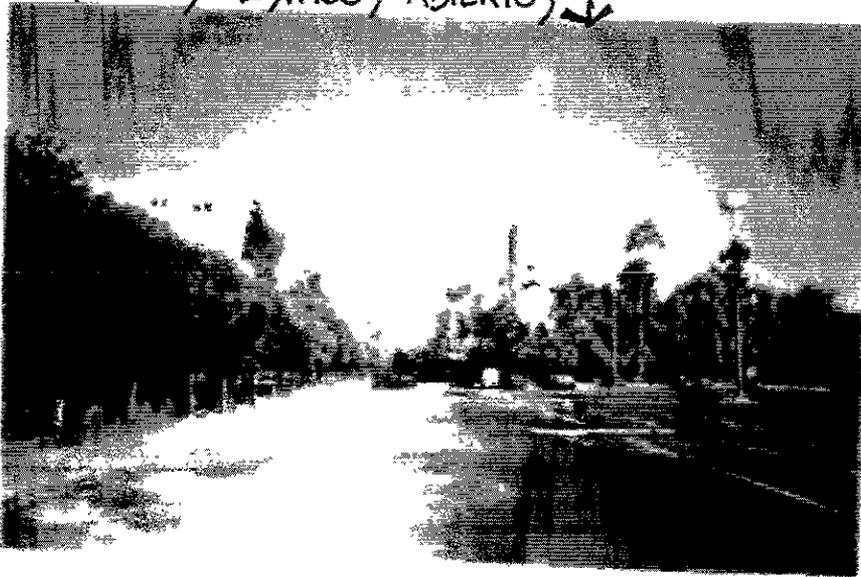
Pero debido al tamaño de varias escuelas y de su forma de funcionamiento aislado que tuvieron durante muchos años, no permitió del todo que se lograran este concepto, así mismo el incremento paulatino de la población estudiantil, genero fallas pues las instalaciones resultaron insuficientes.

Actualmente el deterioro y falta de mantenimiento de algunos de los edificios los hacen poco útiles, de ahí que se genere la necesidad de construir otros que satisfagan todas las demandas académicas.



LA VIGUAL, CARACTERÍSTICA DE LOS EDIFICIOS
DEL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

GRANDES ESPACIOS ABIERTOS ↓



GRANDES ESPACIOS Y RECONQUISTA DEL ESPACIO
POR EL PEATON INTERACTUANDO CON LA VEGETACION ↑

CONEXION ENTRE FACULTADES ↓



3.1 EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

En la parte sur de la Ciudad Universitaria, con mas de una década de existencia, se erige el Centro Cultural Universitario de la UNAM, singular espacio urbano en donde coexisten todas las manifestaciones artísticas.

En un admirable marco natural y arquitectónico se viven el cine, el teatro, la danza, la música, las letras y también las artes plásticas.

A fines de la década de los 70's durante la administración del rector Dr. Guillermo Soberon, la UNAM promueve la construcción del Centro Cultural Universitario, cumpliendo con unas de las funciones primordiales: la difusión de la cultura, pretendiendo proporcionar a la comunidad universitaria y al pueblo de México, recintos apropiados para el desarrollo cultural.

Este ambicioso proyecto se inicia con la construcción de la Sala de conciertos Nezahualcoyotl, prosiguió con los teatros Juan Ruiz de Alarcon y Sor Juana Ines de la Cruz, el centro del Espacio Escultórico, la Biblioteca Nacional y la Hemeroteca Nacional; posteriormente se construyeron la sala de danza Miguel Covarruvias, la sala Carlos Chavez y las oficinas de la Dirección de Difusión Cultural.

Concebido por los Arquitectos Orso Nuñez, Arcadio Artis, Manuel Medina Ortiz y Arturo Treviño Arizmendi, los universitarios, el pueblo de México y también quienes han visitado la

capital del país, lo reconocen como un importante epicentro de las artes, cultura y entretenimiento.

En la época de su construcción, constituyó un paso muy importante en la vida cultural de la Universidad y de la Ciudad de México, ya que eran pocas las referencias urbanísticas que se podían comparar con C.U.

El complejo está concebido para alojar edificios dedicados a las artes, y aunque fue un gran acierto como espacio urbano y arquitectónico, adolece de infraestructura, no cuenta sobre todo con espacios dedicados a la exposición de las artes plásticas, de piezas de arte, parte primordial de un complejo cultural. Cuenta sin embargo con un "museo" al aire libre, que se encuentra a través de los senderos de pedregal, se encuentran esculturas creadas por grandes artistas mexicanos contemporáneos, pero hay que tener en cuenta que existe un gran acervo artístico, que no solo necesita ser difundido sino protegido en espacios adecuados, dotados de tecnología moderna que conserven tal colección, y esto solo lo puede ofrecer un edificio expresamente creado para esto, es decir un Museo de Arte.

El conjunto a pesar de ser un espacio sólido, como las estructuras que lo constituyen, también ha sido criticado duramente en el sentido social, por resultar inaccesible para cierto sector de la población.

Con sus aciertos y sus errores, el Centro Cultural Universitario, está ahí coexistiendo con la vegetación, la piedra volcánica, el concreto texturizado de sus edificios y necesitando nuevas propuestas que lo revitalicen y lo impulsen como un gran centro de actividad cultural en México.

3.3 ESTUDIOS PRELIMINARES

El terreno donde se ubica el Museo de Arte, esta localizado en el Centro Cultural Universitario.

Cuenta con una superficie de 12,825 m².

La topografía del terreno es accidentada e irregular, y cuenta con vegetación natural de poca altura.

Con respecto a la resistencia del terreno; esta es de 40 t/m², que por efectos de reglamento se considera de 20 t/m².

El clima en esta zona es:

Tipo clima cb - templado con verano fresco y subhúmedo, con régimen de lluvias de verano con menos del 5% de lluvia invernal y con poca oscilación térmica.

En cuanto a vientos dominantes son del Noreste y los vientos fuertes se presentan por el Noroeste.

TEMPERATURA MEDIA MENSUAL (°C)

Enero	11.8	julio	16.1
Febrero	13.2	agosto	16.1
Marzo	15.9	septiembre	16.0
Abril	17.3	octubre	15.2
Mayo	17.7	noviembre	13.4

Junio	17.3	diciembre	12.1
Anual	= 15.2		

PRECIPITACION TOTAL MENSUAL (mm)

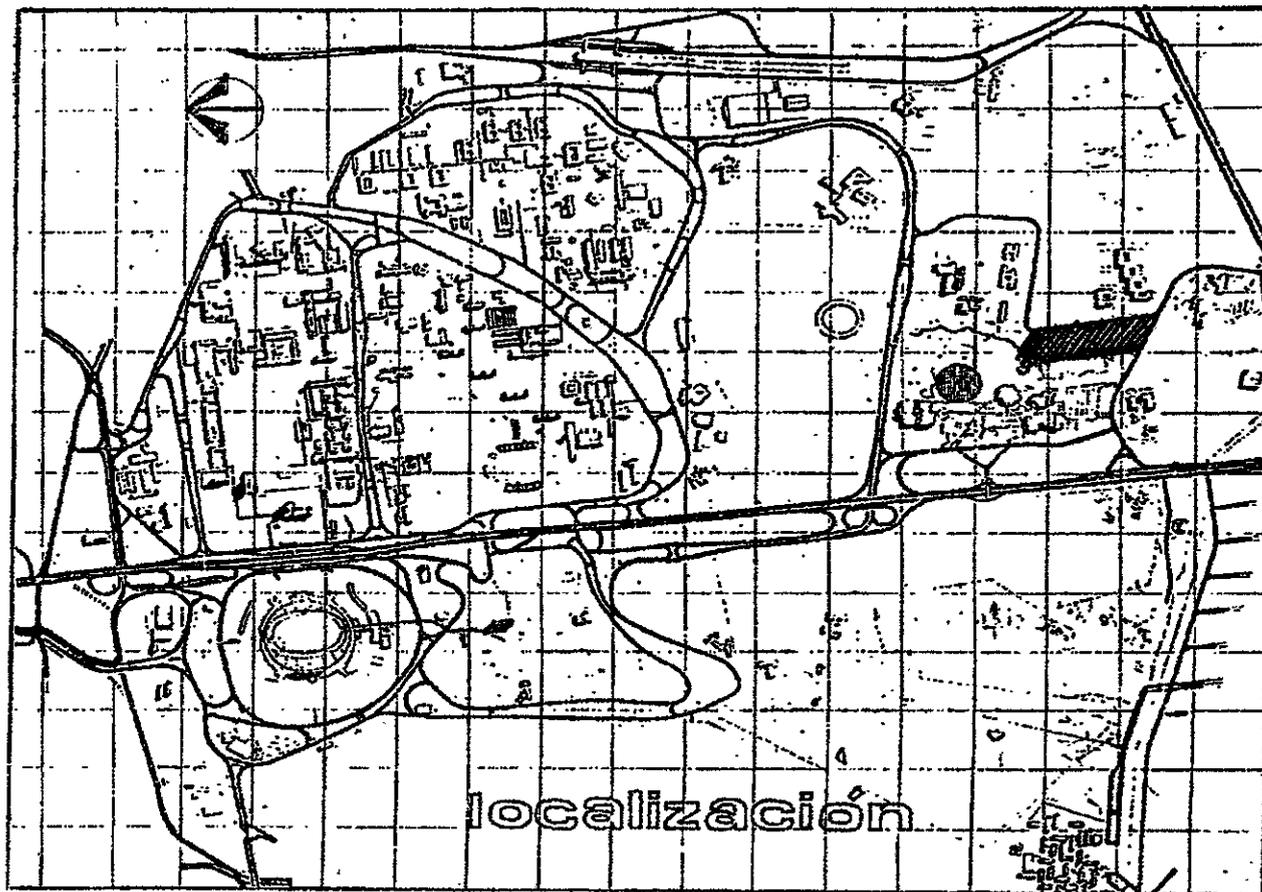
Enero	13.1	julio	177.0
Febrero	4.6	agosto	167.5
Marzo	11.9	septiembre	161.1
Abril	21.6	octubre	58.8
Mayo	55.5	noviembre	8.7
Junio	155.7	diciembre	10.3

Esta zona no cuenta con drenaje por lo cual se opta por usar un sistema basándose en fosas sépticas localizadas en las partes bajas de la zona y las descargas de estas fosas se infiltran al terreno rocoso por grietas.

El suministro de energía eléctrica, tiene 3 subestaciones eléctricas, servicio exterior basado en gabinetes metálicos, con una capacidad de 23,000 kv, hay una red eléctrica subterránea (en anillo), el ducto tiene 8 vías y tiene un diámetro de 10 cm. (conduit).

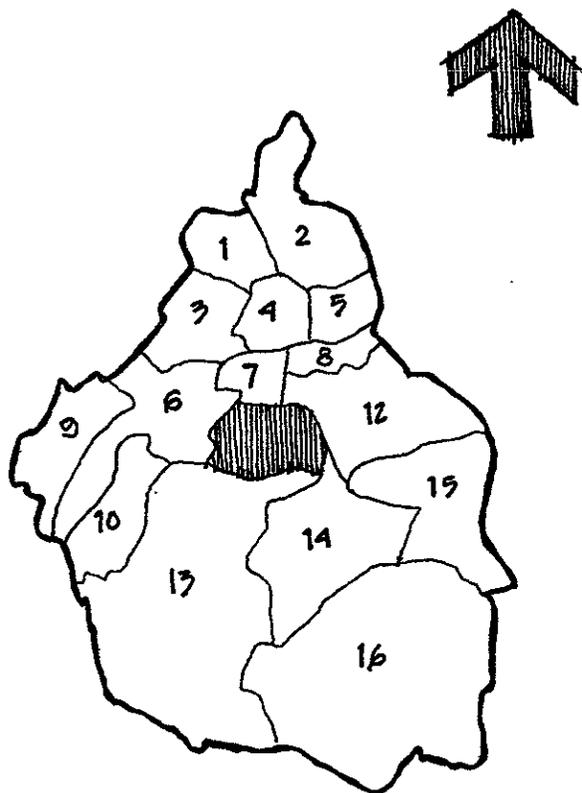
La red telefónica corre paralela a la red de agua . Los registros están a 15 m uno del otro.

Suministro de agua: se cuenta con un tanque elevado con una capacidad de 3,000,000 lts, la cual se suministra con una bomba de 100 hp., el diámetro de la red es de 12`.



3.3 LOCALIZACION - CIUDAD UNIVERSITARIA

CIUDAD UNIVERSITARIA SE ENCUENTRA UBICADA EN LA DELEGACION COYOACAN, Y CUENTA CON UN TERRENO DE 733 hectáreas, APROXIMADAMENTE.

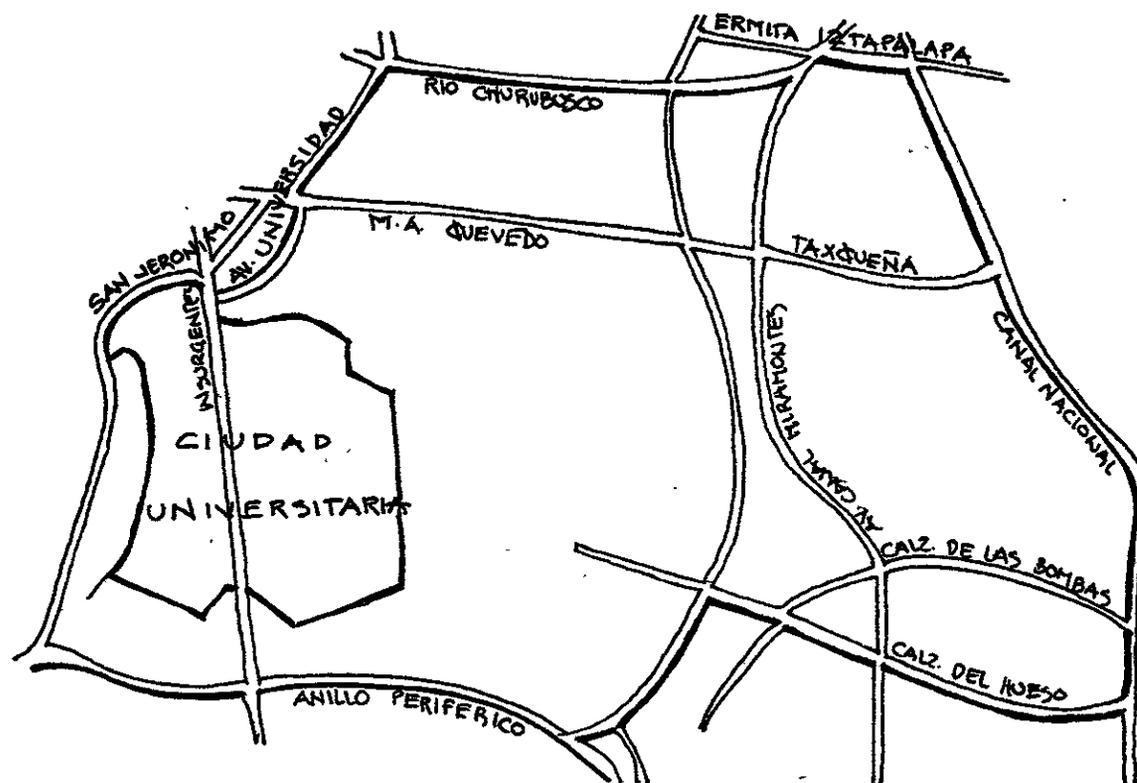


DISTRITO FEDERAL

DELEGACIONES

1. Azcapotzalco
2. Gustavo A. Madero
3. Miguel Hidalgo
4. Cuauhtemoc
5. V. Carranza
6. Alvaro Obregon
7. Benito Juarez
8. Iztacalco
9. Cuajimalpa
10. Magdalena Contreras
11. COYOACAN
12. Iztapalapa
13. Tlalpan
14. Xochimilco
15. Tlahuac
16. Milpa alta

Ciudad Universitaria se encuentra ubicada en la Delegación Coyoacán, y a ella concurren importantes Avenidas, como: Insurgentes, que la cruza, San Jeronimo, Eje 10, y Avenida Universidad.



3.4 INFRAESTRUCTURA

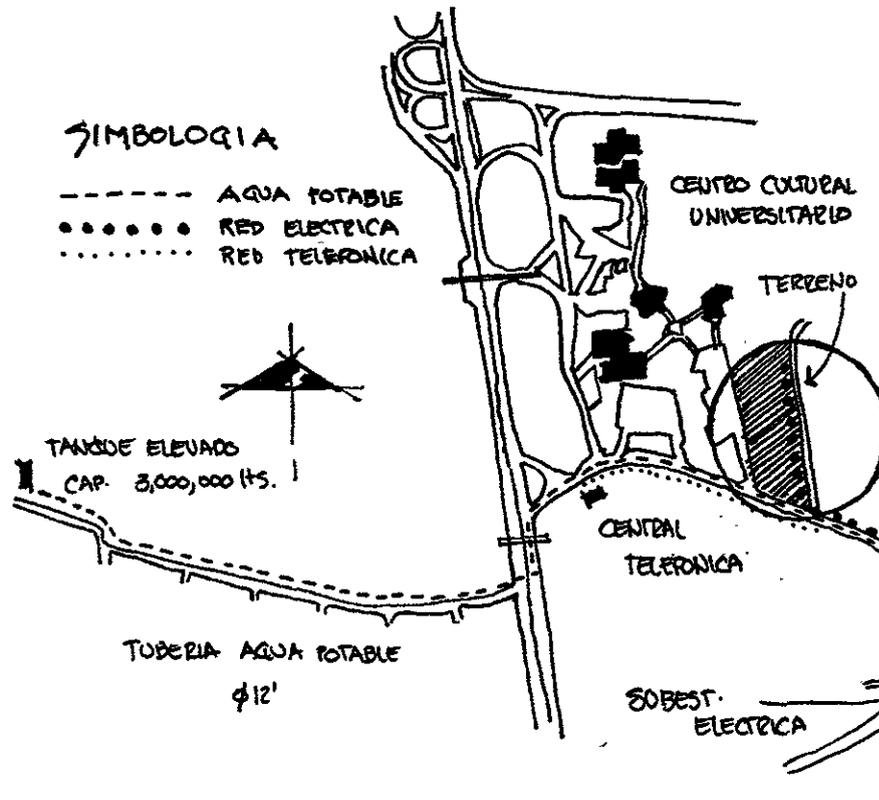
La Ciudad Universitaria cuenta con una red de infraestructura básica que abastece de servicios a las construcciones.

El sistema eléctrico cuenta con tres subestaciones principales, 117 subestaciones secundarias, 17 plantas de emergencia una red general de alta tensión, una red general de alumbrado exterior y una instalación de alumbrado de pasos a cubierto.

El sistema hidráulico se basa en tomas municipales y en el abasto que proporcionan tres equipos de bombeo para pozos profundos, en la operación de seis equipos de cloración, 49 km. de red de agua potable, tres kilómetros de red de agua tratada, 6 cisternas de almacenamiento de agua potable, 12 cisternas de almacenamiento de agua tratada y 380 válvulas de seccionamiento.

La red general de alcantarillado cubre primordialmente la parte original del campus universitario y conduce su cauce a una planta de tratamiento de aguas residuales, las cuales son utilizadas para riego, de áreas verdes.

INFRAESTRUCTURA



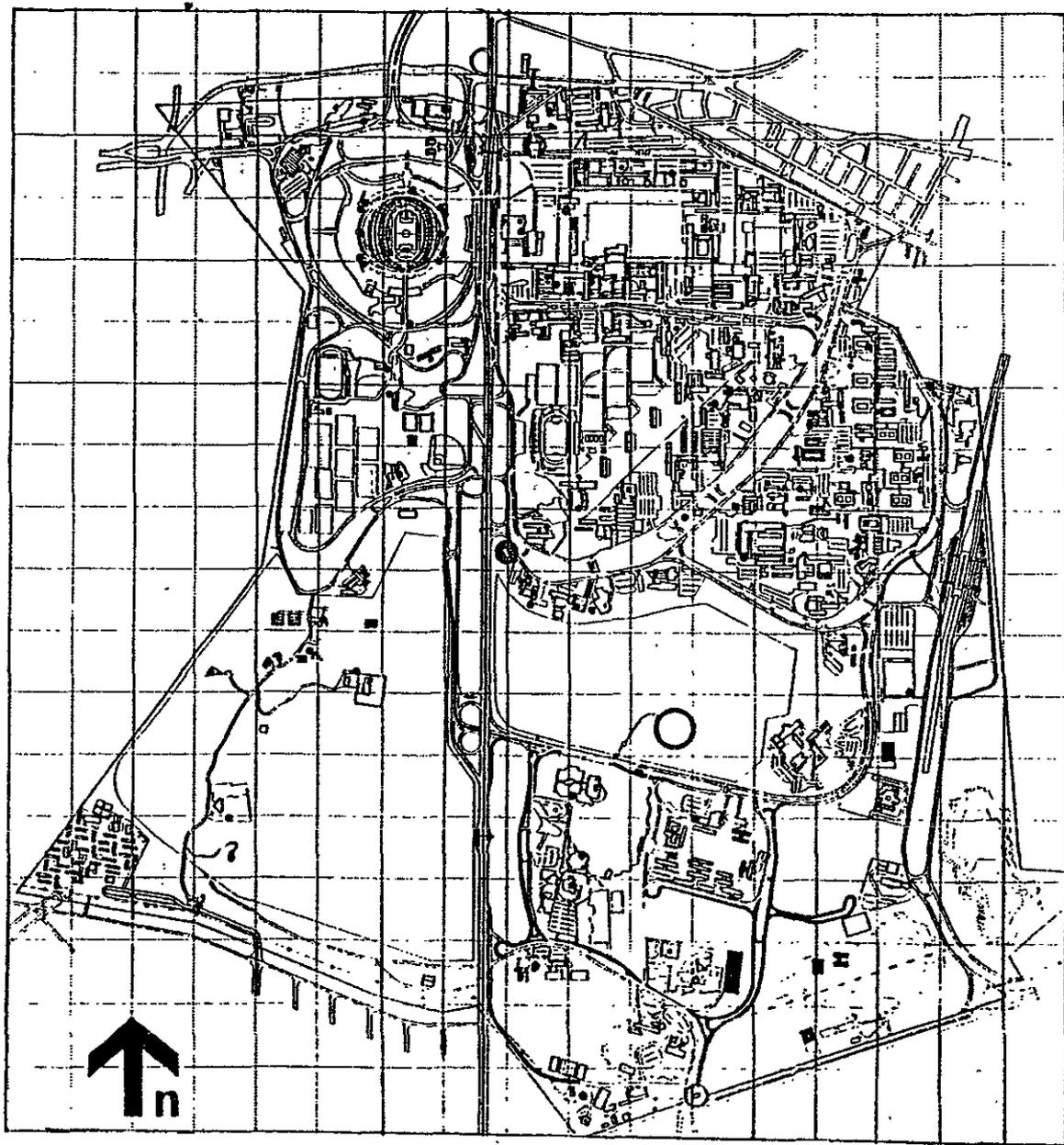
La zona cuenta con un tanque elevado de 3,000,000. Lts. De capacidad.

El sistema hidráulico, es de tomas municipales.

La red telefónica corre paralela a la red de agua.

Hay 3 subestaciones eléctricas, con una capacidad de 23,000. Kv., además hay red eléctrica subterránea.

Existe una red general de alcantarillado.



INFRAESTRUCTURA

ELECTRICA

-  Subestación General
-  Subestación Derivada
-  Línea Principal
-  Derivación
-  Línea de Alta Tensión
-  Edificio Existente
-  Obra en Construcción
-  Obra en Proyecto

3.5 RECURSOS FISICOS RECREATIVOS Y DE SERVICIO

El Centro Cultural Universitario, tiene un amplio radio de acción que abarca todo el ámbito educativo de la zona sur, incluyendo a la Ciudad Universitaria; además bajo los programas de desarrollo urbano, este centro cultural esta rodeado de zonas en su mayoría de tipo habitacional y comercial, hay que considerar que el Centro Comercial Perisur, también ayuda a incrementar este radio de acción.

En lo que se refiere a los servicios de infraestructura en esta zona, se considera que tiene todos los necesarios, sobre todo con la creación del tercer circuito contemplado en el plan regulador de Ciudad Universitaria.

ENERGIA ELECTRICA

La Ciudad Universitaria cuenta para su abastecimiento de energía eléctrica con una acometida d alto voltaje que desemboca en la subestacion general localizada frente a la Facultad de Psicología, de la cual se desprenden ramificaciones a 8 subestaciones localizadas en diferentes puntos.

En el Centro Cultural Universitario se encuentran varias de estas subestaciones y las mas cercanas al terreno elegido están frente a la biblioteca y otra detrás de la Sala Nezahualcoyotl, de las cuales se puede tomar corriente con el voltaje necesario.

El alumbrado urbano sobre las calles primarias y secundarias de este centro, es a base de bombillas de postes, con luz mercurial con sus respectivos registros.

3.6 AREAS VERDES

En el área libre que se va a considerar para este análisis, se compone de varios conceptos basados en el estudio geológico y de áreas verdes.

La capa de lava que se encuentra en el Pedregal de San Angel, formo gran cantidad de accidentes topográficos como cuevas, hondonadas y promontorios rocosos, producto de los movimientos de magma de la erupción del Xitle.

Esta topografía tan heterogénea esta constituida distintos tipos de ambientes, lo que ha provocado el establecimiento de una gran cantidad de especies vegetales, que conforman una flora muy variada. Esto también se debe a la situación geográfica del Valle de México, que se considera como una de las regiones más ricas en e le mundo.

En la actualidad, debido al incesante avance de la ciudad quedaron aproximadamente 2,9 km², lo que representa una disminución de mas del 90% del total de superficie del lugar de derrame de lava. Esta área queda localizada en terrenos universitarios presentando un creciente deterioro causado por el abandono, su estado actual es el siguiente:

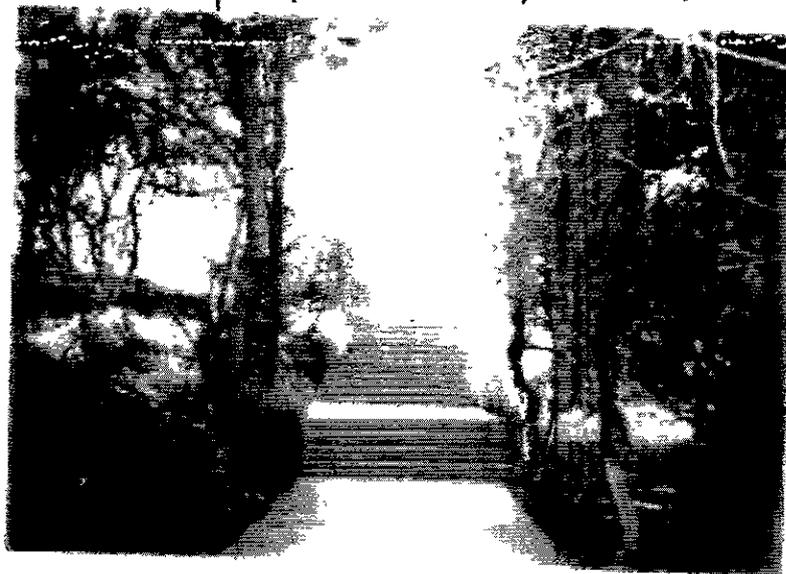
- Jardín Botánico que tiene una extensión aproximada de 17.83 Has; su vegetación es la única a la que se le da un autentico mantenimiento, pues esta formada por viveros, invernaderos y jardines.
- Reserva Ecológica que se compone de áreas que conservan su vegetación original de alta diversidad, con un área de 180 Has.

La zona minada es otra área importante, esta tiene 50 Has, y 60 m. Aproximadamente de profundidad.

CIRCULACIONES CON REMATES DE DIFERENTES
TIPOS DE VEGETACIÓN



DICHA DIVERSIDAD DE VEGETACIÓN SE
COMPLEMENTA CON ESCALINATAS

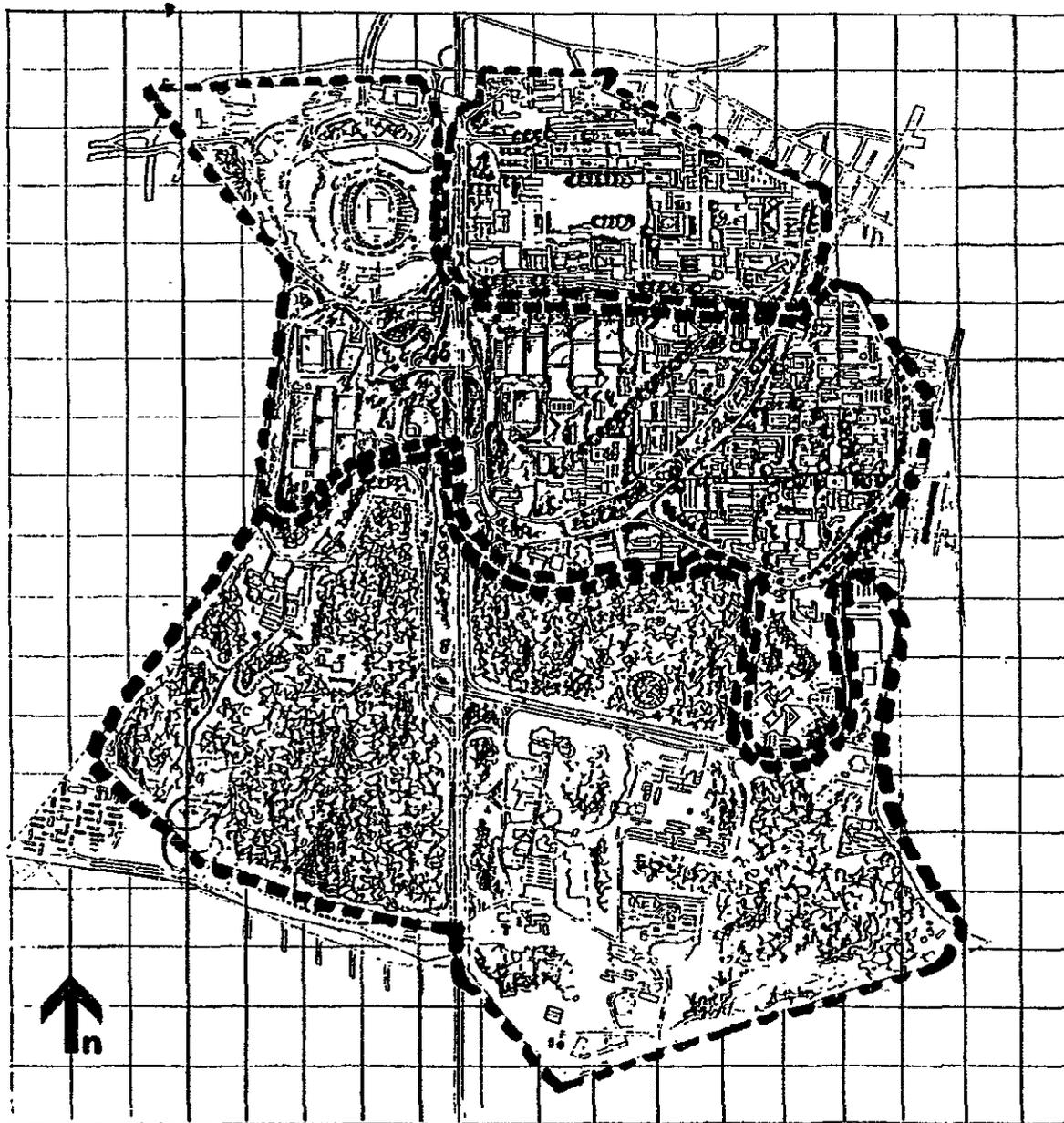


DEBIDO A LA SITUACIÓN GEOGRÁFICA
DE ESTA ZONA, SE CREARON DESNIVELES



VEGETACIÓN EXTENSA, RESGUARDA LAS
CIRCULACIONES DE COMUNICACIÓN A EDIFICIOS





DEFINICION DE AREAS VERDES

POR LAS CARACTERISTICAS
PARTICULARES DE LA
VEGETACION Y SU
INTENCION DE MANEJO



PRIMER CIRCUITO / ZONA PATRIMONIAL
Zona con un tratamiento formal



SEGUNDO CIRCUITO / ZONA DE
INVESTIGACION Y DEPORTIVA
Tratamiento a base de bosquetes



TERCER CIRCUITO / ZONA CULTURAL
Tratamiento acorde con la zona natural
de la Reserva



CICLOPISTA

3.7 ANALISIS VIAL Y ESTACIONAMIENTOS

Para poder establecer el reordenamiento de estacionamientos, se tuvo que analizar la estructura vial y las características de ocupación de nueve diferentes zonas de Ciudad Universitaria.

Estas cuentan con una superficie total de 445,802 m² para un total de 17,832 cajones, cuya ocupación promedio es del 54.17%, esto arroja una disponibilidad de 1872 cajones. (Según información proporcionada por la D.G.O.)

En el sistema vial proyectado en Ciudad Universitaria, se pensó que no hubiera interferencia entre el peatón y los vehículos, trabajando en un sistema periférico, que tuviera una gran zona en la cual el peatón pudiera circular sin tener problemas con los vehículos.

Este sistema se trata de circuitos, conectado entre sí, por medio de ganchos, que permiten la incorporación de los vehículos.

Esto dio como resultado que un circuito tuviera grandes zonas en las cuales los vehículos recorrieran mayores distancias, a cambio de la eliminación total de los cruzamientos, que generaba un mejor ambiente para el desarrollo de actividades universitarias. Las diferentes zonas de Ciudad Universitaria están delimitadas por los circuitos de circulación.



LOS ACTUALES ESTACIONAMIENTOS DE POCO SIRVEN
POR LO QUE SE PROPONE:
"PROGRAMA DE REGENERACION VIAL" ↓



ACTUALMENTE EXISTEN 3 ZONAS DE ↑
ESTACIONAMIENTOS EN CU.
ANDADORES PEATONALES ↓



ANALISIS VIAL

SIMBOLOGIA

 Puntos principales de conflicto vial, agrupados por orden de importancia

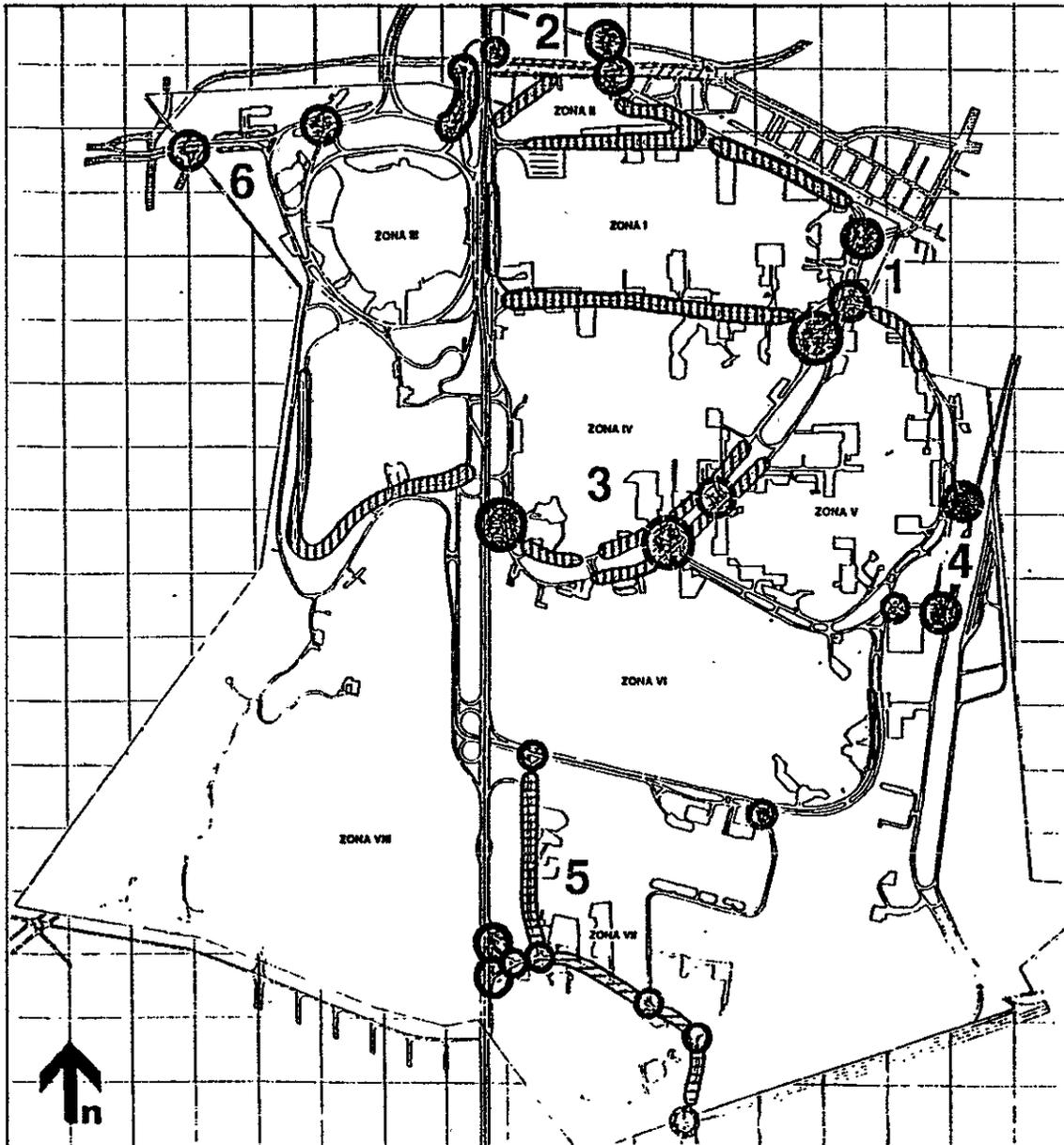
Nodos de intersección entre diferentes circuitos y/o avenidas cuya imagen es poco clara / vaga

Sitios que requieren de un estudio y propuestas a nivel Vial y Paisajístico

 Estacionamiento sobre vialidad

 Vialidad insuficiente

 Imagen pobre / deteriorada



TRANSPORTE URBANO

RUTAS DE TRANSPORTE COLECTIVO

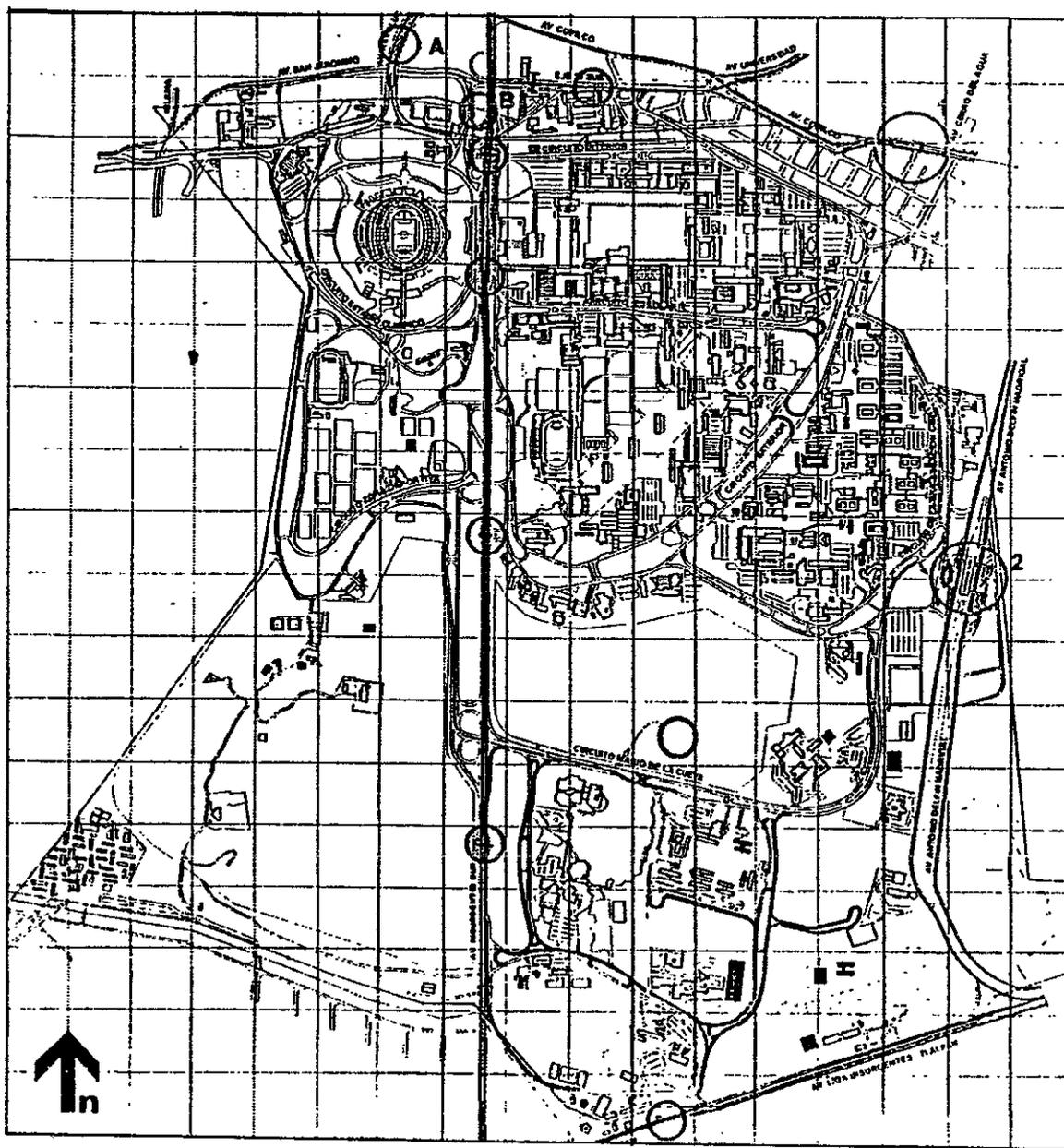
-  Autobuses y Microbuses
-  Trolebuses

BASES Y PARADEROS

- 1  Rehabilitación metro Copitco
Base de Transporte Colectivo UNAM
paradero autobuses UNAM
zona comercial
paradero microbuses
- 2  Rehabilitación Metro CU (puerta oriente)
Base de Transporte Colectivo UNAM
paradero autobuses UNAM
zona comercial
paradero microbuses
- A  Bases de Autobuses y Microbuses
- B  Base de Trolebuses
-  Paradero Autobuses y Microbuses

VIALIDADES

-  Vialidad Existente
-  Vialidad en Proyecto
-  Ciclopista



Ciudad Universitaria cuenta con un circuito secundario, en los que están las zonas académica, deportiva; a lo largo de estos circuitos se encuentran ubicados una serie de estacionamientos tanto en la zona académica como en las demás zonas que sumados dan una capacidad de 17,500 cajones, para dar servicio a la población universitaria, pero debido al acelerado crecimiento de la población, ha generado que tanto estacionamientos como circuitos sean insuficientes para la demanda actual, ocasionando conflictos viales, ya que al saturarse los estacionamientos se comienza a invadir el circuito vial y en algunas ocasiones hasta la circulación de peatones.

CONCLUSIÓN

Del estudio realizado, se llegó a la necesidad de eliminar el estacionamiento sobre la vialidad mediante el mejoramiento y la ampliación de la infraestructura existente, crear nuevas rutas de transporte colectivo interno y establecer lineamientos de cobro, de acuerdo con sus condiciones particulares.

Los conflictos viales que hay en los circuitos de Ciudad Universitaria, se deben a la falta de un mejor transporte público interno, lo que ha propiciado el mayor uso del automóvil y por lo tanto un déficit de estacionamientos.

El caos vial ha provocado problemas como el atraso de actividades, contaminación, etc.

Debido a esto se propone un Programa de Regeneración de la estructura vial, que consiste en los siguiente:

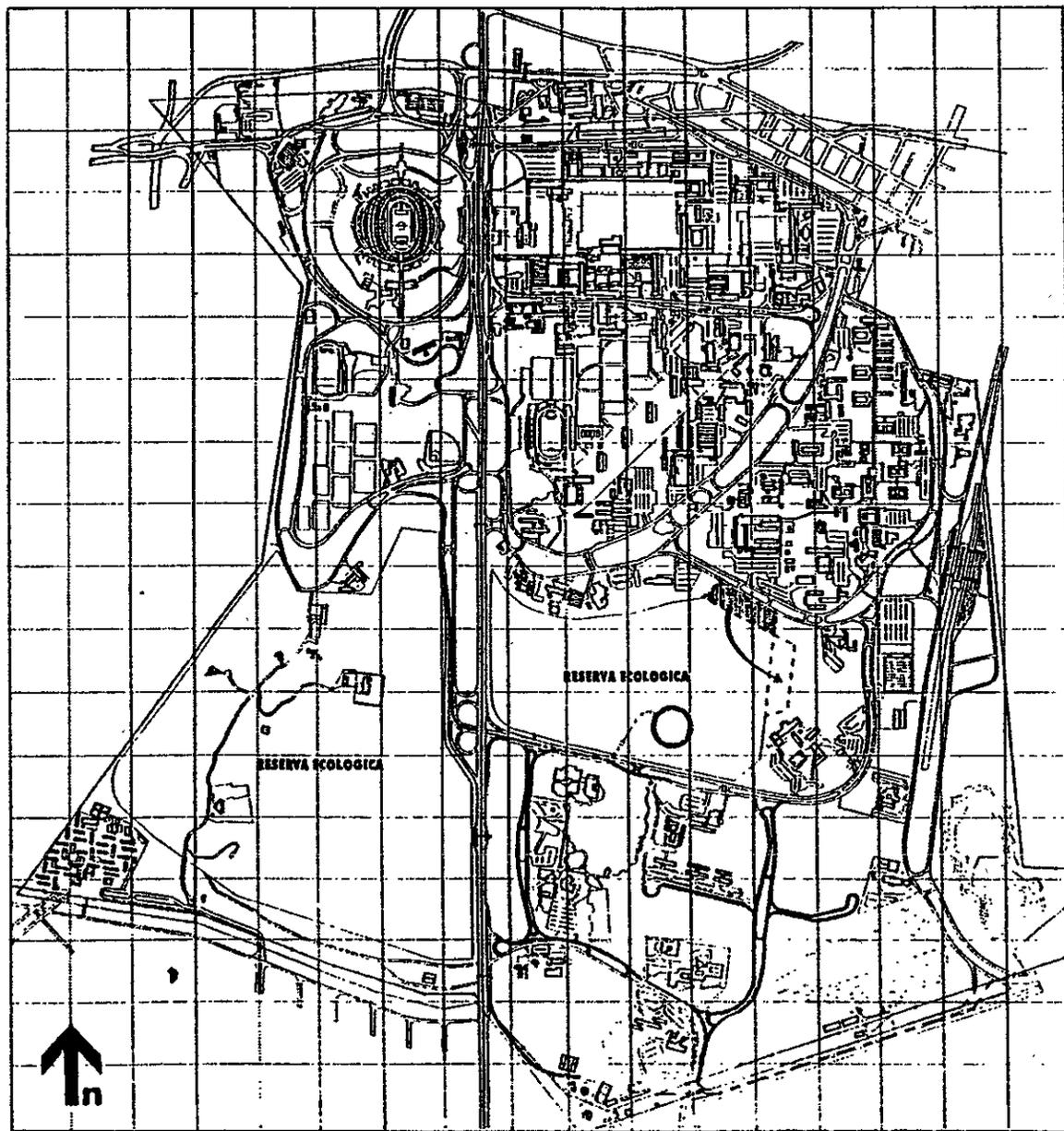
Crear estacionamientos periféricos a Ciudad Universitaria, con capacidad para 1500 cajones cada uno, así se cubriría el déficit de estacionamientos.

Hacer 4 rutas mas de transporte universitario cubriendo los siguientes aspectos.

- Conectar las estaciones de Metro Copilco y C.U., a las distintas zonas del campus.
- Conectar con los estacionamientos periféricos.
- Lograr intercomunicación con todas las zonas.

Contando ya con los nuevos estacionamientos y las nuevas rutas de autobuses, se dará el control de acceso para los automóviles a Ciudad Universitaria como sigue:

- Se contara con un controlador electrónico computarizado, que registre tarjetas previamente dadas.
- El numero de automóviles que entre será acumulativo y al saturar la capacidad de estacionamientos internos se cerrara el paso.
- Las tarjetas de control se darán a la población universitaria únicamente.



PROPUESTAS GENERALES

	VIALIDAD POR CONSTRUIR Longitud: 6,700 m Costo Aproximado: NS 6770,400
	PERMUTA EN LA RESERVA ECOLOGICA Para liberar el Area anexa a la Vialidad. Superficie: 8,100 m ²
	MODIFICACION LINEA DE ALTA TENSION Al Proyecto, para liberar la Zona de Productos. Longitud: 1,250 m
	CICLOPISTA Longitud: 8,000 m

3.9 ESTADO ACTUAL DE LA ZONA CULTURAL

En Ciudad Universitaria, cuenta con una serie de instalaciones destinadas a la difusión cultural, distribuidas en cada una de las facultades, pero la más importante área de cultura es el Centro Cultural Universitario, conformado por un conjunto de instalaciones culturales y recreativas ubicado al sur de C.U..

Fue creado para el avance de la culturización de toda la comunidad universitaria, en un área que concentra la Sala de conciertos Nezahualcoyotl, Centro Universitario de Teatro, la Sala Carlos Chavez y Miguel Covarrubias, los Cines Jose Revueltas, la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional, el Espacio Escultórico, etc.

El Centro Cultural Universitario nació durante la gestión del Rector Guillermo Soberón, al margen de una idea de conjunto, no existiendo una concepción global de todo el conjunto, y estando muy separado de la vida académica y de la cotidianidad del estudiante, a través de transcurso de los años se le ha ido dotando de más recursos, haciendo pasos peatonales, estacionamientos, etc.

Esta zona está en proceso de consolidación y todavía admite la construcción de edificios destinados a funciones culturales, como pueden ser museos o centros de convenciones entre otros.

Para ello se recomienda lo siguiente.

1. Incorporar la Ciudad de la Investigación en humanidades al conjunto de la zona cultural.
2. Rediseñar los estacionamientos existentes.
3. Proponer los nuevos estacionamientos.
4. Reordenar los accesos peatonales, especialmente aquellos que provienen de la Av. Insurgentes.
5. Conservar y revalorar el Jardín Escultórico.
6. Complementar y ordenar las vialidades.

En la Zona Cultural se permitirán nuevas edificaciones. Las nuevas construcciones o ampliaciones en esta zona:

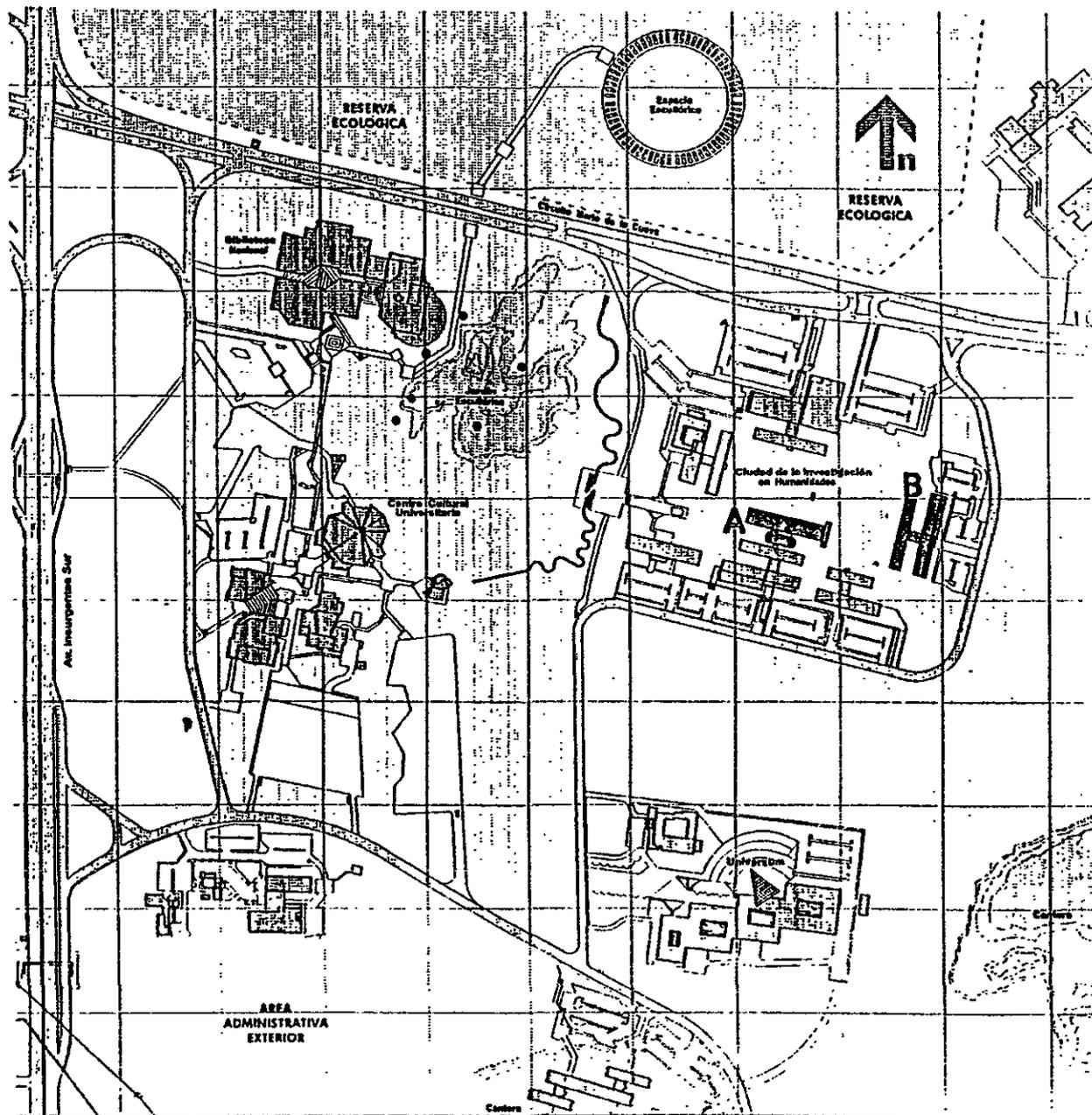
- a) Atenderán los valores estéticos arquitectónicos de la zona.
- b) Su límite de altura lo será el del edificio mas alto a ala fecha.

Todas las construcciones se mantendrán sin enrejados o bardas para delimitarlas.

ZONA CULTURAL Estado Actual

SIMBOLOGIA

-  Edificio Existente
-  Edificio en Construcción
 - A Inst. de Inv. Filológicas
 - B Inst. de Inv. Sociales
-  Vialidad Existente
-  Estacionamiento
-  Plazas y Andadores
-  Escultura
-  Limite de Ciudad Universitario



CONCLUSIÓN

En conclusión en el Centro Cultural se debe dar una mayor atención para que sus principales objetivos se cumplan y se le de mayor importancia a las actividades culturales. El desarrollo cultural entre universitarios debe ser tratado con la misma importancia que todas las materias impartidas en Facultades, y hacer de la cultura parte de la cotidianidad universitaria.

En algunos edificios que actualmente se dan actividades culturales, requieren de mayor mantenimiento, de ampliar en otros casos, etc.

La creación del Centro Cultural Universitario, fue para promover y propagar la cultura entre los universitarios, y actualmente no cumple totalmente estos compromisos, de producción cultural para los universitarios y segundo para la población en general, ya que se da en forma aislada.

Por lo que resulta urgente su recuperación para hacer de ese Centro un lugar activo de expresión, de comunicación y de difusión cultural en todas sus formas, complementado con elementos que apoyen a propiciar la vinculación del Centro Cultural con las demás zonas del campus universitario.

El crecimiento deberá estar restringido, autorizando edificaciones elementales para la cultura.

Este Centro está constituido por los siguientes edificios:

Sala de Conciertos "Nezahualcóyotl"
Teatro "Juan Ruíz de Alarcon".
Foro Experimental "Sor Juana Inés de la Cruz".
Teatro de Danza "Miguel Covarrubias".
Sala de Música de Cámara "Carlos Chávez".
Unidad Bibliográfica que consta de:

Biblioteca Nacional
Hemeroteca Nacional
C.E.S.U. (Centro de estudios sobre la universidad).

Salas de Cine:
"Julio Bracho"
"José Revueltas"
CUT (Centro Universitario de Teatro).
Oficinas de la Dirección General de Difusión Cultural.
Centro del Espacio Escultórico.
Instituto de Investigaciones Estéticas
Instituto de Investigaciones Históricas

Lo autores de la mayor de estos edificios son los arquitectos Orso Nuñez y Arcadio Ortis, con excepción de la biblioteca proyectada por los arquitectos Orso Nuñez y Arturo Treviño.

El Centro Cultural expresa una voluntad de forma antagónica a la animaba en forma general a los arquitectos de la Ciudad Universitaria en 1952, y también a la aque siendo distinta, posteriormente dio fisonomía a la zona de los institutos científicos.

SALA DE MUSICA
CARLOS CHÁVEZ ↓



BIBLIOTECA Y HEMEROTECA
NACIONAL ↓



CENTRO UNIVERSITARIO DE
TEATRO →



BIBLIOTECA NACIONAL ↑



ESCALA HUMANA RESPECTO AL
ENTORNO ↑



CAPITULO IV

4.1 ANÁLISIS DEL TERRENO

Temperaturas máximas y mínimas; la Ciudad Universitaria tiene una temperatura promedio anual de 14 °C, la máxima es de 18 °C, bajo cero, perteneciendo a un clima templado húmedo.

PRECIPITACION PLUVIAL

Por pertenecer al clima mencionado su régimen pluvial es de todo el año, pero con un porcentaje de lluvia invernal menor de 18 mm.

El promedio anual de precipitaciones se conserva entre 150 mm. y la precipitación del mes seco se conserva mayor a los 40 mm. su humedad relativa tiene un promedio de 24%

El periodo de lluvias abarca de julio a octubre, y la mayor precipitación se registra durante el mes de agosto con 237.2 mm; el promedio máximo de un día es de 93.16 mm

VIENTOS DOMINANTES

Proceden del noroeste y su velocidad media es de 6.5 a 12.0 km/hora.

La UNAM cuenta en Ciudad Universitaria con un terreno de características muy particulares dado el régimen de tenencia de la tierra bajo el cual se encuentra, esto trae como consecuencia que el uso al cual se destina debe ser el que se ajuste a los lineamientos que marca la Ley Orgánica de esta institución.

EL TERRENO

"Los inmuebles que forman parte del patrimonio universitario y que estén destinados a sus servicios, serán imprescriptibles y sobre ellos no podrá constituir la institución ningún gravamen".

Cuando algunos de los inmuebles citados deje de ser utilizable para los servicios indicados, el patronato podrá declararlo así, y su resolución se inscribirá en el registro público de la propiedad.

La construcción del Centro Cultural universitario se ajusta a esos lineamientos y a las características que presenta el terreno de Ciudad Universitaria como parte integral de la Ciudad de México.

4.2 GEOMORFOLOGÍA

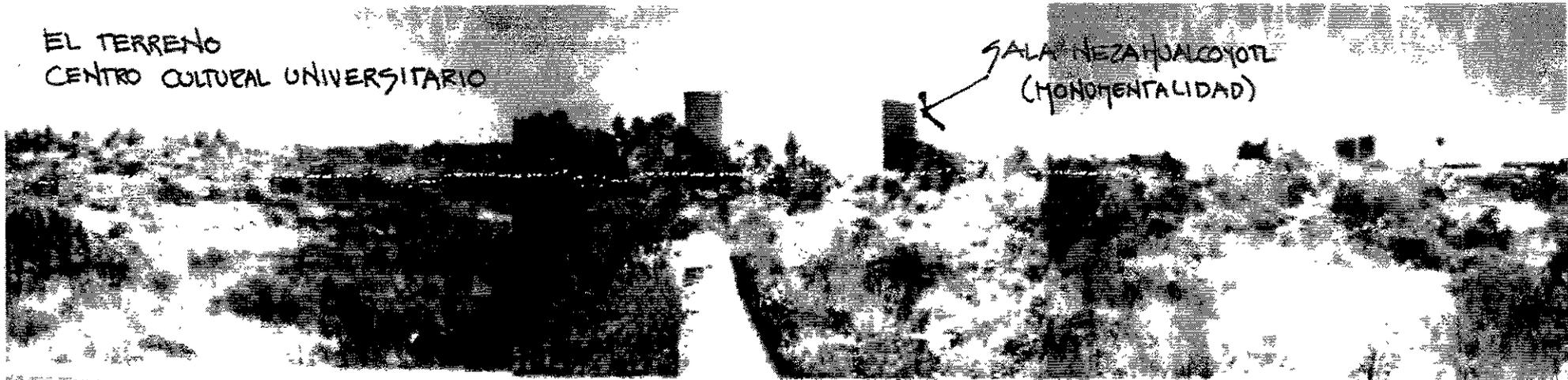
Fisiográficamente al área basáltica de la Ciudad Universitaria forma parte del Valle de México y pertenece a la zona basáltica conocida como Pedregal de San Angel.

La zona del pedregal cubre una extensión irregular de unos 80 km², que abarca desde las faldas del Ajusto hasta los alrededores de Huipulco.

El desarrollo urbano de la Ciudad Universidad en este sector ha disminuido, el área aflorante de basalto. En la zona del Centro Cultural Universitario, la superficie del Pedregal es irregular y corresponde principalmente al tipo de solidificación dermolítico.

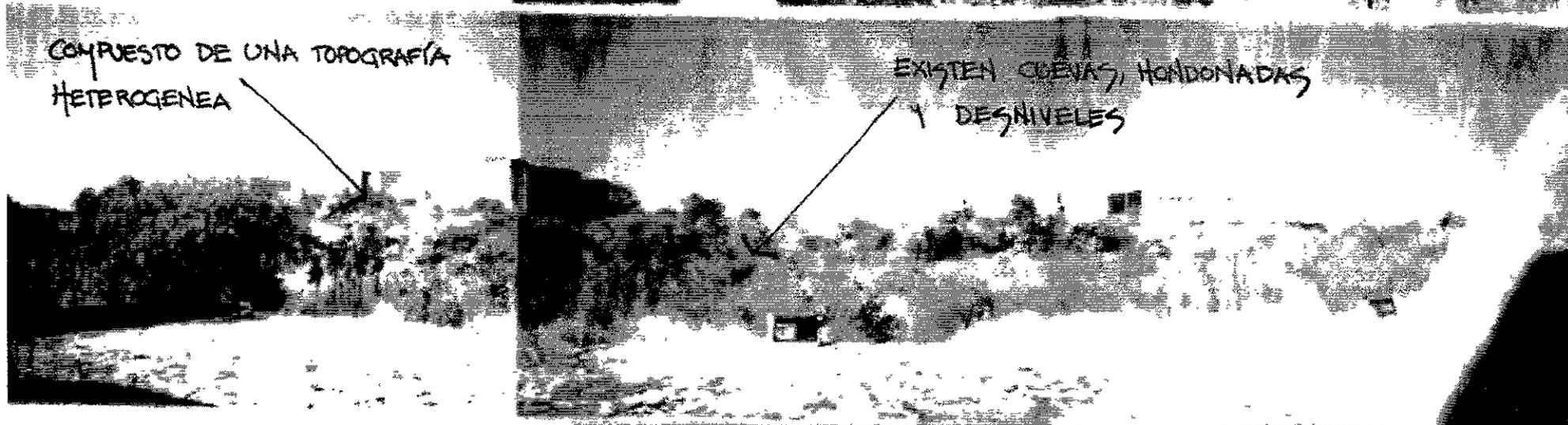
EL TERRENO
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

SALA NEZAHUALCOYOTL
(MONUMENTALIDAD)



COMPUESTO DE UNA TOPOGRAFÍA
HETEROGENEA

EXISTEN CUEVAS, HONDONADAS
Y DESNIVELES



VARIEDAD DE ESPECIES
EN LA VEGETACIÓN



Este tipo de solidificación de lava presenta una serie de formas superficiales caprichosas como costras acordonadas, fragmentos torcidos de lava surcos y oquedades.

En el área adyacente a la Sala Nezahualcoyotl están expuestas algunas formas dómicas conocidas como túmulos. En general las partes mas superficiales de estas lavas presentan pequeñas cavidades irregulares de orientación preferentemente horizontal y otras mas grandes e incipientes.

Las fracturas en esta zona son sobretodo de compresión y la apertura superficial de estas fracturas es hasta de unos 2 m. disminuyendo a profundidad. Este sistema de fracturas esta asociado principalmente a crestas de presión y tumulus. También se reconocen otras estructuras como lavas plateaus (superficiales casi planas de lava de estructura acordonada), depresiones de colapso (hondonadas cerradas, irregulares localmente de forma semicircular con bordes asociados a crestas de presión) y cuevas, estas depresiones llegan a tener hasta 3 m. de profundidad.

4.3 GEOLOGÍA

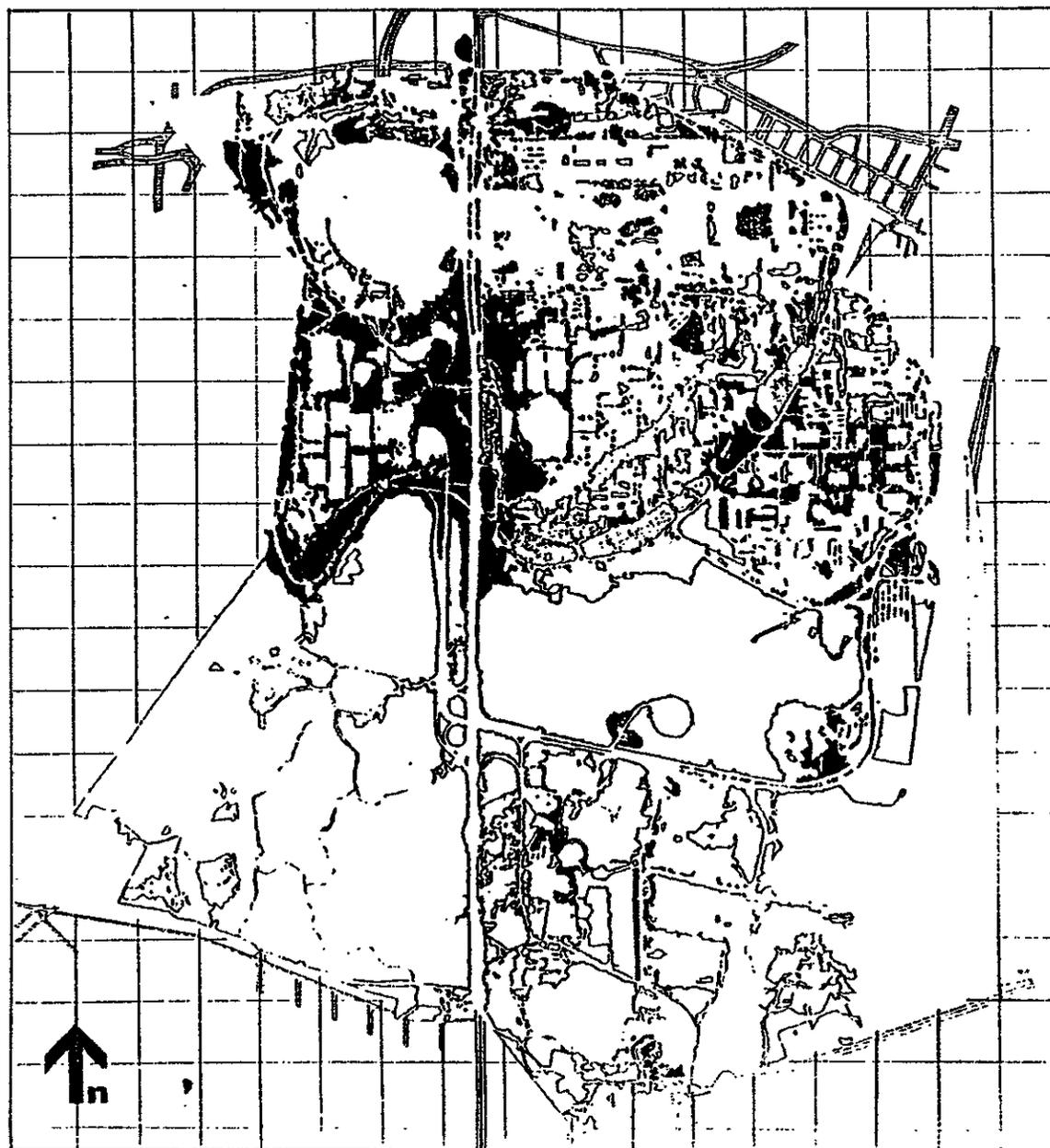
En general, las lavas basálticas del Pedregal sobreyacen a suelos y depósitos que, en algunas partes, donde esta expuesta la base de basaltos, se pueden observar evidencias de metamorfosis de contacto, producido por las lavas al escurrir sobre rocas y suelos mas antiguos.

En general el espesor de las lavas basálticas del Pedregal varia de unos 50 cms. Hasta un poco mas de 10 m.

Las secciones mejores expuestas son aquellos en las que se han realizado cortes, en cuanto al origen de las lavas del Pedregal, corresponden al tipo de volcanismo islándico, caracterizado por la fusión de lava a lo largo de una fractura de mas de 7 km. de longitud.

En general, la cima de las lavas basálticas en el área de Ciudad Universitaria es una superficie de erosión en la que se ha desarrollado una muy escasa cubierta de suelo vegetal, que en algunos lugares no llega a 5 cm. de espesor.

La mayor parte de la superficie lavica esta desprovista de suelo, por lo que la vegetación tiende de preferencia a desarrollarse en zonas de fracturas.



FORESTACION

VEGETACION EXISTENTE

- Eucalipto predomina en más del 90 %

- Mezcla de Eucalipto con:
Casuarina, Fresno, Truano, Píru, Pino, Colarín y Topozán

- Truano predomina

- Píru predomina

- Casuarina predomina

- Pino - Cedro

- Liquidámbar predomina

- Jacaranda predomina

- Fresno predomina

- Mezcla de fresno con:
Liquidámbar, Jacaranda, Truano, Topozán, Pino y Nispero

- Álamo

- Ensalada:
Casuarina, Jacaranda, Truano, Topozán, Pino, Cedro y Píru

- Vegetación natural del Pedregal

CAPITULO V

5.1 CONCEPTO

De origen volcánico el terreno esta formado por los materiales arrojados por el Xitle, en su ultima erupción. La lava en su avance, fue cubriendo el terreno y llego a solidificarse al tiempo que se plasmaban una infinidad de formas, apreciando así una rica y gran libertad natural.

En este medio es donde se asienta el Museo, que esta concebido como un instrumento que pone relación directa la Escultura y Pintura con Arquitectura y Paisaje, de tal modo que los espacios interiores y las zonas al aire libre se pueden utilizar para un amplio programa de actividades culturales.

Las líneas, los planos, los volúmenes y las texturas de las geometría arquitectónica van a contrastar con las formas naturales, y al mismo tiempo se integran y se forma una unidad. Es contar con el aire y el sol, como elementos de composición, además de las formas del terreno; las sombras juegan un papel importante en el proyecto, en donde la arquitectura y el paisaje deben ser lo mismo.

Crear un espacio que se integre, al paisaje y a la naturaleza rocosa del terreno que el paisaje y esa magnifica composición de aire, de verde, de sol, roca, horizonte, va a determinar la solución que se presente y que va a integrarse a el, de formar parte de el en un conjunto espacial.

Tener un espacio central de gran altura, alrededor del cual se ubiquen las salas de exhibición y que sirva como elemento organizador, que además permita una integración visual y ambiental entre las diversas zonas del proyecto. Crear desniveles, aprovechando los variados desniveles del terreno y su topografía.

5.2 MEMORIA DESCRIPTIVA

La totalidad de las colecciones de los diferentes institutos están en posesión y bajo la responsabilidad única de la UNAM lo que permite lograr en el Museo Universitario.

1. La concentración de las colecciones con el propósito de lograr exposiciones mas equilibradas y provechosas.
2. Una mayor agilización de las exposiciones para lograr una mayor difusión.
3. Establecimiento de normas para el registro y control de los bienes que se exhiban.
4. Una mejor atención técnica para la conservación de las colecciones que lo necesiten.

El museo contemporáneo universitario, contara edemas de realizar y apoyar sus funciones con canales de divulgación y promoción, con unidades documentales y de docencia y con recursos operativos y administrativos.

Las funciones básicas de este museo son: reunir, estudiar, conservar y exhibir los bienes relativos al arte, divulgar y transmitir conocimiento y promover el interés del publico por medio del conocer los objetos en exposición y de su significación, como parte del desarrollo de las diferentes disciplinas que han dado lugar a la realidad presente y elementos de juicio que permitan comprenderla y evaluarla críticamente.

El museo debe articular sus funciones de manera que se establezca una continuidad en la presentación de los conocimientos y colecciones a distintos niveles de extensión y profundidad según se requiera. Además debe por medio de una perfecta organización aprovechar al máximo de economía los recursos que se le asigne.

El Museo como depositario del Arte, de las colecciones pertenecientes a la Universidad es una institución de servicio público y como tal estará abierta a todo público.

La investigación en este Museo se orienta primordialmente al cuidado, clasificación y control de las colecciones y al estudio de las mismas a fin de establecer el carácter y contenido de los mensajes que comunican las exposiciones, proporcionar al público la información y documentar debidamente los materiales.

El Museo Universitario de Arte debe procurar el constante enriquecimiento de sus colecciones incorporando los objetos que se obtengan como resultado de las investigaciones en los diferentes institutos, fomentando las donaciones de sus egresados y de particulares a fin de tener más temas de exposición y dar una visión más completa de la evolución del arte dentro y fuera del ambiente universitario.

En las soluciones museográficas de este Museo los proyectos deben proveerlos más económicos y eficaces, salvo en casos especiales, se usaran diseños que procuren la normalización de formas y dimensiones de los elementos de exhibición para usarse en condiciones y ambientes diferentes y para contener y mostrar objetos muy variados, asimismo que su instalación, mantenimiento y reposición no sean muy complicados, y evitar la intervención de personal y equipo especializado que aumentarían los gastos del museo.

La planeación del funcionamiento y organización del museo universitario debe favorecer una participación más efectiva al público en sus actividades, procurando modificar su posición tradicional como espectador solamente posibilitando su actuación en ellos. Las autoridades del Museo sostendrán una comunicación con los institutos para saber cuáles son las necesidades e intereses del estudiantado.

Las escuelas y facultades tendrán un representante en el Museo y formara parte del Consejo de planeación que se encargara de formular los programas de exhibición de acuerdo con las necesidades docentes de cada una de ellas.

También funcionara un Consejo Técnico, integrado por Museólogos, representantes de diversas especialidades profesionales.

5.3 LUMINACION

Uno de los elementos mas importantes en una exposici3n, pero a la vez uno de los mas difciles de controlar es la iluminaci3n.

La luz en la exposiciones museograficas debe obtener un ambiente luminoso agradable que respete los colores, sobresalte la textura y traiga la atenci3n hacia los objetos expuestos.

Un alto contraste en iluminaci3n da un sentido de direcci3n visual a un 3rea. Esto se debe a que el ojo humano es atraído involuntariamente a objetos brillantes o hacia 3reas que contrastan con el fondo general, un sistema de iluminaci3n que reduce o elimina totalmente el contraste, elevando el nivel general de iluminaci3n y reduciendo las 3reas oscuras produce un espacio donde la circulaci3n y puntos de inter3s son menos controladores.

Los cambios de iluminaci3n no deben ser muy fuertes, ya que provocan deslumbramientos, y no permiten observar detalladamente los objetos iluminados.

Para lograr el efecto deseado, se pueden crear innumerables combinaciones de estas posiciones b3sicas, tomando en cuenta las necesidades especificas de cada objeto.

PINTURAS. Se recomienda iluminar directamente con una colocaci3n superior que caiga en un 3ngulo de 45 a 60 grados dependiendo de la altura del cuadro y de la fuente luminosa.

ESCULTURAS. Deben ser situadas en un espacio que permita que sean iluminadas desde 2 o 3 puntos, se recomienda luz directa con puntos fuente de poca brillantez y colocada con un ángulo de 45 grados superior a la escultura.

VITRINAS. Para evitar reflejos lo mejor es que la iluminación controle reflejos modificando los ángulos en los vidrios o iluminando los objetos desde el interior.

La iluminación en la exposiciones, por regla general es un elemento en el cual no se piensa sino hasta que ha sido montada esta.

De acuerdo al objeto iluminado, La iluminación se clasifica de la siguiente forma:

1. Frontal: el origen se coloca enfrente de la superficie.
2. Lateral: el origen se coloca hacia un lado de la superficie.
3. Superior: el origen se coloca por encima de la superficie.
4. Inferior: el origen se coloca por debajo de la superficie
5. Posterior: el origen se coloca por detrás de la superficie.

CONTROL DE LA LUZ

1. Luz directa: este tipo de luz es optimo para iluminación específica en una exposición.
2. Luz indirecta: el origen rebota sobre una superficie antes de llegar a su destino.
3. Luz semi indirecta: se utiliza un difusor, al igual que el rebote sobre alguna superficie.

CONSERVACION

Al iluminar una exhibición museografica, hay que tener en cuenta que la luz debido a las radiaciones ultravioleta que emite, puede llegar a afectar el objeto que ilumina, pero al mismo tiempo hay que tomar en cuenta la necesidad del publico de observar una obra de arte bajo condiciones que le permitan apreciarla satisfactoriamente.

A continuación están los valores máximos de iluminación recomendados para la exhibición de distintos objetos:

Metal, roca, cristal, cerámica, vitrales, joyería y esmaltes	300 a 500 lux
Pinturas de óleo, huesos, marfil, madera, y laca	150 lux
Textiles, ropajes, acuarelas, tapices, impresiones, dibujos, Estampas, etc.	50 lux

En el proyecto se proponen 4 salidas incandescentes de centro de empotre, por cada 10 metros de claro, lo que permitirá los movimientos necesarios para la adecuación luminica de cada exposición.

NORMATIVIDAD TECNICA

DISPOSICIONES GENERALES

1. La Ciudad Universitaria queda integrada por las siguientes zonas:
 - a. Campus Central;
 - b. Expansión Académica y de Investigación;
 - c. Investigación Científica;
 - d. Deportiva;
 - e. Servicios y Apoyo;
 - f. Cultural;
 - g. Administrativa Exterior;
 - h. Productos; e
 - i. Reserva Ecológica.
2. Los límites de Ciudad Universitaria sobre Avenida de los Insurgentes:
 - a. Respetarán el derecho de vía de 100 metros en ambos lados;
 - b. Se mantendrán sin edificaciones, salvo casetas de vigilancia o señalización.
3. Todas las construcciones nuevas que se autoricen dentro de Ciudad Universitaria:
 - a. Observarán 10 metros como mínimo a partir de la guarnición de la banquetta;
 - b. Integrarán área de estacionamiento reglamentaria;
 - c. Atenderán el Programa de Control Ambiental;
 - d. Contarán con planta para tratamiento de aguas residuales;
 - e. Integrarán facilidades para minusválidos;
 - f. Considerarán un mínimo del 50% del terreno sin construir, sin tomar en cuenta estacionamientos, plazas, andadores a efecto de no saturar la zona;
 - g. Atenderán lo dispuesto por el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus normas técnicas complementarias; y
 - h. Armonizarán con los edificios existentes, respetando el contexto circundante.
4. Las dependencias universitarias observarán las siguientes disposiciones:
 - a. Respetarán lo planeado en su Plan Maestro Inmobiliario;
 - b. Respetarán los materiales y proporciones con que fueron proyectados los edificios originales;
 - c. Mantendrán la imagen de las edificaciones y su contexto;
 - d. Cuidarán el patrimonio artístico a ellas adscrito;
 - e. Adoptarán las providencias reglamentarias para riesgos de incendio; y
 - f. Respetarán las áreas de estacionamientos, plazas, andadores y áreas verdes, no obstruyéndolas con edificaciones.
5. Cada cinco años será evaluado el patrimonio inmobiliario de la Ciudad Universitaria por la Comisión para el Mantenimiento y la Conservación del Patrimonio Inmobiliario de la C. U., determinando los ajustes que procedan en las normas generales y particulares del Plan Rector Inmobiliario de C.U.

ZONA DE SERVICIOS Y APOYO

16. En la zona de servicios y apoyo queda permitida la construcción de edificaciones nuevas;
17. Las edificaciones podrán sobrepasar los cuatro niveles, aunque es recomendable evitar el uso de elevadores;
18. El área correspondiente a nuevas edificaciones se delimitará con una cerca de alambre; y
19. Los edificios que produzcan malos olores se ubicarán considerando los vientos dominantes.

ZONA CULTURAL

20. En la zona cultural se permitirán nuevas edificaciones;
21. Las nuevas construcciones o ampliaciones en esta zona:
 - a. Atenderán los valores estético - arquitectónicos de la zona;
 - b. Su límite de altura lo será el del edificio más alto a la fecha de expedición de la presente normatividad; y
22. Todas las construcciones se mantendrán sin enrejados o bardas para delimitarlas.

ZONA ADMINISTRATIVA EXTERIOR

23. En la zona administrativa exterior se permitirán nuevas edificaciones;
24. Se respetará el derecho de vía de las líneas de alta tensión desde cualquier edificación;
25. Las edificaciones no tendrán límite de altura, aún cuando se recomienda evitar el uso de elevadores; y
26. Las construcciones se mantendrán sin enrejados o bardas para delimitarlas.

ZONA DE PRODUCTOS

27. Esta zona se destinará preferentemente a empresas u organismos privados nacionales o internacionales vinculados con las labores de investigación y docencia que realiza la UNAM;
28. La zona se lotificará en fracciones de 5000 m².
29. Los terrenos serán rentados por la Universidad, atendiendo las disposiciones para el efecto dictadas por la Dirección General del Patrimonio Universitario;
30. La construcción de edificios podrá ser financiada por los usuarios o por la misma Institución;
31. Las construcciones en esta zona:
 - a. Tendrán acceso únicamente por la Avenida del Imán;
 - b. Observarán una restricción de 5 metros en la parte frontal, en ambos lados de las colindancias en un tramo equivalente a 2/3 de la profundidad del terreno;

ZONA DE LA RESERVA ECOLOGICA

32. La reserva ecológica se mantendrá como zona inafectable;
33. La regularización de usos y actividades en esta zona corresponderá a la Coordinación de la Investigación Científica, con la participación del Centro de Ecología.

EXCEPCIONES

34. Cualquier excepción a las disposiciones aquí contenidas será analizada y resuelta por la Comisión para la Conservación y el Mantenimiento del Patrimonio Inmobiliario de la Ciudad Universitaria.

REFORESTACION

NORMAS PARA EL AREA PATRIMONIAL

1. En la zona patrimonial el tratamiento de las áreas verdes deberá ser acorde con el concepto de la arquitectura original, siguiendo ejes bien marcados y definidos, dirigiendo vistas y generando perspectivas, por lo que cualquier otro tratamiento deberá evitarse.
2. La utilización del color tanto en la vegetación como en los materiales será un elemento predominante.
3. Las áreas jardinadas existentes, mantendrán su superficie actual, no pudiéndose por ningún motivo construir sobre de ellas, ni ser reducidas.
4. Las explanadas se mantendrán libres y no se introducirán más árboles de los existentes, salvo en áreas que específicamente fueron destinados para tal motivo, siempre y cuando el espacio lo requiera o amerite.
5. En las explanadas Norte y Sur de Reclorfa se reforzará el empleo de especies arbóreas originalmente empleadas, en la Norte se empleará jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*), colorín (*Erythrina coralloides*) y bugambilia (*Bougainvillea glabra*); en la Sur se restablecerá las acacias (*Acacia longifolia*) en donde se introdujeron otras especies distintas a ésta y se manejará debajo del mural de Siqueiros las casias (*Cassia tomentosa*) y falsa retama (*Citissus escopariis*).
6. En la Explanada Central se conservarán los bosquetes de las islas en forma bien definida, manteniendo la misma intención con que se hicieron originalmente, evitando plantaciones fuera de estas áreas.
7. A ambos lados de la explanada central se reforzarán los alineamientos existentes empleando vegetación que enfatice mediante su color y transparencia de follaje los ejes visuales creados por los edificios que se extienden paralelos a ésta.
8. En la explanada de la torre II de Humanidades se simplificará el manejo de la vegetación, para resaltar el espejo de agua y la escultura presentes, orientando y marcando las circulaciones por medio de la vegetación.
9. En la explanada de Medicina se mejorarán las condiciones del bosque existente, bajando la densidad de plantación, generando un espacio más uniforme con menor diversidad en especies y reforzando las especies que den color.
10. Se formalizará el eje peatonal de acceso por Copilco y que atraviesa a la Facultad de Medicina, dirigiendo la circulación con el empleo de vegetación.
11. En jardines interiores se procurará el manejo de copas altas en los árboles, reforzando la especie dominante en cada caso, se eliminarán los setos periféricos y los arbustos bajos como elementos individuales, dándoles un manejo de macizos con crecimiento natural.
12. En los camellones que limitan la zona patrimonial se reforzará el empleo de las especies dominantes (*Jacaranda mimosifolia* y *Fraxinus udnet*) para generar una continuidad con color a lo largo del primer circuito.
13. Los estacionamientos serán reforzados con la especie que en cada caso sea la predominante, sustituyendo a largo plazo las especies restantes; en aquellos estacionamientos que carezcan de árboles, estos se introducirán previo análisis particular.
14. Quedan prohibidos los setos periféricos en jardineras, accesos y vialidades.
15. Se respetará la forma natural de crecimiento en especies arbóreas y arbustivas, realizando solo los diferentes tipos de poda, cuando sea necesario. Queda prohibido el arte topiario en todas las especies.
16. Se restringe el uso para esta zona de las especies del género *Ficus*, *Bambusa* y *Yucca*.
17. Consultar listado de las especies permitidas para la zona.

REFORESTACION

NORMAS GENERALES PARA EL DESARROLLO Y MANEJO DE LAS AREAS VERDES

1. En la construcción, reacondicionamiento o afectación de áreas verdes, deberá ser el Programa Ecológico, a través del Subprograma de Mejoramiento Continuo de Areas Verdes, la responsable de analizar, evaluar y autorizar los proyectos de jardinería respectivos. En ausencia de dicha comisión, será el Instituto de Biología, la Facultad de Arquitectura y la Dirección General de Obras y Servicios Generales, los que conjuntamente adquieran dicha responsabilidad.
2. La vegetación en las Areas Verdes se manejará como elemento organizador del espacio, buscando en los proyectos específicos para cada zona su integración con el contexto edificado circundante.
3. En todos los casos, tanto en nuevas construcciones, reacondicionamientos, nuevos jardines y zonas generales, deberán respetarse y resaltarse las características particulares del entorno natural y de la vegetación nativa que le dan identidad propia la Ciudad Universitaria, como son los afloramientos rocosos.
4. En la introducción de especies vegetales, será el Programa de Control Ecológico del Campus, a través del Subprograma de Mejoramiento Continuo de Areas Verdes, quien determine las especies arbóreas, arbustivas o herbáceas ornamentales, convenientes a las zonas particulares, el método de establecimiento o utilizar, la densidad, calidad, época propicia de plantación y las necesidades de los componentes abióticos.
5. En ningún caso podrán introducirse especies de árboles, arbustos y vegetación acompañante diferentes a las que dan identidad propia a las distintas zonas.
6. En todos los casos independientemente de las características de cada zona, deberán emplearse las especies de árboles, arbustos y vegetación acompañante que presenten mejor adaptabilidad, menos problemas fitosanitarios y bajo requerimiento de mantenimiento, seladas por el Programa de Control Ecológico del Campus a través del Subprograma de Mejoramiento Continuo de las Areas Verdes.
7. En las Areas Verdes del Campus Universitario, se deberán controlar o eliminar por quien designe el Programa de Control Ecológico, las especies forestales, ornamentales y malezas invasoras que afecten el desarrollo de la vegetación circundante, dan instalaciones, construcciones o representen un peligro para la comunidad Universitaria.
8. Las actividades de mantenimiento y conservación para las Areas Verdes, deberán realizarse de acuerdo a las normas establecidas para tal efecto por la Dirección General de Obras y Servicios Generales.
9. En todos los casos se procurará el empleo de aguas residuales para el riego de áreas verdes, por lo que cualquier modificación o nueva construcción deberá proyectarse en función de ello.
10. Se evitará o disminuirá en lo posible el uso de correctivos químicos, en virtud de los daños que ocasionan al ambiente, a través del fomento y fortalecimiento de las prácticas hortícolas y la selección adecuada de especies.
11. En las zonas de expansión de las dependencias previstas por el Plan Rector, deberán seguirse las Normas Generales para las Areas Verdes.
12. Cualquier acción, afectación o evento de alteración en la Reserva Ecológica de El Pedregal, deberá ser analizada y autorizada previamente por la Comisión Ejecutiva de la Reserva y la Coordinación de la Investigación Científica, de acuerdo con los señalamientos y reglamentos que ésta determine.
13. **NORMA TRANSITORIA:** Las acciones de reordenamiento, sustitución, labores de mantenimiento y recomendaciones paisajísticas derivadas del análisis y evaluación de las áreas verdes, deberán realizarse en su primera etapa intensiva en los próximos cuatro años, de acuerdo a los programas establecidos y bajo la supervisión del Comité Ecológico del Campus a través del Subprograma de Mejoramiento Continuo de Areas Verdes.

CAPITULO VI

6. ELEMENTOS PARA FORMAR EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Por ser tan extenso y variado el acervo artístico, de la UNAM, y para definir el número y dimensiones de las salas de exposición, tanto permanente como temporal y al aire libre, que junto con el auditorio constituyen el área básica del programa arquitectónico; se consideraron como base para el análisis a obras selectas del patrimonio, en coordinación con el centro de investigación y servicios museológicos de la universidad.

De esta manera el Museo Universitario deberá albergar en sus salas las siguientes colecciones:

PINTURA ACADEMICA

Se escogieron obras de diferentes dimensiones, van a ser muestra representativa de los pintores más destacados de la academia de San Carlos, principalmente de la temática pictórica, de temas religiosos, así como del modernismo de finales del siglo XIX y del XX y obras universitarias actuales.

Obras generalmente de: 3.12 x 38.5 cm a 74.0 x 100 cm, (obras pequeñas); 108.0 x 117 cm a 210 x 125 cm, (regular tamaño); y de 275 x 126 cm a 274 x 253 cm (obras mayores)

También se exhibirá pintura colonial y contemporánea.

DIBUJO Y OBRA GRAFICA

Existe una colección de cerca de 64,000, bienes en este rubro entre dibujo, dibujo arquitectónico, fotografía, lacres, y mapas, muchos de los cuales son y fueron generados y que posee la ENAP, de acuerdo al centro de investigaciones y servicios museológicos y dirección de patrimonio. Se escogieron para este museo 67, por su perfección y por sus autores con el paso del tiempo destacaron como renombrados artistas.

GRABADO

Este grupo esta integrado por algunas obras de grandes grabadores europeos de los siglos XV y XVI como Alberto Durero y Antonio Van Dick, que fueron traídas como muestras de la Academia de San Carlos.

Así como obras de grabadores mexicanos y universitarios de la escuela mexicana y de la escuela de artes plásticas.

También se exhibirá grabado en hueco y el total de piezas es de 147 obras.

ESCULTURA

La colección va a constar de 35 esculturas, entre general, publica y monumental, escogidas del total por su calidad y características específicas para este museo. Son esculturas selectas.

También se exhibirán colecciones de arte popular, prehispánico, colección de obra bibliográfica, numismática, etc.

En base a todas estas colecciones seleccionadas especialmente, todas ellas escogidas de un total de bienes artísticos y culturales de la UNAM de: 393,269, por lo que lo escogida son obras selectas y destacadas.

Con base en las colecciones que integran las obras selectas, se puede determinar el número y dimensiones de las salas de exhibición.

Mediante esta investigación se plantearon las siguientes necesidades para determinar el programa general.

*programa arquitectónico
museo de arte*

NECESIDAD/ESPACIO	ACT. PRINCIPAL	AREA
1.0 SERVICIOS AL PUBLICO		
Vestibulo principal		220 m2
Control y guardarrapa		16 m2
Venta de publicaciones/librería		60 m2
Taquilla		4 m2
Centro de información/sala		40 m2
SALAS DE EXHIBICION		
Exhibición permanente		2000 m2
Exhibición temporal		1000 m2
Galería de arte joven		190 m2
Salas de dibujo		250 m2
Esculturas monumentales		600 m2
Exhibición al aire libre		680 m2
SALA DE CONSULTA		
Control		15 m2

Acervo	35 m ²
Lectura	55 m ²
Diapositeca y vídeo	30 m ²
Encuadernación y fotocopiado	25 m ²
:	
AUDITORIO (250 personas)	340 m ²
Foro	90 m ²
Cabina de proyeccion	20 m ²
Sala	220 m ²
CAFETERIA-RESTAURANTE	
Cocina	60 m ²
Restaurante	
Sanitarios	
SANITARIOS GENERALES	100 m ²
Sanitarios hombres	
Sanitarios mujeres	

2.0 TRABAJO ADMINISTRATIVO

DIRECCION	70 m ²
Privado	
Toilet	
Area secretarial	
Sala de juntas	

CONSEJO TECNICO Y PLANEACION

Cubiculo

15 m2

ASOCIACION Y PATRONATO

Cubiculo

15 m2

ADMINISTRACION

Cubiculo

Area de secretaria

Archivo

150 m2

PROMOCION, DIFUSION Y RELACIONES PUBLICAS

25 m2

ACTIVIDADES PARALELAS (CISM)

15 m2

INVESTIGADORES

60 m2

INVENTARIO Y CATALOGO

50 m2

FOTOCOPIADO

15 m2

SANITARIOS

Sanitarios hombres

Sanitarios mujeres

30 m2

3.0 AREAS AUXILIARES

TALLER DE MONTAJE

375 m²

Area de trabajo

Bodega de cristales y acrílicos

Bodega de madera

Bodega de herramienta

Bodega de material eléctrico

BODEGAS

700 m²

Bodegas de colecciones

Control

Bodegas de seguridad

LABORATORIO DE FOTOGRAFIA

40 m²

Cuarto de montaje

Cuarto oscuro

TALLER DE CURADURIA Y CONSERVACION

200 m²

TALLER DE DISEÑO Y MUSEOGRAFIA

150 m²

4.0 SERVICIOS GENERALES

INTENDENCIA Y MANTENIMIENTO

350 m²

Jefe de Intendencia

Equipo para exteriores

Equipo para interiores

Bodega de material

Baños y vestidores

SEGURIDAD Y VIGILANCIA

100 m²

Control empleados

Circuito cerrado

Custodios

CUARTO DE MAQUINAS

200 m²

SUBESTACION ELECTRICA

5.0 SERVICIOS EXTERIORES

PLAZA DE ACCESO

2000 m²

Patio de maniobras

Estacionamiento (170 autos)

3570 m²

6.2 TABLA DE CONDICIONES FUNCIONALES Y AMBIENTALES

ZONA	LOCAL	ACTS.	CONDICIONES FUNC.	CONDICIONES AMB.
1-areas básicas serv. al público	salas	exhibición permanente	dimensiones determinadas por las obras secuencia de recorrido, descansos. escapes en el recorrido.	iluminación y ventilación natural iluminación artificial
	Sala	exposición Temporal	acceso independiente y relacionado con otras salas	condiciones especiales de temperatura y humedad.
	Patio de Esculturas	exhibición integración Distribución Descanso Estar	vinculado a otros espacios	amplitud espacial, impacto luminosos. diversidad de remates visuales iluminación natural
	Auditorio	conferencias	vestibulacion independiente y relacionada Requiere: cabina de proyección, servicios sanitarios salida de emergencia.	isoptica iluminación controlada. acústica

Cafetería Cocinar	comer Cocinar	acceso independiente, directo de zona vestibular. Requiere: bodega, refrigeración, Patio de servicio.	vistas ventilación comodidad
Sala de Consulta	leer consultar investigar	requiere: control, acervo, área de lectura diapositeca y vídeo. encuadernación y fotocopiado.	ventilación e iluminación Natural y artificial
Vestíbulo Principal Control Informes Venta de Publicac.	distribución información espera	requiere: sala de orientación, guardarropa.	Amplitud. Comodidad. remates visuales.
Sanitarios Generales			ventilación.

Administrativa	dirección	administración Planeación Promoción Investigación	ubicación independiente que permita controlar. requiere: privado, toilet, área secretarial, sala de juntas.	iluminación y ventilación natural iluminación artificial fluorescente.
	Consejo tec. y planeación		cu bi culo	
	asociación y patronato		cu bi culo	
	promoción, difusión y rel. Públicas		cu bi culo	
	acts. Paral		cu bi culo	
	investigadores		cu bi culo	
	inventario y catalogo		cu bi culo	
	administración		requiere: secretaria y archivo	
	sanitarios		hombres y mujeres	
	fotocopiado			

Areas auxiliares	taller de Montaje	montar exposiciones	instalaciones eléctricas suficientes requiere: área de trabajo Bodegas para herramientas y diferentes materiales.	amplitud
	Lab. de Fotograf.	montaje de Exp. Fotog.	requiere: cuarto de montaje Cto. Oscuro	iluminación especial ventilación artificial
	Taller de Curaduría Conserv. Restaurac.	mantener en buen edo. las obras	vinculación con almacén y taller de montaje.	iluminación especial
	Taller de Diseño y Museograf	diseño e impresión de carteles y Publicaciones	vinculación con salas	iluminación y ventilación natural.
	Bodegas Almacén	guardar y vigilar Colecciones	vinculación con almacén y anden requiere: bodegas y control	

Servicios
Generales

intendencia y mannto.	alojar equipo y control de personal	requiere: Jefe de Intendencia bodega de material. baños vestidores, cto. aseo equipo para int. y ext.
Seguridad y vigilancia	control de acceso y salida. seguridad general	requiere: control empleados circuito cerrado, área custodios. Of. Jefe de seguridad
cuarto maquinas	alojar maq. instalaciones	Acceso controlado
circulaciones	comunicar los espacios	requiere de: escaleras, rampas, elevadores, montacargas, escaleras privadas.
Estacionamiento		para autobuses, personal y visitantes.

comunicación directa con patio
de maniobras.

comunicación con patio de
maniobras

6.3 COSTOS/FINANCIAMIENTO

PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión implica involucrar la asignación de recursos dentro de un proceso de toma de decisiones incorporando determinadas técnicas para su análisis y evaluación.

Se define cuando se presenta la necesidad de invertir en hacer algo con el fin de aprovechar áreas de oportunidad, como crecimiento del mercado, políticas de promoción, necesidades básicas requeridas, entre otras, por lo que es un proceso de asignación de recursos para satisfacer necesidades.

El Museo Universitario de Arte ofrece una inversión segura ya que en el Campus Universitario no se encuentra un espacio de dichas características y funciones, el crear un Museo de este tipo repercute también fuera del área universitaria, creando fuentes de empleo, intercambio de conocimientos, oportunidades para jóvenes artistas, y proyección para la Universidad.

Además se crea una alternativa de arte dentro del campus, ya que como museo solo existe el Universum que es de Ciencia.

EVALUACION DE COSTOS

Cualquier obra realizada por el hombre es sustentada por un trípode: técnica, tiempo y costo.

Respecto a la técnica, podemos decir que actualmente no existe obra imaginada por el hombre que no sea posible de realizar, ya que tanto la propia tecnología, como el desarrollo de los procesos constructivos, han alcanzado horizontes inimaginados.

En relación al tiempo, también podemos afirmar que las nuevas disciplinas de programación proporcionan al hombre la posibilidad de realizar cualquier obra en condiciones extremas.

En referencia al COSTO, si bien aceptamos que esta intrínsecamente ligada con los anteriores elementos de base, tiene también un valor sustancial, es decir, creemos que los factores anteriores están en cierta forma supeditados al terreno. Es más común encontrar la palabra incosteable que la palabra irrealizable, podemos decir que si el elemento costo de una obra cualquiera esta dentro de los rangos lógicos, es posible realizar esa obra reduciendo los tiempos de ejecución.

Para controlar el costo, se han sugerido diferentes tecnologías, la más aceptada es la del costo estándar, que consiste en suponer un costo, bajo ciertos fundamentos lógicos y compararlos después con el o los resultados obtenidos.

Es el costo ideal al que se pretende llegar apoyándose en los costos indirectos, que son aquellos gastos que no pueden tener aplicación a un producto determinado y en los costos directos, aquellos gastos que tienen aplicación a un producto determinado.

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Para llevar acabo el financiamiento de este proyecto arquitectónico, tendrá que intervenir el organismo conocido como Fundación UNAM A.C., que se constituyo el 8 de enero de 1993 y tiene como objeto social contribuir con la Universidad a través del apoyo económico, social y moral que pueda brindarle para cumplir con proyectos específicos mediante:

1. La obtención de recursos financieros y de otra naturaleza patrimonial con personas o instituciones publicas y privadas, nacionales e internacionales.
2. Ayudar a fortalecer a la Universidad y su imagen de tal manera que esta mantenga sus niveles de excelencia y que estos se conozcan ampliamente.
3. Adquirir, arrendar o poseer muebles e inmuebles, necesarios para la realización de sus proyectos.
4. Recibir donativos de personas físicas y morales, así como celebrar toda clase de eventos permitidos y sin propósitos de lucro.

Los ingresos de la fundación provienen principalmente de donativos. De acuerdo con un convenio con el Gobierno Federal, este se compromete a entregar a la Fundación UNAM, una cantidad igual al importe de los donativos que se obtengan del sector privado.

Este organismo se constituye en un órgano de la sociedad civil que auspicia la ayuda a la Universidad. Gracias a los donativos hechos a la Fundación, se ha podido realizar obras de remodelación, mantenimiento, así como obra de edificios nuevos, también obras que promueven la conservación ecológica.

A raíz de las ideas y vínculos logrados con instituciones privadas, se han logrado la creación de nuevos edificios en las diversas facultades.

El proyecto será apoyado por la Dirección General de Obras, que tiene la función de llevar a cabo la conservación y realización de las instituciones que dependen de la UNAM.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CAPITULO VII

MUSEO

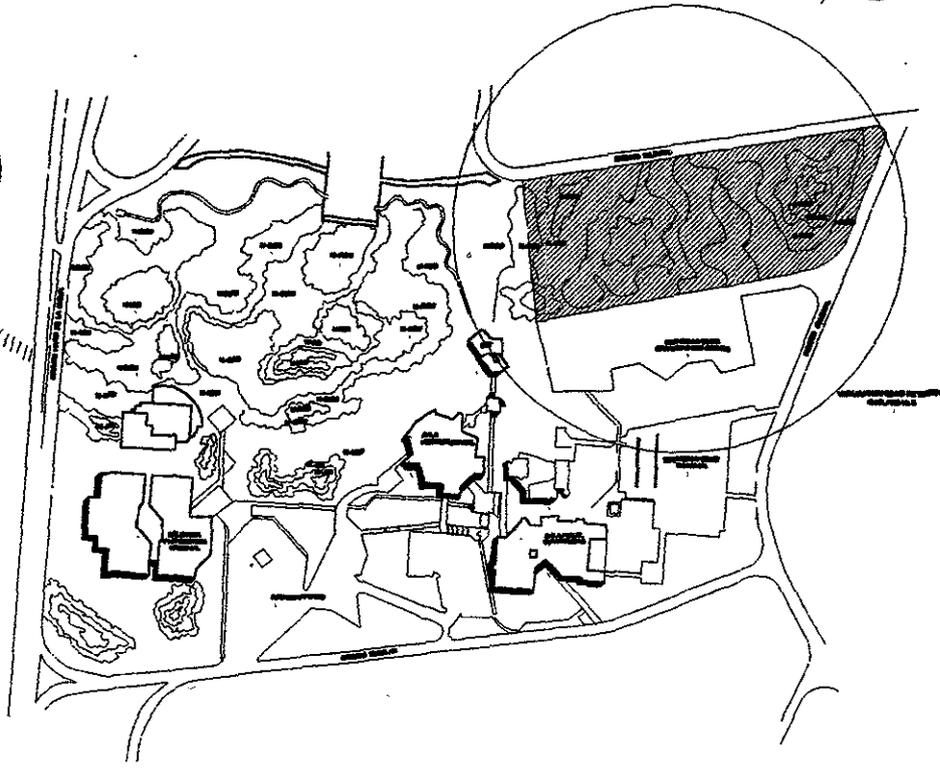
UNIVERSITARIO

DE

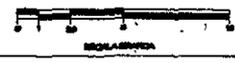
ARTE

4

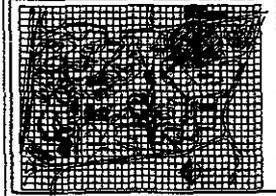
PROYECTO
ARQUITECTÓNICO



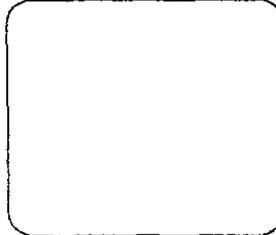
LOCALIZACION



CIRCULO DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

1. El terreno es plano.
 2. El terreno es plano.
 3. El terreno es plano.

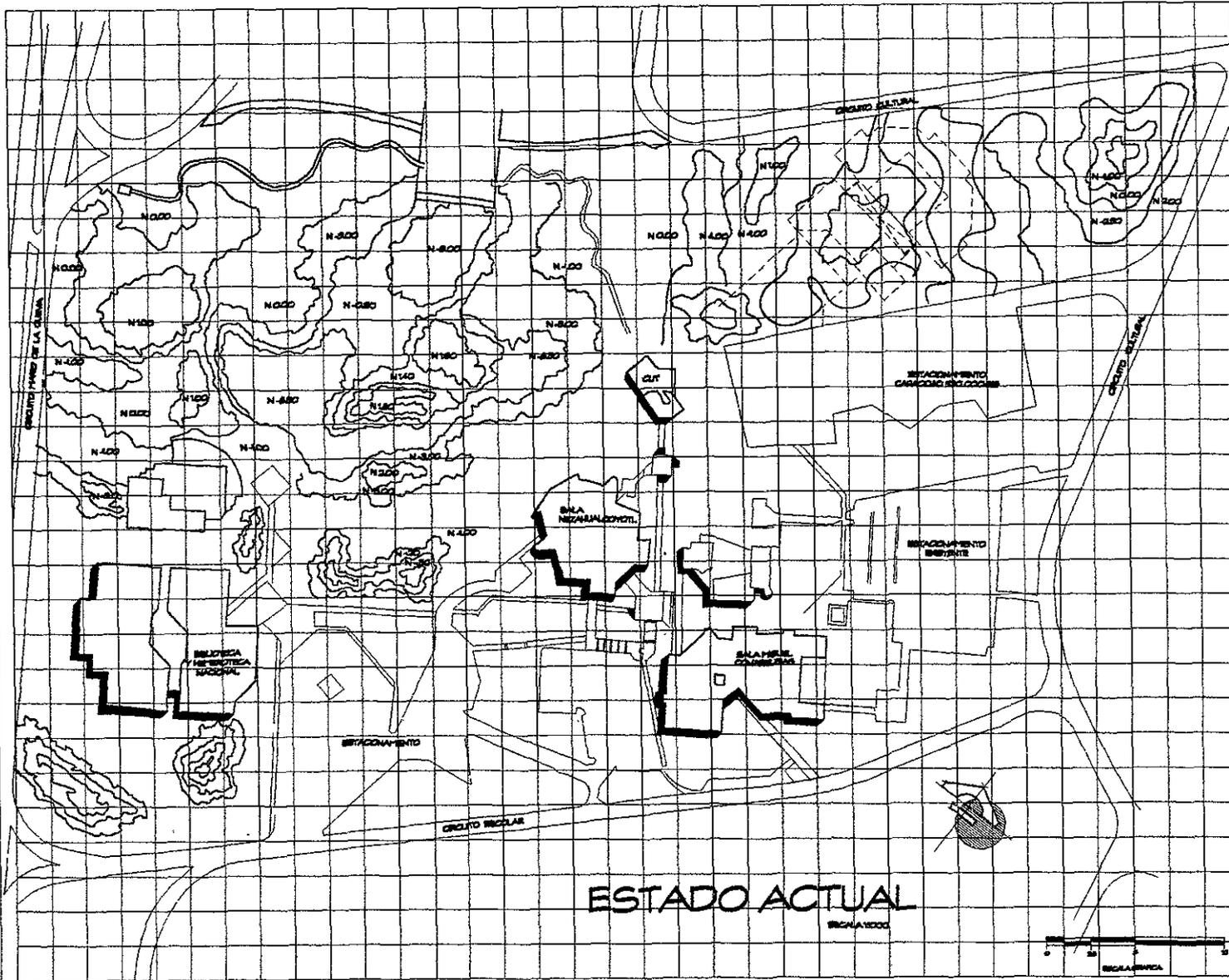
U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MESTRE INVESTIGADOR DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

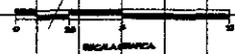
Autor: **HECTOR MARCO GONZALEZ**

1	TITULO DE LOCALIZACION	
	TITULO:	AUTORIA:
FECHA:	INSTITUCION:	TITULO:
INSTITUCION:	FECHA:	INSTITUCION:

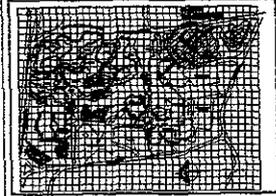


ESTADO ACTUAL

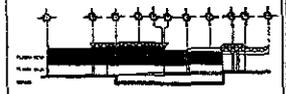
ESCALA: 1:500



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

PROYECTO DE PLANTAS
 LAS CERCANIAS DEL CAMPUS DE LA UNAM

UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO: MUNICIPIO UNIVERSITARIO DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

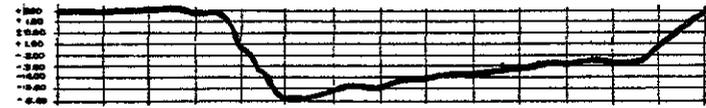
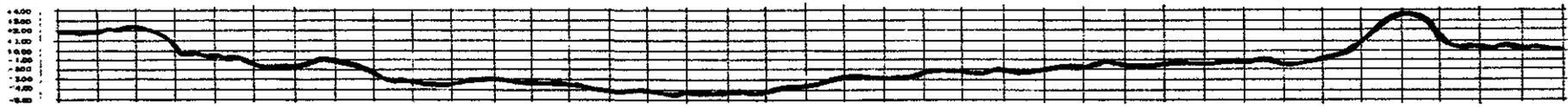
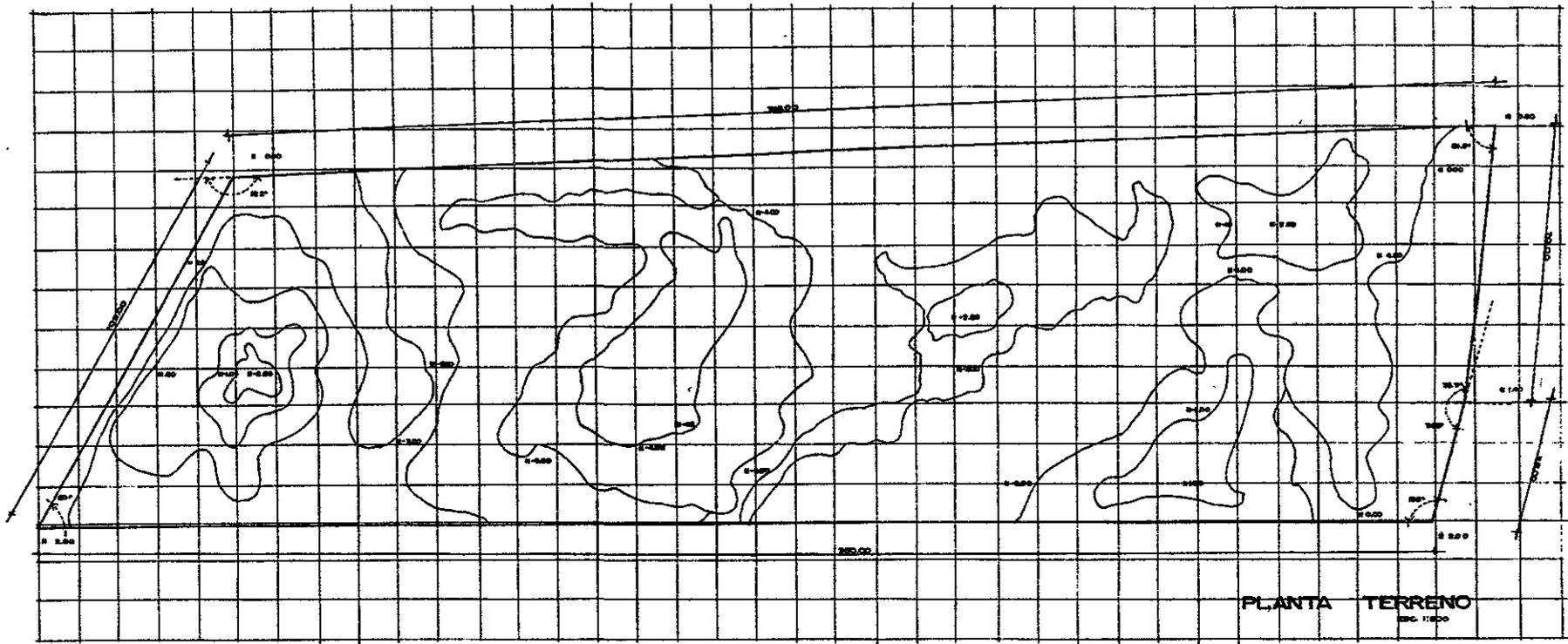
ALUMNO: VICTOR FRANCISCO ORTEGA

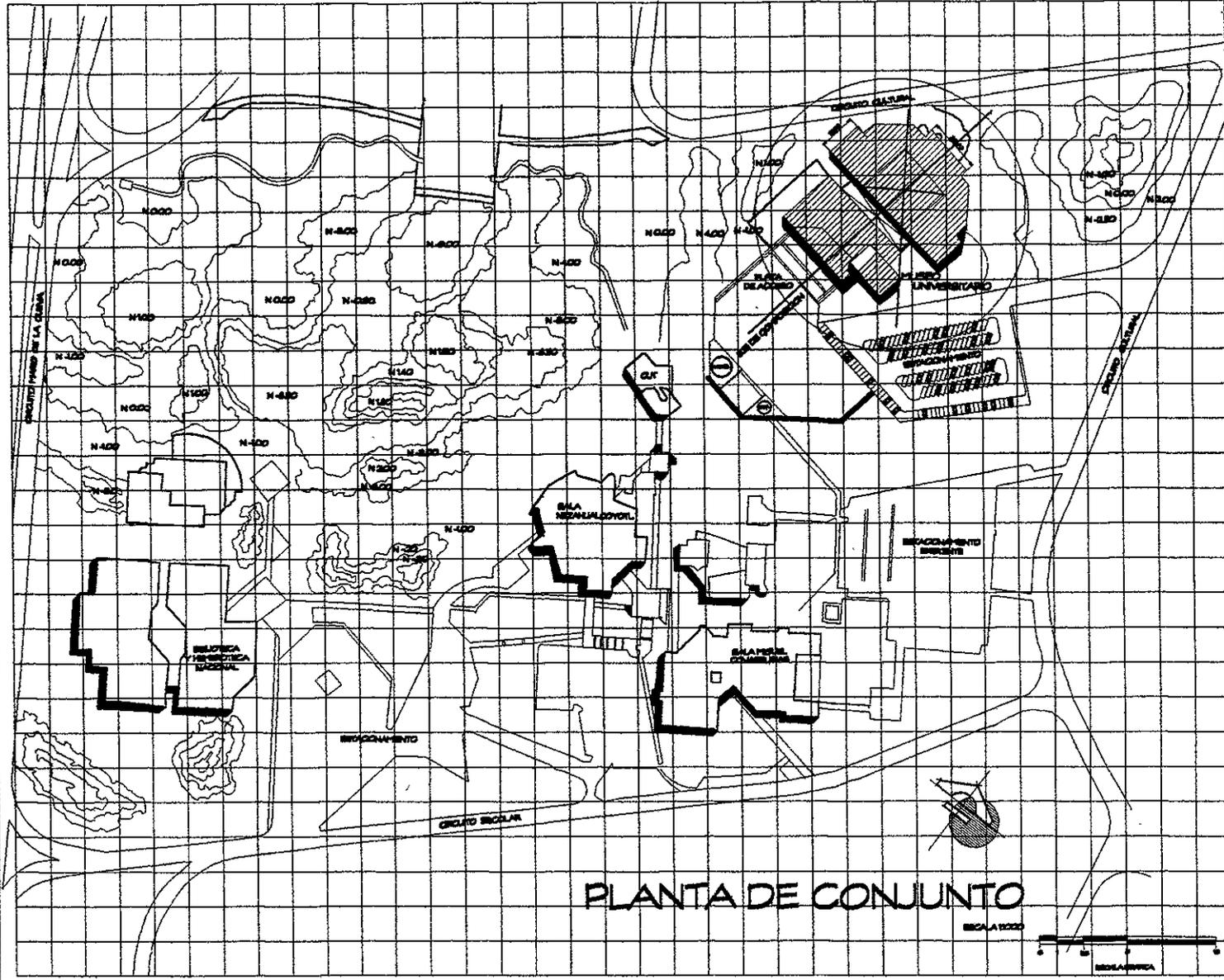
TITULO: PLANTA DE ESTADO ACTUAL

FECHA:	PROYECTO:

2

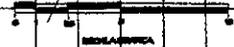
PROYECTO: MUNICIPIO UNIVERSITARIO DE ARTE
 ALUMNO: VICTOR FRANCISCO ORTEGA
 TITULO: PLANTA DE ESTADO ACTUAL



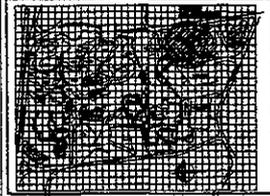


PLANTA DE CONJUNTO

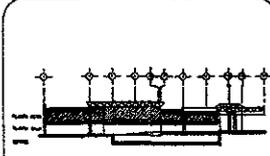
ESCALA 1:500



CIRCULO DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

Las dimensiones en metros
Las dimensiones en metros

UNA H FACULTAD DE ARQUITECTURA

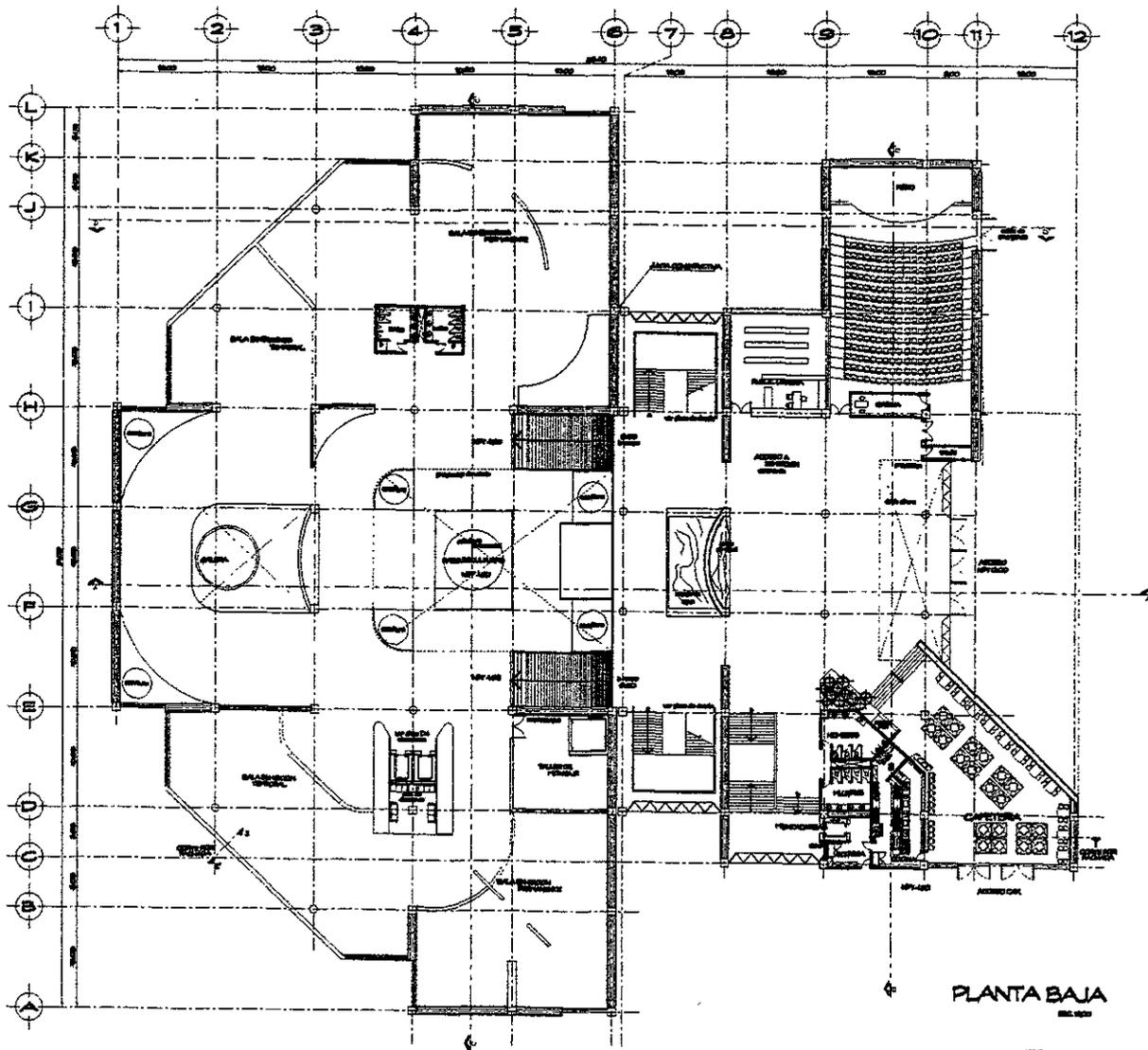
UNIVERSIDAD DE AREQUIPA

TESIS PROFESIONAL

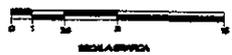
AUTOR: HENRY GARCIA ORTEGA

PLANTA DE CONJUNTO

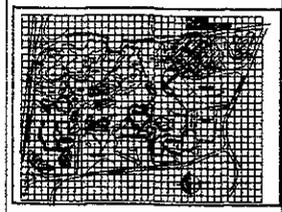
4	ESCALA	1:500
	FECHA	1980
	PROYECTO	PROYECTO DE ARQUITECTURA
	PROYECTISTA	ING. HENRY GARCIA ORTEGA



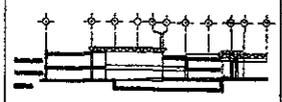
PLANTA BAJA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

MATERIAL DEL MUSEO
 LAZARUSO (MUSEO DE ARTE)
 LAZARUSO (MUSEO DE ARTE)

PLANTA BAJA
 PLANTA BAJA
 PLANTA BAJA

ESCALA
 ESCALA
 ESCALA

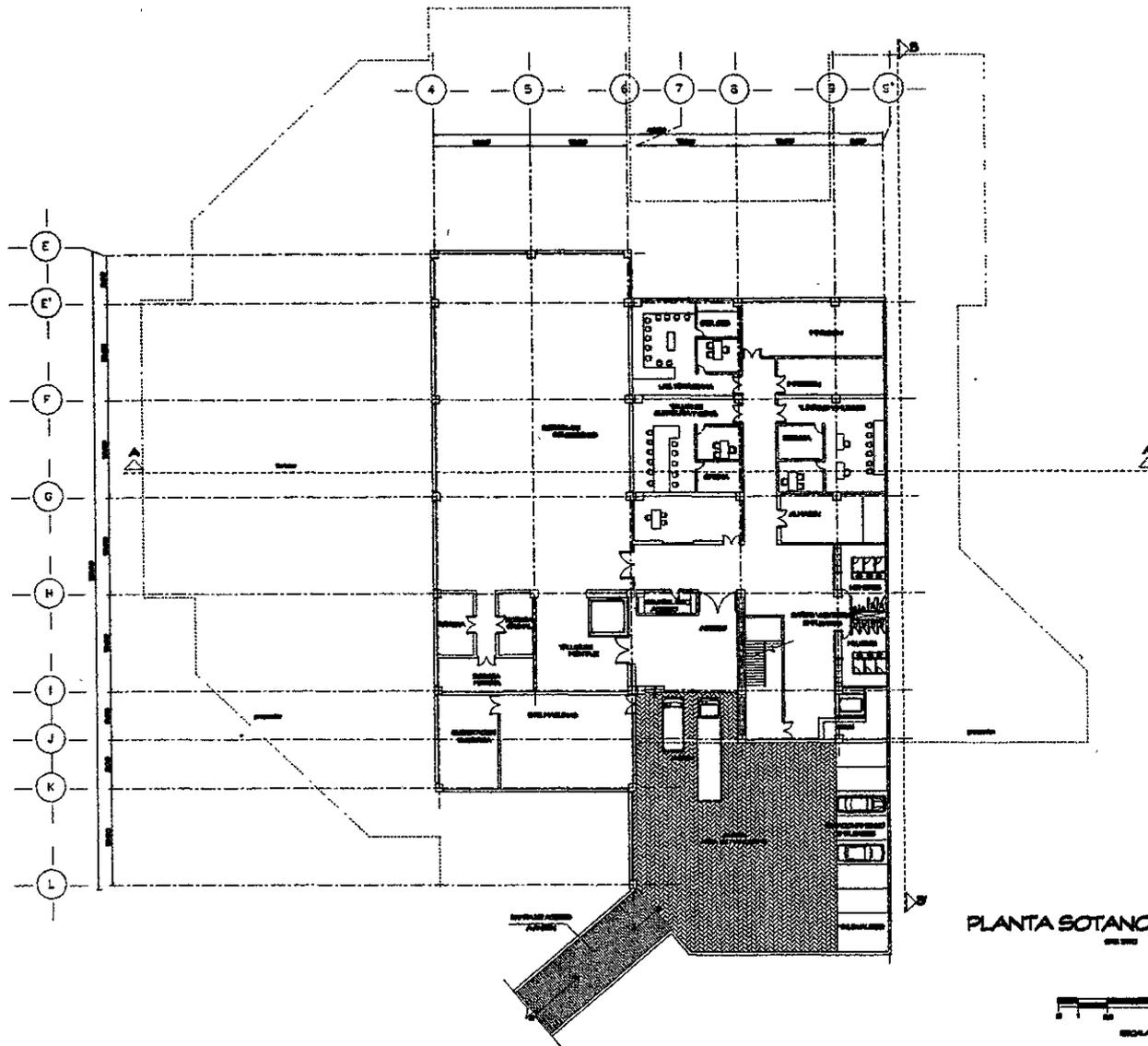
U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

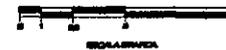
TESIS PROFESIONAL

HECTOR MARGANO ORTE

5	TITULO	PLANTA BAJA
	ESCALA	1:500
	FECHA	1970
	PROFESOR	ARQUITECTURA
	ASISTENTE	ARQUITECTURA



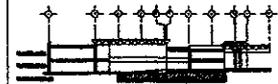
PLANTA SOTANO



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

SE DEBE CONSIDERAR QUE
LAS DIMENSIONES SON EN METROS
A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANO INGENIERIA DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

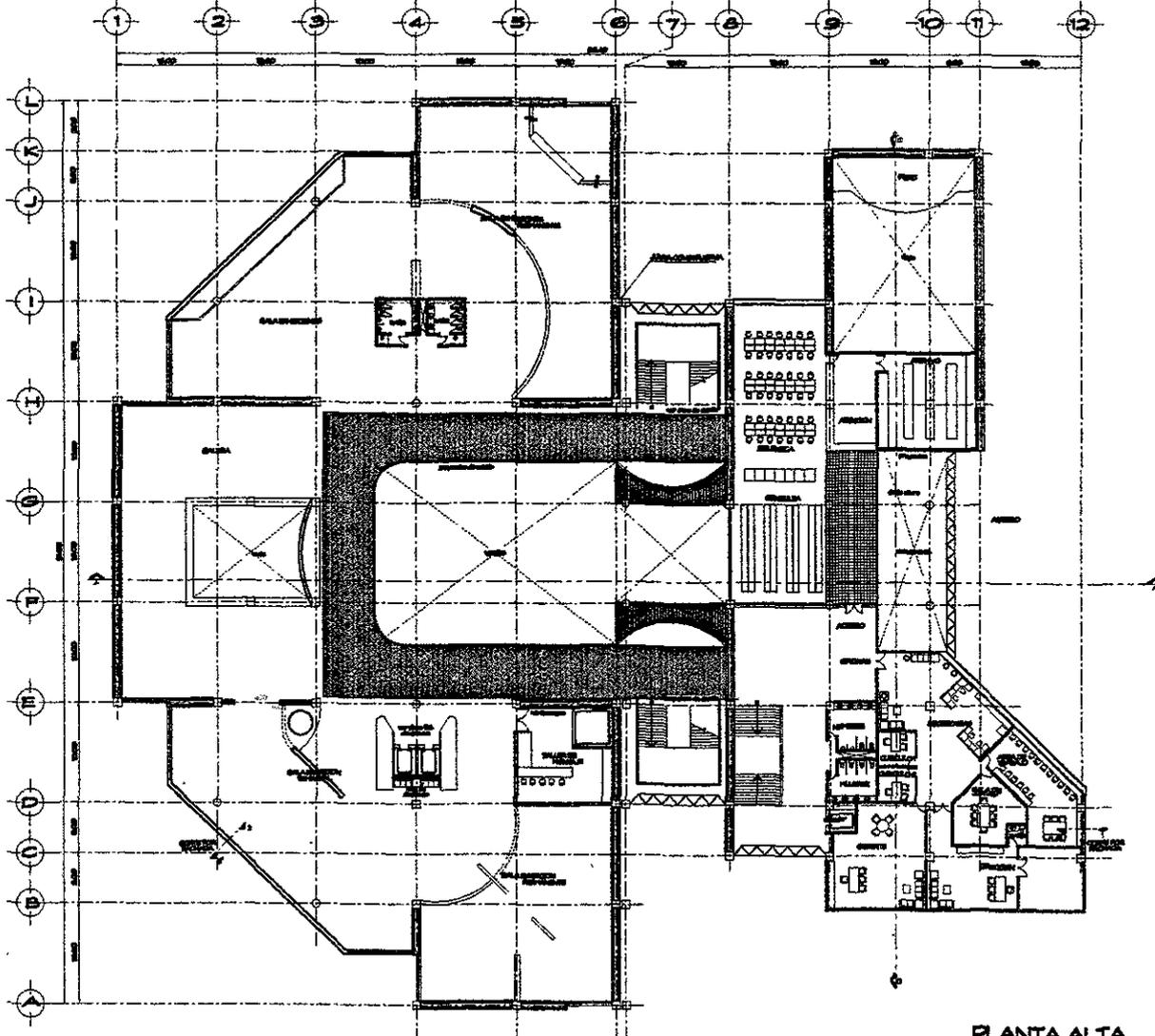
ALUMNO: HECTOR MARCANO ORIZ

PLANO

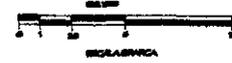
6

PLANO: PLANTA SOTANO

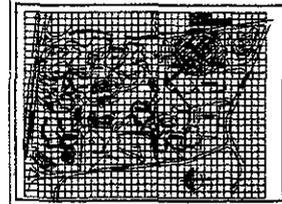
FECHA:	ASIGNATURA:
TITULO:	PROFESOR:
ASISTENTE DEL SERVICIO DE PROYECTO: ING. MARCANO ORIZ ING. MARTIN PARRA	



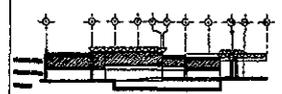
PLANTA ALTA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONSTRUCCION
 LA CONSTRUCCION SE REALIZO
 LA CONSTRUCCION SE REALIZO

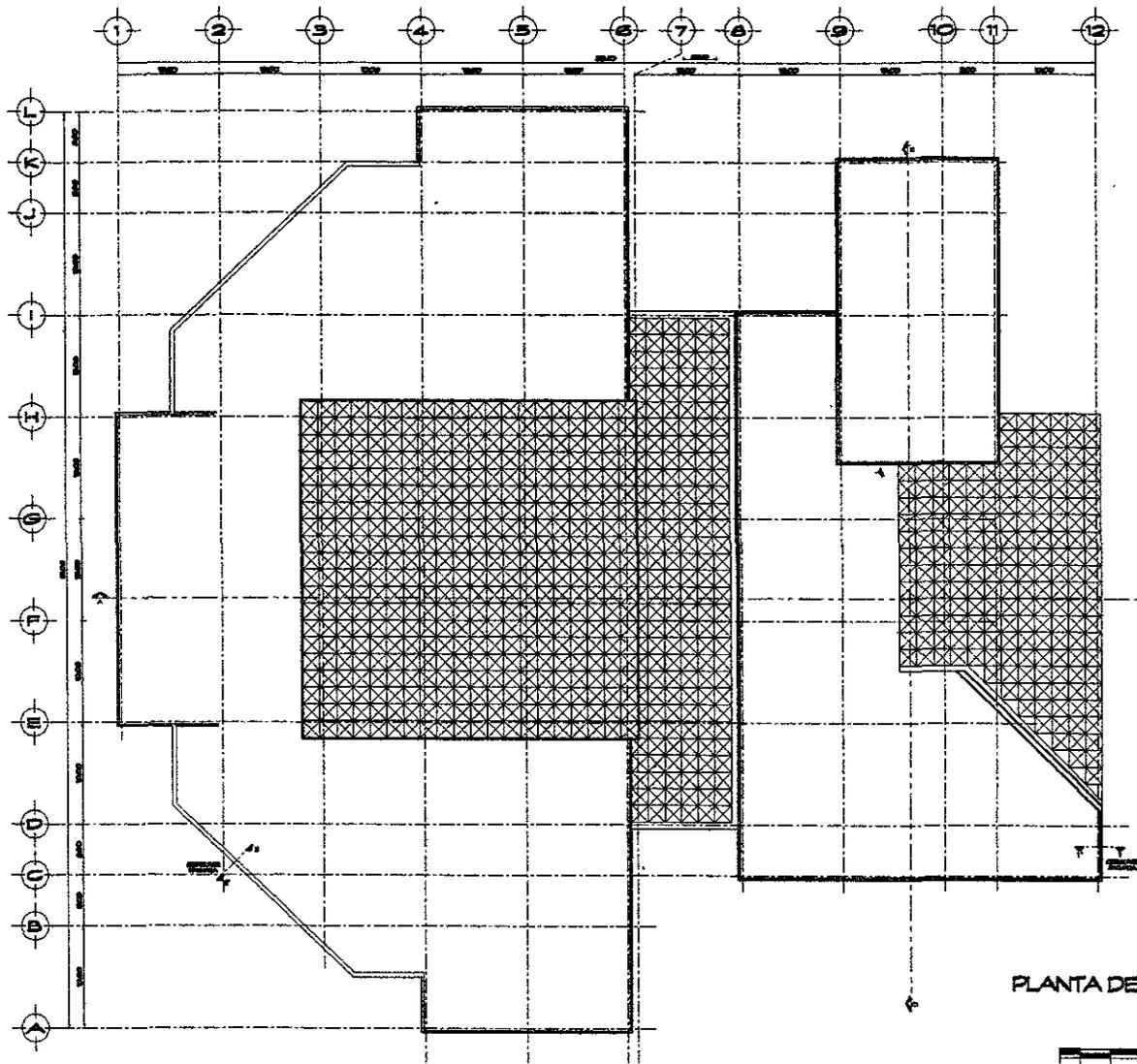
U. N. A. M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

MEMO UNIVERSITARIO DE ARTE

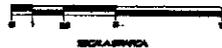
TESIS PROFESIONAL

NOMBRE
 HECTOR MARCANO ORIZ

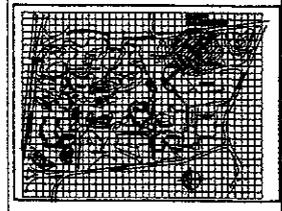
7	PLAN	PLANTA ALTA
	ESCALA	ESCALA: 1/50
	FECHA	FECHA: 2000
	PROFESOR	PROFESOR: ARQUITECTA ARQ. MARCELO LEON ARQ. MARCELO LEON ARQ. MARCELO LEON



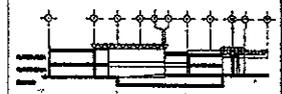
PLANTA DE TECHOS
200/1000



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NQTAS

INDICACION DE NQTAS
 1. NIVEL DE CIMENTACION
 2. NIVEL DE PLANTA DE BARRIDO
 3. NIVEL DE PLANTA DE CIMENTACION

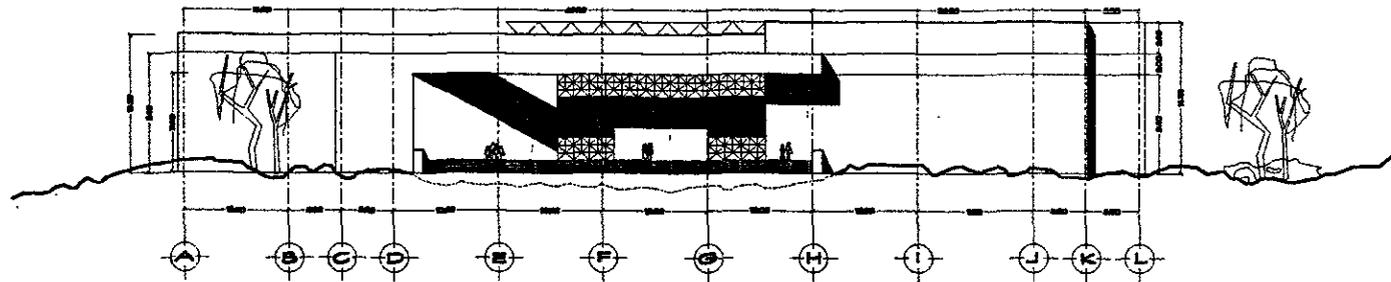
U. N. A. M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANTONERO

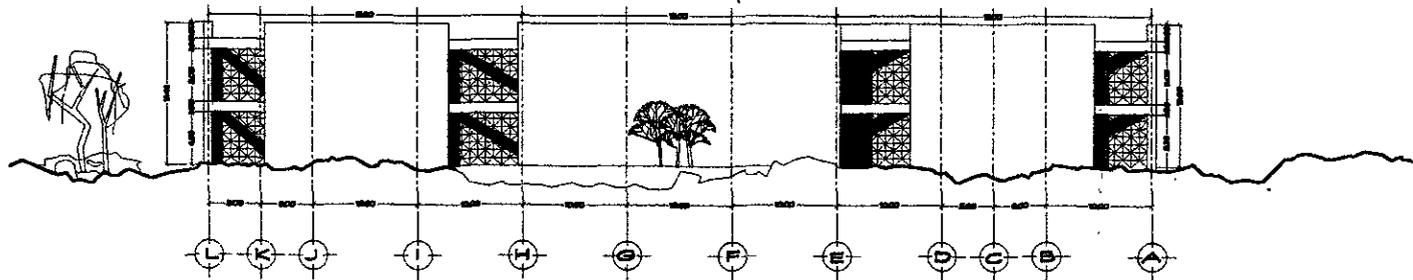
TESIS PROFESIONAL

ALUMNO: HECTOR MARCO ORTIZ

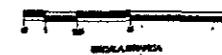
8	PLANTA: PLANTA AZOTEA
	ESCALA: 200/1000
	FECHA: 2000
	PROFESOR: HECTOR MARCO ORTIZ



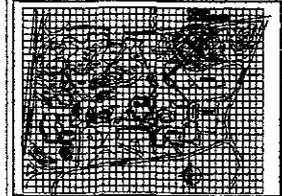
FACHADA ACCESO



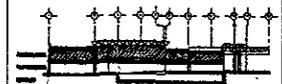
FACHADA POSTERIOR



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

ESPESOR DE PARED
 ALTURA DE LOS MUEBLES
 ALTURA DE LOS TUBOS

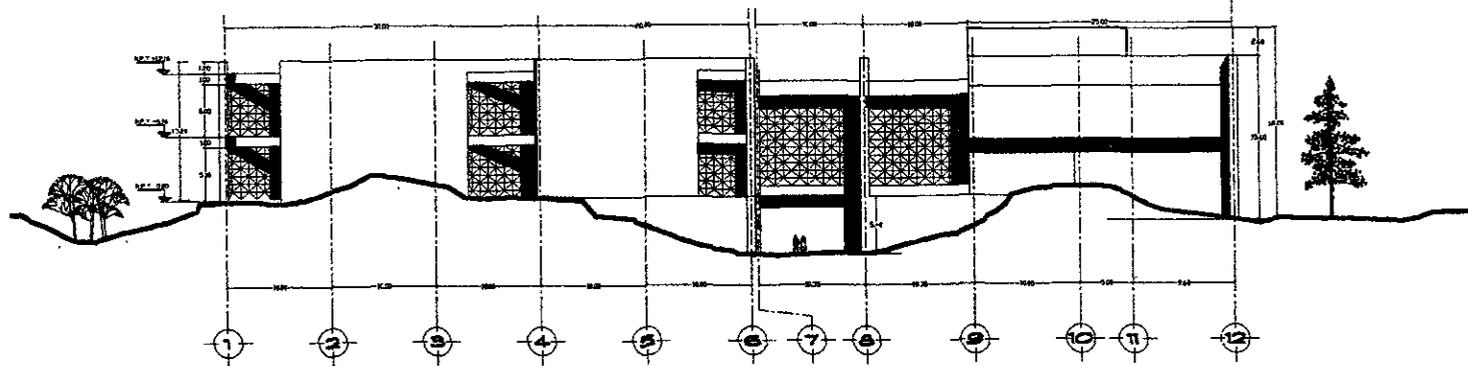
U. N. A. M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

MEMBRO UNIVERSITARIO DE ARE

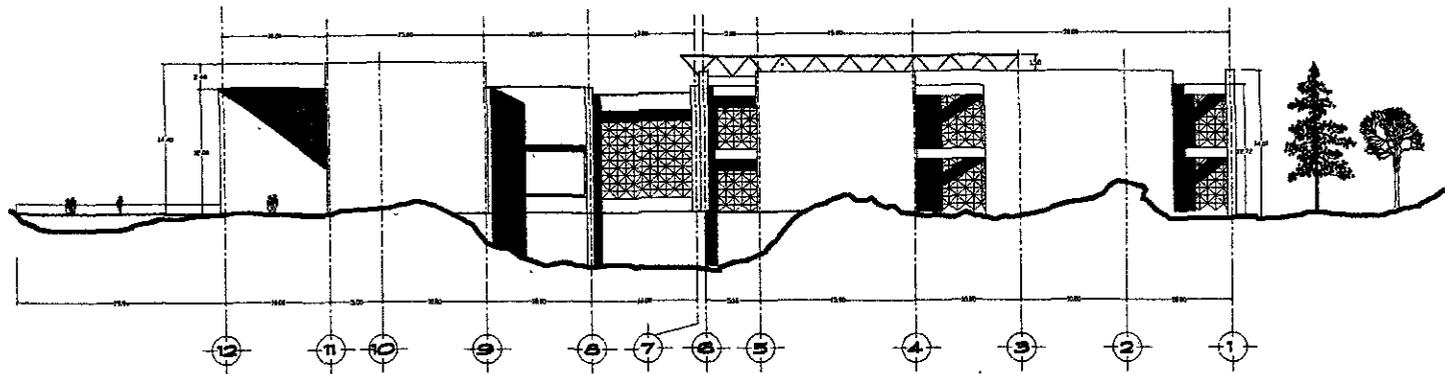
TESIS PROFESIONAL

TITULO: MEMBRO UNIVERSITARIO DE ARE

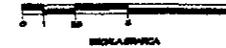
PLAN	FACHADAS	
	SECCION	ASPECTO
9	SECCION	ASPECTO
ARQUITECTO: ARQUITECTO ENFERMERA ING. MARIBEL LÓPEZ ALUMNA DE LA ESCUELA ARQ. MARIBEL LÓPEZ		



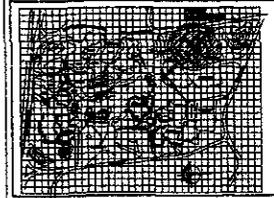
FACHADA LATERAL IZQ.



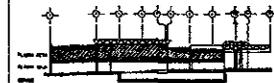
FACHADA LATERAL DERECHA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONSTRUCCION DE
MATERIAL PERMANENTE EN PIEDRA
LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO EN OBRA

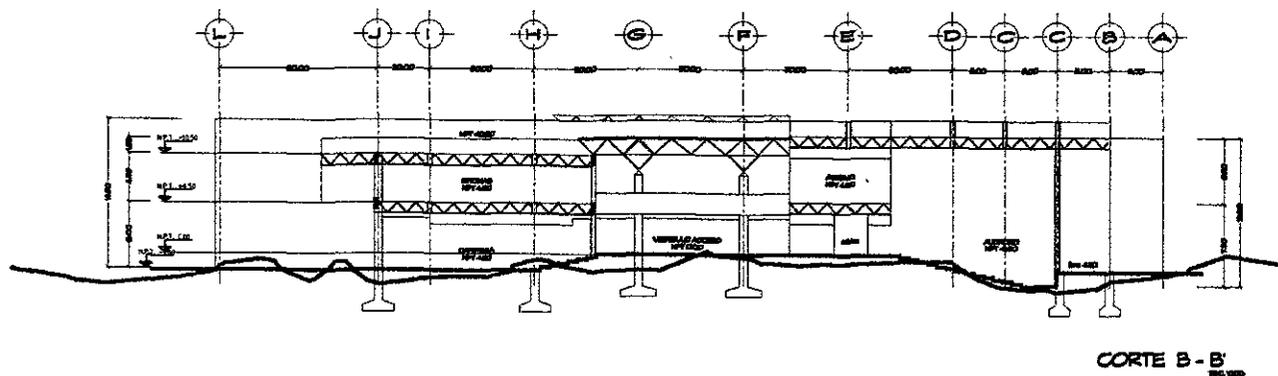
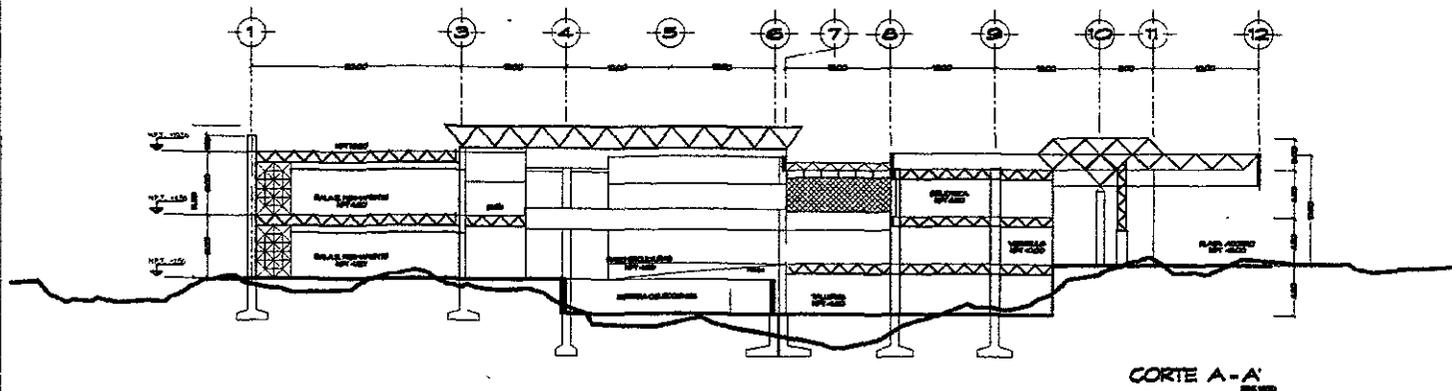
U N A M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FLIBO INVERSIÓN DE ARTE

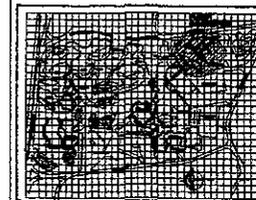
TEMA PROFESIONAL

ALUMNO: HECTOR MARCANDONTE

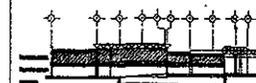
10	ALUMNO:	FACHADAS	
	GRUPO:	GRUPO:	GRUPO:
	PROFESOR:	PROFESOR:	PROFESOR:
	FECHA:	FECHA:	FECHA:
	PROYECTO:	PROYECTO:	



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONFORME A LOS
REQUISITOS DEL
CÓDIGO DE OBRAS DE CONSTRUCCION
Y EL DEPARTAMENTO DE OBRAS PUBLICAS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

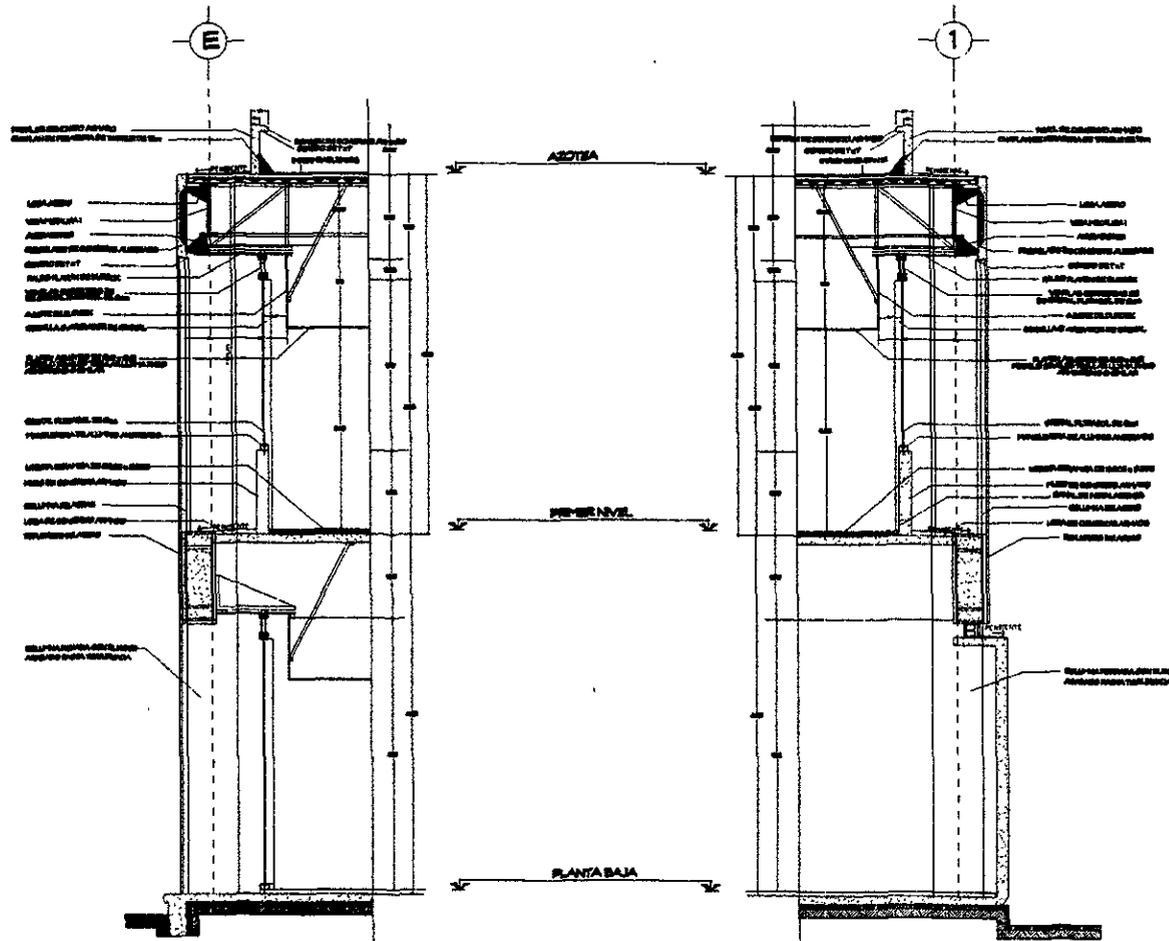
MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

HECTOR MARGAND ORTE

11	CORTE	
	SECCION	ACCION
	REVISOR	PROYECTO
	PROYECTISTA	AUTOR

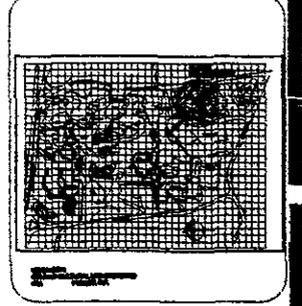
HECTOR MARGAND ORTE
 ARQUITECTO
 ARQUITECTO



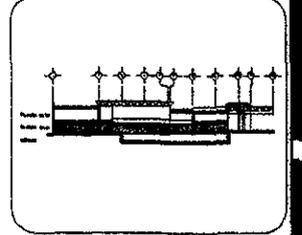
CORTE POR FACHADA C-C

CORTE POR FACHADA D-D

CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ISOMETRICO



NOTAS

SE DEBE CONSIDERAR LA CARGA DE VIENTO EN EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO.

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

HECHO EN MEXICO D.F.

TITULO PROFESIONAL

ALUMNO

HECTOR MENDOZA ORTEGA

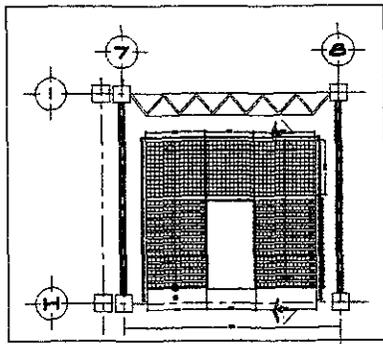
ESCALA
CORTE POR FACHADA D-D
1:50

13

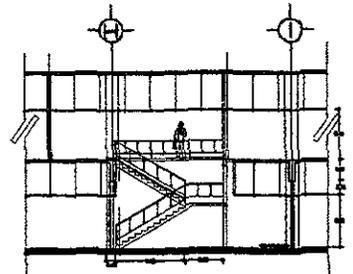
FECHA: 2013

PROFESOR: [Illegible]

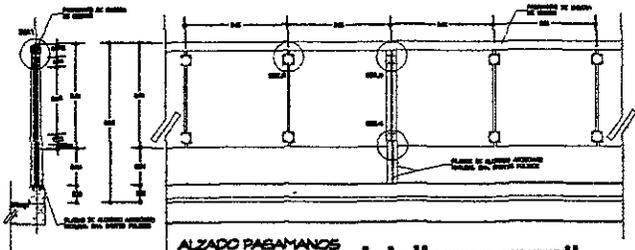
PROFESOR AYUDANTE: [Illegible]



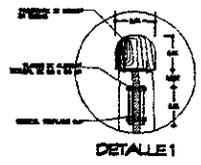
PLANTA ESCALERA DE ACCESO 1er. NIVEL
ESC:1:100



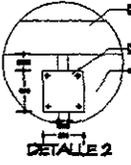
CORTE A-A ESCALERA DE ACCESO
ESC:1:200



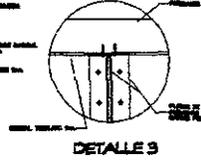
ALZADO PASAMANOS



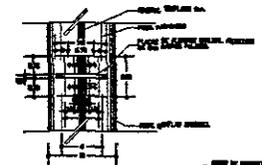
DETALLE 1



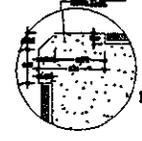
DETALLE 2



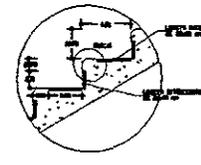
DETALLE 3



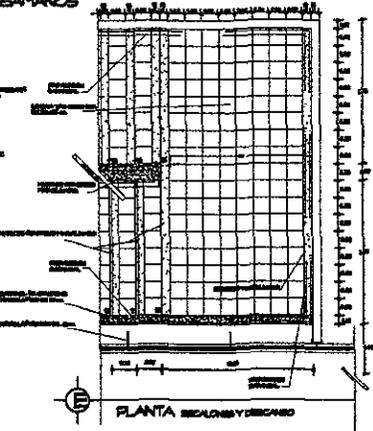
DETALLE 4



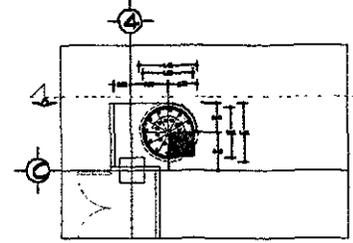
DETALLE 5



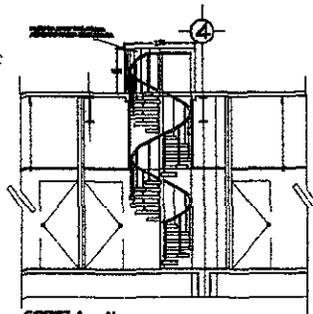
DETALLE ESCALONES
ESC:1:200



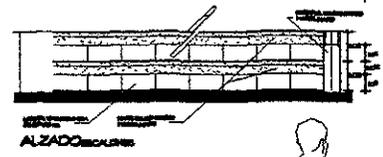
PLANTA ESCALONES Y DESCANSO



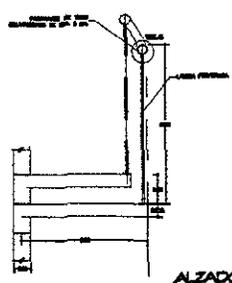
PLANTA ESCALERA DE SERVIDOR AZOTEA (CITO. DE MAQUINAS)
ESC:1:100



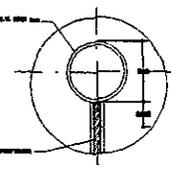
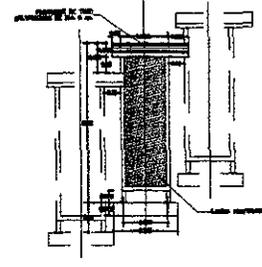
CORTE A-A
ESC:1:200



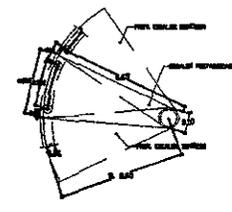
ALZADO ESCALONES



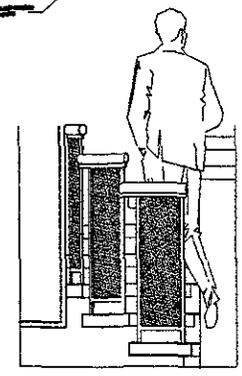
ALZADO PASAMANOS



DETALLE 6

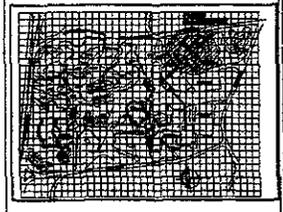


ESCALON Y PASAMANOS



ALZADO ESCALERA

CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

OPORTUNIDAD DE SERVICIO
CONSEJO DE ADMINISTRACION DE SERVICIOS
CONSEJO DE ADMINISTRACION DE SERVICIOS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

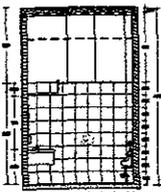
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA

TESIS PROFESIONAL

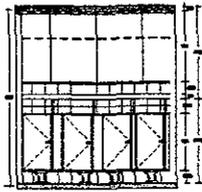
AUTORES: HECTOR MARCANO ORTIZ

PLANO
DETALLES DE ESCALERAS
Escala: 1:100
Fecha: 15/05/2014
Asesor: ING. MARTIN PALLA

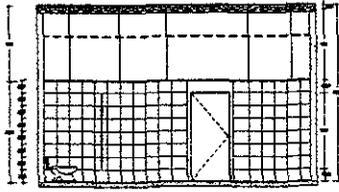
14



VISTA C



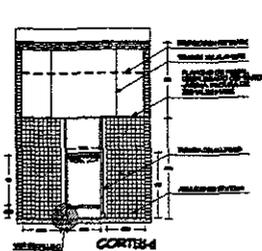
VISTA A



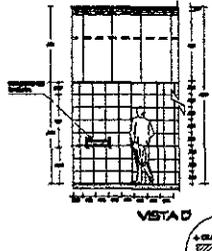
VISTA B

No.	CONCEPTO	MARCA	MODELO	QTY.
1	ARMONIZADOR			2
2	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
3	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
4	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
5	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
6	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
7	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
8	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
9	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
10	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
11	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
12	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
13	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
14	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
15	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
16	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
17	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
18	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
19	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2
20	REJILLA DE ALUMINUM	PERFECTA	40	2

SE INCLUYEN EN EL COSTO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA
 LOS COSTOS DE LOS REJILLAS DE ALUMINUM PERFECCION
 PERFECCION
 LOS COSTOS DE LOS REJILLAS DE ALUMINUM PERFECCION
 PERFECCION
 LOS COSTOS DE LOS REJILLAS DE ALUMINUM PERFECCION
 PERFECCION



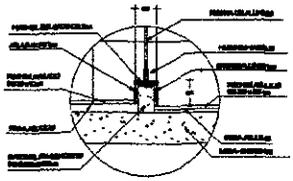
CORTES A



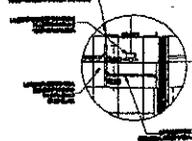
VISTA D



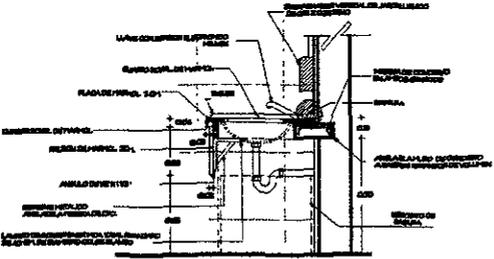
DETALLE A



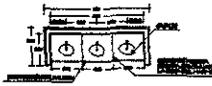
DETALLE DE SARCINEL



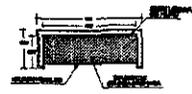
DETALLE B CAJILLO DE ILUMINACION



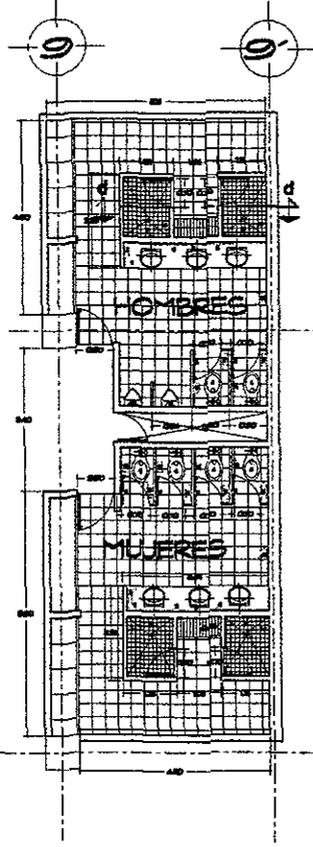
DETALLE DE LAVABO



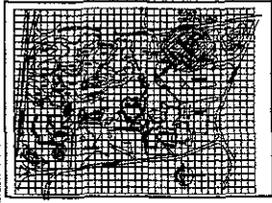
PLANTA LAVABO TPO



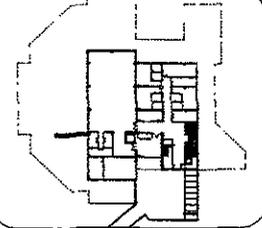
CAJILLO LUMINOSO PLANTA TPO



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

SE INCLUYEN EN EL COSTO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA
 LOS COSTOS DE LOS REJILLAS DE ALUMINUM PERFECCION
 PERFECCION

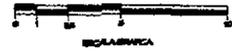
U. N. A. M.
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO INMEDIATO DE ARTE

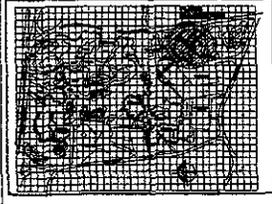
TESIS PROFESIONAL

ALUMNO HECTOR MARCAN ORTEGA

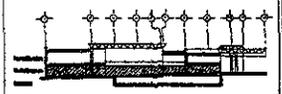
<p>15</p>	PLANTA	DETALLE DE BANCOS
	REJILLA	PERFECTA
	REJILLA	PERFECTA
	REJILLA	PERFECTA



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

- 1. APROXIMACION DE LINEAS
- 2. LINEAS DE REFERENCIA PARA EL PLANO
- 3. LINEAS DE REFERENCIA PARA EL PLANO
- 4. M. P. PARA EL PLANO, CON DATOS DE LOS DISEÑOS
- 5. LINEAS DE REFERENCIA PARA EL PLANO

**U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO: HECTOR MARCANO ORTIZ

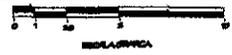
16

**TITULO: PLANTA BAJA
ACABADOS**

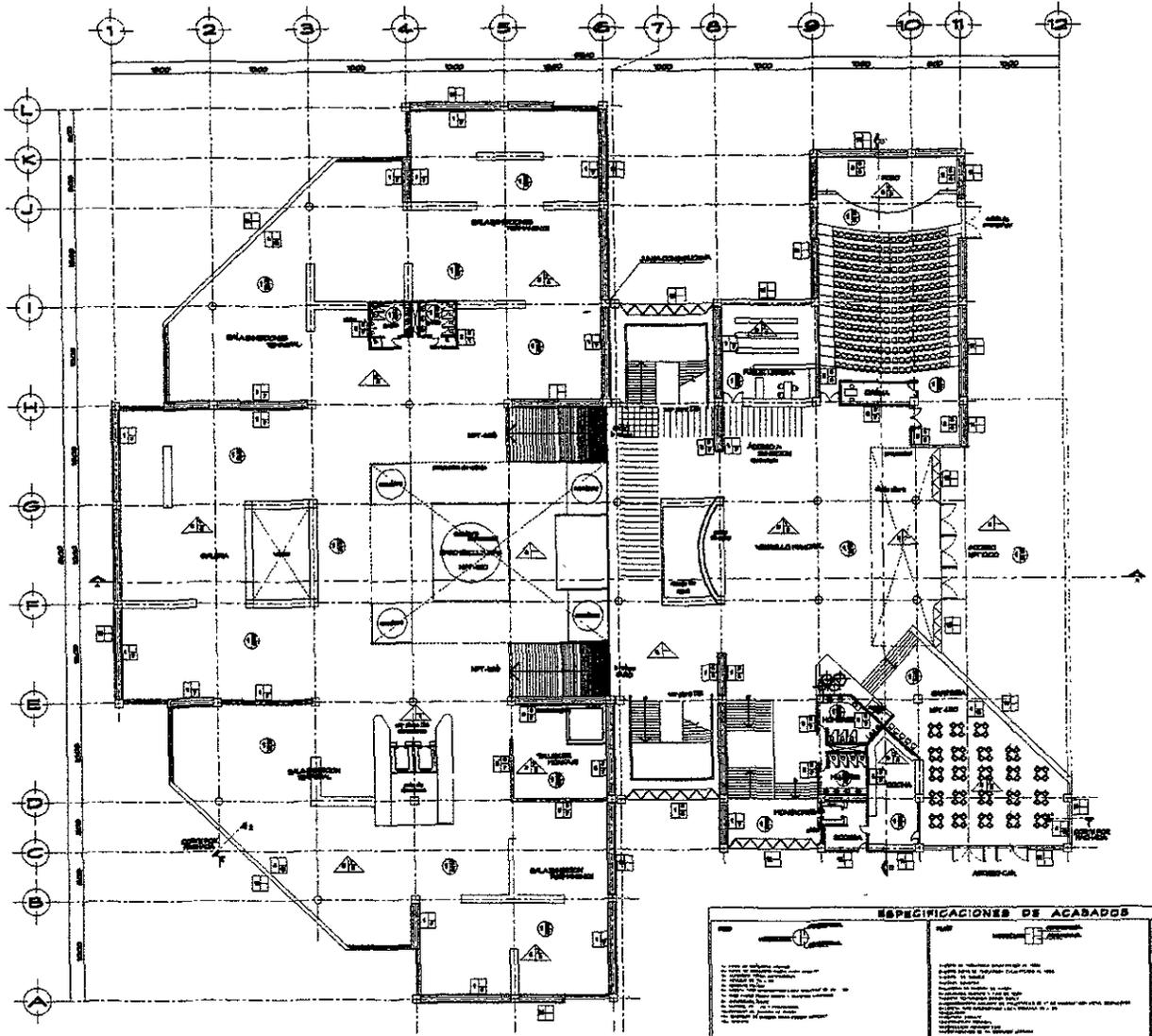
SECCION: ...
PROYECTO: ...
AUTOR: ...
DISEÑADOR: ...

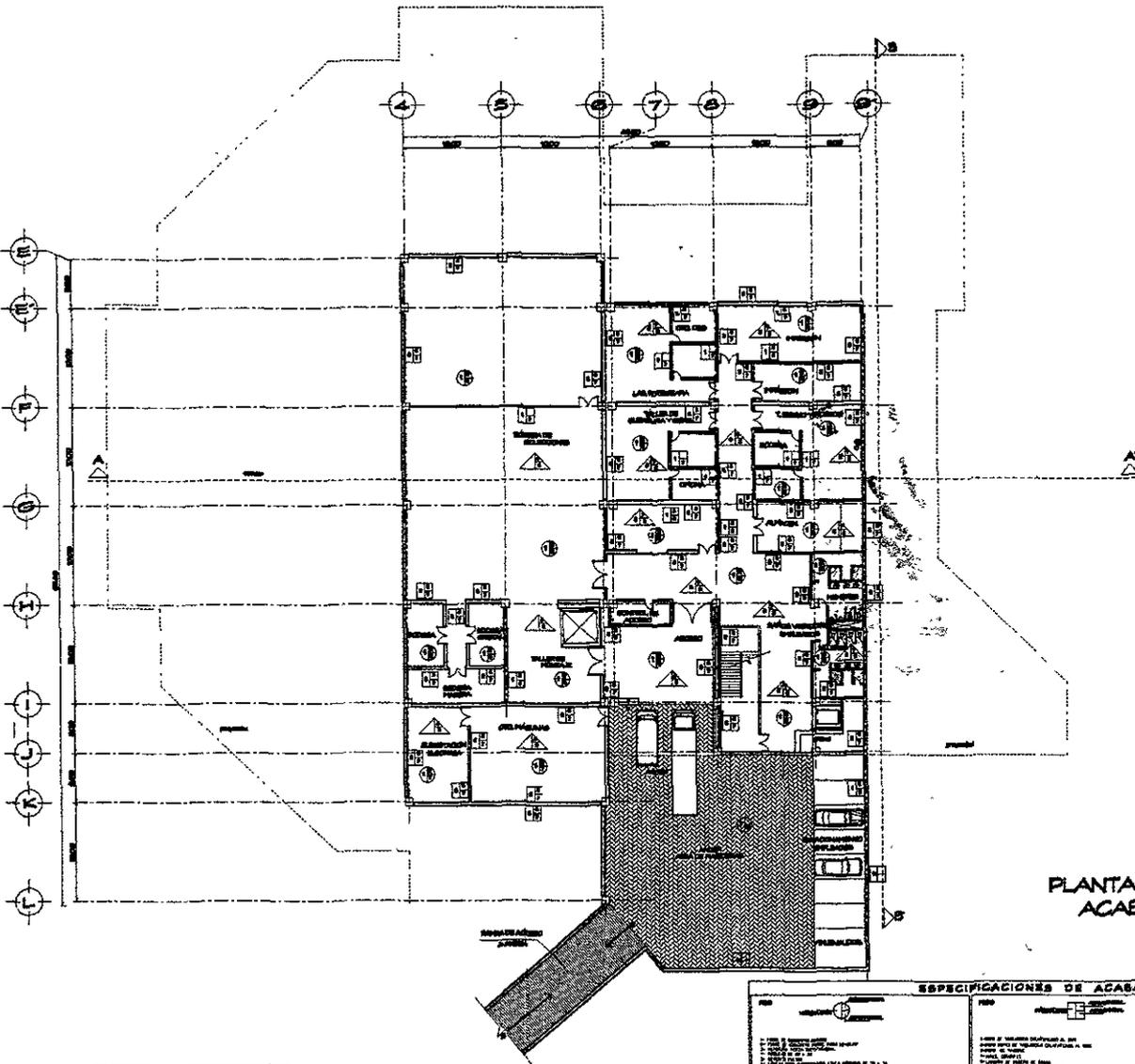
ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

MATERIAL	DESCRIPCION	NOTAS
1. PISO DE MARMOL
2. PISO DE CERAMICA
3. PISO DE MADERA
4. PISO DE CEMENTO
5. PISO DE PIEDRA
6. PISO DE ALBAÑILERIA
7. PISO DE YESO
8. PISO DE PLASTICO
9. PISO DE METAL
10. PISO DE VIDRIO

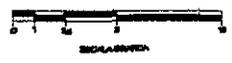


PLANTA BAJA





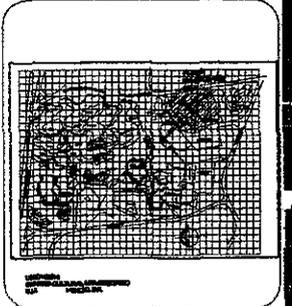
**PLANTA SÓTANO
ACABADOS**



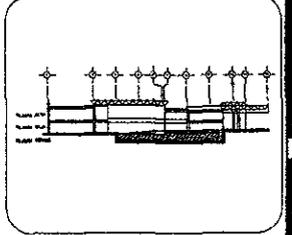
ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

ACABADO	DESCRIPCIÓN	NOTAS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

...

**U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

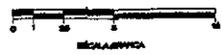
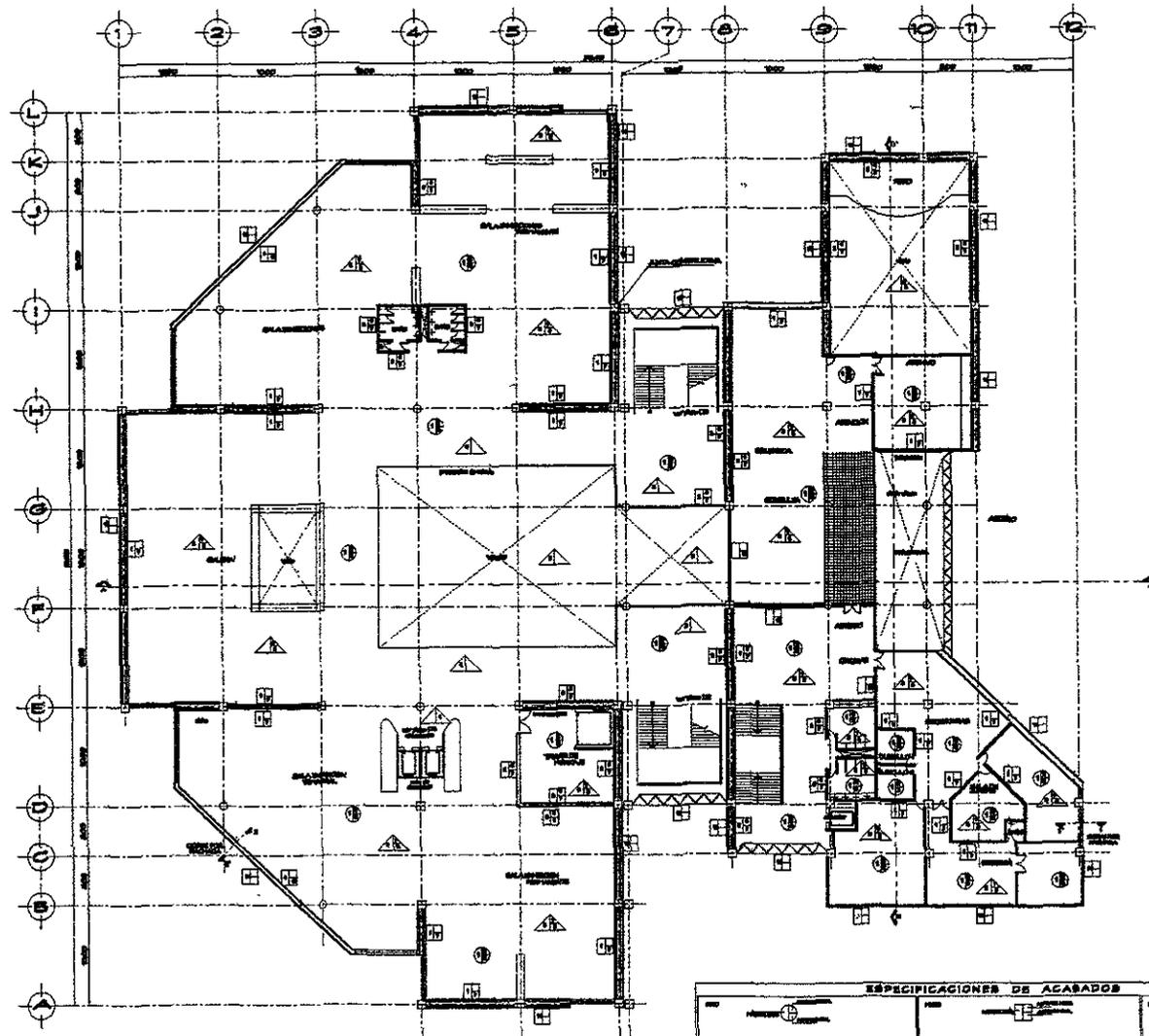
TEMA PROFESIONAL

REGISTRACION CRTE

17

PLANTA SÓTANO ACABADOS

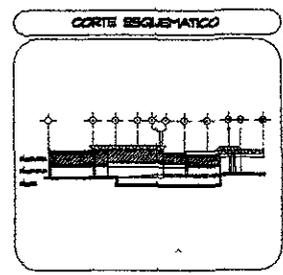
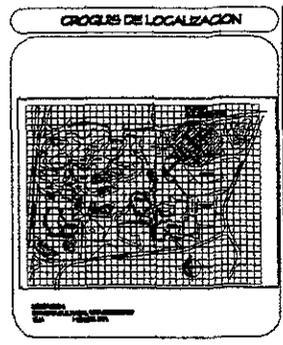
...



**PLANTA ALTA
ACABADOS**

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



NOTAS

1. VER PLANOS DE OBRAS
 2. VER PLANOS DE OBRAS
 3. VER PLANOS DE OBRAS
 4. VER PLANOS DE OBRAS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA
FLEBO UNIVERSITARIO DE ARTE
TESIS PROFESIONAL
HECTOR HARGANO ORTE

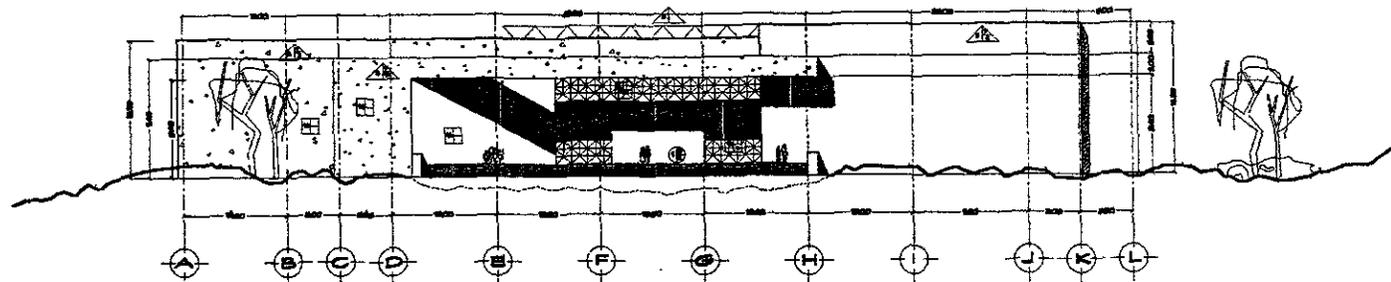
18

PLANTA ALTA ACABADOS

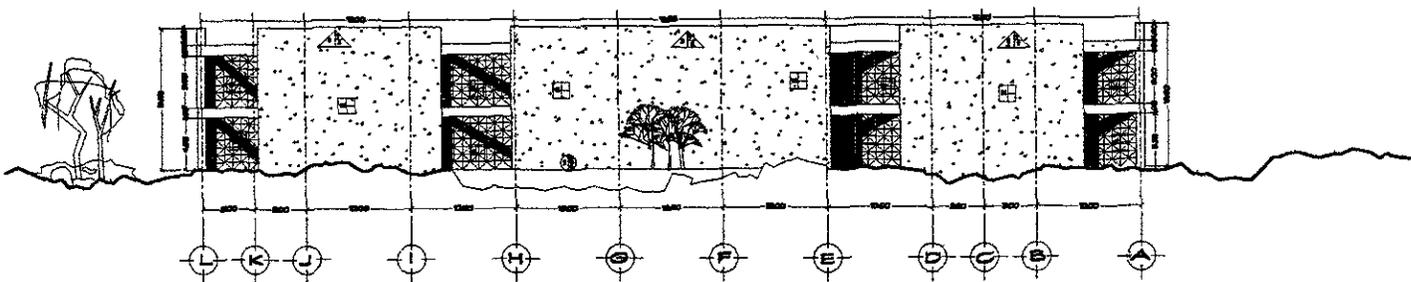
FECHA: ...

PROFESOR: ...

ALUMNO: ...

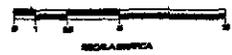


FACHADA ACCESO
1:500

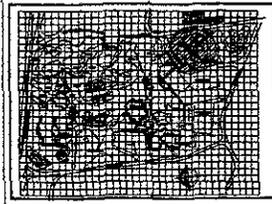


FACHADA POSTERIOR
1:500

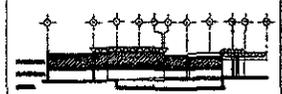
ESPECIFICACIONES DE ACABADOS		
NOTA	PAVIMENTO	PARED
<p>1. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>2. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA.</p> <p>3. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>4. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>5. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>6. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>7. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>8. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>9. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>10. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p>	<p>1. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>2. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA.</p> <p>3. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>4. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>5. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>6. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>7. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>8. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>9. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>10. PAVIMENTO DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p>	<p>1. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>2. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA.</p> <p>3. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>4. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>5. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>6. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>7. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>8. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>9. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p> <p>10. PARED DE CEMENTO PULVERIZADO CON ARENA Y CEMENTO PULVERIZADO Y CEMENTO PULVERIZADO.</p>



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONFORME A LOS
REQUISITOS DE LA
LEY DE OBRAS PUBLICAS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

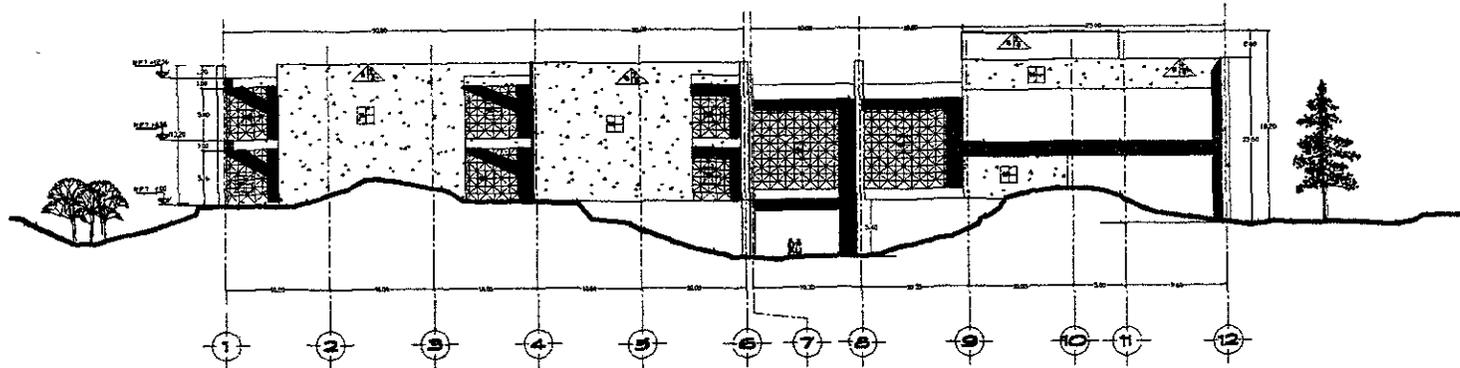
UNIVERSIDAD DE ARTES

TESIS PROFESIONAL

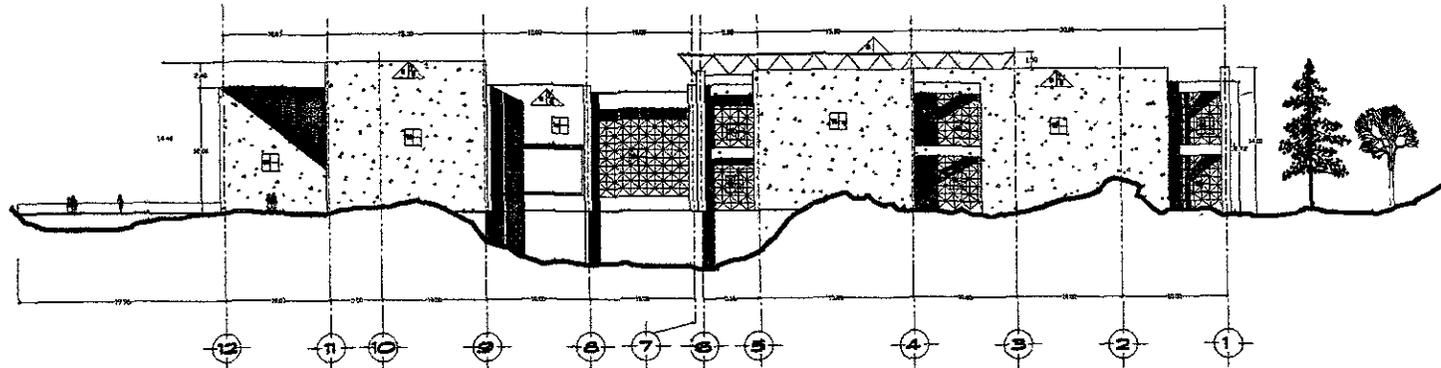
HECTOR HERRERO ORTIZ

19

CLASE	FACHADAS ACABADOS
SECCION	ACABADOS
PROYECTO	ACABADOS
PROYECTISTA	HECTOR HERRERO ORTIZ



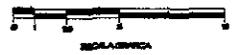
FACHADA LATERAL IZQ.
1:50



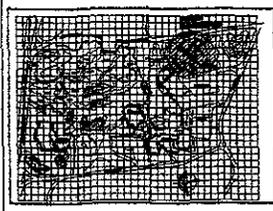
FACHADA LATERAL DERECHA
1:50

ESPECIFICACIONES DE ACABADOS

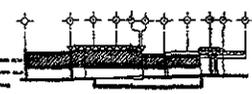
FINIS	ACABADO	FINIS	ACABADO	FINIS	ACABADO
1. PINTA DE CALZADO VERDE					
2. PINTA DE CALZADO VERDE					
3. PINTA DE CALZADO VERDE					
4. PINTA DE CALZADO VERDE					
5. PINTA DE CALZADO VERDE					
6. PINTA DE CALZADO VERDE					
7. PINTA DE CALZADO VERDE					
8. PINTA DE CALZADO VERDE					
9. PINTA DE CALZADO VERDE					
10. PINTA DE CALZADO VERDE					
11. PINTA DE CALZADO VERDE					
12. PINTA DE CALZADO VERDE					



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CORTE ESQUEMÁTICO



NOTAS

NOTAS:
1. VERIFICAR DATOS
2. LABORATORIO DE ACABADOS DE PINTAS
3. LABORATORIO DE ACABADOS DE PINTAS

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD DE ATLÁNTEA

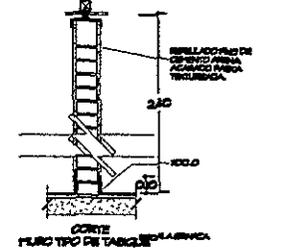
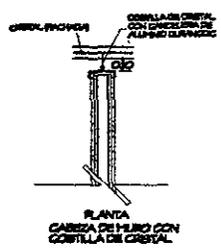
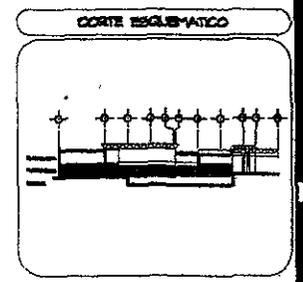
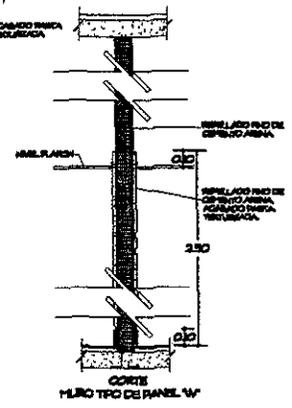
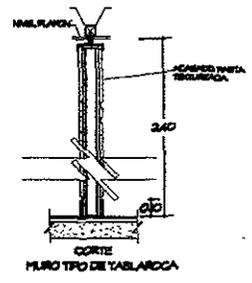
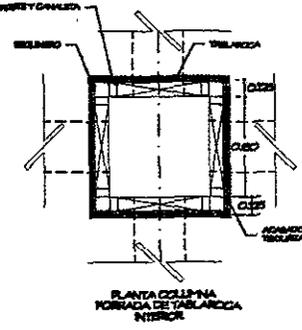
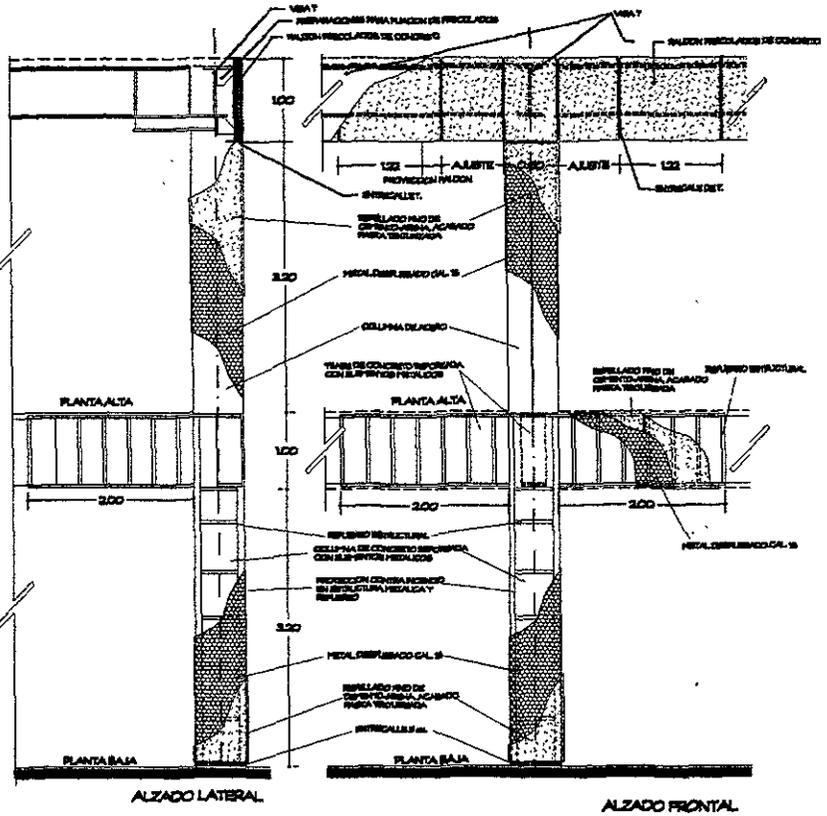
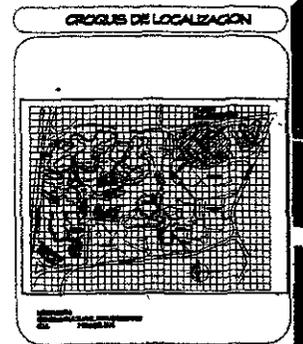
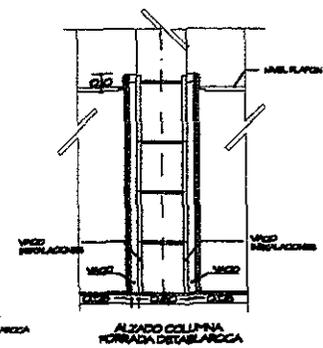
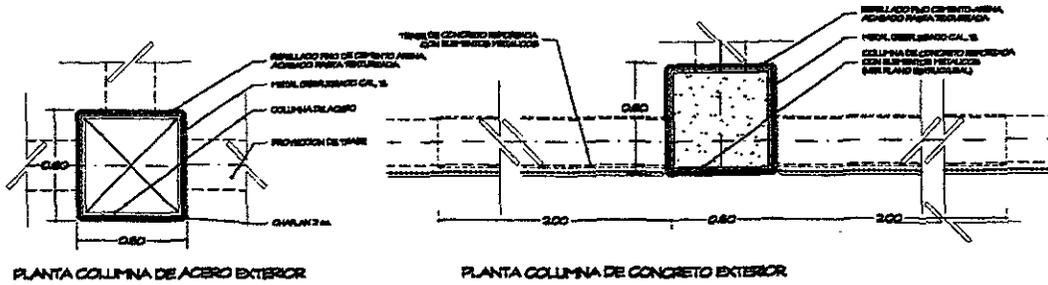
TEBIS PROFESIONAL

NECTOR MARICHO ORTIZ

20

PLAN: FACHADAS ACABADAS

FECHA	ACABADOS
1990	FINIS
1991	FINIS
1992	FINIS
1993	FINIS
1994	FINIS
1995	FINIS
1996	FINIS
1997	FINIS
1998	FINIS
1999	FINIS
2000	FINIS



NOTAS

1. SE DEBE LEER ESTOS DETALLES EN CONJUNTO CON LOS DETALLES DE LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EDIFICIO.

U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR: **MUÑOZ UNIVERSARIO DE ARTE**

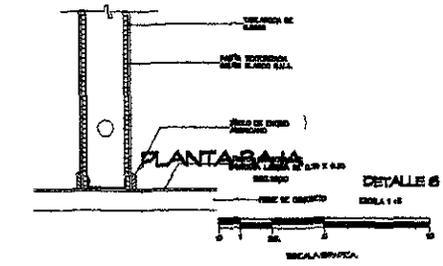
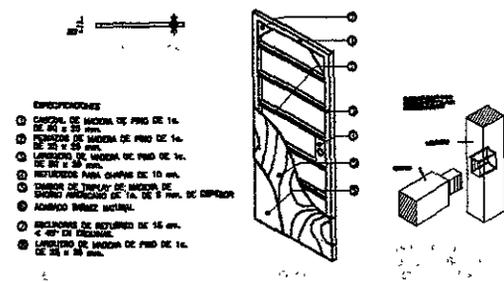
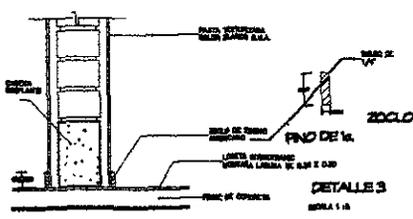
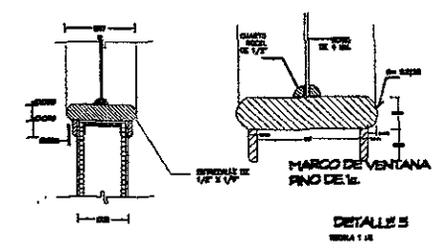
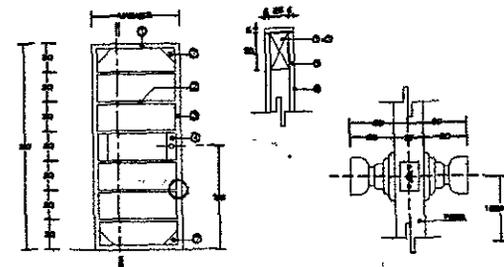
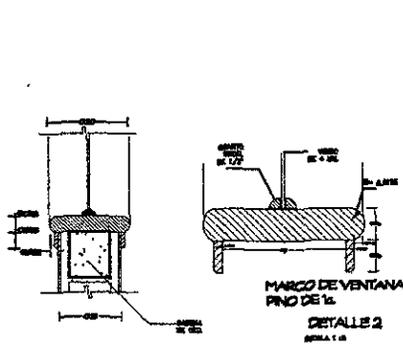
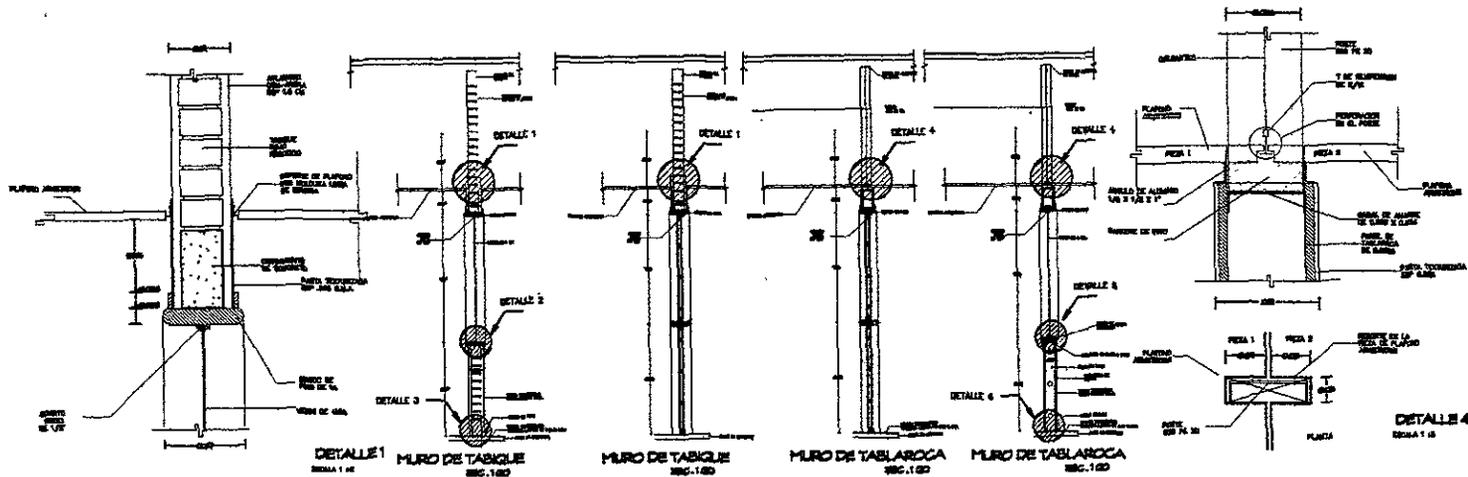
TESIS PROFESIONAL

ALUMNO: **HICIER MARINO ORTE**

GRUPO: **25**

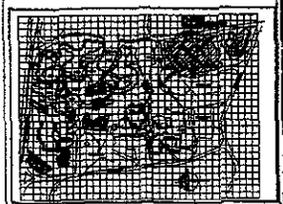
FECHA: _____

PROFESOR: **ARQUITECTO EN JEFE**
ING. MARINO ORTE
ING. MARINO ORTE

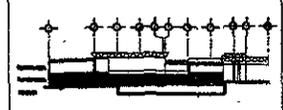


- ESPECIFICACIONES**
1. CEMENTO DE MADERA DE PISO DE 1a. DE 25 X 100 MM.
 2. MADERA DE MADERA DE PISO DE 1a. DE 25 X 100 MM.
 3. MADERA DE MADERA DE PISO DE 1a. DE 25 X 100 MM.
 4. REFORZOS PARA CERRAJES DE 10 MM.
 5. CERRAJES DE TIPO Y DE MADERA DE BUNDO ANCLADO DE 1a. DE 8 PUN. DE ESPESOR.
 6. ADOSADO BARRAS METALICAS.
 7. REFORZOS DE REFORZO DE 16 MM. 4 90° DE DISTANCIA.
 8. MADERA DE MADERA DE PISO DE 1a. DE 25 X 100 MM.

CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

1. VERIFICAR EL PISO
2. VERIFICAR EL PISO DE LA CUBIERTA
3. VERIFICAR EL PISO DE LA CUBIERTA

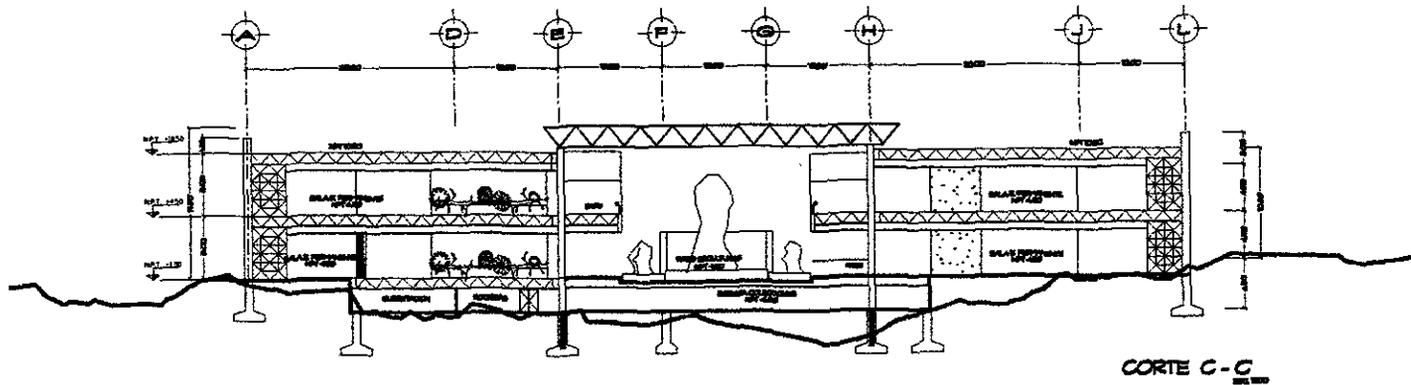
U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARE

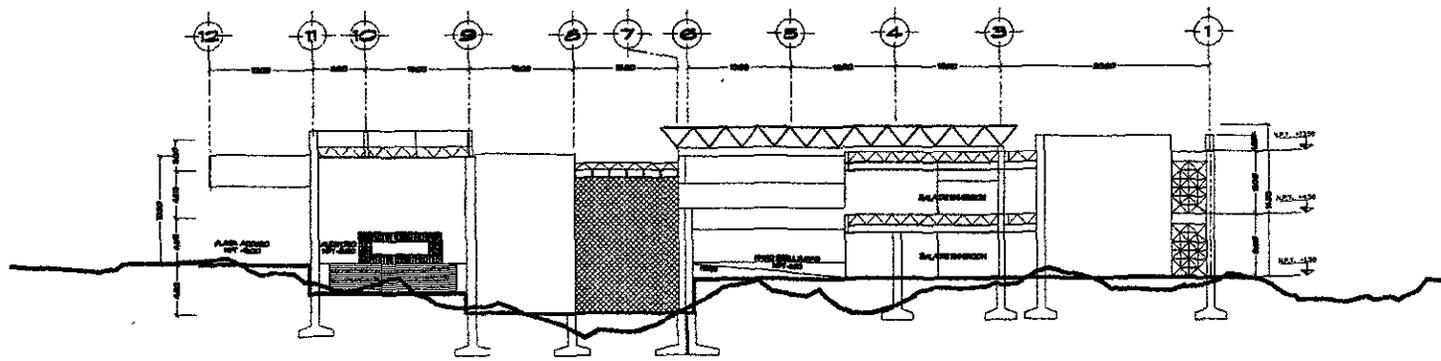
TIPO: PROFESIONAL

ALUMNO: HECTOR MARCO ORTIZ

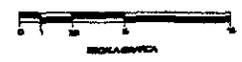
<p>26</p>	<p>PLANTA</p>	<p>DETALLE 2</p>
	<p>ESCALA: 1:50</p>	<p>ESCALA: 1:50</p>
<p>PROFESOR: []</p>	<p>PROFESOR: []</p>	<p>PROFESOR: []</p>
<p>PROFESOR: []</p>	<p>PROFESOR: []</p>	<p>PROFESOR: []</p>



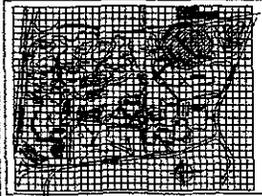
CORTE C-C



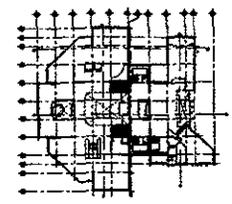
CORTE D-D



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONFORME A LOS
REQUISITOS DEL
REGLAMENTO DE PROYECTOS
DE OBRAS DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

TESIS PROFESIONAL

ALUMNO: NECTOR MARGANO ORTE

CARRERA: **27** ARQUITECTURA

PROFESOR: CORTES

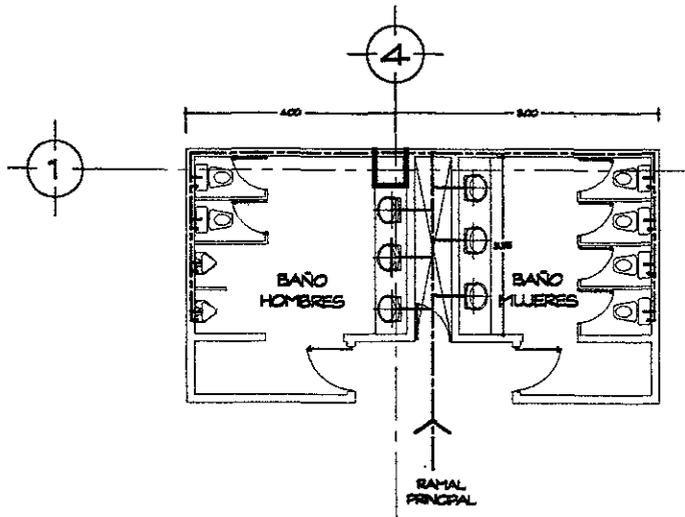
FECHA DE ENTREGA: 15/05/2018

FECHA DE CALIFICACION: 15/05/2018

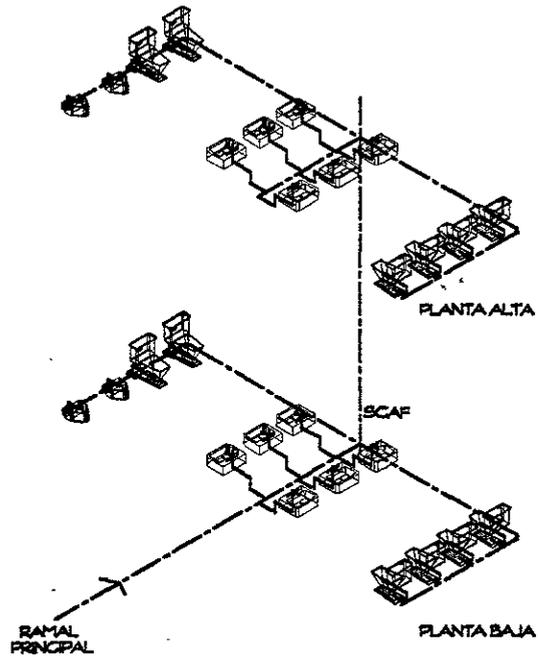
FECHA DE DEFENSA: 15/05/2018

FECHA DE CALIFICACION FINAL: 15/05/2018

FECHA DE DEFENSA FINAL: 15/05/2018



BAÑO TIPO
AREA DE EXHIBICION



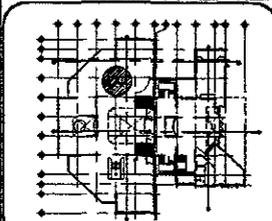
ISOMETRICO



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

CONFORME AL DISEÑO
Y LAS CONDICIONES DE USO
Y LAS CONDICIONES DE USO

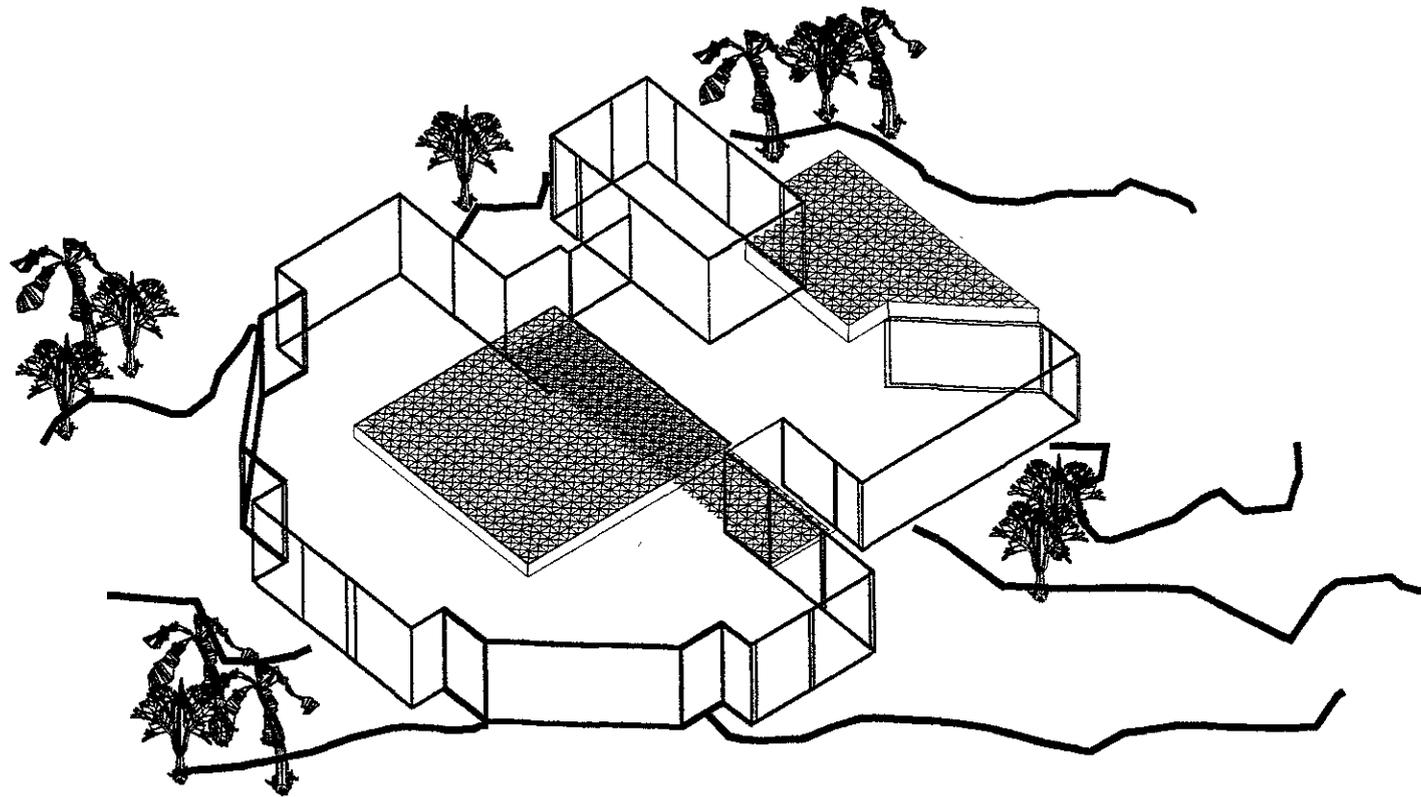
U. N. A. M.
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MUSEO INSTRUMENTOS DE AIRE

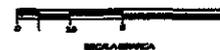
TESIS PROFESIONAL

ALUMNO
NICTOR MARCO ORIZ

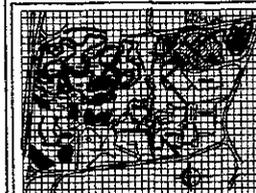
C.A.M. 28	PLAN	ISOMETRICO DE BAÑOS AREA DE EXHIBICION
	FECHA	FECHA
	PROFESOR	PROFESOR
	ASISTENTE	ASISTENTE
	FIRMAS: ARQUITECTA INGENIERA ARQ. MARCELO LERON ING. ANIBAL ESCOBAR ING. MARTIN HILLA	



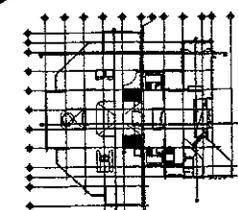
ISOMETRICO



CROQUIS DE LOCALIZACION



CORTE ESQUEMATICO



NOTAS

NOTAS
 1. VERIFICAR EL DISEÑO
 2. LINDERO DEL TERRENO DEL VESTIBULO
 3. LINDERO DEL TERRENO DEL PABILLON

UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

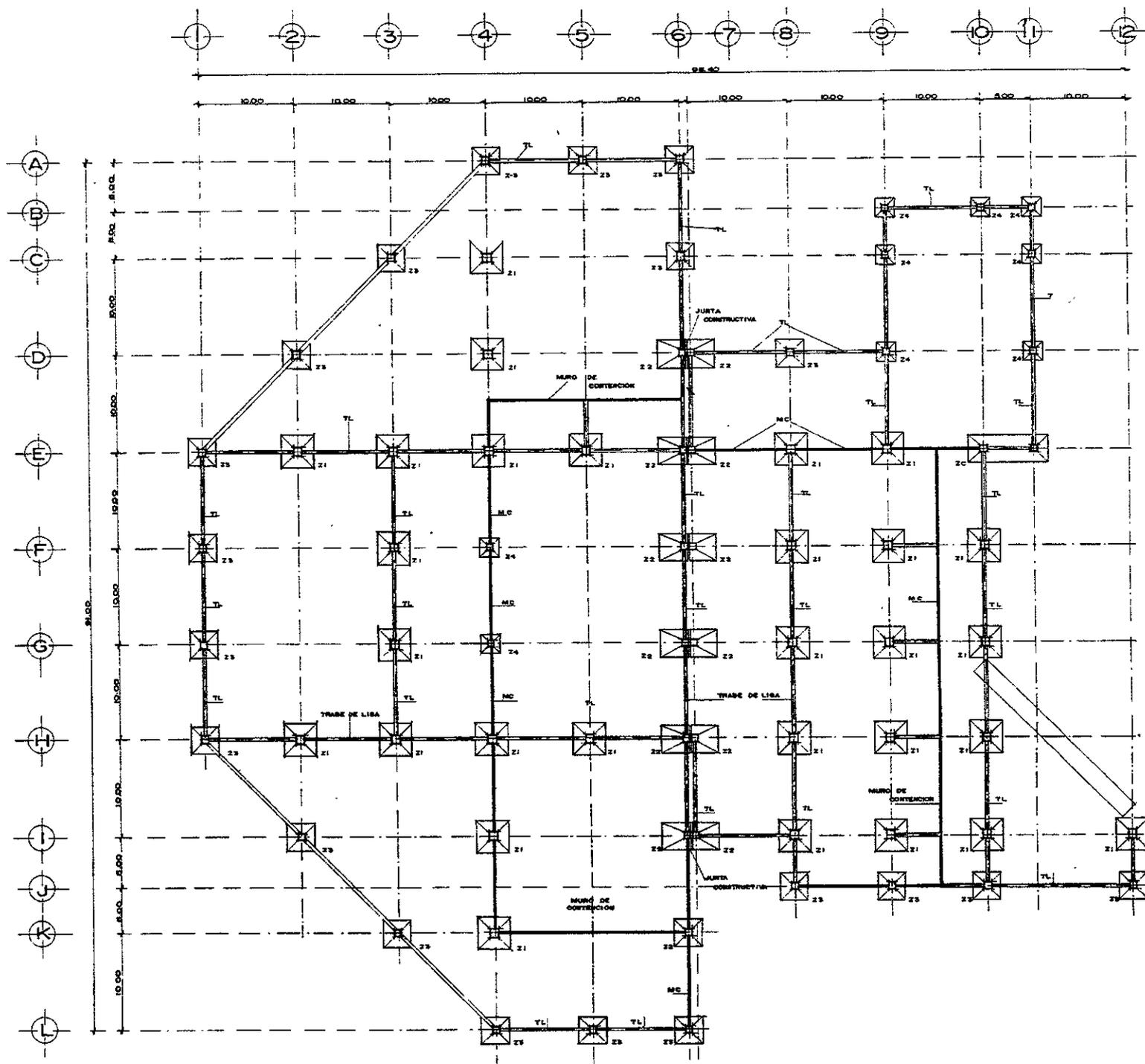
NOMBRE: MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE

TEMA: TESIS PROFESIONAL

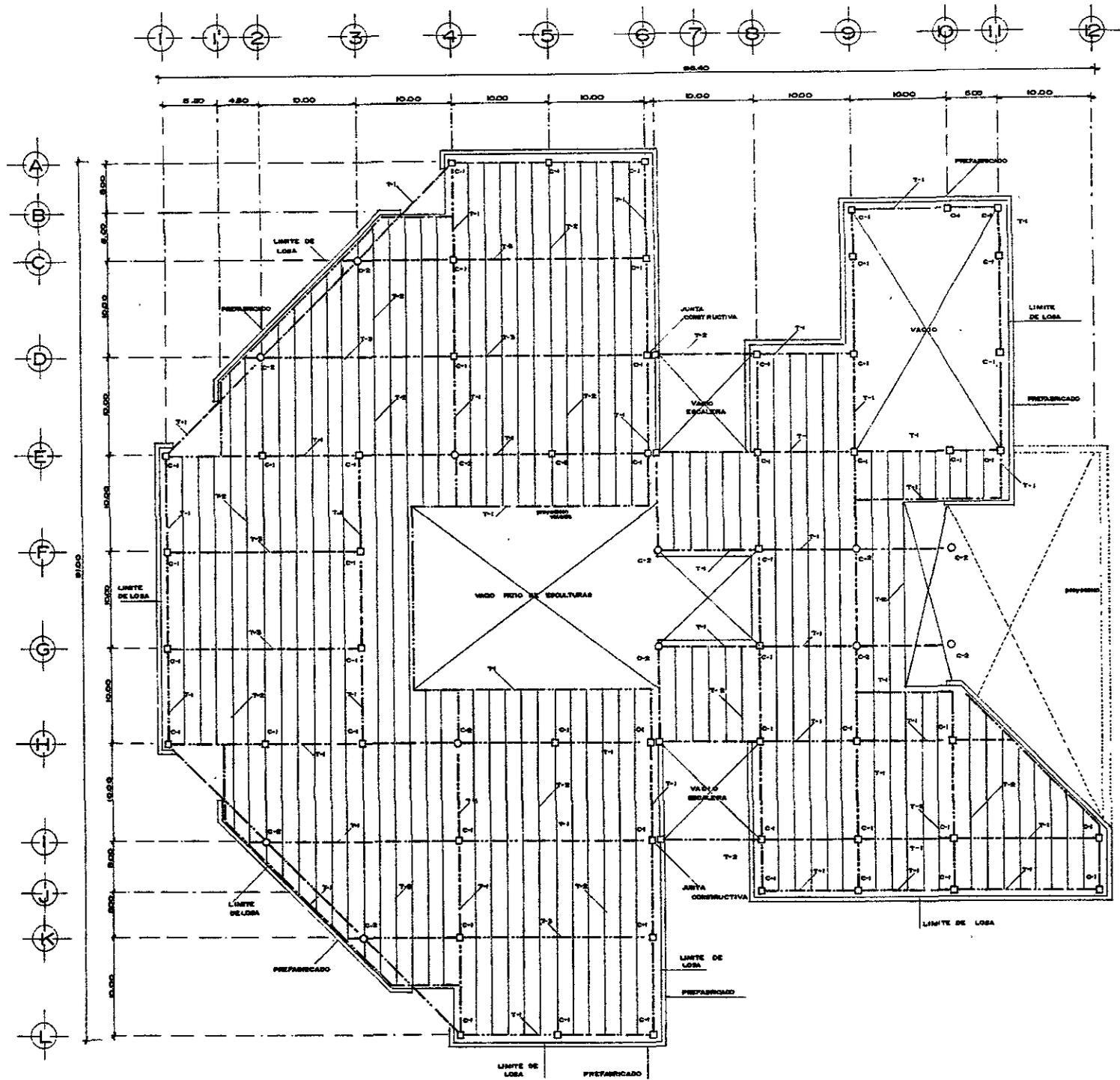
NOMBRE: HECTOR MARCANO CRIZ

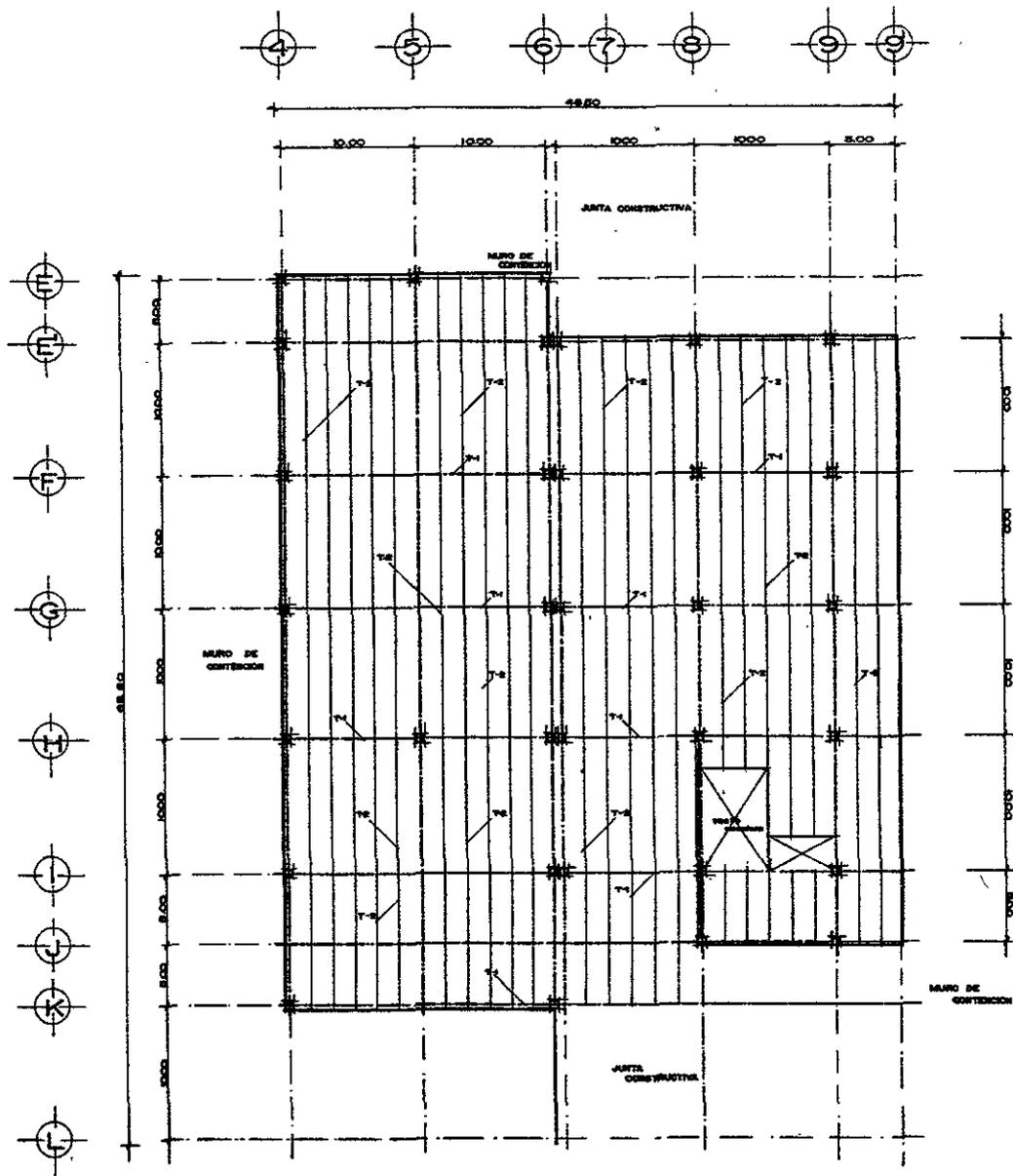
No. 29	TITULO: ISOMETRICO	
	ESCALA: 1:500	ZONA: PABILLON
FECHA: 1980	AUTOR:	REVISOR:
PROFESOR: ARQ. MARCANO CRIZ	ASISTENTE: ARQ. MARCANO CRIZ	ASISTENTE: ARQ. MARTIN PILLA

UNIVERSITARIO DE ARTE MUSEO

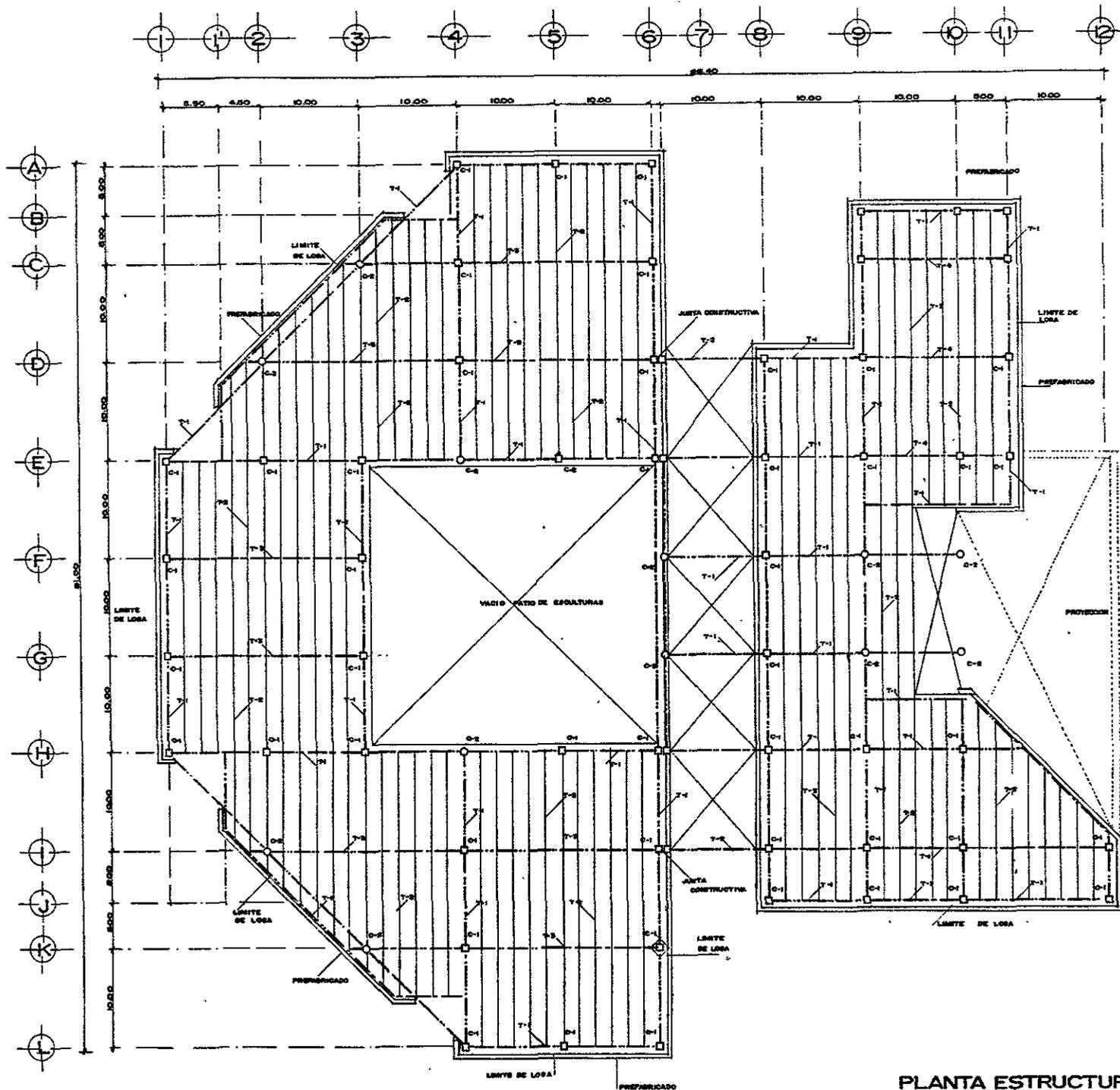


PLANTA DE CIMENTACION
 ESC. 1:500

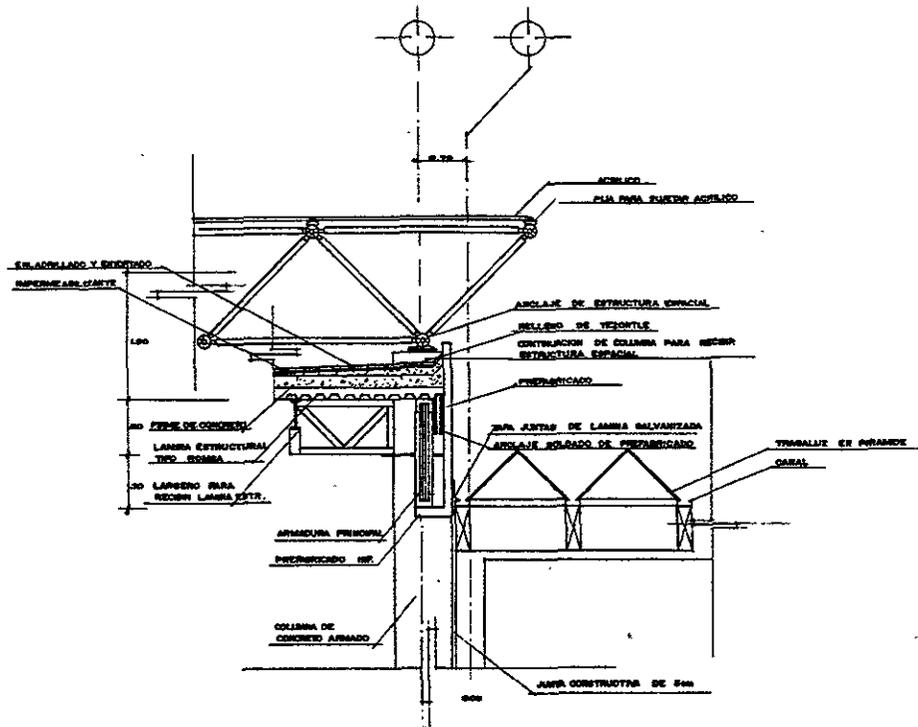




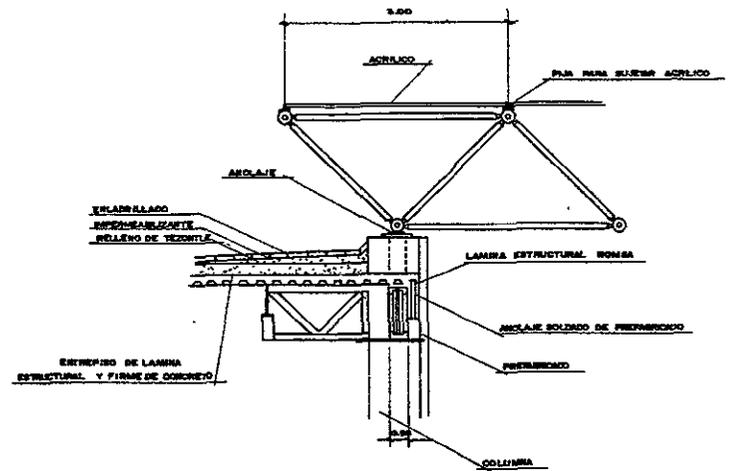
PLANTA ESTRUCTURA SOTANO
E.C. 1:200



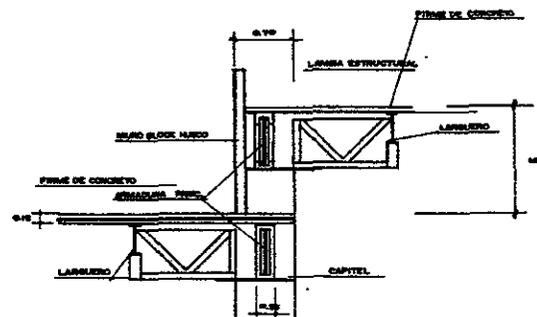
PLANTA ESTRUCTURAL AZOTEA
ESC. 1:200



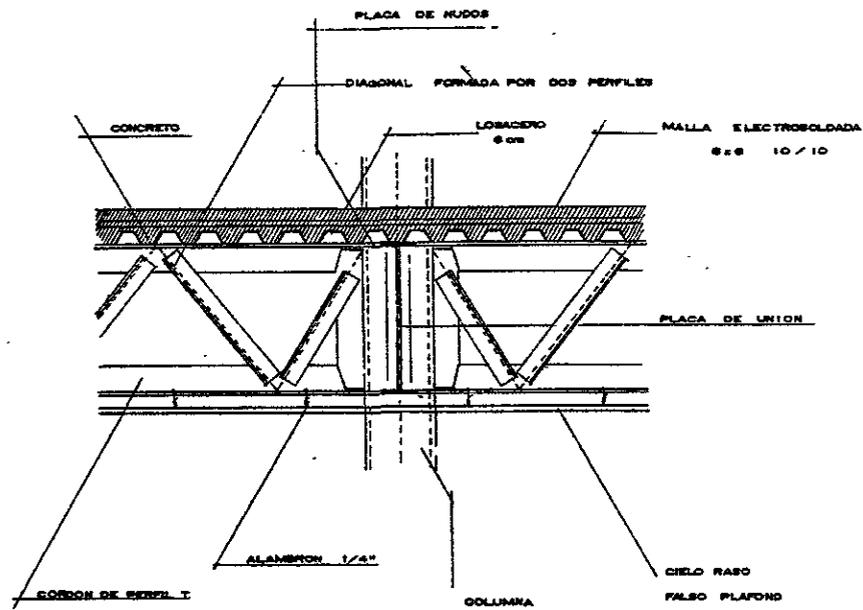
D-1 DETALLE JUNTA CONSTRUCTIVA EN TECHUMBRES



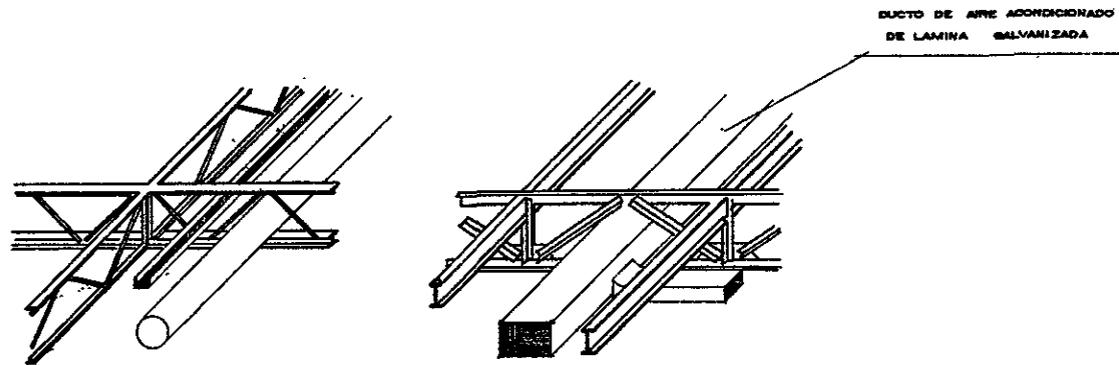
D-2 ANCLAJE ESTRUCTURA ESPACIAL



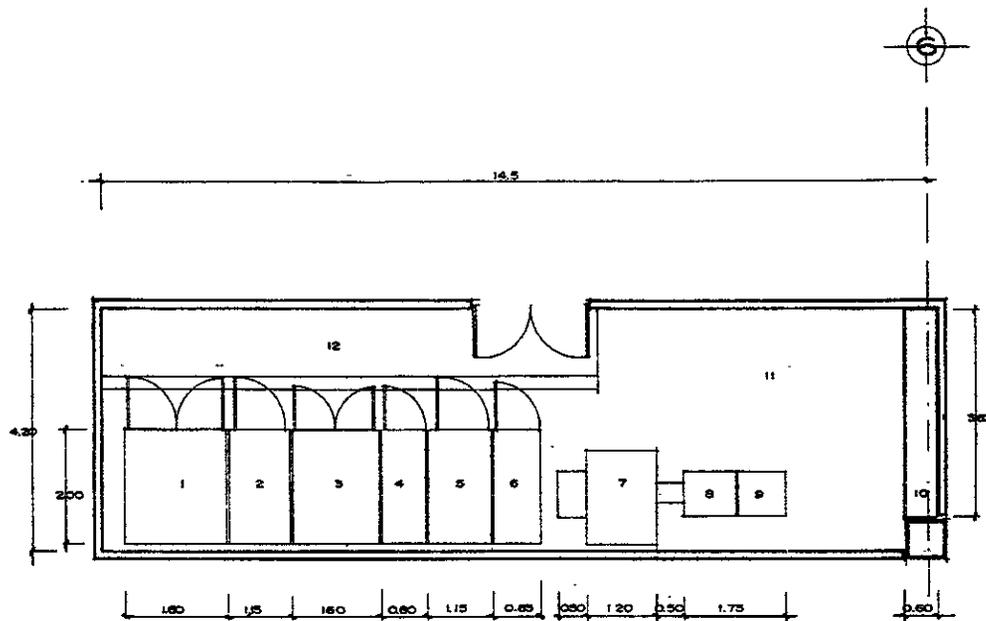
D-3 DETALLE DE DESNIVEL EN SERVICIOS



DETALLE DE ESTRUCTURA



DETALLE DE PASO DE INSTALACIONES



PLANTA SUBESTACIO ELECTRICA

ESC. 1:50

- 1 EQUIPO DE MEDICION DE COMPANIA SUMINISTRADORA
- 2 CUCHILLAS DESCONECTORAS
- 3 INTERRUPTOR GENERAL EN A.T. Y APARTARRAYOS AUTOVALVULARES
- 4 GABINETE DE TRANSICION OPCIONAL
- 5 INTERRUPTOR DERIVADO DE A.T.
- 6 SECCION DE ACOPLAMIENTO
- 7 TRANSFORMADOR
- 8 INTERRUPTOR GENERAL EN S.T. DERRAME Y MEDICION
- 9 TABLERO GENERAL EN S.T. SERVICIO EMERGENCIA
- 10 PLANTA DE EMERGENCIA
- 11 BASE DE CONCRETO h=10 cm
- 12 TARIMA AISLANTE

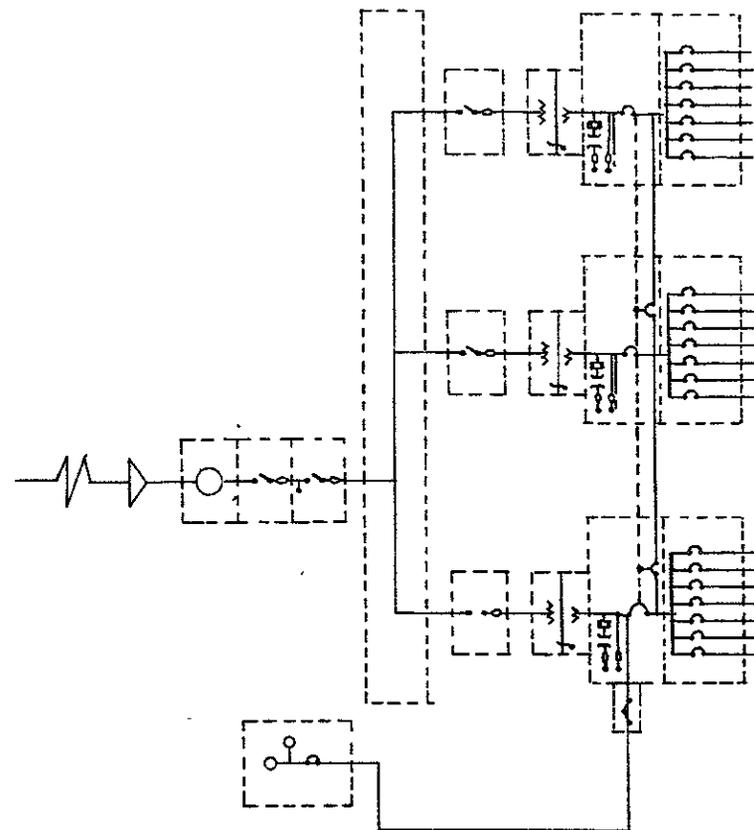


DIAGRAMA UNIFILAR

BIBLIOGRAFIA

Manual de Técnicas de Investigación
Ario Garza Mercado

El Espacio Escultórico
UNAM

Memoria Descriptiva de Instalaciones Físicas de la UNAM.

Reglamento de Construcciones del D.F.
Arnal Simon, Luis

Museos para el nuevo siglo

La arquitectura del siglo XX
Marchan Fiz Simon

El Museo de arte Contemporáneo en la década de los 90
Picazo Gloria

Después del movimiento moderno. Arquitectura de la 2ª mitad del siglo xx

Montaner Joseph María

Editorial Gustavo Gili

Museos Crecederos. El Guggenheim y el mass moca

Burt Guilliam

Nuevos Museos. Espacios para el Arte y la Cultura

Editorial Gustavo Gili