

180
2ej

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL

AUTONOMA DE MEXICO

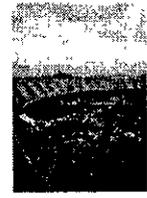
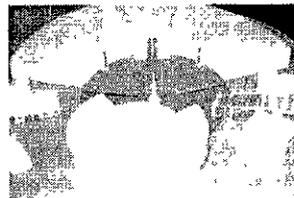
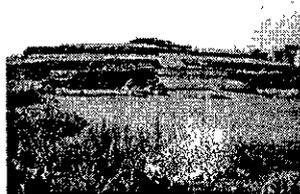
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

ERNESTO ADOLFO SAINZ CARRILLO



MEXICO D.F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1998

269308



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

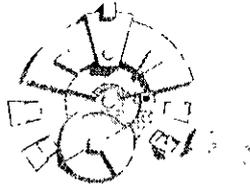


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

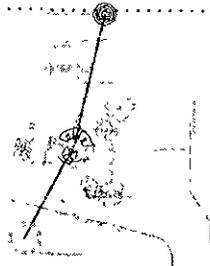
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



Conjunto



Concepto

Cuicuilco



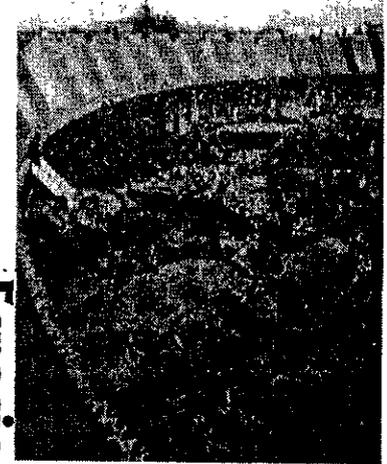
FACULTAD DE ARQUITECTURA - TALLER TRES

MUCA
Contemporáneo de Arte
Museo Universitario

UNAM



Espacio



Escultórico

Arq. Carlos Herrera Navarrete
Arq. Ricardo Rodríguez Domínguez
Arq. Enrique Medina Canales

Sinodales

Arq. Raymundo Rosas Cadena
Arq. José A. Ramírez Domínguez
Ing. Mario Huerta Parra

Asesores

ERNESTO ADOLFO SAINZ CARRILLO

I	INTRODUCCION.....	1
II	DEFINICION DEL TEMA.....	3
III	ANTECEDENTES.....	5
IV	JUSTIFICACION DEL TEMA.....	13
V	DETERMINACION DEL TERRENO.....	22
VI	REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA EDIFICIO	28
VII	PROYECTO EJECUTIVO	68
VIII	MEMORIAS DESCRIPTIVAS	69
IX	ANALISIS ECONOMICO	78
X	CONCLUSIONES	80

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

INDICE GENERAL

INDICE

I.-INTRODUCCION

- I.-1 Marco General
- I.-2. Marco particular del tema

II.-DEFINICION DEL TEMA

- II.-1. El tema mismo
- II.-2. Origen del tema
- II -3 Motivaciones personales

III.- ANTECEDENTES

- III -1 Antecedentes históricos del tema
 - III.-1.1 La trayectoria de la creación del MUCA
 - III.-1.2 La creación del Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos (CISM)
 - III.-1.3 El proyecto del nuevo MUCA
- III.-2 Una aportación adicional al nuevo proyecto
 - III.-2.1 Análisis del concepto espacial original de Ciudad Universitaria
 - III.-2.2 Análisis de sitio de la ubicación actual del MUCA
 - III.-2.3 Una necesidad que se convierte en concepto original de composición

IV.- JUSTIFICACION DEL TEMA

- IV.-1 Necesidad y factibilidad del proyecto
- IV.-2 Perfil de los usuarios
- IV.-3 Beneficios
- IV.-4 Oferta demanda

IV.-4.1 Análisis local y regional de la oferta de espacios culturales y museográficos

IV.-5 Políticas de desarrollo

IV.-6 Recursos posibles o consolidados

V.- DETERMINACION DEL TERRENO

V.-1. Evaluación del terreno

V.-2. Condicionantes

V.-2.1 Condicionantes físico-naturales

V -2.2 Condicionantes físico-artificiales

Precipitación, humedad relativa, clima

V.-3 Articulación del terreno a la estructura urbana existente

VI.- REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA EDIFICIO

VI.-0 Organigrama general

VI.-1 Arbol general del sistema

VI.-2 Diagramas de relación del sistema edificio

VI -3 Requerimientos y tablas de relaciones generales y particulares del sistema edificio

VI.-3.1 Requerimientos generales

VI.-3.2 Requerimientos particulares y tabla de relaciones por edificio.

VI.-3.2.1 Edificio de Administración y Comercial

VI.-3.2.2 Edificio de Técnica y Planeación

VI.-3.2.3 Edificio de Exposiciones Principal

VI.-3.2.4 Edificio de Talleres y Bodegas

VI.-3.2.5 Edificio de Servicios a los Empleados

VI.-3.2.6 Edificio de Exposiciones Especial

VI.-3.2.7 Edificio de Elementos Exteriores

VI.-4 Definición de áreas generales y particulares del sistema

VI.-5 Patrones de diseño por cada componente del sistema FICHAS

VI.-6 Definición del esquema general de ubicación

VI.-7 Definición del esquema general de funcionamiento

VI.-8 Definición del partido general

VI.-9 Definición de hipótesis formal

VI.-10 Análisis de edificios del mismo género.

VII.- PROYECTO EJECUTIVO

VIII.- MEMORIAS DESCRIPTIVAS

VIII.-0 Mecánica de suelos, topográfico, trazo y nivelación

VIII.-1 Memoria de proyecto arquitectónico

VIII.-2 Memoria de cimentación

VIII.-3 Memoria estructural (trabes, losas, columnas)

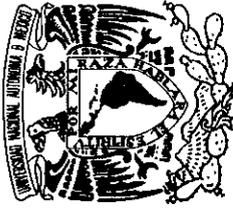
VIII.-4 Memoria de instalaciones eléctricas-iluminación

VIII.-5 Memoria de instalaciones hidráulicas

VIII.-6 Memoria de instalaciones especiales (aire, ventilación, extracción, intercomunicación)

IX.- ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO

X.- CONCLUSIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA.
COORDINACIÓN DEL TALLER "TRES".

DIRECCION GENERAL DE OBRAS.

U. N. A. M.

P R E S E N T E :

Por medio de la presente, hacemos de su conocimiento - que la Coordinación del Taller "Tres" está en posibilidad de aceptar los temas para programa de TESIS propuestos por Ustedes.

Asimismo solicitamos que los alumnos que a continuación se enlistan, reciban el apoyo necesario para el desarrollo de dichos temas de acuerdo a los requerimientos del programa correspondiente.

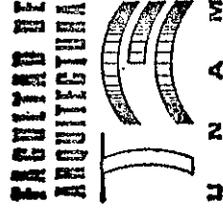
ARVIZU FERRER MIGUEL ANGEL	No. Cta.	9150377-2
BIZARRO AREVALO JESUS	" "	9150096-0
CONTRERAS ROCHA MARCO ANTONIO	" "	8732324-9
FERNANDEZ PIZO MAURICIO RAUL	" "	8737255-3
SAINZ CARRILLO ERNESTO ADOLFO	" "	9051792-1

Agradeceríamos nos enviaran por escrito la confirmación de la vigencia de dichos temas para el inicio de los mismos.

Sin más por el momento agradecemos la atención que se sirva prestar a la presente.

A t e n t a m e n t e

ARO RAYMUNDO ROSAS CADENA.
COORDINADOR GENERAL. T. "TRES".



I.-INTRODUCCION

I.-1. Marco General

La Universidad Nacional Autónoma de México a través del Taller " Tres " de la Facultad de Arquitectura, nos brinda la oportunidad de desarrollar un tema de tesis; con el objeto de obtener el título profesional.

Este último ejercicio escolar tiene como finalidad, la de entregar un proyecto ejecutivo que tenga resueltos todos los aspectos involucrados en el desarrollo de un producto arquitectónico.

Es importante mencionar que desde la elección del tema de tesis, está uno sujeto a justificar todo el proceso de desarrollo, con las herramientas teóricas y de investigación adquiridas durante los cursos curriculares.

Se pretende a lo largo de este análisis, sustentar continuamente los planteamientos, con argumentos teóricos, técnicos y de diseño que conduzcan a una solución lo mas apegada posible a la realidad, ya que uno de los principales objetivos del plan de estudios correspondiente, es el de cumplir con las exigencias del estudio de factibilidad.

De la misma forma, deseo manifestar la satisfacción de haber podido establecer con los sinodales, una interrelación que haya permitido en todo momento utilizar su experiencia profesional en la búsqueda de soluciones apropiadas.

Es definitivo que en ese intercambio con los asesores, se generó una fase de esclarecimiento de interrogantes e inquietudes acumuladas a lo largo de las experiencias escolares previas y se logro vincularlas a casos reales de la vida profesional.

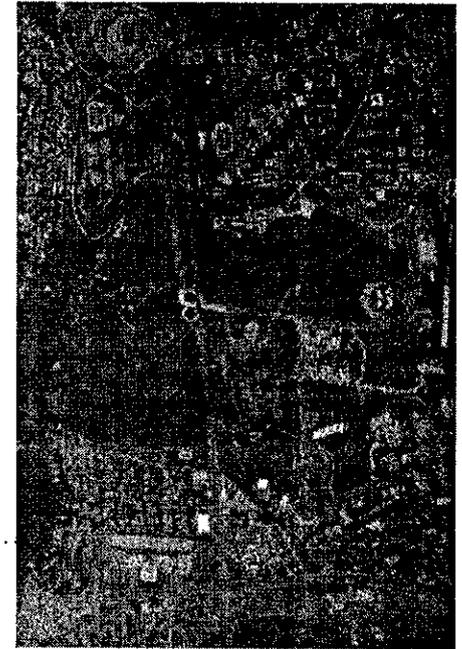
Es oportuno mencionar que el tema de tesis elegido tuvo que cumplir con todos los aspectos de análisis e investigación referentes a aspectos tales como la demanda real del servicio, condiciones socio - económicas, políticas, culturales y geográficas de los agentes involucrados, así como con un análisis de sitio a detalle con el objeto de ubicarnos en condiciones reales.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Ciudad Universitaria



Aerografía

Universidad Nacional

UNAM



Autónoma de México

I.-2. Marco particular del tema

A través de su historia, la UNAM se ha forjado una posición de hegemonía a nivel nacional.

Sus fundamentos educativos, ideológicos, económicos y socio - culturales, han servido de ejemplo a otras instituciones:

La UNAM funciona como un termómetro nacional, en el cual convergen un sin número de tendencias e influencias ideológicas, teológicas, culturales, étnicas y raciales.

Como escenario de la confrontación abierta y transparente de este gran número de tendencias e influencias, la UNAM brinda enormes facilidades ya que sus espacios abiertos así como sus recintos cerrados se convierten en foros autónomos y democráticos que son óptimos para generar este intercambio.

Uno de los principales aspectos de intercambio de ideas y tendencias, se da en el ámbito cultural, ya que es ahí en donde se relacionan las prácticas y los usos de las tradiciones y costumbres.

Dentro de este gran universo que es el terreno de la cultura, figuran actividades de tal importancia como lo son, la literatura, la música, el teatro, la danza el cine y las artes plásticas.

Son estas actividades, las que caracterizan el sentir y el pensar de una sociedad, y es la sociedad la que se enriquece y genera un crecimiento personal y colectivo gracias a estas actividades.

Vemos pues que cultura y sociedad son conceptos que están intrínsecamente relacionados y que se retroalimentan permanentemente.

Así pues, considero que todo este grupo de actividades culturales, exige, por su misma importancia, un espacio físico bien determinado, para poder funcionar como un todo, como una unidad que pueda brindarse de la manera mas eficiente posible a la sociedad.

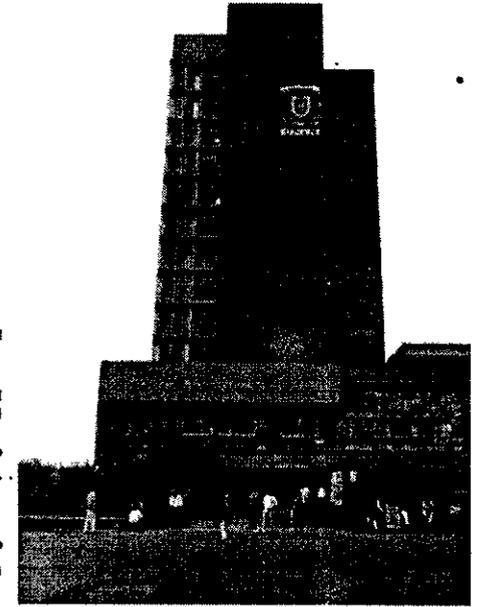
En su afán por satisfacer de la mejor forma posible estas demandas de la sociedad, la UNAM ha logrado generar grandes e importantes

Contemporáneo de Arte

MUCA

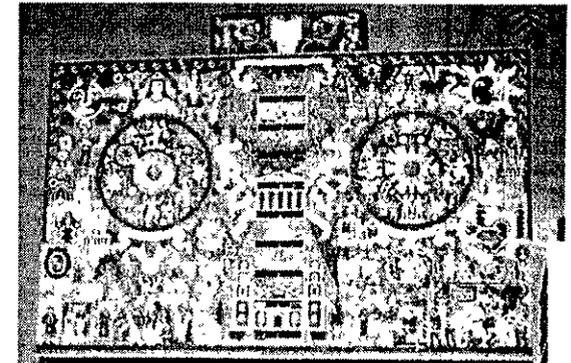
Museo Universitario

La Universidad



Presencia Urbana
Símbolo cultural y social

Biblioteca Central



instituciones culturales, que no solo satisfacen a su población interna sino que son de gran impacto a nivel nacional.

La UNAM cuenta con un importante grupo de instituciones dedicadas a fomentar, inculcar, difundir y generar producciones artísticas tales como las expresiones plásticas.

Esta importante tarea se lleva a cabo gracias a instituciones tales como institutos de investigaciones, escuelas y colegios, galerías y museos entre otras.

El museo universitario contemporáneo de arte (MUCA), es un componente mas de la sólida estructura cultural y de esparcimiento de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

II.-DEFINICION DEL TEMA

II.-1. El tema mismo

El tema elegido para desarrollar la tesis profesional, es el conjunto de edificios del Museo Universitario Contemporáneo de Arte (M.U.C.A) y del Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos (C.I.S.M), que a partir del 13 de Febrero de 1997 se transforma, por decreto del Rector Dr. Francisco Barnés de Castro, en Dirección General de Artes Plásticas (D.G.A.P), instituciones que dependen de la Coordinación de Difusión Cultural. (c.f. Gaceta UNAM 13 de febrero de 1997).

II.-2. Origen del tema

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Obras de la UNAM, ha propuesto a los alumnos de la facultad de arquitectura, un listado de proyectos que, por su importancia en las áreas educativas y culturales, deberán de ser desarrollados a corto y mediano plazo.

Dentro de este listado, figura la construcción de las nuevas instalaciones del museo universitario contemporáneo de arte (MUCA) dentro de la zona



Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

MUCA

El Muca es desde los años 60, el símbolo del arte Universitario y del sentir de la sociedad contemporánea.

instituciones culturales, que no solo satisfacen a su población interna sino que son de gran impacto a nivel nacional.

La UNAM cuenta con un importante grupo de instituciones dedicadas a fomentar, inculcar, difundir y generar producciones artísticas tales como las expresiones plásticas.

Esta importante tarea se lleva a cabo gracias a instituciones tales como institutos de investigaciones, escuelas y colegios, galerías y museos entre otras.

El museo universitario contemporáneo de arte (MUCA), es un componente mas de la sólida estructura cultural y de esparcimiento de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

II.-DEFINICION DEL TEMA

II.-1. El tema mismo

El tema elegido para desarrollar la tesis profesional, es el conjunto de edificios del Museo Universitario Contemporáneo de Arte (M.U.C.A) y del Centro de Investigaciones y Servicios Museológicos (C.I.S.M), que a partir del 13 de Febrero de 1997 se transforma, por decreto del Rector Dr. Francisco Barnés de Castro, en Dirección General de Artes Plásticas (D.G.A.P), instituciones que dependen de la Coordinación de Difusión Cultural. (c.f. Gaceta UNAM 13 de febrero de 1997).

II.-2. Origen del tema

La Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la Dirección General de Obras de la UNAM, ha propuesto a los alumnos de la facultad de arquitectura, un listado de proyectos que, por su importancia en las áreas educativas y culturales, deberán de ser desarrollados a corto y mediano plazo.

Dentro de este listado, figura la construcción de las nuevas instalaciones del museo universitario contemporáneo de arte (MUCA) dentro de la zona

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario



MUCA

El Muca es desde los años 60, el símbolo del arte Universitario y del sentir de la sociedad contemporánea.

cultural de la UNAM en la ciudad universitaria.(Se anexa carta de la Dirección General de Obras de la UNAM). El proyecto del MUCA está vigente a partir del 12 de Septiembre de 1996, según lo avala la carta extendida por la Coordinación de Planeación Inmobiliaria de la Dirección General de Obras, firmada por su director, Arq. Sergio Gutiérrez Gutiérrez. Cabe mencionar que la nueva dirección general de obras de la U.N.A.M. a cargo del Arq. Ernesto Velasco ha mantenido vigente este tema de tesis.

II.-3. Motivaciones personales

A nivel personal, creo que uno de los aspectos de desarrollo mas importantes de la sociedad debe darse en el desarrollo humano de las personas.

Es en este aspecto en donde los seres humanos podemos encontrar un verdadero crecimiento personal, ya que el fortalecimiento de los principios a través de las tradiciones, la educación y la cultura son el sustento de una convivencia humana sana y prospera.

Aquel ser humano que se brinda a la educación y a la cultura puede estar seguro de estar fomentando un bienestar para la sociedad ya que esta generando ideas espacios y situaciones que fortalecen los principios y la ética, arraigan las tradiciones y nos orientan hacia una conciencia colectiva del conocimiento y del desarrollo humano integral.

A raíz de estas reflexiones a cerca de los cimientos del desarrollo humano de la sociedad, nace en mi la inquietud de llevar a cabo un tema de tesis que además de cumplir con todos los aspectos teóricos, técnicos y de diseño planteados en el plan de estudios, aporte adicionalmente el beneficio de fortalecer el sector de la cultura y la educación ya que es a través de éste ultimo que se pueden combatir los aspectos nocivos que nos aquejan actualmente, como lo son la ignorancia, el analfabetismo, la inequitativa distribución de la riqueza, el materialismo, la manipulación, la

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

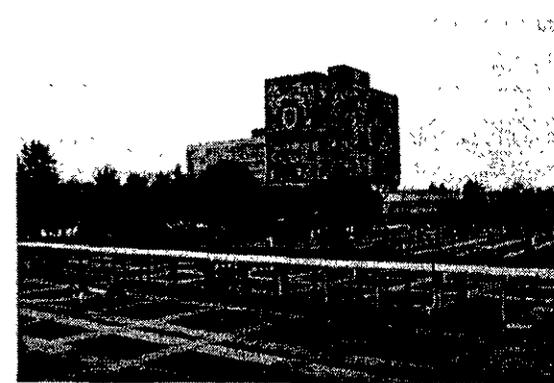
Acervo de artistas Universitarios



Leonardo Niermann

CAMPUS:

La relación entre cultura y sociedad se enriquece tanto en las aulas como en los espacios abiertos.



drogadicción etc...

Por otra parte, este proyecto de tesis propone, como lo veremos mas adelante (capítulo III.-2.-3), el articular la gran zona cultural de ciudad universitaria y darle de esta forma una presencia nacional basada en un concepto multidisciplinario, que marque el inicio de esa búsqueda de conciencia colectiva. Este concepto articulador propone finalmente recuperar zonas ecológicas y culturales de mucha calidad, como lo son El Sendero Ecológico y El Espacio Escultórico. (Capítulo VI.-9).

III.- ANTECEDENTES

III.-1 Antecedentes históricos del tema.

III.-1.1 La trayectoria de la creación del MUCA

A finales de la década de los treinta, se comenzó a generar una muy importante producción artística, como producto de la dinámica de una generación inclinada a los cambios, a la reflexión y a la lucha social. En 1938, artistas de la calidad de David Alfaro Siqueiros, María Izquierdo, Frida Kahlo, Carlos Mérida y Rufino Tamayo empiezan a destacar y a exponer sus obras en la galería San Pedro y San Pablo de la UNAM. Así mismo, se involucran cada vez mas en el apoyo a la cultura y a la docencia. Imparten clases en la escuela nacional de artes plásticas (E.N.A.P.) de la UNAM y se obtiene como resultado una creación plástica de mucha calidad, la cual permanecería como patrimonio de la universidad y sería conservada en la academia de San Carlos. En ese entonces, estas actividades se coordinaban por el departamento de acción social de la UNAM. En 1954, el rector Luis Chico Goerner, decide crear la dependencia de apoyo a la divulgación en ciudad universitaria. Para 1960, gracias a la inercia generada por un grupo de importantes artistas y a la

Contemporáneo de Arte

MUCA

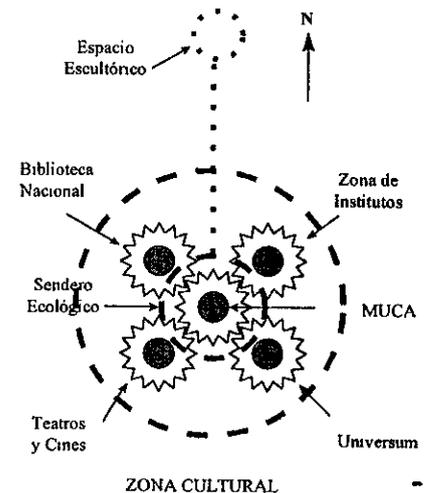
Museo Universitario

Acceso Sendero Ecológico



Escultura de gran formato

Concepto: Integrar las zonas de gran interés cultural y artístico a través del proyecto.



drogadicción etc...

Por otra parte, este proyecto de tesis propone, como lo veremos más adelante (capítulo III.-2.-3), el articular la gran zona cultural de ciudad universitaria y darle de esta forma una presencia nacional basada en un concepto multidisciplinario, que marque el inicio de esa búsqueda de conciencia colectiva. Este concepto articulador propone finalmente recuperar zonas ecológicas y culturales de mucha calidad, como lo son El Sendero Ecológico y El Espacio Escultórico. (Capítulo VI.-9).

III.- ANTECEDENTES

III.-1 Antecedentes históricos del tema.

III.-1.1 La trayectoria de la creación del MUCA

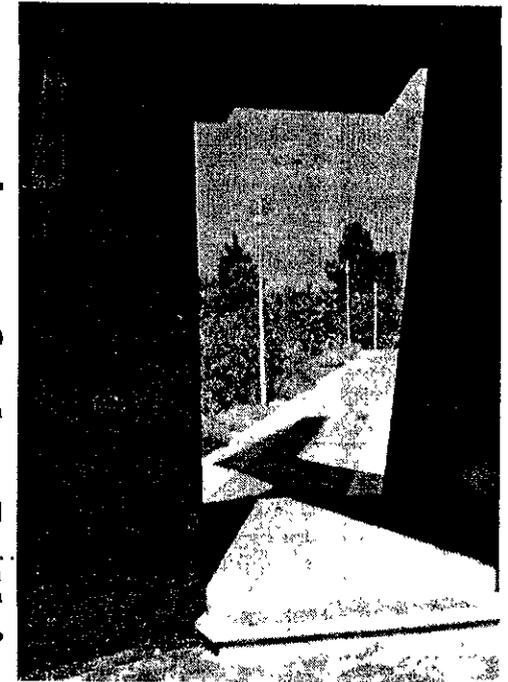
A finales de la década de los treinta, se comenzó a generar una muy importante producción artística, como producto de la dinámica de una generación inclinada a los cambios, a la reflexión y a la lucha social. En 1938, artistas de la calidad de David Alfaro Siqueiros, María Izquierdo, Frida Kahlo, Carlos Mérida y Rufino Tamayo empiezan a destacar y a exponer sus obras en la galería San Pedro y San Pablo de la UNAM. Así mismo, se involucran cada vez más en el apoyo a la cultura y a la docencia. Imparten clases en la escuela nacional de artes plásticas (E.N.A.P.) de la UNAM y se obtiene como resultado una creación plástica de mucha calidad, la cual permanecería como patrimonio de la universidad y sería conservada en la academia de San Carlos. En ese entonces, estas actividades se coordinaban por el departamento de acción social de la UNAM. En 1954, el rector Luis Chico Goerner, decide crear la dependencia de apoyo a la divulgación en ciudad universitaria. Para 1960, gracias a la inercia generada por un grupo de importantes artistas y a la

Contemporáneo de Arte

MUCA

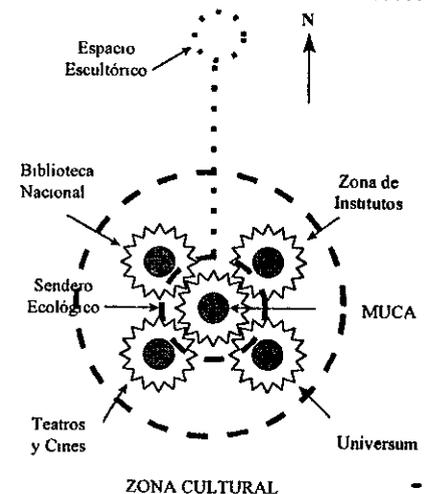
Museo Universitario

Acceso Sendero Ecológico



Escultura de gran formato

Concepto: Integrar las zonas de gran interés cultural y artístico a través del proyecto.



gran labor de apoyo de los Doctores Nabor Carrillo y Daniel Rubin de la Borbolla, se inaugura el MUCA, en aquel entonces dedicado a las ciencias y el arte, en un edificio parcialmente adaptado, propiedad de la facultad de arquitectura de la UNAM, en el costado poniente de la facultad. A pesar de no contar con todas las instalaciones necesarias, se pudo desarrollar la exposición de inauguración denominada "El arte precolombino del Golfo" abriendo sus puertas el 26 de febrero de 1960. Se generarían posteriormente, importantes exposiciones con artistas de la calidad de Alvaro Carrillo Gil, Leonora Carrington, Pedro Coronel, Alberto Gironella y José Luis Cuevas entre otros.

III.-1.2 La creación del centro de investigación y servicios museológicos (CISM)

En 1980 se crea el CISM con el objetivo de desarrollar las siguientes actividades:

- Estudio, clasificación y conservación de la colección y material museológico.
- Coordinación musical y de galerías de la UNAM.
- Invitación al aprovechamiento del acervo.
- Divulgación.
- Asesoría museística.

Para estas fechas, el licenciado Rodolfo Rivera es designado director del MUCA y del CISM. Las actividades de ambas instituciones se desarrollan paralelamente y con una interacción muy fuerte, ya que el MUCA se convierte en el ejemplo y aplicación práctica de las investigaciones llevadas a cabo.

Contemporáneo de Arte .

MUCA

Museo Universitario

David Alfaro



Siqueiros

Autoretrato (El Coronelazo), 1945

Los muralistas mexicanos del siglo XX, son el estandarte del sentir, el pensar y el actuar de una sociedad. Diego Rivera, Jose Clemente Orozco y David Alfaro Siqueiros, fueron en todo momento impulsores del arte contemporáneo universitario y desde la época de la Galería de San Pedro y San Pablo, destacaron por su producción artística.

III.-1.3 El proyecto del nuevo MUCA

A lo largo de la existencia del MUCA, mas de un centenar de artistas han donado su creación artística a la universidad. Actualmente, el CISM, responsable de administrar y conservar este acervo ha intentado fomentar la divulgación a través del MUCA y algunos otros recintos tales como galerías universitarias, facultades e incluso espacios abiertos que acogen el acervo escultórico. Además de estas actividades, debemos resaltar la presencia de exposiciones temporales, como las que se han mostrado en tiempos recientes, incluyendo a artistas de la calidad de Leonardo Niermann, para la cual se tuvo que desmontar tanto la obra permanente, como la feria universitaria de arte. Esta situación ha provocado que a lo largo de los años, se haya presionado a la UNAM para buscar un espacio mas apropiado para estas actividades culturales. La directora del instituto de investigaciones estéticas de la UNAM, Elisa García Barragán es del grupo promotor de este cambio y ha sostenido entrevistas con la rectoría en las cuales ha declarado :

“no es posible que la vastedad y riqueza de toda esta acción y obra elija hacer casa en bodegas u oficinas administrativas, o recintos académicos. Espero que la UNAM enfoque prontamente un proyecto de museo de arte contemporáneo para la exhibición permanente de esta donación ejemplar. “

Con motivo de los treinta años de vida del MUCA, se llevo a cabo una magna exposición denominada “ tres décadas de expresión plástica “ en la cual expusieron mas de 140 artistas incluyendo a los artistas contemporáneos mas destacados. En el marco del discurso de inauguración, el rector Dr. José Sarukhan declaro que la actividad artística del país estaba fielmente representada por el acervo y la producción de los universitarios, que a su vez estaba muy bien coordinada y presentada por el CISM y el MUCA, pero que era evidente que los espacios actuales

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Jose Clemente Orozco



Autorretrato, 1941

Muralistas Mexicanos

**Símbolos de la producción
artística de América Latina.**

Diego Rivera



Autorretrato, 1941

restringían esta actividad, por lo cual iniciaría el proyecto de traslado del MUCA y el CISM a la zona cultural, en donde los albergaran instalaciones nuevas.

Cabe mencionar que el proyecto del nuevo MUCA, ya está registrado en la dirección general de obras de la UNAM como un proyecto en desarrollo, con recursos financieros destinados y terreno asignado.

III.-2 Una aportación adicional al nuevo proyecto :

III.-2.1 Análisis del concepto espacial original de Ciudad Universitaria

El plan maestro o rector de Ciudad Universitaria (CU), surge de la necesidad de aglutinar en un espacio físico, la gran mayoría de las dependencias de la UNAM, de crear una presencia nacional en el ámbito educativo y cultural y de brindar espacios educativos más apropiados, ya que las instalaciones del centro histórico comenzaban a presentar limitaciones espaciales y de servicios.

Se genera entonces, a mediados de la década de los cuarenta, una intensa labor de diseño al rededor de la novedosa idea de CU.

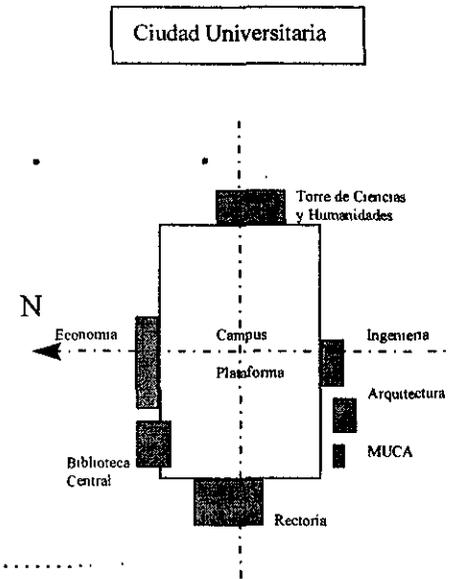
El concurso para la planta de conjunto se genera entre las diferentes tendencias de los Arquitectos Campos, Alvarez, Kaspé, Mariscal, Pérez-Palacios, Pani, Gutierrez Camarena, García Lazcuráin y Del Moral.

La dupla de Enrique del Moral y de Mario Pani gana el concurso y se da a la tarea de proyectar a detalle, con el apoyo incondicional de los demás arquitectos, todos los edificios de CU.

El concepto original rescata valiosos elementos de la arquitectura prehispánica.

CU se proyecta partiendo de dos ejes compositivos ortogonales en los

Croquis del Campus de C.U.



Conjunto organizado entorno a una plaza central y dos ejes compositivos, Norte - Sur.

Rescate de los planteamientos urbanos pre-hispánicos, adoptando la plaza central como origen de toda actividad.

Concepto planteado por los arquitectos Mario Pani y Enrique del Moral.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

sentidos Norte-Sur y Oriente -Poniente, cuyo elemento medular es una gran plaza central, reminiscencia pre-hispánica, llamada plataforma central o Campus.

Esta a su vez, esta diseñada con innumerables elementos tales como taludes de piedra, grandes escalinatas, alfarjas y espejos de agua.

En su periferia, se desplantan los diferentes volúmenes cuya jerarquía esta definida por las alturas, tal y como sucede en los centros ceremoniales de Teotihuacán, Monte Albán, y Palenque entre otros.

Los volúmenes de mayor importancia y que a su vez representan remates de ejes compositivos, son los de mayor altura y son al oriente la Torre de Humanidades y al poniente, la torre de Rectoría.

La obra arquitectónica demanda surgir de la roca volcánica e integrarse al paisaje hostil con una arquitectura fuerte, recia, bien definida y que a su vez integre los materiales de la zona (piedra, tierra, agua, flora y fauna), sin olvidar que en esta etapa de Modernidad, la tendencia en vigor que es el Funcionalismo y la Arquitectura Internacional, obligan a la utilización de materiales nuevos (vidrio, metal), creando un Funcionalismo muy mexicano, muy transparente en sus vistas.

Los materiales y las formas están obligados a evocar la fuerza de la Historia y la compleja belleza del paisaje.

Cabe señalar que la idea original pretende conservar lo maravilloso y místico del sitio, que es la zona del Pedregal de San Angel, en donde previamente ya se habían fusionado arquitectura, urbanismo y paisaje en las experiencias del arquitecto Luis Barragán.

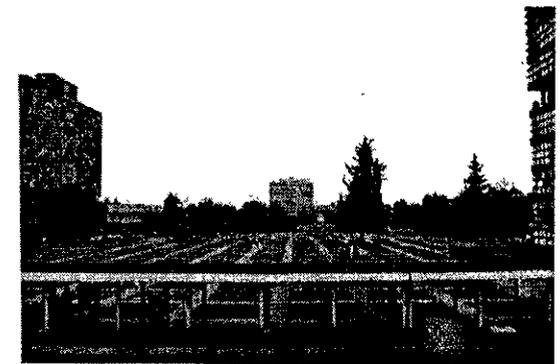
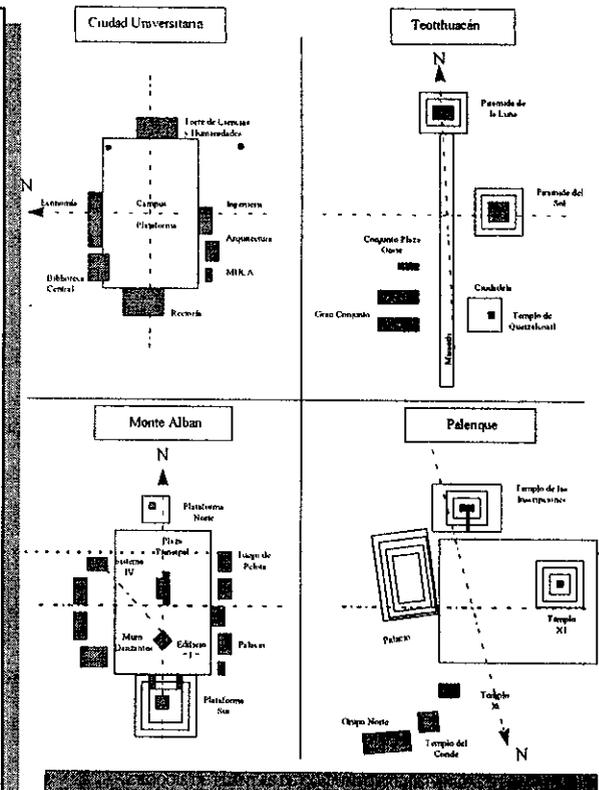
Esta zona de pedregales, producto de la solidificación de la lava del volcán del Xitle, representa un escenario místico, milenario, hostil, con un gran número de atractivos como lo son la flora, la fauna, el clima y sobre todo, el paisaje.

Es pues, uno de los principales retos el definir un proyecto con una identidad propia entre el emplazamiento urbanístico, una obra arquitectónica fuerte, moderna, auténtica y regional así como una respetuosa integración al paisaje.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario



Campus C.U.
Eje Poniente-Oriente

Durante la década de los ochenta, problemas tales como la sobrepoblación de CU, el auge de las especialidades y la tecnología, la creación de las ramas de la investigación y la necesidad de espacios culturales, presionan un crecimiento espacial hacia el sur del proyecto original. Este desarrollo se da en un claro marco de anarquía y desorden. No existe un plan rector que regule y guíe este crecimiento y mucho menos existe un estudio que integre este nuevo polo de desarrollo con el conjunto anterior.

Aparecen contraposiciones de gran magnitud que van desde la disparidad de estilos, formas volumétricas y materiales, hasta planteamientos de circulaciones peatonales y vehiculares totalmente encontradas.

Dentro de este esquema, surgen la zona cultural y la de institutos, con esquemas fragmentados y desarticulados.

En medio de este caos se construye el Espacio Escultórico, como símbolo de los cincuenta años de la autonomía universitaria, que no solo representa un excelente producto arquitectónico y escultural, sino que también recupera algunos de los planteamientos del plan de conjunto original. El Espacio Escultórico recupera lo místico y mágico del entorno, se integra en forma y esencia al paisaje y genera espacios abiertos de convivencia.

Adicionalmente, la forma de este conjunto se liga conceptualmente al volcán del Xitle y a los basamentos pre-hispánicos de Cuicuilco y crea un eje compositivo en el sentido Norte-Sur.

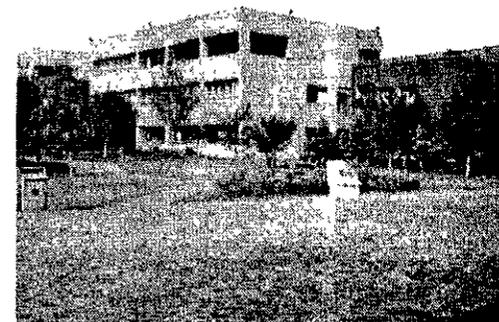
III.-2.2 Análisis de sitio de la ubicación actual del MUCA

A primera vista parecería que el Museo Universitario Contemporáneo de Arte (MUCA), posee una ubicación inmejorable. Sin embargo, aquellos elementos que parecen fortalecer su presencia, actualmente la debilitan. Actualmente, el MUCA parece estar perdido en un esquema en dónde existe una fuerte mezcla de funciones.

Su colindancia con el Campus, y su similitud con la forma y con las

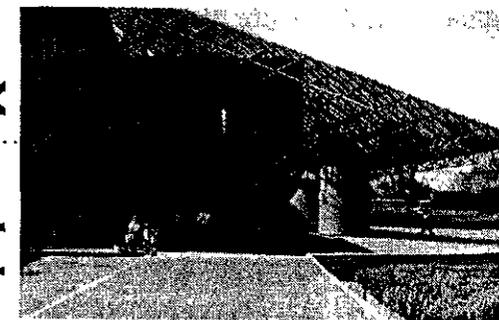
Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Instituto de



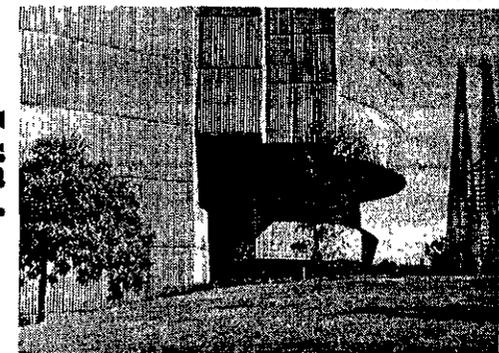
Investigaciones Jurídicas

Museo de las



Ciencias (Universum)

Edificio anexo



Biblioteca Nacional

fachadas de la Facultad de Arquitectura, lo integran a un ritmo arquitectónico que en su unidad evoca la presencia de edificios escolares, educativos y administrativos, siendo que lo que exige un edificio de este genero es integrarse por contraste, con un fachada que sobresalga de las demás.

Por otra parte, su cercanía con la antigua parada de autobuses, garantizaba un fácil acceso a sus instalaciones, sin embargo, al convertirse este espacio en estacionamiento, confunde aún mas su identidad.

El andador techado del Campus, evoca un espacio de transición y de circulación, hecho que niega rotundamente la existencia de algún espacio relevante. Por este motivo, la mayor parte de los usuarios de esta zona de circulación, ni siquiera se percata de la presencia del MUCA.

Finalmente, el MUCA colinda con la zona comercial y de pagaduría de la UNAM, lo cuál agrava aún mas su situación; ya que en este contexto, no se puede conceptualizar un recinto cultural.

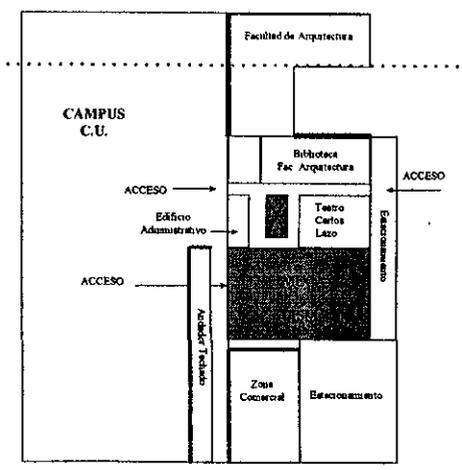
En el interior, el segundo acceso del MUCA comparte un vestíbulo con el teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura, y con otras áreas administrativas de ésta. Este hecho significa una importante competencia en el aspecto de la identidad, ya que por aciertos de la Historia, éste teatro goza de una excelente reputación a nivel universitario y por ende , minimiza la importancia del MUCA.

En el interior del MUCA, se percibe una fuerte mezcla de funciones debido a su condición de "edificio parcialmente adaptado ". El diagrama de funcionamiento es inapropiado en su conjunto ya que se observan importantes contradicciones, como la mezcla del acceso al auditorio del museo con la principal sala de exposiciones o como el acceso a la biblioteca y a las zonas de investigación a través de la sala de Pintura Mural. Por otra parte, el acceso vestibulado de la Facultad de Arquitectura, no cuenta con un módulo de venta de boletos de acceso, por lo que el usuario debe dar la vuelta o solicitar que un custodio lo acompañe a través de las salas para adquirir el boleto.

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte.



El inmueble carece de una fachada y de una volumetría que le den un carácter especial. Sus colindancias disfrazan aún mas su función ya que se encuentra entre circulaciones peatonales, estacionamientos, zonas comerciales y administrativas, además de compartir un acceso con un teatro y una facultad.



Finalmente, podemos observar que la modulación interna de las salas de exposición, esta regida por una retícula de elementos estructurales (columnas), lo cuál limita las posibilidades de montaje. Cabe mencionar que gracias a la gran labor de museografía, se han hecho montajes excepcionales, pero las limitaciones espaciales en longitud, altura y forma, siempre son palpables.

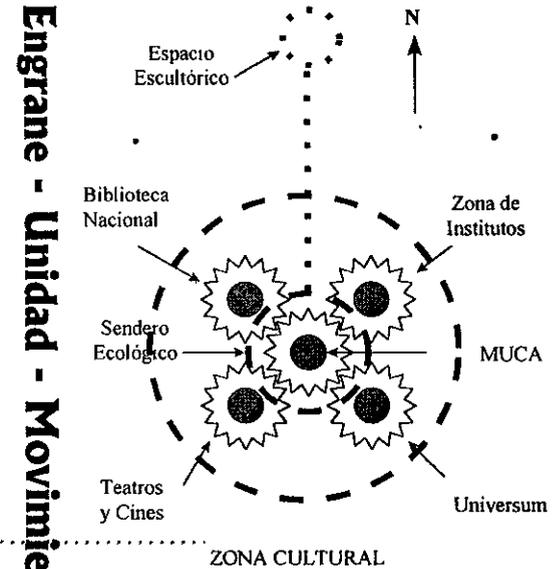
Es evidente que la mayoría de las deficiencias del museo actual se deben a la carencia de espacios adecuados, de áreas suficientes, de fachadas y de una identidad propia, dentro de un conjunto meramente cultural.

III.-2.3 Una necesidad que se convierte en concepto original de composición

Tal y como lo mencionaba con anterioridad, y como se describe con mayor precisión en el inciso V.- referente al TERRENO, el nuevo proyecto del MUCA nos brinda la gran oportunidad de desarrollar simultáneamente el proyecto arquitectónico propio del museo y una propuesta de recuperación y articulación de las zonas aledañas.

Es bien sabido que el desarrollo de la segunda fase de ciudad universitaria, aquella que esta comprendida por el Tercer circuito y por las zonas Culturales y de Institutos, se llevó a cabo con cierto desorden y descuidando ciertos aspectos indispensables en la planeación urbana, aspecto que describiré mas a detalle en la parte referente al Desarrollo Histórico y concepto original de Ciudad Universitaria.

Es mi intención, el intentar articular a través de mi propuesta arquitectónica, las cuatro grandes zonas existentes, que son la zona de institutos, la zona de cines y teatros, la Biblioteca Nacional y el Centro Escultórico, así como reavivar la importancia del Sendero Ecológico y rescatar la obra escultórica que se encuentra a su paso. Es de gran importancia el Sendero Ecológico ya que su recomposición nos brinda también la oportunidad de generar un Museo Abierto para exposición de



Primera Intención



con las zonas culturales

Integración

Engrane - Unidad - Movimiento

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

escultura de gran formato.

IV.- JUSTIFICACION DEL TEMA

IV.-1 Necesidad y factibilidad del proyecto

El diseño y la construcción del museo se ha traducido en los últimos años en una necesidad que se manifiesta en una exigencia. La demanda concreta de diversos y numerosos sectores se ha manifestado con tal fuerza que actualmente ya es considerada como una demanda real que ya ha tomado forma. La Dirección General de Obras, en coordinación con el Centro de Investigación y Servicios Museológicos (CISM), han llevado a cabo un profundo análisis e investigación de las exigencias y condicionantes del proyecto, y actualmente ya han generado una propuesta de partido arquitectónico así como la asignación de recursos y definición de terrenos apropiados.

Esta demanda real se basa en argumentos de gran peso específico como lo son la falta de capacidad de sus instalaciones actuales y el replanteamiento de sus funciones. Uno de los principales motivos que impulsan a justificar la reubicación del museo, es el hecho de observar como el edificio ha sido rebasado por la función principal de la institución, que es la divulgación del arte y la cultura.

Observamos que la donación artística a la UNAM, se ha incrementado notablemente en los últimos años. La obra plástica que conforma el acervo de la universidad, es de suma importancia en calidad y cantidad, sin embargo los espacios disponibles para su exhibición o almacenamiento ya no son suficientes.

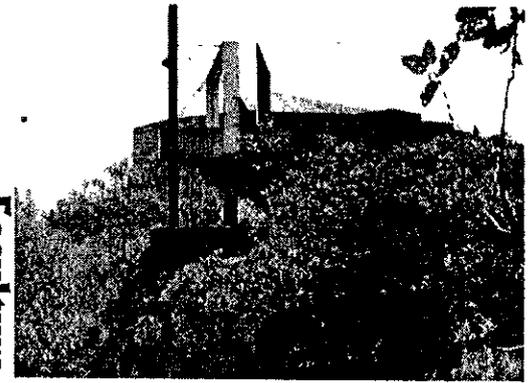
Esta es una de las causas de la deficiencia en el funcionamiento del MUCA. Adicionalmente a esto, observamos que otra de las problemática tiene sus raíces en el origen de sus instalaciones, ya que se trata de un edificio parcialmente adaptado, prestado por la facultad de arquitectura, el cuál tiene un gran número de limitantes tanto espaciales como técnicas.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Escultura



de gran formato

A través del proyecto, se pretende recuperar el Sendero Ecológico y las esculturas que lo conforman, para convertirlo en un museo abierto para escultura de gran formato.

escultura de gran formato.

IV.- JUSTIFICACION DEL TEMA

IV.-1 Necesidad y factibilidad del proyecto

El diseño y la construcción del museo se ha traducido en los últimos años en una necesidad que se manifiesta en una exigencia. La demanda concreta de diversos y numerosos sectores se ha manifestado con tal fuerza que actualmente ya es considerada como una demanda real que ya ha tomado forma. La Dirección General de Obras, en coordinación con el Centro de Investigación y Servicios Museológicos (CISM), han llevado a cabo un profundo análisis e investigación de las exigencias y condicionantes del proyecto, y actualmente ya han generado una propuesta de partido arquitectónico así como la asignación de recursos y definición de terrenos apropiados.

Esta demanda real se basa en argumentos de gran peso específico como lo son la falta de capacidad de sus instalaciones actuales y el replanteamiento de sus funciones. Uno de los principales motivos que impulsan a justificar la reubicación del museo, es el hecho de observar como el edificio ha sido rebasado por la función principal de la institución, que es la divulgación del arte y la cultura.

Observamos que la donación artística a la UNAM, se ha incrementado notablemente en los últimos años. La obra plástica que conforma el acervo de la universidad, es de suma importancia en calidad y cantidad, sin embargo los espacios disponibles para su exhibición o almacenamiento ya no son suficientes.

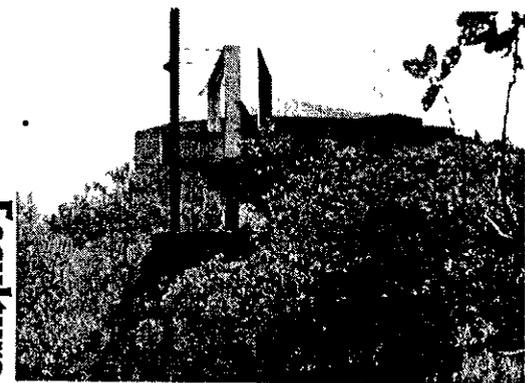
Esta es una de las causas de la deficiencia en el funcionamiento del MUCA. Adicionalmente a esto, observamos que otra de las problemática tiene sus raíces en el origen de sus instalaciones, ya que se trata de un edificio parcialmente adaptado, prestado por la facultad de arquitectura, el cuál tiene un gran número de limitantes tanto espaciales como técnicas.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Escultura



de gran formato

A través del proyecto, se pretende recuperar el Sendero Ecológico y las esculturas que lo conforman, para convertirlo en un museo abierto para escultura de gran formato.

Una de sus principales carencias es la falta de área para desarrollar sus actividades, que no solo se limitan a la exposición de su acervo y obras permanentes, sino que requieren de áreas para exposiciones temporales, exposiciones especiales y exposiciones al aire libre. Otras limitantes importantes son las cortas distancias a entre-ejes y las alturas del edificio, que muchas veces resultan insuficientes para albergar determinado tipo de obra.

Además de las actividades de exposición, se llevan a cabo otras, como son las de investigación, planeación, restauración, almacenamiento, biblioteca, áreas de servicios a los empleados, patios de maniobras (carga y descarga), administración y servicios de apoyo como lo son la tienda, la galería, la cafetería los sanitarios, y finalmente el estacionamiento.

Otro de los aspectos que justifican la reubicación del MUCA, es la falta de identidad bien definida de este, ya que se encuentra entre áreas de estacionamiento y circulaciones peatonales en donde sus colindancias son una zona comercial y una zona educativa. Esto hace que el usuario no logre tener una clara percepción de la función del edificio y se confunda con otras actividades.

Por lo tanto es indispensable poder identificar el MUCA como un elemento de una zona cultural, en donde todas las funciones de los edificios aledaños sean afines.

Estos argumentos fueron corroborados por los arquitectos Roberto Ortega y Ernesto Mallard, ambos, dedicados al cien por ciento a la producción artística (principalmente escultórica). Ellos han expuesto en varias ocasiones en el MUCA e incluso forman parte de los artistas que han donado su obra a la UNAM.

En una plática sostenida con artistas plásticos, afirmaban que uno de los aspectos mas graves que propician el mal funcionamiento del MUCA, es la falta de identidad del edificio así como la carencia de fachada, ya que a pesar de estar ubicado en una zona de gran afluencia, pasa desapercibido por su similitud con los edificios colindantes. Coinciden estos artistas que

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Mucho mas que guardar objetos



MUSEO

“Lugar que guardan los objetos notables de las ciencias o las artes”

EN LA ACTUALIDAD las funciones de los museos han ido mas allá de lo que la definición establece.

El Museo pretende también investigar, clasificar, enseñar, formar, difundir etc...

la falta de área y de instalaciones apropiadas no representan situaciones tan graves como la recién mencionada.

Finalmente, de manera extraoficial, se nos comunicó que la Facultad de Arquitectura ha llevado a cabo negociaciones dirigidas a la recuperación de estos espacios. La facultad de arquitectura presenta en los últimos años, índices de población estudiantil muy elevados, los cuáles han representado para las autoridades, una presión para generar nuevos espacios. Es desde mi punto de vista, un legítimo reclamo y creo que este argumento ha acelerado los planes de reubicación del MUCA.

En cuanto a la factibilidad del desarrollo del proyecto, podemos decir que el rector Dr. José Sarukhan, según el artículo del libro " Tres décadas de expresión plástica " del Lic. Rodolfo Rivera, declaró verbalmente, en el marco de inauguración de la exposición con el mismo título que era evidente que los espacios actuales restringen esta vida artística, por lo cual iniciaría el desarrollo del proyecto del MUCA en la zona cultural, donde sería albergado en instalaciones nuevas.

Esta iniciativa, sería retomada con mucha seriedad por el nuevo rector Dr. Francisco Barnés de Castro, quien a su llegada a la rectoría en 1997, llevó a cabo como una de sus primeras acciones, la transformación del CISM, en la Dirección General de Artes Plásticas de la UNAM, ampliando su objeto y atribuciones, y fortaleciendo su presencia.

Por otra parte, observamos que en la agenda estadística de la UNAM de 1997, el presupuesto de egresos de 1997 para el área de Extensión Universitaria asciende a 364,368,855 pesos, equivalente al 5.62% del presupuesto de la UNAM para este año.

De este monto, la división de Construcción, Adaptación y Mantenimiento dispone de 10,926,529 pesos, que asignan a los proyectos registrados como viables en la DGO. El MUCA es uno de los candidatos a recibir los apoyos económicos de este rubro.

Gaceta

"Acuerdo por el que el Centro de Investigación y Servicios Museológicos modifica sus funciones y su denominación a:"

DIRECCION GENERAL DE ARTES PLASTICAS

Ciudad Universitaria, D.F., a 13 de Febrero de 1997

El Rector

Dr. Francisco J. Barnés de Castro

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Acuerdo por el que el Centro de Investigación y Servicios Museológicos modifica sus funciones y su denominación a Dirección General de Artes Plásticas

Con fundamento en lo previsto por los artículos 1o. y 9o. de la Ley Orgánica, así como en el 34, fracciones IX y X del Estatuto General, y

Considerando

- Que la misión de la Universidad es la formación de recursos humanos de calidad que permita enfrentar los retos de una competencia internacional; la investigación que contribuya a la solución de problemas nacionales; y la de preservar y difundir la cultura nacional, así como los grandes valores de la cultura universal en beneficio de nuestra sociedad.

- Que para cumplir con sus funciones sustantivas se requiere de una eficiente reorganización en su estructura administrativa que brinde apoyo eficaz y oportuno a las actividades académicas y vigile el cumplimiento de la normatividad institucional, con un sistema de planeación que permita la asignación racional de recursos y evite la duplicación de funciones.

- Que el notable crecimiento del acervo artístico de la UNAM y su presencia y valoración a nivel nacional e internacional, hace necesaria como labor sustantiva la de mostrar de forma temporal o permanente este acervo en los espacios adecuados con que cuenta, a fin de difundir la riqueza que posee.

- Que al efecto será necesario generar un programa a largo plazo de exhibiciones que con carácter itinerante se presenten en escuelas, facultades, insitutos y centros de la UNAM, además de propiciar la creación de espacios en lugares estratégicos fuera de la institución que permitan el logro del propósito antes mencionado.

- Que como premisa fundamental deben celebrarse convenios de colaboración e intercambio a nivel nacional e internacional con instituciones afines a las experiencias y exposiciones que permitan conocer a fondo la riqueza de las artes plásticas de México propiciando su difusión.

- Que de acuerdo con el programa que ha dictado la Rectoría surge el compromiso de vincular la difusión cultural entre el seno de su propia comunidad y, en especial la estudiantil, optimizando todos los recursos con los que cuenta.

En razón de lo anterior y en el marco de los procesos destinados a revisar, adecuar y fortalecer la gestión institucional, he tenido a bien expedir el siguiente:

Acuerdo

PRIMERO. El Centro de Investigación y Servicios Museológicos modifica sus funciones y su denominación a Dirección General de Artes Plásticas.

SEGUNDO. Serán funciones de la Dirección General de Artes Plásticas, las siguientes:

I. Extender con la mayor amplitud posible el conocimiento de las artes plásticas;

II. Promover el conocimiento de las colecciones de artes plásticas con que cuenta la Universidad y difundirlo entre su comunidad y particularmente la estudiantil, a través de exposiciones temporales o permanentes en los diversos espacios con que cuenta esta casa de estudios para estos fines;

III. Celebrar convenios con instituciones afines a nivel nacional e internacional, que permitan realizar intercambios, difundir la riqueza de las colecciones de artes plásticas de la Universidad y a su vez enriquecerse con la presencia de las expresiones de las artes plásticas de otros países;

IV. Realizar el estudio, clasificación y conservación de colecciones de artes plásticas existentes en las instalaciones que conforman esta Dirección General;

V. Presentar exposiciones de artes plásticas con un sustrato de alto nivel museográfico;

VI. Realizar publicaciones como complemento a la difusión de las artes plásticas;

VII. Divulgar sus actividades entre la comunidad universitaria, y particularmente la estudiantil, que permita la formación integral del estudiante universitario, así como de la población en general a nivel nacional e internacional; y

IX. Las demás que le confiera la legislación universitaria y el rector.

Transitorios

PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en la Gaceta UNAM.

SEGUNDO. Los recursos asignados al Centro de Investigación y Servicios Museológicos permanecen en la Dirección General de Artes Plásticas, misma que forma parte de la estructura administrativa de la Coordinación de Difusión Cultural.

TERCERO. El presente Acuerdo abroga a su similar que crea el Centro de Investigación y Servicios Museológicos publicado en Gaceta UNAM el 21 de enero de 1980, y demás disposiciones que se opongan al mismo.

"Por mi raza hablará el espíritu"

Ciudad Universitaria, DF, a 13 de febrero de 1997

El Rector

Doctor Francisco J. Barnés de Castro

Adicionalmente, el proyecto del nuevo MUCA , va a ser beneficiado con un porcentaje del presupuesto del Programa UNAM-BID que asciende a 200,600,000 pesos.

Uno de los recursos consolidados más importantes de éste proyecto, es el terreno sobre el cuál se va a edificar. La UNAM le ha asignado al proyecto el terreno que mejores condiciones ofrezca para su función, siempre y cuando cumpla con las exigencias de ubicación (dentro de la zona cultural de la UNAM). El terreno asignado es de aproximadamente 1.5 hectáreas y su ubicación e identificación están descritas en el inciso 3 del capítulo V (Determinación del terreno).

Sin embargo un proyecto de tal magnitud, requiere de apoyos económicos predeterminados y definitivos, por lo cuál el grupo promotor del museo se ha dado a la tarea de consolidar un patronato; a través del cuál se procuren los fondos que vengán a complementar los subsidios otorgados por la UNAM.

Este grupo promotor, ha logrado consolidar un importante grupo de donantes, que gracias a sus aportaciones, pueden lograr la edificación del inmueble, prescindiendo incluso de los apoyos de la universidad. Debido a la importancia del proyecto; el grupo promotor ha decidido guardar con suma discreción tanto los nombres de los donantes así como el monto de la donación, sin embargo si nos afirmaron que la construcción y la operación del inmueble serían autosuficientes.

La factibilidad de este proyecto se fortalece con el hecho de que en la dirección general de obras de la UNAM , el proyecto del MUCA ya tiene un terreno asignado dentro del área del centro cultural universitario y con el hecho de que los estudiantes de la facultad de arquitectura que cubren su servicio social en la D.G.O de la UNAM, están desarrollando entre otras actividades, el estudio del programa arquitectónico del museo.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Terreno



Asignado

Zona cultural, C.U.

Terreno de 15,000 metros cuadrados, dentro de la zona de límites patrimoniales de la zona cultural de la UNAM en ciudad universitaria.

En esta fuga, observamos el remate visual desde el centro del terreno, hacia el oriente, teniendo como remate, la escultura de "Las Serpientes" de Federico Silva.

IV.-2 Perfil de los usuarios

Podemos identificar claramente tres tipos de usuarios :

- El público asistente.
- Los artistas expositores.
- La unidad administrativa y la unidad técnica.

Estos tres tipos de usuarios nos ayudaran a determinar posteriormente el programa arquitectónico, que surgirá como resultado de las necesidades específicas de estos tres grupos.

Para determinar el perfil de cada uno de estos grupos, fue necesario llevar a cabo sondeos de los propios usuarios, así como de los usuarios de edificios análogos, en donde al detectarse puntos en común, se podía plantear una hipótesis de perfil que sería reforzada por el estudio de las condiciones políticas, sociales, económicas culturales e ideológicas del momento histórico del proyecto.

IV.-3 Beneficios

La Dirección General de Obras de la UNAM, llevo a cabo el desarrollo de un plan maestro el cuál plantea las áreas de expansión y conservación de la Ciudad Universitaria.

Dentro de los planteamientos, el MUCA esta programado como proyecto por desarrollar a mediano plazo, hecho que se ha fortalecido con el trabajo desarrollado por el CISM a nivel de definición del proyecto y procuración de fondos para su construcción.

La política de desarrollo implementada ha tenido que pasar por varias etapas de ajustes y adaptaciones, ya que son varias instancias las que se tienen que coordinar. Recordemos que los recursos provienen de diversas instituciones y que el producto final debe de complacer a todas las instancias involucradas.

Museo Universitario
MUCA
Contemporáneo de Arte

El proyecto propuesto esta planteado como un conjunto de edificios que sostienen interrelaciones entre ellos pero que al mismo tiempo son independientes y autónomos. De esta forma se propone una planta de conjunto que siga una política de desarrollo en etapas, esto para facilitar la capitalización y el flujo de recursos de la construcción, dándole prioridad a las áreas, funciones y actividades que mas lo requieran.

De esta forma se pretende llevar a cabo una política de desarrollo gradual, que le permita a los patrocinadores ir generando recursos conforme a una ruta crítica y a un avance de obra.

El llevar a cabo el proyecto del MUCA, traería como beneficio el de complementar una gran zona o conjunto cultural, ya que dentro de las actividades de este, no se tiene un museo para la divulgación del arte a través de exposiciones, instalaciones y presentaciones. Vale la pena aclarar que la función de este museo es diferente a la del museo de las ciencias (Universum) por lo cuál el MUCA reclama su inclusión dentro del complejo cultural. El principal beneficio para el público usuario es que podría disfrutar de varias actividades culturales en una misma visita, ya que en el mismo conjunto tendría acceso a actividades referentes al teatro, cine, música, danza y museo.

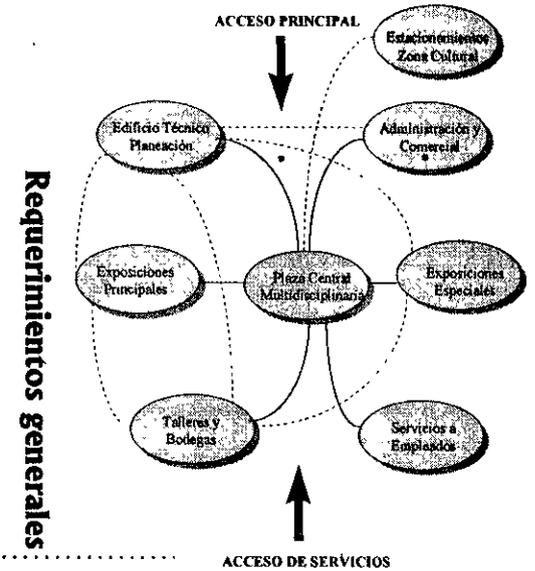
Por otra parte, se podría identificar plenamente al MUCA, como un recinto cultural dentro de un conjunto cultural, lo que fortalecería su función de divulgación.

Esto se traduciría en la presentación de exposiciones de mejor calidad, enfocadas a objetivos y temas específicos (niños, adultos, pintura, grabado, escultura al aire libre etc..).

Al fortalecer el museo su función de divulgación, el usuario o público se vería beneficiado ya que el impacto cultural o aprovechamiento de este sería mas sólido y se podría lograr mayor aprendizaje y formación cultural.

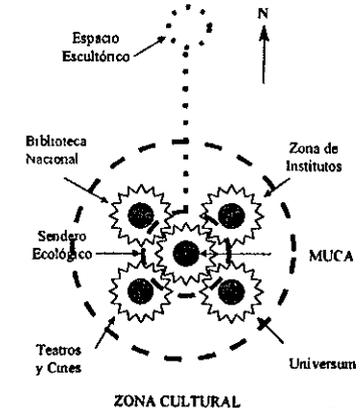
En la introducción, se mencionaba que uno de los aspectos mas importantes en el desarrollo del ser humano es el del crecimiento y fortalecimiento de la calidad humana y que para lograrlo se requieren de estructuras de promoción, presentación, creación y divulgación sólidas, de

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte



La autonomía de cada uno de los edificios facilita la asignación de recursos.

Creación de un conjunto cultural



Multidisciplinario

todos los aspectos culturales. Es por eso que creo en la necesidad de consolidar un conjunto cultural multidisciplinario que le brinde a la sociedad opciones de crecimiento personal y aprendizaje.

IV.-4 Oferta demanda

Es prudente mencionar que este proyecto es una demanda real, bien definida e identificada, sin embargo es necesario expresar ciertos indicadores que nos ayuden a determinar una probable población o número de usuarios de los edificios.

Es de un alto grado de dificultad el determinar una oferta o demanda de este tipo en términos cuantitativos ya que las actividades artísticas y culturales no presentan un comportamiento homogéneo como lo pudiera ser la educación, la salud o los servicios básicos. Sin embargo si se puede observar una tendencia en términos generales.

Según consultas propias y opiniones de artistas de artes plásticas, la oferta-demanda cultural y artística se puede analizar únicamente en términos de números de exposiciones y números de asistentes. Y que los mejores resultados se obtienen invariablemente en conjuntos culturales que albergan simultáneamente varias actividades. Es decir que mientras se pueda identificar claramente la función-cultura en un espacio físico específico, la demanda de cultura se da automática y naturalmente, y el perfil del usuario al cual se le brindan estos servicios presenta características socioeconómicas y culturales muy diversas.

Cabe mencionar que para el planteamiento del programa arquitectónico se consideraran la oferta-demanda en términos cuantitativos, ya que para ese planteamiento tan preciso, se requiere considerar la normatividad de equipamiento urbano, en donde ya interviene un rango de población determinado, unidades básicas de servicio y modulación genérica de elementos.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Para este efecto, podemos considerar la población actual de la UNAM como una demanda inicial, si embargo los datos estadísticos que determinan la demanda definitiva son los del Cuaderno Estadístico Delegacional, de la delegación Coyoacán, publicado por el Inegi en el año 1995.

Podemos afirmar que esta población universitaria, representa solo un porcentaje de la población demandante real, ya que el Centro Cultural de la UNAM tiene un impacto nacional, lo que garantiza niveles de afluencia mas importantes. Si este centro cultural se consolidara como tal, logrando articular todas las actividades artísticas y culturales que se generan en la Universidad, las proyecciones de demanda serían mucho mas elevadas.

IV.-4.1 Análisis local y regional de la oferta de espacios culturales y museográficos

El primer criterio para definir la delimitación general de la zona de estudio es precisamente el de ubicar los principales polos de desarrollo de las actividades culturales y artísticas que nos ocupan.

En este aspecto, podemos detectar tres zonas que destacan claramente como centros culturales y artísticos de la Ciudad de México, que tienen instalaciones adecuadas y bien definidas y que han logrado programar actividades de gran importancia durante todo el año. Estas tres zonas son:

- Ciudad Universitaria / Centro Cultural Universitario
- Corredor Av. Reforma Poniente / Polanco
- Centro Histórico

De estos tres polos de desarrollo de actividades culturales y artísticas, la Ciudad Universitaria y el Centro Cultural Universitario se desprenden como las opciones mas viables para desarrollar este proyecto en específico ya

Contemporáneo de Arte

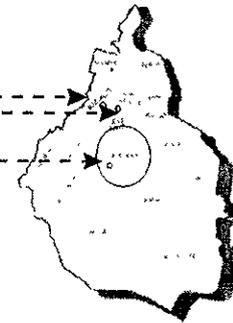
MUCA

Museo Universitario

Corredores culturales

En el D.F.

- Ciudad Universitaria
- Reforma poniente/ Polanco
- Centro Histórico



que son las que tienen mayores áreas libres aptas para proyectos de esta magnitud. Además, en las otras dos zonas, se presenta una importante saturación de áreas que se refleja en escasez de terrenos apropiados, una elevada densidad, una estructura urbana complicada y vialidades poco propicias para albergar un inmueble de esta naturaleza.

Sin embargo, el argumento de mayor peso en este sentido, lo dicta la dirección general de obras (D.G.O.) de la UNAM la cuál ha dispuesto que este proyecto deberá de realizarse dentro de la zona cultural de Ciudad Universitaria.

Debemos suponer que gracias a la magnitud de este proyecto y a la gran importancia que detenta la UNAM a nivel nacional en los ámbitos educativo y cultural, estamos ante una gran oportunidad de plantear un proyecto útil y trascendente, pero sobre todo estamos ante la responsabilidad de crear un proyecto que logre aglutinar y consolidar de una vez por todas, la gran zona cultural multidisciplinaria de la UNAM.

Es por esto que la zona de estudio está bien definida y sus límites son aquellos que definen la zona cultural de la UNAM.

Específicamente, la zona de estudio se ubica al oriente de la Av. de los Insurgentes Sur; al sur del circuito Mario de La Cueva, Al norte de la Av. Del Imán y al poniente de la zona de Institutos (tercer circuito).

IV.-5 Políticas de desarrollo

Las políticas de desarrollo de la UNAM, se rigen por los lineamientos establecidos en el Plan Rector de Patrimonio de Inmuebles de la UNAM. Estos lineamientos se enfocan en inquietudes y necesidades tales como :

- 1.- Zonificación especial de C.U. (9 zonas)
- 2.- Mejoramiento Vial
- 3.- Mantenimiento de la Infraestructura
- 4.- Propuestas de reordenamiento

Contemporáneo de Arte

MUCA

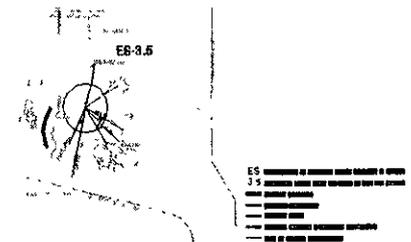
Museo Universitario

Normatividad

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE	
TERRENO	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
LIMITE	Limite de zonas patrimoniales COU
ZONA	ES Equipamiento de servicios, admón., salud, educación y cultura
INTENSIDAD	3.5 Media, hasta 3.5 veces el área del terreno.
COLINDANCIA	AV/ Area Verda
ESCALA URBANA DE INSERCIÓN	Localización especial
AREA DE TERRENO	15 333.8 m ²
AREA PROYECTADA	10 000 m ²
AREA LIBRE 30%	3 000 m ²
FUENTE	Reglamento de Construcción para CDF Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDELE

Reglamento de construcción D.F SEDESOL

Terreno dentro de la zona cultural



Recurso	Origen	Cuantía
Terreno	UNAM-DGO Centro Cultural Recurso Consolidado	El terreno elegido, debe de ubicarse dentro de la zona cultural de la UNAM, y cumplir con las especificaciones definidas por la DGO. El terreno es el que se ubica al oriente de la biblioteca nacional y al poniente de la zona de institutos, colindando con el circuito Mario de la Cueva. La cuantía aún no se determina, sin embargo un aproximado es el que resulta de multiplicar el área de 1.5 hectáreas por el precio comercial de \$ 2,000 00 por m2.= 30,000,000.00 pesos.
Financiamiento	UNAM- EGRESOS UNAM- BID PATRONATO MUCA	Para su financiamiento, la UNAM hará la inversión mas importante, derivada del Presupuesto de egresos de 1997. La partida correspondiente es de 10,926,529.00 pesos. Adicionalmente, el programa UNAM-BID prevé otorgarle a este proyecto un porcentaje de su partida de \$200,600,000.00 pesos. Finalmente, existe la hipótesis a cerca de que el patronato del museo, absorberá todos los costos de obra y operación. Nota: existen patrocinios privados.

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Recursos

- 5.- Búsqueda de la eficiencia del transporte interno
- 6.- Reforestación y conservación de áreas verdes
- 7.- Programas zonales particulares

En cuanto al financiamiento, encontramos, según la agenda estadística de la UNAM, que de los 10,926,529.00 pesos destinados a la construcción, adaptación y mantenimiento, tendrá que elaborarse un análisis para decidir a cual de los proyectos de esta índole, se le canalizan los recursos. Cada proyecto presenta características y programas diferentes, sin embargo es el MUCA el de mayor envergadura y el que a juicio del grupo promotor deberá de recibir el subsidio.

La realización del edificio estará a cargo del contratista que gane la licitación o concurso de construcción bajo la supervisión de la Dirección General de Obras de la UNAM.

La operación del edificio estará a cargo de lo que hasta febrero de 1997 era el Centro de Investigación y Servicios Museológicos de la UNAM, ahora Dirección General de Artes Plásticas, que depende de la división de difusión cultural de Extensión Universitaria.

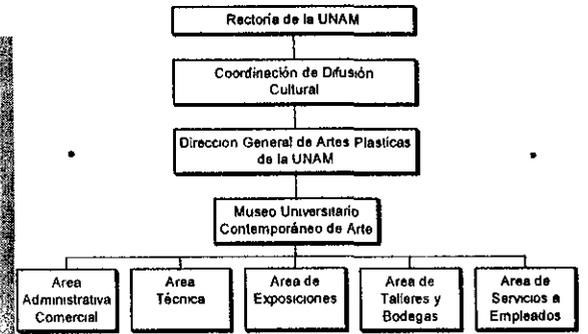
V.- DETERMINACION DEL TERRENO

V.-1. Evaluación del terreno

El terreno seleccionado para el desarrollo del proyecto del MUCA tenía que cumplir en primera instancia con ciertas exigencias de la Dirección General de Obras de la UNAM (DGO-UNAM):

La DGO-UNAM exigió que el terreno se ubicara dentro de la zona cultural de la UNAM, que no interfiriera con la "Zona Ecológica Inafectable" fundada en 1983 por el Rector Dr. Octavio Rivero Serrano y que satisficiera las características propias de un proyecto de esta magnitud. Por otra parte, se llevó a cabo una investigación de las exigencias que

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte



Organigrama General UNAM

La Dirección General de Artes Plásticas dependerá del área de Extensión Universitaria.

- 5.- Búsqueda de la eficiencia del transporte interno
- 6.- Reforestación y conservación de áreas verdes
- 7.- Programas zonales particulares

En cuanto al financiamiento, encontramos, según la agenda estadística de la UNAM, que de los 10,926,529.00 pesos destinados a la construcción, adaptación y mantenimiento, tendrá que elaborarse un análisis para decidir a cual de los proyectos de esta índole, se le canalizan los recursos. Cada proyecto presenta características y programas diferentes, sin embargo es el MUCA el de mayor envergadura y el que a juicio del grupo promotor deberá de recibir el subsidio.

La realización del edificio estará a cargo del contratista que gane la licitación o concurso de construcción bajo la supervisión de la Dirección General de Obras de la UNAM.

La operación del edificio estará a cargo de lo que hasta febrero de 1997 era el Centro de Investigación y Servicios Museológicos de la UNAM, ahora Dirección General de Artes Plásticas, que depende de la división de difusión cultural de Extensión Universitaria.

V.- DETERMINACION DEL TERRENO

V.-1. Evaluación del terreno

El terreno seleccionado para el desarrollo del proyecto del MUCA tenía que cumplir en primera instancia con ciertas exigencias de la Dirección General de Obras de la UNAM (DGO-UNAM):

La DGO-UNAM exigió que el terreno se ubicara dentro de la zona cultural de la UNAM, que no interfiriera con la " Zona Ecológica Inafectable " fundada en 1983 por el Rector Dr. Octavio Rivero Serrano y que satisficiera la características propias de un proyecto de esta magnitud. Por otra parte, se llevó a cabo una investigación de las exigencias que



Organigrama General UNAM

La Dirección General de Artes Plásticas dependerá del área de Extensión Universitaria.

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

SERVICIO	RCDF	SEDESOL (SNEU-SEDUE)
GENERO	II -4 -5 Educación y Cultura	Cultura-Museo Educativo F-215
ESTACIONAMIENTO	1 cajón cada 40 m ² Cajón . 5 x 2.40 Hasta 50 % de Autos Chicos Cajón 4 20 x 2 20 1 cajón de c/ 26 = Discapacitados Cajón 5 x 3.80	Modulo = 3 000 m ² construidos. N° de cajones x modulo = 60 Dimensionamiento = 1 cajón / 50 m ²
SANITARIOS	EXC LAV Hasta 100 pers 2 2 101 a 200 4 4 Cada 200 extra 1 1	150 m ² por unidad.
AGUA POTABLE	10 lts / asistente / día + 100 lts / trabajador / día	35 lts / usuario / día
PRESION MUNICIPAL	0.2 kg / cm ²	0.2 kg / cm ²

SERVICIO	RCDF	SEDESOL (SNEU-SEDUE)
GENERO	II.-4.-5 Educación y Cultura	Cultura-Museo Educativo F-215
ESTACIONAMIENTO	10000 m ² / 40 m ² = 250 cajones	10000 m ² 3000 m ² = 3.3 3.3 x 60 = 198 cajones 10000 m ² / 50 m ² = 200 cajones
SANITARIOS	EXC. LAV Hasta 100 pers 2 2 101 a 200 4 4 Cada 200 extra 1 1	150 m ² por unidad.
AGUA POTABLE	10 lts / asistente / día + 100 lts / trabajador / día	35 lts / usuario / día
PRESION MUNICIPAL	0.2 kg / cm ²	0.2 kg / cm ²

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Normatividad

debía de cumplir un terreno para un proyecto de esta envergadura. El terreno tenía que cumplir con los requerimientos conceptuales planteados para el desarrollo de la primer planta de conjunto, del Campus original.

Esto quiere decir que tenía la obligación de identificar un terreno que conservara el misticismo y la magia del Pedregal, con sus paisajes hostiles y recios, integrando sus elementos principales como lo son la exótica flora, la fauna, la piedra, la lava volcánica, la tierra y el agua.

Así mismo, se requería de un terreno cuyas vistas hacia el interior de este, así como sus fugas al exterior, pudieran recuperar el atractivo de los remates visuales naturales y artificiales, cuidando el aspecto paisajístico, herencia de las tendencias de la década de los cuarenta, y que por su topografía pudiera pasar desapercibido en el perfil urbano, y a la vez le permitiera a la arquitectura tener un carácter propio y monumental, pero adaptado a su entorno.

El terreno se eligió también, en función de un intención de identificar y expresar un serie de ejes compositivos que nos permitieran relacionarnos con el concepto y con ciertos Hitos urbanos como el Espacio Escultórico y el basamento piramidal de Cuicuilco.

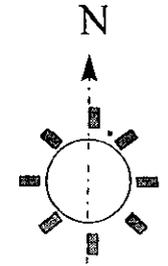
Finalmente, se buscó un terreno que tuviera en su ubicación, la virtud de funcionar como engranaje o rotor de la zona cultural. Se trato de elegir un terreno que pudiera funcionar como aglutinador y vestibulador de la actividad cultural de la zona.

En una breve síntesis, se puede afirmar que la evaluación del terreno elegido resulto muy favorable, ya que cumple con las exigencias administrativas, conceptuales, paisajísticas, arquitectónicas y urbanísticas.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

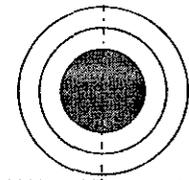


Centro Escultórico
U.N.A.M. - C.U.

Espacio



Escultórico



Basamento Piramidal
CUICUILCO

Cuicuilco



Eje compositivo

V.-2. Condicionantes

V.-2.1. Condicionantes físico-naturales

Las condicionantes físico - naturales que presenta este terreno, son de gran utilidad para el desarrollo del proyecto.

En primer lugar, la totalidad del terreno, se ubica en una hondonada, en relación a las colindancias al Poniente, sin embargo, gracias a la pendiente del terreno, el extremo Oriente del terreno esta prácticamente al mismo nivel de la colindancia, lo que permite escalonar el proyecto y darle una pendiente natural a las instalaciones hidráulicas, sanitarias y drenaje.

Las curvas de nivel del terreno, nos dicen que el centro de esta hondonada es plano y de gran extensión, lo cual nos facilita el planteamiento del acceso principal y la siembra de los edificios, así como la creación de una plaza central que funcione como vestíbulo.

Otra condicionante del terreno, es la composición del suelo y subsuelo, ya que esta cubierto de lava volcánica. Es un aspecto que se debe de estudiar cuidadosamente, ya que por un lado se puede asumir una resistencia de terreno muy elevada, pero por otro, se deben de descartar las posibilidades de trabajar sobre cuevas y cavernas profundas.

V.-2.2. Condicionantes físico-artificiales

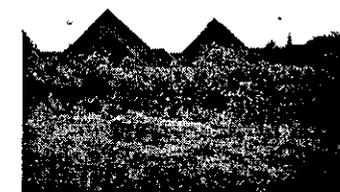
Las condicionantes físico- artificiales de este terreno están conformadas en su mayoría por los edificios de la zona cultural, como la sala Nezahualcóyotl, la Biblioteca Nacional, las salas culturales, así como por los estacionamientos al poniente, el circuito Mario de la Cueva al Norte, y la Gran Serpiente, barda que remata en las Serpientes de Federico Silva, al Oriente.

Otras condicionantes artificiales son El Sendero Ecológico y el sembrado de las esculturas del Sendero, sin embargo el proyecto pretende respetar al máximo estas condiciones, y en caso de ser necesario, hacer las reubicaciones pertinentes, las cuales serían mínimas.

VISTAS



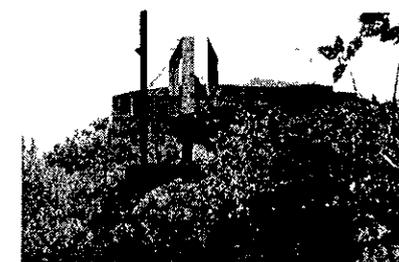
Norte - Mario de la Cueva



Oriente - Serpientes



Poniente - Biblioteca



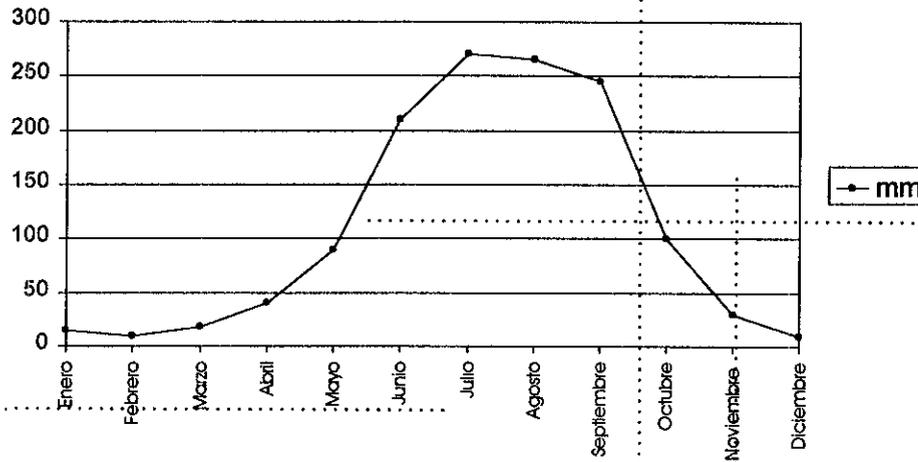
Sur-Poniente - S. Nezahualcóyotl

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Precipitación pluvial

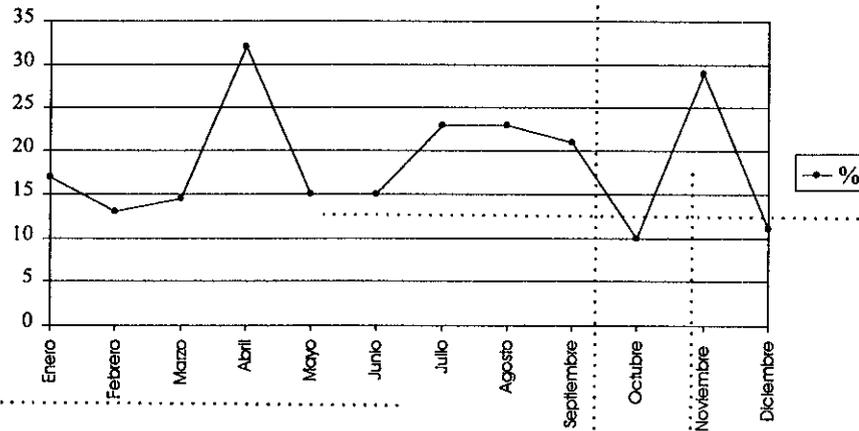


Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

Precipitación pluvial importante en verano
Promedio de mayo a octubre 200 a 600 mm.

Es importante considerar el volúmen de agua de precipitación pluvial en los meses de verano, para proponer un sistema eficaz de filtración y captación y utilizarla de la mejor manera.

Humedad relativa



Contemporáneo de Arte

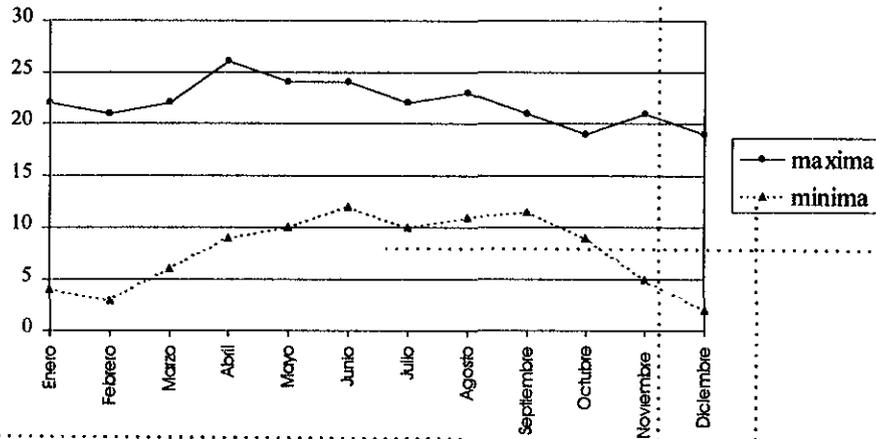
MUCA

Museo Universitario

**Promedio anual
40 a 60 %
Mayor agudeza en verano**

**En ninguna época del año, la
humedad relativa rebasa el
60 %, lo cuál beneficia el
nivel de confort del medio
ambiente.**

Temperatura



Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

**Clima templado
Sub húmedo
Medias anuales: 16-18 °C**

Podemos concluir que el clima que impera en la zona es muy favorable ya que, al no contemplar temperaturas extremas, no obliga a un diseño especial por cuestiones térmicas.

V.-3 Articulación del terreno a la estructura urbana existente

El terreno se articula a la estructura urbana existente de una forma muy sutil y adecuada, ya que además de cumplir con las exigencias conceptuales, arquitectónicas y de paisaje, se interrelaciona con ésta, a diferentes niveles.

El terreno, esta interconectado con andadores peatonales a toda las zonas colindantes, además de estar rodeado por el Sendero Ecológico.

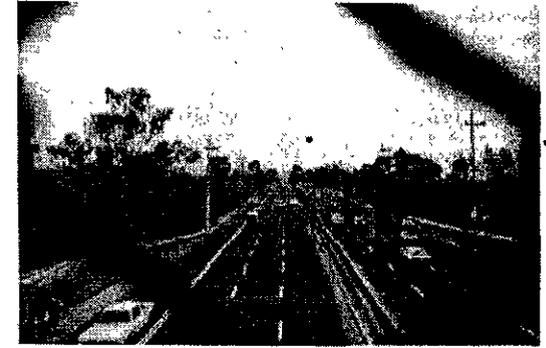
En su costado Poniente, colinda con una gran zona de estacionamientos públicos, así como con un plaza de acceso de la zona cultural y de la Biblioteca Nacional, que a su vez, tienen acceso por una vialidad local, que conecta a los circuitos Mario de la Cueva y Circuito Avenida del Imán.

En su zona Norte, colinda con el circuito Mario De La Cueva, vialidad secundaria que se relaciona directamente con Av. De los Insurgentes Sur, vialidad primaria, a una distancia aproximada de 500 metros.

En su costado Oriente, esta comunicado con andadores peatonales, rematados en un plaza cultural : " Las Serpientes " del escultor mexicano Federico Silva. Esta misma zona cuenta con un vialidad peatonal y vehicular restringida, que remata en la plaza antes mencionada y sirve de limítrofe a la Zona de Límites Patrimoniales.

Cabe resaltar que en esta Zona de Límites Patrimoniales, que es en donde se ubica la zona cultural, es la única zona en donde se pueden edificar construcciones del Tipo ES-3.5, que corresponden a equipamiento de servicio , salud, educación y cultura, con una intensidad media de hasta 3.5 veces el área del terreno.

La estructura urbana existente, proporciona adicionalmente, edificios similar, del Tipo ES-3.5 , como los teatros, los cines, las salas de conciertos, la biblioteca y los múltiples institutos de investigaciones, por lo cual su integración resulta muy interesante.



**Av. Insurgentes Sur
Vialidad Primária**

**Circuito Mario de la Cueva
Vialidad Secundária**



Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

PUNTO DE ORIGEN DENOMINADO " O " :

- Sobre Eje Norte - Sur.
Inicio Al Centro Del Basamento Piramidal De Cuicuilco
Intersección Con Circuito Mario De La Cueva A 90°
- Sobre Eje Oriente - Poniente.
Pasando Por El Centro De La Escultura " Serpientes " De Federico Silva
E Intersectando El Eje Norte - Sur.
- Sobre Eje 45° De Puntos Cardinales, Dirección Sudoeste - Noreste,
Partiendo Del Centro De Sala Nezahualcóyotl
- Sobre Eje 15° De Puntos Cardinales, Dirección Noreste - Sudoeste,
Partiendo Del Centro Del Espacio Escultórico.

DEFINICION DEL TERRENO ELEGIDO :

ORIGEN : EN PUNTO " O " :

RADIO : $R1 = 80$ metros.

AREA : $\pi r^2 = \pi (80)^2$

.....A = 20 106 m².....

VI.- REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA EDIFICIO

Dentro del organigrama de la UNAM, el MUCA depende directamente de la Dirección General de Artes Plásticas, dirección de reciente creación, por acuerdo de la nueva administración del Rector Dr. Francisco Barnés, firmado el 13 de Febrero de 1997.

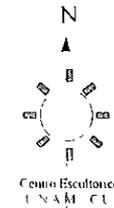
La Dirección General de Artes Plásticas depende a su vez de la Coordinación de Difusión Cultural de la UNAM, dependencia que le reporta directamente a la rectoría.

Observamos pues, que este proyecto en específico se genera dentro de un marco institucional el cuál determinará las propuestas, las políticas, la normatividad, la implementación, la operación e incluso la vigilancia y el

Contemporáneo de Arte

MUCA

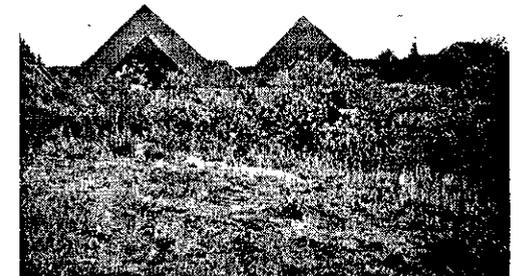
ccseo Universitario



REMATE VISUAL

Fuga desde un punto cercano al origen "O" hacia el Este, rematando en las serpientes.

Serpientes de



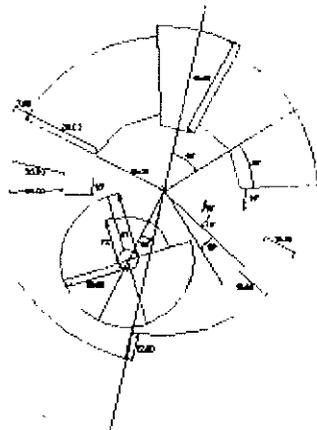
Federico Silva

TABLA DE EJES Y REFERENCIAS :

Eje	Distancia A Partir De "O" En Metros	Punto De Referencia	En Relacion Con El Elemento
0°	80 M	"V"	"Serpientes" De Federico Silva
90°	235 M	"W"	Circuito Mano De La Oueva
150°	169 M	"X"	Plaza De La Biblioteca Nacional
165°	155 M	"Y"	Andador De Estacionamiento
225°	96 M	"Z"	Sala Nezahualcoyotl

DEFINICION DE EJES PRINCIPALES

EJES PRINCIPALES	VECTOR DESDE ORIGEN "O"	ANGULO	PUNTO CARDINAL	CUADRANTE
I	O-I	0° Y 360°	PONIENTE	I IV
II	O-II	90°	SUR	I II
III	O-III	180°	ORIENTE	II III
IV	O-IV	270°	NORTE	III IV



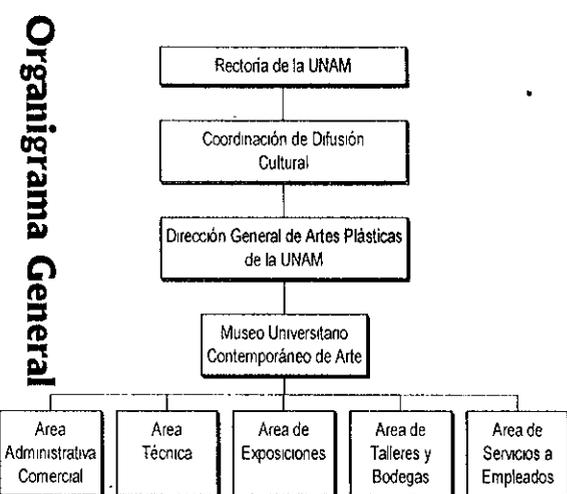
Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

seguimiento de todas las actividades que se lleven a cabo en el seno del MUCA.

En el aspecto cultural, el MUCA estará sujeto a un intenso y continuo examen de calidad y de contenidos, ya que como lo mencionamos previamente en el Planteamiento del Problema, la UNAM "funciona como un termómetro nacional, en el cual convergen un sin número de tendencias e influencias ideológicas, culturales, étnicas y raciales". La convergencia de todas estas tendencias, generan un ambiente crítico que aunque se pretende que esté regido por la racionalidad y el buen juicio, no deja de ser exigente en los aspectos de lógica, pluralidad y democracia. Estos valores son lo suficientemente fuertes e implacables como para exigirle al MUCA el fiel cumplimiento a los principios determinados por la cultura.

La Cultura, como término filosófico, le exigirá entonces a la UNAM y al MUCA, que sus actividades ofrezcan un total respeto a la pluralidad de pensamiento y creencias así como una total apertura a todo tipo de tendencias artísticas sin que la nacionalidad, el sexo o la raza impliquen un obstáculo. Si se garantizan estas líneas de conducta y actitud, que por cierto han prevalecido por décadas en el seno de la UNAM, entonces se podría afirmar que los determinantes culturales del proyecto son la base mas importante para lograr el buen funcionamiento y la autosuficiencia de éste ya que se estaría garantizando la participación de un sin número de grupos y sectores de la sociedad.

Universidad Nacional Autónoma de México



Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

VI.-1 Arbol general del sistema

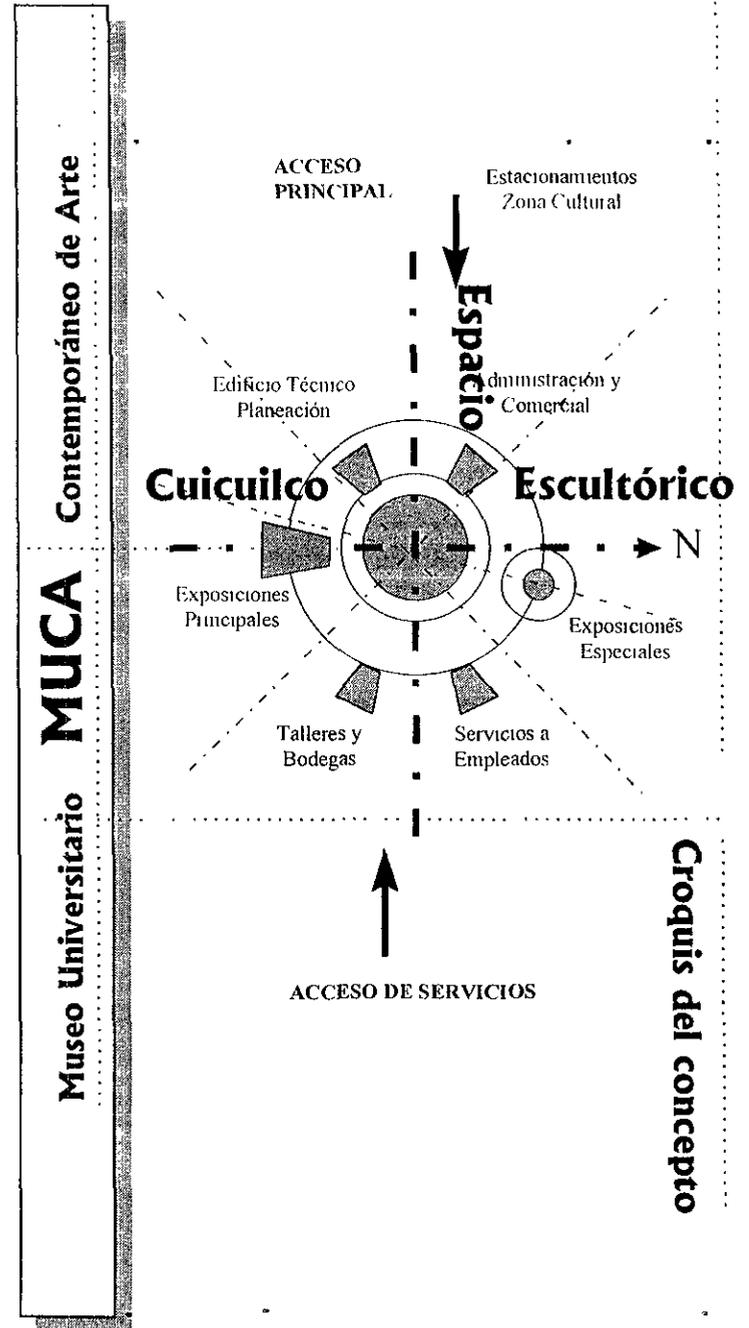
El árbol general del sistema edificio, nos describe gráficamente y en un nivel esquemático, las relaciones y ligas que existen entre las diferentes áreas y sub-áreas del edificio.

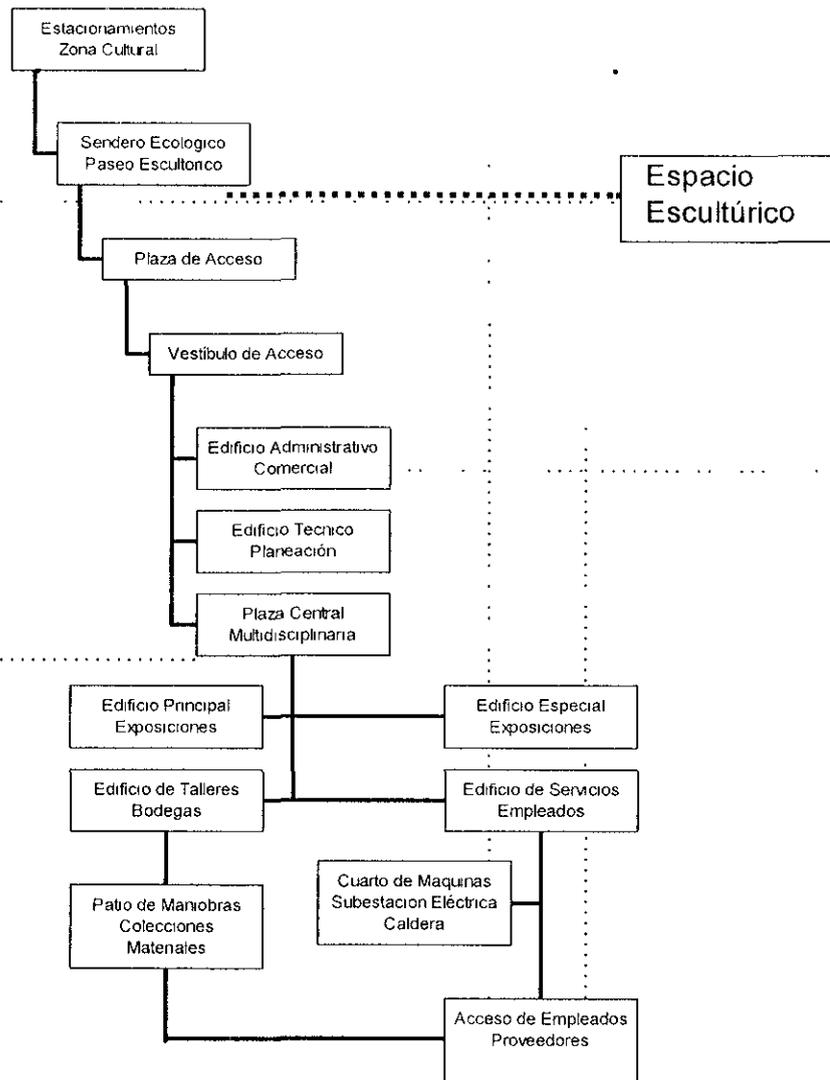
Este primer esquema de relaciones nos proporciona una primer impresión acerca de la jerarquización que se establece en el conjunto, además de plantear una primer propuesta de la ubicación de los diferentes componentes en el esquema general.

Esta primer jerarquización se complementa con la serie de planteamientos que definen el enfoque general del conjunto:

El enfoque general que se ha decidido adoptar para este proyecto, consiste en realizar el sembrado de los edificios al rededor de un gran espacio abierto que funciona como plaza central multi-disciplinaria, la cuál servirá de articulador y zona de transición para todos los elementos sugeridos perimetralmente. Adicionalmente, el enfoque principal del conjunto se basa en la posibilidad de poder ejecutar la obra en etapas, planteamiento que cobra validez al generar un sembrado de componentes independientes entre ellos.

De estos primeros planteamientos, surge la necesidad de generar una primer definición de relaciones entre componentes para así poder determinar una jerarquía definitiva. Es por esto que definimos las relaciones existentes en tres niveles de importancia, que se desglosan en ligas Primarias o Directas, Secundarias o Indirectas y Terciarias o Remotas.





Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Arbol

General

Del Sistema

VI.-2 Diagramas de relación del sistema edificio

Ligas primarias o directas : Por su naturaleza y función, ciertas áreas están en constante interrelación e intercambio de actividades físicas e intelectuales, lo que obliga a una proximidad física de los elementos.

Ligas secundarias o indirectas : Es la relación que existe entre componentes que tienen interrelación intelectual pero que pueden prescindir del contacto físico cotidiano, ya que sus funciones no lo requieren de esta forma.

Ligas terciarias o remotas . Estas relaciones establecen que los componentes pueden prescindir de la interrelación física e intelectual ya que sus funciones no tienen cruces y las actividades son independientes.

Los requerimientos generales del sistema edificio son los siguientes :

- Edificio Administrativo y Comercial
- Edificio Técnico y Planeación
- Edificio de Exposiciones Principales.
- Edificio de Bodegas y Talleres
- Edificio de Servicios a los Empleados
- Edificio de Exposiciones Especiales
- Sendero Ecológico
- Plazas Articuladoras

Los requerimientos particulares del sistema edificio son todas aquellas áreas que conforman cada uno de los componentes del sistema y serán enumeradas en forma de árbol particular de cada componente. En cada una de las tablas indicativas pretenderé establecer las relaciones primarias y secundarias así como indicar cuáles son las áreas privadas, cuáles son las públicas y cuáles las semi - públicas

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

VI.-3 Requerimientos y tablas de relaciones generales y particulares del sistema edificio

VI.-3.1 Requerimientos generales

Los requerimientos generales del sistema edificio son los siguientes :

- Edificio Administrativo y Comercial
- Edificio Técnico y Planeación
- Edificio de Exposiciones Principales.
- Edificio de Bodegas y Talleres
- Edificio de Servicios a los Empleados
- Edificio de Exposiciones Especiales
- Sendero Ecológico
- Plazas Articuladoras

VI.-3.2 Requerimientos particulares y tabla de relaciones por edificio.

VI.-3.2.1 Edificio de Administración y Comercial

VI.-3.2.2 Edificio de Técnica y Planeación

VI.-3.2.3 Edificio de Exposiciones Principal

VI.-3.2.4 Edificio de Talleres y Bodegas

VI.-3.2.5 Edificio de Servicios a los Empleados

VI.-3.2.6 Edificio de Exposiciones Especial

VI.-3.2.7 Edificio de Elementos Exteriores

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VI.-3.2.1 Edificio N° 1 : ADMINISTRATIVO - COMERCIAL (ZAC1)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMIPUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 1	ADMINISTRATIVO COMERCIAL	ZAC				
1	PB	Acceso	ZAC1		•		16
2	PB	Vestíbulo	ZAC2		•		40
3	PB	Guardarropa	ZAC3		•		9
4	PB	Tienda	ZAC4		•		60
5	PB	Cafetería	ZAC5		•		60
6	PB	Cocina	ZAC6			•	14
7	PB	Sanitarios	ZAC7		•		16
8	PB	Video, Seguridad, Sonorización	ZAC8	•			12
9	PB	Control	ZAC9	•			6
10	PB	Acceso 2	ZAC10			•	15
11	PB	Escaleras	ZAC11			•	15
12	PA	Subdirección Académica	ZAC12			•	9
13	PA	Difusión y Relaciones Públicas	ZAC13			•	9
14	PA	Servicios Educativos y Visitas	ZAC14			•	9
15	PA	Jefe Unidad Administrativa	ZAC15			•	9
16	PA	Zona Secretarial	ZAC16			•	9
17	PA	Sala de Espera	ZAC17			•	9
18	PA	Sanitarios	ZAC18			•	16
19	PA	Sala de Espera del Director	ZAC19			•	6
20	PA	Sala de Juntas	ZAC20	•			12
21	PA	Secretaría	ZAC21			•	6
22	PA	Dirección D.G. Artes Plásticas	ZAC22	•			30
23	PA	Sala de Estar	ZAC23	•			12
24	PA	Sanitario Privado	ZAC24	•			12
						AREA TOTAL	411

Requerimientos

Particulares

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Tabla de Relaciones del edificio n° 1 : ZAC1

IDC	CLAVE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	ZAC1	-	1	1	0	0		0																	
2	ZAC2		-	1	1	1		1																	
3	ZAC3			-	0	0		0																	
4	ZAC4				-	1		0																	
5	ZAC5					-	1	0																	
6	ZAC6						-	0																	
7	ZAC7							-																	
8	ZAC8								-	1	1	0													
9	ZAC9									-	1	0													
10	ZAC10										-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	ZAC11											-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	ZAC12												-	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	ZAC13													-	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	ZAC14														-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	ZAC15															-	1	0	0	0	0	0	0	0	0
16	ZAC16																-	1	0	0	0	0	0	0	0
17	ZAC17																	-	0	0	0	0	0	0	0
18	ZAC18																		-	0	0	0	0	0	0
19	ZAC19																			-	0	1	0	0	0
20	ZAC20																				-	1	1	0	0
21	ZAC21																					-	1	0	0
22	ZAC22																						-	1	1
23	ZAC23																							-	1
24	ZAC24																								-

1= Indica Relación Primaria o Directa
0= Indica Relación Secundaria o Indirecta

Particulares

Requerimientos

VI.-3.2.2 Edificio N° 2 : TECNICO - PLANEACION (ZTP2)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMIPUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 2	TECNICO - PLANEACION	ZTP				
25	PB	Acceso	ZTP1		•		12
26	PB	Vestibulo	ZTP2		•		35
27	PB	Control	ZTP3			•	9
28	PB	Sanitarios	ZTP4		•		25
29	PB	Cabina de Proyección	ZTP5	•			12
30	PB	Bodega de Materiales	ZTP6	•			6
31	PB	Taquillas	ZTP7	•			12
32	PB	Contaduría	ZTP8	•			4
33	PB	Caja Fuerte	ZTP9	•			2
34	PB	Auditorio	ZTP10		•		110
35	PB	Escaleras	ZTP11			•	15
36	PA	Sanitarios	ZTP12		•		25
37	PA	Sala de Espera General	ZTP13			•	10
38	PA	Barra de Café	ZTP14			•	3
39	PA	Recepción - Secretarial	ZTP15			•	6
40	PA	Coordinador de Proyectos	ZTP16	•			9
41	PA	Cubículo 1 de Proyectos	ZTP17			•	7.5
42	PA	Cubículo 2 de Proyectos	ZTP18			•	7.5
43	PA	Cubículo 3 de Proyectos	ZTP19			•	7.5
44	PA	Cubículo 4 de Proyectos	ZTP20			•	7.5
45	PA	Investigación y Cómputo	ZTP21			•	16
46	PA	Biblioteca	ZTP22			•	25
47	PA	Consulta	ZTP23			•	12
48	PA	Sala de Trabajo	ZTP24			•	12
49	PA	Sala de Espera Director	ZTP25			•	6
50	PA	Secretaria del Director	ZTP26			•	6
51	PA	Director Museografía	ZTP27	•			20
52	PA	Sanitario Dirección	ZTP28	•			9
53	PA	Sala de Juntas	ZTP29	•			20
AREA TOTAL							451

Particulares

Requerimientos

Museo Universitario · MUCA · Contemporáneo de Arte

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 2 : ZTP2

CLAVE	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
25 ZTP1	1	1	0	0						0																		
26 ZTP2		1	1	0	0				1	1																		
27 ZTP3			0	0	0					0																		
28 ZTP4				0	0				0	0																		
29 ZTP5					1				1																			
30 ZTP6																												
31 ZTP7							1	1	1																			
32 ZTP8								1																				
33 ZTP9																												
34 ZTP10										0	0																	
35 ZTP11											0	0	0	0														
36 ZTP12												0	0	0														
37 ZTP13													1	1														
38 ZTP14														1	0	0	0	0	0					0	0			
39 ZTP15															1	0	0	0	0	0				0	0			
40 ZTP16																1	1	1	1	0	0	0	0			0		0
41 ZTP17																	1	1	1	0	0	0	0					0
42 ZTP18																		1	1	0	0	0	0					0
43 ZTP19																			1	0	0	0	0					0
44 ZTP20																				0	0	0	0					0
46 ZTP21																					1	1	1					0
46 ZTP22																						1				0		
47 ZTP23																												
48 ZTP24																												
49 ZTP25																									1	0		0
50 ZTP26																										1		0
51 ZTP27																												1
52 ZTP28																												0
53 ZTP29																												0

Requerimientos

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Particulares

VI.-3.2.3 Edificio N° 3 : EXPOSICIONES PRINCIPAL (ZEP3)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMIPUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 3	EXPOSICIONES PRINCIPAL	ZEP				
54	PB	ACCESO	ZEP1		.		20
55	PB	Vestíbulo	ZEP2		.		500
56	PB	Galeria	ZEP3		.		850
57	PB	Salas Oriente y Poniente	ZEP4		.		2600
58	PB	Descansos Oriente y Poniente	ZEP5		.		500
59	PB	Sanitarios	ZEP6		.		20
60	PB	Bodega de Guardado	ZEP7			.	6
61	PB	Escaleras	ZEP8		.		60
62	PB	Elevador Minusválidos	ZEP9		.		6
63	PB	Mezzanine	ZEP10		.		850
64	PA	Terrazas Oriente y Poniente	ZEP11			.	1400
AREA TOTAL							6812

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 3 : ZEP3

IDC	CLAVE	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
54	ZEP1		1	1	0		0	0	0	0		
55	ZEP2			1	1	0	0	0	0	0		
56	ZEP3				0	0	1	0	0	0		
57	ZEP4					1	0		0	0		
58	ZEP5						0	0	0	0		
59	ZEP6							1	0	0	0	0
60	ZEP7											
61	ZEP8									1	1	1
62	ZEP9										1	1
63	ZEP10											1
64	ZEP11											

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Particulares

Requerimientos

VI.-3.2.4 Edificio N° 4 : TALLERES Y BODEGAS

(ZTB4)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMI-PUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 4	TALLERES Y BODEGAS	ZTB				
65	PB	Patio de Maniobras	ZTB1			•	350
66	PB	Area de Descarga	ZTB2			•	350
67	PB	Control de Acceso	ZTB3	•			
68	PB	Sanitarios Empleados	ZTB4			•	
69	PB	Sanitarios Infantiles	ZTB5			•	
70	PB	Talleres de Montaje	ZTB6			•	
71	PB	Talleres Infantiles	ZTB7			•	
72	PB	Guardado Material Uso Frecuente	ZTB8			•	
73	PB	Bodega Material y Herramienta	ZTB9	•			
74	PB	Bodega de Colección	ZTB10	•			
75	Sótano	Camara de Tesoro	ZTB11	•			
						AREA TOTAL	700

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 4 : ZTB2

IDC	CLAVE	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
65	ZTB1		1	1					1	0	0	0
66	ZTB2			1					1	0	1	1
67	ZTB3				0		0		0	0	0	0
68	ZTB4						0		0	0		
69	ZTB5							0				
70	ZTB6							0	1	1		
71	ZTB7								0	0		
72	ZTB8									0		
73	ZTB9											
74	ZTB10											1
75	ZTB11											

Particulares

Requerimientos

VI.-3.2.5 Edificio N° 5 : SERVICIOS A EMPLEADOS (ZSE5)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMPUBLICO
EDIFICIO	N° 5	SERVICIOS A EMPLEADOS	ZSE			
76	PB	Modulo e Vigilancia	ZSE1	.		
77		Sanitario de Vigilantes	ZSE2	.		
78		Acceso	ZSE3			.
79		Control de Acceso	ZSE4			.
80		Oficina de Asuntos Laborales	ZSE5	.		
81		Pagaduría	ZSE6	.		.
82		Registro de Asistencia	ZSE7			.
83		Sala de Estar Empleados	ZSE8			.
84		Sanitarios	ZSE9			.
85		Cuarto de Máquinas	ZSE10	.		
86		Subestación Eléctrica	ZSE11	.		
87		Caldera	ZSE12	.		
AREA TOTAL						350

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 5 : ZSE5

CLAVE	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
ZSE1	-	1	1	0								
ZSE2		-	0									
ZSE3			-	1	0	0	0					
ZSE4				-	0	0	0					
ZSE5					-	1	1	0	0			
ZSE6						-	0	0	0			
ZSE7							-	0	0			
ZSE8								-	0			
ZSE9									-	0		0
ZSE10										-	1	1
ZSE11											-	0
ZSE12												-

Particulares

Requerimientos

Museo Universitario · MUCA · Contemporáneo de Arte

VI.-3.2.6 Edificio N° 6 : EXPOSICIONES ESPECIAL (ZES)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	PRIVADO	PUBLICO	SEMIPUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 6	EXPOSICIONES ESPECIALES	ZES				
88		Acceso	ZES1		•		10
89		Galería	ZES2		•		100
90		Vestibulo de Descanso	ZES3		•		707
91		Sanitarios	ZES4		•		32
92		Cuarto de Guardado	ZES5			•	5
93		Salas Especiales	ZES6		•		1600
						AREA TOTAL	2454

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 6 : ZES6

IDC	CLAVE	88	89	90	91	92	93
88	ZES1	-	1	1	0		0
89	ZES2		-	1	0		0
90	ZES3			-	0		1
91	ZES4				-	1	
92	ZES5					-	
93	ZES6						-

Particulares

Requerimientos

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

VI.-3.2.7 Edificio N° 7 : ELEMENTOS EXTERIORES (ZEX7)

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	-PRIVADO	PUBLICO	SEMIPUBLICO	AREA
EDIFICIO	N° 7	ELEMENTOS EXTERIORES	ZEX				
94		Plaza de Acceso	ZEX1		•		340
95		Vestibulo de Acceso	ZEX2		•		625
96		Plaza Central Multidisciplinaria	ZEX3		•		2700
97		Plaza de Talleres	ZEX4		•		450
98		Patio de Maniobras	ZEX5			•	
99		Circuito del Sendero ecológico	ZEX6		•		
100		Remates Escultóricos	ZEX7		•		300
						AREA TOTAL	4415
SUMATORIA TOTAL DE AREAS							15593

TABLA DE RELACIONES DEL EDIFICIO N° 7 : ZEX7

IDC	CLAVE	94	95	96	97	98	99	100
	INDICE							
94	ZEX1	-	1	0			1	
95	ZEX2		-	1	0	0	0	1
96	ZEX3			-	1	0	0	1
97	ZEX4				-			1
98	ZEX5					-		
99	ZEX6						-	1
100	ZEX7							-

Particulares

Requerimientos

Museo Universitario · MUCA · Contemporáneo de Arte

VI.-4 Definición de áreas generales y particulares del sistema

En este apartado, definiré la utilidad y función de cada uno de los componentes del sistema, intentando sintetizar al máximo la definición

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	Nº 1	ADMINISTRATIVO - COMERCIAL	ZAC	Planeación, desarrollo y ejecución de tareas administrativas y comerciales.
1	PB	Acceso	ZAC1	Permite visualizar el inicio del recorrido.
2	PB	Vestíbulo	ZAC2	Canaliza a los diferentes componentes.
3	PB	Guardarropa	ZAC3	Retención de objetos.
4	PB	Tienda	ZAC4	Comercialización de productos referentes a expo.
5	PB	Cafetería	ZAC5	Comercialización de alimentos y bebidas.
6	PB	Cocina	ZAC6	Preparación de alimentos y bebidas.
7	PB	Sanitarios	ZAC7	Servicios ambos sexos.
8	PB	Video, Seguridad, Sonorización	ZAC8	Control visual del orden en los edificios, retención de infractores, ambientación sonora en salas.
9	PB	Control	ZAC9	Control de acceso e identificaciones.
10	PB	Acceso 2	ZAC10	Acceso restringido a zona administrativa.
11	PB	Escaleras	ZAC11	Conector vertical.
12	PA	Subdirección Académica	ZAC12	Vinculación con escuelas, institutos y facultades.
13	PA	Difusión y Relaciones Públicas	ZAC13	Relación con medios de comunicación, actividades de promoción y producción editorial.
14	PA	Servicios Educativos y Visitas	ZAC14	Implementación de programas educativos, relación con escuelas, programación de visitas.
15	PA	Jefe Unidad Administrativa	ZAC15	Control de empleados de mandos medios.
16	PA	Zona Secretarial	ZAC16	Asistencia para labores de producción del trabajo.
17	PA	Sala de Espera	ZAC17	Permanencia de visitas.
18	PA	Sanitarios	ZAC18	Servicios ambos sexos.
19	PA	Sala de Espera del Director	ZAC19	Permanencia de visitas del director.
20	PA	Sala de Juntas	ZAC20	Acuerdos de las diferentes áreas.
21	PA	Secretaría	ZAC21	Apoyo a la producción del trabajo.
22	PA	Dirección D.G. Artes Plásticas	ZAC22	Coordinación de todas las áreas involucradas en la divulgación cultural.
23	PA	Sala de Estar	ZAC23	Area de descanso.
24	PA	Sanitario Privado	ZAC24	Servicios privados.

Particulares

Requerimientos

Museo Universitario · MUCA · Contemporáneo de Arte

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCIÓN
EDIFICIO	N° 2	TECNICO - PLANEACION	ZTP	Investigación, planeación y producción de programas relacionados con museografía.
25	PB	Acceso	ZTP1	Visualización de inicio de recorrido.
26	PB	Vestibulo	ZTP2	Canaliza a los diferentes componentes.
27	PB	Control	ZTP3	Control de acceso.
28	PB	Sanitarios	ZTP4	Servicios para ambos sexos.
29	PB	Cabina de Proyección	ZTP5	Preparación y proyección de materiales visuales.
30	PB	Bodega de Materiales	ZTP6	Guardado de materiales visuales y aparatos.
31	PB	Taquillas	ZTP7	Expendio de boletos.
32	PB	Contaduría	ZTP8	Control de ingresos.
33	PB	Caja Fuerte	ZTP9	Guardado provisional de ingresos.
34	PB	Auditorio	ZTP10	Presentación de programas, cursos y materiales.
35	PB	Escaleras	ZTP11	Articulador vertical
36	PA	Sanitarios	ZTP12	Servicios para ambos sexos.
37	PA	Sala de Espera General	ZTP13	Permanencia de visitas.
38	PA	Barra de Café	ZTP14	Preparación de bebidas.
39	PA	Recepción - Secretarial	ZTP15	Acogida e información.
40	PA	Coordinador de Proyectos	ZTP16	Producción de lineamientos de programas.
41	PA	Cubículo 1 de Proyectos	ZTP17	Ejecución del diseño gráfico.
42	PA	Cubículo 2 de Proyectos	ZTP18	Ejecución de la ingeniería.
43	PA	Cubículo 3 de Proyectos	ZTP19	Ejecución del diseño industrial.
44	PA	Cubículo 4 de Proyectos	ZTP20	Ejecución de la arquitectura.
45	PA	Investigación y Cómputo	ZTP21	Investigación museográfica, bases de datos.
46	PA	Biblioteca	ZTP22	Resguardo del acervo y producción editorial.
47	PA	Consulta	ZTP23	Consulta del acervo.
48	PA	Sala de Trabajo	ZTP24	Conjunción del trabajo de diferentes áreas.
49	PA	Sala de Espera Director	ZTP25	Permanencia visitas.
50	PA	Secretaría del Director	ZTP26	Apoyo a la producción del trabajo.
51	PA	Director Museografía	ZTP27	Coordinación de trabajos de museografía.
52	PA	Sanitario Dirección	ZTP28	Servicios privados.
53	PA	Sala de Juntas	ZTP29	Coordinación de trabajos de las diferentes áreas.

Particulares

Requerimientos

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	N° 3	EXPOSICIONES PRINCIPAL	ZEP	Áreas libres para exposiciones e instalaciones. Exposiciones permanentes y temporales.
54	PB	ACCESO	ZEP1	Permite visualizar el inicio del recorrido.
55	PB	Vestibulo	ZEP2	Articulador, descanso, canaliza a todas las áreas.
56	PB	Galería	ZEP3	Obras temporales, cambios frecuentes, todos generos, función de atracción al edificio.
57	PB	Salas Oriente y Poniente	ZEP4	Exposición permanente con guón museográfico.
58	PB	Descansos Oriente y Poniente	ZEP5	Zona de estar, descanso e intercambio de impresiones. Cambio de ambiente.
59	PB	Sanitarios	ZEP6	Servicios para ambos sexos.
60	PB	Bodega de Guardado	ZEP7	Guardado de utencilios de limpieza.
61	PB	Escaleras	ZEP8	Conector vertical.
62	PB	Elevador Minusválidos	ZEP9	Conector vertical.
63	PB	Mezzanine	ZEP10	Pintura mural de gran formato.
64	PA	Terrazas Oriente y Poniente	ZEP11	Exposiciones al aire libre, zonas de descanso y convivencia, alimentos y bebidas opcional.

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	N° 4	TALLERES Y BODEGAS	ZTB	Resguardo, clasificación y restauración de acervo. Hechura de escenografías y elementos de museografía.
65	PB	Patio de Maniobras	ZTB1	Movimientos de vehiculos de transporte.
66	PB	Area de Descarga	ZTB2	Manejo de acervo y materiales a su llegada o salida.
67	PB	Control de Acceso	ZTB3	Control de entrada y salida de vehiculos, personal, acervo y material.
68	PB	Sanitarios Empleados	ZTB4	Servicios para ambos sexos.
69	PB	Sanitarios Infantiles	ZTB5	Servicios a usuarios de talleres infantiles.
70	PB	Talleres de Montaje	ZTB6	Zona de trabajo para elaboración de museografía. (Herreros, carpinteros, pintores, tablaroqueros etc..)
71	PB	Talleres Infantiles	ZTB7	Desarrollo de actividades manuales creativas.
72	PB	Guardado Material Uso Frecuente	ZTB8	Estantería para materiales de uso cotidiano.
73	PB	Bodega Material y Herramienta	ZTB9	Resguardo de herramientas y materiales selectos.
74	PB	Bodega de Colección	ZTB10	Conservación, clasificación y guardado de acervo.
75	Sótano	Cámara de Tesoro	ZTB11	Resguardo de obra delicada y valiosa.

Particulares

Requerimientos

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	N° 5	SERVICIOS A EMPLEADOS	ZSE	Atención a empleados, asuntos laborales y administrativos, estar, sanitarios.
76	PB	Modulo e Vigilancia	ZSE1	Control de acceso de vehiculos al patio de manobras.
77		Sanitario de Vigilantes	ZSE2	Servicios.
78		Acceso	ZSE3	Inicio del recorrido.
79		Control de Acceso	ZSE4	Identificación de empleados.
80		Oficina de Asuntos Laborales	ZSE5	Administración y manejo de los equipos de trabajo por áreas, turnos y funciones. Expedientes de empleados.
81		Pagaduría	ZSE6	Entrega de cheques y prestaciones.
82		Registro de Asistencia	ZSE7	Firma de controles de asistencia.
83		Sala de Estar Empleados	ZSE8	Zona de descanso y convivencia.
84		Sanitarios	ZSE9	Servicios completos para ambos sexos.
85		Cuarto de Máquinas	ZSE10	Bombas de instalación hidráulica.
86		Subestación Eléctrica	ZSE11	Generador de energía eléctrica.
87		Caldera	ZSE12	Sistema de calefacción de agua para sanitarios.

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	N° 6	EXPOSICIONES ESPECIALES	ZES	Exposición de la obra de Bragard, Ceniceros, Flizar, Flores, Niemann, y Sebastián.
88		Acceso	ZES1	Inicio del recorrido.
89		Galería	ZES2	Exposiciones temporales.
90		Vestibulo de Descanso	ZES3	Convivencia, descanso, intercambio de impresiones.
91		Sanitarios	ZES4	Servicios ambos sexos.
92		Cuarto de Guardado	ZES5	Guardado de utensilios de limpieza.
93		Salas Especiales	ZES6	Salas de exposición de la obra de los artistas.

INDICE	PLANTA	COMPONENTE	CLAVE	DESCRIPCION
EDIFICIO	N° 7	ELEMENTOS EXTERIORES	ZEX	Plazas articuladoras, espacios de vestibulación, remates escultóricos, espacios de convivencia.
94		Plaza de Acceso	ZEX1	Articula las afluencias de la zona de cines y teatros, zona de biblioteca y Sendero Ecológico.
95		Vestibulo de Acceso	ZEX2	Corredor exterior que genera accesos a edificios y plazas principales y remata en la plaza central.
96		Plaza Central Multidisciplinaria	ZEX3	Articulador más importante entre áreas administrativas, de exposición y de servicios. Versatilidad en su uso y función (teatro al aire libre, exposición de gran formato, esparcimiento.)
97		Plaza de Talleres	ZEX4	Acceso a talleres. Zona de trabajo al aire libre.
98		Patio de Maniobras	ZEX5	Movimientos de vehículos de transporte.
99		Circuito del Sendero ecológico	ZEX6	Circuito peatonal que pretende encaminar a las afluencias de zonas de Institutos, Espacio Escultórico, y Zona Cultural. Generación de espacios de exposición de escultura de gran formato.
100		Remates Escultóricos	ZEX7	Puntos de referencia de ejes principales, remates visuales, espejos de agua.

Particulares

Requerimientos

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Acceso - ZAC1 - 1	FUNCION : Permite visualizar el inicio del recorrido AREA : 16 m2
USUARIOS : Publico en general - Empleados	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Espacio con volumetría diferente, doble altura, cambio de paño en fachada, iluminación natural	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Area libre	
RELACIONES PRIMARIAS : Vestibulo, guardarropa	
RELACIONES SECUNDARIAS : Cafetería, tienda, sanitarios	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Loseta vinílica, piedra, aplanados de concreto pulido, vitro-block	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Vestibulo - ZAC2 - 2	FUNCION : Canaliza a los diferentes componentes AREA : 40 m2
USUARIOS : Público en general, empleados.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Area libre	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Doble altura, iluminación natural	
RELACIONES PRIMARIAS : Acceso, tienda, cafetería, sanitarios, guardarropa	
RELACIONES SECUNDARIAS : Cocina	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Loseta vinílica, concreto martelinado, tabique rojo recocido	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Guardarropa	FUNCION : Retención de objetos AREA : 9
USUARIOS : Empleados	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Abierto parcialmente al acceso y vestíbulo. Tres muros con entrepaños y uno de recepción y Entrega	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Barra de madera de recepción de objetos, entrepaños de guardado, organizador de fichas e identificaciones, sillas	
RELACIONES PRIMARIAS : Acceso y vestíbulo	
RELACIONES SECUNDARIAS : Tienda, cafetería, sanitarios	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS : Loseta vinílica, muros aplanados, estantería de madera	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Tienda - ZAC4 - 4	FUNCION : Comercialización de productos referentes a las exposiciones. AREA : 60
USUARIOS : Público en general, empleados	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Transparente, ventanales de piso a techo, ubicado en esquina, provocando contacto visual de varios ángulos	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Loseta vinílica, muros aplanados y pulidos, estantes, gavetas, aparadores y mostradores de madera, catálogos, computadora, máquina registradora	
RELACIONES PRIMARIAS : Vestíbulo del edificio, vestíbulo de acceso al conjunto, segundo acceso	
RELACIONES SECUNDARIAS : Cafetería, sanitarios, guardarropa	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS : Loseta vinílica, muros de tabique rojo recocido, cancelería de aluminio, vidrio, columnas de c.a., losa de vigueta-bovedilla	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Cafetería - ZAC5 - 5	FUNCION : Comercialización de alimentos y bebidas AREA : 60 m2
USUARIOS : Publico en general, empleados	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Transparente, ventanales de piso a techo, fugas visuales en diferentes ángulos, remates visuales a plazas.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Zona de expendio, barra de apoyo, mesas y sillas, terraza.	
RELACIONES PRIMARIAS : Cocina, vestíbulo, plaza central.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Acceso, tienda, guardarropa, sanitarios, acceso.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS : Loseta vinilica, muros de tabique rojo recocido, columnas de c.a., losa reticular, cancelería de aluminio, vidrio.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Cocina - ZAC - 6	FUNCION : Preparado de alimentos y bebidas AREA : 14
USUARIOS : Empleados de la concesión	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Abierto al público en uno de sus lados para expendio al público, ventilación ambos tipo, acceso independiente.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Barra de expendio, maquina registradora, anaqueles, mesa de trabajo, cocina semiindustrial, fregaderos, extracción de aire.	
RELACIONES PRIMARIAS : Cafetería.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Vestíbulo.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial	FUNCION : Servicios AREA : 16 m2
COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sanitarios - ZAC7 - 7	
USUARIOS : Público en general	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Visuales cerradas, buena ventilación natural o artificial, acceso discreto.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Lavamanos, muebles sanitarios, accesorios, extracción de aire.	
RELACIONES PRIMARIAS : Vestíbulo.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Acceso, cafetería, tienda, guardarropa.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Loseta vinílica, azulejo, loseta vidriada, pintura vinílica, muros aplanados y pulidos	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial	FUNCION : Control visual del orden en los edificios, ambientación sonora AREA : 12
COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Video-Seguridad-Sonorización - ZAC8 - 8	
USUARIOS : Personal de vigilancia y técnico de sonido.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Zona bien aislada, cerrada totalmente en la zona de equipos de comunicaciones.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Contenedores especiales de equipo de comunicación (deck), gayetas de material sonoro, mueble contenedor de monitores.	
RELACIONES PRIMARIAS : Control	
RELACIONES SECUNDARIAS : Zona administrativa.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS:	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Control - ZAC9 - 9	FUNCION : Control de acceso e identificaciones. AREA : 6
USUARIOS : Personal de vigilancia	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Modulo abierto, con visuales al acceso y vestíbulo.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio, silla, arco detector, organizador, aparato de comunicación.	
RELACIONES PRIMARIAS : Vestíbulo y acceso	
RELACIONES SECUNDARIAS : Zona administrativa.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Mobiliario modular tradicional.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Acceso2 - ZAC10 -10	FUNCION : Acceso restringido a zona administrativa AREA : 15
USUARIOS : Personal de zona administrativa y visitas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Zona abierta, pergolada.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escalinata, jardineras.	
RELACIONES PRIMARIAS : Control.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Zona administrativa	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Concreto martelinado, escalones de piedra, jardineras de concreto aparente, columnas y vigas de concreto aparente.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Escaleras - ZAC11 - 11	FUNCION : Conector vertical. AREA : 15
USUARIOS : Personal administrativo y visitas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Conector de doble rampa, pasamanos bajo, iluminado naturalmente, fugas visuales.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Ninguno.	
RELACIONES PRIMARIAS : Vestíbulo, zona administrativa	
RELACIONES SECUNDARIAS : Ninguna.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Concreto martelinado, concreto aparente pulido,	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sub - dirección académica - ZAC12 - 12	FUNCION : Vinculación con escuelas , institutos y facultades. AREA : 9
USUARIOS : Sub - director y visitas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Cubículo con intercambio visual con otras áreas	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio con gavetas, silla de trabajo, sillas de visitas, librero, organizador.	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección, difusión, servicios educativos.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Difusión y relaciones públicas - ZAC13 - 13	FUNCION : Relación con medios de comunicación, promoción, editorial. AREA : 9 m2
USUARIOS : Encargado de área y visitas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Cubículo con intercambio visual con otras áreas.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio con gavetas, silla de trabajo, sillas de visitas, librero, organizador	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección, área académica, servicios educativos.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Servicios educativos y visitas - ZAC14 - 14	FUNCION : Programas educativos, relación con escuelas, visitas. AREA : 9m2
USUARIOS : Encargado de área y visitas.	ESTA TESIS NO PUEDE SALIR DE LA BIBLIOTECA
CARACTERISTICA ESPACIAL: Cubículo con intercambio visual con otras áreas.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio con gavetas, silla de trabajo, sillas de visitas, librero, organizador	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección, académica, difusión.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial	FUNCION : Control de empleados de mandos medios.
COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Jefatura de unidad administrativa - ZAC15 -15	AREA : 9 m2
USUARIOS : Jefe de área.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Cubículo con intercambio visual con otras áreas.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio con gavetas, silla de trabajo, sillas de visitas, librero, organizador.	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección, académico, difusión, servicios educativos.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial	FUNCION : Asistencia para labores de producción del trabajo.
COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Zona secretarial - ZAC16 - 16	AREA : 9 m2
USUARIOS : Secretarias.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Area libre, sin divisiones, facil acceso de todas las áreas de trabajo.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorios, sillas de trabajo, computadoras, impresoras, telefono-fax, accesorios	
RELACIONES PRIMARIAS : Académico, difusión, servicios educativos, unidad adm.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Area secretarial de la dirección.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sala de espera - ZAC17 - 17	FUNCION : Permanencia de visitas AREA : 9 m2
USUARIOS : Visitas en espera.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Sala de carácter privado, evitando contacto visual con áreas de trabajo, fugas al exterior.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Sillones, mesa de centro, mesa lateral.	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Académica, difusión, servicios educativos, unidad adm.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Alfombra, muro divisorio de panel y yeso, celosía de concreto.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sanitarios - ZAC - 18	FUNCION : Servicios AREA : 16 m2
USUARIOS : Personal de zona administrativa y visitas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Visuales cerradas, buena ventilación natural o artificial, acceso discreto.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Lavamanos, muebles sanitarios, accesorios, extracción de aire.	
RELACIONES PRIMARIAS :	
RELACIONES SECUNDARIAS : Zona administrativa.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Loseta vinílica, azulejo, loseta vidriada, pintura vinílica, muros aplañados y pulidos.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sala de espera del director - ZAC19 - 19	FUNCION : Permanencia de visitas del director. AREA : 6 m2
USUARIOS : Visitas del director	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Sala de carácter privado, evitando contacto visual con áreas de trabajo, fugas al exterior.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Sillones, mesa de centro, mesa lateral.	
RELACIONES PRIMARIAS : Zona secretarial del director	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección general, sanitarios.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Alfombra, muro divisorio de panel y yeso, celosía de concreto.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sala de juntas - ZAC20 - 20	FUNCION : Acuerdos de las diferentes áreas. AREA : 12
USUARIOS : Director y jefes de áreas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Espacio de carácter privado, acceso restringido, vistas al exterior, bien iluminado.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Mesa para 8 personas, sillas, mesa de apoyo	
RELACIONES PRIMARIAS : Director, secretaria del director.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Jefaturas de áreas.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Muros de concreto pulido, cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Secretaria - ZAC21 - 21	FUNCION : Apoyo a la producción del trabajo.* AREA : 6
USUARIOS : Secretaria.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Area libre, sin divisiones, facil acceso de todas las áreas de trabajo.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorios, sillas de trabajo, computadoras, impresoras, telefono-fax, accesorios.	
RELACIONES PRIMARIAS : Dirección general.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Sala de juntas, sanitarios.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Cancelería de aluminio, vidrio, alfombra.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Dirección general de artes plásticas ZAC22 - 22	FUNCION : Coordinación de todas las áreas de divulgación cultural. AREA : 30 M2
USUARIOS : Director.	
CARACTERISTICA ESPACIAL : Amplio, fugas visuales a todo el conjunto, estar exterior en balcón.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Escritorio, sillón ejecutivo, sillas de visitas, gavetas, libreros, mesa lateral.	
RELACIONES PRIMARIAS : Sala de estar, sala de juntas, secretaria.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Sanitario, jefes de áreas.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Muros de concreto pulido, cancelería de aluminio, vidrio, alfombra, madera.	

Patrones de diseño

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sala de estar - ZAC23 -23	FUNCION : Zona de descanso.. AREA : 12
USUARIOS : Director	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Espacio de carácter privado, acceso restringido, vistas al exterior, bien iluminado.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Sillones, mesa de centro, mesa lateral, reposit, armario.	
RELACIONES PRIMARIAS : Dirección, sanitario.	
RELACIONES SECUNDARIAS : Ninguna	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Muros de concreto pulido, cancelería de aluminio, vidrio, alfombra, madera.	

SUBDIVISION DEL CONJUNTO : Administrativo - Comercial COMPONENTE DEL SISTEMA CLAVE E INDICE: Sanitario privado - ZAC23 - 23	FUNCION : Servicios. AREA : 12 m2
USUARIOS : Director de artes plásticas.	
CARACTERISTICA ESPACIAL: Visuales cerradas, buena ventilación natural o artificial, acceso discreto.	
MOBILIARIO Y EQUIPO : Lavamanos, muebles sanitarios, accesorios, extracción de aire, regadera, guardarropa.	
RELACIONES PRIMARIAS : Sala de estar	
RELACIONES SECUNDARIAS : Dirección general.	
MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS: Loseta vinílica, azulejo, loseta vidriada, pintura vinílica, muros aplanados y pulidos.	

Patrones de diseño

VI.-6 Definición del esquema general de ubicación
DEFINICION DE EJES PRINCIPALES

EJES PRINCIPALES	VECTOR DESDE ORIGEN "O"	ANGULO	PUNTO CARDINAL	CUADRANTE
I	O-I	0° Y 360°	PONIENTE	I IV
II	O-II	90°	SUR	I II
III	O-III	180°	ORIENTE	II III
IV	O-IV	270°	NORTE	IV III

LISTADO DE PUNTOS DE UBICACIÓN

PUNTO	EJE	DISTANCIA PARTIR DE "O" EN METROS	A	DISTANCIA PARTIR DEL PUNTO ANTERIOR EN METROS	A
	EDIFICIO	EXPOSICION PRINCIPAL			
1	A	35	-		
2	A	70	35		
3	B	70	18		
4	C	70	18		
5	C	75	5		
6	II	75	10		
7	D	75	10		
8	D	70	5		
9	E	70	18		
10	F	70	18		
11	F	35	35		
12	E	35	9		
13	D	35	9		
14	D	30	5		
15	C	30	8		
16	C	35	5		
17	B	35	9		
	EDIFICIO	TALLERES	Y		
	EDIFICIO	BODEGAS			

EJE	ANGULO
A	15°
B	45°
C	75°
II	90°
D	105°
E	135°
F	165°
III	180°
G	195°
H	210°
I (i)	225°
J	255°
IV	270°
K	315°
L	330°
M	345°
I (uno)	0° Y 360°

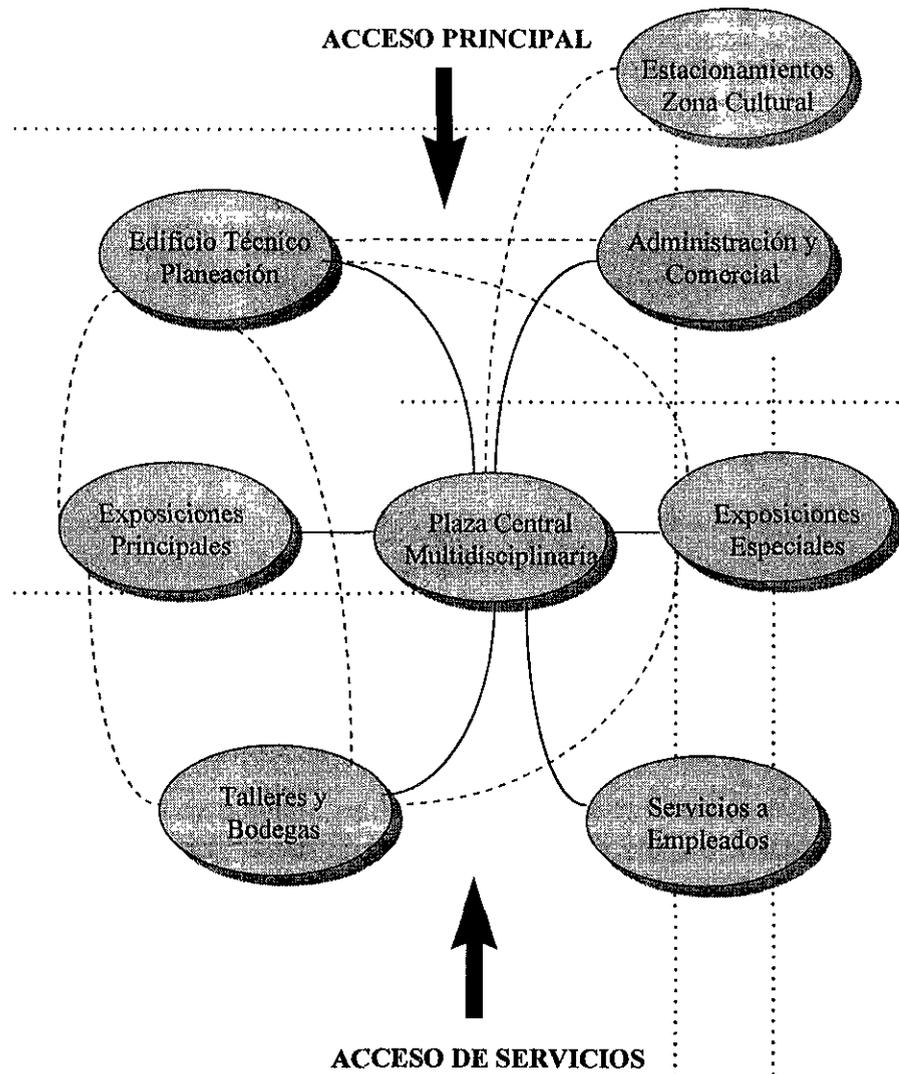
Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

LISTADO DE PUNTOS DE UBICACIÓN

18	III	55	-
19	III	75	20
20	G	75	19
21	G	55	20
EDIF SERV. DE ICIO EMPLEADOS			
22	H	75	-
23	H	55	20
24	I (i)	55	14
25	I (i)	75	20
EDIF EXPOSICION ICIO ESPECIAL			
26	J	35	RADIO1: = 30 m RADIO2: = 20m
EDIF ADMINISTRATIVO ICIO			
27	K	50	-
28	K	65	15
29	L	65	17
30	L	50	15
EDIF TECNICO ICIO			
31	M	50	13
32	M	65	15
33	I (uno)	65	17
34	I (uno)	50	15

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VI.7 Definición del esquema general de funcionamiento



Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VI.-8 Definición del partido general

El partido general del proyecto está estructurado por todos los componentes del sistema edificio definidos en el inciso IV.-4 (Definición de áreas generales y particulares del sistema edificio) dentro del capítulo IV.- que habla a cerca del análisis teórico del proyecto.

El partido general se organiza entorno a una gran plaza central multidisciplinaria, de la cuál nacen los ejes compositivos principales y los sub-sistemas de ejes.

Estos ejes compositivos, parten del centro de esta plaza de forma circular, siguiendo la radialidad de la planta, y definiendo espacios principales con los sub-sistemas de ejes radiales a cada 15°.

Los edificios están delimitados por estos ejes y los accesos principales y remates visuales están subordinados a las direcciones de los ejes compositivos.

La intención principal es la de crear un partido con un carácter de encierro, de fortaleza y descubriendo repentinamente fugas visuales al exterior de este complejo que se estructura en planta circular.

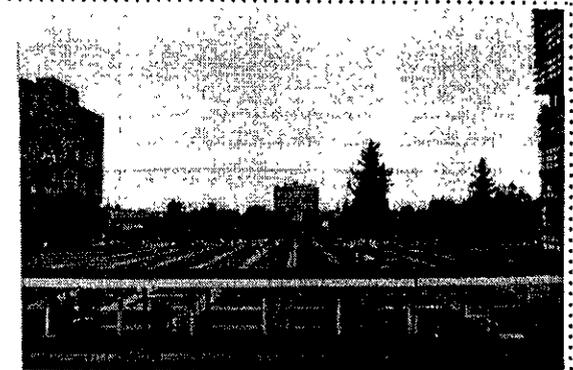
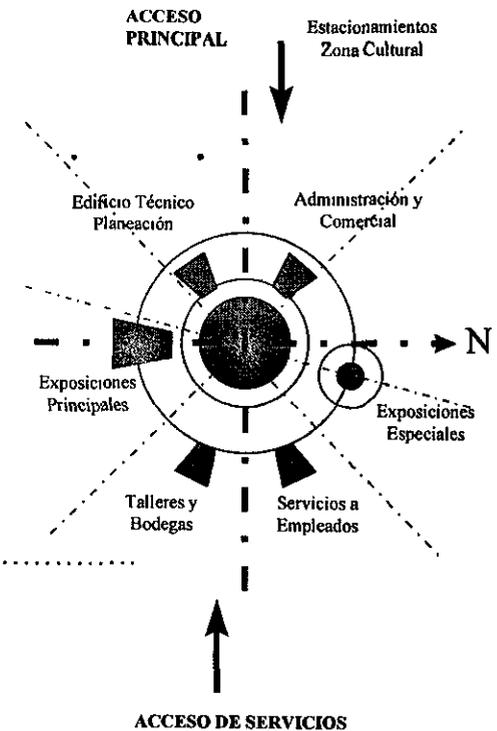
Es indispensable hacer referencia a la planta arquitectónica de conjunto para poder atestiguar esta intención de composición.

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

Croquis del partido general



**Concepto fundamental:
La plaza central como
punto de principio y fin**

VI.-9 Definición de hipótesis formal

La hipótesis formal del proyecto surge de la necesidad de recuperar la tesis conceptual original de Ciudad Universitaria y de crear un elemento que logre articular y consolidar la zona cultural de la UNAM con la zona de Institutos, el Espacio Escultórico y el Sendero Ecológico.

He decidido dividir la hipótesis formal en dos aspectos principales :

- Hipótesis formal de la planta de conjunto
- Hipótesis formal de la volumetría.

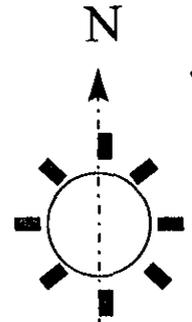
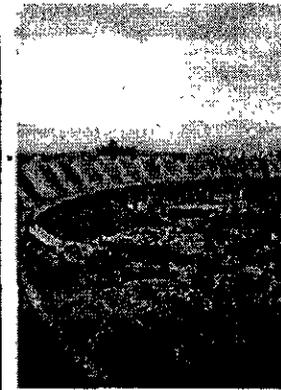
El planteamiento original de CU, expresa la clara intención de crear una gran región de convivencia al aire libre, con extensas áreas peatonales arboladas, al rededor de la cuál se estructuraría la vida estudiantil. El Campus universitario cubriría además, la función de vestíbulo al aire libre de las escuelas y facultades sembradas en su perímetro. El concepto original retoma también la estructura básica pre- hispánica del patio central en el cuál se desarrollan las principales actividades de la vida comunitaria.

Por otra parte, como una de mis conclusiones del estudio de la Zona Cultural de la UNAM, puedo afirmar que ésta, está atomizada y fragmentada debido a la falta de relaciones lógicas entre los edificios.

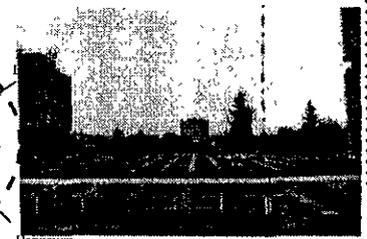
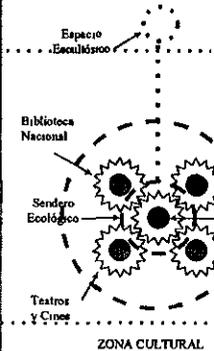
Este planteamiento da origen a la idea de generar un espacio que no solo solucione las necesidades propias del museo sino que colabore a articular en una forma lógica y armoniosa los espacios y actividades de la zona. De esta idea surge la hipótesis formal principal del proyecto. El o los edificios tendrán que adquirir por su función de articulador, una forma que sugiera un rotor o engrane que pueda adaptarse formalmente a los planteamiento espaciales existentes y al cuál se le puedan integrar, a través de áreas verdes, las áreas comunes de los edificios colindantes.

En síntesis, la hipótesis formal de edificios de plantas circulares que siguen directrices radiales, surge de la inquietud de recuperar

Contemporáneo de Arte



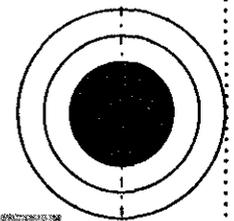
Centro Escultórico
U.N.A.M. - C.U.



Museo Universitario

MUCA

ZONA CULTURAL



Basamento Piramidal
CUICUILCO



planteamientos espaciales de carácter históricos como los de la arquitectura pre- hispánica y los de Ciudad Universitaria de los años cuarenta, así como de la necesidad de articular los espacios colindantes del Centro Cultural.

La hipótesis de ordenarlos entorno a grandes plazas es también reminiscencia de la arquitectura prehispánica utilizada en la planta de conjunto original de CU.

Así pues, intentaré componer el proyecto en torno a los ejes compositivos definidos por el basamento piramidal de Cuicuilco, el centro del Espacio Escultórico, los cuatro puntos cardinales y el centro del terreno de forma circular. El Sendero ecológico será integrado y utilizado como circulación y acceso, así como recorrido especial al cuál se le integrarán áreas verdes y plazas comunes con los edificios colindantes.

La hipótesis formal de la volumetría, surge de la necesidad de vincular los argumentos planteados previamente, con aspectos tales como el sitio, el paisaje, las vistas hacia el interior del terreno y las fugas visuales.

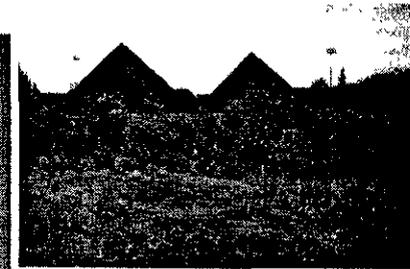
La intención del conjunto es la de conservar un carácter de encierro, de fortaleza, que se organiza, en su interior, al rededor de una gran plaza. Es por esto que los edificios surgen de la hondonada, sembrados sobre lava volcánica, con muros que hacia el exterior son altos y ciegos. Emergen como los basamentos piramidales pre - hispánicos, ciegos, fuertes, de gran altura. Al recorrerlos por su perímetro, se descubren vistas hacia el interior, tal y como se plantea en el urbanismo pre - hispánico. Los volúmenes se levantan sobre ejes compositivos bien definidos y regidos por el curso de los puntos cardinales. Uno de los edificios, el de sección circular, hace referencia volumétrica a las Yacatas (basamentos circulares) del estado de Michoacán.

A pesar de la gran altura de los edificios principales, estos no podrían ser advertidos desde la zona cultural, ya que se aprovechó la topografía para sumergirlos en una hondonada. Esto pretende hacer referencia al valle de México y a los macizos montañosos que lo circundan.

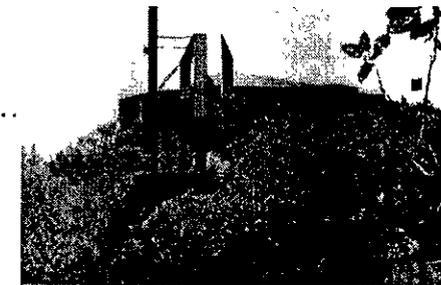
Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario



Naturaleza - Escultura



Escultura - Volumetría



Volumetría - Composición

De estos planteamientos, surge la intención de guardar el carácter cerrado y masivo de los edificios, abusando del uso de tragaluces para solucionar la necesidad de iluminación de las áreas públicas.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

COMPARATIVA CON EDIFICIOS ANALOGOS

INDICE	COMPONENTE	MUSEOS						
		ADMINISTRATIVO - COMERCIAL	MUNAL	M.A.C.	MUCA	RUFINO	C. GIL	M.A.M.
1	Acceso		•	•	•	•	•	•
2	Vestíbulo		•	•	•	•	•	•
3	Guardarropa		•	•	•	•	•	•
4	Tienda		•	•	•	•	•	•
5	Cafetería				•		•	•
6	Cocina						•	
7	Sanitarios		•	•	•	•	•	•
8	Video, Seguridad, Sonorización			•		•		
9	Control		•	•	•	•	•	•
10	Acceso 2							
11	Escaleras							
12	Subdirección Académica		•	•	•	•	•	•
13	Difusión y Relaciones Públicas		•	•	•	•	•	•
14	Servicios Educativos y Visitas		•	•	•	•	•	•
15	Jefe Unidad Administrativa							
16	Zona Secretarial							
17	Sala de Espera			•		•		
18	Sanitarios		•	•	•	•	•	•
19	Sala de Espera del Director							
20	Sala de Juntas		•	•	•	•	•	•
21	Secretaria							
22	Dirección D.G. Artes Plásticas							
23	Sala de Estar		•	•	•	•	•	•
24	Sanitario Privado							

Análogos

INDICE	COMPONENTE						
EDIFICIO	TECNICO PLANEACION	MUNAL	M.A.C.	MUCA	RUFIN	C. GIL	M.A.M.
25	Acceso	•		•	•	•	
26	Vestibulo				•	•	•
27	Control			•	•		
28	Sanitarios	•	•		•	•	•
29	Cabina de Proyección		•	•	•	•	
30	Bodega de Materiales	•	•	•	•	•	•
31	Taquillas	•	•	•	•	•	•
32	Contaduría	•	•	•	•	•	•
33	Caja Fuerte	•	•	•	•	•	•
34	Auditorio			•	•	•	
35	Escaleras						
36	Sanitarios	•	•	•	•	•	•
37	Sala de Espera General				•		
38	Barra de Café	•			•	•	
39	Recepción - Secretarial						
40	Coordinador de Proyectos	•	•	•	•	•	•
41	Cubículo 1 de Proyectos	•	•	•	•	•	•
42	Cubículo 2 de Proyectos						
43	Cubículo 3 de Proyectos						
44	Cubículo 4 de Proyectos						
45	Investigación y Cómputo	•		•	•		•
46	Biblioteca	•		•	•	•	•
47	Consulta	•		•	•	•	•
48	Sala de Trabajo	•	•	•	•	•	•
49	Sala de Espera Director						
50	Secretaria del Director	•	•	•	•	•	•
51	Director Museografía	•	•	•	•	•	•
52	Sanitario Dirección		•		•	•	•
53	Sala de Juntas	•	•	•	•	•	•

Análogos

INDICE	COMPONENTE	MUSEOS					
EDIFICIO	EXPOSICIONES PRINCIPAL	MUNAL	M.A.C.	MUCA	RUFINO	C.GIL	M.A.M.
54	ACCESO	•	•	•	•	•	•
55	Vestíbulo	•	•	•	•	•	•
56	Galería				•	•	
57	Salas Oriente y Poniente	•	•	•	•	•	•
58	Descansos Oriente y Poniente	•	•	•	•	•	•
59	Sanitarios	•	•	•	•	•	•
60	Bodega de Guardado	•	•	•	•	•	•
61	Escaleras						
62	Elevador Minusválidos						
63	Mezzanine						
64	Terrazas Oriente y Poniente						

INDICE	COMPONENTE	MUSEOS					
EDIFICIO	TALLERES Y BODEGAS	MUNAL	M.A.C.	MUCA	RUFINO	C.GIL	M.A.M.
65	Patio de Maniobras				•		•
66	Area de Descarga	•	•	•	•	•	•
67	Control de Acceso	•	•	•	•	•	•
68	Sanitarios Empleados	•	•	•	•	•	•
69	Sanitarios Infantiles						
70	Talleres de Montaje	•	•	•	•	•	•
71	Talleres Infantiles	•		•		•	
72	Guardado Material Uso Frecuente	•	•	•	•	•	•
73	Bodega Material y Herramienta	•	•	•	•	•	•
74	Bodega de Colección	•	•	•	•	•	•
75	Camara de Tesoro	•	•		•		

Análogos

INDICE	COMPONENTE	MUSEOS						
		SERVICIOS A EMPLEADOS	MUNAL	M.A.C.	MUCA	RUFINO	C. GIL	M.A.M.
76	Modulo e Vigilancia		•	•	•	•	•	•
77	Sanitario de Vigilantes		•	•	•	•	•	•
78	Acceso							
79	Control de Acceso		•	•	•	•	•	•
80	Oficina de Asuntos Laborales		•				•	•
81	Pagaduría		•	•	•	•	•	•
82	Registro de Asistencia		•	•	•	•	•	•
83	Sala de Estar Empleados							
84	Sanitarios		•	•	•	•	•	•

Análogos

PROMEDIOS DE ASISTENCIA EN EDIFICIOS ANÁLOGOS

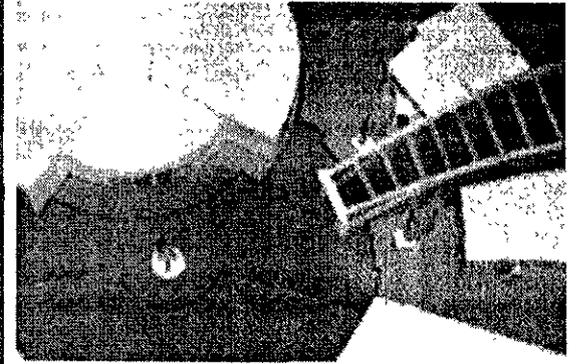
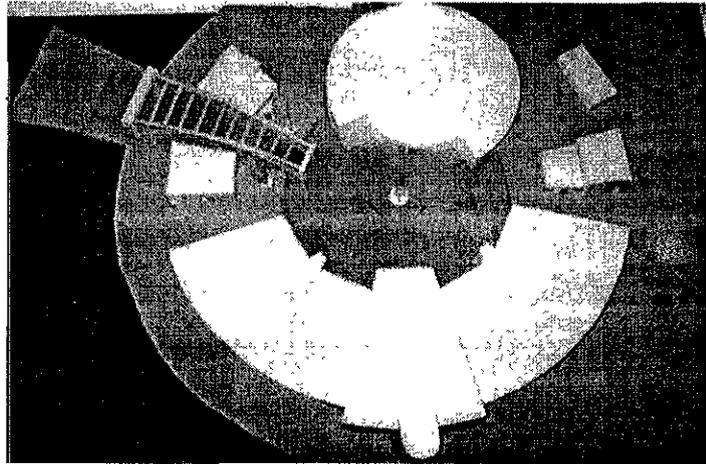
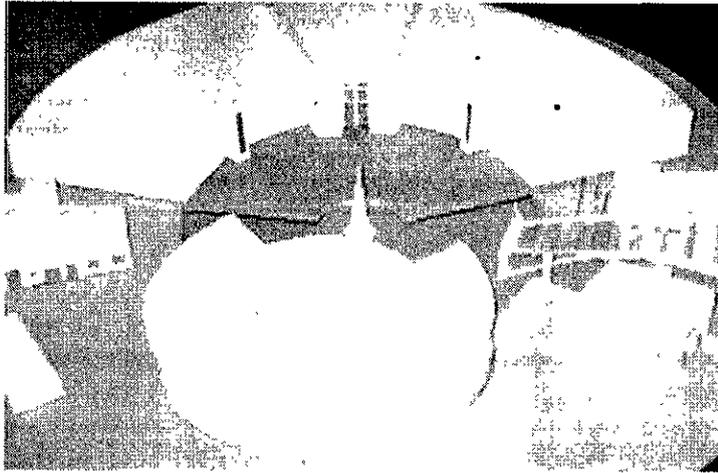
MUSEO	VISITAS/DÍA	VISITAS/SEM.	VISITAS/AÑO	PROMEDIO /DIA
Rufino Tamayo 1985			544,000	1490
Rufino Tamayo 1986			543,000	1487
Museo Nacional Martes a Viernes	400	2,000		
Museo Nacional Sab. Y Dom.	3,000	6,000		
Museo Nacional Total		8,000	432,000	1,183
Museo Arte Moderno M. a V.	300	1,500		
Museo Arte Moderno S. y D.	4,000	8,000		
Museo de Arte Moderno		9,500	513,000	1405
MUCA				200
PROMEDIO				1,153
PROYECCION MUCA				900

Análogos

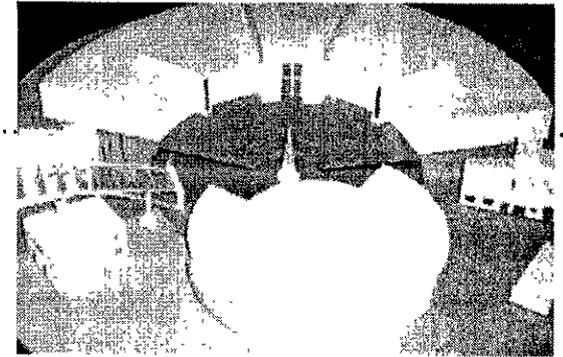
POBLACION POR EDIFICIO

Edificio	Personal del edificio	Personal que visita el edificio	Público en el edificio
ZAC1	23		300
ZTP2	25		300
ZEP3	13		900
ZTB4	16		100
ZSE5	9	51	
ZES6	7		900
TOTAL	93		900

Análogos



Maqueta Volumétrica

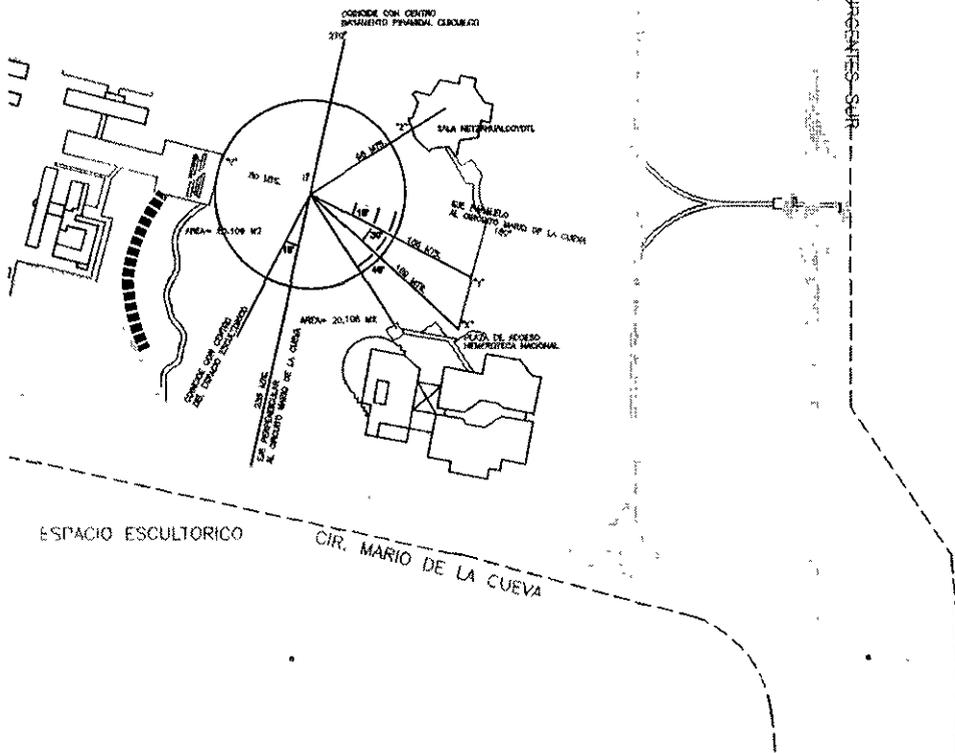


Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

LÓCALIZACIÓN DEL TERRENO
PARA EL MUSEO M.U.C.A.

ESTACIONAMIENTOS

ES-3.5



- ES** EQUIPAMIENTO DE SERVICIO, SALUD, EDUCACION
- 3.5** INTENSIDAD MEDIA, HASTA 3.5 VECES EL AREA DE
- VIALIDAD PRINCIPAL
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- VIALIDAD PEATONAL Y VEHICULAR RESTRINGIDA
- ZONA DE LIMITES PATRIMONIALES

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO
DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE
ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MEXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO BANGS CARRILLO

ARG. ENRIQUE MEDINA CANALES
ARG. CARLOS HERRERA MANABRETE
ARG. ANTONIO RAMIREZ D.
ARG. RAFAEL RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARG. RAMONDO ROSAS CADENA
ARG. MARIO BAUTISTA PARRA

DEFINICION DE TERRENO

ESQ. 1:2000



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 120 140 150 160



CORTE TOPOGRAFICO ESTE-OESTE VISTA SUR



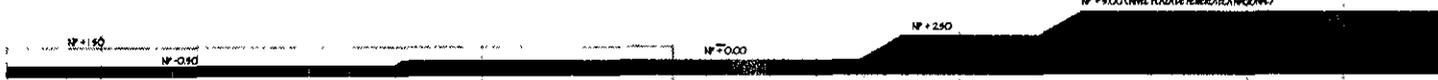
CORTE TOPOGRAFICO ESTE-OESTE VISTA NORTE



CORTE TOPOGRAFICO NORTE-SUR VISTA ESTE



CORTE TOPOGRAFICO NORTE-SUR VISTA OESTE



CORTE TOPOGRAFICO ESTE-OESTE VISTA SUR ORIGEN EN "0"

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO
DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE
ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MEXICO, D.F.

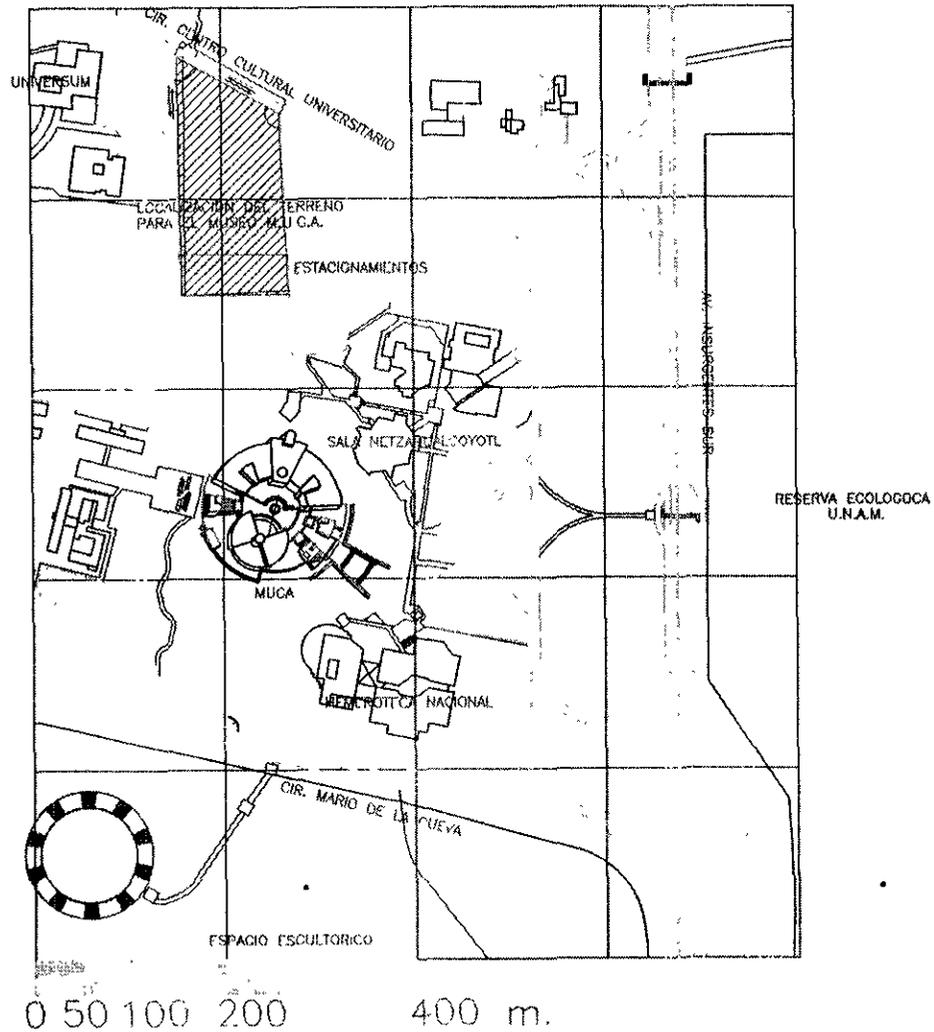
ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARG. ENRIQUE MEDINA CAHALES
ARG. CARLOS HERRERA NAVARRETE
ARG. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARG. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARG. RAFAEL ROSAS CADENA
ING. MARIO HUERTA PARRA

CORTES TOPOGRAFICOS

ESCALA 1:200





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER TRES

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTES

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ARQUITECTO
ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

PROYECTOS
ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES
ARQ. CARLOS HERRERA HANAGRETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAMARDO ROSAS OJEDA
ARQ. MARIO HAZETA PARRA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

ESC. 1:2000

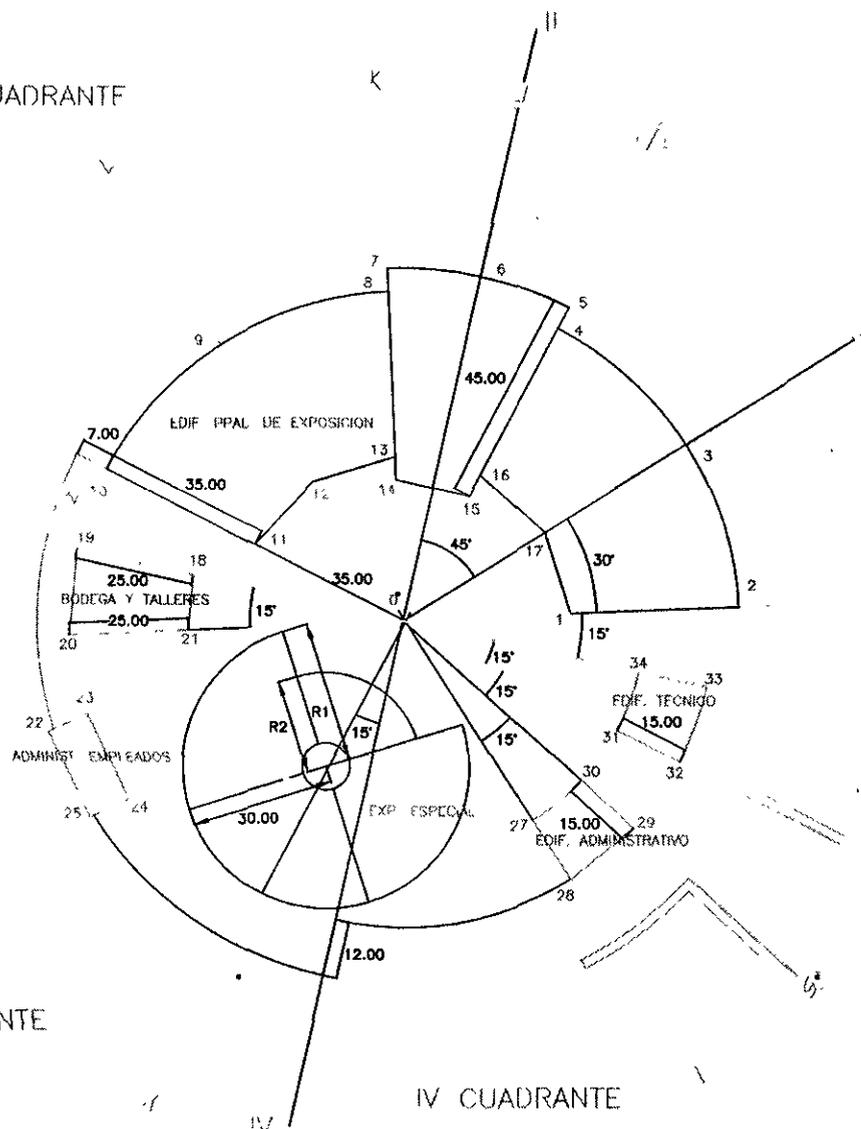


II CUADRANTE

I CUADRANTE

III CUADRANTE

IV CUADRANTE



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO
DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE
ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MEXICO, D.F.

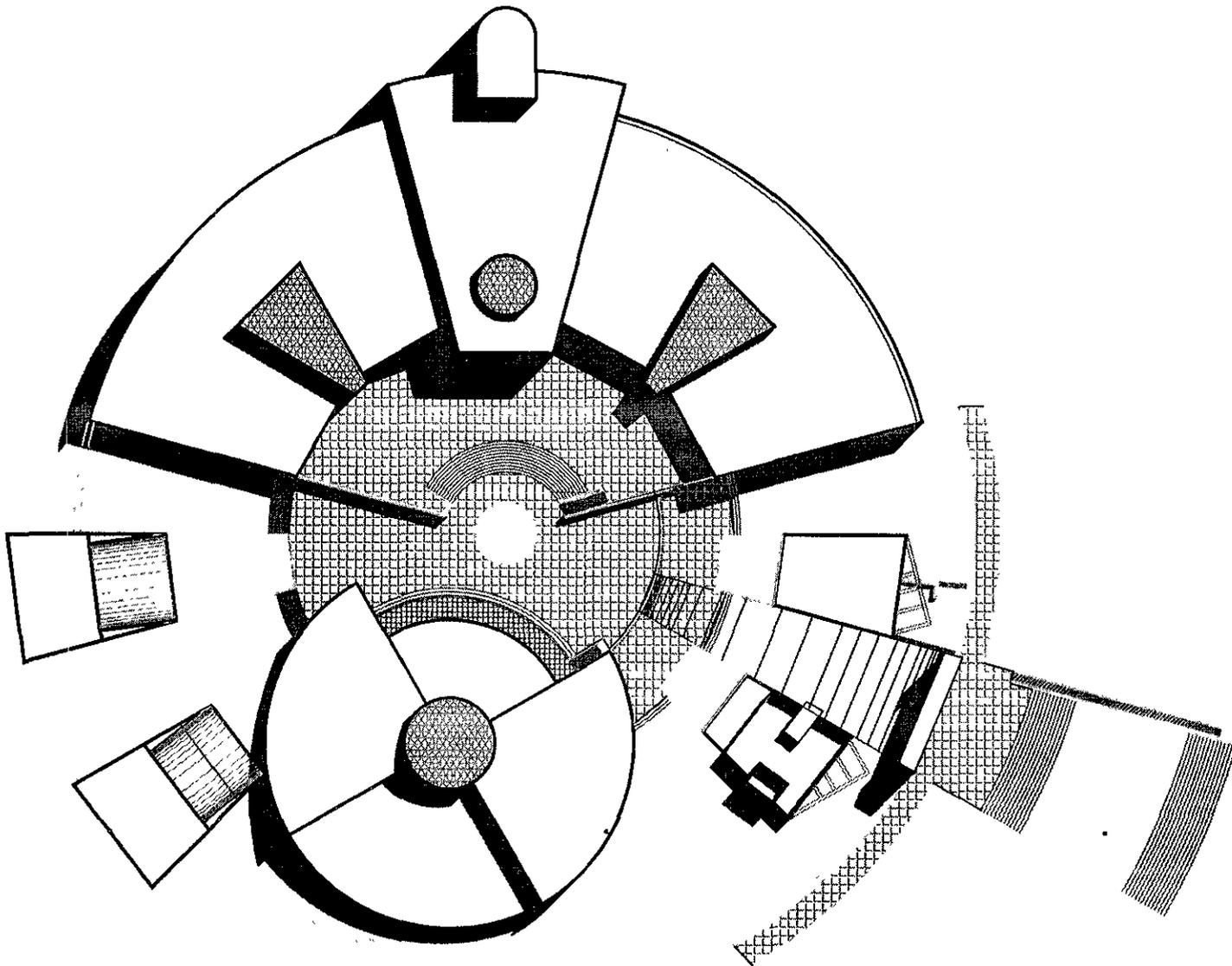
ERNESTO ADOLFO SANCHEZ GARCILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES
ARQ. CARLOS HERRERA HANDEKTE
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARQ. FABIAN ROSAS CADENA
RA. MARCO HUERTA PARRA

PLANO DE TRAZO

ESQ. 1:500





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

TÍTULO PROYECTO
MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAHALES
ARQ. CARLOS HERRERA MARRIBIETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ O.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RICARDO ROSAS CADENA
ING. ANIBAL HUERTA PARRA

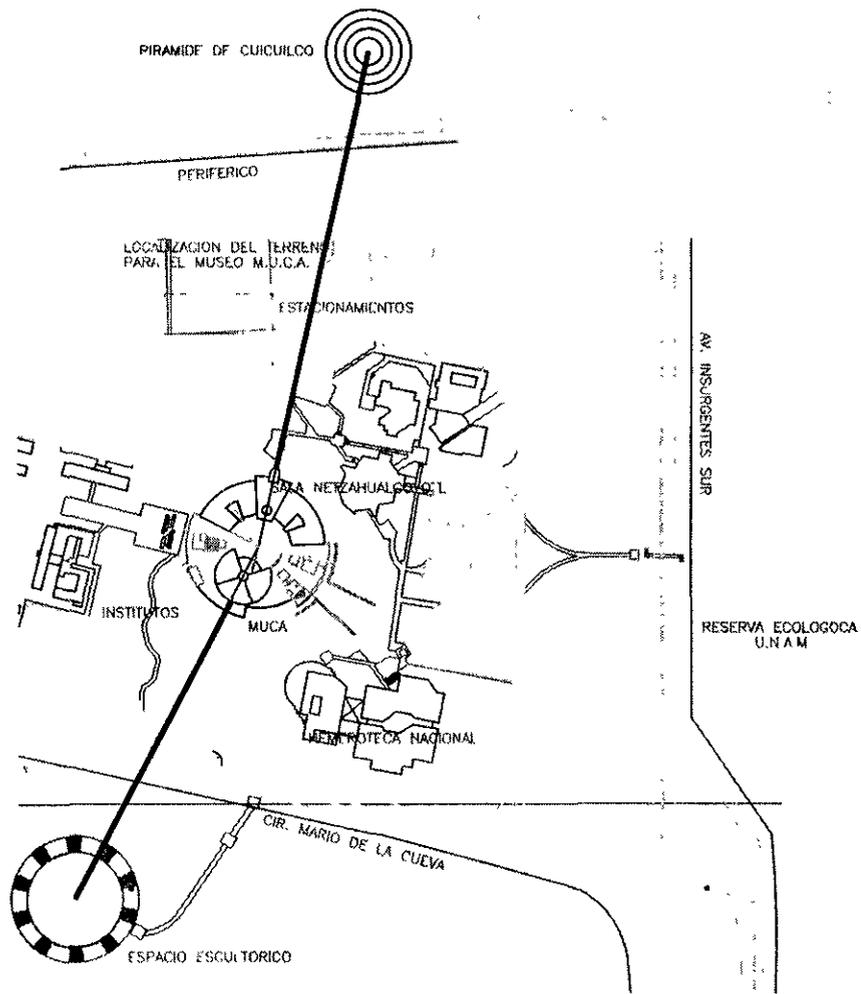
TÍTULO
PLANTA DE CONJUNTO
MUCA

ESQ. 1:50



A03





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRIS"

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANCHEZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAVALLES
ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARQ. RAMBLINDO ROSAS CADENA
ARQ. MARIO HUERTA PARRA

PLANO DE CONCEPTO

ESC. 18800



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANZ GARRILLO

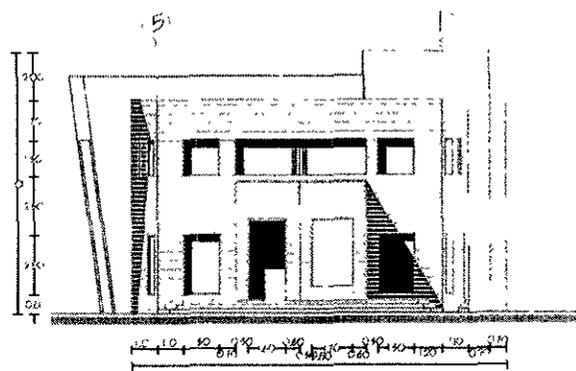
ARG. ENRIQUE MEDINA CANALES
ARG. CARLOS HERRERA MARRIETTE
ARG. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARG. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARG. RAMIRO ROSAS GARCIA
ARG. MANOL ILIUSTA PARRA

EDIFICIO ADMINISTRATIVO
FACHADAS

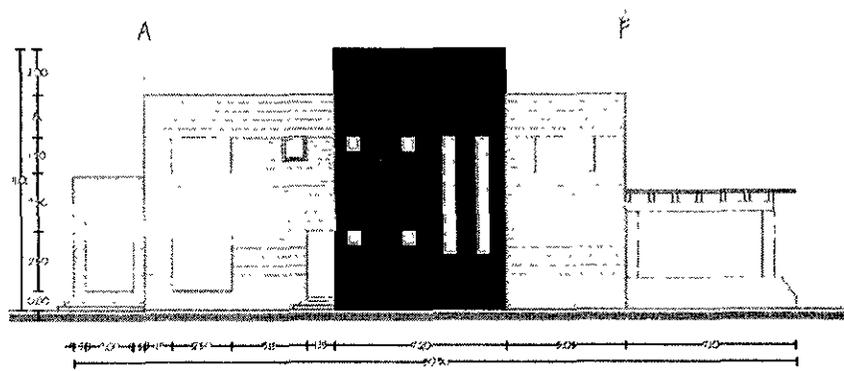
NO. 1100



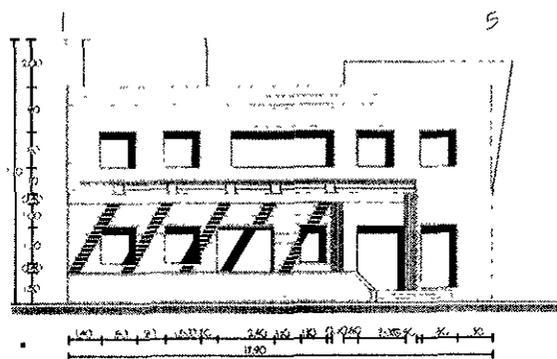
A08



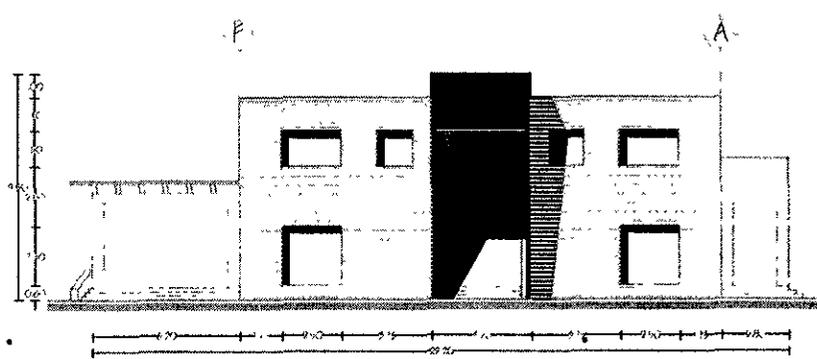
FACHADA SUR-ESTE



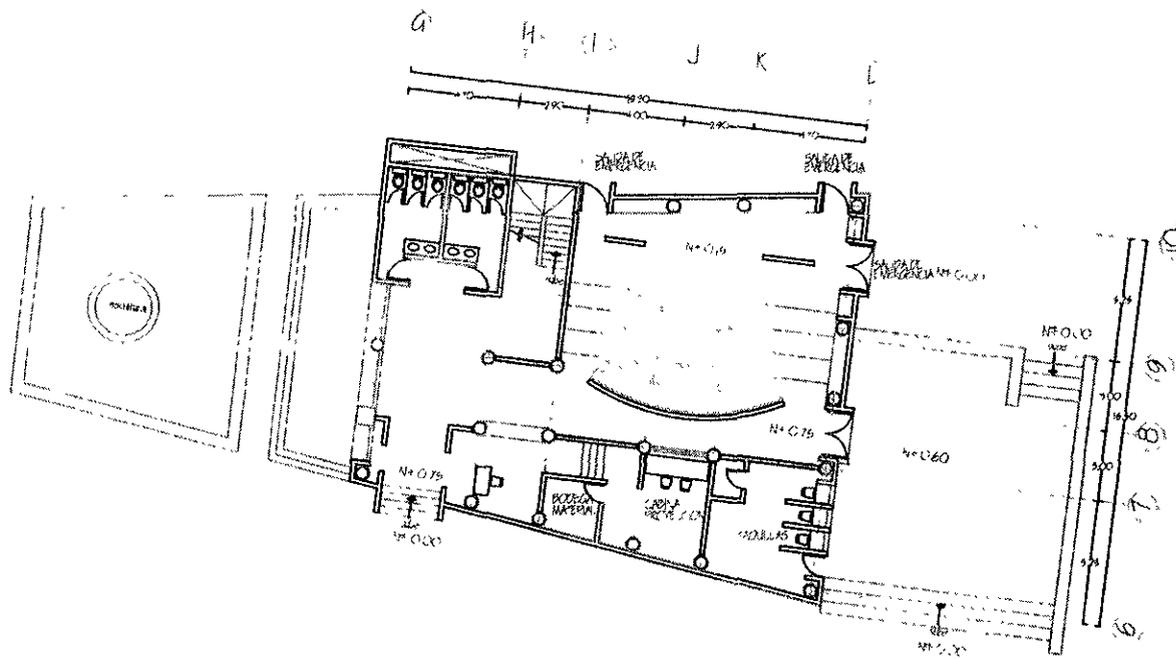
FACHADA NOR-ESTE



FACHADA NOR-PONIENTE



FACHADA SUR-PONIENTE



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "T-1"

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO DE ARTES

DIRECCIÓN GENERAL DE ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES
ARQ. CARLOS MERCEDES MANABETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO FARRÉS D.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAMÓN ROSAS GADENA
ING. JESÚS VALENTA ZARZA

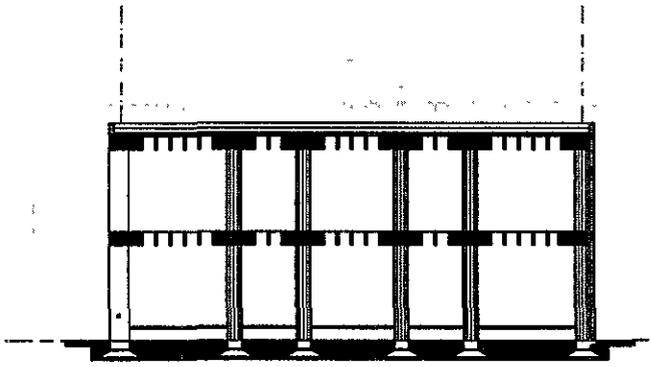
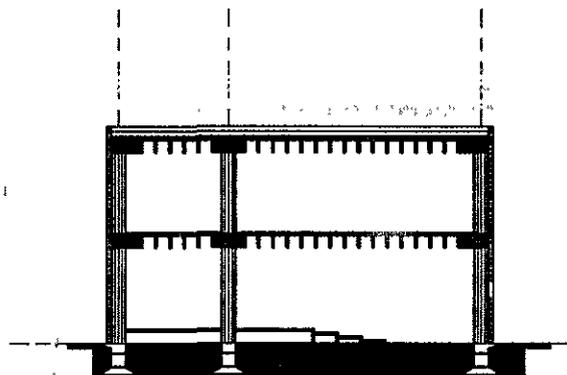
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA
EDIFICIO TÉCNICO

Esc. 1/100



A10





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRIC"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO
DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE
ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MEXICO, D.F.

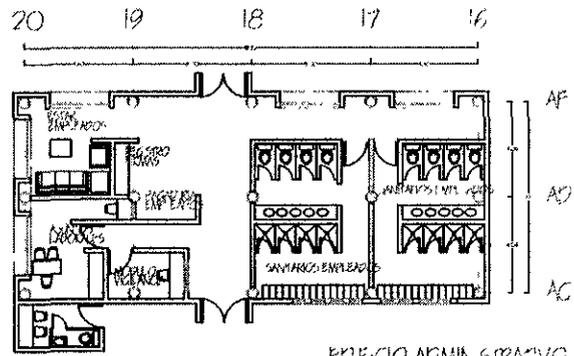
ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA ORTIZ
ARQ. CARLOS HERRERA MENDOZA
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARQ. RAFAEL ROSAS CADENA
ING. MARIO HERRERA PARRA

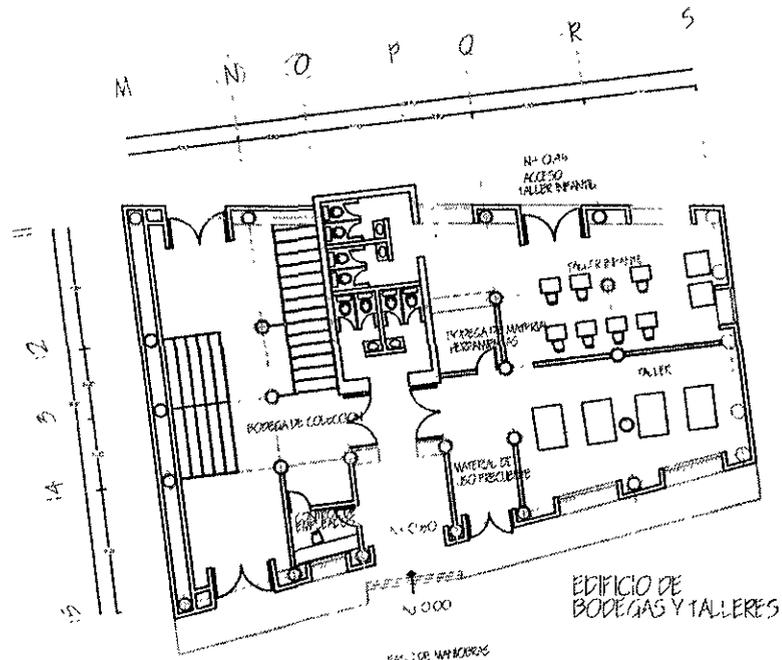
CORTES ESQUEMATICOS
EDIFICIO TECNICO

ESC. 1180





EDIFICIO ADMINISTRATIVO DE EMPLEADOS



EDIFICIO DE BODEGAS Y TALLERES

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE ARTES PLÁSTICAS

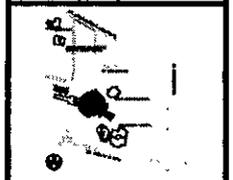
ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

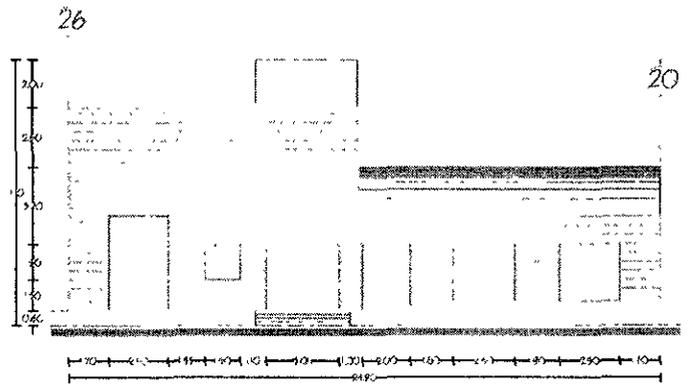
ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAHILES
ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAMÓN ROSAS CADETA
ING. MARIO HILBERT PARRA

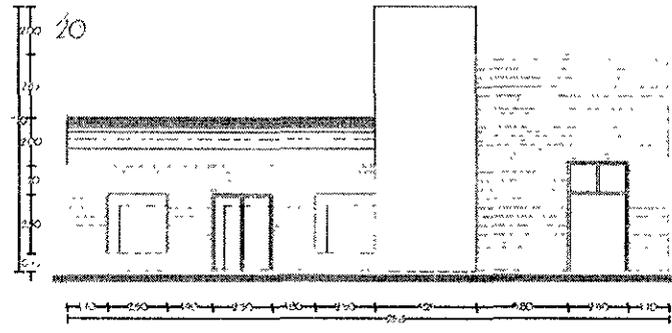
PLANTA ARQUITECTÓNICA
EDIFICIO BODEGA, TALLERES Y
ADMINISTRATIVO DE EMPLEADOS

ESC. 1108

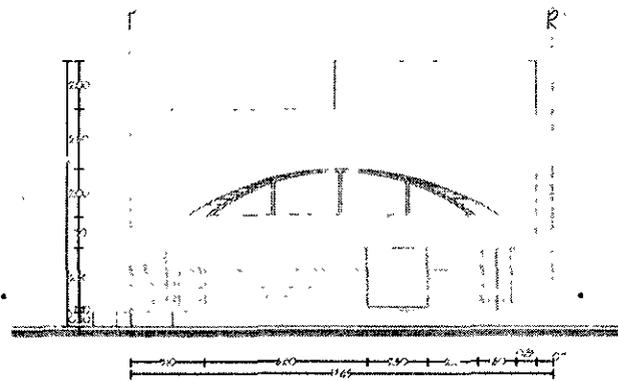




FACHADA NORTE



FACHADA SUR



FACHADA OESTE

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

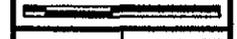
ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ALUMNO
ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ GARRILLO

PROFESORES
ARQ. ENRIQUE MEDINA GONZÁLES
ARQ. CARLOS HERRERA MORALES
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. JUAN CARLOS RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAFAEL ROSAS CÁDIZ
ING. MARCO ALBERTO BARRA

TÍTULO
EDIFICIO BODEGAS Y TALLERES
FACHADAS

ESC. 17100



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CHALES
ARQ. CARLOS HERRERA HERRERA
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ O.
ARQ. INGRID RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAMÓN ROSAS GARCÍA
ING. MARCO HUERTA BARRA

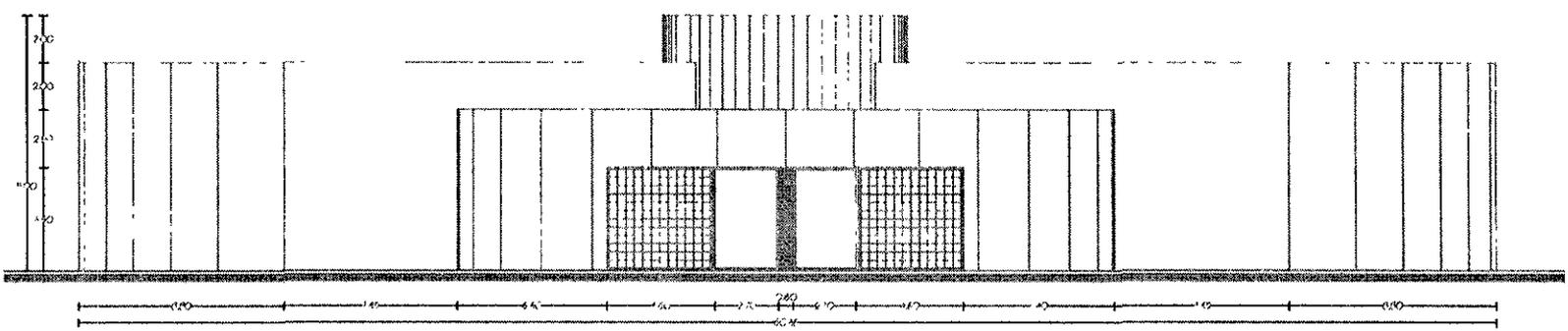
SALAS ESPECIALES
FACHADAS

ESD. 1:100



AA

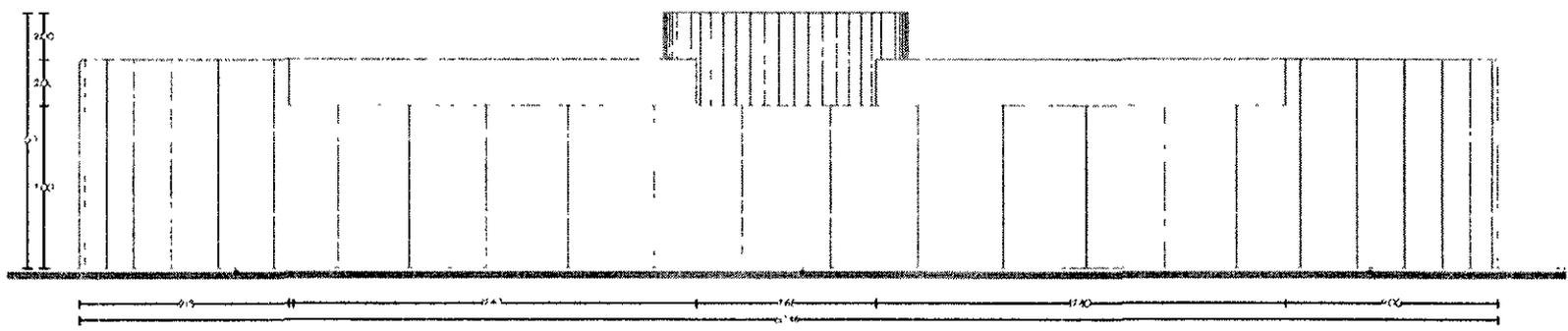
W



FACHADA SUR

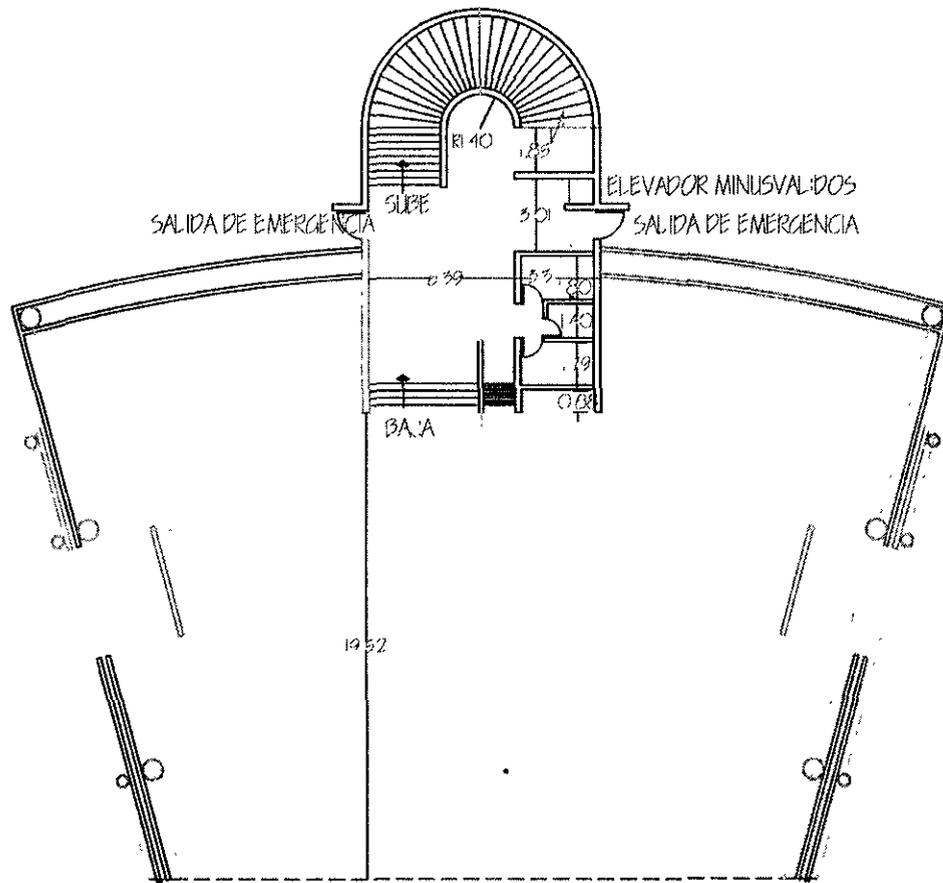
W

AA



FACHADA norte

K



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

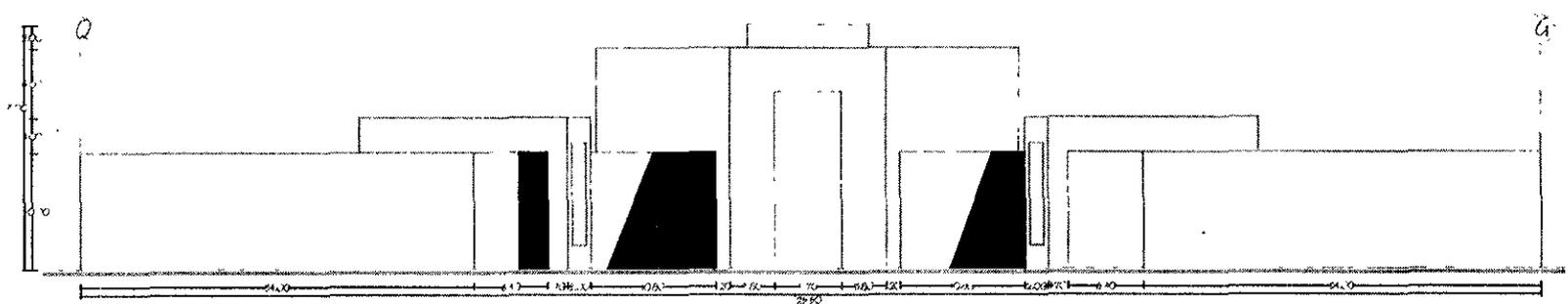
ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAHALES
ARQ. CARLOS HERRERA INVARRETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAMÓN ROSAS GARCÍA
ING. MARCO FLEUTIA PARRA

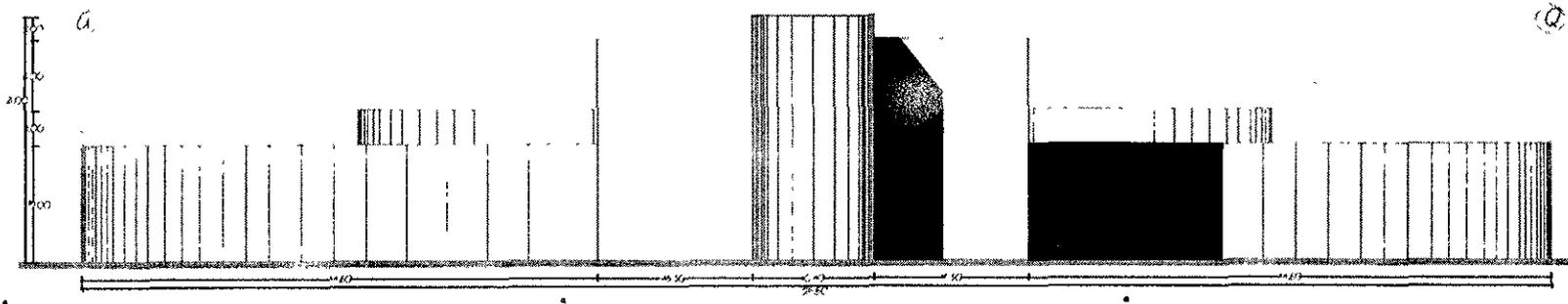
PLANTA ALTA SALAS
DE EXPOSICIÓN

ESQ. 1:200





FACHADA NORTE



FACHADA SUR

UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO
DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE
ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MEXICO, D.F.

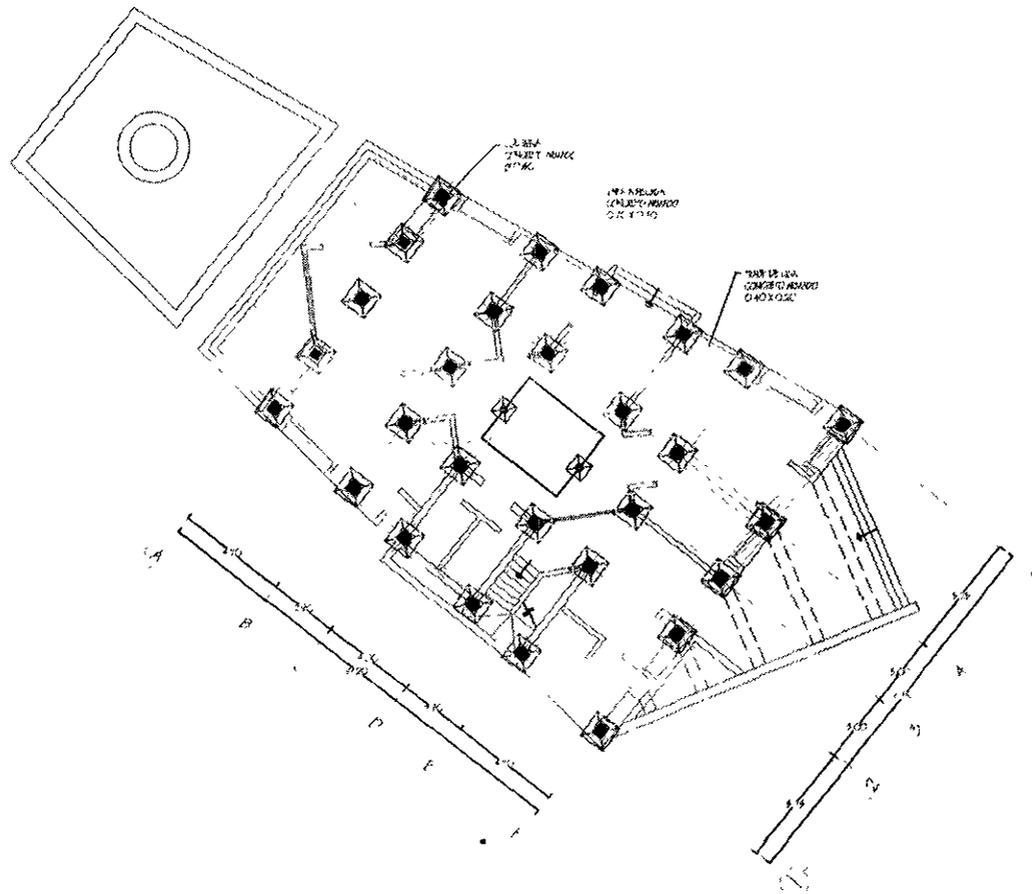
ERNESTO ADOLFO SARZ GONZALEZ

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAHALES
ARQ. CARLOS HERRERA HUANABATE
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. ISIDORO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
ARQ. RAFAEL ROSAS CADENA
ING. MARCO ALBERTO FORRA

SALAS DE EXPOSICION
FACHADAS

ESC. 1:1000





UNAM



Nombre Proyecto:

MUCA

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE ARTES PLASTICAS

Ubicación:

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CANALES
 ARQ. CARLOS HERRERA NAUPPETTE
 ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
 ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
 ARQ. RAFAEL ROSAS OLIVERA
 ING. MARIO HUERTAS PARRA

TUBO

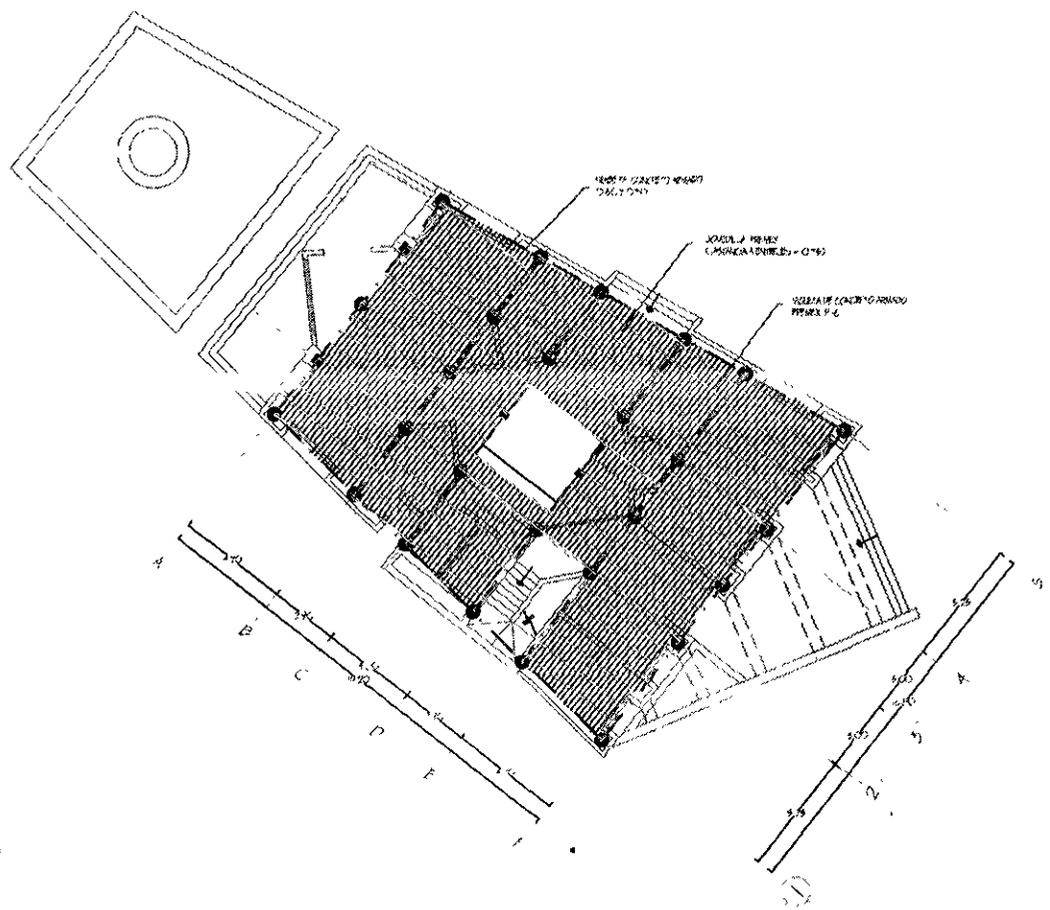
ESTRUCTURAL CIMENTACION EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:100



E 01





UNAM



TITULO PROFESIONAL

MUCA

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE ARTES PLASTICAS

MEDIOZONA ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA MEXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANZ GARRILLO

ARG. ENRIQUE MEDINA CHALES
 ARG. CARLOS HERRERA NABARRETE
 ARG. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
 ARG. RICARDO RODRIGUEZ DOMINGUEZ
 ARG. RAFAEL ROSAS OCHOA
 ING. MARIO HUERTA PARRA

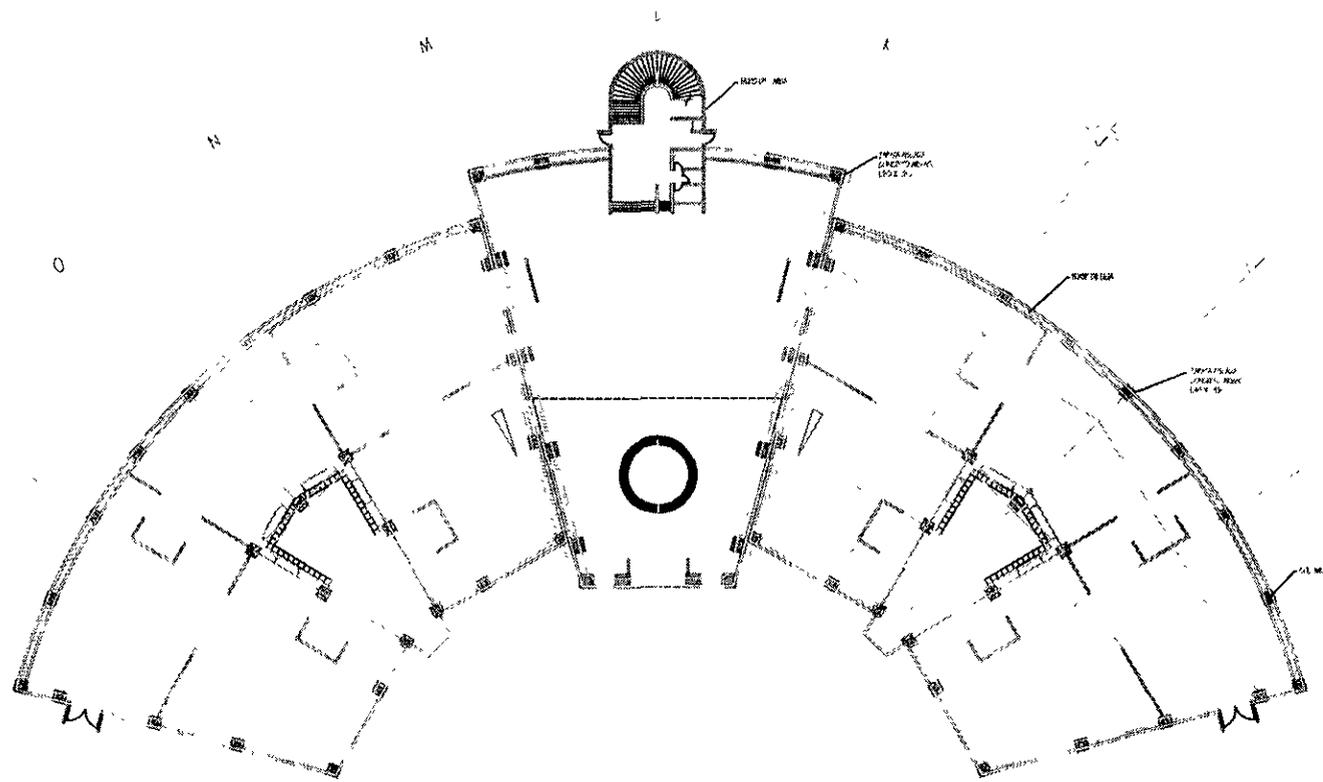
MUBS ESTRUCTURAL CUBIERTA EDIFICIO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:100



E02





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

TÍTULO PROFESIONAL
MUCA
MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ALUMNO
ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ CARRILLO

ASESORES
ARQ. ENRIQUE MEDINA CHALES
ARQ. CARLOS HERRERA HERRERA
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. RICARDO RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAFAEL ROSAS GONZÁLEZ
ING. MARCO FUERTA PARRA

TÍTULO
ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN
SALAS DE EXPOSICIÓN

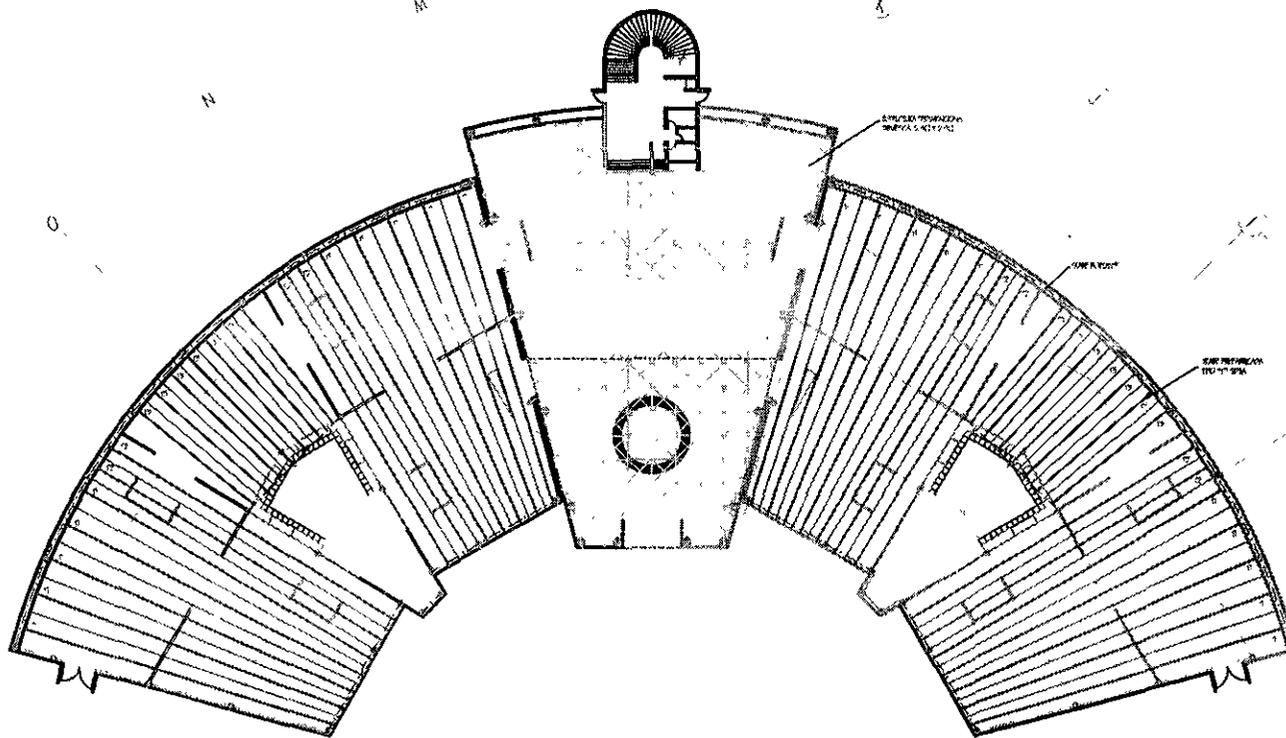
ESC. 1288



N

03





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

TÍTULO PROFESIONAL

MUCA

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SANZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CAHALES
ARQ. CARLOS HERRERA NAVARRETE
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. RICARDO RODRIGUEZ DOMÍNGUEZ
ARQ. DAMAZO ROSAS CADENA
ING. MARIO HUERTA PADILLA

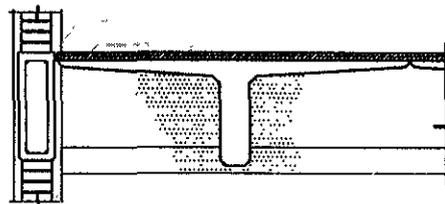
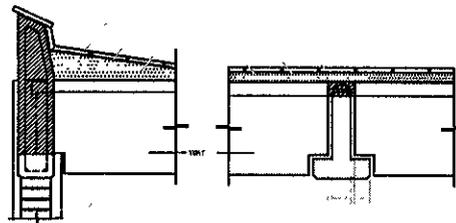
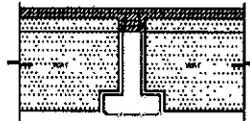
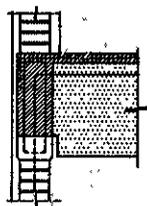
ESTRUCTURAL CUBIERTA
SALAS DE EXPOSICIÓN

ESQ. 1:200



04





UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORÁNEO
DE ARTE

DIRECCIÓN GENERAL DE
ARTES PLÁSTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA
MÉXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SÁNCHEZ CARRILLO

ARQ. ENRIQUE MEDINA CHALES
ARQ. CARLOS HERRERA HANDETE
ARQ. JOSÉ ANTONIO RAMÍREZ D.
ARQ. RICARDO PAULSEN REZ DOMÍNGUEZ
ARQ. RAFAEL ROSAS CÁDIZ
ING. MARCO FUERZA BARRA

DETALLES ESTRUCTURALES

ESC. 1/2000



05



UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER "TRES"

MUCA

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE

DIRECCION GENERAL DE ARTES PLASTICAS

ZONA CULTURAL, CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO, D.F.

ERNESTO ADOLFO SARCE GARIBELLO

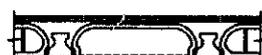
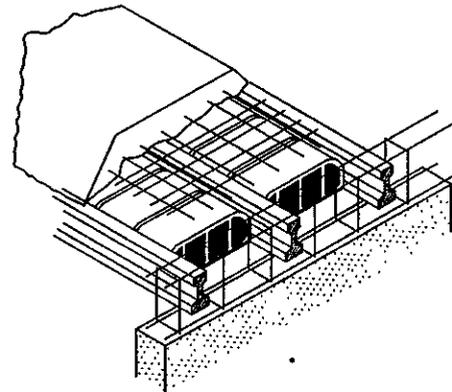
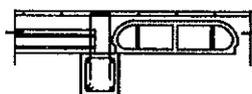
ARQ. ENRIQUE MEDINA CAVALLER
ARQ. CARLOS HERRERA MARRIETTE
ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ D.
ARQ. ESCOBAR RODRIGUEZ DOMESTICO
ARQ. RAMON ROSAS CADENA
ING. MARIO HUERTA PARRA

DETALLES ESTRUCTURALES

ESC. 1:2000



06



VIII.- MEMORIAS DESCRIPTIVAS

VIII.-0 Mecánica de suelos, topográfico, trazo y nivelación

El subsuelo está compuesto por una capa de roca basáltica sobre la cuál existen depósitos aluviales de diferente origen; integrados por gravas, arenas y estratos limosos compactados.

El suelo es de alta resistencia a la compresión, tolerando cargas de entre 40 y 50 ton/m².

El terreno presenta un serie de irregularidades debido a la lava volcánica petrificada que tuvo su origen durante la erupción del Xitle.

El centro del terreno se encuentra en una hondonada plana, la cuál será aprovechada como plaza central. Hacia los costados sur y norte, se observa un incremento del nivel, lo que será provechoso para plantear edificios en terrazados a diferentes niveles.

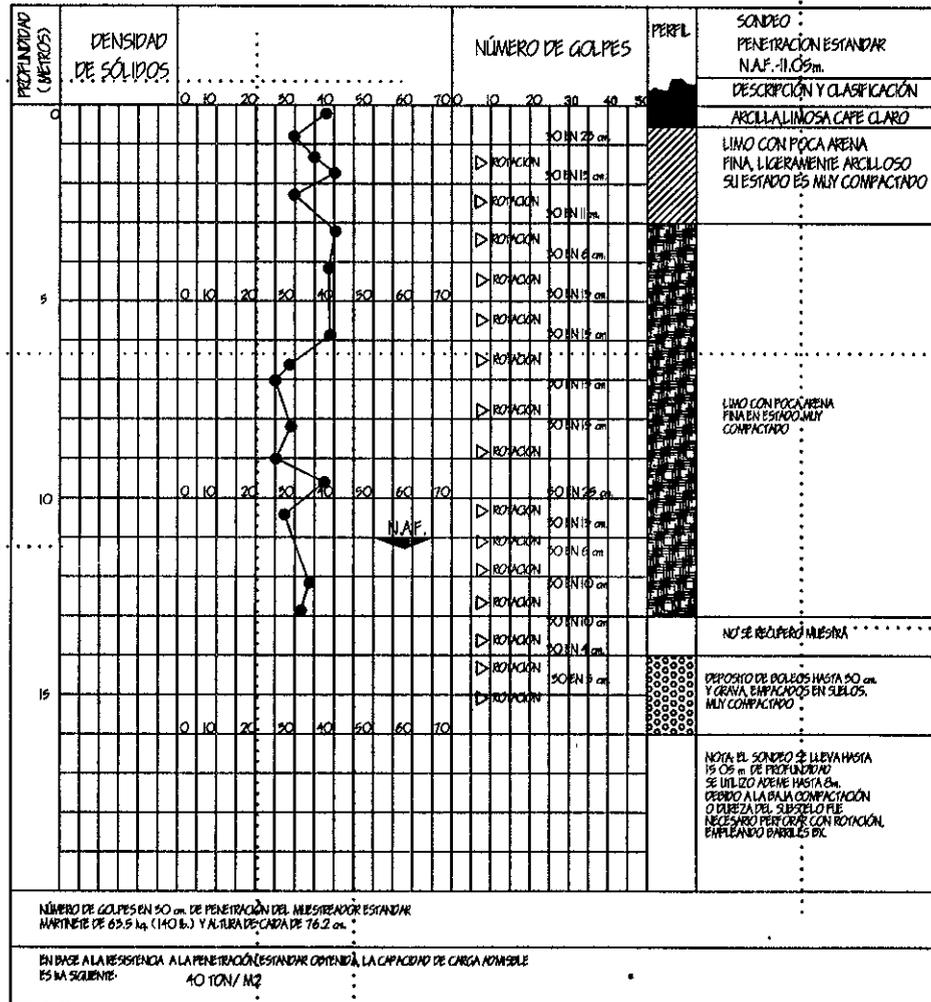
Sin embargo, el desnivel mas importante se encuentra en el costado Poniente y esta cuesta es aprovechada para plantear un acceso de bajada, que permita observar la depresión del terreno y encontrar un remate visual en el centro de la plaza.

Un estudio de cortes de terreno nos proporciona un mejor visión del tratamiento que se le pueden dar a los terrazados y a la nivelación del conjunto.

El trazo de los edificios está contemplado llevarlo a cabo en las terrazas que se obtengan después de aplanar y compactar el suelo. El trazo de los edificios pretende aprovechar al máximo la diferentes niveles que se tienen.

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

Corte Estratigráfico



Del subsuelo de C.U.

VIII.-1 Memoria de proyecto arquitectónico

Esta memoria tiene la intención de describir la manera en la cuál se fue desarrollando el proyecto arquitectónico, desde la concepción de las primeras intenciones formales, hasta la propuesta de hipótesis formal definitiva. Sin embargo, a lo largo del desarrollo de este escrito, se han descrito a detalle, varios aspectos involucrados en el proyecto, por lo cuál, para no incurrir en repeticiones, mencionaré todos los aspectos generales y profundizaré en aquellos que lo requieran.

El proyecto arquitectónico se desarrolla en torno a una serie de conceptos espaciales principales.

El proyecto pretende retomar los planteamientos arquitectónicos y urbanísticos prehispánicos principales, como lo son el ordenarse en relación a ejes compositivos significativos, relacionarse con los puntos cardinales, componer los edificios entorno a espacios abiertos, generar las actividades entorno a un elemento de jerarquía, buscar remates visuales interesantes e integrarse al medio natural existente, respetando al máximo sus características.

Los ejes compositivos que rigen el proyecto, surgen del centro del terreno, que por cierto es de planta circular. Este centro, se relaciona en línea recta con el centro del basamento piramidal de Cuicuilco y con el centro del Espacio Escultórico, siendo estos, prácticamente coincidentes con el eje Norte - Sur.

El eje oriente - Poniente, rige la vinculación con la zona cultural, principalmente con la plaza de acceso a la Biblioteca Nacional, así como con El sendero Ecológico. En la intersección de este eje y del Sendero, se genera la plaza de acceso al Museo.

El sembrado de los edificios se da entorno a una gran plaza central multi - disciplinaria. Esta plaza sirve como vestíbulo y conector de los distintos edificios. Sin embargo, la función mas importante de esta, es la de generar una convivencia social y cultural , ya que sus grandes áreas son versátiles

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

y fueron concebidas como teatro al aire libre, galería abierta y plaza escultórica entre otras funciones.

Otro de los aspectos que se pretenden conservar, son la flora y fauna que existen en la zona. Pretendo incluir en los planteamientos arquitectónicos, zonas de regeneración de la fauna, articuladas con las plazas y con los espacios abiertos del Sendero Ecológico. Por otra parte, se pretende rescatar la riqueza de la zona, haciendo un intenso uso de la piedra braza, producto de la lava volcánica, y de otros materiales naturales.

El segundo concepto rector de este proyecto, se refiere a crear una propuesta que además de dar respuesta a las necesidades del museo, aporte algo adicional a la zona cultural. Pretendo proponer un diseño que articule la fragmentada zona cultural y de institutos entre ellas y que además se cree un recorrido escultórico que comunique sutilmente esta zona con el Espacio Escultórico. Este recorrido, sería un museo de escultura de gran formato, perimetral al museo, explotando los atractivos del Sendero Ecológico, que conduciría a los usuarios al acceso del Espacio Escultórico.

Resumiendo estas dos líneas principales, el concepto desarrollado pretende ser un rotor o articulador, que vincule las actividades de las zonas colindantes y que rescate zonas sub - utilizadas como el Sendero Ecológico y el Espacio Escultórico.

Adicionalmente, la plaza central multidisciplinaria pretende funcionar como un vestíbulo articulador de los edificios propios del proyecto. Los edificios se ubican al rededor de esta y siguen ejes compositivos a 15, 30 y 45 °. Los trazos de los edificios, guardan las formas radiales dictadas por la composición, cuidando que cada uno de estos termine en un remate visual compuesto por elementos de piedra y agua que a su vez resguarden esculturas del acervo de la UNAM.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VIII.-2 Memoria de cimentación

En el inciso V.-2.1 de este escrito, referente a las condicionantes físico naturales del terreno, se mencionó que el terreno esta compuesto, según corte estratigráfico, de capas de alta resistencia conformadas principalmente por lava, roca y tepetate. Las precauciones deben de enfocarse en descartar la existencia de cavernas o burbujas. En condiciones normales, esta composición estaría ofreciendo resistencias de terreno superiores a las 50 ton/m², lo que garantiza una gran estabilidad. Es importante mencionar que este tipo de terreno es de gran rigidez, la cuál es invariablemente transmitida a la estructura de los edificios en caso de asentamientos o movimientos telúricos. Este planteamiento nos conduce a concluir que en este tipo de terrenos, es indispensable utilizar estructuras flexibles, las cuáles puedan reaccionar aislada o independientemente a los movimientos telúricos. De esta forma, se estaría garantizando un mejor comportamiento estructural y se estaría evitando la rigidez transmitida por el terreno.

Este breve análisis coloca a la zapata aislada como el elemento estructural en cimentación mas apropiado para este terreno. Las cargas generadas por los edificios serán transmitidas a los elementos estructurales, primero a las traveses y después a las columnas. Son estas últimas que transmitirán la carga a las zapatas aisladas. Cabe aclarar que las zapatas estarán ligadas entre ellas con traveses de liga.

Para establecer una tabla de predimensionamiento de las zapatas, se requiere cuantificar la carga total del edificio al llegar a la cimentación y dividirla por la resistencia del terreno. Esto nos arroja el dato de área de cimentación. Esta área se divide por el número de apoyos existentes y se obtiene el área de cimentación por apoyo. A esta área se le saca la raíz cuadrada para obtener la dimensión de cada uno de los lados de la zapata aislada. Las zapatas requerirán de un dado de cimentación para reforzar la unión con la trabe de liga.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

SISTEMA DE CIMENTACION

SISTEMA	Cimiento Superficial
TIPO	Zapata Aislada
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZOS PRIMARIO	Trabe De Liga
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZO SECUNDARIO	Dado De Cimentación
MATERIAL	Concreto Armado

PREDIMENSIONAMIENTO EN ZAPATA AISLADA

AREA EN P.B	320 m2
AREA EN P.A	320 m2
RESISTENCIA DEL TERRENO : R.T.	40 ton. = 40 000 kg
N° DE APOYOS	30
FACTOR PROMEDIO EN AZOTEA kg/m2	600 kg / m2
FACTOR PROMEDIO EN ENTREPISO kg / m2	800 kg / m2
PESO EN P.B.	192 000 kg
PESO EN P.A.	256 000 kg
PESO P.B + P.A.	448 000 kg
PESO PROPIO DEL CIMENTO = 20 %	89 600 kg
PESO TOTAL	537 600 kg
AREA CIMENTACION = PT / RT	537 600 kg / 40 000 k/m2
AC	= 13.44 m2
AREA DE ZAPATA = AC / N° APOYOS	13.44 / 30 = 0.448 m2
DIMENSION DE ZAPATA =	V 0.448 = 0.669 m L x l = 0.70m x 0.70 m

SISTEMA DE CIMENTACION

SISTEMA	Cimiento Superficial
TIPO	Zapata Aislada
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZOS PRIMARIO	Trabe De Liga
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZO SECUNDARIO	Dado De Cimentacion
MATERIAL	Concreto Armado

PREDIMENCIONAMIENTO EN ZAPATA AISLADA

AREA EN P.B	1 800m ²
RESISTENCIA DEL TERRENO : R.T.	40 ton. = 40 000 kg
N° DE APOYOS	14
FACTOR PROMEDIO EN AZOTEA kg/m ²	535 kg / m ² trabe "t" Sipsa
PESO EN P.B.	963 000 kg
PESO PROPIO DEL CIMIENTO = 20 %	192 600 kg
PESO TOTAL	1155 600 kg 1.15 ton
AREA CIMENTACION = PT / RT	1155600 kg / 40 000 k/m ²
AC	= 28.89 m ²
AREA DE ZAPATA = AC / N° APOYOS	28.89 / 14 = 2.06 m ²
DIMENSION DE ZAPATA =	V 2.06 = 1.43 ml L x l = 1.43m x 1.43 m

Museo Universitario · MÚCA · Contemporáneo de Arte

SISTEMA DE CIMENTACION

SISTEMA	Cimiento Superficial
TIPO	Zapata Aislada
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZOS PRIMARIO	Trabe De Liga
MATERIAL	Concreto Armado
REFUERZO SECUNDARIO	Dado De Cimentacion
MATERIAL	Concreto Armado

PREDIMENCIONAMIENTO EN ZAPATA AISLADA

AREA EN P.B	650 m2
AREA EN P.A	1250 m2
RESISTENCIA DEL TERRENO : R.T.	40 ton. = 40 000 kg
N° DE APOYOS	14
FACTOR PROMEDIO EN AZOTEA kg/m2	400 kg / m2 "Trimetika"
FACTOR PROMEDIO EN ENTREPISO kg / m2	400 kg. / m2..... "Trimetika"
PESO EN P.B.	260 000 kg
PESO EN P.A.	500 000 kg
PESO P.B + P.A.	760 000kg
PESO PROPIO DEL CIMENTO = 20 %	152 000 kg
PESO TOTAL	912 000 kg
AREA CIMENTACION = PT / RT	912 000 kg / 40 000 k/m2
AC	= 22.8 m2
AREA DE ZAPATA = AC / N° APOYOS	22.8 / 16 = 1.425 m2
DIMENSION DE ZAPATA =	V 1.425 = 1.20 ml L x l = 1.20m x 1.20 m

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

VIII.-3 Memoria estructural (trabes, losas, columnas)

VIII.-3.- 1 Losas-Trabes

Para el desarrollo del proyecto, se eligieron dos tipos de sistemas de losa. Cada uno de ellos, tiene características diferentes, propias para satisfacer las necesidades de cada uno de los edificios.

Podemos observar que las diferencias en las características de los edificios surgen de la función misma de los espacios.

En los edificios de exposiciones, el proyecto requiere de áreas libres de exposición, en donde los elementos estructurales fragmenten lo menos posible el espacio efectivo. Esta exigencia obliga la utilización de sistemas estructurales con capacidad para cubrir grandes claros. El sistema estructural que mejor satisface esta exigencia es el compuesto por trabes pre - fabricadas de tipo " T " o " TT ". Este sistema permite cubrir claros de hasta 35 metros y evita la utilización de apoyos intermedios. Las trabes " T " y " TT " son fabricadas en serie y reducen considerablemente los tiempos de ejecución de la obra. Es importante mencionar que en los extremos de las trabes " T " y " TT ", se requiere una trabe de borde, sobre la cuál apoyan éstas. La trabe de borde a su vez, transmite la carga a las columnas y estas a las zapatas aisladas.

El otro sistema elegido es el sistema de Vigüeta y bovedilla.

Este sistema fue elegido para satisfacer las necesidades de espacios que por su función, no requieren de claros superiores a 7 metros entre cada entre - eje. El sistema de vigüeta y bovedilla sería utilizado en todos los edificios salvo en los de exposiciones. Todos estos edificios tienen plantas con áreas inferiores a los 350 m² y facilita la utilización de este sistema ya que se trabajaría en retículas estructurales de 7 m por 7 m.

Considerando que los edificios siguen trazos radiales, asumimos que las retículas estructurales no cubrirían la totalidad del área requerida, por lo cuál se proponen una serie de ajustes de concreto armado entre las retículas y las trabes perimetrales de los edificios. Estos triángulos

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

diferenciales generados entre las retículas y la trabe perimetral del edificio, tienen amarres de acero soldados entre la malla electro - soldada de la vigueta y bovedilla y el acero de la trabe de concreto armado.

Con este sistema estructural, se logran aligerar los edificios , ya que la bovedilla permite que se utilice una capa de compresión de únicamente 5 centímetros sobre la malla electro - soldada. Este sistema brinda mas beneficios que la losa de concreto armado ya que es mas ligera y el tiempo de ejecución es mas corto.

VIII.-3.- 3 Columnas

En la totalidad de los edificios, se plantean columnas de concreto armado, cuya sección depende de la carga que recibe el eje.

Para determinar estas secciones de columnas, se utilizó una tabla de pre-dimensionamiento, en la cuál están contemplados todos los criterios estructurales.

En cierta áreas se plantea la utilización de columnas de sección circular, para generar una mejor integración tanto al espacio interno como a la volumetría y la forma del edificio.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

**SISTEMA ESTRUCTURAL
ENTREPISO**

SISTEMA	PREFABRICADO PRESFORZADO
MARCA	SIPSA
ESPECIFICACIONES	F'C = 380 kg /cm ²
TIPO	VIGA " T "
PATIN	2.00 o 2.50 M.
PERALTE	1.10 o 1.20 M.
CLARO MAXIMO	30 M. EN PERALTES NOMINALES
LONGITUDES NOMINALES	DE 12 A 30 M.
REFUERZOS	ANGULOS ESTRUCTURALES A CADA 2.50 M.

PESO PROPIO EN KG / M²

PERALTE	PATIN EN M.	150	200	250	300
1.10 m.	CON FIRME	615	545	515	500
1.20 m.	CON FIRME	645	570	535	515
1.10 m.	SIN FIRME	495	425	395	380
1.20 m.	SIN FIRME	525	450	415	395

**SISTEMA ESTRUCTURAL
ENTREPISO**

SISTEMA	VIGUETA Y BOVEDILLA
MARCA	PREMEX
ESPECIFICACIONES	
TIPO	VIGUETA AUTOPORTANTE P-16:
PESO PROPIO	25 kg / ml
DISTANCIA A ENTREEJES	75 cm.
ESPEJOR DE LOSA	25 cm.
ESPEJOR DE BOVEDILLA	20 cm.
ESPEJOR DE CAPA DE COMPRESION	05 cm.

SOBRE CARGAS EN kg / m²

	250 ...	300 ...	500 ...	750 ...	1000
Claro Máximo	6.40 m	5.90 m	4.90 m	4.40 m	3.90 m

DIMENSIONAMIENTO DE BOVEDILLA

DIMENSIONAMIENTO EN CM	PESO EN KG
13 / 70 / 20	14 kg
16 / 70 / 20	16 kg
20 / 75 / 20	19 kg
26 / 75 / 20	22 kg

VIII.-3.- 2 Traves

VIII.-3.- 3 Columnas

VIII.-4 Memoria de criterios de cálculo en instalaciones eléctricas(iluminación)

VIII.-4 Memoria de instalaciones eléctricas-iluminación

La instalación eléctrica del conjunto es suministrada por una de las subestaciones eléctricas de la UNAM.

El suministro de la energía, es controlado en primer instancia, por la subestación del conjunto, de la cual se ramifica a cada uno de los edificios.

Cada uno de los edificios cuenta con un tablero de control, el cual administra las cargas de los circuitos en las diferentes plantas.

La iluminación en áreas administrativas y comerciales, se trabaja a través de plafones luminosos.

En las áreas de exposiciones, se utilizarán sistemas de iluminación mixtos, combinando los plafones luminosos y lámparas de iluminación directa de tipo "spot" con transformador integrado.

En la plaza central y otras áreas abiertas se utilizarán reflectores dirigidos para enfatizar ciertos remates visuales o elementos escultóricos de gran formato.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VIII.-5 Memoria de instalaciones hidráulicas

El suministro de agua para el conjunto se obtendrá de la red general de Ciudad Universitaria.

El agua llega al conjunto a través de la red de suministro por presión natural.

Dentro del conjunto, se derivan las líneas de agua hacia los diferentes edificios, en los cuales se inicia el ramaleo de instalación hidráulica de cobre, para garantizar una presión suficiente, según cálculos de gasto por edificio y por unidad mueble.

El desagüe de los edificios se mandará a pozos de recolección y posteriormente se canalizará a las grietas del subsuelo, debido a que es sumamente complicado y costoso plantear una red de drenaje y alcantarillado, ya que la resistencia del suelo complica la excavación.

En las plazas y áreas al aire libre, se plantean rejillas de recolección de agua pluvial, canalizandolas a un pozo de absorción, ésto con un doble propósito :

- tener un mayor control sobre posible encharcamientos.
- reutilizarla para agua de riego.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

VIII.-5 Memoria de instalaciones hidráulicas

MUSEO UNIVERSITARIO CONTEMPORANEO DE ARTE

TERRENO	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
LIMITE	Limite de zonas patrimoniales CCU.
ZONA	ES : Equipamiento de servicios, admón., salud, educación y cultura
INTENSIDAD	3.5 : Media, hasta 3.5 veces el área del terreno.
COLINDANCIA	AV : Area Verde.
ESCALA URBANA DE INSERCIÓN	Localización especial.
AREA DE TERRENO	15 393.8 m ²
AREA PROYECTADA	10 000 m ²
AREA LIBRE 30 %	3 000 m ²
FUENTE	Reglamento de Construcción para DDF Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDUE.

SERVICIO	RCDF	SNEU-SEDUE
GENERO	II.-4.-5 Educación y Cultura	Cultura-Museo Educativo_F-215
SANITARIOS	EXC. LAV. Hasta 100 pers. 2 2 101 a 200 4 4 Cada 200 extra 1 1	150 m ² por unidad.
AGUA POTABLE	10 lts / asistente / día + 100 lts / trabajador / día	35 lts / usuario / día
PRESION MUNICIPAL	0.2 kg / cm ²	0.2 kg / cm ²

Edificio	Personal del edificio	Personal que visita el edificio	Público en el edificio
ZAC1	23		300
ZTP2	25		300
ZEP3	13		900
ZTB4	16		100
ZSE5	9	51	
ZES6	7		900
TOTAL	93		900

CALCULO DE VOLUMEN DE AGUA POTABLE

Total de empleados	Total de visitantes	Total de personas	Reglamento de construcción D.D.F	SEDESOL (SEDUE)
			10 lts/ visita/día 100 lts/empleador	35 lts/usuario/día
93	900	993	9000 9300 18300	34,755
TOTAL DE M3 DIARIOS			18.3 m3	34.7m3

CALCULO DE MUEBLES SANITARIOS

Total de empleados	Total de visitantes	Total de personas	Reglamento de construcción D.D.F.	SEDESOL (SNEU) (SEDUE)
		1 a 100 p.	Exc. Lav. 2 2	150m2/unidad
		101 a 200	4 4	d
		cada 200 (+)	1 1	U=3,000m2
93	900	993		Área aproximada de exposiciones
		101 a 200	4 4	
		201 a 400	1 1	
		401 a 600	1 1	
		601 a 800	1 1	
		801 a 1000	1 1	A = 9,000 m2
		TOTAL	8 8	A = 3 U A = 450m2

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

VIII.-6 Memoria de instalaciones especiales

En las áreas de exposiciones, se plantea un sistema de aire acondicionado para garantizar una temperatura ambiente adecuada para las obras de arte.

Se plantea utilizar una manejadora de aire en azotea, y un sistema de ductos que conduzcan el aire a las diferentes salas, pudiéndolo graduar para cada sala en puntos específicos.

De la misma forma, se plantea un circuito cerrado de televisión en las salas de exposición, para poder controlar la afluencia del público y poder prevenir percances o actuar inmediatamente en caso de que existan.

En cada una de las salas existen dos cámaras dirigibles que facilitan una visión general que se captura en un punto de control visual, a través de un "rack" (consola) de monitoreo.

Así mismo, el sonido ambiente de las salas se puede controlar a través de la consola o directamente en cada una de las salas.

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

IX.- Análisis económico financiero :

El presupuesto del proyecto se conforma multiplicando las áreas descritas, por el precio unitario (m2) por cada uno de los conceptos, el cuál está especificado en el Manual BIMSA.

Local	Area / m2	Costo / m2	Total :
Area Cultural	9200	3465	31878000
Auditorio		3465	0
Administrativ	900	3474	3126600
Servicios	1050	3793	3982650
Areas Ext.	4415	1050	4635750
Estacionam.	3200	1400	4480000
Total			48103000

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

El presupuesto por conceptos se desglosa del total, ya que un porcentaje de éste, se asigna según el concepto deseado. Los porcentajes por conceptos también vienen especificados en el manual BIMSA. Cada una de los conceptos estarán desglosados en términos porcentuales y en valores absolutos del valor total del presupuesto presentado.

Local	Coeficiente (%)	TOTAL
Cimentación	2%	1014973.3
Estructura	3%	1563347.5
Superestructura	23%	11131034.2
Cubiertas	6%	3102643.5
Techos	1%	250135.6
Obra interior	17%	8076493.7
Sistemas Especial	9%	4271546.4
Sistemas mecá	6%	3020868.4
Sistemas eléctri	9%	4276356.7
GENERALIDAD	21%	10332524.4
Especialidades	1%	423306.4
Obra exterior	1%	639769.9
Totales	100%	48103000

Museo Universitario **MUCA** Contemporáneo de Arte

X.- Conclusiones

En este inciso de reflexiones y conclusiones, creo estar en la obligación de hacer referencia a las hipótesis planteadas en la introducción.

Uno de los primeros aspectos mencionados en esta, se refería a la importancia de desarrollar un proyecto arquitectónico sustentado por un análisis que avalara su necesidad de existir.

En esta aspecto, después de llevar a cabo la investigación de los agentes económicos, sociales y culturales, puedo asegurar que la razón de existir del nuevo MUCA esta plenamente justificada.

En una sociedad en donde es cada vez mas fuerte la voluntad de participación ciudadana, de democracia y de desarrollo humano, la cultura debe de funcionar como marco rector y como fundamento del accionar del ser humano.

En una ciudad en donde actúan tantos agentes nocivos, se vuelve imperativo el impulsar mas centros de desarrollo humano como lo son las escuelas, los institutos culturales, los cines, los teatros, los museos etc...

Es en estos centros de desarrollo humano en donde el ciudadano puede adquirir los fundamentos correctos de la ética y de la moral.

Es por esto, que el nuevo proyecto del MUCA, tiene un valor agregado.

Se requiere de un nuevo museo universitario no sólo por la necesidad de divulgar adecuadamente la cultura sino para que pueda ofrecer en sus instalaciones, actividades que fomenten la formación integral, que favorezcan el aprendizaje de los valores y que concienticen a los usuarios sobre temas sociales de actualidad.

Sin embargo, el aspecto de mayor peso del nuevo proyecto del MUCA es el hecho de fomentar la consolidación de la zona cultural integral de mayor importancia a nivel nacional.

El proyecto del MUCA debe de ser el pretexto para impulsar de una vez por todas un complejo cultural integral al alcance de todos los ciudadanos, que genere una sana convivencia entre estos y que a través de esta interrelación y de las actividades multidisciplinarias propias del complejo,

Contemporáneo de Arte

MUCA

Museo Universitario

se logren inculcar los valores que se requieren para un desarrollo humano de excelencia.

Estoy convencido que este momento histórico es el adecuado para llevar a cabo proyectos que logren concretar los esfuerzos de las anteriores administraciones. Observamos que la infraestructura con la que cuenta el Centro Cultural Universitario es suficiente y parcialmente eficiente. Sabemos que la inercia cultural que genera este centro tiene un impacto a nivel nacional. El proyecto del MUCA tiene la finalidad de utilizar esos recursos existentes y a través de ciertas modificaciones o adaptaciones, lograr vincularlos, articularlos y convertirlos en elementos de alta eficiencia. Así, el MUCA servirá como núcleo de este complejo cultural y pretenderá optimizar los recursos existentes.

De esta inquietud, surge el primer aspecto que incumbe directamente al MUCA.

Este museo, tendrá la obligación de integrar la zona de cines y teatros, con la zona de la Biblioteca Nacional, con la de Institutos de Investigaciones, con la del Espacio Escultórico, con el Sendero Ecológico, con Ciudad Universitaria y con la estructura urbana existente.

De estas exigencias, surge el concepto original del MUCA, ya que integrar estas zonas obliga a la creación de una propuesta formal de engranaje, de articulador, de conector, de aglutinador y vestibulador.

En este caso, el MUCA pretende satisfacer los fundamentos de la teoría que condiciona la forma a la función.

Una vez resuelta esta exigencia, me enfoqué a resolver el problema arquitectónico referente al propio museo.

Pienso que gracias a la investigación sistemática a la cuál nos indujeron en este proceso de tesis, pude resolver satisfactoriamente la mayoría de las interrogantes técnicas, conceptuales, espaciales, urbanísticas y paisajísticas que se me presentaron. La constante investigación de los elementos involucrados en el proyecto así como el esfuerzo de establecer referencias entre estos elementos y los marcos teóricos adecuados, facilitaron y agilizaron la deducción y ejecución de las soluciones a las

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

problemáticas.

Pienso que el aspecto conceptual de articulador sumado a la intención de recuperar los aspectos principales del urbanismo pre - hispánico me ayudaron a generar un planteamiento de conjunto que se organiza entorno a espacios abiertos, plazas principales y secundarias, recorridos al aire libre y senderos peatonales.

El organizar el proyecto en torno a estas ideas me dio la libertad de concebir los edificios como elementos monolíticos que funcionan como esculturas o remates de ejes compositivos. Pretendí reflejar en la propuesta arquitectónica, la rudeza del paisaje y del terreno, a través de una volumetría sencilla pero con un impacto visual importante. La rudeza de los volúmenes se aligera siguiendo la sutileza de los trazos radiales. Finalmente, la simpleza de las fachadas, con sus escasos claros y penetraciones, contrastan con los interiores que disfrutaron de una iluminación cenital suficiente y de buena calidad lograda con tragaluces y domos.

En el aspecto del funcionamiento propio de los edificios, me di a la tarea de aplicar las conclusiones de la investigación obtenidas gracias a los diagramas de relación, a los requerimientos generales y particulares del sistema y a los esquemas generales de ubicación y funcionamiento, desarrollados en el inciso VI referente a los requerimientos del sistema edificio.

Al aplicar estas conclusiones al proyecto, pude observar que el orden entre los espacios respondía naturalmente a los esquemas desarrollados y al partido general obtenido, generando de esta forma un funcionamiento lógico.

Los aspectos estructurales y de ingenierías, se desarrollaron paralelamente a la concepción de los espacios, por lo que pienso que los sistemas utilizados, se relacionan correctamente con estos.

Pretendí utilizar aquellos sistemas que además de aportar sus características técnicas y de instalación, facilitarían su relación con las

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

exigencias de cada uno de los espacios planteados.

En términos generales, creo que este trabajo escolar logró cumplir con los alcances planteados desde un inicio.

El sistema de trabajo desarrollado junto con los sinodales y con miembros de este taller, logró llevar a cabo un proyecto arquitectónico que cubre los aspectos teóricos y de investigación con apoyo estadístico, de desarrollo conceptual y volumétrico, de desarrollo arquitectónico, de desarrollo de criterios de ingenierías, así como el desarrollo del documento que concentra la información necesaria y explica cada uno de estos aspectos.

Museo Universitario

MUCA

Contemporáneo de Arte

- RIVERA RODOLFO
"TRES DECADAS DE EXPRESION PLASTICA"
UNAM, 1990
- ARCHITECTURAL DESIGN FOR TODAY
TERRAIL, 1991
- DEL MORAL ENRIQUE
"LA ARQUITECTURA DE CIUDAD UNIVERSITARIA"
UNAM, 1960
- "LAS INSTALACIONES DE CIUDAD UNIVERSITARIA"
UNAM, 1996
- "MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS INSTALACIONES"
UNAM, 1982
- ZABLUDOVSKY ABRAHAM, LEGORRETA RICARDO
"MEMORIA DESCRIPTIVA, MUSEO RUFINO TAMAYO"
- FONG GABRIELA
"DOCUMENTO ESQUEMATICO DE COMPOSICION Y ORGANIZACIÓN"
MUSEO NACIONAL, 1996
- "NUEVOS MUSEOS DEL SIGLO XX"
GUSTAVO GILI
- "GACETA UNAM"
8 DE AGOSTO DE 1996
- "GACETA UNAM"
13 DE FEBRERO DE 1997
- "AGENDA ESTADISTICA"
UNAM, 1997
- "SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO URBANO"
SEDUE
- "CUADERNO ESTADISTICO DELEGACIONAL, COYOACÁN"
INEGI, 1995

Museo Universitario MUCA Contemporáneo de Arte

BIBLIOGRAFIA