

**MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTES PLASTICAS**

**EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO**

268  
2 ej.

JURADO: C 1

ARQ. JORGE TARRIBA RODIL

ARQ. GUILLERMO RIVERA GOROZPE

ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO

MATEO DE VALLESCAR PALANCA  
SEMESTRE 85-2  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
U.N.A.M.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**INTRODUCCION**

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 PLANTEAMIENTO GENERAL
- 1.2 PRESENTACION DEL TEMA
- 1.3 OBJETIVOS

**2. ESTUDIOS PRELIMINARES**

- 2.1 BREVES ANTECEDENTES HISTORICOS
- 2.2 EL CONCEPTO DE MUSEO EN LA ACTUALIDAD
- 2.3 ASPECTOS GENERALES
  - 2.3.1 EL EDIFICIO DEL MUSEO
  - 2.3.2 FUNCIONAMIENTO
  - 2.3.3 MUSEOGRAFIA
  - 2.3.4 VERSATILIDAD
  - 2.3.5 FUTURO CRECIMIENTO
  - 2.3.6 ILUMINACION
  - 2.3.7 CONDICIONES CLIMATICAS DE LAS SALAS
- 2.4 ANALISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES
  - 2.4.1 EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA
  - 2.4.2 EL CENTRO GEORGES POMPIDOU
  - 2.4.3 EL MUSEO RUFINO TAMAYO
- 2.5 EL PATRIMONIO ARTISTICO DE LA UNIVERSIDAD

**3. LOCALIZACION**

**3.1 ANTECEDENTES**

- 3.1.1 CIUDAD UNIVERSITARIA
- 3.1.2 EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

### 3.2 ANALISIS DE SITIO

3.2.1 FACTORES FISICOS

3.2.2 ANALISIS URBANO

### 3.3 ANALISIS DE CONTEXTO

### 3.4 PROPUESTA DE UBICACION

## 4. PROGRAMA

4.1 ORGANIGRAMA DEL MUSEO

4.2 PROGRAMA DE AREAS

4.3 CONCEPTO

4.4 PARTIDO

## 5. PROYECTO

5.1 PROYECTO ARQUITECTONICO

5.2 CRITERIO ESTRUCTURAL

5.3 CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA Y  
SANITARIA

5.4 CRITERIO DE MUSEOGRAFIA

5.5 CRITERIO DE ILUMINACION

5.6 CRITERIO DE ACABADOS

## BIBLIOGRAFIA

A LA MEMORIA DE MI MADRE

**A TODAS LAS PERSONAS QUE HAN CONTRIBUIDO  
A MI FORMACION PROFESIONAL**

**UN AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL A LAS SIGUIENTES PERSONAS, SIN  
CUYA AYUDA NO SE HUBIERA PODIDO REALIZAR ESTE TRABAJO:**

**ALFONSO SOTO SORIA**

**MIGUEL MADRID**

**ANA ZAGURY**

**EDUARDO ROSSI**

# **I N T R O D U C C I O N**

Mientras que las técnicas de expresión y los medios de comunicación se multiplican, el arte parece conquistar un nuevo territorio: el de la vida cotidiana. De la misma manera que los hombres de ciencia, los creadores pueden de ahora en adelante - trabajar juntos y derribar las barreras que distinguíamos antes entre las diferentes disciplinas artísticas.

En la actualidad, el arte se nos presenta como parte integral del comportamiento social, es por eso fundamental el equipar a la sociedad de museos, que no sean únicamente simples bodegas de arte, sino centros de participación y de creación.

# **1. ANTECEDENTES**

## 1.1 PLANTEAMIENTO GENERAL

La Ciudad de México, como todas las grandes capitales - del mundo, cuenta con un gran acervo cultural. En este caso, frto de la fusión de dos culturas en donde encontramos los orígenes de lo que actualmente es.

Este patrimonio cultural, al no existir museos abiertos - al público, se encontraba disperso en instituciones religiosas y en la Universidad de México. Esta custodiaba piezas tan importantes como el Calendario Azteca y toda la colección de la Academia de San Carlos.

Posteriormente esto se modificó y se abrieron varios museos, cada uno enfocado a diferentes áreas, para facilitar el estudio de las colecciones y difundir en forma más amplia y ordenada, la cultura del país.

Actualmente, la mayoría de los museos importantes están concentrados en el centro de la ciudad. Esto trae consigo muchas limitaciones, ya que por el gran tamaño de la misma es difícil - desplazarse. Es por eso que debería de contar con distintos polos de difusión, ubicados en forma estratégica, para facilitar la visita de más gente.

En la zona sur de la ciudad, por ejemplo, hay una baja densidad de museos e instituciones culturales, en relación a la alta densidad de población existente.

El siguiente cuadro presenta una relación de los museos más importantes localizados en el área:

# museos en el sur de la ciudad

	NOMBRE	UBICACION	PROPIETARIO	GENERO	TIPO DE EXPOSICION
1.	MUSEO ALVAR Y CARMEN T. DE CABRILLO SAL	AV. REVOLUCION Y ALTAVISTA SAN ANGEL	INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES	PICTURA MEXICANA CONTEMPORANEA, Y DEL EXTRANJERO	TEMPORAL Y PERMANENTE
2.	MUSEO ANASTAS CANI O DIEGO RIVERA.	CALLE DE MUSEO, COL. XOTEPINGO	FIDELCOMISO DEL BANCO DE MEXICO	DIBUJOS Y DISEÑOS DE DIEGO RIVERA. ARQUEOLOGIA.	PERMANENTE
3.	MUSEO ARQUEOLOGICO DE XOCHIMILCO	STA. CRUZ ALPIXCAN XOCHIMILCO	DELEGACION DE XOCHIMILCO	ARQUEOLOGIA DE LA ZONA Y OTRAS ZONAS CONTEMPORANEAS	PERMANENTE
4.	MUSEO ARQUEOLOGICO DEL SITIO DE CUICUILCO	AV. INGUEN TRES SUR COL. TIALPAM	INSTITUTO NACIONAL DE ANTHROPOLOGIA E HISTORIA	ARQUEOLOGIA DEL SITIO	PERMANENTE
5.	MUSEO CASA DEL RISCO O DE ISIDRO FA BELA	PLAZA DE SAN JACINTO SAN ANGEL	FIDELCOMISO DEL BANCO DE MEXICO	ARTE RELIGIOSO COLONIAL MEXICANO Y ARTES DECORAT.	PERMANENTE
6.	MUSEO COLONIAL DEL CARMEN	PLAZA DEL CARMEN SAN ANGEL	INSTITUTO NACIONAL DE ANTHROPOLOGIA E HISTORIA	ARTE RELIGIOSO Y MOMIAS HALLADAS EN LA CRUJIA	PERMANENTE
7.	MUSEO DE FEIDA KAHLO	COYACAH		PICTURAS DE FEIDA KAHLO	PERMANENTE
8.	MUSEO UNIVER SITARIO DE CIENCIAS Y ARTE.	CUIDAD UNIVER SITARIA	CENTRO DE INVESTIGACION Y SERVICIOS MUSEOLOGICOS	BELLAS ARTES, CIENCIA Y TECNOLOGIA	PERMANENTE Y TEMPORAL

De los museos mencionados, unicamente el **Alvar y Carmen T. de Carrillo Gil**, el **Anahuacalli**, el de **Frida Kalho** y el **Museo Universitario de Ciencias y Arte**, son los que están enfocados a las artes plásticas.

En cuanto a **La Casa del Risco** y al **Museo Colonial del - Carmen**, aunque podrían considerarse dentro de esta clasificación, por sus colecciones de pintura y escultura, son pequeños y de carácter local, y sus exhibiciones son permanentes.

El **Anahuacalli** y el **Frida Kalho** también son museos pequeños y de carácter permanente.

Los únicos museos que presentan eventualmente exposiciones temporales son el **Carrillo Gil** y el **Museo Universitario de Ciencias y Arte**. Se convierten así en los dos únicos centros que desempeñan un papel activo en cuanto a la difusión de las artes plásticas. Sin embargo, su ubicación es conflictiva y son poco visitados por no formar parte de una zona recreativa, como lo es el caso del **Museo Tamayo**.

Existen también algunas Galerías privadas en el area de San Angel y Coyoacán, pero sus intereses son más de tipo comercial que cultural.

Es evidente por lo tanto, la gran necesidad de contar con más centros de difusión cultural que den servicio a la población del sector sur de la Ciudad de México.

Esta necesidad ha sido satisfecha de manera parcial, al ser abierto al público recientemente, el **Centro Cultural Universitario**. Sin embargo, las actividades de este centro resultan a la fecha incompletas, pues los únicos espacios dedicados a las artes plásticas son el Espacio Escultórico, el Grupo de Esculturas que se encuentran en las areas exteriores, y una pequeña galería localizada en el Conjunto de Danza, Música y Cines, que por su ubicación y tamaño pasa a un segundo término en relación a los otros centros del conjunto.

## 1.2 PRESENTACION DEL TEMA

En base al breve análisis expuesto anteriormente, presento el Tema **"Museo Universitario de Artes Plásticas"**, en el Centro Cultural Universitario. Con este proyecto se pretende dar una respuesta a las necesidades antes mencionadas.

La Universidad resulta ser el marco ideal para ubicar este proyecto, considerando que su labor fundamental es la docencia, la investigación y la difusión de la cultura.

Por otra parte los museos en la actualidad tienden a ubicarse en lugares de la periferia de las ciudades, tal como se hace con las ciudades universitarias. De esta manera se protege al museo y a su contenido de la contaminación atmosférica y del ruido. Rodeándolos de jardines y esculturas se intenta que los museos se conviertan en centros culturales puestos al servicio no solo de la instrucción pedagógica, sino también para el descanso de sus visitantes.

En este sentido, el Centro Cultural Universitario, como ya lo mencionamos, se ha convertido en un importante polo de esparcimiento de la zona, lo que garantiza una importante concurrencia tanto de la comunidad universitaria como del público en general. Cabe mencionar además, que ya está contemplada la creación de un museo dentro del plano rector del Centro Cultural.

La alternativa de ubicar el museo fuera del Centro Cultural, en algún otro edificio ya existente de la universidad, como por ejemplo los del centro de la ciudad, se justifica únicamente desde el punto de vista económico. Esto sin embargo, solo cumpliría parcialmente con los objetivos, ya que habría que hacer adaptaciones a las instalaciones existentes, y esto no resulta ser lo más adecuado para la calidad de museo que se pretende tener, en cuanto a la correcta exhibición y estudio de las piezas. Por otra parte, lo que se busca es tener distintos polos de difusión y no concentrar todos en un solo lugar.

No se considera la posibilidad de que el museo cubra otros campos, además de las artes plásticas, como podrían ser el tecnológico o el científico, ya que las necesidades son diferentes y los programas varían según el caso. Se debe tener presente también que el público que asiste a un museo de arte es muy distinto al que visita uno de tipo tecnológico; esto le restaría carácter al edificio.

## 1.3 OBJETIVOS

La proposición de un Museo de Artes Plásticas, dentro del Centro Cultural Universitario, responde primordialmente a los siguientes objetivos:

1. Poner al alcance del público el acervo artístico de la Universidad.  
Este acervo se encuentra disperso en varias dependencias de la misma, y necesita disponer de las instalaciones necesarias para poder seguir incrementándose.
2. Complementar el panorama de difusión cultural del Centro Cultural Universitario.
3. Complementar la acción educativa de la Universidad y aumentar las inquietudes artísticas de la comunidad universitaria y del público en general.

El museo no pretende ser un organismo independiente y ajeno a los otros museos y dependencias de la universidad, sino trabajar conjuntamente con ellos, como un brazo más, que tenga instalaciones perfectamente adecuadas y con todas las características de un museo actual, como sucede con la Sala de Conciertos Nezahualcōyōtl, que se viene a colocar en primer lugar en relación a las otras salas que existen en el país y a la altura de las mejores a nivel internacional.

## **2. ESTUDIOS PRELIMINARES**

## 2.1 BREVES ANTECEDENTES HISTORICOS

En la edad media las obras de arte se habían almacenado principalmente en las iglesias y eran consideradas objetos ornamentales y de carácter didáctico. En el renacimiento, los Príncipes, nobles y comerciantes comenzaron a reunir grandes cantidades de antigüedades, de pinturas y esculturas de maestros famosos. A la sombra de los mecenas surgieron las Galerías para exhibir las obras. Estos primeros museos eran frecuentemente parte de Palacios o Edificios de Gobierno y su acceso era restringido a un número mínimo de privilegiados.

En el revolucionario siglo XVIII, se proclamó la ciencia y el arte como patrimonio de la humanidad, y se pasó de la colección privada al museo público. Los primeros museos con este nuevo concepto fueron integrándose con colecciones, y tenían un carácter enciclopédico, como el **Museo Británico**, fundado en 1753.

A fines del siglo XVIII los coleccionistas limitaron su búsqueda a una especialidad: la pintura, la escultura, la arqueología, las ciencias naturales, etc. Hasta que a finales del siglo XIX, con los avances tecnológicos, surgieron los museos de la ingeniería, de la industria, etc.

En el caso de México, las primeras obras artísticas coloniales, se enfocaron al retrato de personajes y a cuadros de ti

po costumbrista; pero la gran producción de arte novohispano fue esencialmente de carácter religioso, para satisfacer la demanda en la construcción de templos y retablos. Es por eso que durante tres siglos las colecciones de pintura más importantes estuvieron en manos de la Iglesia.

En 1781 se funda la Academia de San Carlos, para acabar de una vez para siempre con el período barroco. De Europa llegan grabados, cuadros y vaciados en yeso de obras clásicas y maestros famosos, formándose así la primera colección de arte conocida como tal, y que se convertiría en este siglo en el **Museo de San Carlos**.

A raíz de la incautación de los bienes eclesiásticos en la época juarista, las obras coloniales quedan desamparadas y muchas de las pinturas desaparecen. El Conde de Couto logra reunir parte de estos cuadros en una colección que se transformaría en la **Pinoteca Virreinal**, salvando así muchas de las obras manieristas y barrocas más importantes del período Colonial.

En cuanto a las piezas arqueológicas, mucho del material reunido por siglos se concentró en el incipiente **Museo Nacional**, fundado en 1825; institución que tendría, años más tarde, una sede adaptada en la Casa de Moneda, inaugurada por Maximiliano, hasta que pasaría en 1968 a su nuevo recinto, el **Museo Nacional de Antropología e Historia**.

Los museos universitarios guardan esencialmente el patrimonio reunido por la Universidad Nacional a lo largo de sus 400 años de existencia. De estos espacios, el más antiguo como institución museográfica es el **Museo de Geología**, en Santa María la Ribera que conserva piezas naturales de mediados del siglo XIX y parte de los especímenes exhibidos a principios de siglo en el **Museo del Chopo**, uno de los más viejos de la U.N.A.M. Es sin duda el **Museo de Ciencias y Arte** el más importante de la Universidad, tanto por su tamaño como por el número de visitantes, pero en la actualidad, la mayoría del patrimonio artístico de la U.N.A.M. todavía no cuenta con un museo para que este sea exhibido públicamente.

## 2.2 EL CONCEPTO DE MUSEO EN LA ACTUALIDAD

El concepto de museo, tal como lo conocemos hoy en día, ha evolucionado a través del tiempo. Una de las definiciones más aceptadas es la del Consejo Internacional de Museos (ICOM), dada en el Congreso de Copenhague en 1974:

**"El Museo es una Institución permanente, no lucrativa, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y principalmente expone, los testimonios materiales del hombre y su medio ambiente, con propósitos de estudio, educación y deleite".**

El ICOM reconoce como museos, además de los designados como talés a:

- A) LOS INSTITUTOS DE CONSERVACION Y GALERIAS DE EXPOSICIONES DEPENDIENTES DE LAS BIBLIOTECAS Y LOS CENTROS DE ARCHIVO.
- B) LOS SITIOS Y MONUMENTOS ARQUEOLOGICOS, ETNOGRAFICOS Y NATURALES, Y LOS SITIOS Y MONUMENTOS HISTORICOS QUE TENGAN LAS CARACTERISTICAS DE UN MUSEO, POR SU

ACTIVIDAD DE ADQUISICION, DE CONSERVACION Y DE COMUNICACION.

- C) LAS INSTITUCIONES QUE PRESENTAN ESPECIMENES VIVIENTES, TALES COMO LOS JARDINES BOTANICOS Y ZOOLOGICOS, ACUARIOS, VIVEROS, ETC.

Los museos actuales han adquirido nuevas dimensiones, que los llevan mas allá de ser simples edificios que albergan colecciones de objetos.

Los criterios respecto a lo que debe ser un museo son de lo más variable y en algunos casos opuestos entre sí. De una manera muy general podríamos hablar de dos ideas fundamentales:

- El museo como lugar de meditación, orientado hacia el arte mismo, y
- El museo "dinámico", para el público.

El primer concepto es el más cercano a la idea tradicional de museo, la de un lugar estático, donde se expone una colección determinada de objetos, en el cual el público funge únicamente como un espectador y en muchos de los casos es necesario que ya tenga antecedentes de lo que va a ver, pues el museo se limita únicamente a exhibirlos. Ejemplos de ello son el **Museo Británico**, el **Museo del Vaticano**, el **Ermitage**, etc.

El concepto del museo dinámico, es relativamente nuevo y va mas allá de la simple exhibición de objetos. Pretende que se dé un encuentro entre Arte-Espectador, llegando inclusive a convertirse en algunos casos en un participante directo dentro del proceso de creación artística. Esto responde con mayor amplitud a las nuevas tendencias artísticas que exigen cada vez más espacios versátiles para experimentar en nuevos campos de expresión. Quizá el ejemplo más claro de este tipo de museo lo tengamos en el Centro Nacional de Arte y Cultura **Georges Pompidou**, cuyos objetivos se resumen en las palabras de sus arquitectos, **Piano y Rogers**:

"Nuestra meta fué tumbar el muro de desconfianza que siempre había separado al público en general de la cultura. Es un intento de rechazo a todas las relaciones institucionales, y preten de provocar curiosidad en la gente, despertando su conciencia a -

base de múltiples eventos".

Lo anterior se clarifica con la idea original de Pompidou:

"Deseo apasionadamente que París tenga un centro cultural que sea al mismo tiempo un museo y un centro de creación, donde las artes plásticas estén alternando con la música, el cine, los libros y la investigación audiovisual".

Para muchos, esta idea no deja de ser algo pretenciosa y ahora que el Centro lleva ya algunos años funcionando, se ha dicho que no cumple con los objetivos en su totalidad, pues si bien cuenta con una gran aceptación entre los parisinos, parece ser que en él se ha desvirtuado por completo la idea de museo, para convertirse en una especie de plaza pública o mercado en donde abundan cirqueros, vagos y vendedores.

El Museo Universitario de Artes Plásticas pretende integrar estos dos conceptos. Por una parte, su carácter universitario lo obliga a ser eminentemente experimental y dinámico. Sin embargo no requiere un exceso de actividades complementarias para atraer a la gente, pues estas ya se dan en el Centro Cultural del que forma parte. De cualquier manera el edificio deberá contar con las instalaciones necesarias para llevar a cabo ciclos de conferencias con cine y audiovisuales, cursos, conciertos, obras de teatro, etc., que sirvan de apoyo a las exposiciones montadas.

Otro aspecto importante que deberían cubrir los museos actuales es la función pedagógica. Algunos museos cuentan ya con talleres infantiles, en los cuales, además de permitirle a los niños expresar sus impulsos creativos, van fomentando en ellos el interés de asistir a los museos desde temprana edad.

## 2.3 ASPECTOS GENERALES

### 2.3.1 EL EDIFICIO DEL MUSEO

No siempre los museos están instalados en edificios concebidos para este fin. En muchos casos se trata de construcciones que tenían otras funciones y han sido adaptadas a la nueva función de museo. Un ejemplo es el **Museo del Louvre**, antiguo Palacio de los Reyes de Francia. En estos casos, generalmente, ha sido necesaria una severa adaptación para equilibrar el respeto que merece el edificio y las exigencias de una instalación moderna. La solución ideal consiste en consagrar un edificio antiguo a una sola época o estilo relacionados con el edificio mismo. Tal es el caso del **Museo Barroco de Viena**, instalado en el Palacio del Belvedere y del **Musco Ca Razzoni** de Venecia, que reunió las colecciones del Museo Municipal en un palacio del Gran Canal.

La historia de la arquitectura de museos, concebidos como edificios destinados a este fin, se inicia en el siglo XVI con la construcción de los Uffizi de Florencia, por Vasari, que concentraba las colecciones de arte de los Medicis. Posteriormente, durante el período Neoclásico, predominaron los museos de planta rectangular.

En el siglo XX el concepto de museo ha cambiado

radicalmente y los arquitectos han empezado a plantear se otros aspectos además del edificio, como su emplazamiento, su imagen, su función social, su versatilidad, etc.

### 2.3.2 FUNCIONAMIENTO

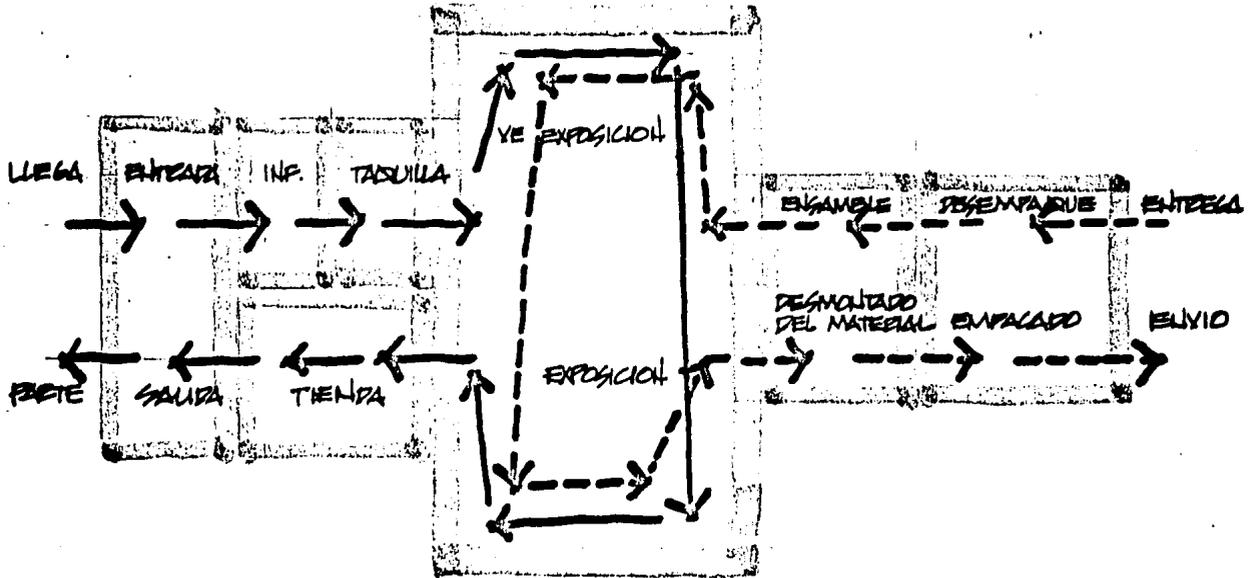
De una manera general existen dos elementos básicos que determinan el funcionamiento de los museos: el recorrido de los visitantes y la secuencia de montaje de exposiciones. Esto implica que el edificio debe tener dos accesos separados, uno para el público, y otro para el funcionamiento interno.

(Diagrama 1)

Las características del museo, por otra parte, están directamente relacionadas con el tipo de exhibición estos es, con el material a exponer, cómo se quiere exponer y a quién se dirige la exposición. Esto determina como será el museo. A continuación tenemos dos esquemas representativos en que se ve claramente cómo el tipo de exposición afecta al mecanismo interno del museo.

(Diagramas 2 y 3)

# diagrama 1.





### 2.3.3 MUSEOGRAFIA

Se denomina museografía a la teoría y la práctica de construcción de museos, incluyendo los aspectos arquitectónicos, de circulación, las instalaciones técnicas, los problemas de adquisiciones, métodos de seguridad y de conservación, restauración, y actividades culturales proyectadas como apoyo a las exposiciones.

Existen dos criterios básicos en cuanto a la ambientación de las salas:

- **Que deben ser espacios neutros, generalmente en colores como blanco o gris, para que los objetos resalten y**
- **Que las salas pueden tener una fisonomía propia y se propicie un diálogo entre ellas y el material de exposición.**

Esto resulta algo difícil de lograrse cuando las salas son temporales, pues necesitan adecuarse constantemente a las nuevas exposiciones.

La museografía es un punto que a la fecha origina muchas discusiones, pues los límites, no están bien de-

1  
finidos: ¿Hasta dónde debe llegar el arquitecto con su proyecto y donde empiece la labor del museógrafo?

Para un arquitecto resulta difícil la idea de concebir un edificio únicamente como un "casarón" que envuelve algo, sin tomar en cuenta lo que sucede adentro, pues debe existir un equilibrio entre los espacios interiores y exteriores. Sin embargo, para desarrollar determinados proyectos, el arquitecto no cuenta con los elementos necesarios que son fruto del conocimiento directo. Como por ejemplo la forma correcta de instalar los objetos y su ordenación. Aquí el museógrafo está en su terreno. Para él bastará únicamente que el arquitecto le entregue un espacio lo suficientemente amplio y con las instalaciones especiales requeridas.

En el mejor de los casos, lo más recomendable es que exista un diálogo entre el arquitecto y el museógrafo, en el cual se analicen cuidadosamente todos los aspectos de funcionamiento y ambientación de las salas para llegar a la solución más adecuada.

#### 2.3.4. VERSATILIDAD

Una característica esencial de los nuevos museos debe ser su capacidad para captar y reaccionar con rapidez ante los problemas de su sociedad. Para ello tendrán que ser básicamente temporales en el sentido de adaptarse continuamente a la realidad exterior.

En primer lugar, no podrán considerarse nunca como instituciones concluidas. Deberán aceptar cambios y alteraciones. En segundo lugar, cabe constatar la caducidad en las modas, los valores y los gustos, que hasta hace poco tiempo gozaban de actualidad. El museo no podrá ya moverse en el interior de una rígida estructura, sino que tendrá que contar con elementos dinámicos y flexibles que le permitan adaptarse a los cambios.

Las exposiciones de carácter temporal requieren de espacios versátiles. De ello depende el éxito que tengan, no importando que tan diferentes sean unas de otras, en cuanto a temas y montajes.

### 2.3.5 FUTURO CRECIMIENTO

Los museos actuales deben prever el crecimiento a futuro, dentro de las posibilidades de cada uno. Este es un factor importante debido al continuo incremento de las colecciones. Esto afecta principalmente a los museos cuyas exposiciones son de carácter permanente. Dentro de los espacios de futuro crecimiento, están principalmente las bodegas, ya que una colección muy grande se exhibe por medio de selecciones rotativas.

(Diagrama 4)

### 2.3.6 ILUMINACION

El tema de la iluminación en los museos constituye también un punto de discusión entre museógrafos y arquitectos.

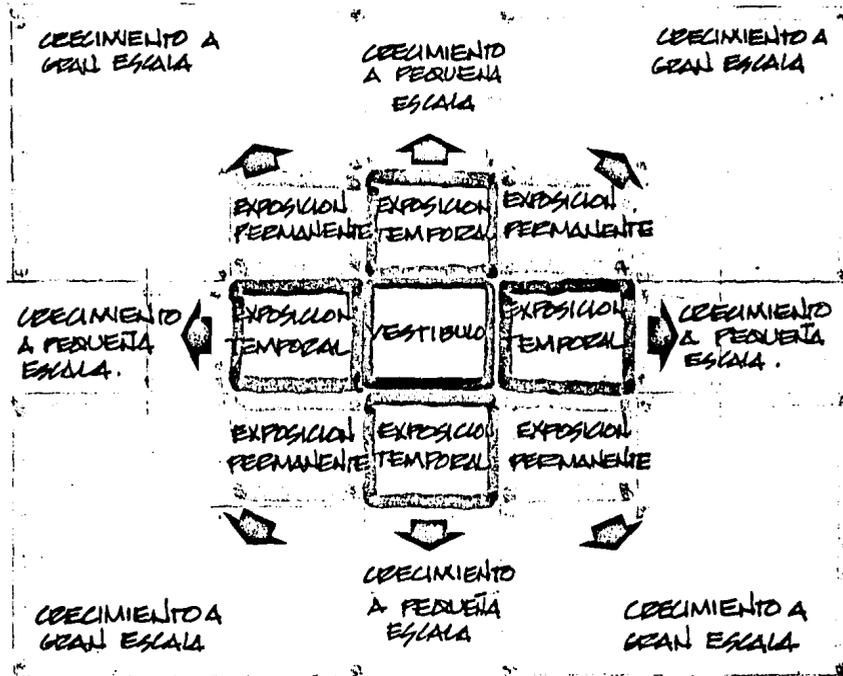
Se ha comprobado que en general cualquier tipo de luz es nociva para las obras de arte. La solución ideal sería que éstas estuvieran en un cuarto oscuro y se iluminaran únicamente cuando hubiera visitantes. Esta idea ya ha sido aplicada en algunos museos, especialmente cuando se trata de piezas muy delicadas. Sin embargo no deja de ser algo extremista para utilizarla de manera general.

A pesar de que no existe un criterio definido al respecto, después de observar como se ha solucionado la iluminación en algunos museos importantes, podemos hacer las siguientes consideraciones:

- Los museos iluminados con luz natural necesitan además la ayuda de luz artificial. Cuando estas no existe las condiciones son deficientes.
- Los museos mejor iluminados son los que utilizan sistemas artificiales. En ellos se aprecian mejor las obras de arte.
- Los museos con un solo tipo de luz, ya sea artificial o natural, dan impresión de monotonía y producen una sensación de cansancio en los visitantes.

A manera de conclusión podemos decir que la solución más adecuada para la iluminación en un museo, se basa

# diagrama 4.



ESTE ESQUEMA MUESTRA COMO EL CRECIMIENTO DE LAS BODEGAS DE EXPOSICION PERMANENTE ES MAYOR QUE EN LAS BODEGAS TEMPORALES, DEBIDO AL CONSTANTE INCREMENTO DE LAS COLECCIONES.

en la correcta combinación de los dos tipos de luz , la natural y la artificial, pudiendo estas crear una cierta variedad de ambientes que resultan atractivos para el visitante.

### 2.3.7. CONDICIONES CLIMATICAS DE LAS SALAS

#### A) TEMPERATURA Y HUMEDAD

Otro aspecto importante es que en las salas de exposición existan condiciones climáticas adecuadas para que las piezas no sean afectadas, ya que cada material requiere un grado de humedad diferente.

En el caso de la ciudad de México esto no representa mayor problema. De acuerdo con el dictamen del Maestro Luis Torres, Químico del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la U.N.A.M., no fué necesario establecer sistemas especiales de control de temperatura y humedad, en los museos - **Franz Mayer, de Artes Decorativas** y el **Munal**, dado que el clima en la ciudad no precisa de este tipo de sistemas.

Cuando por razones muy especiales algún objeto lo requiera, se resolverá el problema a base de microclimas en las salas o vitrinas especialmente acondicionadas. Esto, por ejemplo, se puede lograr de la siguiente manera:

- El exceso de humedad se puede eliminar poniendo cal viva en un recipiente dentro de las vitrinas.
- Por el contrario, cuando el ambiente es demasiado seco se puede aumentar el grado de humedad con plantas.

#### B) AISLAMIENTO

El hecho de tener muros dobles constituye un buen sistema de aislamiento gracias a la capa de aire que se forma entre ellos, logrando una tempe

ratura homogénea y constante dentro de las salas.

C) SMOG

El smog producido por mas de dos y medio millones de vehículos en la Ciudad de México, es el factor que más afecta a las piezas y especialmente a las pinturas, por su gran cantidad de azufre. Este reacciona con la humedad y se vuelve un ácido altamente dañino para cualquier obra de arte. Además - siempre está ligado con el polvo.

Para resolver este problema es necesario, al ventilar, filtrar el aire a base de trampas. Es recomendable que las ventanas sean cerradas. Un quirófano tiene un 95 % de aire puro; en las salas se requiere de 80 % a 90 %.

## 2.4 ANALISIS DE SOLUCIONES EXISTENTES

Para completar este estudio presento un breve análisis de tres museos que son ejemplos característicos de las nuevas tendencias museográficas.

### 2.4.1 EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

ARQ. PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ

Dependiente, junto con otros museos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, este museo fue concebido y diseñado para un público en su mayoría analfabeto. El objetivo principal de la Institución es explicar la historia y costumbres del país. De acuerdo a las distintas regiones.

A nivel pedagógico hay que señalar que el museo recibe y atiende diariamente a más de mil quinientos escolares, basando toda su actividad didáctica en imágenes y elementos plásticos. Las explicaciones escritas y orales son mínimas.

La reconstrucción en el propio museo de escenas de la vida tradicional mexicana muestra a los visitantes una imagen de las condiciones en que se desarrolla su

propia existencia. De esta forma, paradójicamente, - los individuos representados son a su vez espectadores de la representación, objeto y público de alguna forma se confunden.

La labor de la institución se traduce inmediatamente en la exaltación de ciertos valores, como la Revolución Mexicana, la "tradicción" azteca, etc., con una óptica mas o menos objetiva.

De hecho, toda la política museística mexicana, se halla intimamente ligada a una concepción renovadora, fundamentada en las siguientes normas:

- A) La visita a los museos debe ser libre y voluntaria.
- B) Las actividades han de tener lugar en locales fácilmente asequibles.
- C) Los programas de visita han de estar previstos para el tiempo de ocio, es decir, fuera de las horas de trabajo.
- D) Las condiciones de participación han de ser reducidas al mínimo y fáciles de cumplir.
- E) Es deseable que las actividades sean subvencionadas total o parcialmente, por los propios participantes.

Como se puede ver se trata de un programa que estructura de forma concreta la participación del público en el museo y en sus actividades paralelas.

Estas características normativas enunciadas, junto a la organización de otras muchas actividades, como visitas a los conventos coloniales de la ciudad de México, a las pinturas murales Prehispánicas, a la organización de conciertos de música barroca en los jardines coloniales, etc., definen una concepción renovadora de las relaciones del museo con el público.

El concepto de este proyecto, es el agrupar todas todas las salas alrededor de un gran patio que funciona al mismo tiempo como un segundo vestíbulo y un área de esparcimiento.

La secuencia de recorrido es muy clara y se inicia en un extremo corto del rectángulo en el cual encontramos la sala de exposiciones temporales, el auditorio, la taquilla, la librería y los servicios públicos. Esta secuencia es cronológica y empieza al lado derecho del patio. Sin embargo también existe la posibilidad de visitar las salas en forma aislada pues todas cuentan con accesos independientes que dan a él.

El hecho de que prácticamente desde todas las salas exista alguna ventana o comunicación con el exterior, así como la ubicación de esculturas en los jardines, presenta otro punto a favor de este proyecto, ya que hace que los recorridos sean sumamente agradables.

#### 2.4.2. EL CENTRO GEORGES POMPIDOU

ARQ. RICHARD ROGERS

ARQ. RENZO PIANO

Concebido para la presentación simultánea de las formas artísticas existentes o posibles, el Centro **Georges Pompidou** se inscribe a la perspectiva del Museo Dinámico, como uno de los ejemplos mas novedosos. Al mismo tiempo, lugar de contemplación y fiesta, de estudio y distracción, de búsqueda y participación, el centro trabaja como una herramienta de información y documentación.

A nivel funcional, este edificio permitió una expresión honesta a través de su rechazo a la idea de una cultura elitista, reemplazando la timidez por la curiosidad.

A nivel técnico y arquitectónico el proyecto pretende ser también un experimento tan provocativo como la idea de una "fábrica" para difundir información y conocimiento.

Es un edificio que permite ver toda su estructura. En relación al entorno, formado por edificios de -

departamentos de los siglos XVII y XVIII, no es un edificio dominante en términos de tamaño (166 m. de largo X 60 m. de ancho y 42 m. de alto), pero se levanta para contrastar con ellos, especialmente de noche, cuando semeja una máquina espacial que acaba de aterrizar en la plaza pública.

Aproximadamente la mitad del terreno en que se encuentra, se ha dejado como una plaza abierta en la que se dan una serie de eventos y festivales callejeros para el gusto de los transeuntes.

El Centro abrió sus puertas en febrero de 1977. Además de albergar al Museo Nacional de Arte Moderno, forman parte de él otras tres instituciones de gran importancia:

- La Biblioteca Pública de Información.
- El Centro de Recreación Industrial y
- El Instituto de Investigación y Coordinación Musical.

Los arquitectos se preocuparon más, desde un principio, por el enorme espacio que por el edificio mismo. Se planearon y discutieron una serie de espacios abiertos a lo largo de los ejes peatonales, para enriquecer la experiencia de acercarse al edificio desde distintos ángulos y perspectivas. Su disposición e ideología son en muchas formas similares a un pueblo medieval, con callejones que conducen a la plaza de la catedral a través de otras plazas más pequeñas que ofrecen una serie innumerable de actividades complementarias. La plaza pública abierta, llamada "Igor Stravinsky" se ha dejado para que el peatón la disfrute. Todo esto, a pesar de la moderna estructura, hace que el concepto sea tradicional en esencia.

El acceso al edificio es por la planta baja, a nivel de la calle. El funcionamiento interno es bastante simple debido a la gran necesidad de espacios versátiles.

El edificio tiene cinco pisos y un sótano, los cuales se hallan divididos en diferentes departamentos, comunicados por los núcleos de escaleras suspendidos en la fachada oeste, como si fueran pasadizos que llevaran a la cubierta de un barco, así, los visitantes pueden captar doblemente, al edificio y a la ciudad. La cafetería, ubicada en el quinto piso, también resulta un lugar bastante agradable.

El concepto de la fachada tradicional no existe. En su lugar hay una sensación de transparencia dada por el vidrio y las tuberías aparentes.

#### 2.4.3. EL MUSEO RUFINO TAMAYO

ARQ. TEODORO GONZALEZ DE LEON

ARQ. ABRAHAM ZABLUDOVSKY

El objetivo del museo, en un principio, fue el de tener un edificio que albergara la colección de arte contemporáneo, pintura, escultura, tapiz y grabado, que durante toda su vida reunió Rufino Tamayo. La colección consta de más de 200 obras. El lugar elegido para su ubicación fue el Bosque de Chapultepec, con la finalidad de que estuviera en una zona de esparcimiento público y de fácil acceso. Desde un principio esto fue muy criticado, pero finalmente se permitió su construcción.

El museo sufrió meses después una reestructuración, debido a que la colección permanente que se exhibía limitó el número de visitantes, problema que años antes había surgido en el Museo de Arte Moderno. El taller de montaje, las oficinas y las bodegas, fueron insuficientes al cambiarse el concepto de salas de carácter permanente a salas de exhibiciones temporales.

Se ha comprobado que los museos pequeños y medianos que exponen únicamente colecciones permanentes están condenados a desaparecer. El Tamayo cuenta ahora con exposiciones dinámicas enriquecidas con actividades com-

plementarias como conferencias, conciertos y audiovisuales, y la asistencia de espectadores es mucho mayor.

El principal objetivo de los arquitectos estuvo enfocado a conseguir una configuración determinada que se adecuara al Bosque. Los tres conceptos fundamentales que rigieron el proyecto fueron:

- 1) Un edificio hacia adentro, con volúmenes ciegos - de concreto y con una sola abertura en la que se encuentra la entrada, utilizando materiales pétreos.
- 2) El escalonamiento de los volúmenes de manera que su dimensión real se disminuya desde los puntos de vista cercanos, consiguiéndose así una masa que no luce con el paisaje y no sea impositiva.
- 3) Un edificio rodeado en tres de sus lados por taludes que disminuyan la altura de los volúmenes perimetrales y establezcan una continuidad de material entre la hierba del bosque y los muros del museo, consiguiendo una integración real y produciendo la ilusión de que el edificio brota del suelo.

El museo consta de dos cuerpos de salas de exhibición de distintos largos y alturas, ligados por un patio central cubierto. Este espacio se articula con las salas a base de una cubierta de vigas escalonadas a 45° respecto a las salas, que siguen la orientación del Paseo de la Reforma.

El vestíbulo, único espacio abierto al exterior, se eleva 1.5 m. del nivel de la plaza de acceso. En el interior se encuentra un balcón sobre el patio de las esculturas desde el cual se domina la vista de éste.

La visita a las salas se inicia al lado poniente del vestíbulo y se establece un circuito descendente que termina en las salas del lado oriente, un piso abajo del vestíbulo. En este punto se puede acceder al nivel bajo del patio de las esculturas, la cafetería, y

hacia un pequeño espacio descubierto.

Una rampa sobre el patio central permite cortar - el circuito a la mitad y acceder directamente a las salas del lado oriente y al propio patio. En el Museo Tamayo el sistema de circulación existe, pero no es evidente, no condiciona el espacio.

El Museo cuenta además con un auditorio con capacidad para 250 personas, localizado debajo de la plaza y con entrada independiente desde el vestíbulo. - Las bodegas, los servicios y las máquinas cuentan con un andén de carga al que se llega desde la Avenida - Gandhi.

## 2.5 EL PATRIMONIO ARTISTICO DE LA UNIVERSIDAD

El Patrimonio Artístico Universitario es de lo más variado y está formado por colecciones que se han incrementado constantemente a partir de la creación de la Universidad Nacional en 1910, a o en el cual se constituyó en custodia y depositaria de importantes monumentos arquitectónicos, que en ese tiempo eran sede de las diversas escuelas nacionales y dependencias que la conformaron, así como de los bienes inmuebles que en ellos había. Estos constituyeron el origen de las actuales colecciones.

Dada la imposibilidad de hacer un enlistado detallado de las piezas, por su extensión, nos limitaremos a nombrar las diferentes colecciones.

## PINTURA COLONIAL

Esta colección comprende obras de tres grandes corrientes: el Manierismo del siglo XVI, el Barroco del XVII y parte del XVIII, y el Neoclasicismo de fines del siglo XVIII. Destacan en ella los cuadros de argumento religioso. La mayor parte de las obras pertenecían a instituciones de la Universidad y otras se han adquirido recientemente. Además de la obra religiosa existen pinturas de retratos de personajes importantes, y hay también obras de carácter popular.

## PINTURA ACADEMICA

La colección de pintura académica está constituida por cuadros de la Real Academia de San Carlos, representativos del nuevo estilo Neoclásico Europeo, que fué producto de la corriente ilustrada de la época, y que influenció considerablemente en el desarrollo de las artes plásticas en México. Son obras de Rafael Xi<sup>o</sup> y Planes y acuarelas de Eduardo Tresguerras. También existen obras del período de resurgimiento de la Academia de 1843, de Juan Cordero, Salomé Piña y José María Velasco entre otros.

## DIBUJO

Esta colección es una de las más ricas pues consta de cerca de 50,000 dibujos al carbón y al lápiz, realizados por las distintas generaciones de alumnos desde la fundación de la Academia hasta el período revolucionario. El material es de lo más variado y puede apreciarse en él la evolución estilística que va desde la inspiración renacentista, pasando por el academismo clásico, hasta el academismo romántico, caracterizado por la inclusión de temas históricos e indígenas.

## ESCULTURAS

El patrimonio escultórico estuvo constituido en su origen por una variada colección de copias y réplicas de obras maestras clásicas, destinadas a la Academia de San Carlos, fundada en 1785 por orden del Rey Carlos III. Posteriormente la colección fue incrementada en el Siglo XIX por Tenerari, quien no solo trajo nuevas copias clásicas, sino también medievales y renacentistas.

En el siglo XX fue acrecentada la colección por el Arq. Carlos Lazo, director del plantel, quien dió gran impulso a la Escultura.

A parte de las piezas de la academia existen esculturas de primer orden realizadas en el siglo XIX para decorar algunos edificios de la universidad. Destacan las del ex-templo de San Agustín, las del edificio de la Inquisición y las del Palacio de Minería. Dentro de las nuevas corrientes del siglo XX tenemos las esculturas geométricas del espacio Escultórico.

### GRABADO

La colección de grabado también es bastante amplia y se puede clasificar en tres grupos: Grabado Antiguo, Grabado Japonés y Grabado Contemporáneo.

La primera contiene grabados de factura Novohispana realizados en madera y lámina. Con la llegada de los artistas Europeos a fines del siglo XVIII, llegaron destacados grabadores que trajeron consigo un gran número de grabados de los mejores artistas del viejo continente. A la fecha se conservan obras de Dureró y Van Dick entre otras.

La colección de grabado japonés abarca obras de los siglos XVIII, XIX y XX. Las de la segunda mitad del siglo XVIII y la primera del siglo XIX corresponden al arte llamado "UKIYO", cuyos maestros representativos, Utamaro, Hokusai e Hiroshigue, influyeron indiscutiblemente en los grabadores posteriores.

La colección contemporánea abarca las técnicas más importantes del siglo XX, entre ellas una gran cantidad de serigrafías de los artistas más sobresalientes de las nuevas tendencias.

### MEDALLAS, TROQUELES Y CERAS

El grabado de estas piezas data del siglo XVI, pero en el siglo XVIII la casa de Moneda es la que promueve la fundación de la Academia de San Carlos para darle mayor impulso y perfección a esta técnica. Aparte del legado de obras relativas a esta escuela, existe una gran colección de medallas conmemorativas, hechas por la Universidad a través de su historia.

### LIBROS Y DOCUMENTOS

Es también notable la gran colección de libros y documen

5  
tos de diversas épocas que posee la universidad, herencia en gran parte de la Biblioteca Nacional y provenientes de los conventos - más antiguos de la ciudad. Son piezas que por sus características de impresión (tipos, grabados, sellos, etc.) están consideradas - como obras de arte. Actualmente son custodiadas por el Instituto de Investigaciones Bibliográficas.

# **3. LOCALIZACION**

## 3.1 ANTECEDENTES

### 3.1.1. CIUDAD UNIVERSITARIA

La Ciudad Universitaria es un conjunto urbano que aloja a la Universidad Nacional Autónoma de México. Los edificios que la forman fueron inaugurados a par tir de 1953.

El proyecto del conjunto estuvo a cargo de Enrique del Moral y Mario Pani, quienes trabajaron en equipo con un grupo de estudiantes. Varias decenas de arquitectos desarrollaron los edificios de las facultades, así como los de administración y apoyo.

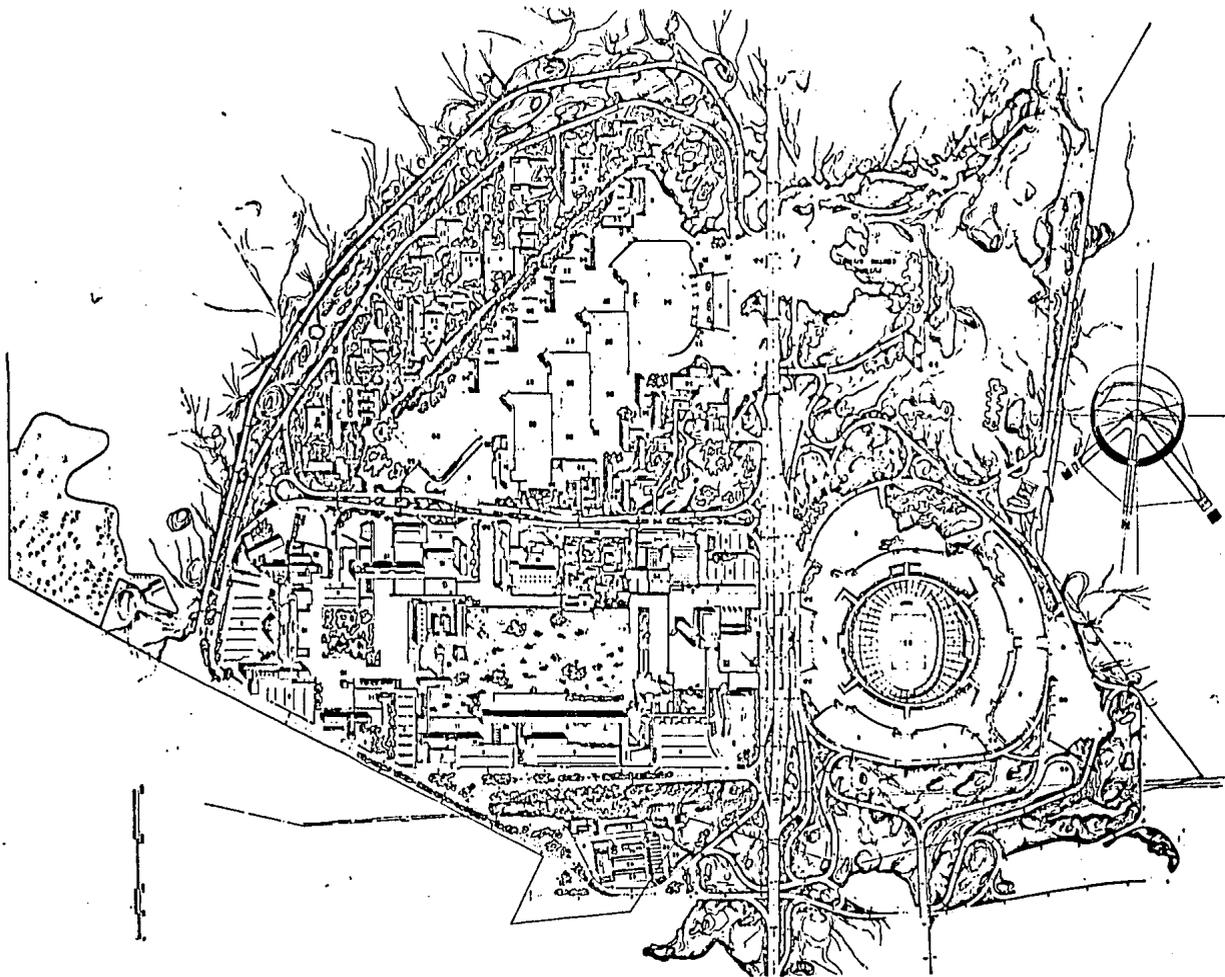
La idea de realizar este proyecto se generó en un momento en que todas las instalaciones de la Univer sidad se hallaban dispersas y esto representaba un - grave problema. Se buscó por lo tanto la concentra-- ción de todas ellas en un gran conjunto. Con el tiempo, la población creció considerablemente, mucho más de lo previsto, y ahora la tendencia es descentralizarla, ubicando las nuevas instalaciones en puntos - estratégicos de la ciudad, ya que las actuales resultan insuficientes. También se pretende evitar con es

to futuros problemas de congestionamiento.

El crecimiento de Ciudad Universitaria, a partir del proyecto original, se ve determinado claramente por tres etapas distintas, cada una con características propias. Estas son de una manera sintética las siguientes:

#### PRIMERA ETAPA

El hecho de que intervinieran varios arquitectos, planteaba el problema de una falta de unidad entre los distintos conjuntos. Por lo tanto, se trataron de establecer una serie de normas que debían ser observadas al ser proyectados los edificios en forma particular y aislada. Se concibió el conjunto ubicándolos perimetralmente alrededor de un gran "campus". Al frente están la torre de Rectoría, que constituye el eje urbano, la zona comercial, la torre de Humanidades y la Biblioteca. El resto del conjunto lo constituyen los edificios de Enseñanza e Investigación, y la zona de recreo y deportes. Por último tenemos la zona residencial. La superficie ocupada es de 7.3 millones de metros cuadrados; las superficies urbanizadas suman 3.8 millones de metros cuadrados; tiene 26 kilómetros de vías pavimentadas; 39 puentes; 430,000 metros cuadrados de áreas verdes y 4'000,000 de árboles plantados.



El esquema parte de la Av. Insurgentes, de donde se origina un circuito que corresponde al estadio y al área deportiva y otro para la zona administrativa y escolar. Además existe un tercero para futuras ampliaciones y el área deportiva exterior. Al abrirse la Universidad se agregaron otros servicios.

El proyecto se pensó a partir de circulaciones en las cuales no hubiera cruces. Se dejaron además grandes áreas de estacionamiento, que fueron muy criticadas por parecer inútiles. Hoy en día son insuficientes.

Se ha criticado además al conjunto por su excesiva escala y lo elemental de su composición. No obstante, posee gran fuerza y en él existen edificios de gran valor como el Estadio y la Biblioteca Juan O'Gorman. Por otra parte, esta primera etapa representa la consolidación de la arquitectura contemporánea en México, ya que fue la primera obra de equipo que sirvió para homogeneizar criterios de cómo había de aplicarse la arquitectura moderna en México, y en ella se cumplen todos los ideales de la generación de arquitectos que la llevo a cabo.

## SEGUNDA ETAPA

La segunda etapa la constituyeron los edificios que alojan los institutos, la facultad de Ciencias y la de Veterinaria, ubicados en las áreas exteriores del proyecto original.

Se caracteriza porque en la mayoría de los edificios el concreto es usado de manera aparente y los proyectos son relativamente simples, dejándose sentir una tendencia generalizada de economizar en el uso de los materiales y utilizar esquemas de funcionamiento muy sencillos. Su arquitectura es característica de la primera mitad de la década de los 70's, y en ella la funcionalidad sigue siendo más importante que la forma.

### TERCERA ETAPA

Esta etapa corresponde basicamente al **Centro Cultural Universitario**. En ella, se sigue utilizando el lenguaje del concreto aparente, pero ahora dándole a los edificios un nuevo carácter expresivo.

El concepto del conjunto se generó por la inquietud que provoca el espacio exterior, en un terreno que casi no hay edificios construidos. Los edificios de este Centro se concibieron en un plan masivo, buscando que cada uno de ellos tuviera una personalidad propia, además de existir una gran integración entre ellos. Presentan una geometría bien resuelta. La intención de las masas se auna a la búsqueda del claroscuro. En México, las sombras son muy intensas, y los claroscuros evitan la excesiva pesantez.

#### 3.1.2. EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

La Universidad siempre ha jugado un papel muy importante en cuanto a la difusión de la cultura. Esto trae consigo la necesidad de contar con espacios adecuados en los cuales se puedan manifestar los diferentes géneros artísticos. Por esto se creó el Centro Cultural.

El conjunto está ubicado al sur de Ciudad Universitaria. Sus colindancias son:

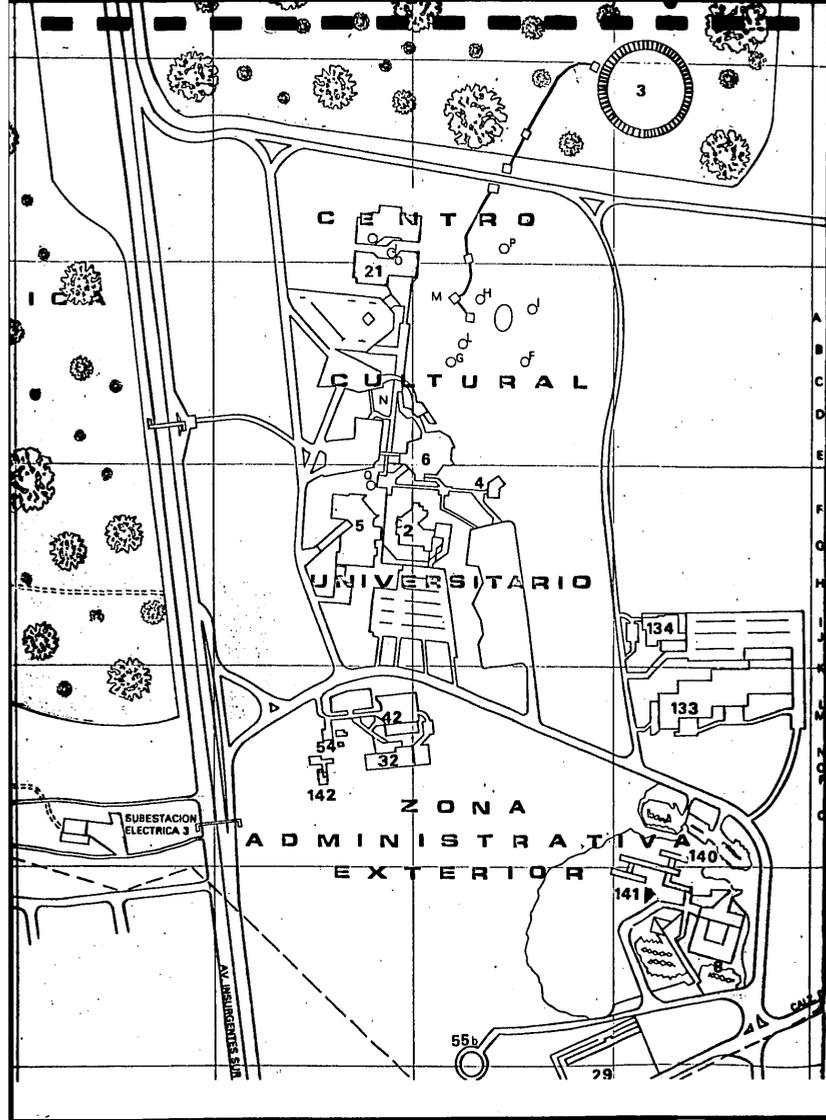
- Al Norte Una zona de reserva ecológica
- Al Sur La zona Administrativa exterior de C.U.
- Al Este Los edificios del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- Al Oeste La Avenida Insurgentes Sur

El objetivo de este Centro fue reunir en una zona única varios recintos enfocados a las diferentes disciplinas artísticas y el edificio que albergara a la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales, para atender a -

una población estudiantil de mas de doscientos mil universitarios, y al público en general. Desde este punto de vista, su ubicación facilita la llegada de más gente ajena a la Universidad, por ser una zona de fácil acceso tanto peatonal como vehicular.

El Centro Cultural Universitario está integrado por:

- A. La Sala de Conciertos Nezahualcoyotl
- B. El Teatro Juan Ruiz de Alarcón
- C. El Foro Sor Juana Inés de la Cruz
- D. El Centro Universitario de Teatro
- E. La Sala de Danza, Opera y Música Miguel Cova - rrubias
- F. La Sala de Música de Cámara Carlos Chávez
- G. Las Salas de Cine José Revueltas y Julio Bracho
- H. El Edificio que alberga la Biblioteca Nacional, la Hemeroteca Nacional y el Centro de Estudios sobre la Universidad.
- I. El Espacio Escultórico



## 3.2 ANALISIS DE SITIO

### 3.2.1 FACTORES FISICOS

#### A) TIPO DE SUELO Y SUBSUELO.

Dentro de la clasificación de los suelos del Distrito Federal, el area ocupada por el Centro Cultural, corresponde a la zona de lomas cubierta por derrames basálticos. Tiene como inconveniente que los derrames de lava presentan cuevas, oquedades, grietas de enfriamiento y material fragmentado suelto, de modo que es necesario verificar su presencia al plantear la construcción de estructuras. Sin embargo, está considerada de alta resistencia.

Se deben tomar en cuenta los hundimientos, pues a pesar de que en el area de Coyoacán no los ha habido en forma considerable, el hecho de que se hayan construido grandes conjuntos habitacionales en ella recientemente, hace pensar que este fenómeno pueda llegar a presentarse en un mediano plazo.

También se debe considerar que cualquier fenómeno sísmico que ocurra en una radio de 500 Km. en torno

al Distrito Federal, repercute en las estructuras - del subsuelo.

#### B) TOPOGRAFIA

La topografía de la zona es muy accidentada y presenta algunas depresiones profundas, por tratarse de un terreno pedregoso.

El trazo del Centro Cultural se llevó a cabo tratando de respetar en lo posible los accidentes del terreno, ubicando los edificios y estacionamientos en las zonas más uniformes. A pesar de esto en algunos casos, se tuvieron que rellenar grandes huecos.

#### C) CLIMA

El clima en la ciudad de México, en términos generales, es predominantemente sub-húmedo, con lluvias en verano; la temperatura media es de 15° c; la máxima de 32.5° c y la mínima de 3.2° c. El período más cálido corresponde a los meses de abril y mayo, y el más frío de octubre a febrero.

El número de días despejados al año fluctúa entre los 180 y los 200. Esto sin embargo se ve afectado considerablemente por la excesiva contaminación existente en la ciudad. A pesar de esto, el Centro Cultural esta en una de las zonas menos afectadas.

El promedio de días lluviosos durante el año es de 120; la altura máxima de la lluvia es de 1250 mm. El número de días nublados varía de 7 a 29 por mes; siendo mínimos en enero y marzo, y máximos en julio y agosto, que corresponden a las lluvias de verano.

Los vientos dominantes que predominan vienen del norte y noreste; estos vientos tienen 9.3% y 10.8% de horas al año respectivamente.

#### D) VEGETACION

La vegetación es escasa, dada la poca posibilidad del terreno de contener tierra orgánica y humedad en las estaciones de sequía. La porosidad, el agrietamiento

y los accidentes del suelo no permiten que haya árboles grandes debido a la imposibilidad de echar raíces.

La vegetación está constituida por arbustos de hojas caducas de 2 m. de altura, hierbas silvestres y cactáceas de clima semidesértico.

### 3.2.2 ANALISIS URBANO

#### A) USO DEL SUELO Y DENSIDAD

La proposición del museo de Artes Plásticas, dentro del Centro Cultural, es perfectamente compatible con la tabla de usos del suelo, ya que además se halla en terrenos que son propiedad de la misma Universidad, y en ella la construcción de edificios se lleva a cabo de acuerdo a su propio plano regulador.

En cuanto a la densidad de población, esta zona es muy baja, comparativamente, respecto al promedio de la ciudad de México.

#### B) INFRAESTRUCTURA

La Ciudad Universitaria cuenta con los siguientes servicios generales:

##### 1º SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

Todas las calles cuentan con servicio de abastecimiento de agua, subestaciones y unidades de mantenimiento. Sin embargo, el suministro de agua en la zona del Centro Cultural es regular.

##### 2º SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

El cableado de las calles (teléfono, luz, etc.) es subterráneo, lo que permite evitar las instalaciones aéreas, tan molestas visualmente. Además, el Centro Cultural cuenta con una planta de luz propia.

### 3º DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Es el único servicio del cual carece la zona, - debido a la dificultad de tener una red de drenaje por la constitución rocosa del suelo, ya que un mínimo movimiento sísmico podría ocasionar fracturas constantemente en ella. Por lo tanto la mayoría de los edificios están dotados de fosas sépticas para evitar la contaminación del subsuelo y posibles saturaciones aprovechando las rocas y grietas existentes.

### C) VIALIDAD

Las principales vialidades de la zona que llegan al Centro Cultural Universitario son:

1. **La Avenida Insurgentes Sur.**  
Muy circulada; su mayor fluencia es de norte a sur; consta de tres carriles de cada lado y tiene aproximadamente 45 m. de ancho.
2. **La Avenida del IMAN.**  
Menor en importancia; su mayor fluencia es de norte a suroeste; consta de dos carriles y tiene aproximadamente 18 m. de ancho.

Las dos avenidas se comunican a las **vialidades secundarias**. Estas tienen dos sentidos y un arroyo aproximado de 12 m. de ancho y están constituidas por el **Circuito Propio del Centro Cultural**, que a su vez se comunica con el **Circuito Exterior de Ciudad Universitaria**. Existe además un **tercer circuito** inaugurado recientemente, conformado por un paso a desnivel que comunica a la Avenida Insurgentes Sur con el conjunto y que facilita la llegada a él, viniendo de norte a sur. El entronque de Avenida Insurgentes con el circuito del Centro Cultural es a través de un carril de desaceleración.

Las **vialidades terciarias** son las de menor importancia y están constituidas por los accesos a luga -

res específicos del conjunto, estacionamientos, - etc.

El criterio de **estacionamientos** en Ciudad Universitaria es abierto. En el Centro Cultural han sido calculados anticipadamente para el momento en que el conjunto esté terminado.

En general la vialidad es correcta y actual en cuanto a su diseño. Está determinada por el trazado característico de Ciudad Universitaria, que sigue el criterio de la supermanzana. El Centro Cultural está bien comunicado tanto respecto al resto de la universidad como el exterior.

#### D) TRANSPORTE

Las principales **rutas de autobuses** que llegan a Ciudad Universitaria son:

- Villa Olímpica - Indios Verdes - Insurgentes
- Av. Universidad - Copilco - Hidalgo
- Av. Revolución - Ciudad Universitaria - Metro Chapultepec
- Metro Taxqueña - IMAN
- Anillo Periférico - Cuemanco - Cuatro Caminos

Las **estaciones del metro** más cercanas son las de la línea 3:

- Estación Universidad.- Próxima a la zona de Institutos de la U.N.A.M.
- Metro Copilco.- En Av. Copilco, próxima a la facultad de ciencias Políticas.

En general el transporte colectivo es adecuado y está bien planteado, no obstante exista una saturación en la demanda y uso de este, que ya es una característica común de toda la ciudad.

Las estaciones del metro están relativamente cerca del Centro Cultural y además siempre existe la posibilidad de llegar a él en pesero o taxi, pues a pesar de que no existen estaciones cercanas, pasan regularmente por la avenida Insurgentes.

### 3.3 ANALISIS DE CONTEXTO

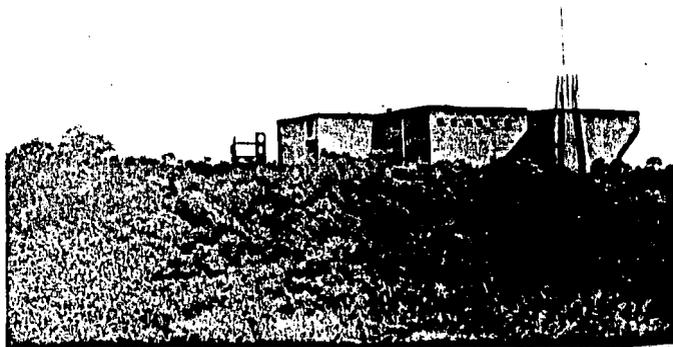
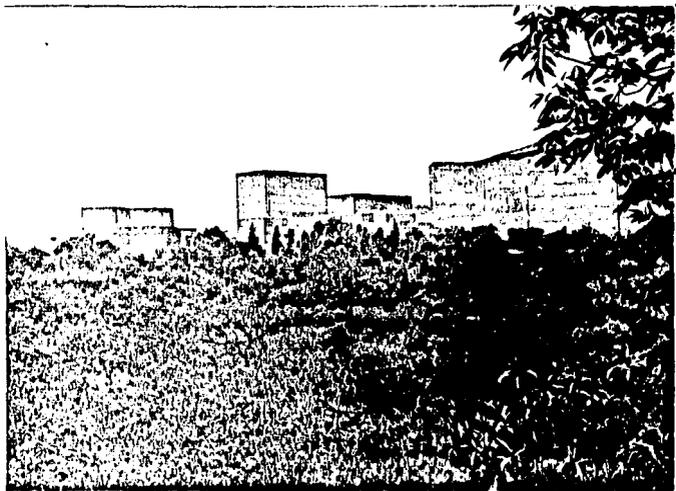
El Centro Cultural está ubicado en un lugar con características naturales muy peculiares, los edificios se levantan sobre la piedra volcánica, rodeados de plantas cactáceas y arbustos desérticos. Desde un principio se buscó que las construcciones armonizaran con este atractivo contexto, y se lograra una real integración.

La imagen del conjunto desde la Avenida Insurgentes Sur tiene una escala monumental, que se percibe a gran distancia. Esto está acentuado por la zona de transición de jardín entre la avenida y el conjunto, ya que el hecho de que los edificios se vean lejanos les da una gran majestuosidad.

El trazo interno está orientado en un eje norte-sur, a partir del cual se genera una plaza central que da acceso a la sala Nezahualcoyotl, al Conjunto de Danza y a los Teatros. En el extremo norte del eje, hay una plaza secundaria que vestibula a la Unidad Bibliográfica. Este criterio le da gran dignidad a los edificios.

Por otra parte, en su interior existen "patios cubiertos" que vienen a ser grandes espacios de distribución que aún por dentro hace que sean imponentes.

El conjunto de los edificios presenta una geometría bien



resuelta a base de prismas descompuestos, con una serie de perforaciones en las superficies que dan lugar a intensos claroscuros.

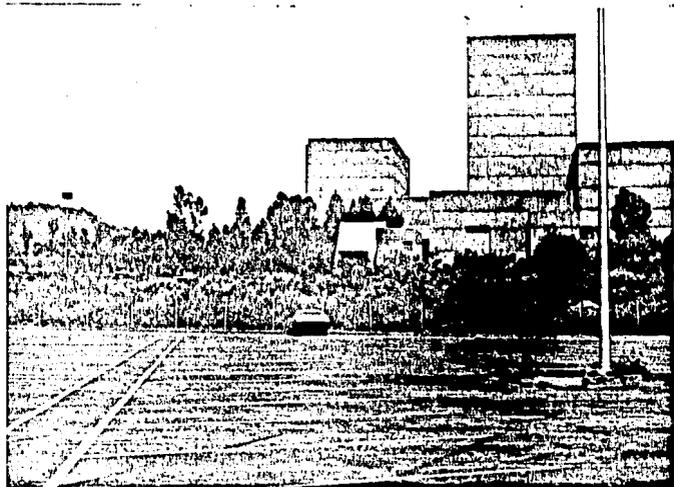
La majestuosidad de la escala percibida a distancia, se sigue manteniendo en el interior del conjunto por el gran tamaño de los edificios, ahora percibidos en su verdadera magnitud. Sin embargo, el correcto uso de las proporciones, combinado con la roca y macizos de vegetación en distintos puntos, hacen que los espacios exteriores no se sientan aplastantes y sean por el contrario muy agradables.

En cuanto a sus cualidades óptico-hápticas, los edificios se integran bien al contexto natural. La utilización del concreto aparente, con su color grisáceo, hace que semejen grandes esculturas labradas de la misma roca. Las superficies de los muros tienen además una textura agradable a base de estrías.

Otro elemento importante es la presencia del espejo de agua en la plaza principal, del cual brota un gran chorro. El ruido del agua rompe el silencio que predomina en el conjunto, y produce una sensación de frescura en un ambiente que, por la incidencia de los rayos del sol en el concreto y por el tipo de vegetación, es algo árido y caluroso. La vista hacia la plaza y la fuente es sumamente agradable desde la cafetería.

El manejo del conjunto, a pesar de su sencillez; es muy atractivo, e invita a recorrerlo e ir descubriendo poco a poco sus diferentes espacios, en los que predomina la quietud y el recogimiento, y donde siempre existen remates visuales agradables hacia todos los puntos.

Las esculturas en las áreas exteriores se suman a toda esta riqueza visual. Emergen de los arbustos y las rocas, contrastando con ellos por sus colores vivos y llamativos.



## 3.4 PROPUESTA DE UBICACION

Dentro del Centro Cultural Universitario se analizaron las diferentes posibilidades de ubicación del proyecto. Se partió del hecho de que el museo se localizara dentro del area del mismo conjunto, esto es, la isla que se forma rodeada perimtralmente por el circuito exterior. Cualquier otra propuesta fuera de estos límites queda totalmente descartada pues le restaría con siderablemente presencia al edificio, y una falta total de integración a las demás construcciones.

Dentro del area mencionada existen tres alternativas básicas de ubicación:

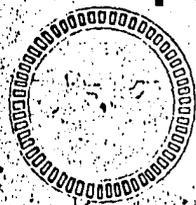
### ZONA A

Esta zona se localiza en el extremo sur del conjunto, al oriente de los estacionamientos.

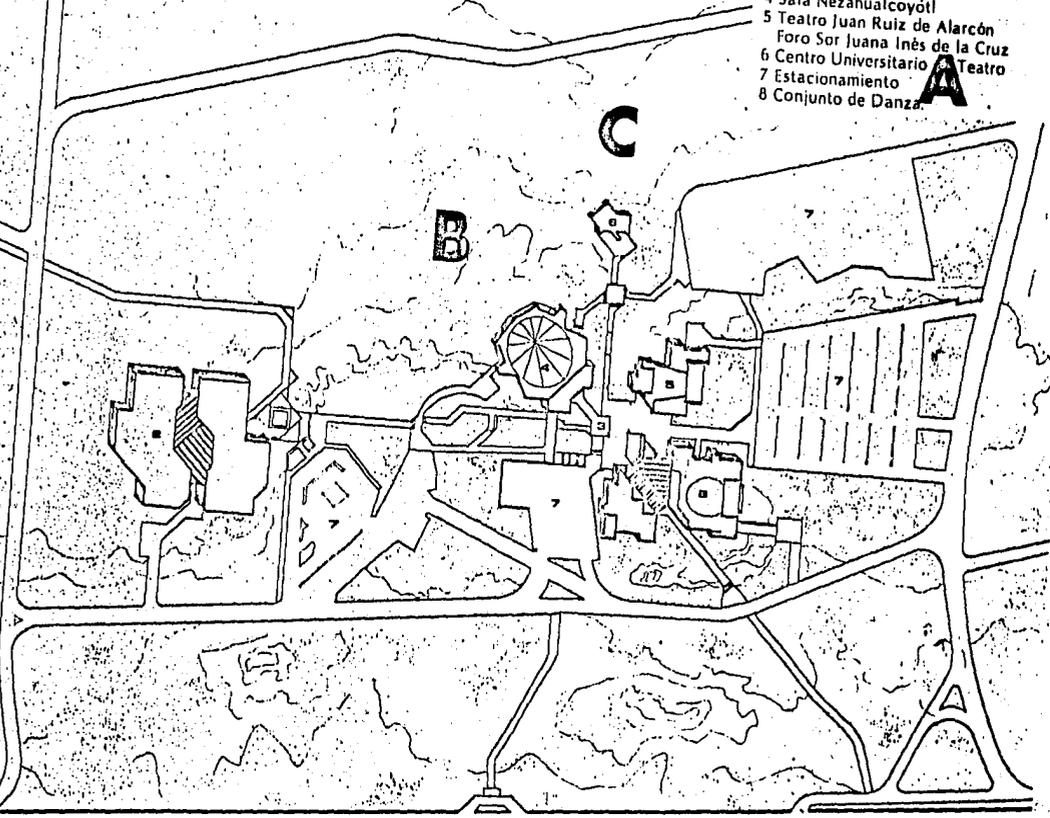
El terreno es suficientemente grande para las necesida - des del proyecto y sus características de topografía y vegetación son las mismas de todo el conjunto, sin embargo, las razones por las cuales se descartó este sector fueron las siguientes:

- + Su acceso es independiente y directo a través del circuito exterior. Esto destruye la idea del conjunto de llegar a un area

# posibilidades de ubicacion



- 1 Espacio Escultorico
- 2 Unidad Bibliografica
- 3 Plaza Principal
- 4 Sala Nezahualcoyótl
- 5 Teatro Juan Ruiz de Alarcón
- 6 Centro Universitario
- 7 Estacionamiento
- 8 Conjunto de Danza



AV. INBURGENTES

abierta común, como son las plazas, que sirven de elementos - distributivos para acceder a los distintos edificios.

- + El proyecto quedaría demasiado aislado de los demás centros y esto trae como consecuencia una falta de integración al conjunto.
- + El hecho de tener el edificio del CONACYT enfrente le restaría presencia urbana al museo.

### ZONA B

La siguiente zona es la comprendida dentro de la depresión ocupada por el Espacio Escultórico atrás de la Sala Nezahualcoyotl.

Aquí la vegetación es mas alta y llega a haber algunos - árboles bajos. El espacio es muy agradable pues se pueden apreciar las esculturas que emergen de los arbustos. A pesar de que estas - vistas son en extremo atractivas y brindan la posibilidad de que - las obras formen parte del museo, visualmente, no se eligió por - las siguientes razones:

- + La topografía es la más afectada de la zona; esto implicaba mo vimientos complejos de adaptación que iban en detrimento del te rreno y su vegetación.
- + La imponente presencia de la Sala Nezahualcoyotl, acentuada por el hecho de quedar en un punto más alto respecto a la depresión, y que el edificio estuviera ubicado detrás de ella, le restaban toda jerarquía posible al museo.
- + A nivel de conjunto, la composición ortogonal de los ejes se veía demasiado afectada, y el edificio no se justificaba dentro de - ese orden establecido.

### ZONA C

Esta última zona está localizada en el extremo este del - conjunto, comprendida entre el edificio de los teatros, el Centro Universitario de Teatro, y el Circuito Exterior. Se ha considera - do la más apropiada para ubicar el proyecto por las siguientes ra zones:

- + Se adecúa perfectamente al trazo del centro. El edificio del museo se convertiría en el elemento clave para completar la composición del conjunto, al terminar por definir el eje este-oeste, constituido por los edificios de danza y teatros, y que se forma en ángulo recto con el eje norte-sur. La Sala - Nezahualcoyotl se seguiría constituyendo como el elemento principal del conjunto, quedando comprendida en el centro del triángulo formado por la Unidad Bibliográfica, la Unidad de Danza y Cines, y el Museo.
- + El acceso al edificio sería a través de pasillos y plazas conectadas con el resto del conjunto manteniendo el criterio original. Al mismo tiempo existe la posibilidad de tener un acceso de servicio a través del circuito exterior, en caso necesario.
- + Por otra parte la cercanía a un estacionamiento existente hace cómodo y funcional el llegar al terreno. Esto se ha manejado en el resto del conjunto. Dada la dimensión del museo y su característica de ubicación respecto a los otros edificios, hay mayores posibilidades de integración a estos y a las áreas exteriores, de una manera más natural con respecto a las otras opciones.
- + Las características físicas del terreno no constituyen un obstáculo de manera significativa.
- + Esta zona tiene vistas agradables hacia distintos puntos, lo que beneficiaría al museo considerablemente.

# 4. P R O G R A M A

## 4.1 ORGANIGRAMA DEL MUSEO

La **dirección** del museo consulta las decisiones con el **consejo**. Este, puede estar formado por los mismos directores de las diferentes áreas.

El **area administrativa** se encarga de la administración interna y la contabilidad. Trabaja aislada de las demás.

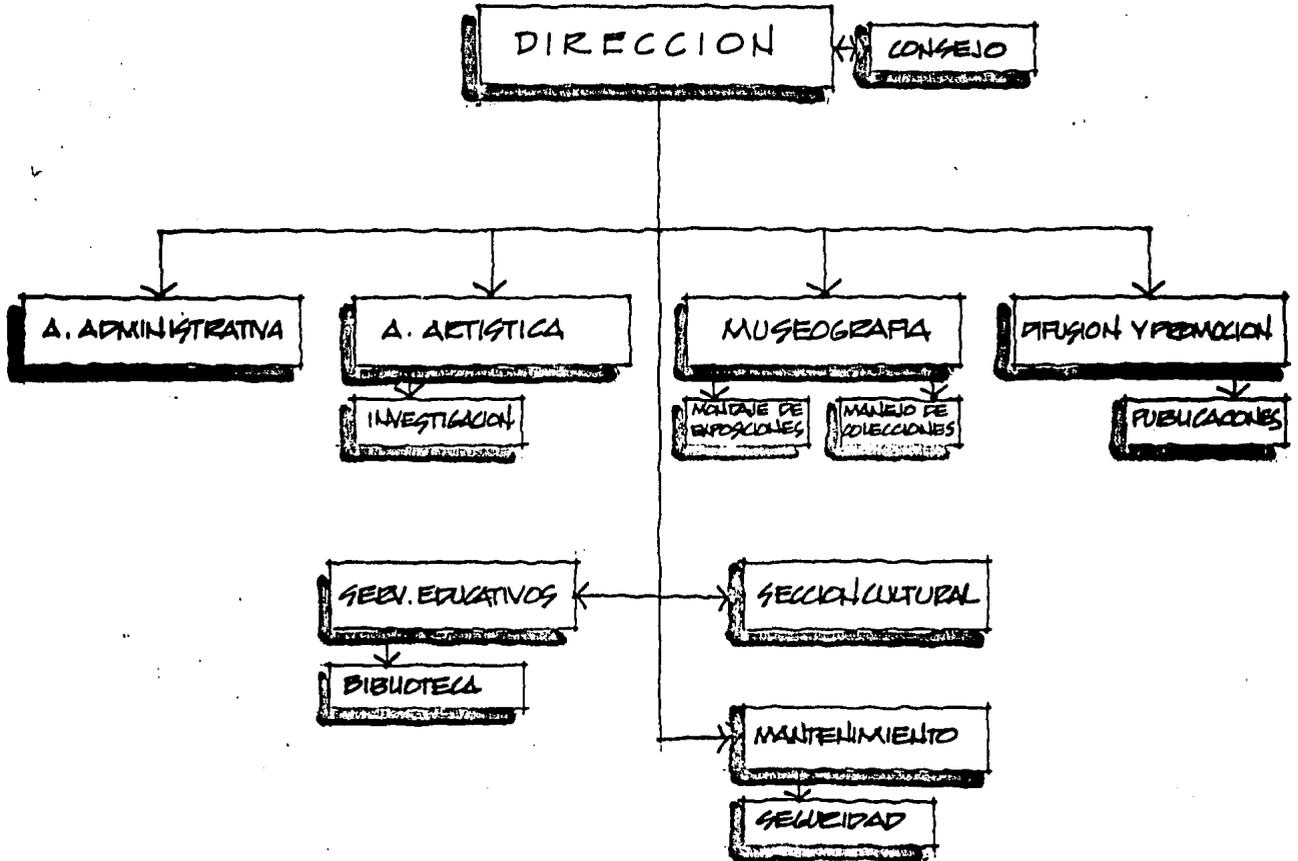
El **area artistica** plantea el calendario de trabajo y a veces cuenta con un equipo de investigación. En este caso el trabajo lo puede realizar una sola persona que esté en contacto con las oficinas de Patrimonio Universitario.

El departamento de **muscografía** realiza el trabajo pesado del museo. se ocupa del montaje, diseño de exposiciones y manejo de colecciones, y tiene a su cargo un equipo de personas para el estudio, limpieza y conservación de estas.

La **sección cultural** fomenta actividades como conferencias, obras de teatro, cine-clubes, etc., que apoyan al calendario y son paralelas a las exposiciones. Todas las actividades del museo son difundidas por el departamento de **difusión y promoción**, por medio de la publicidad y de publicaciones eventuales.

El departamento de **servicios educativos** tiene a su cargo la biblioteca, que da servicio tanto al equipo interno de investigación como al público en general. Trabaja en ocasiones junto con

# organigrama



la sección cultural, organizando actividades, pero está mas bien enfocado a los cursos y talleres infantiles de pintura, modelaje, etc., y a la recepción de escuelas y grupos que solicitan guías - para visitar el museo.

El sistema de **seguridad** depende del departamento de **mantenimiento** y debe estar formado por personal de absoluta confianza, que mantenga una estricta vigilancia en las colecciones desde su llegada al museo, su exhibición, al ser guardadas en bodega o bien, ser devueltas.

## 4.2 PROGRAMA DE AREAS

A) SERVICIOS PUBLICOS	818 M2
B) AREAS BASICAS	4,950
C) ADMINISTRACION	453
D) MUSEOGRAFIA	540
E) SERVICIOS INTERNOS	2,028
AREA TOTAL	8,789 M2

### A) SERVICIOS PUBLICOS

Vestíbulo	150 M2
Taquilla/Guardarropa	8
Librería	20
Cafetería	200
Cocina	50
Auditorio (150 personas)	250
Cuarto Proyecciones	20
2 Sanitarios Hombres	60
2 Sanitarios Mujeres	60

TOTAL 818 M2

## B) AREAS BASICAS

### SALAS DE EXPOSICION PERMANENTE:

Grabado Antiguo	150 M2
Grabado Japonés	150
Grabado Contemporáneo	150
Dibujo	300
Medallas, troqueles y ceras	225
Pintura Colonial y escultura	300
Pintura Académica y escultura	300
Pintura y Escultura S. XX	900

TOTAL 2,475 M2

### SALAS DE EXHIBICION TEMPORAL:

Sala 1	450 M2
Sala 2	300
Sala 3	225

975 M2

Patio cubierto de usos múltiples 1,500 M2

TOTAL 4,950 M2

## C) ADMINISTRACION

Vestíbulo	15 M2
Recepción-espera	35
-Dirección	25
Toilet	3
Secretaría	5
Sala de Juntas	25
-Area Admnsitrativa	20
Secretaria	5
-Area artística	20
Secretaria	5
-Difusión y Promoción	20
Secretaria	5

-Servicios Educativos	20 M2
Biblioteca	60
2 talleres	100
Archivo	10
Papelería	15
Bodega	5
Sanitario Hombres	30
Sanitario Mujeres	30
	<hr/>
<b>TOTAL</b>	<b>453 M2</b>

**D) MUSEOGRAFIA**

Privado	25 M2
Taller de diseño	30
Secretaria	5
Taller de estudio, limpieza y con servación de colecciones permanen tes	150
2 cubículos	30
Taller de montajes	200
Taller de carpintería	50
Taller de pintura	50
	<hr/>
<b>TOTAL</b>	<b>540 M2</b>

**E) SERVICIOS INTERNOS**

Patio de maniobras	300 M2
Anden de carga y descarga	15
Vestíbulo de servicio	120
Intendencia	25
Montacargas	8
Bodega de mantenimiento	50
Cuarto de máquinas	300
Bodega de montajes y empaques	350
Bodega de colecciones permanentes	300
Bodega de colecciones temporales	500
Baño y vestidor empleados	30
Baño y vestidor empleadas	30
	<hr/>
<b>TOTAL</b>	<b>2,028 M2</b>

## 4.3 CONCEPTO

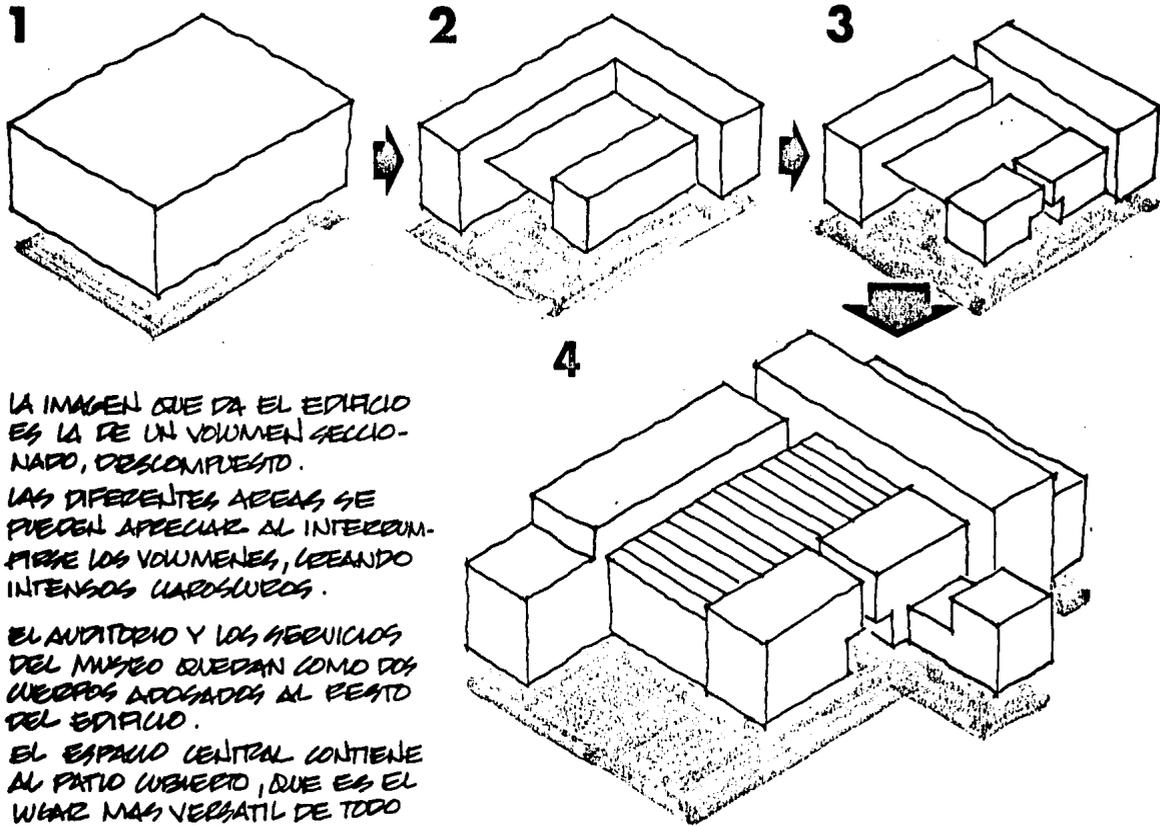
En base a las investigaciones previas y a reflexiones personales, se definió el concepto fundamental que rigió el desarrollo del proyecto:

**Lograr un edificio que tenga la sobriedad de un museo tradicional, en el que luzcan las colecciones permanentes de la Universidad, y que al mismo tiempo cuente con espacios lo suficientemente versátiles y flexibles propios de un museo contemporáneo, que se puedan adaptar a las exigencias siempre cambiantes del arte actual.**

El criterio manejado en cuanto a la **imagen exterior** del edificio se resume en los siguientes puntos:

1. El museo no pretende competir con las construcciones existentes, sino integrarse al conjunto conservando una imagen propia.
2. Tiene las mismas cualidades escultóricas de los otros edificios. Parte de una prisma ortogonal que presenta hendiduras y perforaciones que dan lugar al claroscuro.

# imagen del edificio



- + LA IMAGEN QUE DA EL EDIFICIO ES LA DE UN VOLUMEN SECCIONADO, DESCOMPUESTO.
- + LAS DIFERENTES AREAS SE PUEDEN APPRECIAR AL INTERDUM-FIRRE LOS VOLUMENES, CEEANDO INTENSOS UAROSUROS.
- + EL AUDITORIO Y LOS SERVICIOS DEL MUSEO QUEDAN COMO DOS CUERPOS ADOSADOS AL RESTO DEL EDIFICIO.
- + EL ESPACIO CENTRAL CONTIENE AL PATIO CUBIERTO, QUE ES EL UENAZ MAS VERSATIL DE TODO EL MUSEO.

3. Su volumetría es pesada y su escala es monumental.
4. Su acceso es por el interior del conjunto a través de pasillos y plazas.
5. Sus áreas exteriores son libres, existiendo un respeto absoluto del contexto natural.

Por otra parte, las ideas fundamentales que rigieron el proyecto en cuanto a su funcionamiento interior fueron las siguientes:

1. Tener un gran patio central, homogeneizador de ambientes y generador de espacios, que sea además un área extra de exposición y que tenga gran versatilidad.
2. Que las salas, aún las permanentes, sean totalmente flexibles.
3. El museo tiene que ser un lugar agradable para recorrer, con secuencias interrumpidas por recesos de esparcimiento.
4. La existencia de un recorrido secuencial insinuado en las áreas de exposición, pero que no sea forzoso y haya la posibilidad de visitar las salas en forma independiente.
5. Que exista un diálogo entre la sala y los objetos exhibidos, de manera que ambos se realcen.
6. Que el espectador no se desprenda por completo del ambiente exterior dentro del museo, y existan lugares al aire libre, así como la posibilidad de comunicar el patio central con una plaza abierta.
7. En el proyecto se deben considerar espacios en los que puedan tener lugar diversas actividades, como cursos de promoción de arte (pintura, modelaje, apreciación artística, etc.).
8. Debe preverse el crecimiento de las colecciones esencialmente en el área de bodegas, no se justifica el crecimiento de las salas, ya que los museos actualmente buscan más la variedad de las colecciones expuestas, tanto temporales como permanen-

tes (rotación de existencia en bodegas) como de la cantidad de objetos exhibidos.

En resumen, el museo intenta lograr un **impacto visual**, - tanto exterior como interiormente, lo suficientemente grande como para atraer a la gente a él y contrarrestar el atractivo de - las actividades que se dan en el conjunto, pues su ubicación es la más lejana conforme al punto central.

## 4.4 PARTIDO

El partido del proyecto se generó a través de una zonificación que permitiera una gran funcionalidad y versatilidad en los espacios.

Se accede por un pasillo, ligado al resto del conjunto y al estacionamiento, que lleva a una gran plaza. En el vestíbulo del museo encontramos los servicios públicos y la cafetería. También está la entrada al auditorio, que se ha considerado como un cuerpo independiente por sus funciones.

Atravesando el vestíbulo se llega al patio central, que es el espacio más grande del museo y que genera los demás espacios. Se abre hacia el exterior en su extremo norte, a una plaza secundaria, comunicada a la plaza de acceso, sin embargo, el cuerpo predominante es el de las salas, en dos pisos, que limitan el patio en escuadra, dando la impresión de que el museo se abre hacia el resto del Centro Cultural Universitario.

Adosado a esta escuadra está el ala de servicios, que contiene a las bodegas, talleres, cuarto de máquinas, etc., con su propio núcleo de circulaciones verticales y pasillo de servicio, tiene conexión con las salas en los dos pisos, y cuenta con un patio de maniobras.

Las oficinas administrativas y biblioteca se ubican arri

# zonificación

MAYOR FLUJO DE GENTE  
COMUNICACION CON  
EL RESTO DEL CENTRO

NORTE

ACCESO  
DEL ESTA-  
BLAMIENTO  
EXISTENTE.

PATIO DE CARGA  
Y DESCARGA.

AUDITORIUM

PLAZA DE  
ACCESO

+ LA ZONIFICACION DEBE  
PONERSE AL FUNCIONA-  
MIENTO INTERNO DEL  
MUSEO.

+ EXISTE UN DESARROLLO  
SECUENCIAL INSTA-  
LADO EN LAS SALAS  
PERO NO ES FORZOSO  
Y PUEDE SER TOTAL-  
MENTE LIBRE.

+ EL PATIO CENTRAL  
SE ABRE HACIA EL  
NORTE A UNA PLAZA.

EXPONER  
Y MONITOREAR

SALAS DE EXPOSICION

SERVICIOS PUBLICOS Y  
ADMINISTRACION

PATIO CUBIERTO

PLAZA

RECESO

SALAS DE EXPOSICION

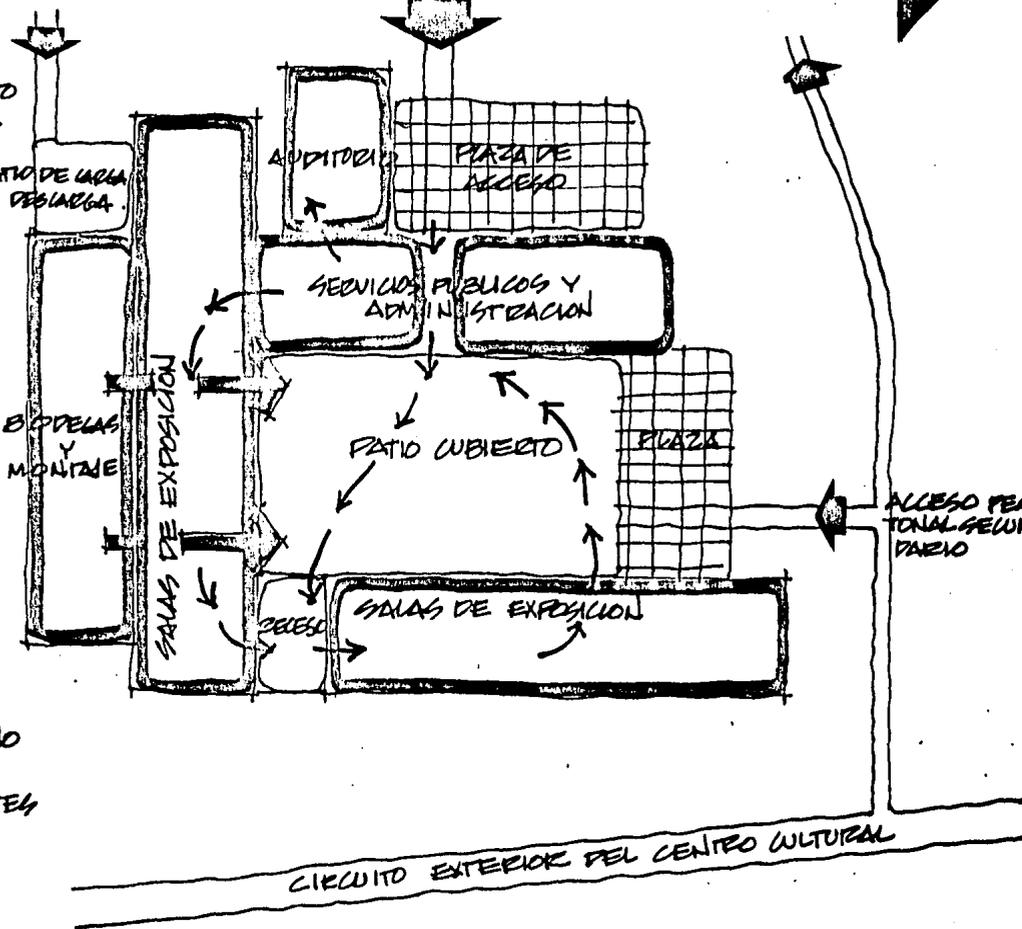
ACCESO PE-  
DONAL SECUN-  
DARIO

ACCESOS AL TERRENO

CIROULACION VISITANTES

CIROULACION DE  
SERVICIO A AREAS  
DE EXPOSICION

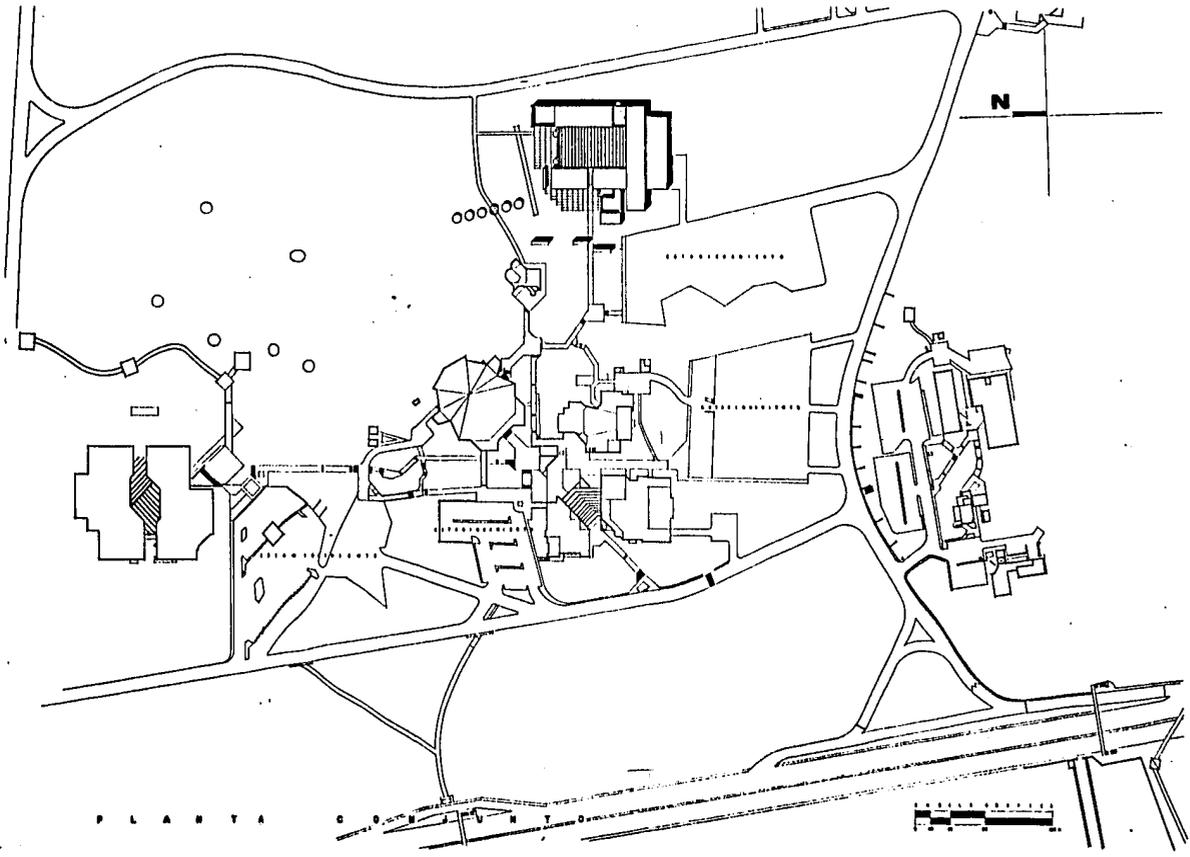
CIRCUITO EXTERIOR DEL CENTRO CULTURAL



del cuerpo de acceso. En la parte superior del auditorio están -  
los talleres infantiles.

Todos los núcleos de servicios sanitarios se localizan  
en las intersecciones de los cuerpos, de tal forma que estén al  
alcance del público sin ocupar un lugar predominante.

# 5. PROYECTO



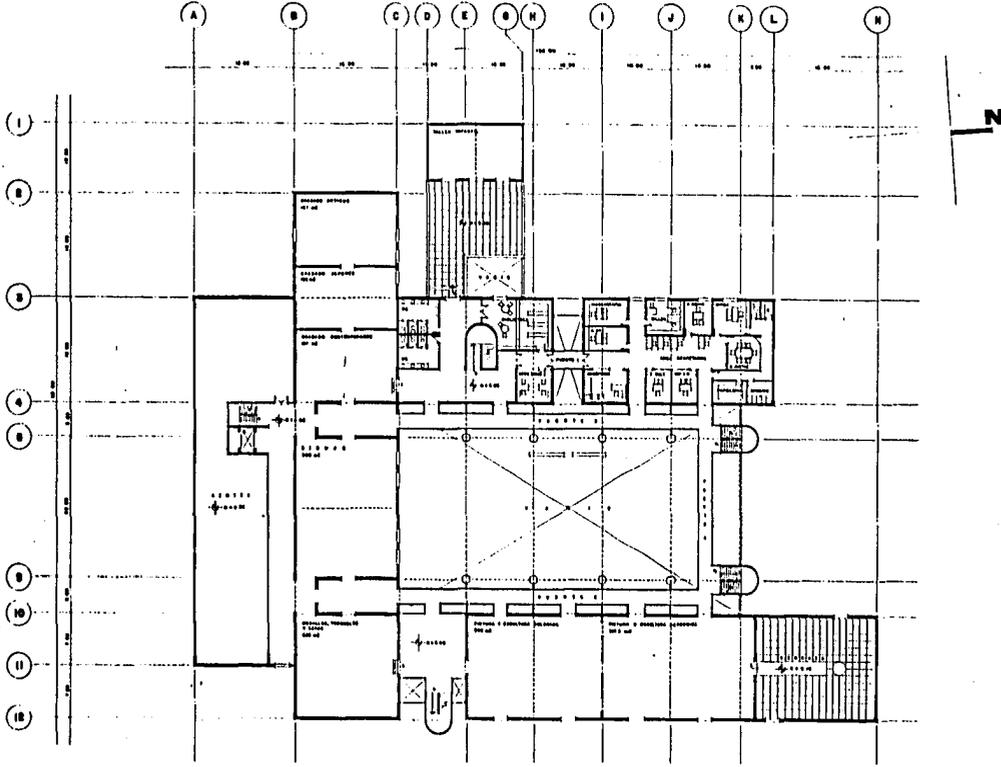
PLANTA

COMUNITAT

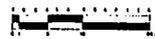
**MUSEO UNIVERSITARIO**  
**DE ARTES PLASTICAS**

EM EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
 1980  
 2300339-8  
 PALACIO DE VALLESCAR PALANCA  
 Facultad de arquitectura U.V. de Valencia





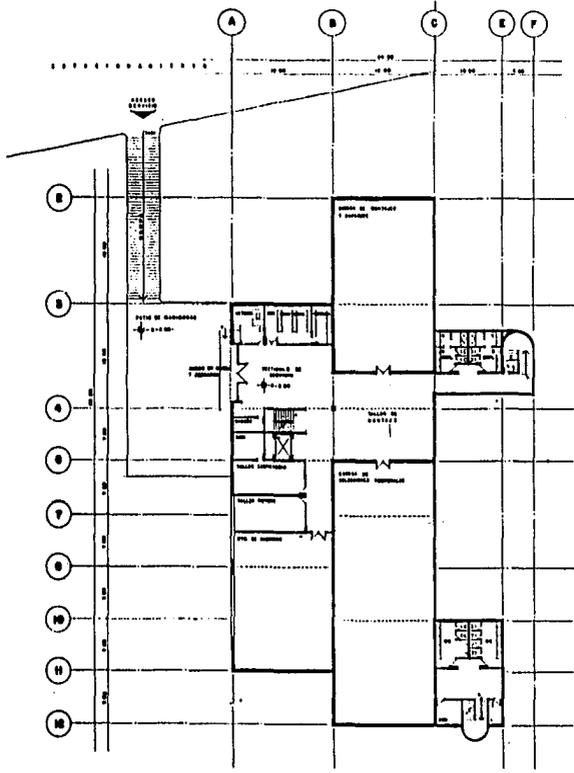
PLANTA ALTA



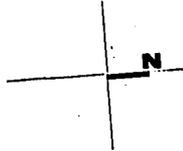
**MUSEO UNIVERSITARIO**  
**DE ARTES PLÁSTICAS**

EM EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
 Inis profesional 2300519-8 1984  
 MATEO DE VALLESCAR PALACCA  
 Facultad de arquitectura P.R.O.M.

3



PLANTA BOTANICO

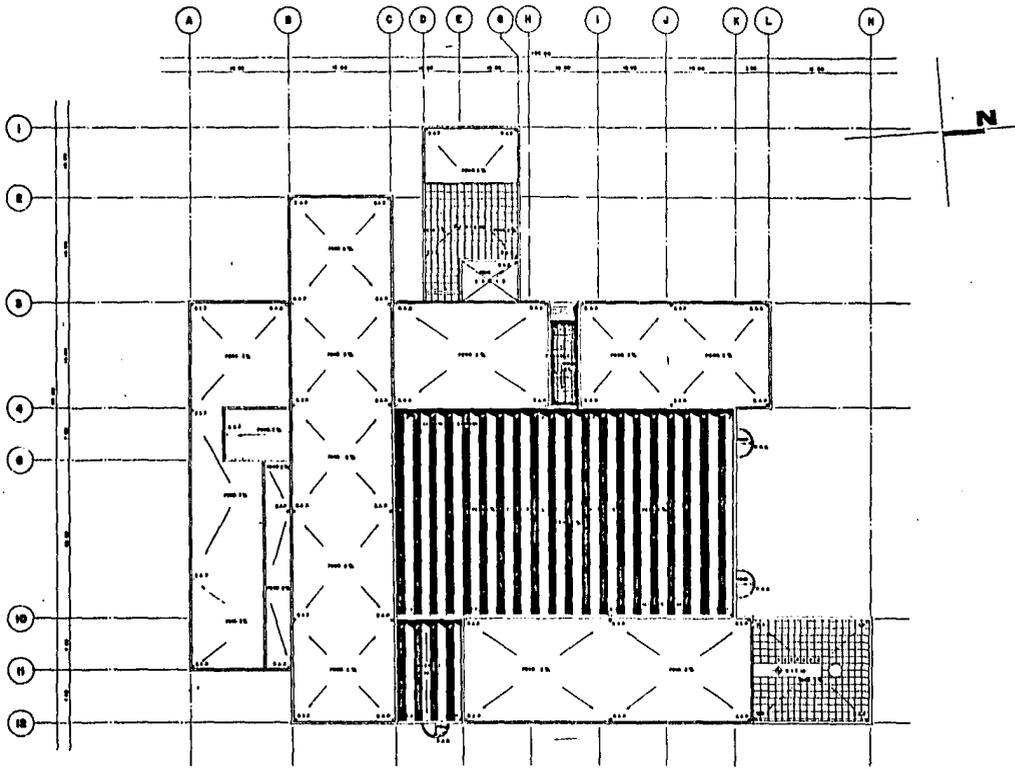


**MUSEO UNIVERSITARIO**  
**DE ARTES PLASTICAS**

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

1964  
 8300330-8  
 INSTITUTO VALLERSCAR PALAMCA  
 Facultad de arquitectura

**4**



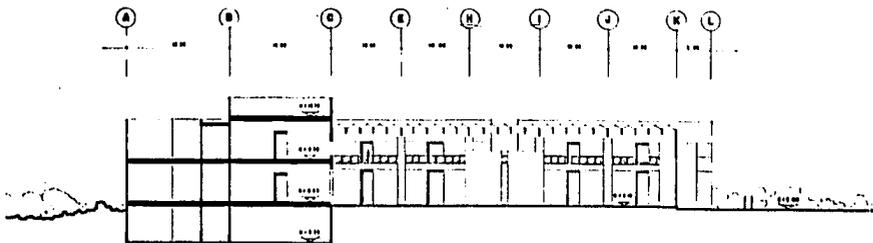
PLANTA AZOTEA

**MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTES PLÁSTICAS**

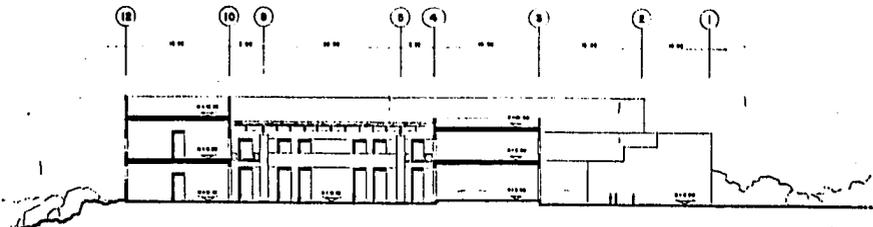
5

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

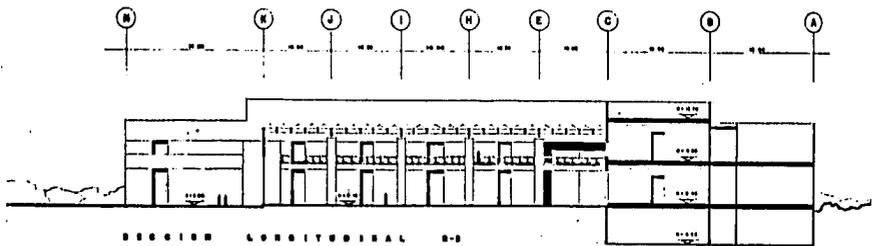
Instituto Profesional 2300559-B 1986  
**MAYO DE VALLESCAR PALANCA**  
 Facultad de arquitectura U.B.S.M.



SECCION LONGITUDINAL A-A



SECCION TRANSVERSAL B-B

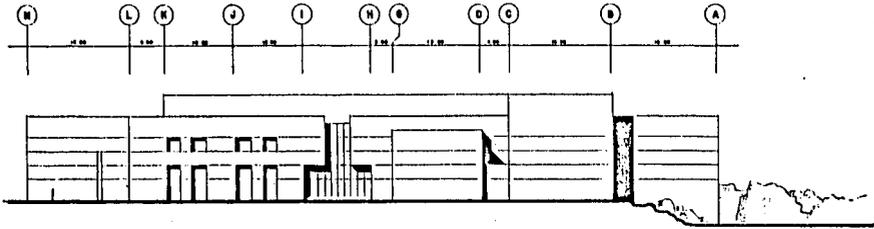


SECCION LONGITUDINAL C-C

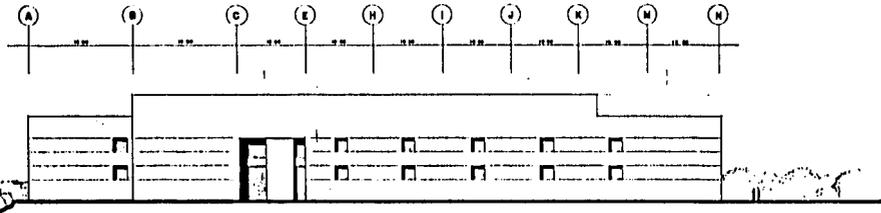
**MUSEO UNIVERSITARIO  
DE ARTES PLASTICAS**

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

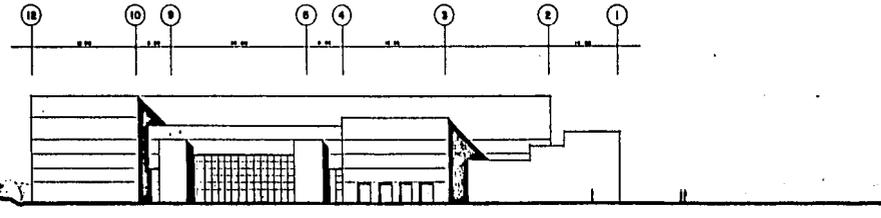
tesis profesional 2300339-8 1966  
MAYO DE VALLESCAR PALANCA  
Escuela de arquitectura



FACIADA OESTE



FACIADA ESTE



FACIADA NORTE

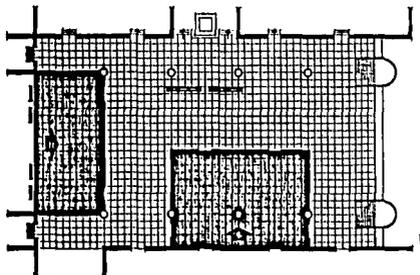
**MUSEO UNIVERSITARIO**  
**DE ARTES PLASTICAS**

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

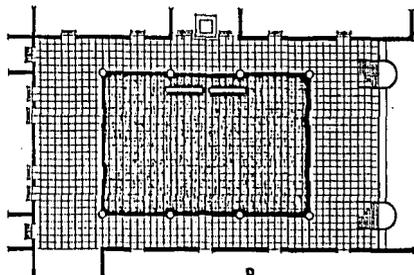
1956  
 tesis profesional  
**MALLO DE VALLESCAR PALANCA**  
 Facultad de arquitectura

**7**

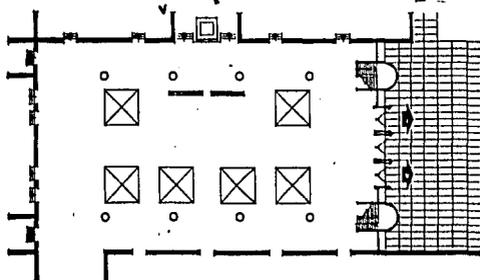
EL PATIO CUBIERTO



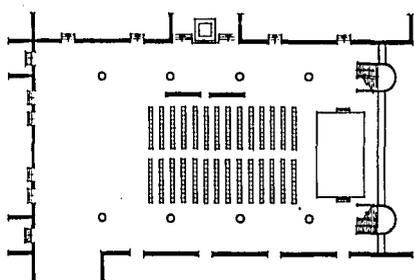
1. AMPLIACION DE LAS SALAS



2. VIA D A D  
VIA SALA AISLADA



3. PASILLOS AISLADOS  
COMUNICACION CON EL EXTERIOR



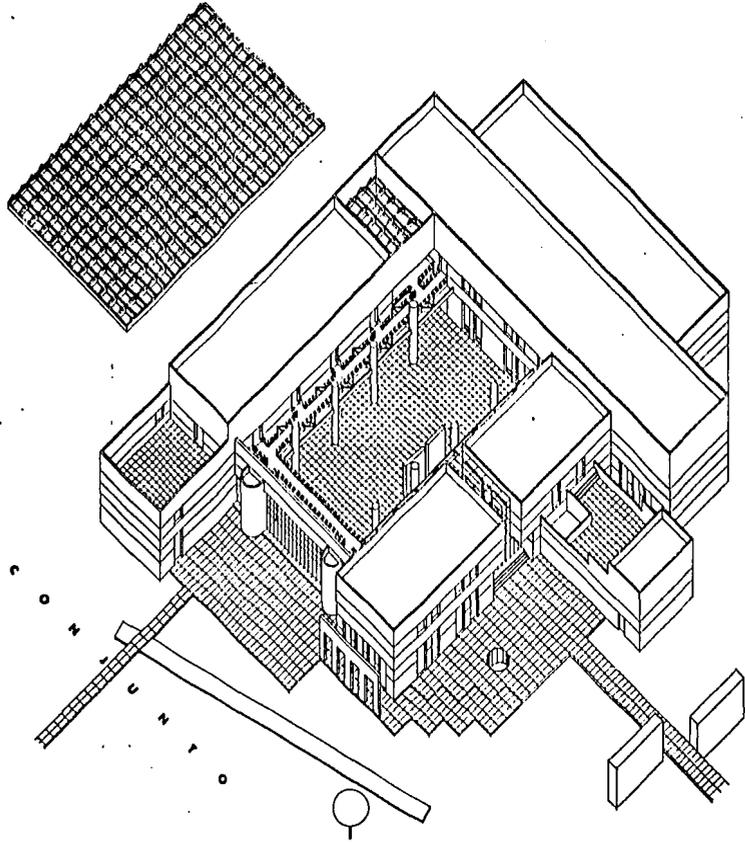
4. PASILLOS

MUSEO UNIVERSITARIO  
DE ARTES PLASTICAS

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
Calle profesional 3300330-8 1966  
MAYO DE VALLESCA PALANCA  
Escuela de arquitectura





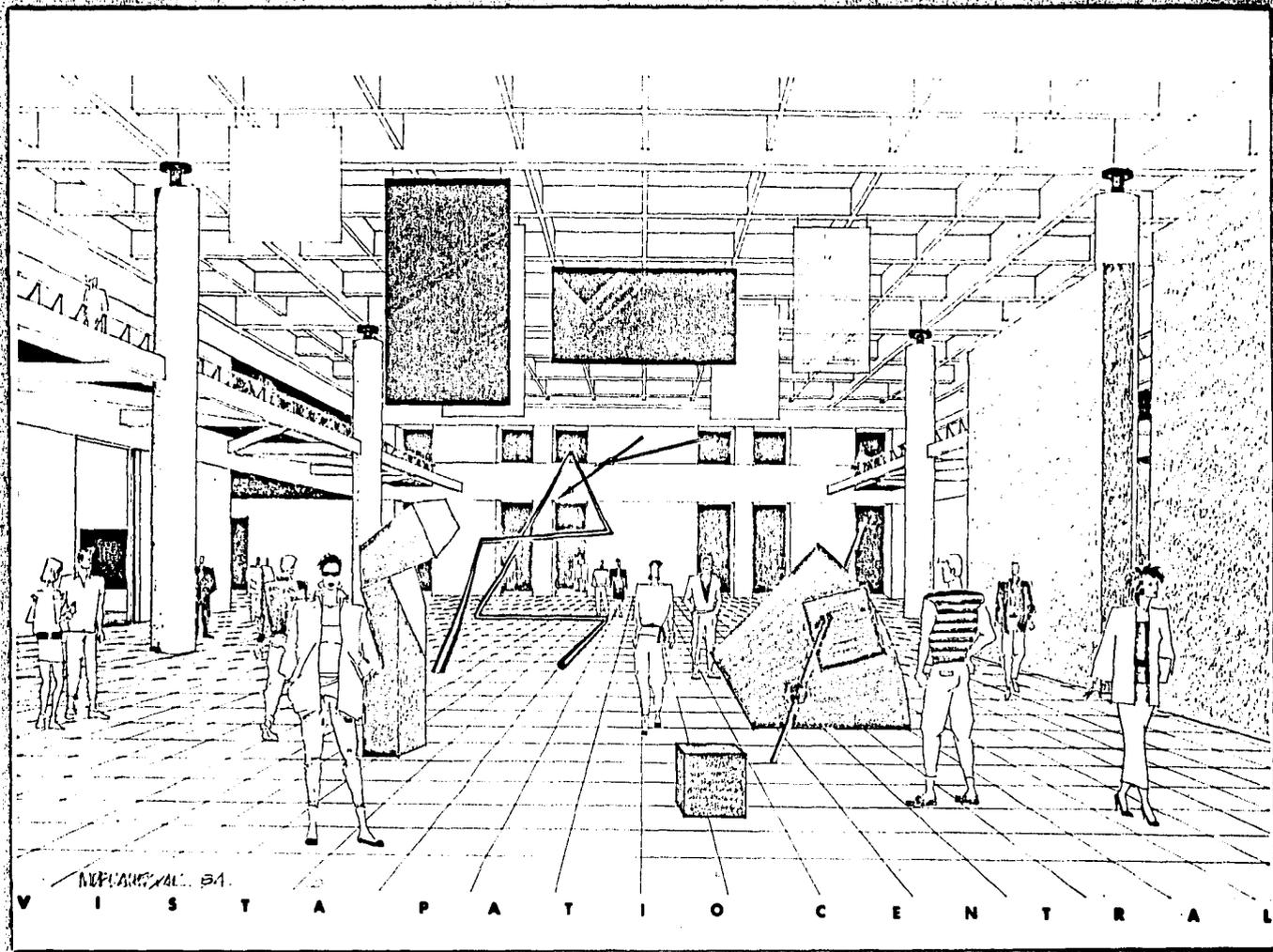


**MUSEO UNIVERSITARIO**  
**DE ARTES PLÁSTICAS**

10

EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

tesis profesional 830059-B 1986  
 MATEO DE VALLESCAR PALANCA  
 facultad de arquitectura S.I.B.S.M.



MURRAY, CAL. 81.

V I S T A P A T I O C E N T R A L

## 5.2 CRITERIO ESTRUCTURAL

Dada la necesidad de flexibilidad del proyecto, se pensó en una estructura independiente, y en su interior se utilizó el criterio de la planta libre. Esto principalmente para favorecer a las áreas de exposición y bodegas. Las únicas plantas consideradas fijas son la del auditorio, la cafetería y los servicios generales.

Para salvar los grandes claros se propone el sistema de vigas T-T de concreto presforzado prefabricado. El claro más grande es de 15 metros y se repite en todos los cuerpos del edificio. Las vigas se han colocado todas en un sentido, y están sostenidas por trabes portantes, que se unen a través de trabes de liga.

La sección de columnas es de 50 cm. y quedan ocultas en muros dobles en todo el edificio.

El cuerpo del auditorio y el receso entre los cuerpos "A" y "B" se han solucionado con losas aligeradas; en los entrejes de los núcleos de servicio, escaleras y sanitarios, que son los claros más pequeños, se utiliza losa plana.

La estructura que sostiene el tragaluz del patio de usos múltiples es independiente. Está formada por vigas de acero, y la sostienen cuatro pares de columnas de concreto armado de 1.20 m. de diámetro. El claro de la estructura es de 30 m., quedando 5 m. volados de cada lado que ayudan a compensar los momentos. Entre las

columnas y los muros del museo existen unas estructuras secundarias de acero que cargan a los puentes.

El sistema de cimentación utilizado es a base de zapatas aisladas, unidas por trabes de liga y en los núcleos de escaleras, losas de cimentación.

## 5.3 CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA

El abastecimiento de agua es a través de la red general. Esta es almacenada en una cisterna con capacidad de 33,750 lts., según cálculos aproximados, ubicada en el cuarto de máquinas. El sistema de bombeo es hidroneumático para lograr la presión requerida de 0.7 K/cm<sup>2</sup> en muebles. Toda la alimentación esta hecha con tubo de cobre. El agua caliente solo es necesaria en los vestidores de los empleados y la cocineta de la cafetería. Para esto se colocarán calentadores de paso en dichas zonas. El tanque de gas estará ubicado en la azotea.

La red sanitaria está dividida para el desalojo de aguas negras, aguas jabonosas y aguas pluviales. Las aguas negras van a fosas sépticas ubicadas en distintos puntos del edificio. Las aguas pluviales y jabonosas van directamente a grietas naturales del terreno por no existir una red de drenaje y alcantarillado en la zona. Las instalaciones sanitarias son de tubo de PVC registrables en los ductos verticales, y quedan ocultas entre los muros de bloques, junto con la tubería de alimentación. A nivel de piso son de tubo de albañal de concreto.

El desagüe del tragaluz del patio de usos múltiples es a través de dos canalones en el sentido largo del mismo. También a ellos desaguan el tragaluz de acceso y el del receso entre los cuerpos "A" y "B".

## 5.4 CRITERIO DE MUSEOGRAFIA

### A) AMBIENTACION DE LAS SALAS

El criterio museográfico sugerido en las **salas permanentes** consiste en buscar una subdivisión interna de estas que sea, por una parte, lo más congruente posible con el espíritu del edificio, y por la otra, con la colección a exponer.

La estructura del entrepiso queda aparente en el interior, semicubierta por las barras del sistema de iluminación, es maltadas en color blanco, que visualmente dan el efecto de un plafond. Todas las luminarias son blancas.

La subdivisión se logra a través de mamparas de tablarroca o triplay. No se consideran muros de tabique pues aún en las salas permanentes, el espacio debe ser versátil, ya que las colecciones se exponen de manera rotativa y parte de ellas permanece en bodega.

El colorido en las salas se elegirá de tal manera que se adecúe y haga resaltar el material expuesto. Por ejemplo: ocre o beige en la sala de pintura y escultura colonial, algún gris o color oscuro en la sala de dibujo, etc. En base a estos colores se escogerá el tono de las alfombras en planta alta. En planta baja los pisos son de tablas de pino barnizadas en acabado natural.

En las salas temporales, los únicos elementos que permanecerán fijos son las barras del sistema de iluminación, pudiendo agregarse barras opcionales, y los acabados en pisos. El resto será totalmente libre para adaptarse a las colecciones que se expongan.

#### B) INSTALACION DE LOS OBJETOS

La instalación de las piezas se hará tratando de respetar un orden cronológico o temático. En algunos casos se aislarán grupos de objetos según las diferentes escuelas, estilos y técnicas, o cuando se trate de las obras de un solo autor, por medio de subdivisiones secundarias.

Respecto a la presentación los cuadros, conviene colocarlos bastante bajos, puesto que la vista tiende mas a bajar que a subir y resulta muy cansado ver cuadros colocados demasiado altos. La distancia entre las obras debe ser suficiente para que no se perjudiquen unas a otras, pero no excesiva para no alargar demasiado el recorrido y permitir comparaciones. Este criterio es el mismo para los dibujos y grabados. Las esculturas se colocarán en pedestales separados en combinación con las pinturas.

Las medallas, troqueles y ceras serán expuestas en vitrinas, también respetando un cierto orden temático o cronológico. Esta sala, por ser la más oscura, también se puede utilizar para exponer libros y documentos antiguos, ya que algunos por su delicadeza, son muy sensibles a la luz natural y requieren de vitrinas especiales con una luz de baja intensidad.

En general se reservará el centro de las salas para las piezas mas importantes. Si la obra es pequeña habrá que subrayar su presencia colocándola sobre un panel especial o iluminándola de una forma particular.

#### C) SISTEMA DE SEGURIDAD

La protección del museo y de los objetos contra el fuego, robo y actos de vandalismo, plantea la necesidad de un conjunto de medidas de seguridad.

Contra el fuego se utilizarán paredes móviles de materiales resistentes como el tablarroca, y puertas protectoras de las áreas de servicio a las salas, que permitan aislar un incendio; además, detectores de humo y detectores térmicos para localizarlo antes de que alcance niveles de peligrosidad, apoyados con extinguidores.

Para la vigilancia contra el robo y los atentados habrá un sistema automático de alarma localizado en accesos, ventanas y piezas importantes, y un equipo de cuidadores (custodios) en cada sala, con turnos rotativos.

## 5.5 CRITERIO DE ILUMINACION

Para la iluminación de las salas se decidió combinar la **luz natural** con la **luz eléctrica**. Se recomienda, en lo posible, - contemplar las obras a la luz natural porque en la mayoría de los casos es la que usan los artistas al ser estas concebidas. En las salas del museo, la luz entra lateralmente. En el patio de usos múltiples es cenital.

La iluminación eléctrica se resolvió por medio de un sistema de viguetas de aluminio fijas, colocadas en forma modular en cada entreje. Estas cuentan con dos tubos fluorescentes en la parte superior que constituyen la iluminación general de la sala y el circuito de servicio. Por la parte de abajo reciben los rieles de iluminación, con spots dirigidos a las piezas exhibidas. Este sistema permite una gran versatilidad por las múltiples posibilida-des de combinar ambos tipos de luz. El número de reflectores aumenta según su requerimiento y también se pueden agregar rieles ado-sando viguetas extras en los claros de las viguetas fijas.

Cada entreje tiene dos salidas en la parte superior y dos en la inferior. Cada sala cuenta con un interruptor N°0 que controla la iluminación, y a su vez está conectado al tablero general del cuarto de máquinas.

Para las pinturas se recomienda un tipo de iluminación eléctrica suave, equivalente a la luz del norte. Las lámparas incan

descendientes tienen el inconveniente de una energía excesiva hacia - el extremo rojo del espectro, mientras que las fluorescentes producen una luz de dominante azul o verdoso.

Para las esculturas, el color de la luz no representa problema ninguno y con la luz radante se ponen de relieve sus valores tridimensionales. Con ciertos materiales, como el bronce, se obtienen efectos excelentes iluminando fuertemente la pared del fondo a demás de la propia escultura. Los objetos de cerámica y de vidrio requieren iluminaciones especiales, combinando la iluminación general con reflectores que concentran la luz sobre detalles concretos. La iluminación eléctrica indirecta permite crear efectos generales de ambiente.

## 5.6 CRITERIO DE ACABADOS

### A) EN MUROS Y ESTRUCTURA

Las columnas que sostienen la estructura del edificio son de concreto armado y quedan ocultas entre los muros dobles.- Hacia el exterior son de concreto colado con cimbra metálica y quedan aparentes, con una lechadeada de cemento gris pasado por esponja, que le da un aspecto blancuzco al edificio. Hacia el interior son de tabique común con aplanados de yeso y pintura vinílica.

En el patio de usos múltiples las columnas de concreto, coladas con sonotubo, también quedan aparentes. Las vigas de acero que forman la estructura del tragaluz van con esmalte anticorrosivo en color blanco.

En la zona de oficinas los muros son de tablarroca con pintura vinílica de color. En sanitarios, vestidores y cocina, son de tabique común recubierto con loseta marca "InterCeramic" o similar de 10 X 20 cms., en color.

### B) EN PISOS

El piso en las plazas exteriores y el patio central, están cubiertos con placas de recinto gris de 40 X 80 cms. y 40 X -

40 cms. respectivamente. En las demás áreas públicas se propone loseta marca "Inter Ceramic" o similar en color gris, de 20 X 20 cms.

Respecto a las salas de exposición, en planta baja llevan tablas de pino de primera, machimbradas, de 25 cms. X 1", con barniz en color natural; en planta alta van con alfombra de tipo anudado, marca "Luxor" o similar. Las oficinas, auditorio y biblioteca también llevan alfombra.

En las áreas de servicio, bodegas y talleres, el acabado en pisos es el firme de concreto pulido o escobillado según los requerimientos.

#### C) EN PLAFONES

La estructura de los entrepisos, constituida por las vigas T-T de concreto, queda aparente en las salas de exposición y zonas de servicio (bodegas, talleres, etc.)

En el caso de las áreas que tienen losa aligerada o losa plana, se utilizarán falsos plafones de tablarroca, con iluminación y sonido integrados, acabados con pintura vinílica en diferentes tonos.

#### D) EN VENTANAS Y PUERTAS

Toda la ventanería del museo es de perfil tubular, con esmalte anticorrosivo en color blanco.

Las puertas de las salas son metálicas y corredizas, con tablero de perfil tubular y lámina esmaltada en color azul cobalto. Las puertas de servicio son abatibles y presentan las mismas características salvo en el color. En la zona administrativa, auditorio y en el resto de los locales las puertas son de bastidor de pino y forro de triplay con esmalte mate en diferentes colores.

## BIBLIOGRAFIA :

1. Carta del Congreso del Consejo Internacional de Museos (ICOM)  
"Towards an Architecture for Modern Museum of Art"  
París 1979
2. "The New German Museums" David Galloway  
Publicado en la revista Art in America.  
Julio 1985
3. Revista "The Architectural Review"  
New Museums  
Noviembre 1985
4. Revista "Global Architecture" No. 44  
Centre Georges Pompidou, Ukio Futagawa  
A.D.A. Edita Tokyo Co. LTD.
5. "Pompidou Center"  
Jeremiah Bragstad e Ivan Zaknic  
Flammarion Distributors. 1983
6. "Los Museos en el Mundo"  
Salvat Editores, S.A.  
Barcelona 1974

7. "La Arquitectura del Museo"  
Publicación del Museo Rufino Tamayo  
Arq. Teodoro González de León, Arq. Abraham Zabludovsky  
Mayo 1981
8. "Museos de la Ciudad de México"  
Directorio Gráfico. Centro de Investigación y Servicios  
Museológicos de la U.N.A.M.  
Primera Edición, 1980
9. "Museos y Espacios Museográficos de la Universidad Nacional  
Autónoma de México"  
Centro de Investigación y servicios Museológicos de la  
U.N.A.M.  
Primera Edición, 1985
10. "El Espacio Escultórico"  
Centro de Investigación y servicios Museológicos de la  
U.N.A.M.  
Primera Edición, 1980
11. "El Patrimonio Artístico de la Universidad Nacional Autónoma  
de México"  
Centro de Investigación y servicios Museológicos de la  
U.N.A.M.  
Edición Especial
12. "Mexico's Modern Architecture" por I.E. Myers  
Architectural Book Publishing Co., Inc.  
1952