

museo  
de la escultura  
centro cultural universitario



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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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



Tesis Profesional Fernando Santiago Vargas  
2004



Universidad Nacional Autónoma de México  
Facultad de Arquitectura



de la escultura  
centro cultural universitario

## Tesis Profesional

Que para obtener el título de

## Arquitecto

Presenta

Fernando Santiago Vargas

### Sinodales

Arq. Ramón Torres Martínez  
Arq. Olga Palacios Limón  
Dr. en Ing. Alejandro Solano Vega

### Asesores

Arq. Jaime Ortiz Monasterio  
(q. e. p. d.)  
Arq. Octavio Gutierrez Ramirez  
Arq. Benjamín Villanueva Treviño  
Mtr. en Arq. Antonio Turatti Villarán  
Mtr. Jorge Soto Soria

Taller Carlos Lazo B.

2004

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Fernando Santiago Vargas

FECHA: 18 Mayo / 04

FIRMA: [Firma]

## **Dedicatorias y Agradecimientos**

**A Dios, por la luz, la fe y la dicha que ha guiado mi camino.**

**A mi Madre, por su infinito amor, apoyo y comprensión, para ella mi eterno cariño, agradecimiento y la mayor bendición.**

**A mi Padre, por todo su apoyo, preocupación e inagotable soporte, gracias por la vida y por la fuerza que inculcaste en mí.**

**A Jorge, gracias por compartir su inteligencia y gran corazón, por todo su cariño de hermano y apoyo incondicional.**

**A José Alberto, por su fuerza y energía, por su ayuda y compañía de toda una vida, gracias hermano.**

**Dios bendiga a nuestra familia.**

A mi madrina Julia, por ser el soporte de esta familia, mil gracias.

A la memoria de mi padrino Enrique, gracias por los inolvidables recuerdos y el cariño en mi niñez.

A mi tío Galdino: gracias por tu gran apoyo y compañía durante los momentos más difíciles, todos te queremos, a tí y a tu familia.

A mi tío Miguel, gracias por tu ejemplo y tu cariño.  
A mis tías Gisela, Ofelia, Ma. Luz, Álvaro y Gerardo y Alma Delia, por ser una gran familia.

A mis primos, Paty, Flora, Lupita, Pancho, Héctor, Diego, Julio, con todo el cariño de su primo mayor.

A mis Abuelos, gracias por concederme la dicha de tener esta familia.

A mis tíos Lucio y Estefana, gracias por su cariño, apoyo y compañía.

Arturo, César y Sandy, gracias por ser parte de mi familia.

A Alfonso Ortiz Palma, por sus invaluable consejos, apoyo y por creer en mi, muchas gracias.

A Mercedes Junco, por todo tu cariño, paciencia y apoyo.

A Meche y Poncho, gracias por su gran amistad, compañía y apoyo.

Para Omar Cisneros, amigo desde siempre y para siempre, muchas gracias por tu ayuda y compañía (lo logramos!!)

Sr. Victor, Sra Lucero y Michelle Cisneros, gracias por tantos años de amistad y toda una vida en su compañía.

A Poncho Briones, por una gran amistad y los buenos tiempos.

A Jorge Huff, gracias por tu amistad, por los valiosos consejos, tu generosidad y tu fuerza para ver la vida de otra manera, gracias.

Jaime Ortiz Monasterio, por las invaluable enseñanzas y tu inagotable poesía. A tu memoria.

A Olga Palacios, por su gran apoyo para salir adelante.

Ramón Torres, en agradecimiento a sus enseñanzas.

Alejandro Solano, por su tiempo y sus excelentes asesorías.

Benjamín Villanueva, por sus clases, su apoyo y dedicación a sus alumnos.

Roberto Moctezuma, gracias por tu confianza y gran apoyo.

A Marta Elena Campos y Alonso Maza, gracias por sus consejos, apoyo y por dejarme ser parte de un gran equipo.

Para Verónica, Violeta, Carmelita, Gabriela, Sandra, Rafa, Memo y Carlos; para Adriana, Arais, Andrés, Constantino, Jeannine, Paola; y todos mis compañeros y amigos en esta odisea. Gracias por disfrutar la carrera conmigo, por su compañía, apoyo, ayuda y tan buenas experiencias en esas interminables desveladas.

Para Susana, con todo mi cariño.

A Alejandro Marambio, en agradecimiento a su apoyo para realizar esta tesis.

A Jorge Soto Soria, por sus conocimientos y excelentes asesorías.

A Rodolfo Rivera, por compartir su gran visión conmigo.

A la Universidad Nacional, por tantos años de enseñanza.

Finalmente, para todos aquellos que por causa de espacio, pero sobre todo de memoria no están en estas líneas, un lugar en mi corazón...

Mil gracias a todos.

Fernando Santiago Vargas



**“Ahí estaba la piedra antes del viento,  
antes del hombre y antes de la aurora:  
su primer movimiento  
fue la música del río.”**

**Pablo Neruda**

Las piedras del Cielo  
(fragmento)

## Índice

**Introducción**

Introducción.....	9
¿Hacia a donde va el museo del siglo XXI?.....	10

**Capítulo 1.**

Antecedentes.....	12
Origen del Proyecto.....	13
¿Por qué el Museo de la Escultura?.....	14
El Proyecto.....	14
Concepto: Un nuevo Museo.....	15
Aspectos Económicos y Tecnológicos.....	16
Conclusión.....	16

**Capítulo 2.**

El Habitador.....	17
Perfil General.....	18

**Capítulo 3.**

Análisis del Sitio.....	22
Contexto Natural.....	23
Clima .....	25
Alternativas de Emplazamiento.....	26
Análisis Fotográfico.....	27
Contexto Artificial.....	29
Análisis de Transporte y Vialidad.....	30
Análisis Particular de Estacionamientos y Vialidad.....	31
Infraestructura.....	32
Tipología Arquitectónica.....	34

**Capítulo 4.**

Programa Arquitectónico.....	37
El Programa .....	38
Relaciones Espaciales .....	39
Programa Arquitectónico.....	40

**Capítulo 5.**

Proyecto Arquitectónico.....	44
Bitácora. El Emplazamiento.....	45
El Desarrollo compositivo. El Conjunto.....	46
Memoria Descriptiva.....	47
Áreas de Exposición. El Contenedor Escultórico.	
El Volumen Neutro.....	51
Iluminación.....	52
El Paseo Escultórico.....	53
El Museo se Vuelca al Exterior.....	54
Criterio Constructivo.....	56
Criterio de Instalaciones .....	57
Plano A-01 Planta de Conjunto.....	58
Plano A-02 Planta Principal.....	59
Plano A-03 Planta Baja.....	60
Plano A-04 Planta Alta.....	61
Plano A-05 Planta Azotea.....	62
Plano A-06 Cortes y Fachadas.....	63
Plano A-07 Cortes por Fachada.....	64
Plano A-08 Cortes por Fachada.....	65
Plano HS-01 Hidrosanitario. Planta Baja.....	66
Plano HS-02 Hidrosanitario. Planta Principal.....	67
Plano HS-03 Hidrosanitario. Planta Alta.....	68
Plano IE-01 Eléctrico. Planta Baja.....	69
Plano IE-02 Eléctrico. Planta Principal.....	70
Plano IE-03 Eléctrico. Planta Alta.....	71

**Capítulo 6.**

Conclusión.....	72
-----------------	----

**Capítulo 7.**

Complementos.....	75
Capítulo 7.1. Análisis de Análogos.....	76
Museo Nacional de Antropología.....	77
Museo Rufino Tamayo.....	81
Capítulo 7.2. Análisis de Áreas.....	85

<b>Bibliografía.....</b>	<b>124</b>
--------------------------	------------



## El museo del siglo XXI<sup>1</sup>

Extraído de los escritos de Josep M. Montaner, Museos Para el Siglo XXI, Editorial G. Gili, 2003, pp 9-10.

### ¿Hacia a dónde va el museo moderno?

Desde sus inicios **el museo se ha consolidado como el espacio representativo de los valores ideológicos, culturales e históricos de la sociedad a través del tiempo, sin embargo, es hasta este siglo cuando el museo como institución sufre cambios importantes en cuanto a su estructura y concepción, redefiniendo la visión y el futuro de las colecciones.**

Hasta fines del siglo pasado el museo había no distaba mucho de las colecciones particulares o cajas de maravillas del Renacimiento. El acervo era de acceso restringido y con elementales estudios museológicos; muchos de ellos simples bodegas de almacenaje. Imágenes del museo como estas motivaron movimientos artísticos y filosóficos a principios de siglo como rechazo a los mismos.

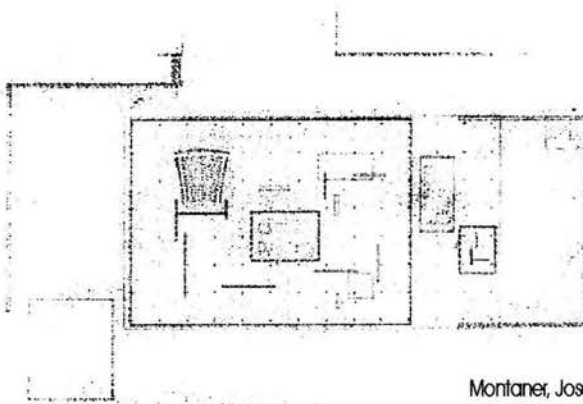
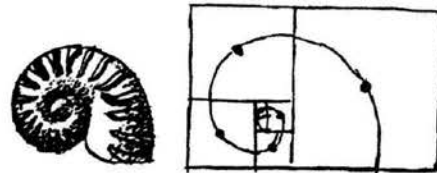
La visión de Cocteau concibiendo al Louvre en 1909 como un "cementerio de cadáveres", además de ser por demás tajante y elocuente, define con claridad la crisis y el letargo intelectual imperante en el momento.

Estos cuestionamientos y carencias hacen fácil entender porque durante los primeros años de este siglo **casi no se construyeron museos.**

Sin embargo, **para la década de los 40's**, el museo se revoluciona mediante 4 nuevos conceptos, ideas creativas determinantes dentro de la primera mitad del s. XX:

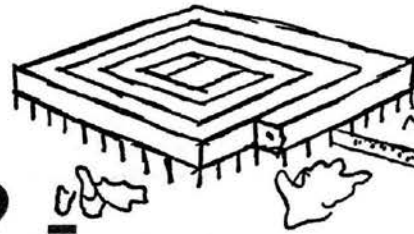
### 1.-

**Le Corbusier** y su maquina de habitar siempre adaptable expresada en su museo del **Crecimiento Ilimitado.**



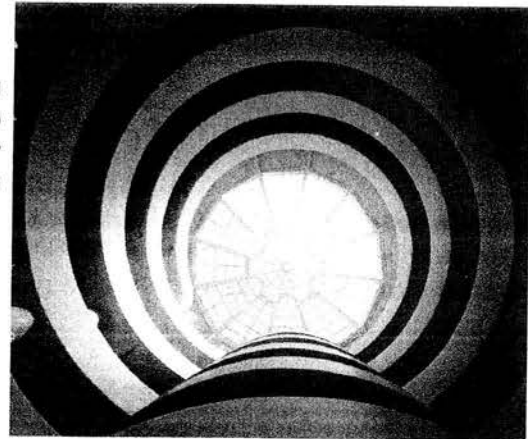
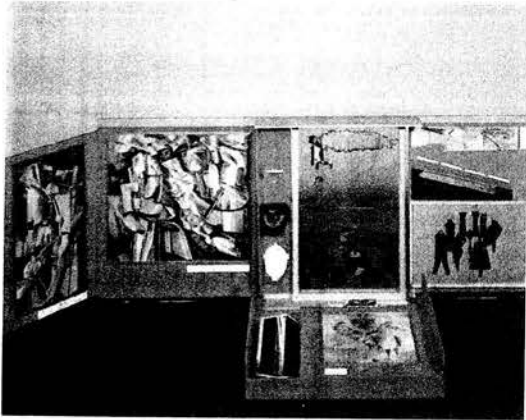
### 2.-

**Mies Van Der Rohe** con su propuesta de **Contenedor Libre** y neutro en el Museo para una Ciudad Pequeña.



Montaner, Josep M. Museos Para el Siglo XXI, Editorial G. Gili, 2003, pp 9-10.

3. — **Frank Lloyd Wright** concilia la tecnología del elevador como base de un recorrido en descenso natural dentro del **Contenedor Orgánico** y protagonista del Museo Guggenheim en Nueva York.



4. — Finalmente oponiéndose al contenedor tradicional **Marcel Duchamp** propone al mundo el museo portátil, diluyendo el espacio restrictivo del museo, y dando inicio al movimiento de **Antimuseo**.

El atarugamiento de las instituciones educativas y las dificultades económicas ocasionadas por la guerra, repercuten de igual forma en el desarrollo del museo.

Es para los años 80's cuando, gracias a que las necesidades básicas de las sociedades desarrolladas son satisfechas, se logra instituir una cultura del ocio, en la cual la población comienza a reclamar mas y mejores espacios culturales y de esparcimiento, generándose visitas masivas, buscando todos los servicios que el museo le pueda ofrecer.

A consecuencia de este auge, museo exige transformarse para ofrecer una mejor calidad y servicio para este nuevo tipo de visitante, aunque la pregunta durante este fin de siglo ha sido como llevar ese proceso evolutivo.

**El museo se vuelve un espectáculo...**



## 1. Antecedentes

museo museo museo muse  
de la escultura de la escultura de la escultura de la

## DEL PROYECTO

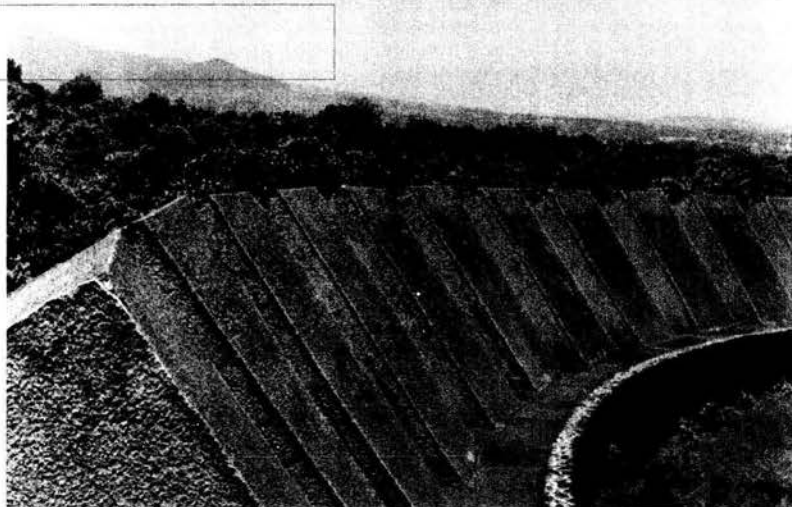
Recopilación de entrevistas realizadas al Lic. Rodolfo Rivera, museógrafo profesional y ex- director de la Coordinación de Investigaciones Museológicas de la UNAM, dependencia a la fecha desaparecida.

El Museo de la Escultura Contemporánea es una idea que nace a mediados de la década de los ochentas bajo el auspicio de la Coordinación de Investigaciones Museológicas, encabezada en ese entonces por el Lic. Rodolfo Rivera, quien describe cual es la razón que lo llevó a formular el proyecto:

"Había un problema. Nosotros vivimos una situación muy ejemplar. La universidad vivió y permitió que una de las corrientes más importantes de la cultura nacional del siglo XX se lleve a cabo: **El Muralismo**; Siqueiros, Diego Rivera, etc. Como un solo ejemplo podemos mencionar la Biblioteca Central. Todo este movimiento cultural gestado dentro de la Universidad demuestra el impacto cultural de la Universidad hacia México y el Mundo...."<sup>1.-</sup>

### espacio escultórico

"Para 1978-79 se gesta la idea del **espacio escultórico**, el proyecto urbanístico que propone crear un ejercicio donde se unieran varios artistas, pero el resultado fuera anónimo..."<sup>1.-</sup>



"... Algo tan difícil como innovador, y si bien actualmente muchas personas se jactan de ser los creadores, no cabe duda que es un ejercicio colectivo. Aunque lleno de vicisitudes, finalmente se logro obtener el espacio escultórico. Tal obra mereció el pronto reconocimiento de la comunidad internacional, como el Washintong International Gallery...."

"... Posteriormente, se permitió que cada uno de los escultores participantes realizaran una obra individual para conformar el Paseo Escultórico, además de algunas esculturas posteriores como fue la Espiga, el Aniversario, etc."<sup>1.-</sup>

corona del pedregal

ocho conejo

coatl

ave dos



### paseo escultórico

<sup>1.-</sup> Rivera, Rodolfo. Entrevista realizada por Fernando Santiago Vargas. Septiembre, 2000



espacio  
escultórico

## POR QUÉ EL MUSEO DE LA ESCULTURA?

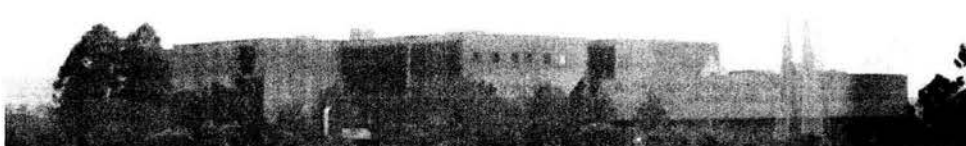
*" Realmente **no existe un antecedente en el tema en México.** No se debe de confundir el hecho de que varios Museos exhiben esculturas en sus exposiciones, producto de donaciones o adquisiciones de otro tipo. Existe un abandono hacia el tema. La universidad ha mostrado una óptica diferente para la escultura contemporánea, con lo que se crea en primera etapa el Espacio Escultórico y en segunda etapa el Paseo de la Escultura.....*

***El museo de la Escultura será la tercera etapa....."***<sup>1.</sup>

## EL PROYECTO

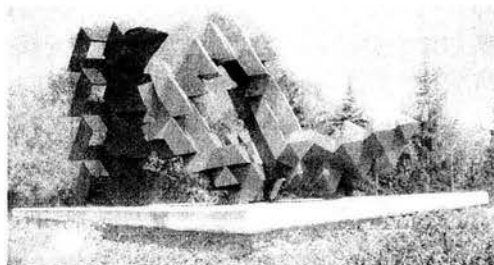
Tiempo después, muere Mathias Goeritz, dejando inconclusos proyectos para el espacio del centro cultural, además del abandono que comenzó a tener el espacio por parte de la comunidad. Para rescatar el lugar de su letargo y decadencia, el Lic. Rivera propone un proyecto que tuviera como finalidad, no solo rescatar, sino mostrar tanto la obra ya realizada como la de las nuevas generaciones de escultores. Fue el comienzo de la idea.

*La primera parte del proyecto comprendía realizar un teatro al aire libre dentro del paseo escultórico, además de introducir un sistema de exposición de las esculturas a base de luz y sonido, con el fin de mostrar la trascendencia de la escultura un espectáculo sin precedentes.*<sup>1.</sup>



biblioteca  
central

Una polémica muy importante es sin duda Mathias Goeritz y su obra el Museo Experimental El Eco. Ante la imposibilidad de recuperarlo del grupo que lo tenía secuestrado, se pensó en la conveniencia de traer el Eco a Ciudad Universitaria, puesto que se contaba con todos los recursos y elementos para realizarlos, ¿por qué no?. Se traería tomando en cuenta sus limitantes dentro del nuevo contexto.. De esta manera se daría fisonomía al Museo de la Escultura. Afortunadamente, la idea fue acogida con mucho interés. A tal grado que arquitectos de la talla de Abraham Zabludobwsky, participaron en la realización del proyecto. No se realizaría una obra enorme, pero el proyecto contaba con un encanto especial.



escultura sobre  
insurgentes  
sebastián

La propuesta no solo queda concentrada al Espacio Escultórico. A manera de otorgar fisonomía e identidad a la Universidad, la propuesta planteaba realizar un recorrido de esculturas sobre Av. De los Insurgentes, similar a la realizada con la ruta de la Amistad, rematado con un puente que comunicara dicha avenida con el Museo. El resultado sería integrar en la mayor medida posible al visitante con el Museo.

1.- Rivera, Rodolfo. Entrevista realizada por Fernando Santiago Vargas. Septiembre, 2000

## CONCEPTO: UN NUEVO MUSEO La indiferencia



"Es importante observar el comportamiento de las personas cuando visitan los museos. Notamos con cierta tristeza la **indiferencia** con la que pasa el visitante: comienza a ir más rápido y más rápido, y se desespera.... Pero esta enfermedad no solo es nuestra, sino internacional..."

"Claro, los que tienen mayor permanencia dentro del museo, y por lo tanto se vuelve una cosa desagradable y como castigo, son los niños, que los mandan a hacer un trabajo y se tienen que verdaderamente "exprimir" todas las células y copiar y copiar. Pero es como un castigo porque salen y a veces ni las imágenes vieron por copiar; y a veces no quieren ni regresar...." **¿Cómo lograr modificar la dialéctica del museo?**

"Otro fenómeno interesantísimo, lo constate a nivel del Museo del Prado, del Museo Reina Sophia, del Louvre, por citar unos ejemplos de las piezas claves.....En una gran galería ( en el Louvre) nada menos que un palacio, que desemboca en una parte donde esta la excelsa obra de Leonardo Da Vinci: la Mona Lisa. Entre esta gran distancia de exhibición de obra, están los cuadros más maravillosos; y yo me siento muchas veces."

Una las cosas que debemos hacer muchas veces es observar, y veo que entran las "hordas de Atila", ipero por cientos! ...se pasan de largo, y solo llegan a donde está la Mona Lisa; "disparan" y se van.....ya cumplió con ir a visitar el santuario como la virgen de Guadalupe, de Fátima..... Eso es universal....." <sup>1</sup>.

Otro punto digno de afrontar : **¿Cómo interesar al visitante a observar e interesarlo sobre todas las obras expuestas, como hacer que las conozca, que las viva, que las entienda, siendo producto o no de un artista reconocido?** <sup>1</sup>.

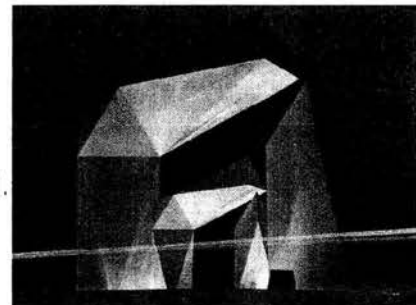
"Este punto de vista de la indiferencia del público: Además de que los seres humanos tenemos una capacidad limitada de captación, asimilación de imágenes. Vas a una visita a uno de estos lugares y comienzas a tratar de ver y ver y, tratar de quedarte con las imágenes y te entra una angustia porque después de 50 cuadros, y estoy exagerando, ya no registra... ..entonces, ¿qué es lo que de veras hay que hacer para atraer al público?...." <sup>1</sup>.

## El espectáculo

".....Esto se da por primera vez en un antecedente, pero yo lo experimento por primera vez en 1985, y me di cuenta que **el museo se tiene que volver un espectáculo**, sino es un show la gente no va a venir!! . Obviamente cuando lo comento ya te imaginabas, casi me "excomulgan". Que la frivolidad y todas estas cosas.., que está fuera de contexto... que los museos son recintos sagrados..... Pero la gente tiene que entender, comentar; ¿ porqué esto? ,¿ Porqué aquello?, siempre porque...." <sup>1</sup>.

"...Cuando hago la sala del Zodiaco de Sebastián, fue una cosa para mí verdaderamente alucinante hacer esto....En lo que me imaginaba que era la bóveda celeste, que era el plafón del museo, estaban todas las figuras de los signos convencionales del zodiaco y abajo estaba el discurso de todas las piezas de Sebastián con su lenguaje propio....." <sup>1</sup>.

puerta del sol /sebastián

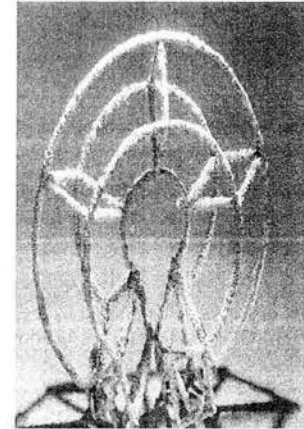


<sup>1</sup>.- Rivera, Rodolfo. Entrevista realizada por Fernando Santiago Vargas. Septiembre, 2000

"..... Entonces entrabas al espacio en la oscuridad, y se iluminaba el primero, claro ,con un fondo musical, que era lo que lo hacía; entonces aparecía Aries y se luego se iba desvaneciendo, y se encendía solamente la del firmamento, y la otra y la otra, pero la luz y todo te iba llevando por el recorrido....Al final se iluminaba toda la bóveda celeste y se encendían todas las esculturas. De veras la gente lloraba!!...."

"...cuando metí por primera vez la música en el museo... era "sacrílego" yo..." ,son las primeras palabras que traducen la posición de la comunidad universitaria, con la idea de que la música distrae y perturba la paz de un museo.

"...no entendían que la música es el complemento...se fijan más las imágenes. Si tu estas en tu casa y fue grata tu experiencia en este tipo de lugares ,que ya no quiero que se llamen museos, recuerdas y se compactan las imágenes, porque te llevaste sensaciones..."<sup>1.-</sup>



"...Esto es maravilloso porque me hace sentir, me hace vibrar y esto es lo que tengo que hacer. Si esto lo logro que lo sienta todo el público, pues seguramente que este es uno de los caminos, yo no digo que sea el único, pero es un camino..."<sup>1</sup>

## Aspectos económicos y tecnológicos

El aspecto financiero del museo estaba cubierto por alrededor de 50 benefactores en América Latina y Europa, los cuales ofrecían desde dinero, materia de tal importancia como el sistema Omnimax, hasta donación de obras para el nuevo Museo. Todo este flujo de capital se debía a años de trabajo y relaciones.

El proyecto es realmente visionario, lleno de ideas interesantes y propuestas novedosas no solo dentro de la Universidad, sino a Nivel nacional. La proyección del Museo se extendería hacia toda la república, con su aire renovador.

## Conclusión

Limitar la relevancia del Museo de la Escultura al obtenido meramente por el espacio arquitectónico resultante sería negar la historia y el origen de la propuesta, aminorar su relevancia como espacio innovador, propositivo dentro de una nueva cultura museológica; pero sobre todo, no entender como el alcance de proyecto no esta limitado al contenedor arquitectónico, más aún, pertenece a un contexto único, susceptible de ser modificado positivamente y fomentar un vínculo total.

El Museo no busca la monumentalidad esperada, como el contexto arquitectónico imperante, mas bien se busca integrar al espacio, y a su vez proponer un reordenamiento del Centro Cultural, del Jardín de la Escultura en especial, revalorizando y reutilizando los espacios que han sido subestimados. Sencillamente es una propuesta no solo arquitectónica, sino paisajística y urbana.

1.- Rivera, Rodolfo. Entrevista realizada por Fernando Santiago Vargas. Septiembre, 2000



## 2. El habitador

museo museo museo mu  
de la escultura de la escultura de la escultura de la

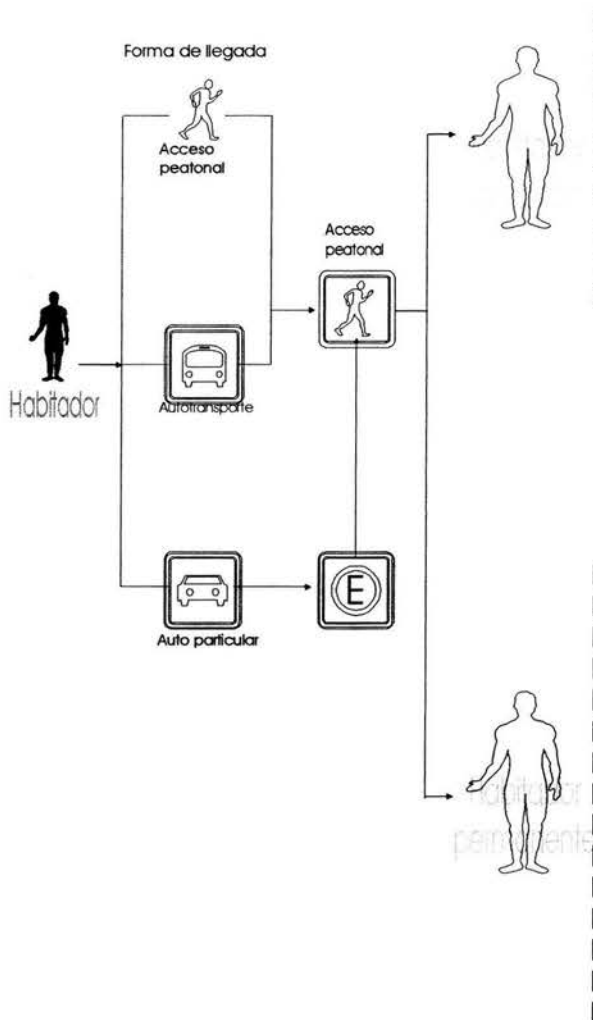
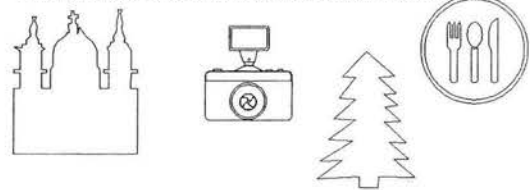
Fuente:

Mtro. Jorge Soto Soria  
Enciclopedia Plazola

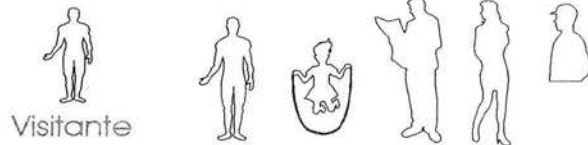
## perfil general:

Apoyado en la lista de espacios necesarios para el funcionamiento del museo, proporcionado por el mtro. Soto Soria, complementado con el análisis de partes de la Enciclopedia Plazola en su apartado de museos.

El habitador corresponde a la zona sur de la Ciudad de México, de buen nivel económico (El pedregal, el Ajusco, Altavista, Villa Coapa, etc.), con gran cantidad de sitios históricos y de interés cultural (San Angel, Xochimilco, Coyoacán, Tlalpan, etc.), y vinculado con Ciudad Universitaria, nodo en la vida cultural e intelectual a nivel nacional.



1) una clase media- acomodada, de todas las edades y ambos sexos, y estudiantes (preparatoria en adelante)



2) Una comunidad Universitaria de gran tamaño, incluida bachillerato y licenciatura, así como docentes e investigadores; la base estudiantil e intelectual más importante a nivel nacional.



3) El resto del Distrito Federal, además de visitantes nacionales y extranjeros asistentes a eventos culturales, además de visitar el acervo universitario.

1  
Personal administrativo



2.  
Subdirección técnica

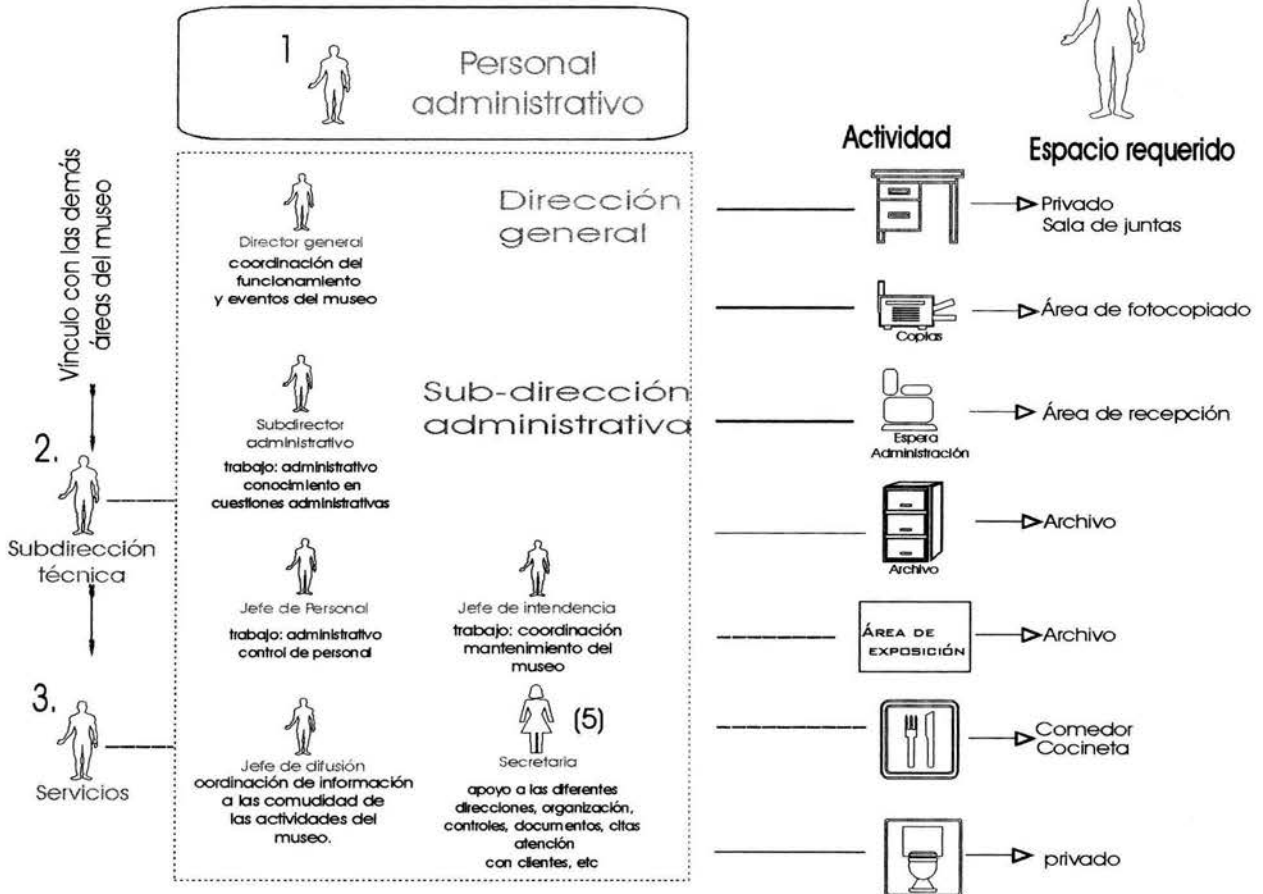
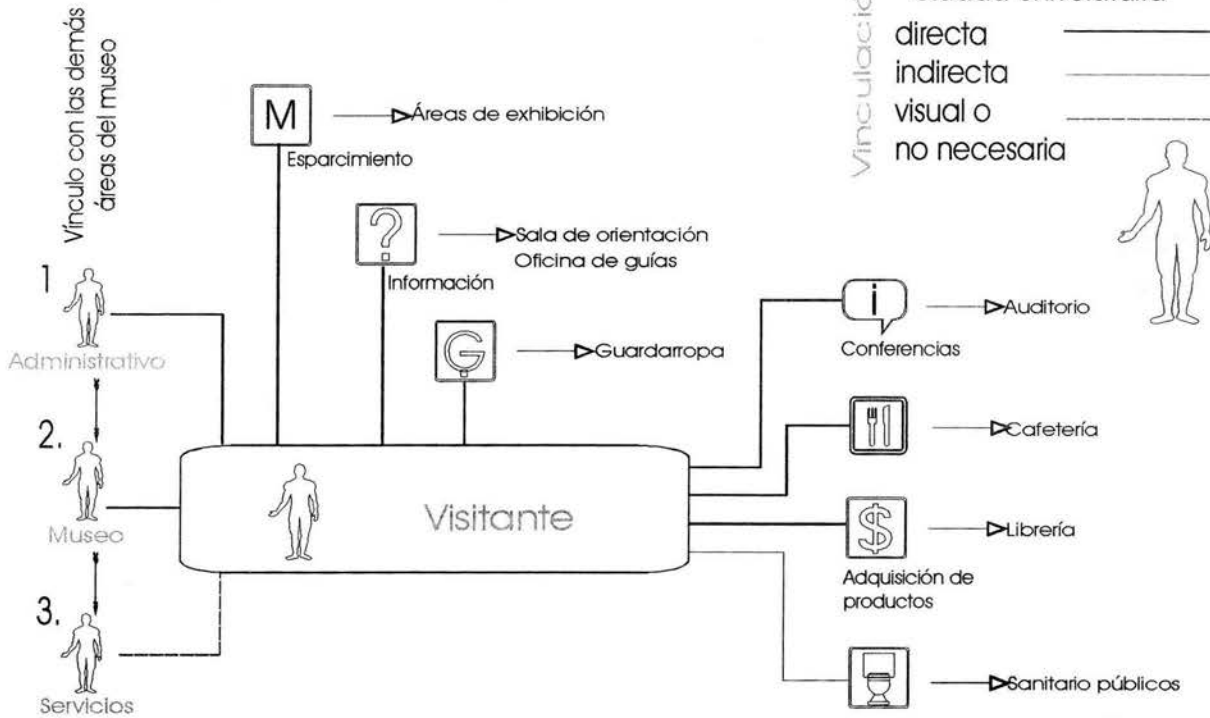
3.  
Servicios

Fuente:  
Mtro. Jorge Soto Soria  
Enciclopedia Plazola

# El habitador

Museo de la escultura,  
Ciudad Universitaria

Vinculación  
directa \_\_\_\_\_  
indirecta \_\_\_\_\_  
visual o  
no necesaria \_\_\_\_\_



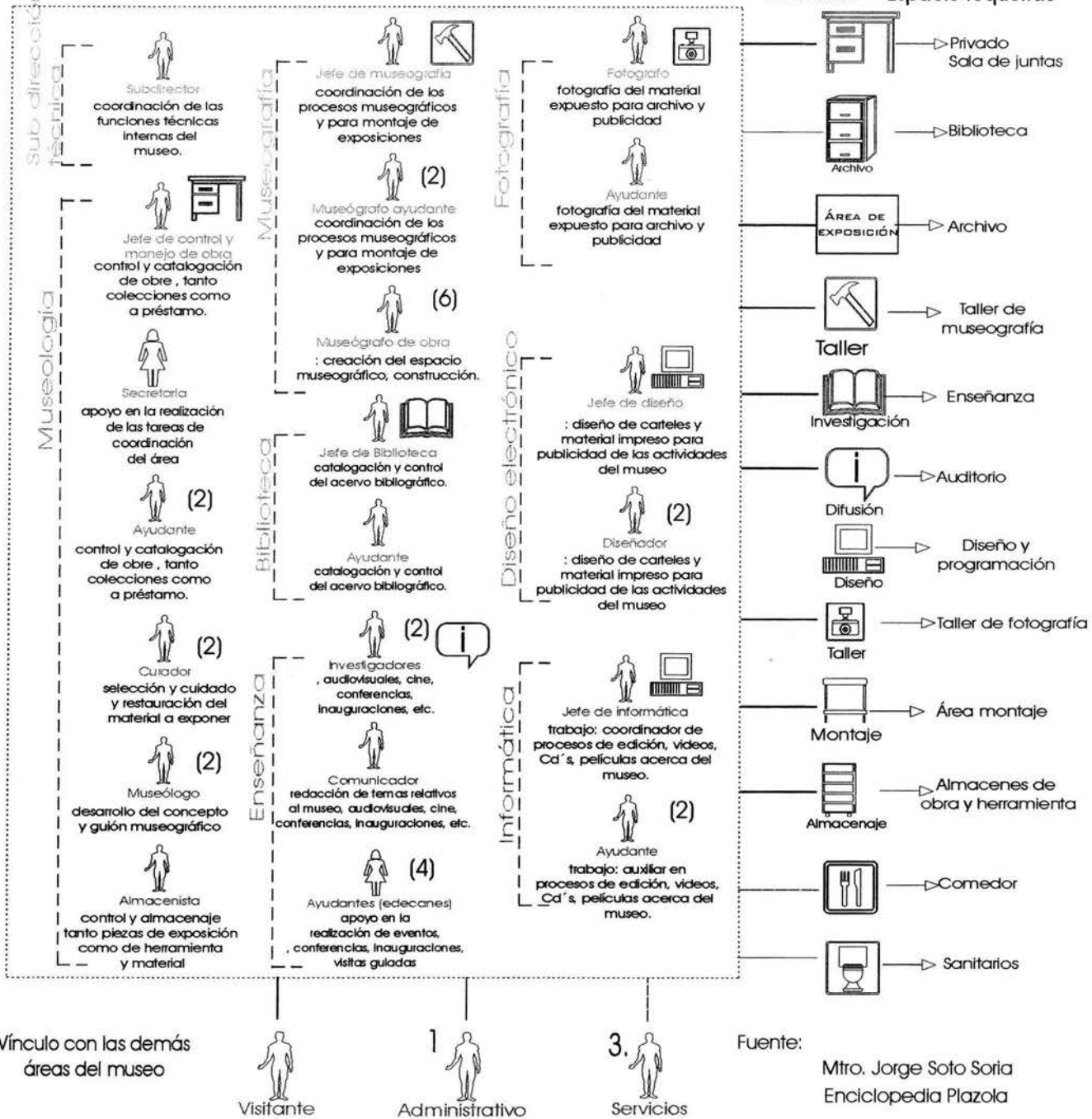
Soto Soria, Jorge. Entrevistas sobre museología, Agosto- octubre 2000  
Plazola Cisneros. Enciclopedia de Arquitectura, tomo 8. Pp. 331-335.

La Subdirección técnica es la encargada del funcionamiento técnico del espacio, diseño de la museología, museografía, diseño, fotografía, control de obra, etc. La creación de cada muestra, exposición y en sí el contenido del museo recae en estos departamentos

# El habitador

Museo de la escultura,  
Ciudad Universitaria

Vinculación  
 directa \_\_\_\_\_  
 indirecta \_\_\_\_\_  
 visual o \_\_\_\_\_  
 no necesaria \_\_\_\_\_



Soto Soria, Jorge. Entrevistas sobre museología, Agosto- octubre 2000 Plazola Cisneros. Enciclopedia de Arquitectura, tomo 8. P.p. 331-335.

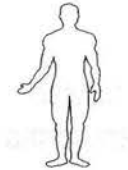
# El habitador

El área de servicios se encarga del mantenimiento del espacio arquitectónico como de las instalaciones, a pesar de que en este último caso el personal del museo puede encargarse.

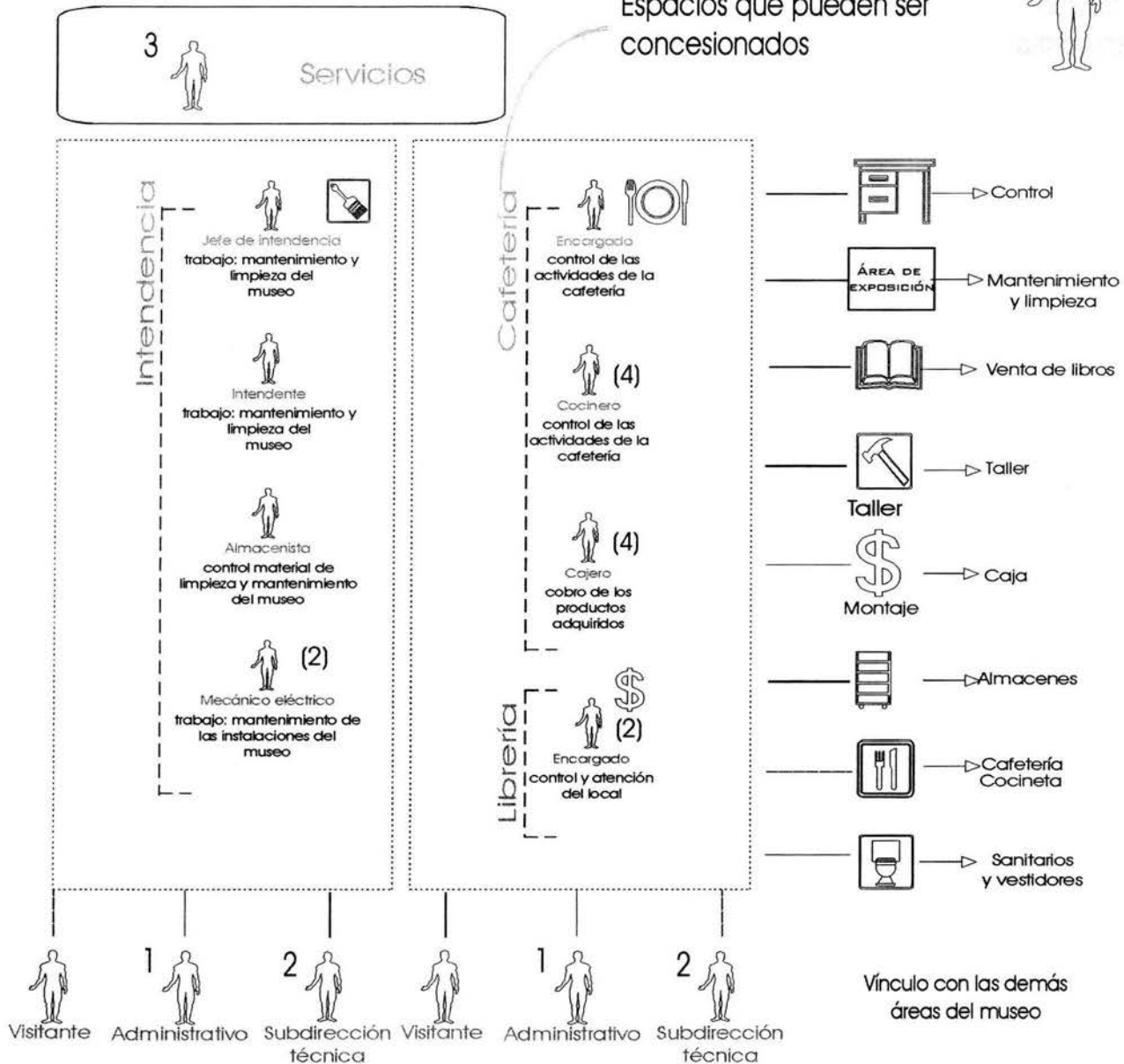
Además de el área de intendencia, el museo debe contar con espacios que otorguen servicios atractivos al cliente, como puede ser el caso de cafetería, tiendas, librerías y en algunos casos bares y restaurantes, dependiendo del programa y los requerimientos contemplados

Museo de la escultura,  
Ciudad Universitaria

Vinculación  
directa \_\_\_\_\_  
indirecta \_\_\_\_\_  
visual o \_\_\_\_\_  
no necesaria \_\_\_\_\_



Espacios que pueden ser  
concesionados



Fuente:

Mtro. Jorge Soto Soria  
Enciclopedia Plazola

Soto Soria, Jorge. *Entrevistas sobre museología*, Agosto- octubre 2000  
Plazola Cisneros. *Enciclopedia de Arquitectura*, tomo 8, Pp. 331-335.





### **3. Análisis del sitio**

museo museo museo mu

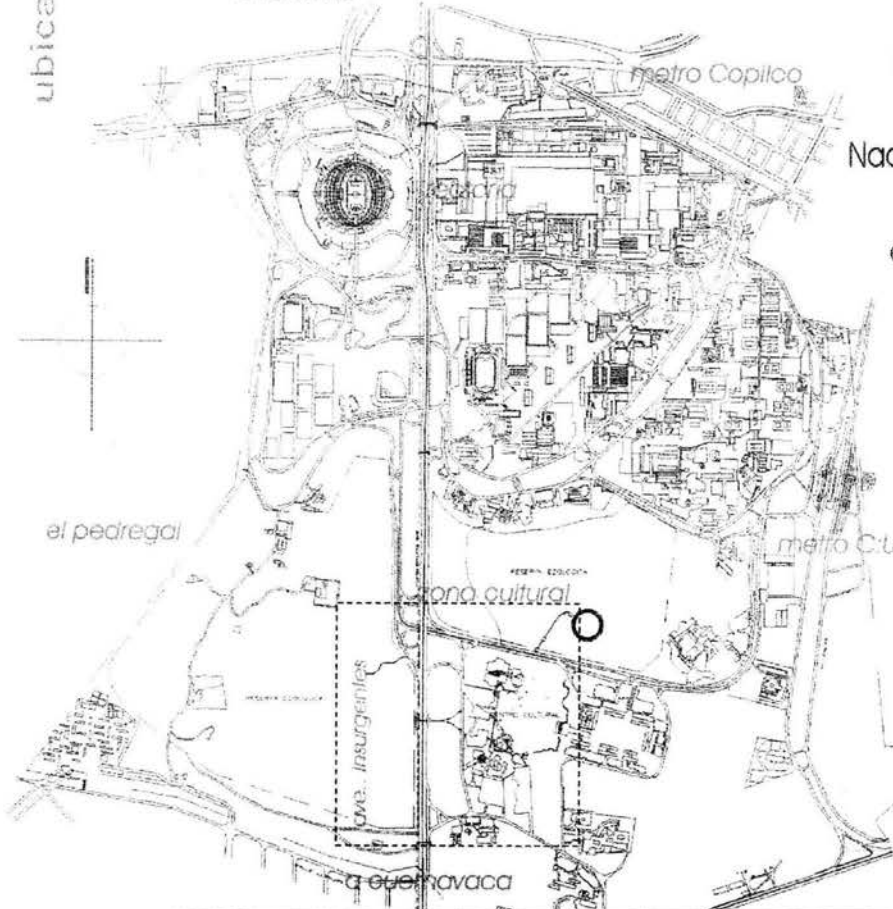
## análisis del sitio

Museo de la escultura  
Ciudad Universitaria

### CONTEXTO NATURAL

ubicación

La Dirección General de Obras y Servicios Generales de la UNAM, contempla la realización a futuro de este proyecto, apoyándose en los estudios complementarios en el plan Rector de la Ciudad Universitaria.



El espacio propuesto para el Museo de la Escultura es el Centro Cultural de la Universidad Nacional Autónoma de México, localizado dentro de los terrenos de la propia universidad, en la Delegación Coyoacán, al sur del Distrito Federal, con una altitud de 2.290 msnm. La Ciudad Universitaria ocupa una superficie de 733 has. de las cuales el área construida es 89.55 has. que equivale al 12.21% del total de la delegación.

coyoacán

D: F:

ciudad  
universitaria..."  
plano general



vista  
aérea

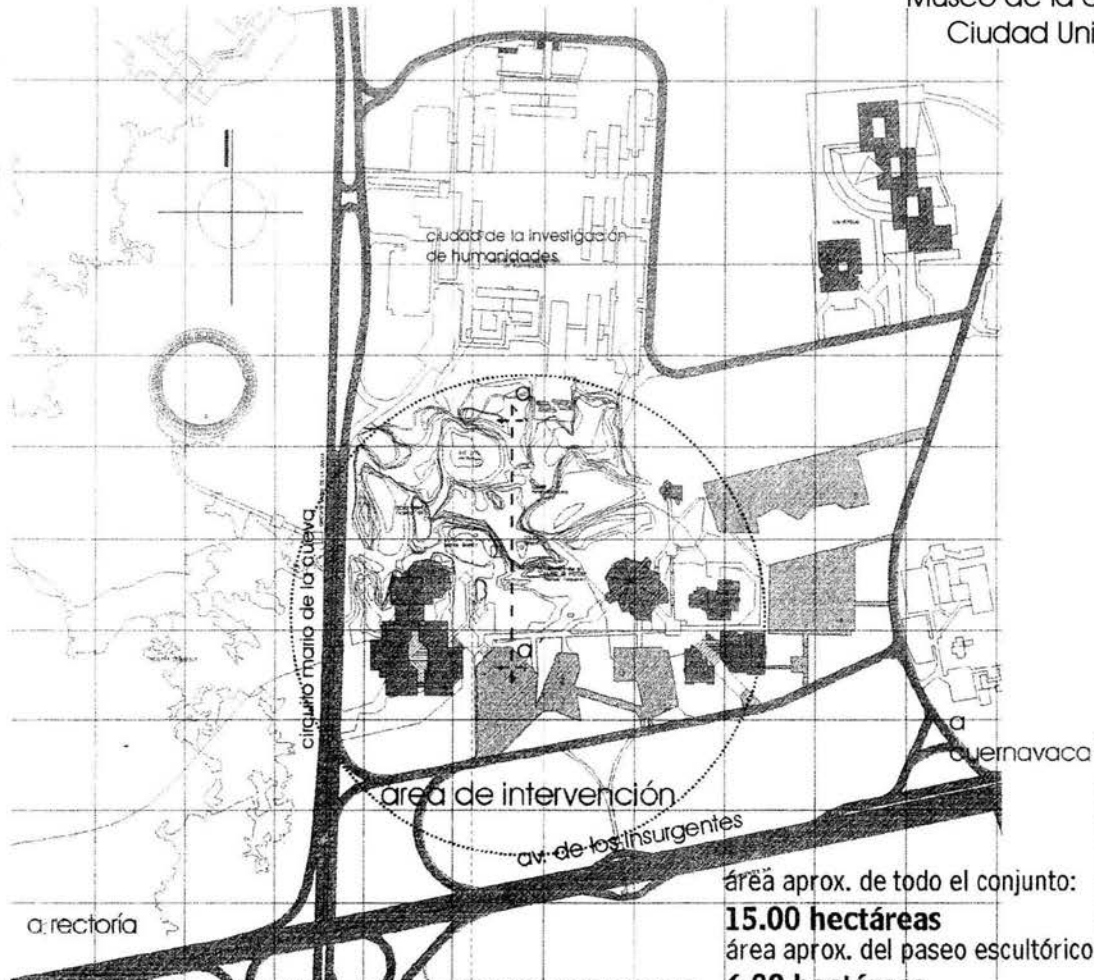
Dentro de la zonificación establecida en Ciudad Universitaria, la Zona Cultural ocupa 33 has, que representa el 8% del total en extensión de la Universidad.

1.- Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, normas gales. para el desarrollo y manejo de áreas verdes. 1994

## análisis del sitio

Museo de la escultura,  
Ciudad Universitaria

topografía



corte esquemático A-A'

área aprox. de todo el conjunto:

**15.00 hectáreas**

área aprox. del paseo escultórico:

**6.00 hectáreas**

### centro cultural universitario

El terreno está ubicado dentro de la Zona I de acuerdo con los parámetros de zonificación (N. T. C.) del Reglamento de Construcción del DF. Coeficiente sísmico es de 0.16, subsuelo formado por rocas de origen volcánico con una capacidad de carga de hasta 60 ton/m<sup>2</sup>.

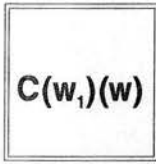
*El suelo no presenta problemas de asentamientos por compresibilidad, y su resistencia al corte es elevada, por lo que los grandes volúmenes de excavación y movimiento de terreno no son recomendables. El empleo de una losa de cimentación o excavación poco profunda puede ser suficiente para desplantar el edificio, pero es importante realizar sondeos previos con el fin de detectar posibles cavernas y oquedades en el subsuelo.*

vista aérea



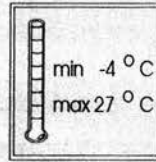
1.- Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, normas generales para el desarrollo y manejo de áreas verdes 1994

clima



**clima**

C(w,)(w) Templado Subhúmedo  
con moderado grado de humedad.



**temperatura**

temperatura media anual: 16.3 °C.  
temperatura máxima 27°C, mínima -4°C.



**precipitación pluvial**

precipitación total anual: 845.5 mm.  
humedad relativa: 24% promedio anual

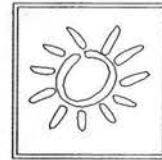
, temperatura apropiada para obras de  
materiales como la piedra, metal o concreto,  
generalmente utilizados para la elaboración  
de piezas de escultura



**vientos**

vientos dominantes noreste  
vientos fuertes: noroeste.  
velocidad media: 6.5 a 12 Km/hr.

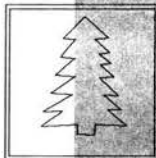
se deben aprovechar estas condiciones con el fin  
de reducir consumos energéticos.



**asoleamiento**

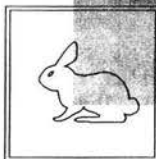
Dirección de los rayos solares en la Ciudad de México  
Latitud= 19.23° norte (12:00pm)  
Marzo 21 equinoccio 0° declinación 70.77° altitud  
Junio 21 solsticio 23.45° declinación 85.78° altitud  
Sep 23 equinoccio -1.36° declinación 69.41° altitud  
Dec 21 solsticio -23.45° declinación 47.32° altitud

flora



predominantemente eucaliptos  
la flora natural del pedregal es  
escasa. No especies en peligro

fauna



mamíferos pequeños, insectos  
y reptiles. No hay especies que  
requieran especial cuidado

El Plan Maestro de Ciudad Universitaria contemplo  
para el Centro Cultural un Programa de mantenimiento  
correctivo y consolidación de la vegetación existente ,  
acorde con lo zona natural de la Reserva, en especial  
en Avenida de los Insurgentes Sur. así como un  
proyecto integral de diseño urbano, vitalidad y paisaje.

"En todos los casos, tanto en nuevas construcciones, reacondicionamientos, nuevos jardines y zonas generales, deberán respetarse y resaltarse las características particulares del entorno natural y de la vegetación nativa que le dan identidad propia a la Ciudad Universitaria, como son los afloramientos rocosos."

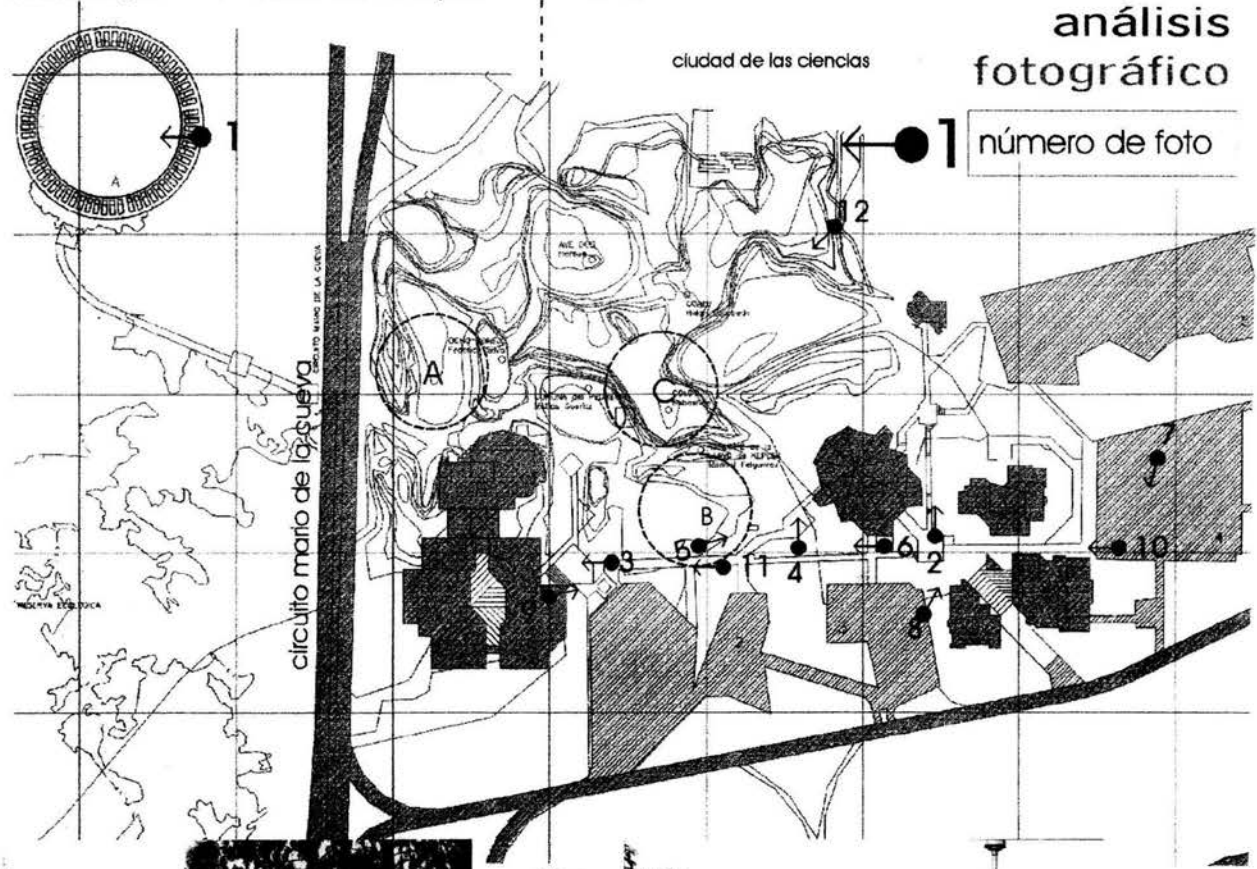
# alternativas de emplazamiento

## análisis del sitio

Museo de la escultura  
Ciudad Universitaria

Para realizar el análisis de emplazamiento del museo, se toma en cuenta objetivos propuestos por el lic. Rodolfo Rivera ( ver Introducción), como es la interacción del museo tanto con el paseo de las esculturas, como el vínculo con el espacio escultórico.

## análisis fotográfico



**A**

sobre Av. Mario de la Cueva  
ventajas

- 1. mayor cercanía al espacio escultórico
- 2. acceso individual por ave. Mario de la Cueva

desventajas

- 1. falta de integración al conjunto arquitectónico
- 2. separación del paseo de las esculturas

propuestas



**B**

entre la sala Netzahualcoyotl y la biblioteca  
ventajas

- 1. mejor integración al conjunto, ubicandose en el punto medio
- 2. excelente dominio del paseo de las esculturas
- 3. permite un vínculo indirecto con el espacio escultórico

desventajas

- 1. obstruye la visual hacia el paseo escultórico
- 2.- el elemento resultante, debido a la altura y dimensión ,puede saturar el contexto libre del espacio



### dentro del paseo escultórico

#### ventajas

1. Se logra la máxima integración con el paseo de las esculturas, logrando que este sea una extensión del museo
- 2.- al ubicarse a un nivel menor del contexto puede disimular su altura e integrarse mejor al contexto

#### A

#### désventajas

1. Aunque en menor forma que en A, falta de integración al contexto.

## análisis del sitio

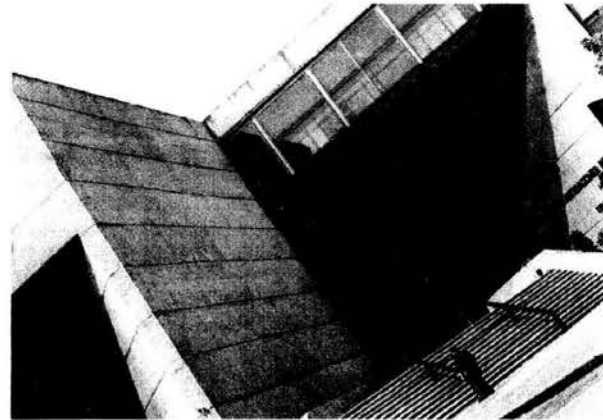
Museo de la escultura  
Ciudad Universitaria



1



2



análisis  
fotográfico

3



4



5

1.- Fotografías tomadas por Fernando Santiago Vargas. Septiembre, 2000.,

análisis del sitio

Museo de la escultura  
Ciudad Universitaria



6

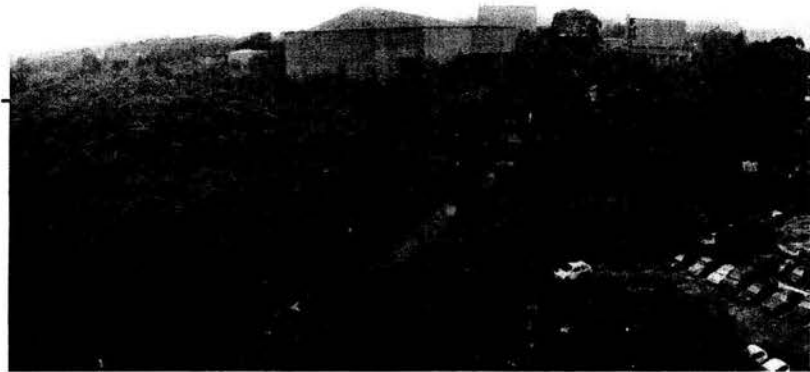


7



8

análisis  
fotográfico



9



11

12



## CONTEXTO ARTIFICIAL

vialidad y transporte

En cuanto a transporte externo se cuenta con:

1. Una estación de trolebuses y microbuses al norte del Estadio Olímpico.
2. Las estaciones del Metro línea 3, Capilco y Universidad
3. líneas de autobuses y microbuses sobre Av. Insurgentes rutas con destino San Ángel y Metro Insurgentes hacia el norte; y hacia La joya, San Fernando, Villa Coapa y Colegio Militar hacia el Sur. Eje 10 Sur. Av. de la Imán y Av. Dalías.

También cuenta con un sistema de transporte escolar al interior de la Ciudad Universitaria, la Zona Cultural es cubierta en la actualidad con la Ruta 3 'Centro Cultural', con un tiempo aproximado de 15 min de recorrido.



(ver plano de análisis general de transporte)

**Por lo que se pueda apreciar, existen muchas formas de acceder al Centro Cultural, por lo que el público en general tiene cierta facilidad para desplazarse desde casi cualquier punto de la ciudad**

normatividad

De entre los puntos importantes para tomar en cuenta en intervenciones posteriores, podemos mencionar :

- 1.-Proponer un rediseño de los estacionamientos existentes, con objeto de mejorarlos.
- 2.-Proponer nuevos estacionamientos si es necesario.
- 3.-Reordenar tanto los accesos peatonales, como las vialidades, en especial aquellos que provienen de avenida de los insurgentes, con el fin de mejorar la comunicación entre el sitio y sus visitantes.
- 4.-Mantener el espacio escultórico, revalorizarlo como elemento importante dentro del conjunto.

Dentro de la normatividad técnica del Plan Maestro se establecen disposiciones particulares para el lugar:

- a) En la zona Cultural se permitirán nuevas edificaciones. Cualquier nueva edificación o ampliación realizada en esta zona:
  1. Atenderán los valores estético- arquitectónicos de la zona, tomando en cuenta la tipología de los edificios preexistentes, aspectos que permitan una integración del proyecto al entorno.
  2. El límite de altura lo será el edificio más alto de la zona a la zona de expedición de la presente normatividad.
  3. Todas las construcciones se mantendrán sin enrejados o bardas para delimitarlos.<sup>2</sup> 1

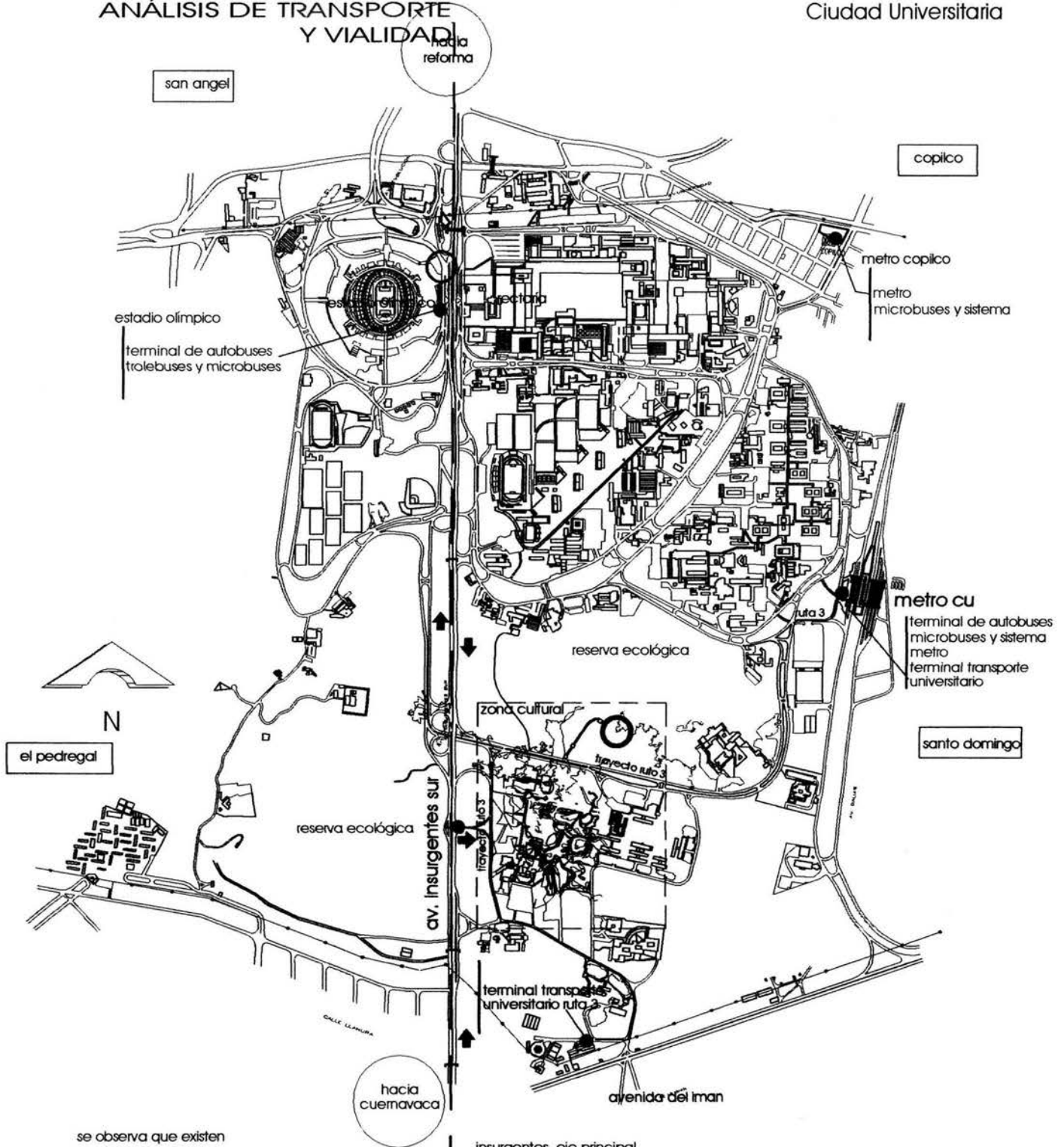
(ver plano de análisis particular de vialidades y estacionamientos)

28

1] Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, normas gales. para el desarrollo y manejo de áreas verdes, 1994.



ANÁLISIS DE TRANSPORTE  
Y VIALIDAD



se observa que existen suficientes medios de comunicación para acceder al terreno, como autobuses, metro o autos particulares facilitando la visita de habitantes de zonas más lejanas.

insurgentes, eje principal de comunicación entre el centro cultural y sus visitantes.

ciudad universitaria  
coyoacan, d.f.

vialidades  
análisis de transporte

ANÁLISIS PARTICULAR  
DE ESTACIONAMIENTOS,  
Y VIALIDAD<sup>1</sup>

ciudad universitaria  
coyoacán, d.f.

plano general  
análisis de vialidades

simbología



vialidad primaria



vialidad secundaria



vialidad peatonal



parada ruta 3



acceso con vehículo



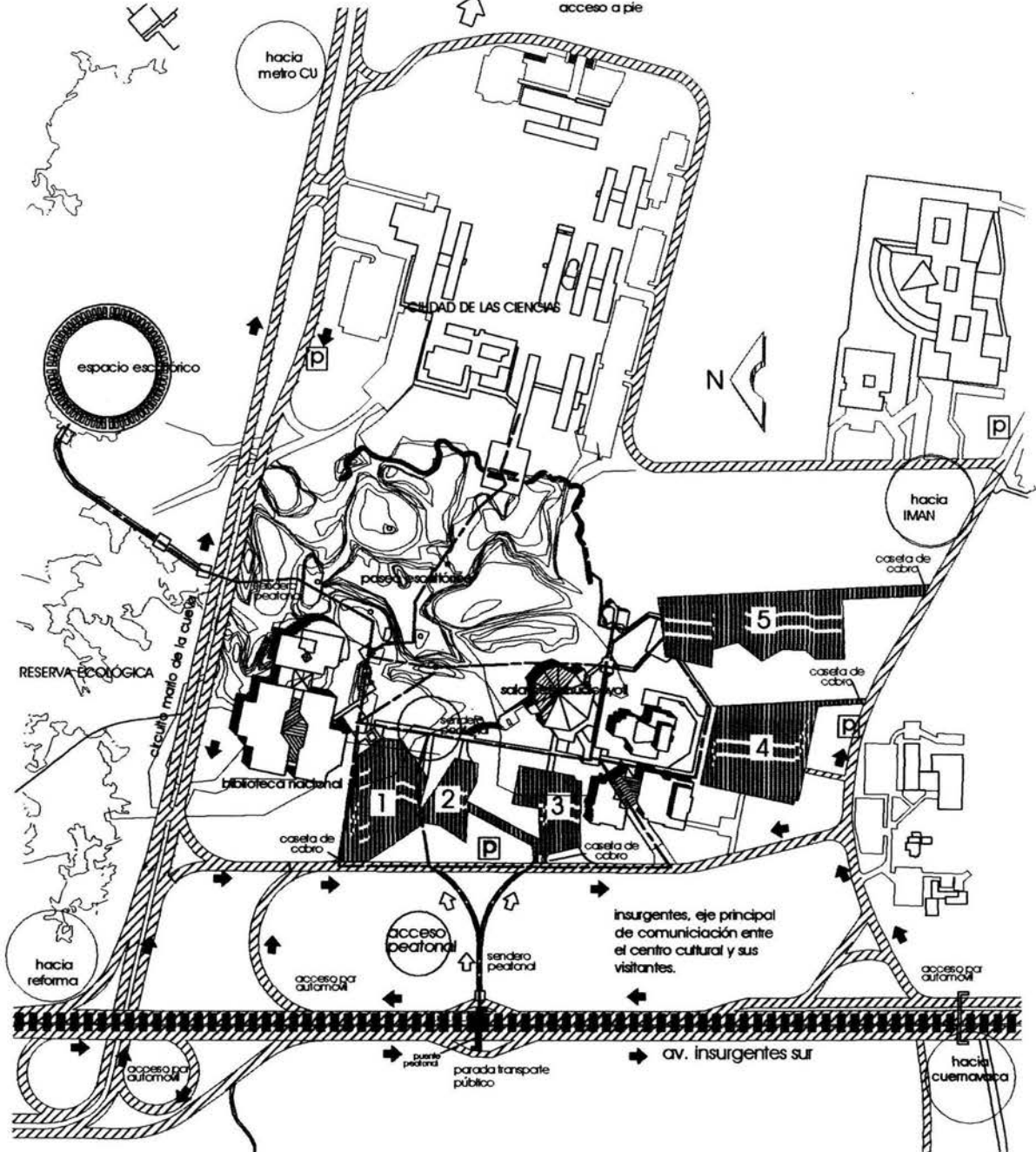
acceso a pie

estacionamientos



estacionamiento

1	160 automóviles
2	70 automóviles
3	140 automóviles
4	360 automóviles
5	290 automóviles
total	1310 automóviles



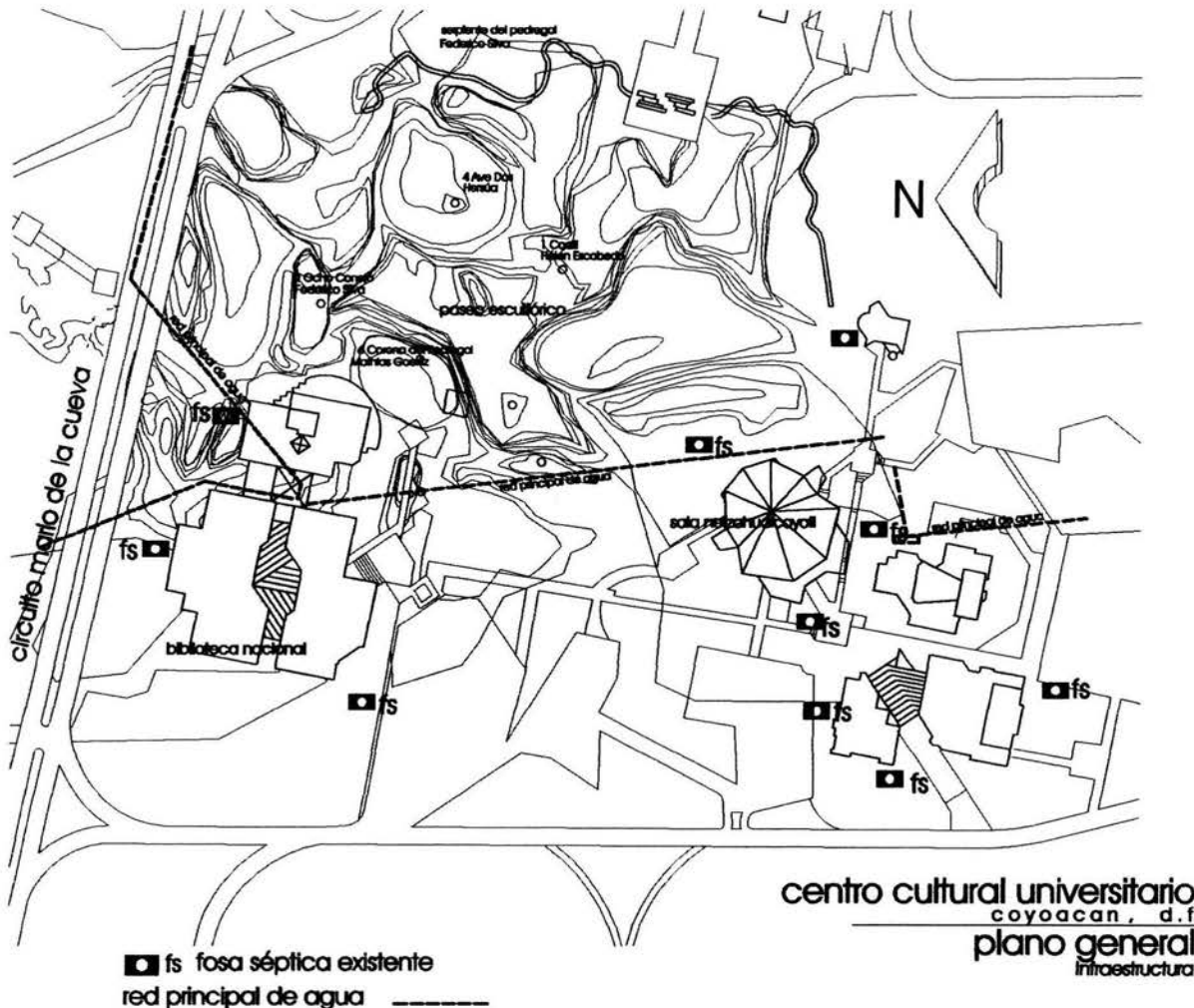
<sup>1</sup> Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, infraestructura, 1994.

**drenaje**

La zona del Centro Cultural no cuenta con drenaje debido a las características del subsuelo, por lo que se ha optado por un sistema basado en fosas sépticas, utilizando las pendientes naturales para descargar las aguas negras a los pozos de absorción y posteriormente a las grietas del subsuelo. La Red General de Alcantarillado cubre principalmente la parte original del Campus Universitario y conduce su cauce a una planta de tratamiento de aguas residuales, las cuales se utilizan para riego de áreas verdes.]

**agua potable**

El sistema hidráulico se basa en tomas municipales y en el abasto que proporcionan tres equipos de bombeo para pozos profundos; pozo química-30 lt/seg, pozo multifamiliar- 92lt/seg, pozo vivero alto- 47 lt/seg, en la operación de seis equipos de cloración, 49km de red de agua potable, 3km de red de agua tratada, seis cisternas de almacenamiento de agua tratada y 380 válvulas de seccionamiento. Se cuenta con un tanque elevado, con una capacidad de 3,000,000 lts Suministra con una bomba de 100 hp, con un gasto de  $Q=90$  lts./seg y una presión de  $20\text{Kg}/\text{cm}^2$ . El diámetro del tubo de la red es de  $8''$



] Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, infraestructura, 1994.

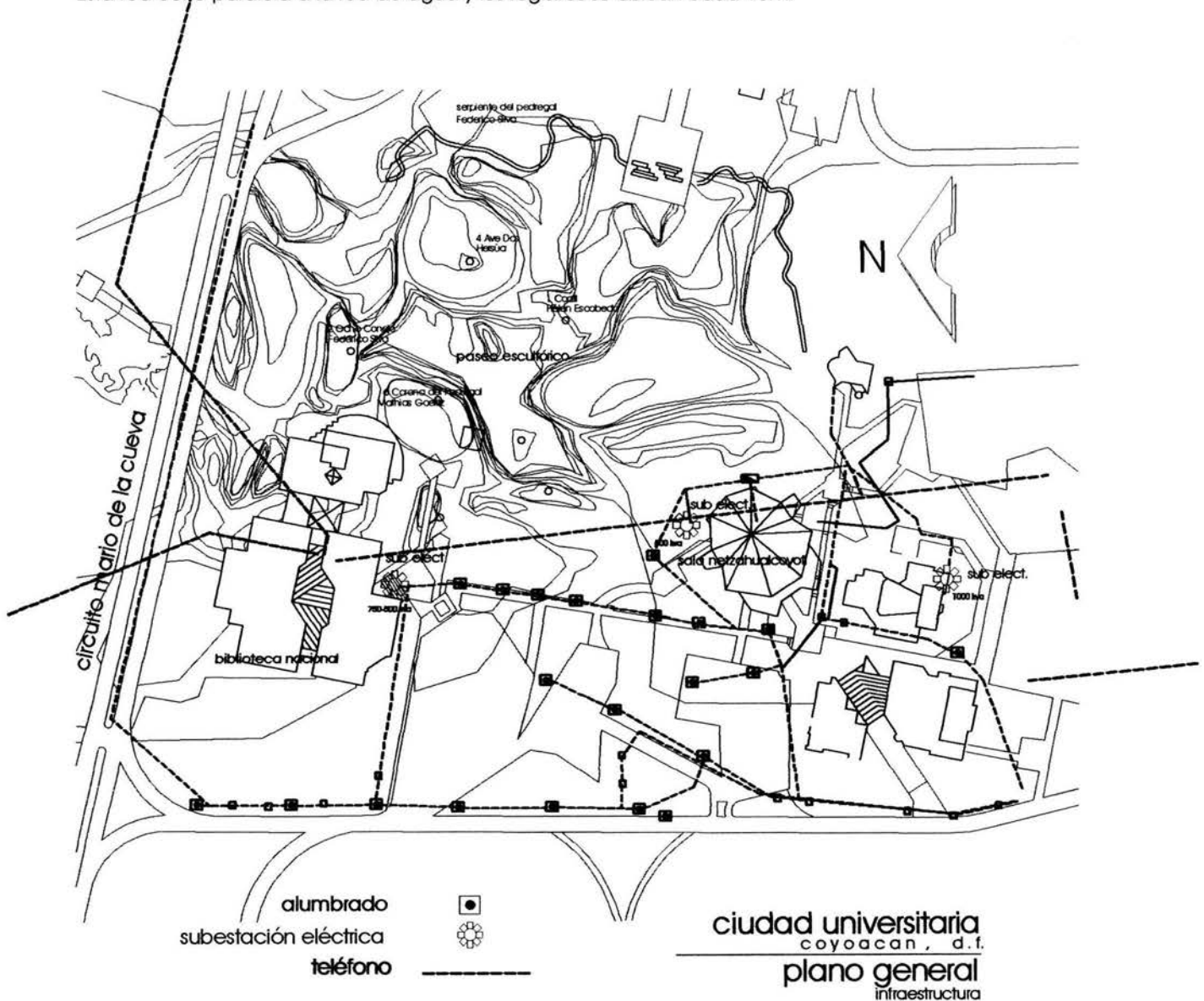
## energía eléctrica

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

Para la alimentación de la energía eléctrica se propone una subestación eléctrica, que estará conectada a la subestación general No. 3, que es la más cercana al terreno.

## red telefónica

Esta red corre paralela a la red de agua y los registros se ubican cada 15m.

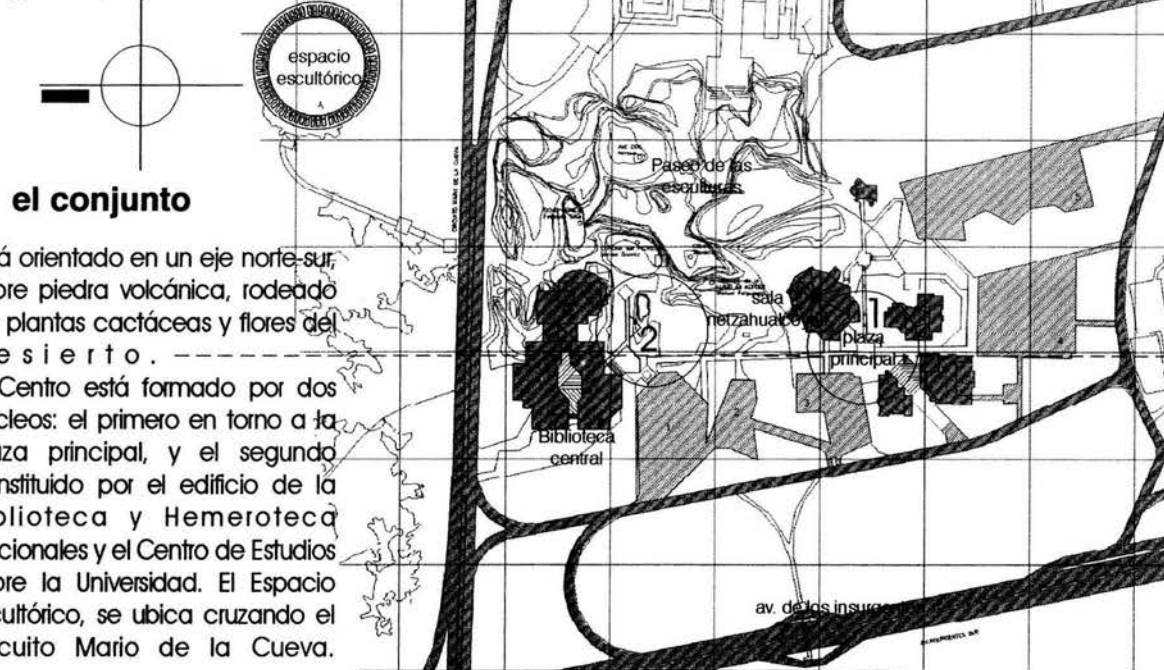


centro cultural universitario

tipología arquitectónica

Un Centro Cultural para atender las requerimientos de una población estudiantil actual de más de doscientos mil universitarios, un número también considerable de académicos y empleados administrativos de la Universidad; y un público extra-universitario que se interesa por aprovechar sus instalaciones y servicios.

Un conjunto de edificios concebidos y realizados con carácter y dignidad; dotados con las adelantos que la técnica moderna proporciona, donde poder incrementar conocimientos por medio de la lectura y la investigación; o cultivar aficiones por los artes, gracias a conciertos, cine, teatro, etc., en un medio ambiente grato y estimulante.

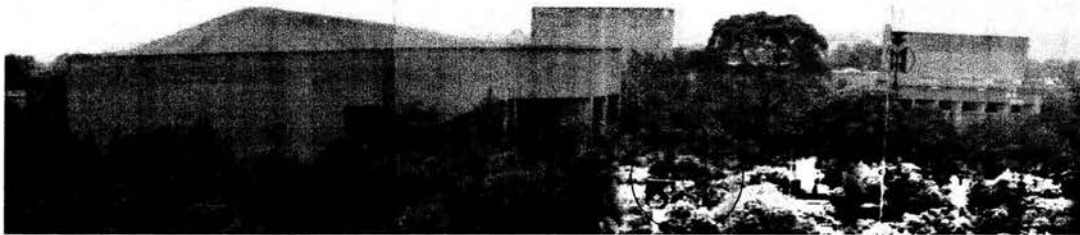


el conjunto

Está orientado en un eje norte-sur, sobre piedra volcánica, rodeado de plantas cactáceas y flores del desierto.

El Centro está formado por dos núcleos: el primero en torno a la plaza principal, y el segundo constituido por el edificio de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales y el Centro de Estudios sobre la Universidad. El Espacio Escultórico, se ubica cruzando el Circuito Mario de la Cueva.

La plaza principal está definida por edificios que permiten fluir el espacio público gracias a una serie de espacios porticados, ofreciendo además una riqueza en claro oscuros gracias a su singular volumetría; todo esto se enmarca en jardines naturales, una fuente central y la escultura del artista mexicano Rufino Tamayo, que ha llegado a representar el símbolo del Centro Cultural, además de señalar firmemente el acceso.



Entre los dos núcleos se encuentra otra plaza (3), en la cual destaca una obra del escultor Federico Silva, creada para conmemorar el cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional.

Considerando el espacio de piedra volcánica imperante en el pedregal, el diseño arquitectónico, busco establecer un diálogo fuerte e imperante con el medio, estableciendo tanto una supremacía volumétrica, como una voluntad escultórica. Cuerpos de intrincada geometría, sobrias texturas y tonos grises, facilitan una interacción con el medio. Además, se procuró que los edificios contaran en su parte interior con una excelente funcionalidad.

**centro cultural universitario**

Este Centro Cultural fue construido por etapas. En primera etapa la sala Netzahualcóyotl, inaugurada el 30 de Diciembre de 1976. Posteriormente se terminaron las demás instalaciones.

El conjunto de edificios se armonizo y se integro en cuanto a materiales y formas, así como con las esculturas y el contexto urbano que lo rodeo, a pesar de que cada uno de las instalaciones tengo encomendadas funciones diferentes.

Los edificios son:



**SALA NETZAHUALCOYOTL**

Edificio de concreto, tratado a base de grandes paños quebrados que convergen en torno al edificio, para dinamizar su mole mediante fuertes claroscuros. Tiene 5 plantas que se sobrepone en forma de herradura, con los servicios técnicos y administrativos y las áreas destinadas al público.

<i>Superficie total construido</i>	<b>9.500 m2</b>
<i>Altura de escenario al punto más</i>	
<i>alto de la estructura</i>	<b>25.00 m.</b>
<i>Altura exterior de muros</i>	<b>22.00 a 27.00 m.</b>
<i>Capacidad total</i>	<b>2,311 espectadores</b>



**BIBLIOTECA NACIONAL**

Concentra las labores del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, que alberga la Biblioteca Nacional, Hemeroteca y el Archivo Histórico de la UNAM. El Edificio está integrado por dos grandes cuerpos ligados en la parte superior. La entrada principal se localizo en el primer nivel que une a los dos cuerpos por medio de un puente. 2 c/u

*Superficie total construido* **28,095.00**  
*Cuerpo Norte* **13,752.00**

Biblioteca  
Centro de Investigaciones bibliográficas  
Procesos técnicos y oficinas  
*Cuerpo Sur* **13,783.50**

CESU  
Hemeroteca  
Servicios Técnicos  
Estacionamientos (154 automóviles)  
**5,827.00 37.8 m2 c/u**



**CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO**

Preparación, renovación y perfeccionamiento de estas actividades artísticas. Se dividen en un teatro con una capacidad para 80 espectadores y un área de oficinas

y aulas.  
*Área de* **686 m2**

**SALA MIGUEL COVARRUBIAS**

Un teatro que admite la presentación de diversos géneros artísticos como ópera, teatro musical y dramático y audiciones musicales, dos niveles  
Escenario: **867 m2**, capacidad **725 espectadores**.



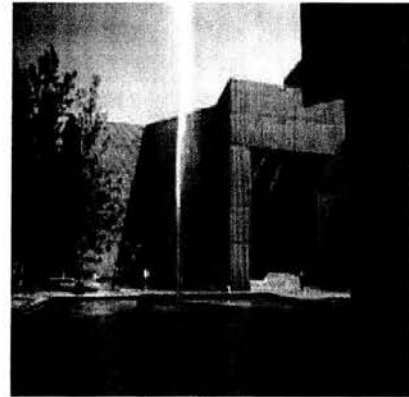
centro cultural universitario

TEATRO JUAN RUIZ DE ALARCÓN  
FORO SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Superficie total construida **3,675 m<sup>2</sup>**.  
Teatro Juan Ruiz de Alarcón  
Teatro clásico- **430** espectadores  
Foro Sor Juana Inés de la Cruz  
Teatro experimental **250** espectadores

DIR. DE DIFUSIÓN CULTURAL

Las oficinas cuentan con una superficie de **907 m<sup>2</sup>**  
y la cafetería con una superficie de **322 m<sup>2</sup>**



CINES JULIO BRACHO Y JOSÉ REVUELTAS

destinados a exhibir películas de arte, clásicas, películas, cine experimental. fomenta el buen cine mexicano. Su capacidad es de **345 y 260** espectadores.

SALA CARLOS CHÁVEZ

Diseñada para eventos musicales de cámara. Su capacidad es de **163** espectadores.

PASEO DE LAS ESCULTURAS

Seis esculturas situados en medio de la vegetación natural del pedregal. encima de los rocas o en las hondonadas del terreno, comunicadas ente sí por veredas. Además de las tres esculturas de lo Biblioteca. de Hersúa, Silva en el interior, y una de Sebastián. exterior; así como la conmemorativa del Cincuentenario de la Autonomía de la UNAM, y la de Rufino Tamayo, ahora símbolo de la Coordinación de Difusión Cultural.



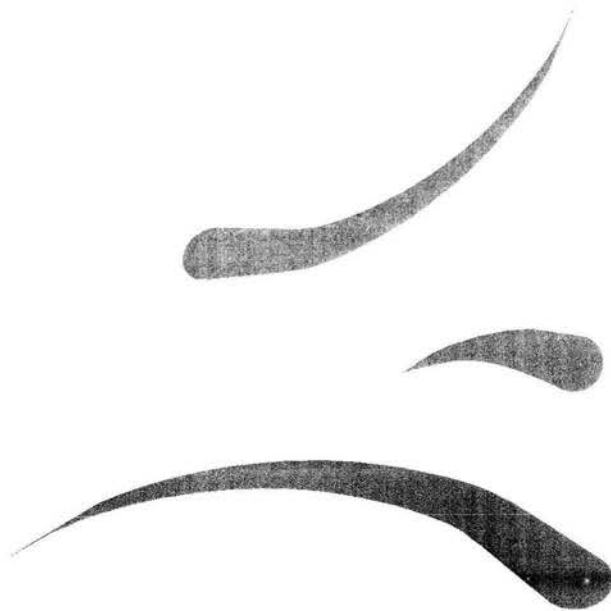
- |                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| 1 Coatl                          | Hélen Escobedo   |
| 2 Ocho Conejo                    | Federico Silva   |
| 3 Variante de la llave de Kepler | Manuel Felguérez |
| 4 Ave Dos                        | Hersúa           |
| 5 Colotl                         | Sebastián        |
| 6 Corona del Pedregal            | Mathias Goeritz  |

ESPACIO ESCULTÓRICO

Propuesta de 6 escultores: mismos que crearon el Paseo de las Esculturas. Es un cilindro de 120 m de diámetro exterior y 92.78 m de diámetro interior, con 64 prismas rectangulares de 3 x 9 m de base y 4 m de altura, colocados en forma radial. La distancia entre los prismas es de 1.75 m interior y 2.67 m exterior. Cuatro distancias son mayores, miden 3.60 en el interior y 4.30 en el exterior. que forman los ejes Norte y sur, Este y Oeste. La finalidad de la construcción del espacio escultórico es de **permanencia**: espacial, histórica y artística.

El Centro Cultural tiene una capacidad total para 1,300 automóviles.

Plan Rector de Ciudad Universitaria, Dir. Gral. de Obras, infraestructura, 1994.



## 4. Programa Arquitectónico

museo museo museo mus  
tura de la escultura de la escultura de la escultura de la  
Universidad Centro Cultural Universitario Centro Cultural Universitario Centro Cultural Universitario



## El Programa

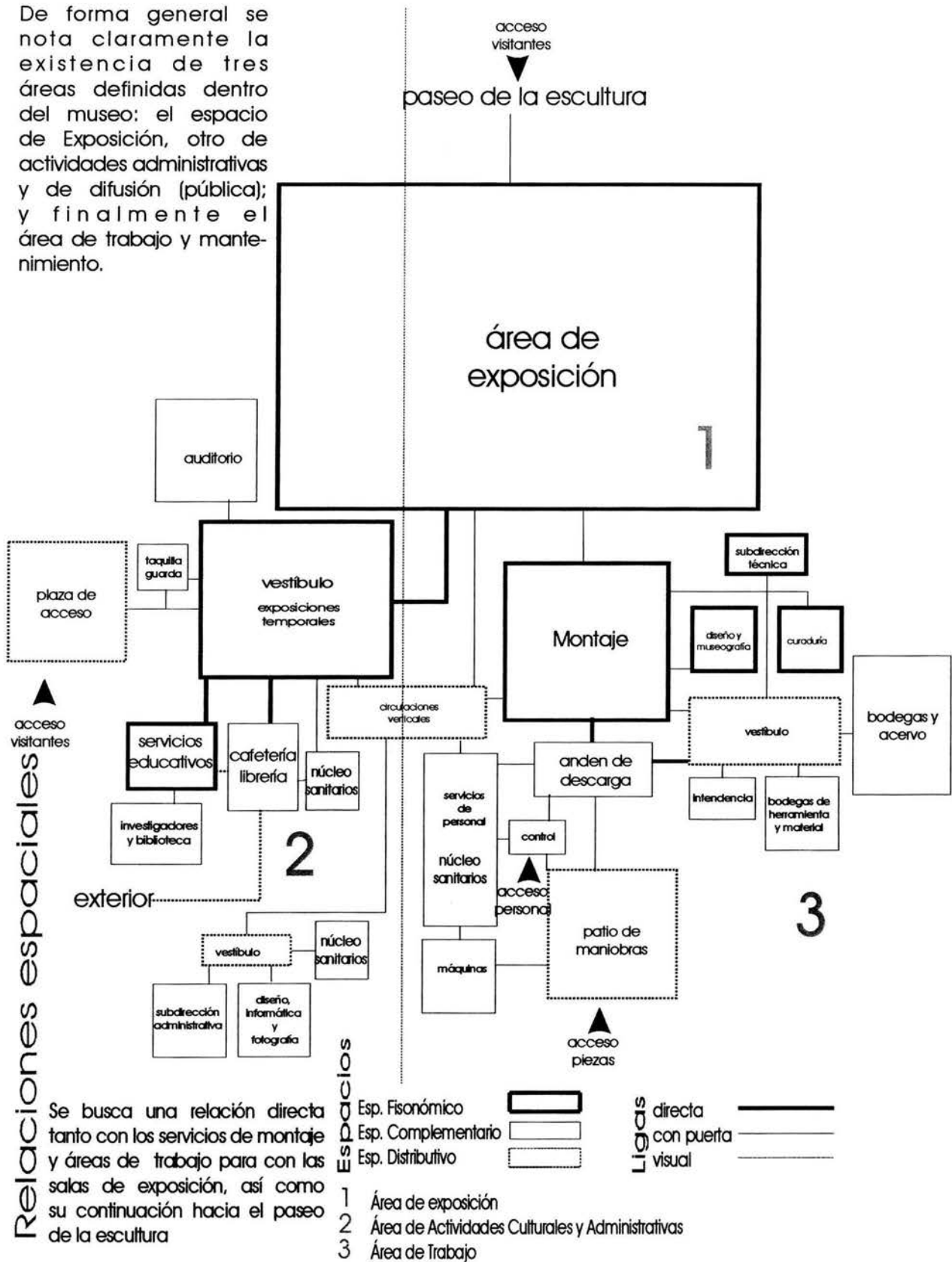
### Objetivos:

- 1.- Desarrollar un espacio para la exhibición de piezas de arte existentes en el acervo universitario, además de flexibilidad de exposición para todo tipo de material de adquisición posterior.
- 2.- Responder a las exigencias funcionales y estéticas requeridas para la el museo, apoyado en los requerimientos y experiencia de asesores calificados. Integrar el nuevo edificio al contexto existente respetando los conceptos espaciales de masividad, monumentalidad y monocromía, regentes en la composición.
- 3.- Regenerar el Paseo Escultórico, considerándolo como un elemento crucial para el diseño del museo, como para el re-ordenamiento del propio Centro Cultural.
- 4.- Reforzar el vínculo existente entre los elementos del Centro Cultural, ordenando los espacio, separados sin justificación aparente.

El museo de la Escultura es un **proyecto real**, contemplado desde hace varios años para su realización por parte de la Coordinación de Actividades Museológicas ( hoy desaparecida), de ahí su justificación e importancia. El programa contempla la selección y clasificación del acervo actualmente almacenada en bodegas de las dependencias Universitarias, tanto de pequeño, mediano y gran formato. Colecciones que incluyen desde piezas prehispánicas, hasta las más variadas obras y colecciones contemporáneas ,se les proporcionará un espacio adecuado para su conservación y exposición, en contacto con uno de los espacios más hermosos con el que cuenta la Universidad: **Los Jardines del Pedregal**.

El edificio propuesto es producto del análisis de las necesidades específicas para el acervo escultórico, diseñado mediante el apoyo de especialistas como son **el Lic. Rodolfo Rivera, museógrafo especializado**, creador original del concepto; y el **Mtro Jorge Soto Soria, Curador del MUCA** desde hace más de 20 años. Requerimientos de habitabilidad y funcionamiento interno han sido **diseñados de acuerdo al esquema de actividades, ocupaciones y necesidades de cada departamento** requerido para el correcto funcionamiento del Museo. A continuación se detallan los **espacios requeridos de cada área del museo**, de acuerdo a las necesidades obtenidas por el análisis del habitador. Los análisis de áreas se encuentran contenidos en el capítulo de **complementos**.

De forma general se nota claramente la existencia de tres áreas definidas dentro del museo: el espacio de Exposición, otro de actividades administrativas y de difusión (pública); y finalmente el área de trabajo y mantenimiento.



## Programa Arquitectónico

### Resumen

	m2	m3
1.1. VESTIBULO PRINCIPAL		
1.2 Módulo de información	10.00	30.00
1..3 Guardarropa	9.50	30.00
1.4 librería	47.00	110.00
1.5 Salón de proyecciones	27.00	81.00
1.6 auditorio	150.00	450.00
2. BIBLIOTECA	60.00	135.00
3. SANITARIOS PÚBLICOS	45.00	94.50
4. CAFETERIA	300.00	900.00
5. SERVICIOS SANITARIOS	45.00	94.50
6. SALAS DE EXPOSICIÓN	2400.00	19000.00
7. SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	153.90	353.97
8. SERVICIOS EDUCATIVOS	142.50	327.75
9. SANITARIOS		
10.SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	49.00	113.00
10.3 TALLER DE MONTAJE	220.00	776.00
10.4 TALLER DE DISEÑO Y MUSEOGRAFÍA	104.00	520.00
10.5 TALLER CURADURÍA Y CONSERVACIÓN	53.50	267.50
10.6 TALLER DE FOTOGRAFIA	20.00	53.00
10.7 BODEGAS	370.00	1850.00
11. DISEÑO E INFORMÁTICA	81.30	187.00
4.1 INTENDENCIA	206.25	433.13
4.2 SUBESTACIÓN ELECTRICA	100.00	300.00
4.3 CUARTO DE MÁQUINAS	100.00	300.00
4.4 ANDEN DE DESCARGA	100.00	
total	4793.95	26406.35

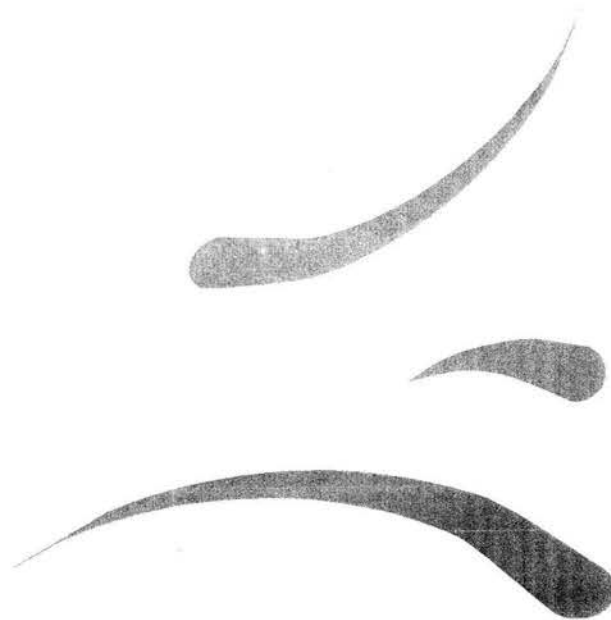
## Programa arquitectónico

(Realizado en colaboración con el  
Mtro. Jorge Soto Soria, y  
el arq. Alejandro Marambio)

	m2	m3	
1.1 VESTIBULO PRINCIPAL			relación directa con la plaza de acceso Espacio distributivo a diferentes áreas del edificio
1.2 Módulo de información	10.00	30.00	
1.3 Guardarropa	9.50	30.00	guardado de pertenencias personales
1.4 librería	47.00	110.00	
1.5 Salón de proyecciones	27.00	81.00	información mediante videos
1.6 auditorio	150.00	450.00	
2 BIBLIOTECA	60.00	135.00	servicios de consulta para maestros y personal del museo Organización de material bibliográfico principalmente catálogos de exposiciones realizadas, no abierta al público
2.1 acervo	25.00	60.00	
2.2 encargado	7.50	18.00	
2.2 ayudante	2.50	6.25	
2.4 catálogo	5.00	12.50	
2.5 Lectura	15.00	35.00	
2.6 Fotocopiado			
3 SANITARIOS PÚBLICOS	45.00	94.50	
3.1 Sanitarios hombres	25.00		
3.2 Sanitarios mujeres	25.00		
4 CAFETERIA	300.00	690.00	Espacio con vista directo al exterior cómodo y agradable para el reposo y consumo de alimentos Almacenamiento y preparación de alimentos de servicio rápido
Cocina	100.00		
Barra de atención			
Caja			
Bodega			
Zona de mesas	200.00		Espacio necesario para el servicio y consumo de alimentos
5 SERVICIOS SANITARIOS	45.00	94.50	Aseo personal. Relación directa con Vestibulo inferior
Sanitarios Hombres escusados mingitorios lavabos	22.50	47.25	
Sanitarios Mujeres escusadas lavabos	22.50	47.25	
6 SALAS DE EXPOSICIÓN	2400.00	19000.00	Espacio amplia, dinámico cuya final es lograr que el objeto escultórico se muestre de forma libre y atractiva
6.1 exposición permanente	1200.00	5950.00	
6.2 Exposición temporal	1200.00	5950.00	

7	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	153.90	353.97	
7.1	director general	25.00	69.00	
7.1.1	toilet	5.00	11.50	
7.1.2	secretaria	7.50	17.00	
7.1.3	sala de juntas	27.00	62.00	
7.2	subdirector administrativo	13.50	31.00	
7.2.1	secretaria	7.50	17.00	
7.3	jefe de personal	13.50	31.00	
7.3.1	secretaria	7.50	17.00	
7.4	jefe de difusión cultural	13.50	31.00	
7.4.1	secretaria	7.50	17.00	
7.6	espera	8.10	18.63	
7.7	estación de café y copias	6.00	13.80	
7.8	archivo	5.30	12.00	
7.9	sanitarios	7.00	14.00	
8	SERVICIOS EDUCATIVOS	142.50	327.75	Organiza actividades paralelas y de apoyo a difusión cultural. Preparar enfoques didácticos de exposición como talleres para niños.
8.1	jefe de enseñanza	13.50	31.00	Entrenamiento de guías
8.1.1	secretaria	7.50	17.00	
8.2	cubiculos de maestros (2)	21.00	48.30	encargados del desarrollo didáctico de varias actividades
8.2.1	secretaria	7.50	17.00	
8.3	taller de enseñanza	40.00	108.00	
8.4	sala de trabajo	24.00	55.00	
8.5	estación de café y copias	6.00	13.80	
8.6	almacén de enseñanza	23.00	53.00	material didáctico para los talleres
9	SANITARIOS personal administrativo	45.00	94.50	
9.1	SanitariosHombres	16.34	34.31	
9.2	sanitarios mujeres	13.34	28.01	
9.3	área de teléfonos	6.68	14.03	
9.4	bodega	4.21	8.84	
10	SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	49.00	113.00	
10.1	subdirector técnico	13.50	31.00	
10.1.1	secretaria	7.50	17.00	
10.2	sala de museógrafos	28.00	65.00	
10.3	TALLER DE MONTAJE	220.00	776.00	
10.3.1	Taller de montaje	100.00	500.00	Elaboración y montaje de elementos para conformar la museografía
10.3.2	Bodega de cristales y acrilicos	24.00	55.20	
10.3.3	Bodega de madera	24.00	55.20	
10.3.4	Bodega de Herramienta	24.00	55.20	
10.3.5	Bodega de Material eléctrico	24.00	55.20	
10.3.6	Bodega de Pintura	24.00	55.20	

10.4	TALLER DE DISEÑO Y MUSEOGRAFÍA	104.00	520.00	diseño y elaboración de piezas para montaje, maquetas y señalización
10.4.1	Área de trabajo	84.00	420.00	
10.4.2	Almacén	20.00	100.00	
10.5	TALLER CURADURÍA Y CONSERVACIÓN	53.50	267.50	esculturas
10.6	TALLER DE FOTOGRAFIA	20.00	53.00	de presentación
10.6.1	Cuarto obscuro	9.40	25.38	
10.6.2	Cuarto de Montaje	10.20	27.54	
10.7	BODEGAS	370.00	1850.00	almacenamiento de piezas para exposición
10.7.1	Bodega de piezas pequeñas	160.00	800.00	área destinada a colecciones
10.7.2	Bodega de piezas grandes	160.00	800.00	
10.7.3	Bodega de Seguridad	50.00	250.00	objetos de alto valor y colecciones a préstamo
10.7.4	Control			cuidado en el acceso al personal
11	DISEÑO E INFORMÁTICA	81.30	187.00	
11.1.	Jefe de diseño	13.50	31.00	
11.2	Área de diseño	20.25	46.57	
11.2.1	Taller de Montaje	17.30	40.00	
11.2.2	Bodega	5.00	11.20	
11.2.3	Área de Informática	20.25	47.00	
11.2.4	Bodega	5.00	11.20	
12	INTENDENCIA	206.25	433.13	Servicios de mantenimiento y limpieza al Museo
12.1	Jefe de intendencia	15.00	34.50	
12.2	vigilancia	5.40	12.42	se pueden incluir checadores
12.3	taller de mantenimiento	13.50	36.45	
12.4	Baños vestidores hombres	50.00	52.50	
12.5	Baños vestidores mujeres	50.00	52.50	
12.6	estancia	8.10	18.63	
12.7	oficina sindicato	5.00	11.50	necesaria dentro de proyectos en la unam
12.8	área de basura	5.75		
12.9	bodega de limpieza	4.00	10.80	
12.1.1	4.1.4 Comedor	49.50	113.85	Area de alimentación del personal del Museo básicamente de autoservicio y recalentado
13	4.2 SUBESTACIÓN ELECTRICA	100.00		Transformación de la corriente eléctrica, no necesita estar dentro del edificio
14	4.3 CUARTO DE MÁQUINAS	100.00		Alcjar máquinas e instalaciones
15	4.4 ANDEN DE DESCARGA	100.00		Recepción y control de objetos de exposición, control de acceso y salida del personal del museo.



## 5. Proyecto Arquitectónico

museo museo museo mu  
tura de la escultura de la escultura de la escultura de la  
intencional centro cultural universitario centro cultural universitario centro cultural and universitario de la

El emplazamiento



Bitacora

.....RE-Generación del Espacio.

Por cuestiones compositivas y de aprovechamiento del terreno, el conjunto original **se fragmentó** en dos núcleos, la zona de salas, teatros y cines, y el espacio de acervo bibliográfico y hemerográfico. Por esta situación, a biblioteca ha carecido de un vínculo claro con el conjunto, divorcio que impide un acceso claro y común al conjunto. Pareciese tener la misma importancia entrar por el espacio escultórico, por los cines, o bien por cualquier estacionamiento. Si bien el recorrido ofrece esa sorpresa, también es confuso y aislado.



**Si todo el Centro es escultórico, todo el espacio es museo**

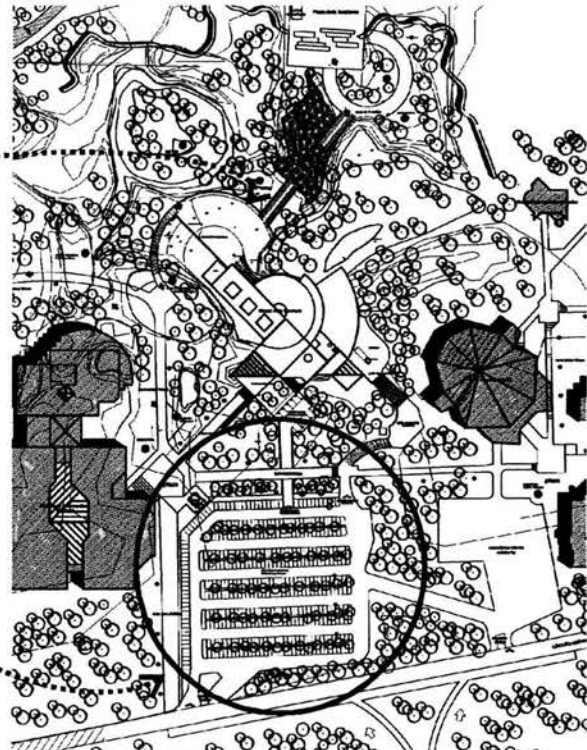
La propuesta urbanística propone una sencilla **redistribución del espacio exterior**, centrando la fuerza en la escultura, capaz de organizar múltiples recorridos, los cuales guían de forma sutil la **visitante dentro del Centro Cultural**. El visitante será guiado en su recorrido principalmente desde la Avenida de los Insurgentes, punto principal de acceso al conjunto, sin violentar el conjunto existente, simplemente retomando el paseo escultórico existente sobre Insurgentes, idea conceptual del Lic. Rodolfo Rivera, promotor del museo.

Además del conjunto de edificios del Centro Cultural, y por supuesto, del fabuloso Espacio Escultórico, el Centro Cultural cuenta con un espacio maravilloso, el **Jardín de la Escultura**, semillero de un movimiento trascendental para el arte nacional, que ha dado magníficos resultados dentro de este mismo sitio: **la escultura monumental**.

Refiriéndose a la Zona Cultural, El Plan Rector de Ciudad Universitaria busca revalorizar el Jardín Escultórico, espacio que actualmente se encuentra en franco estado de abandono, desperdiciando su potencial.

Además, atendiendo los lineamientos del Plan Rector, el estacionamiento contiguo al Museo y la Biblioteca Nacional es adecuado y reordenado para atender la demanda requerida

Centro Cultural Universitario  
Propuesta de ordenamiento





El desarrollo compositivo

El Conjunto



El Museo de la Escultura parte de la oquedad situada en la parte media entre la Biblioteca y la Sala Nezahualcoyotl, al oriente de la nueva plaza. Conciente de la dimensión de los edificios circundantes, **el museo no compite**, aprovechando el mismo terreno y sus oquedades, **descendiendo a los espacios de exposición al mismo paseo**, logrando de este modo integrarse aún más al terreno.

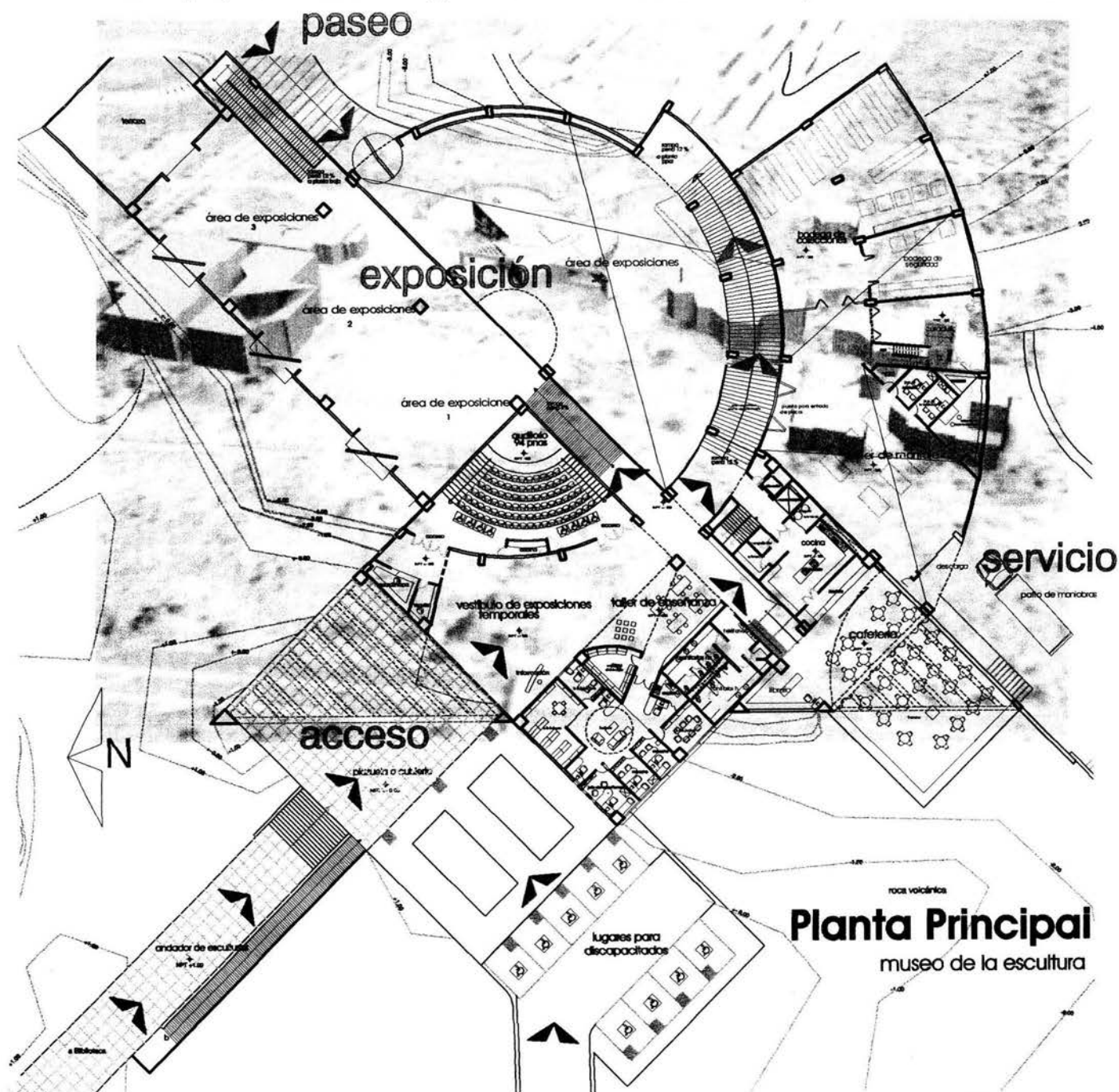
El edificio es desarrollado mediante una estricta base geométrica, firme y clara que se sobrepone decidida sobre el complejo juego de tonos y texturas del basalto, conservando la esencia del conjunto mediante la apropiación del acabado característico del lugar. Volúmenes intersectados, engarzados y enfrentados entre sí definen cada espacio del museo, generando los ambientes requeridos en cada actividad. Los ejes de composición se mantienen referidos al conjunto, definiendo el recorrido tanto interior como exterior.

Vista de Conjunto



El museo está dividido en áreas de acuerdo a su actividad, área de recepción y actividades públicas, talleres de enseñanza y administración, espacios de exposición y áreas de apoyo museográfico y museológico, además de servicios para empleados y cuartos de máquinas.

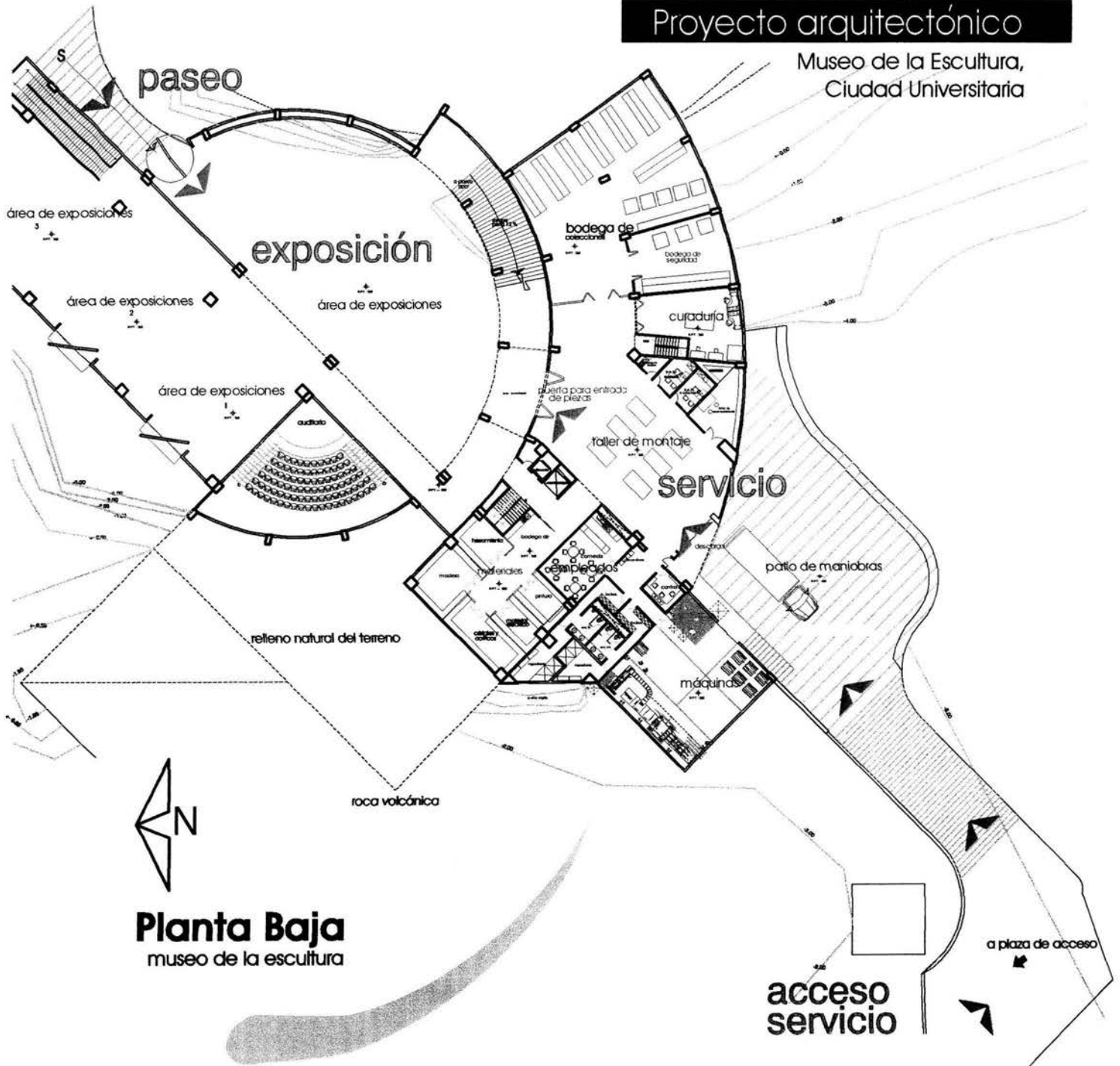
Un alto **pórtico de acceso** refiere al perfume del Centro Cultural en el nuevo edificio, referencias innegables del propio centro cultural. El acceso ofrece esta amplitud que se vierte hacia el interior. Un **vestíbulo**, área también de **exposiciones temporales**, recibe al visitante, definido por la circunferencia que contiene al **auditorio** para eventos de muestra, presentación o incluso proyecciones cinematográficas, actividad común en las dependencias universitarias.



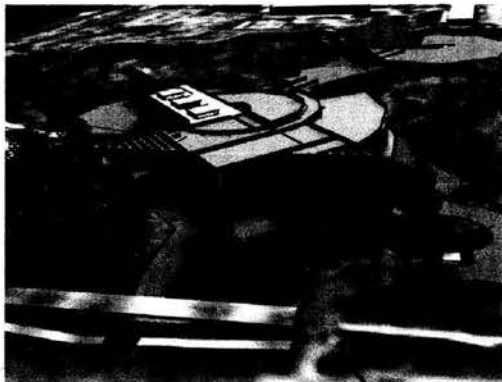
**Planta Principal**  
museo de la escultura

# Proyecto arquitectónico

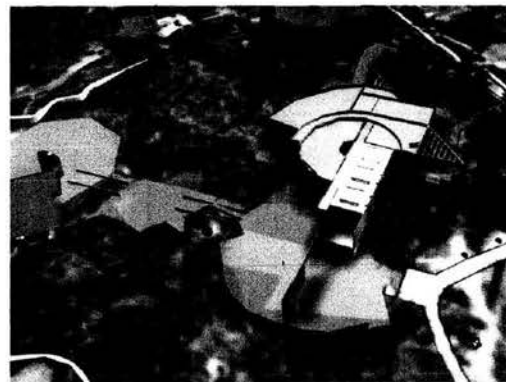
Museo de la Escultura,  
Ciudad Universitaria



**Planta Baja**  
museo de la escultura



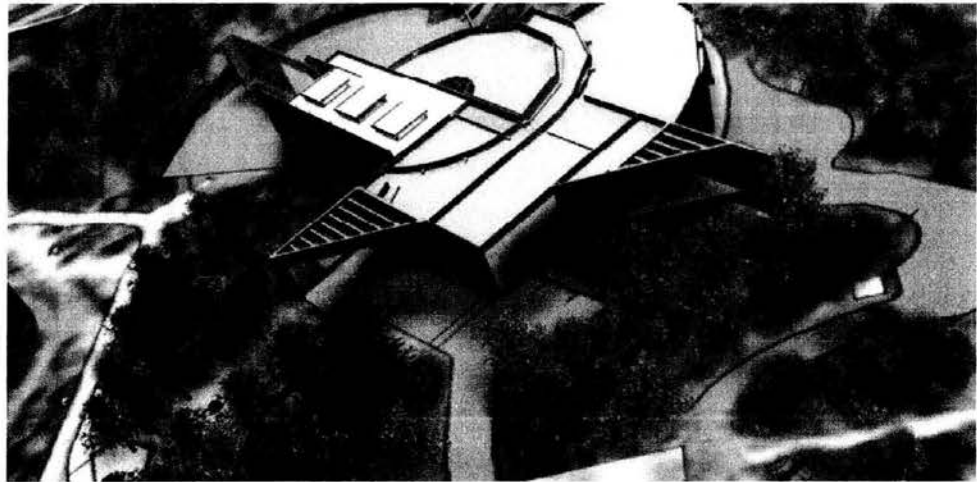
Vista frontal del acceso principal  
y la terraza de la cafetería



La relación entre el paseo  
escultórico y los accesos nuevos  
son claros y muy libres

## Museo de la Escultura

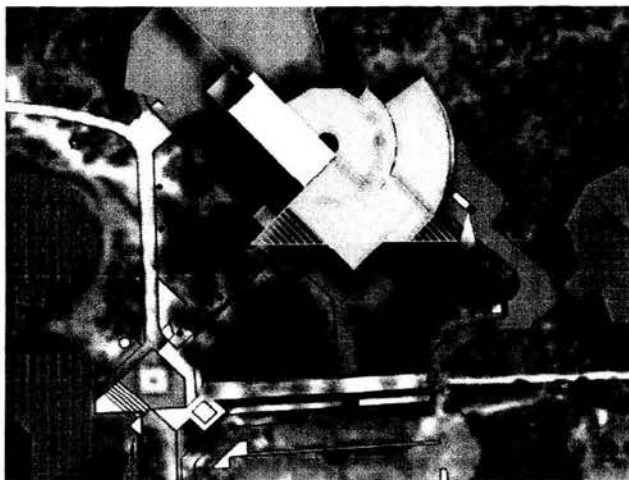
Vista de accesos  
peatonales y de  
servicio



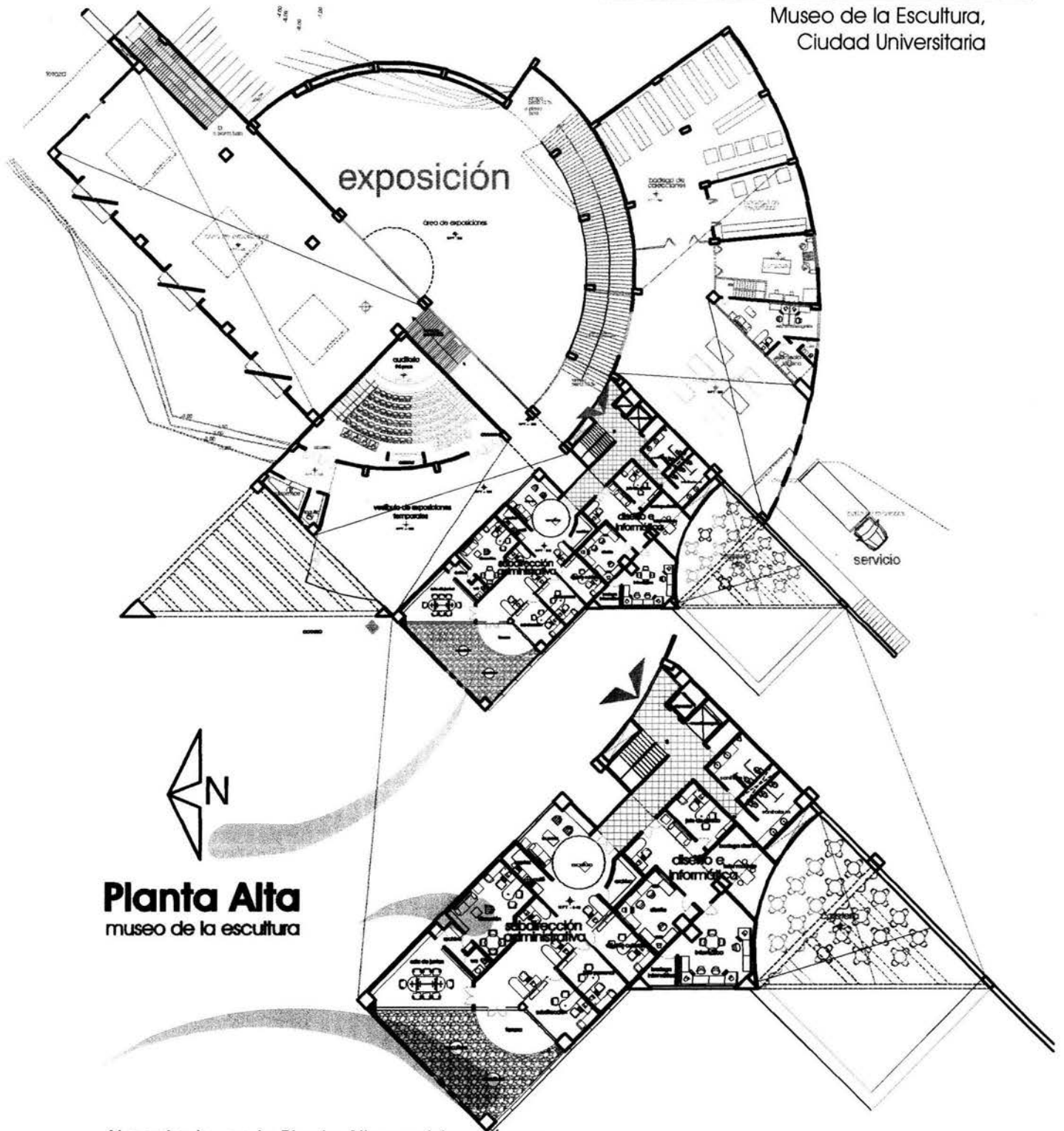
Inmediatamente podemos encontrar los servicios de talleres y difusión cultural para los visitantes, una extensión didáctica del museo. Áreas para maestros e investigadores, encargados del archivo e investigación de temas y obras expuestas o por exponer, además del servicio de guía, mantienen un sitio muy ligado a los talleres. En esta área vestibular se sitúan el núcleo de servicios sanitarios y el acceso a la cafetería, situada en la parte poniente del edificio, en un espacio porticado a triple altura, gozando una excelente vista hacia el vestíbulo sobre un mar pétreo. Los servicios para la cafetería y accesos de personal a las demás áreas del museo, tienen acceso por esta zona.

En planta baja, el museo cuenta con área para curadores, amplio espacio de montaje, bodegas de materiales y equipo y bodegas para el acervo, requerimientos y espacios analizados bajo estudios y recomendaciones de personal experimentado en esta área., El volumen sur, al estar directamente ligado al área de exposición, ampliándose hacia estos espacios, **aprovechando su planta libre**. Estas áreas y su relación con el área de exposición, juegan un papel decisivo en el funcionamiento de l m u s e o .

Ligadas con el área de exposición, los espacios para el manejo y cuidado de piezas en el cuerpo poniente, envuelven el espacio central. El andén de descarga aprovecha los accesos actuales al área de servicio de la Sala Nezahualcoyotl, minimizando circulaciones y definiendo espacios comunes en el conjunto.



vista aérea del edificio, en la que se muestran los accesos y el contexto inmediato.

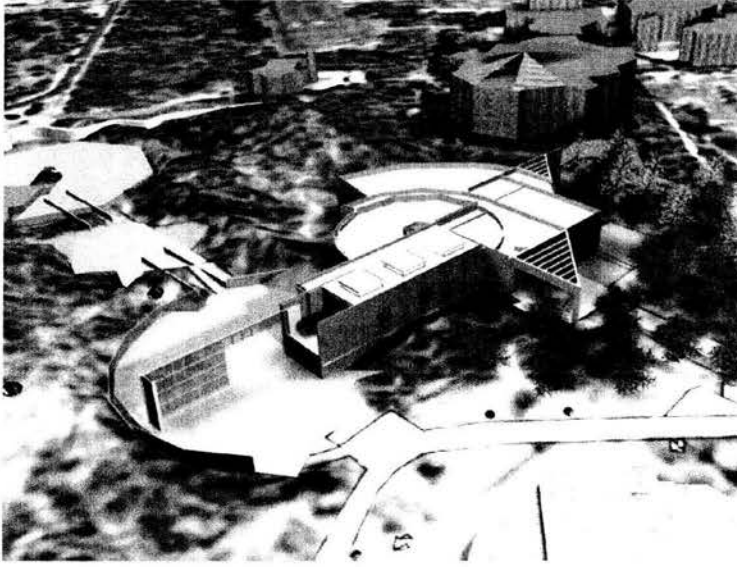


**Planta Alta**  
museo de la escultura

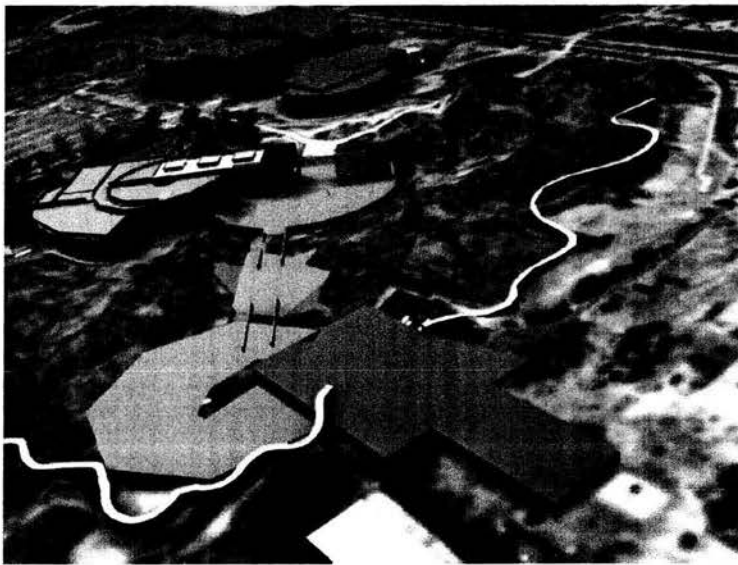
Al poniente, en la Planta Alta se ubican áreas **administrativas** del museo, las **Direcciones** y las gerencias de apoyo en **diseño e informática** conjunto. Los servicios de mantenimiento, vestidores y comedor para empleados y cuartos de máquinas complementan los requerimientos..

# Proyecto arquitectónico

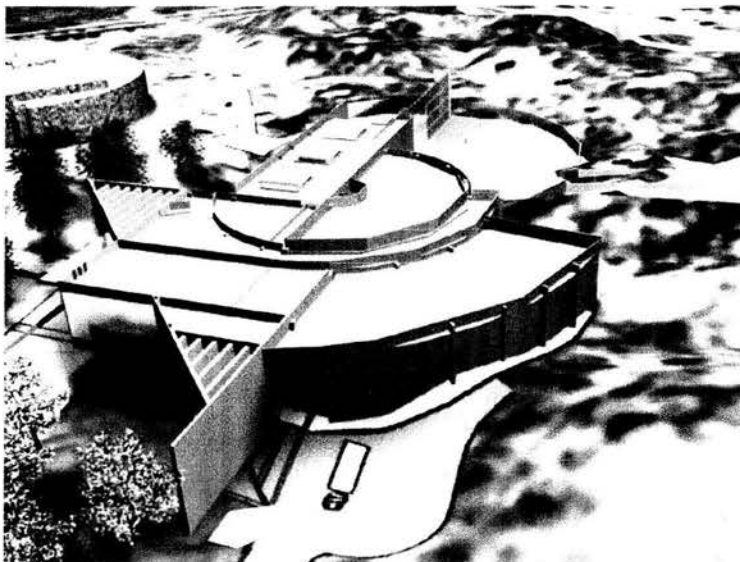
Museo de la Escultura,  
Ciudad Universitaria



El centro cultural y el  
pedregal de San Ángel



Vista desde el paseo de  
la escultura,  
Plaza de las Serpientes



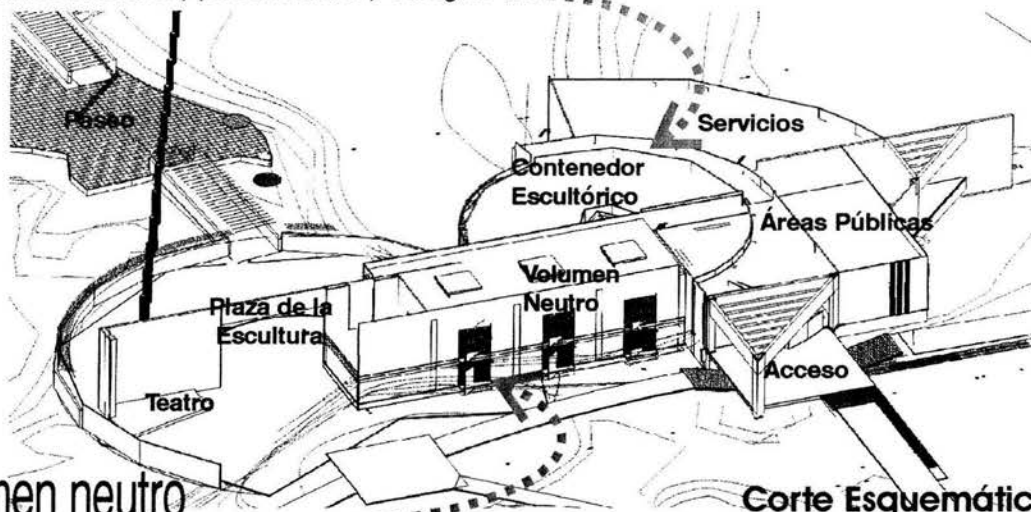
Accesos de servicio y  
parte posterior.

## Exposición Área de exposición

El área de exposición, espacio determinante en el proyecto, se divide en 2 volúmenes bien definidos, generando un recorrido sencillo, y a su vez conceptualmente enriquecer el concepto al integrar una dualidad tradicional en el museo: **el contenedor neutro y el contenedor escultórico**.

## El contenedor escultórico

Hacia el sur, como elemento que se aprecia desde el exterior hacia el paseo, un potente cilindro de concreto armado se erige dominante de entre el basalto. Es el Patio de esculturas; **espacio culminante del paseo de la escultura**, un área de exposición libre de 700 m<sup>2</sup> de exposición y 10.00 m de altura libre. En su interior la roca se filtra de entre los cimientos reafirmando la fuerza y presencia del pedregal.

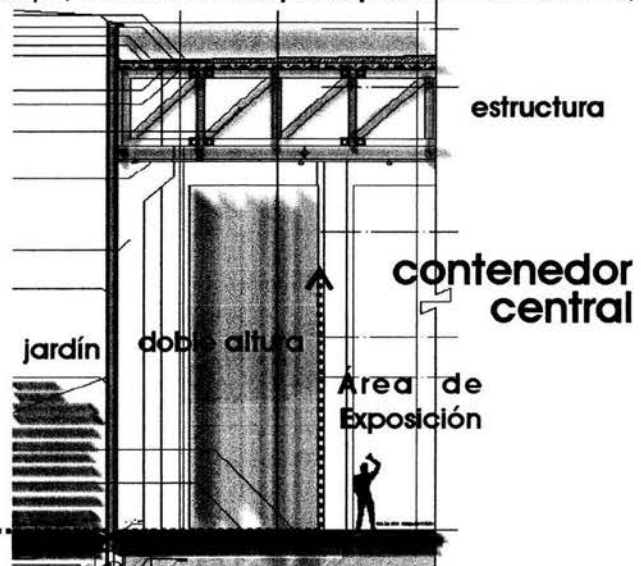


## El volumen neutro

Hacia el oriente el contenedor en planta libre de 2 niveles en planta libre, con amplios claros estructurales para facilitar las exposiciones. Los entresijos permiten una altura libre de 5.00 m y 3.80 en planta alta y baja respectivamente, además de área de plafón para distribuir cualquier red de instalaciones requeridas.

Es el área central de exposición en el museo, accediendo a ella mediante una extensa rampa que lo rodea y permite una visión general de este cuerpo, o **directamente por el paseo de la escultura**, al que sirve tanto de preámbulo como de final.

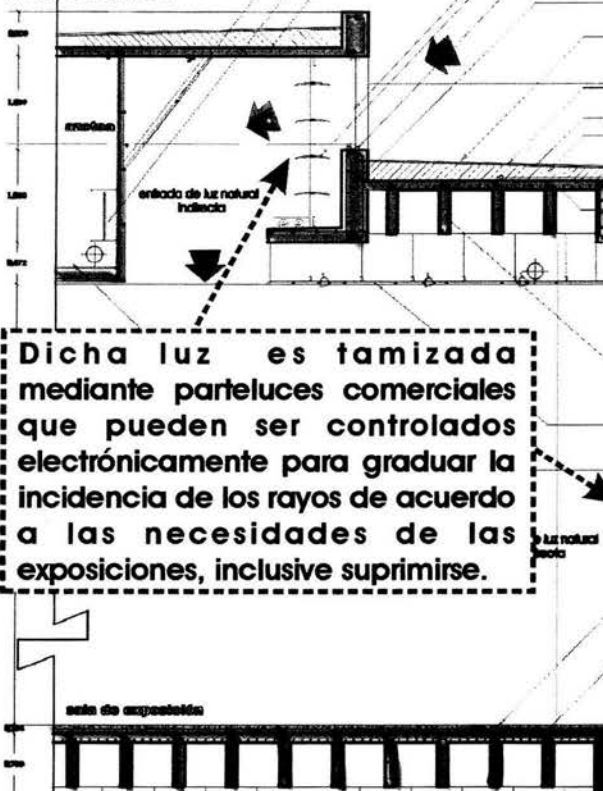
Es el contenedor escultórico, el espacio libre y muy amplio para montar instalaciones, proyecciones o mega estructuras; que se muestra a sí mismo como protagonista y complemento de la exposición. Obras de tamaño excepcional podrán ser albergadas en este espacio, conviviendo con la roca en un espacio monumental, con iluminación artificial disponible en cualquier punto gracias al sistema de tramoya existente en el techo, del cual puede sujetarse gran tipo de instalaciones para la presentación o armado de las esculturas; o iluminado naturalmente por una abertura cenital controlada.



## Iluminación

La combinación de los distintos tipos de iluminación con una diversidad de alturas y largos, produce una variedad de ambientes que es la condición esencial de una museografía **c o n t e m p o r á n e a**. La iluminación, un factor primordial en cualquier espacio de exposición, es controlada de manera especial. Todas las salas además de contar con iluminación artificial suficiente, cuentan con iluminación natural de acuerdo a las necesidades requeridas. El diseño de los domos no permite la entrada directa de los rayos solares, graduando la cantidad necesaria.

De manera similar, las ventanas son orientadas al norte y pueden ser graduadas mediante el sistema de parteluces. Debido a que la escultura generalmente no está sujeta a las paredes, la luz procedente de los muros, si se requiere, puede crear efectos interesantes.



**Dicha luz es tamizada mediante parteluces comerciales que pueden ser controlados electrónicamente para graduar la incidencia de los rayos de acuerdo a las necesidades de las exposiciones, inclusive suprimirse.**

## Fachada Norte Detalle Constructivo

- plátano de tablaroca fijado con conoleta y ángulos de aluminio 111 con pintura comier oxi blanco 800
- perfil 1" de acero de 2100 x 6100 mm recubierto con pintura anticorrosiva y espuma aislante
- losa de concreto 1' c 200 kg/m<sup>2</sup> de 15 cm, Ø # 3 @ 15 ty 4000 kg/m<sup>2</sup>, acabado opacante
- celosil transparente 18 mm semi blindado
- parteluces de aluminio sistema móvil huster duglas enoxidado natural
- conoleta de aluminio enoxidado natural 3"
- losa de concreto armado de 0.30 x 1.00 m 1' c 260 kg/m<sup>2</sup> Ø # 3 1 y 4200 kg/m<sup>2</sup> estibos
- impermeabilización a base de membrana, Imperstop de 250 gr/m<sup>2</sup> (con mancha) y arena cementa
- muro de concreto 16 cm 1' c 260 kg/m<sup>2</sup> doble perfil Ø # 3 @ 20 3ø# 5 sup e interiores, acabado opacante
- lechada de cemento resosada con adhesivo para cemento
- lapillo de 1.2x12 x 24 cm en pedregal 2 capas con juntas de resolva cemento-arena Prop. 1:5
- entizado de cemento-oxi-arena, prop. 1:4
- techo de tejas de 12" en acera para dar pendiente de 2%
- lime de compresión 1' c 200 kg/m<sup>2</sup> armado con malla electrolizada 6-6 / 10-10
- losa de concreto armado de 0.60 x 0.90 m 1' c 260 kg/m<sup>2</sup> Ø # 3 1 y 4200 kg/m<sup>2</sup> estibos acabado opacante
- losa de concreto 1' c 200 kg/m<sup>2</sup> de 15 cm, Ø # 3 @ 15 ty 4000 kg/m<sup>2</sup>, acabado opacante
- losa encostronada 1' c 260 kg/m<sup>2</sup> costra recuperable de 0.60 x 0.60 x 0.60 m, ran 6 ty 4000 kg/m<sup>2</sup> lime de compresión 10 cm con malla 6-6/10-10
- plátano de alucobond regulable llo color aluminio de 0.61 x 0.61
- espacio para inyección de aire acondicionado e instalaciones
- celosil transparente 18 mm semi blindado
- parteluces de aluminio sistema móvil huster duglas enoxidado natural
- placa de mármol de .50 x .50 color blanco pulido barnizado con resolva oxi-arena prop. 1:4
- lime de concreto 1' c 200 kg/m<sup>2</sup> de 15 cm, malla 6-6 / 10-10
- conoleta de aluminio enoxidado natural 3"
- losa de concreto 1' c 200 kg/m<sup>2</sup> de 15 cm, Ø # 3 @ 15 ty 4000 kg/m<sup>2</sup>, acabado opacante
- losa de concreto armado de 0.60 x 0.90 m 1' c 260 kg/m<sup>2</sup> Ø # 3 1 y 4200 kg/m<sup>2</sup> estibos

**El resultado es permitir una exposición en cualquier condición de iluminación. En este espacio se crea un contenedor neutro, que no compite, sino enfatiza la obra que se exponga.**

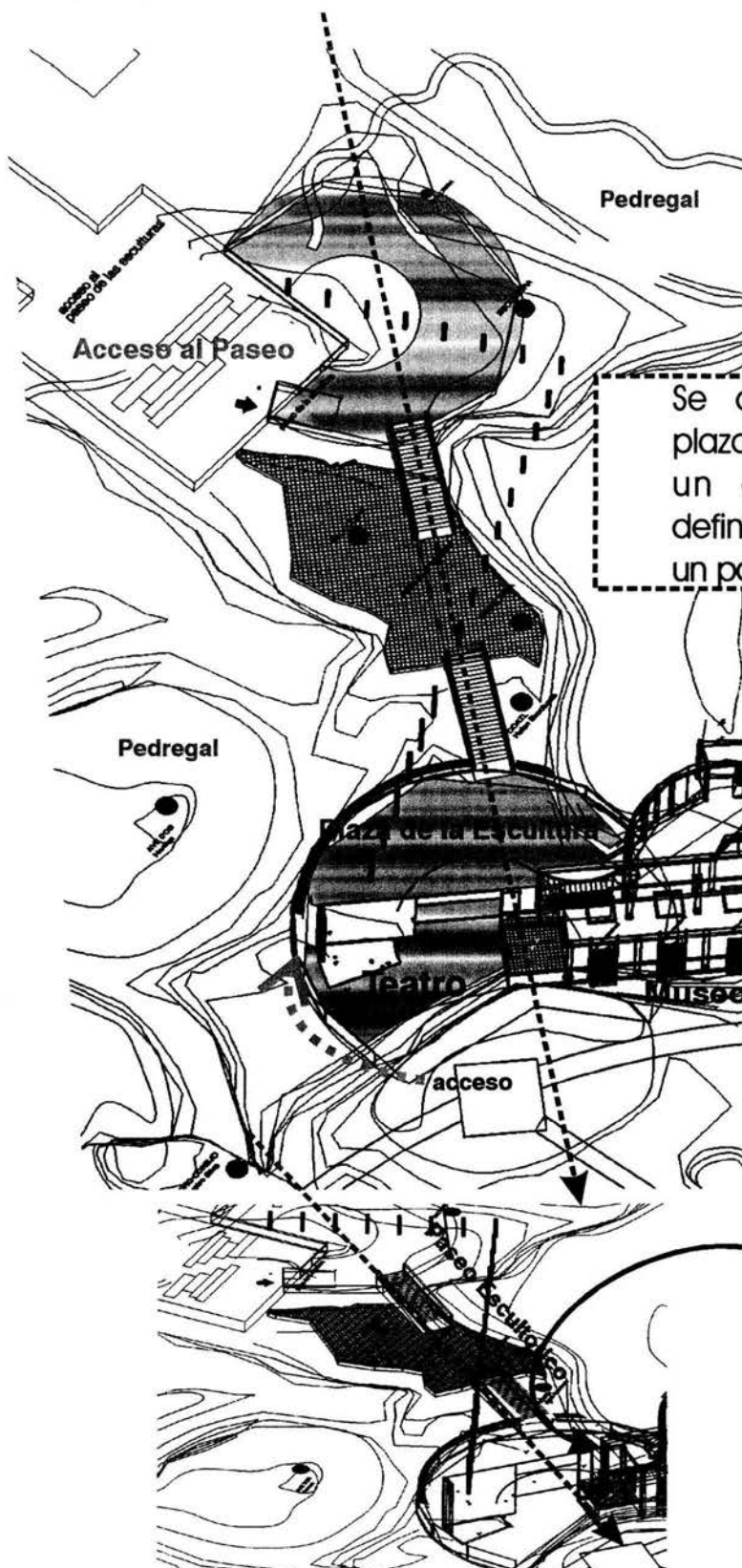
El patio central de esculturas ilumina con luz cenital difusa el interior del museo.



# Proyecto arquitectónico

Museo de la Escultura,  
Ciudad Universitaria

## El paseo escultórico



Enfatizando el carácter del sitio, el Museo de la Escultura plantea: parte de que la escultura no solo es para un interior, sino para habitar el espacio abierto, pudiéndose convertir en parte inseparable de aquellos dinámicos jardines pétreos que Barragán nos mostró. **Hersúa, Federico Silva, Sebastián, Goeritz** demuestran cuan fértil puede ser este terreno.

Se definen geoméricamente las plazas y los andadores, imponiendo un orden sobre el pedregal, definiéndose como un parque, como un paseo volcánico.

El **paseo escultórico** es la parte final del recorrido, o quizá la parte inicial. Se propone una regeneración de la zona del paseo, buscando en todo momento preservar la esencia escultórica y natural del lugar. **El pedregal como una escultura visitable**, como un recorrido entre la lava, un museo al aire libre.

El visitante tendrá un espectáculo donde la escultura se mostrará en un bello contexto natural, alternando con plazas para eventos y convivencias artísticas, como representaciones teatrales al aire libre, exposiciones, instalaciones, proyecciones,

El punto principal del recorrido es la **plaza escultórica**, definida con un gran muro parte del mismo museo que se desvanece gracias al empleo de acero y cristal, puntualiza el espacio para un teatro al aire libre, y será el escaparate para carteles y obras gráficas, proyecciones, etc.

El museo se vuelca al exterior

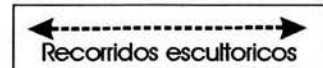
**Una nueva vida para el Centro Cultural** y el Pedregal, donde la escultura recorrerá y definirá cada acceso, cada punto de este jardín barroco, por cada rincón, para llenarlo de vida. **La escultura encuentra terreno fértil en la gruesa piel del pedregal.**

El **jardín escultórico**, de esta forma, se vuelve **una extensión del Museo**, enriqueciendo las posibilidades de exposición tanto en el interior, como al exterior; **regenerando y rescatando** al jardín de su franco abandono, y creando un espacio de actividades diversas inmerso en un espacio inigualable.



Las limitante son pocas y la propuesta tiene viabilidad. Basta tomar como ejemplo el trabajo escultórico con motivo de Las Olimpiadas del 68 y su importante legado escultórico expuesto sobre Periférico Sur.

Finalmente, se plantea la realización de visitas guiadas dentro del jardín, inclusive utilizando **transporte eléctrico** para ser más accesible a todo público, consolidando con esto la idea con la que se dio a luz este proyecto, **un museo en sí mismo.**



Es mirar a un enfoque nuevo más allá del edificio contenedor, en el ámbito global del concepto de escultura a escala urbana, y revaloración del espacio natural: Un Museo libre. **Escultura sobre Periférico, Insurgentes, Circuito Mario de La Cueva, el vestíbulo del Centro Cultural....el mayor. Paseo de las Esculturas.**

## Criterio Constructivo

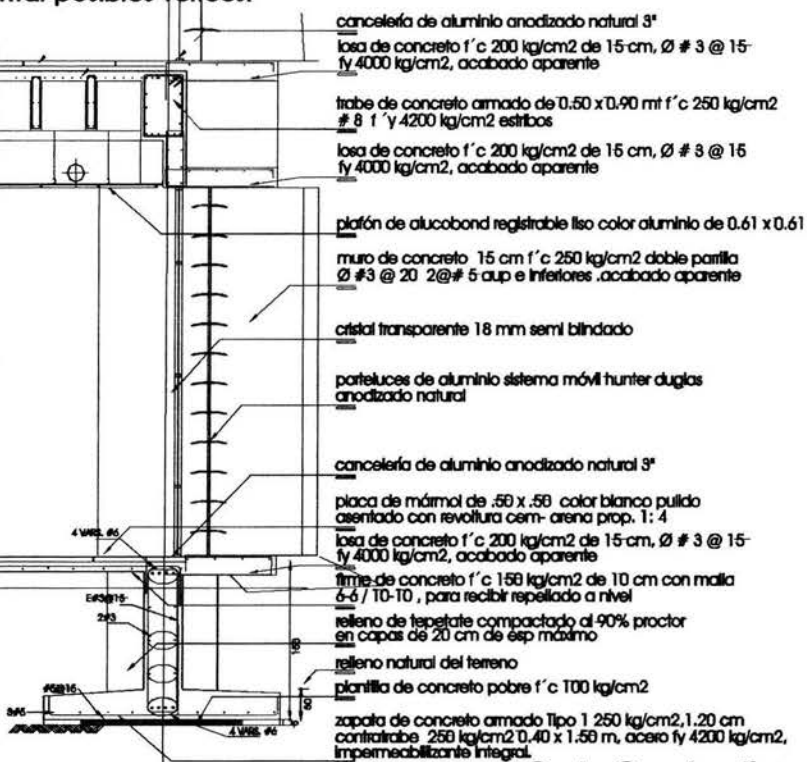
El edificio se resolvió estructuralmente mediante elementos de concreto. Las juntas constructivas se resuelven en sitios específicos que separan los cuerpos de acuerdo a su geometría claramente identificada, permitiendo un trabajo adecuado en caso de movimientos sísmico.

La cimentación es resuelta mediante zapatas corridas de concreto armado para muros de carga; y zapatas aisladas en el caso de columnas, ligadas mediante cadenas. El terreno del pedregal, con una resistencia de hasta 40 ton de capacidad de carga según, ubicada de acuerdo al R. C. D. F. en **zona tipo I, de lomeríos, minimiza problemas en cuanto a hundimientos. Las zapatas son diseñadas más anchas para evitar posibles volteos.**

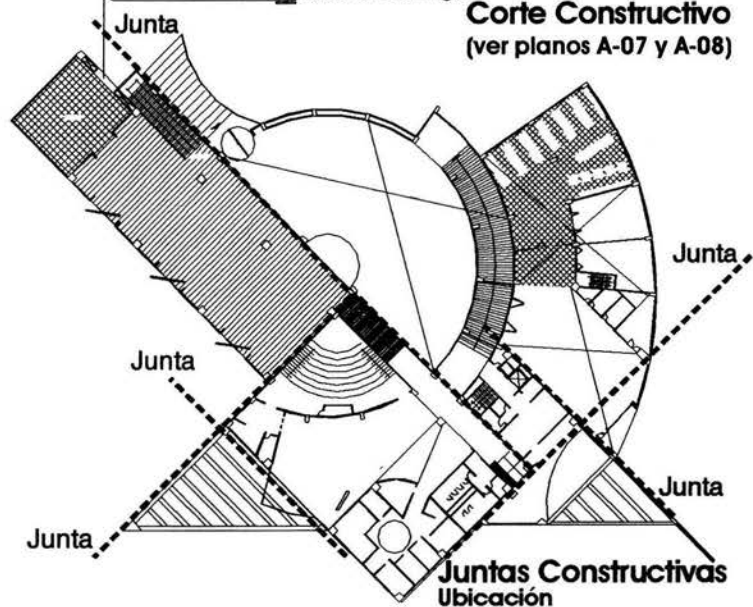
Los muros y elementos estructurales en fachadas, están diseñados en concreto armado. Muros divisorios se resuelven mediante sistemas más ligeros como Panel Covintec(MR), Tablarroca(MR) o muros de tabique.

Los entresijos están resueltos mediante el sistema de losa reticular de concreto con casetón no recuperable, utilizado especialmente por la mejor distribución de las cargas. Sus nervaduras a cada 60 cm, benefician en un mejor refuerzo en cada punto en el que se requiera ejercer una carga concentrada de acuerdo a las necesidades del museo. Para conservar una homogeneidad estructural, este sistema es empleado en todo el edificio, con excepción del patio central.

El Patio de las Esculturas es resuelto mediante una cubierta de Losacero(MR), sostenida mediante armaduras de acero de peralte de 2 mts, las cuales podrán funcionar además, para soportar equipo, luces, aparatos, plafones o piezas que requiera la instalación para su muestra. (Ver Planos Cortes por Fachada)



**Corte Constructivo**  
(ver planos A-07 y A-08)



## Criterio de Instalaciones

### Hidráulica

La instalación hidráulica se encuentra regida por los lineamientos que exige el RCDF, de acuerdo a diámetros, materiales y especificaciones requeridas. Se concentran los núcleos básicos de servicios en la parte central del edificio. La dotación de agua potable se realiza a través de la red general que abastece a la zona,

### Sanitaria

El Pedregal no cuenta con sistema de drenaje. La instalación se rige por los lineamientos que marca el RCDF. Se propone un sistema de tratamiento de aguas negras en el cuarto de máquinas, para depurar los sedimentos y sustancias nocivas. Se implementa una cisterna par aguas tratadas, dotación que se utilizará para riego, y el remanente será enviado a una fosa séptica, sistema empleado en la zona.

### Eléctrica

Debido a la carga y consumo necesario, el museo cuenta con subestación eléctrica, ubicada en el cuarto de máquinas, donde se encuentran la acometida, los interruptores y medidores, además de una planta de emergencia.

Los circuitos estan divididos de acuerdo a las áreas y requerimientos específicos de cada zona.

### Protección/ Incendio

Para preservar la Obra escultórica dentro de las salas , se contará con un sistema de hidrantes en sitios estratégicos, además de una red sprinklers en los plafones de salas de exposición y demás áreas.

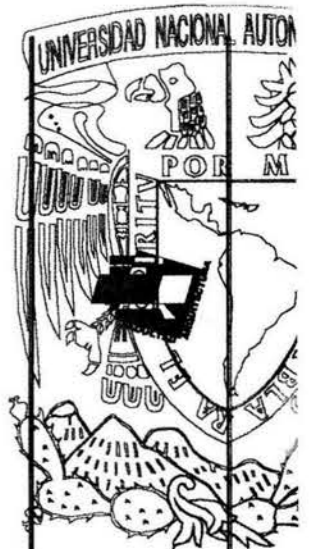
### Acabados

De acuerdo con las normas sobre diseño en el área del centro Cultural, el material empleado para las fachadas es un prefabricado de las mismas características al del utilizado en los edificios del conjunto, evitando así competir dentro del contexto. **(Ver planos Cortes por Fachada A- 07 y A- 08)**

Mientras que las salas de exposición norte y las áreas de vestíbulo y recepción cuentan con un acabado en pisos de mármol, material elegante y duradero, El patio de Esculturas tendrá un piso de concreto armado para soportar trabajos más rudos de exposición e instalación. Los muros del edificio permanecerán de concreto aparente en su interior o yeso. Pintado en color blanco.

El paseo de la escultura tendrá un patio de concreto antiderrapante, similar al del patio de las esculturas, para enfatizar la continuidad de los espacios; un color sobrio que se integre de mejor manera al paisaje del pedregal.

El Muro que define El Espacio de la Plaza Central en el Paseo, se diseño mediante estructura de acero, cubierto de cristal, permitiendo un efecto de ligereza, luz y desmaterialización del propio elemento.



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo de cultura**  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: planta de conjunto

escala: metros  
esc: 1 : 1250

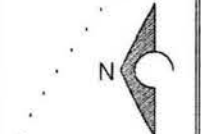
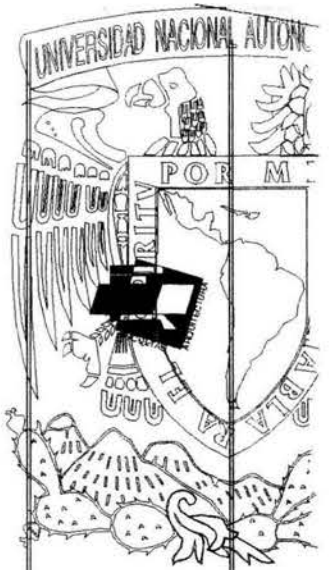
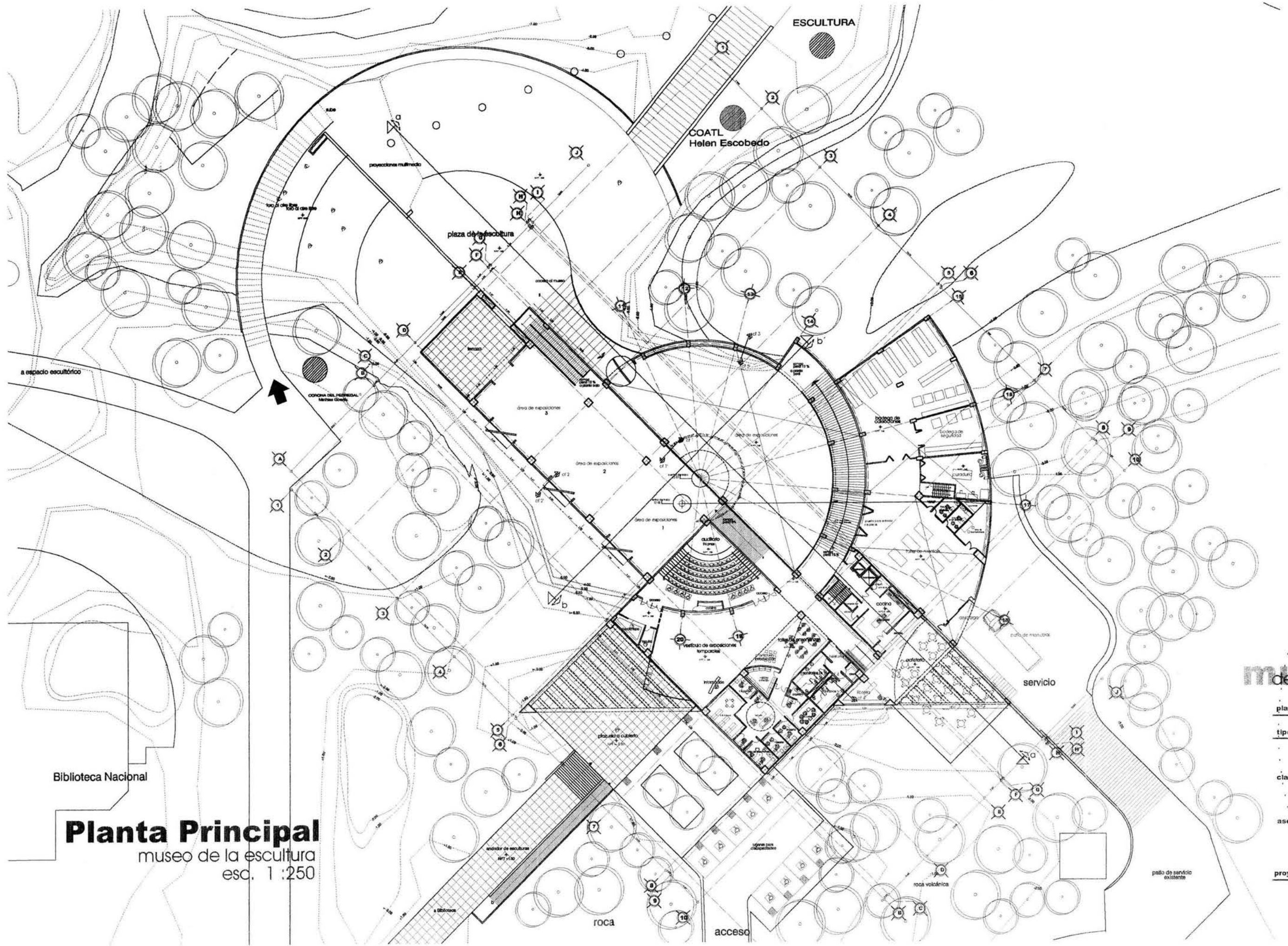
clave: **A-01**

asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Salazar  
arq. Ramón Torres  
arq. Antonio Lucetti  
arq. Benjamín Villanueva  
arq. Olga Palacios

proyecto: fernando santiago vargas

2004

**Planta de Conjunto**  
centro cultural universitario  
esc. 1 : 1250



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo**  
de la escultura  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: planta principal

esc: metros  
1 : 250

clave: **A-02**

asesores: ara Jaime Ortiz Monasterio  
ara Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Salas  
ara Ramón Torres  
ara Antonio Jurado  
ara Benjamín Villasevra  
ara Olga Palacios

proyector: Fernando Santiago Vargas

2004

Biblioteca Nacional

# Planta Principal

museo de la escultura  
esc. 1 : 250

roca

acceso

servicio

pasillo de servicio  
existente

a espacio escultórico

COPIA DEL ORIGINAL  
Mesa Goni

plaza de escultura

ESCULTURA

COATL  
Helen Escobedo

área de exposiciones  
3

área de exposiciones  
2

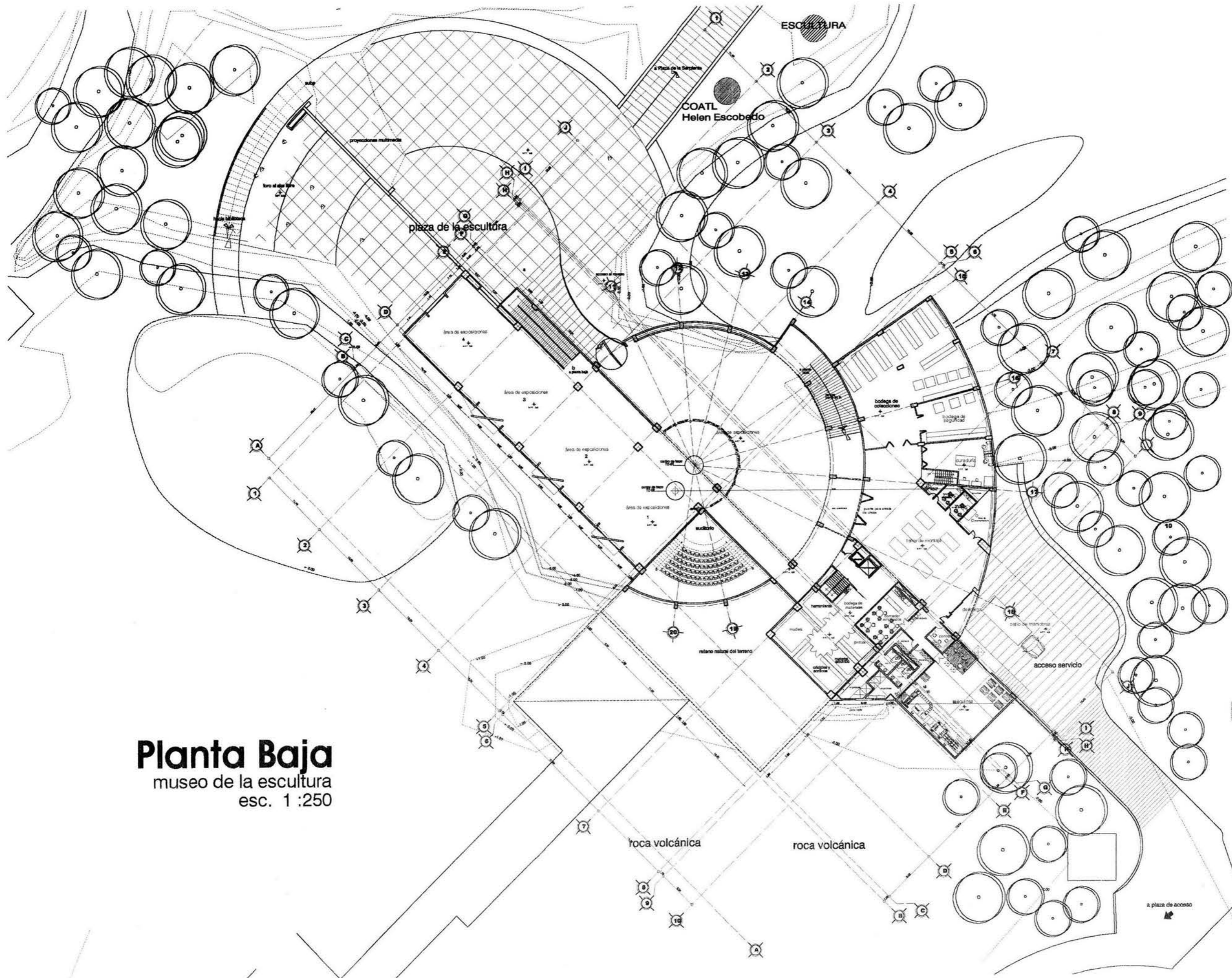
área de exposiciones  
1

auditorio  
Helen

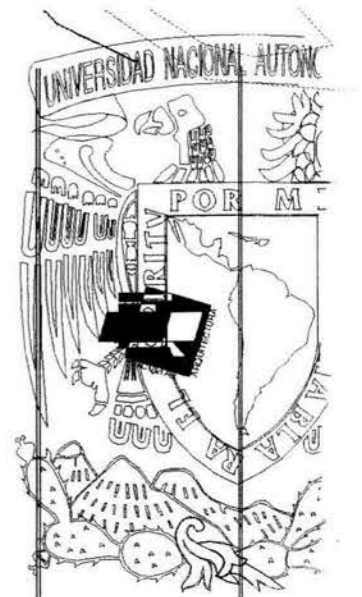
plaza cubierta

área de exposiciones  
100 x 100

roca volcánica



**Planta Baja**  
 museo de la escultura  
 esc. 1 :250



tesis profesional  
 taller carlos lazo

**museo de la escultura**  
 centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: planta baja

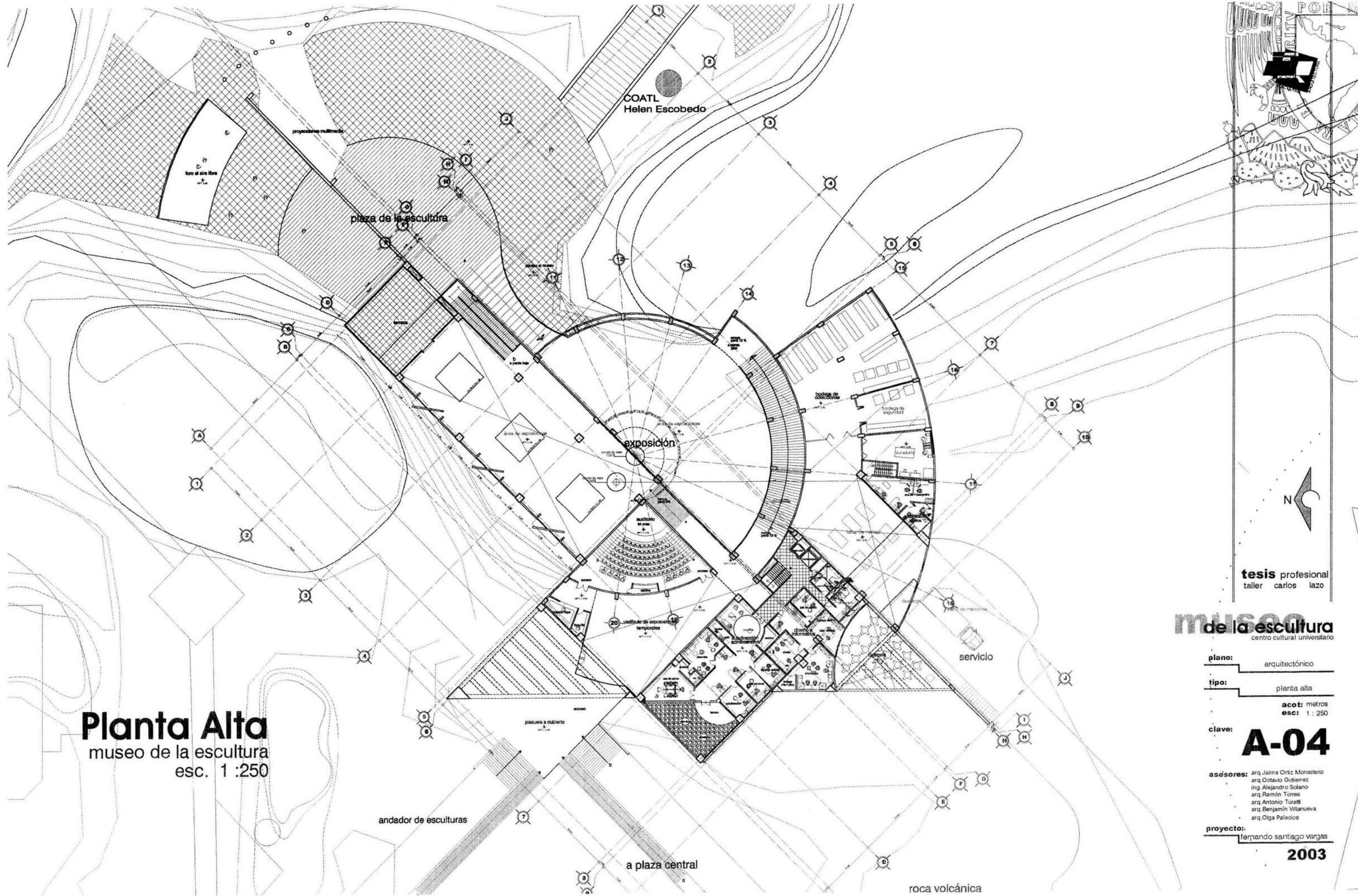
acot: metros  
 esc: 1 :250

clave: **A-03**

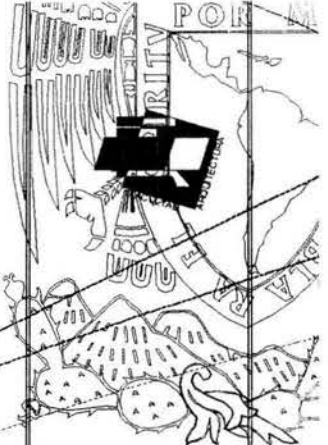
asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
 arq. Octavio Gutiérrez  
 ing. Alejandro Solano  
 arq. Ramón Torres  
 arq. Antonio Turati  
 arq. Benjamín Villanueva  
 arq. Olga Palacios

proyecto: fernando santiago vargas

2004



COATL  
Helen Escobedo



tesis profesional  
taller carlos lazo

**Planta Alta**  
museo de la escultura  
esc. 1 : 250

**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: planta alta

acot: metros  
esc: 1 : 250

clave: **A-04**

asesores: arq Jaime Ortiz Monasterio  
arq Octavio Gutierrez  
ing Alejandro Solano  
arq Ramón Torres  
arq Antonio Turati  
arq Benjamín Villanueva  
arq Olga Palacios

proyecto: fernando santiago vargas

**2003**

plaza de la escultura

exposición

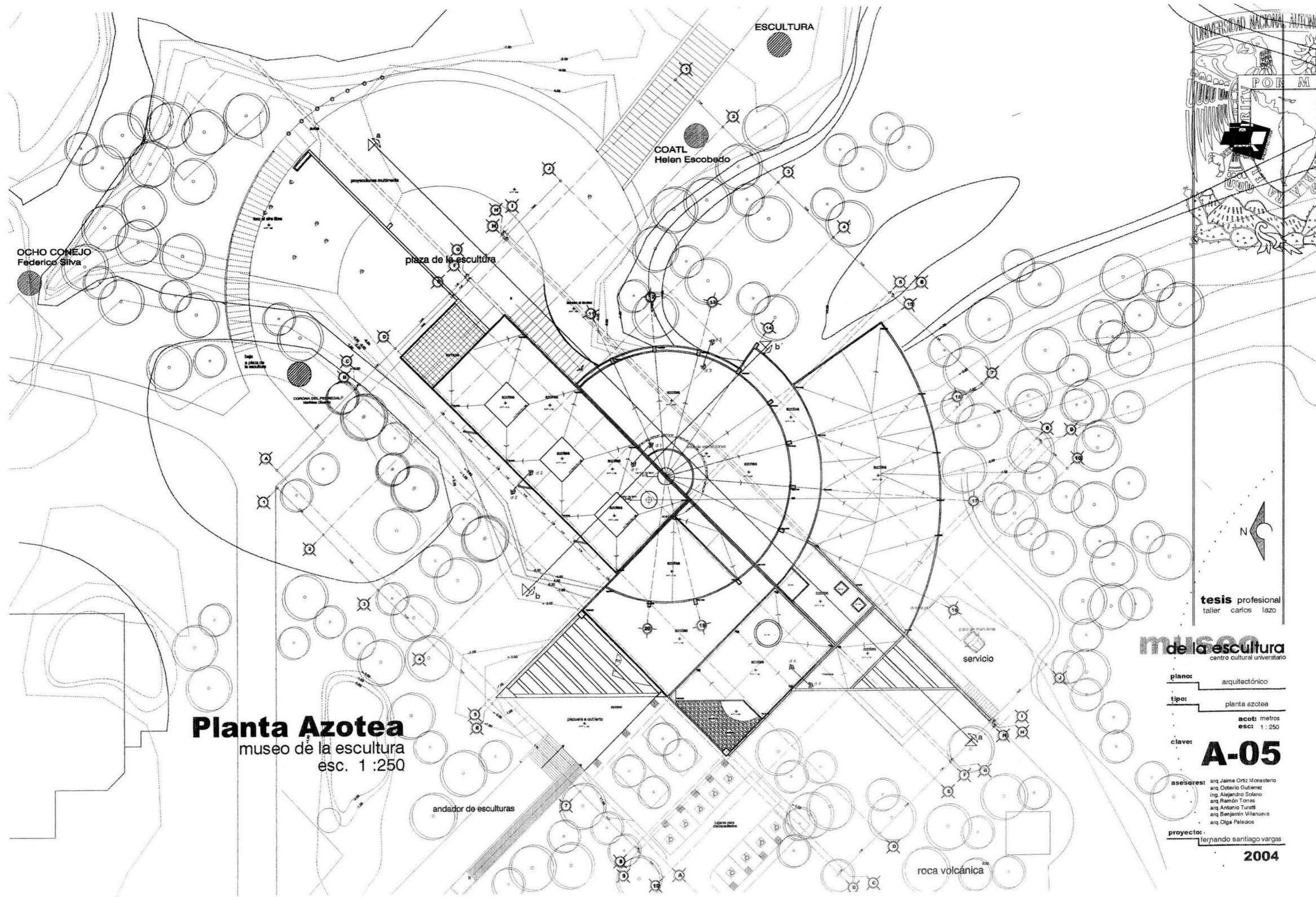
servicio

andador de esculturas

a plaza central

roca volcánica





OCHO CONEJO  
Federico Silva

COATL  
Helen Escobedo

ESCULTURA

plaza de la escultura

CORONA DEL PEREGRINO  
Benjamin Grijalva

**Planta Azotea**  
museo de la escultura  
esc. 1 :250

andador de esculturas

servicio

roca volcánica



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: planta azotea

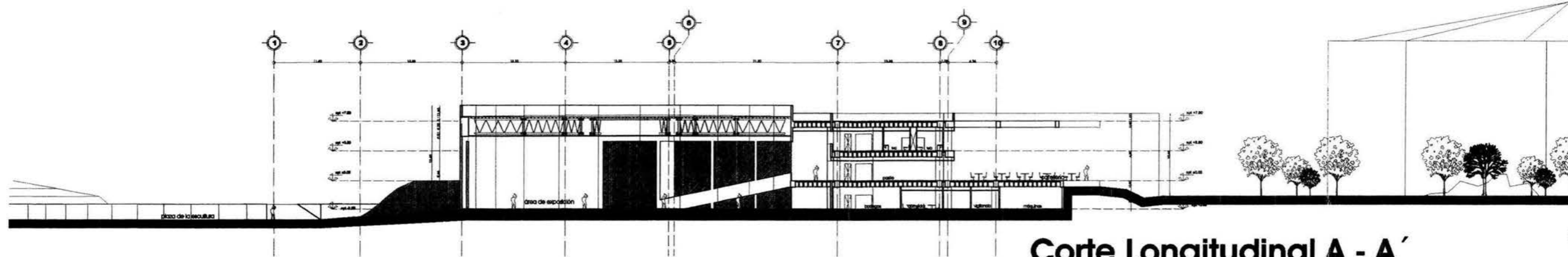
acot: metros  
esc: 1 :250

clave: **A-05**

asesores: arq Jaime Ortiz Monasterio  
arq Octavio Guterrez  
ing. Alejandro Solano  
arq Ramón Torres  
arq Antonio Turatti  
arq Benjamín Villanueva  
arq Olga Palecos

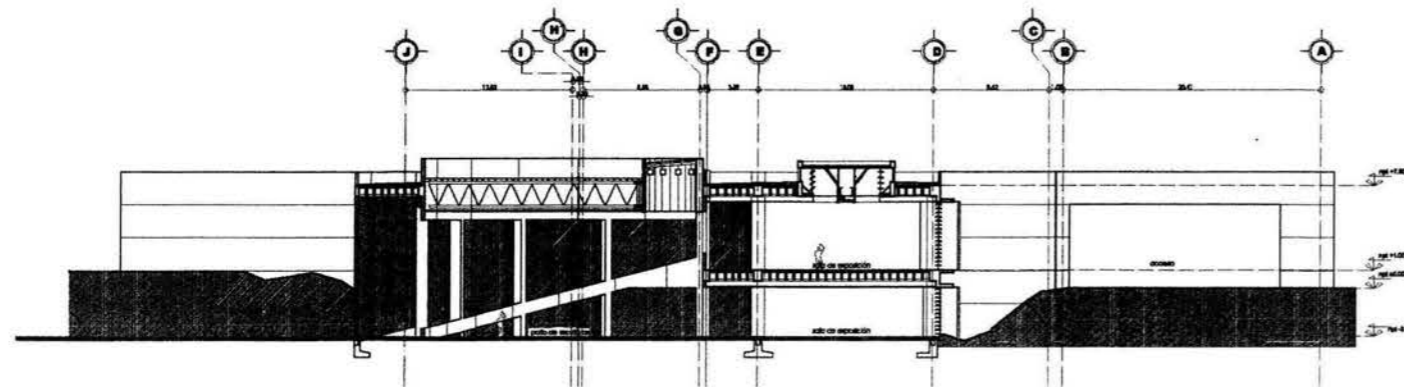
proyector: fernando santiago vargas

2004



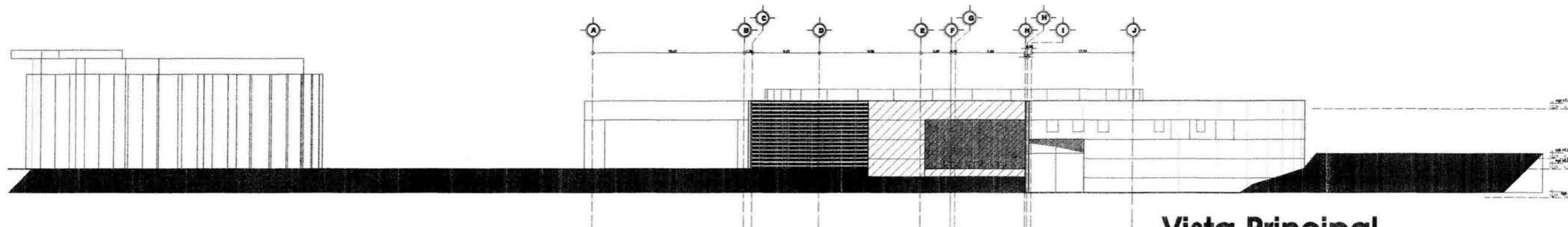
### Corte Longitudinal A - A'

museo de la escultura  
esc. 1 :250



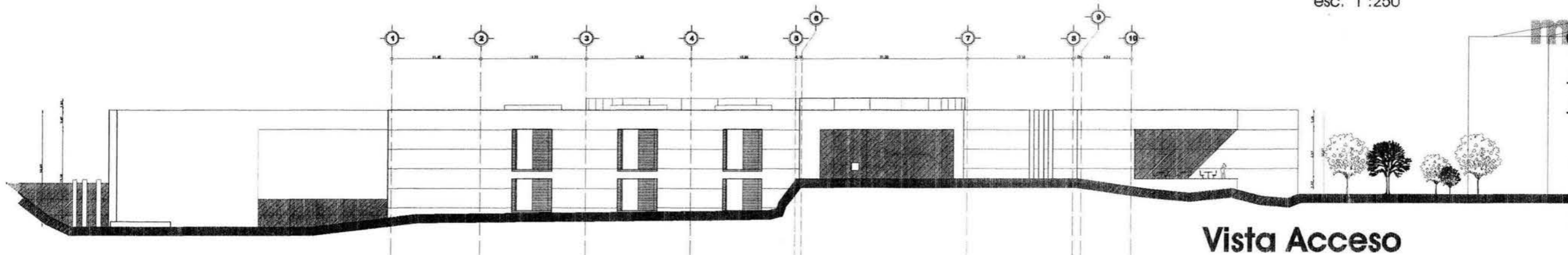
### Corte Transversal B - B'

museo de la escultura  
esc. 1 :250



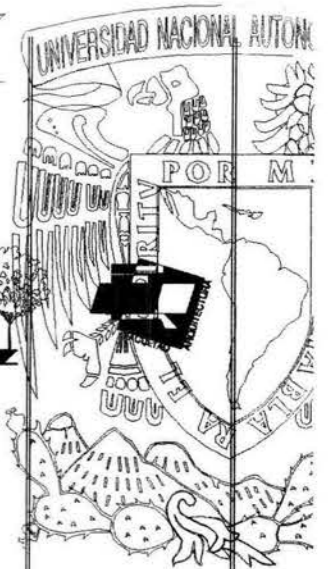
### Vista Principal

museo de la escultura  
esc. 1 :250



### Vista Acceso

museo de la escultura  
esc. 1 :250



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo**  
de la escultura  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: cortes y fachadas

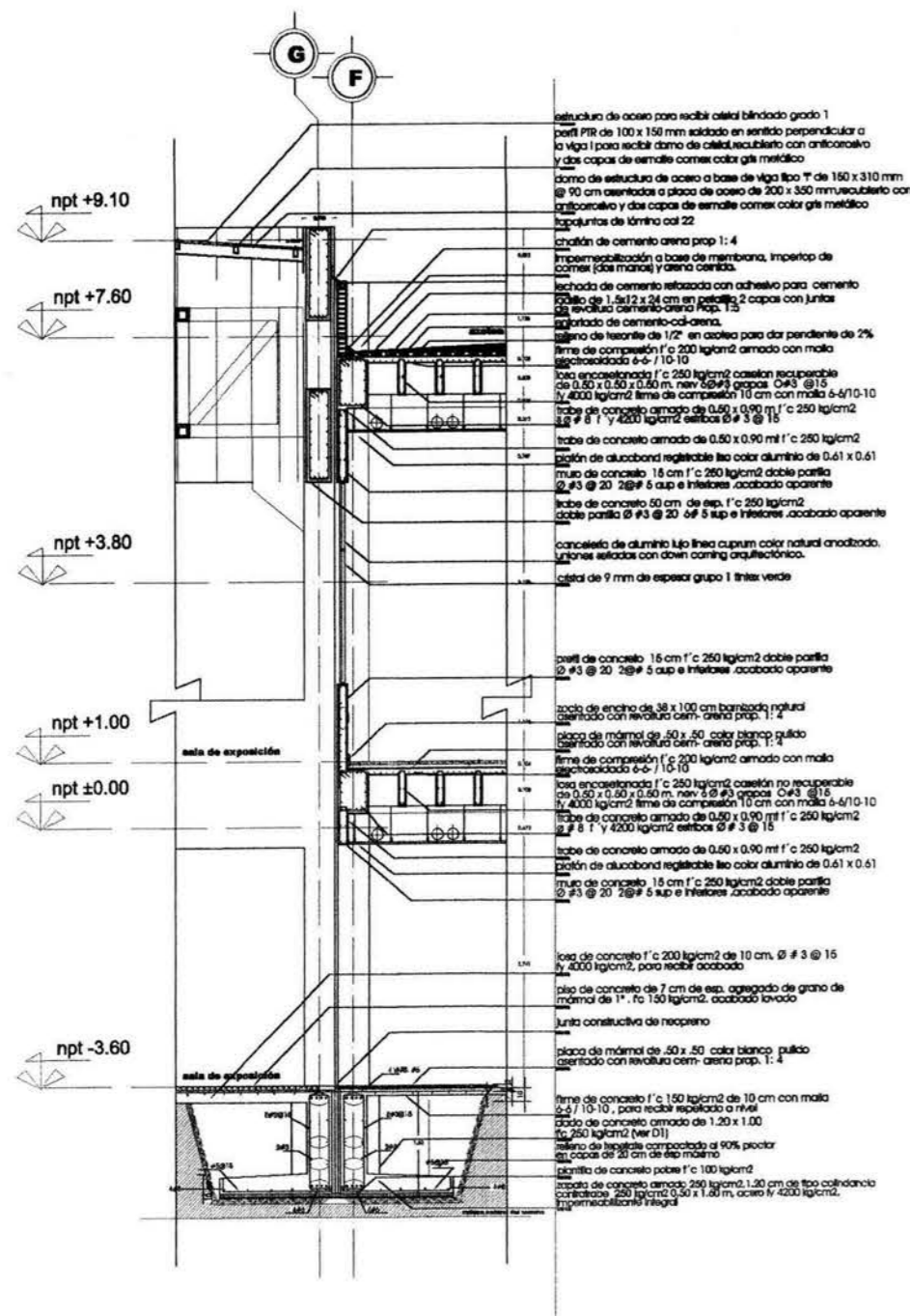
acot: metros  
esc: 1 :250

clave: **A-06**

asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Guffere  
ing. Alejandro Solano  
arq. Ramón Torres  
arq. Antonio Turati  
arq. Benjamín Villanueva  
arq. Olga Palacios

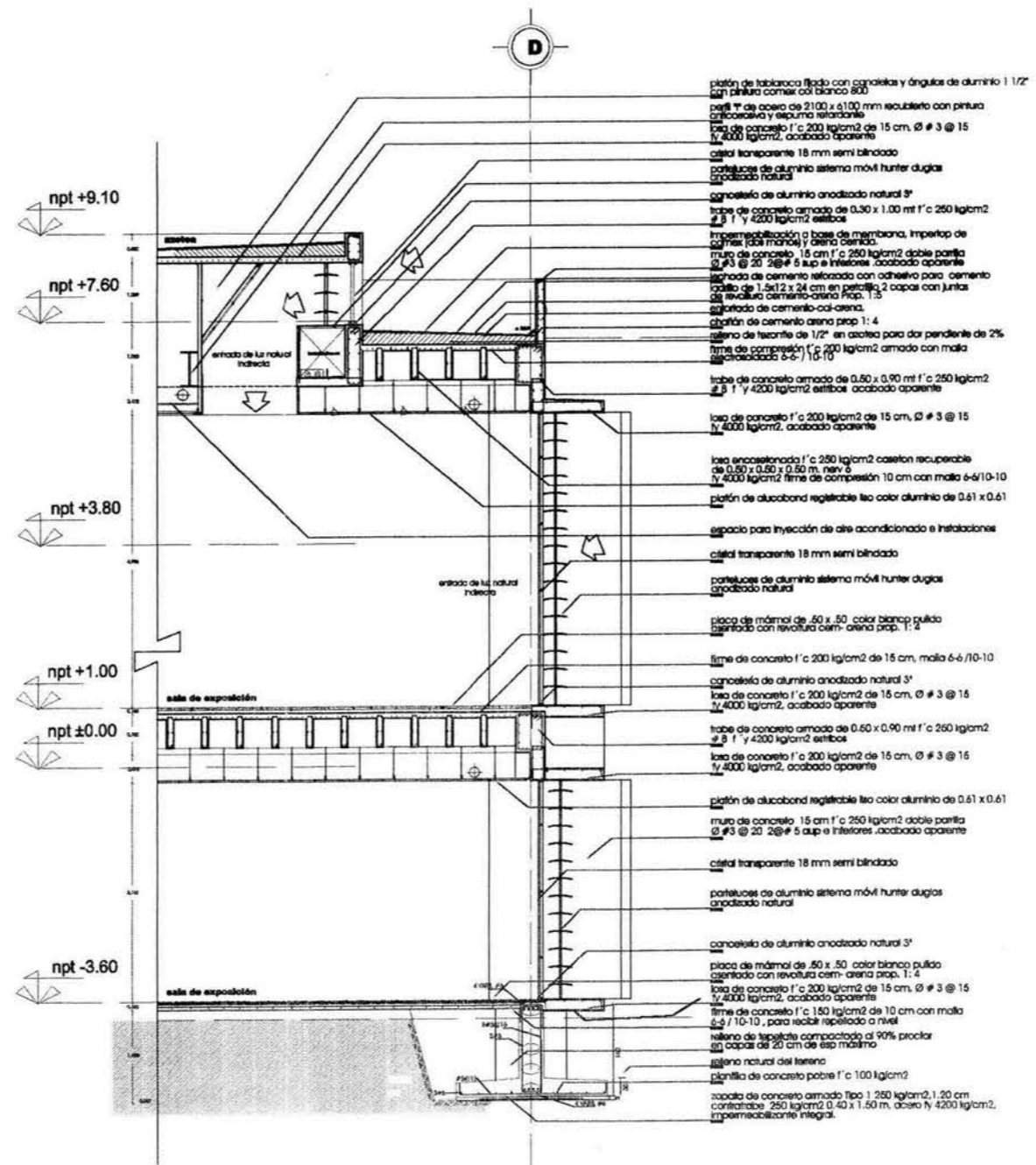
proyecto: fernando santiago vargas

2004



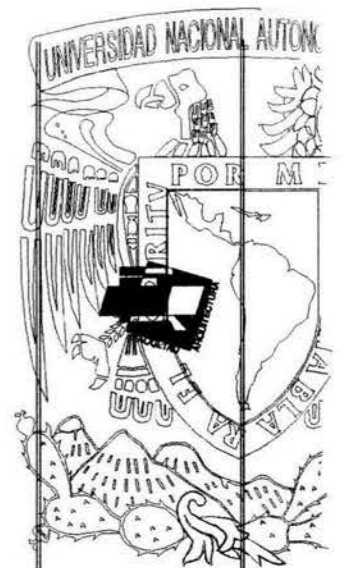
# CF - 01

área de exposición  
corte central



# CF - 02

área de exposición  
corte norte



tesis profesional  
taller carlos lazo

de la escultura  
centro cultural universitario

plano: arquitectónico

tipo: cortes x fachada

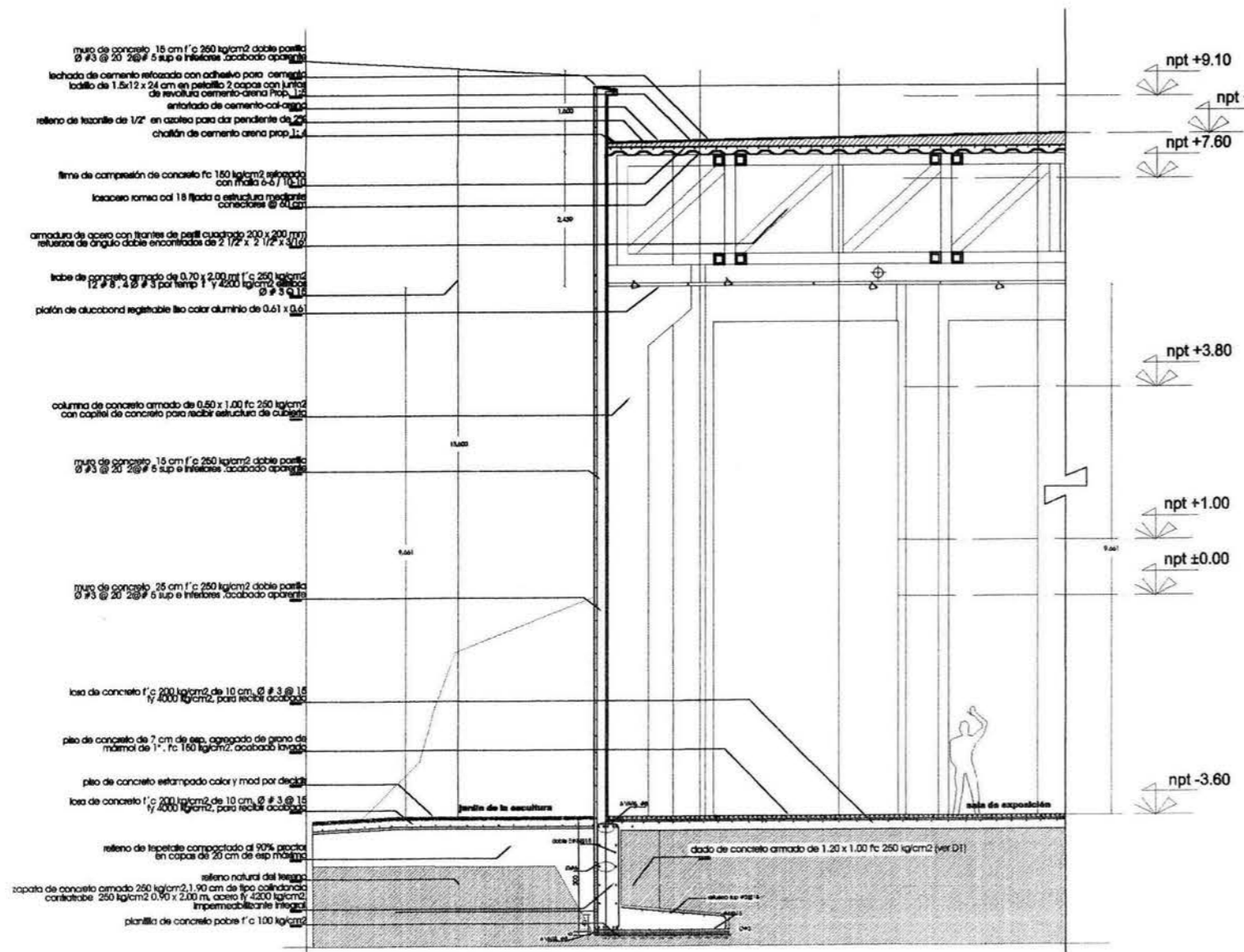
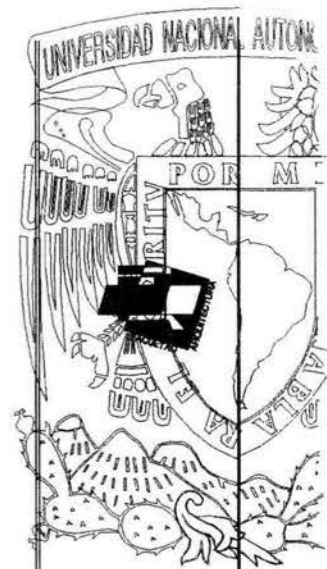
esc: metros  
esc: 1:50

clave: **A-07**

asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Solano  
arq. Ramón Torres  
arq. Antonio Turati  
arq. Benjamín Villanueva  
arq. Olga Palacios

proyecto: Fernando Santiago Vargas

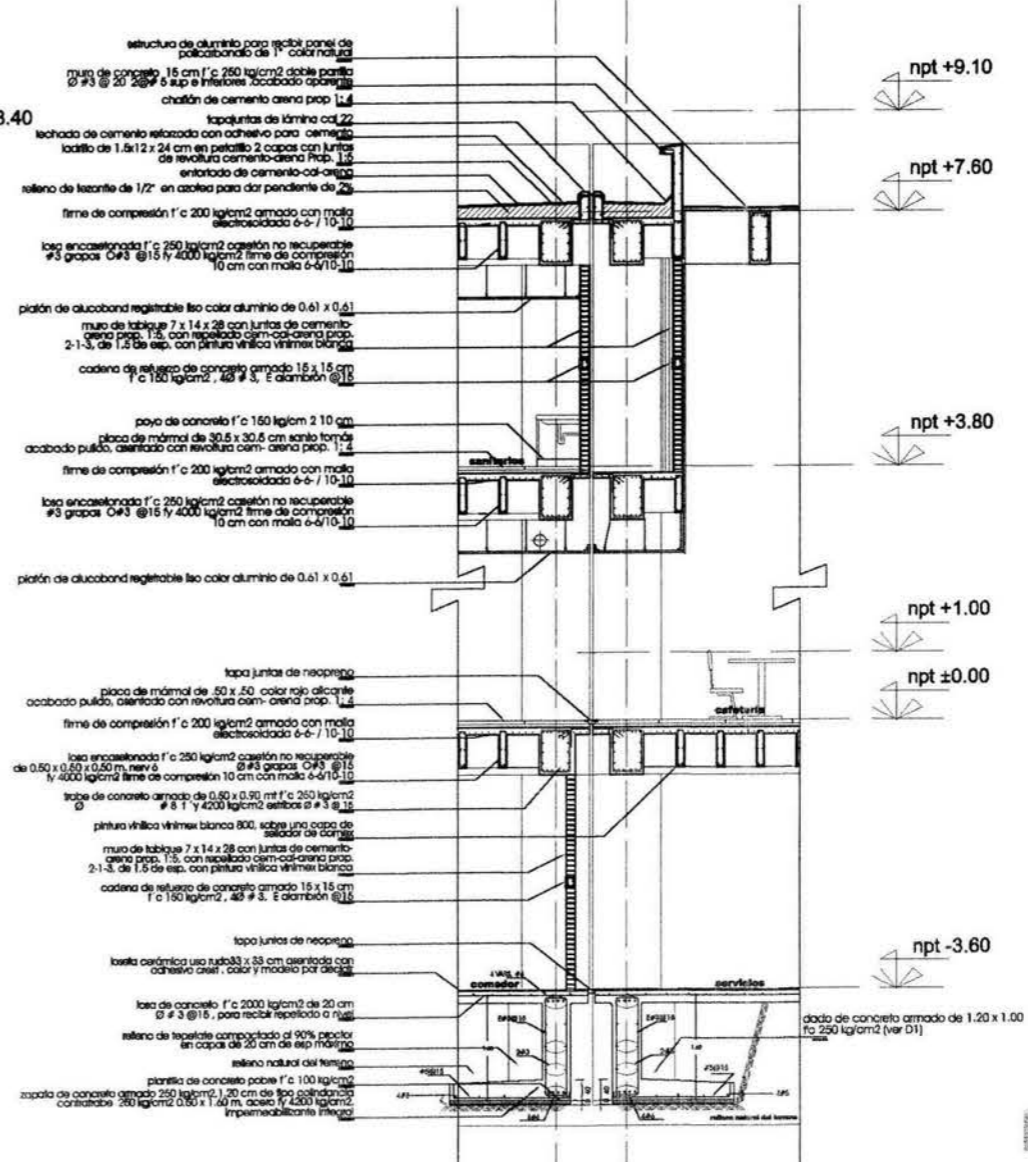
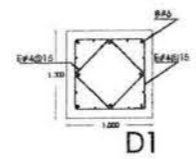
2004



muro de concreto 15 cm f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> doble pasta  
 #3 @ 20 2# 5 sup e inferiores acabado aporazado  
 lechada de cemento reforzada con adhesivo para cemento  
 ladrillo de 1.5x12 x 24 cm en pasta 2 capas con juntas  
 de revoluta cemento-arena prop. 1:3  
 entonado de cemento-cal-arena  
 relleno de leante de 1/2" en azotea para dar pendiente de 2%  
 chafalón de cemento arena prop. 1:4  
 firme de compresión de concreto f'c 150 kg/cm<sup>2</sup> reforzado  
 con malla 6-8/10-10  
 lazoado como col 18 ftada a estructura mediante  
 conexiones @ 40 cm  
 armadura de acero con tirantes de perfil cuadrado 200 x 200 mm  
 refuerzo de ángulo doble encontrada de 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16"  
 lazo de concreto armado de 0.70 x 2.00 m f'c 250 kg/cm<sup>2</sup>  
 #3 @ 20 2# 5 sup e inferiores # 4000 kg/cm<sup>2</sup> acero  
 # 3 @ 15  
 plátón de alucobond registrable liso color aluminio de 0.61 x 0.61  
 columna de concreto armado de 0.50 x 1.00 f'c 250 kg/cm<sup>2</sup>  
 con capitel de concreto para recibir estructura de cubierta  
 muro de concreto 15 cm f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> doble pasta  
 #3 @ 20 2# 5 sup e inferiores acabado aporazado  
 muro de concreto 25 cm f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> doble pasta  
 #3 @ 20 2# 5 sup e inferiores acabado aporazado  
 lazo de concreto f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm # 3 @ 15  
 y 4000 kg/cm<sup>2</sup> para recibir acabado  
 piso de concreto de 7 cm de esp. agregado de grana de  
 mármol de 1" f'c 150 kg/cm<sup>2</sup> acabado lavada  
 piso de concreto estampado color y mod por diseño  
 lazo de concreto f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> de 10 cm # 3 @ 15  
 y 4000 kg/cm<sup>2</sup> para recibir acabado  
 relleno de tepalcates compactado al 90% pactor  
 en capas de 20 cm de esp máximo  
 relleno natural del terreno  
 zapata de concreto armado 250 kg/cm<sup>2</sup> 1.90 m de tipo coolidancia  
 controlada 250 kg/cm<sup>2</sup> 0.90 x 2.00 m, acero f'c 4200 kg/cm<sup>2</sup>  
 impermeabilizante integral  
 planilla de concreto pobre f'c 100 kg/cm<sup>2</sup>

# CF - 03

área de exposición  
 corte oriente



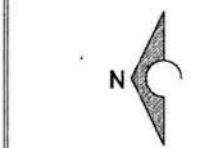
estructura de aluminio para recibir panel de  
 policarbonato de 1" color natural  
 muro de concreto 15 cm f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> doble pasta  
 #3 @ 20 2# 5 sup e inferiores acabado aporazado  
 chafalón de cemento arena prop. 1:4  
 lapalintas de limón col. 22  
 lechada de cemento reforzada con adhesivo para cemento  
 ladrillo de 1.5x12 x 24 cm en pasta 2 capas con juntas  
 de revoluta cemento-arena prop. 1:3  
 entonado de cemento-cal-arena  
 relleno de leante de 1/2" en azotea para dar pendiente de 2%  
 firme de compresión f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> armado con malla  
 electrosoldada 6-8/10-10  
 lazo encastrado f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> casón no recuperable  
 #3 grupos @ 15 y 4000 kg/cm<sup>2</sup> firme de compresión  
 10 cm con malla 6-8/10-10  
 plátón de alucobond registrable liso color aluminio de 0.61 x 0.61  
 muro de labique 7 x 14 x 28 con juntas de cemento-  
 arena prop. 1:3, con repelido cemento-arena prop.  
 2-1-3, de 1.5 de esp. con pintura vitrica vinilica blanca  
 codena de refuerzo de concreto armado 15 x 15 cm  
 f'c 150 kg/cm<sup>2</sup>, #3 # 3, E diámetro @ 15  
 piso de concreto f'c 150 kg/cm<sup>2</sup> 2 10 cm  
 placa de mármol de 30.5 x 32.5 cm estilo tornes  
 acabado pulido, cementado con revoluta cemento-arena prop. 1:4  
 firme de compresión f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> armado con malla  
 electrosoldada 6-8/10-10  
 lazo encastrado f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> casón no recuperable  
 #3 grupos @ 15 y 4000 kg/cm<sup>2</sup> firme de compresión  
 10 cm con malla 6-8/10-10  
 plátón de alucobond registrable liso color aluminio de 0.61 x 0.61  
 tapa juntas de neopreno  
 placa de mármol de 50 x 50 color rojo Alicante  
 acabado pulido, cementado con revoluta cemento-arena prop. 1:4  
 firme de compresión f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> armado con malla  
 electrosoldada 6-8/10-10  
 lazo encastrado f'c 250 kg/cm<sup>2</sup> casón no recuperable  
 #3 grupos @ 15 y 4000 kg/cm<sup>2</sup> firme de compresión  
 10 cm con malla 6-8/10-10  
 lazo de concreto armado de 0.50 x 0.90 m f'c 250 kg/cm<sup>2</sup>  
 # 3 # 1 y 4200 kg/cm<sup>2</sup> acero # 3 @ 15  
 pintura vitrica vinilica blanca 800, sobre una capa de  
 sellador de juntas  
 muro de labique 7 x 14 x 28 con juntas de cemento-  
 arena prop. 1:3, con repelido cemento-arena prop.  
 2-1-3, de 1.5 de esp. con pintura vitrica vinilica blanca  
 codena de refuerzo de concreto armado 15 x 15 cm  
 f'c 150 kg/cm<sup>2</sup>, #3 # 3, E diámetro @ 15  
 tapa juntas de neopreno  
 base cerámica uso tipo 33 x 33 cm asentada con  
 adhesivo color y modo por diseño  
 lazo de concreto f'c 2000 kg/cm<sup>2</sup> de 20 cm  
 # 3 @ 15, para recibir repelido a muro  
 relleno de tepalcates compactado al 90% pactor  
 en capas de 20 cm de esp máximo  
 relleno natural del terreno  
 planilla de concreto pobre f'c 100 kg/cm<sup>2</sup>  
 zapata de concreto armado 250 kg/cm<sup>2</sup> 1.30 m de tipo coolidancia  
 controlada 250 kg/cm<sup>2</sup> 0.50 x 1.40 m, acero f'c 4200 kg/cm<sup>2</sup>  
 impermeabilizante integral  
 relleno natural del terreno

# CF - 04

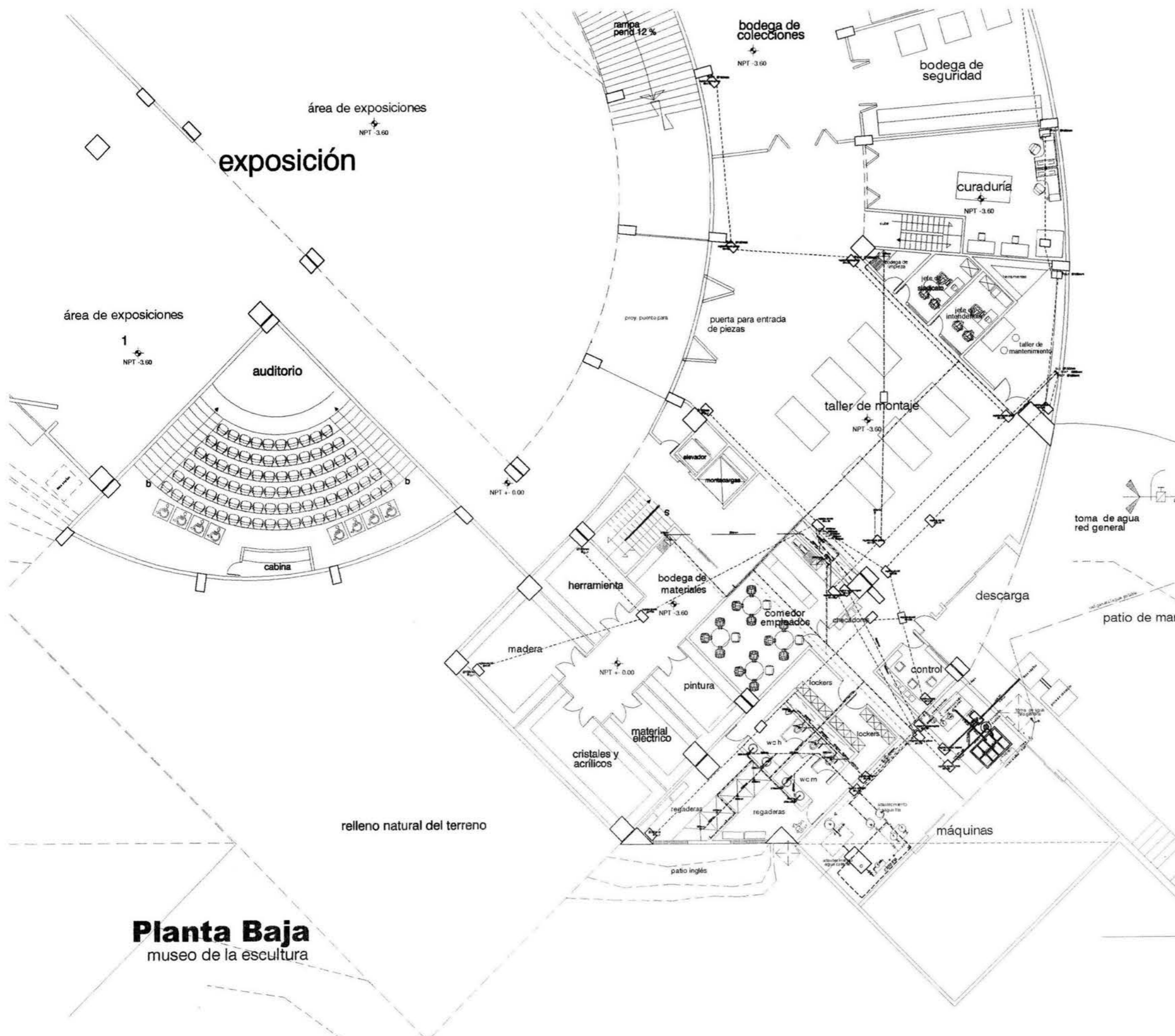
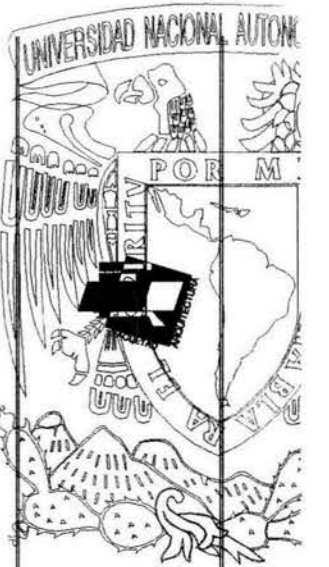
área de exposición  
 cafetería y servicios

**de la cultura**  
 centro cultural universitario

plano: arquitectónico  
 tipo: cortes x fachada  
 acot: metros  
 esc: 1 : 50  
 clave: **A-08**  
 asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
 arq. Octavio Gutiérrez  
 Ing. Alejandra Solano  
 arq. Ramón Torres  
 arq. Antonio Turfili  
 arq. Benjamín Villanueva  
 arq. Olga Palacios  
 proyecto: fernando santos vargas  
 2004



tesis profesional  
 taller carlos lazo



**calculo de cisterna**

REQUERIMIENTOS	
exposición	10 flujos de visitantes
riego	5 flujos de riego
áreas de trabajo	100 flujos de riego
coche contra incendio	5 flujos de riego
almacenamiento	12 flujos de riego
oficinas y estructuras	20 flujos de riego

exposición	500 visitantes estimados x 10 fl.	5,000 fl.
Riego	1000 m <sup>2</sup> construido x 5 fl.	5000 fl.
tableros y muebles	40 paneles x 100 fl.	4000 fl.
almacenamiento	200 contenedores x 12 fl.	2400 fl.
oficinas y estructuras	800 m <sup>2</sup> construido x 20 fl.	16000 fl.
incendio	5,000 m <sup>2</sup> construido x 5 fl.	25,000 fl.
<b>TOTAL</b>		<b>58,400 fl.</b>

area sugerida de cisterna  
6m x 6m x 2.3m

**simbología hidráulica**

	control de flujo
	control de flujo
	control de flujo
	control de flujo
	control de flujo

**simbología sanitaria**

	regadera
	regadera
	regadera
	regadera
	regadera

a gal 13 mm  
cuadro medidor  
a gal 13 mm  
a gal 13 mm  
a gal 13 mm  
a gal 13 mm



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

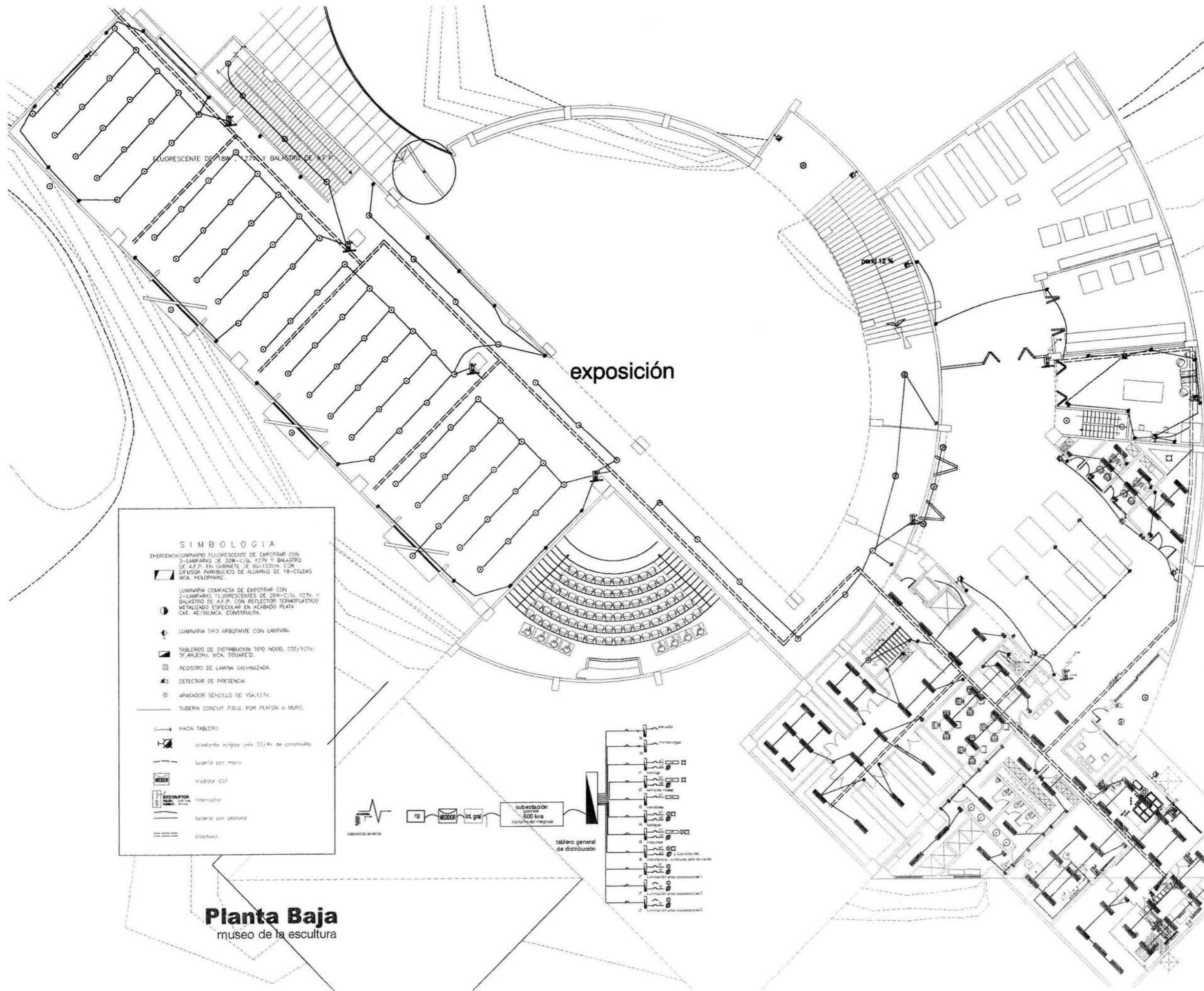
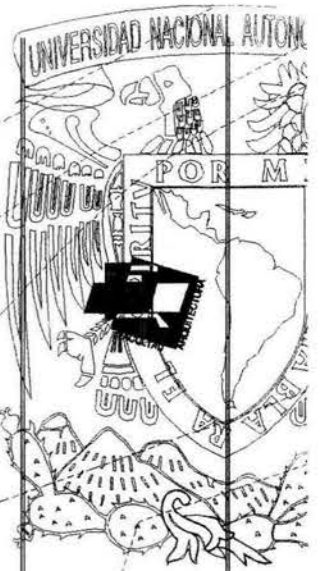
**Planta Baja**  
museo de la escultura

**plano:** hidrosanitario  
**tipo:** planta baja  
**acot:** metros  
**esc:** 1:100  
**clave:** **HS-01**  
**asesores:** arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Solano  
arq. Román Torres  
arq. Antonio Tuzuti  
arq. Benjamín Vilanova  
arq. Olga Palacios  
**proyecto:** fernando santiago vargas

2004

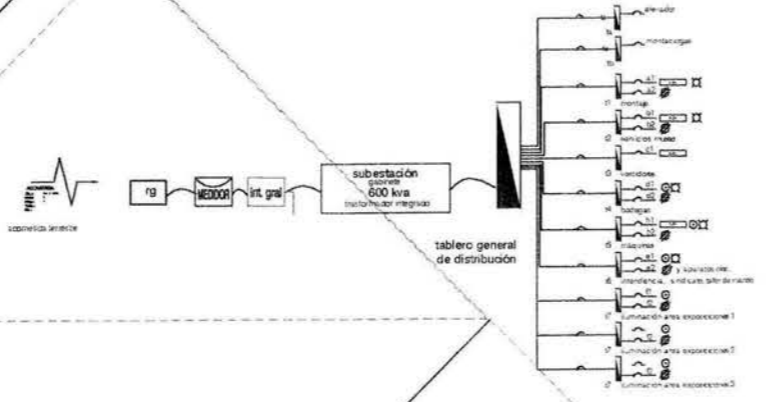






**SIMBOLOGIA**

- ENERGIA LUMINARIA FLUORESCENTE DE EMPOTRAR CON 3-LAMPARAS DE 32W-C/U, 127V Y BALASTRO DE A.F.P. EN GABINETE DE 60x120cm. CON DIFUSOR PARABOLICO DE ALUMINO DE 18-CELIDAS MCA. HOLOPRANE.
- LUMINARIA COMPACTA DE EMPOTRAR CON 2-LAMPARAS FLUORESCENTES DE 28W-C/U, 127V, Y BALASTRO DE A.F.P. CON REFLECTOR TERMOPLASTICO METALIZADO ESPECIAL EN ACABADO PLATA CAT. 4E/60MCA. CONSTRUCTIVA.
- LUMINARIA TIPO ARBOTANTE CON LAMPARA.
- TABLEROS DE DISTRIBUCION TIPO N000, 220/127V, 3F,4W,5C+MCA. SQUARE'D.
- REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA.
- DETECTOR DE PRESENCIA.
- APAGADOR SENCILLO DE 15A/127V.
- TUBERIA CONDUIT P.D.C. POR PLAFON o MURO.
- HACIA TABLERO
- aportante eclipse máx 25/4x de construído
- tubería por muro
- medidor CLP
- interruptor
- tubería por plafón
- trinchera



**Planta Baja**  
museo de la escultura



tesis profesional  
taller carlos lazo

**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

plano: inst. electrica  
tipo: instalaciones

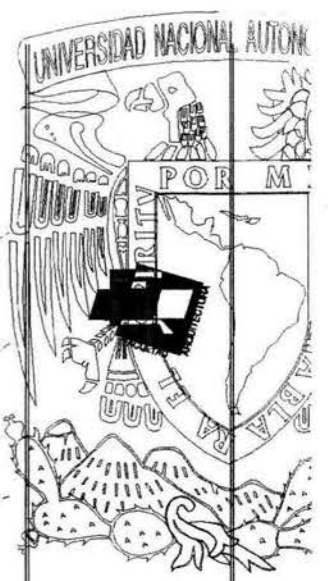
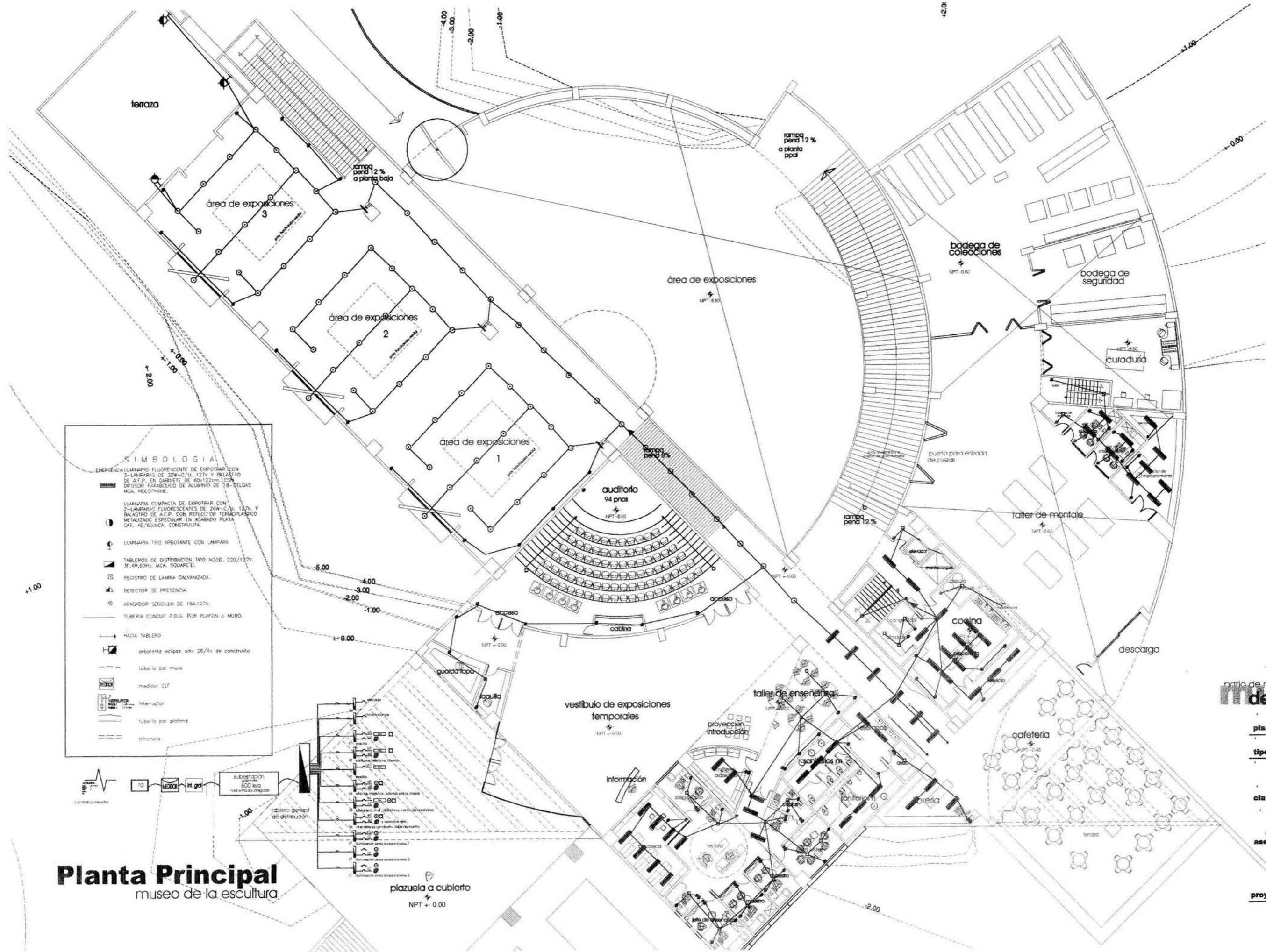
acot. metros  
esc: 1:125

clave:  
**IE-01**

asesores:  
ara Jaime Ortiz Macasterio  
ara Octavio Gutierrez  
ing Alejandro Salano  
ara Ramon Torres  
ara Antonio Turatti  
ara Benjamin Villanueva  
ara Olga Palacios

proyector:  
florencio santiago vargas  
**2004**





tesis profesional  
taller carlos lazo

patio de manifiestas  
**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

plano: planta principal

tipo: eléctrico

escala: metros  
esc: 1 : 125

clave: **IE-02**

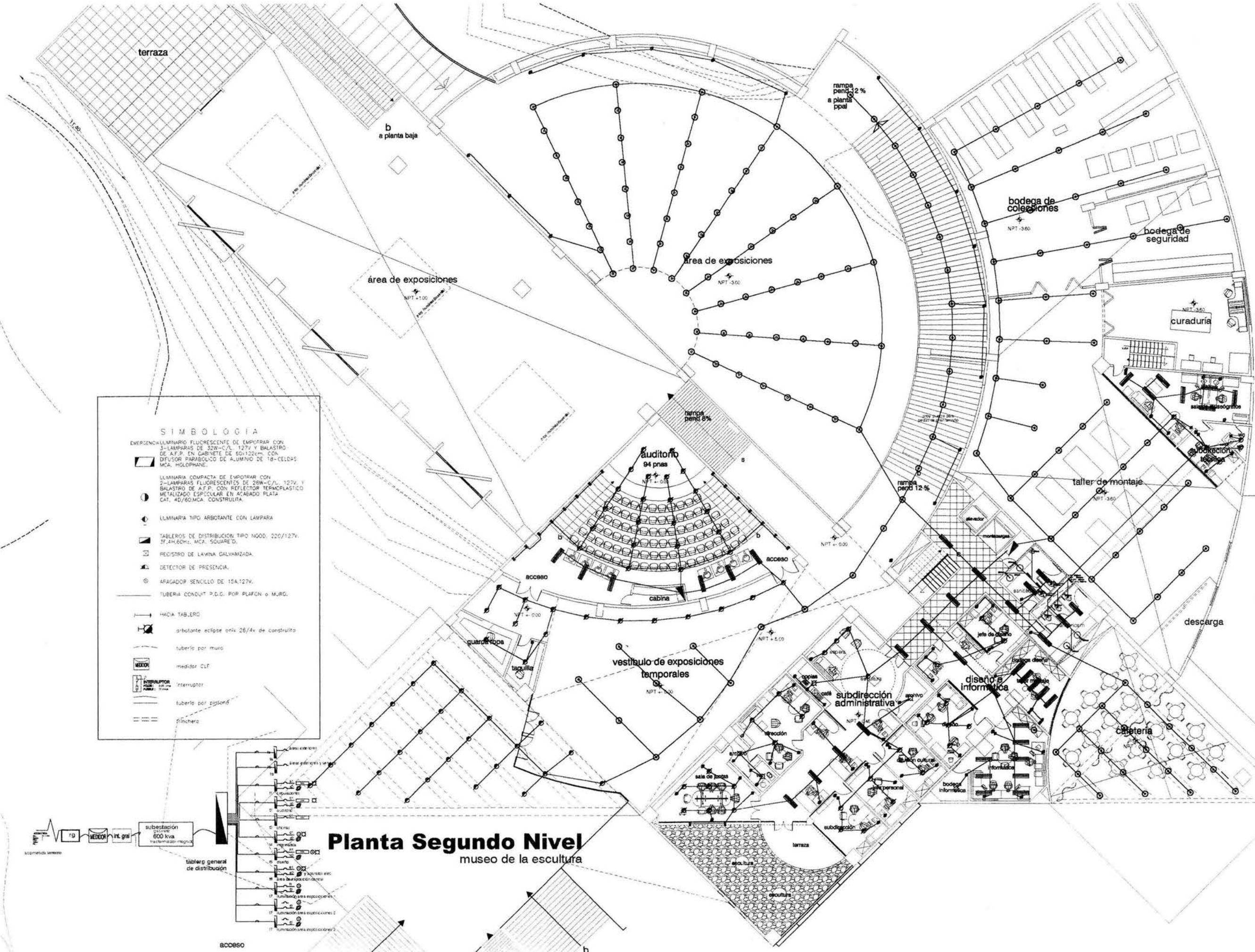
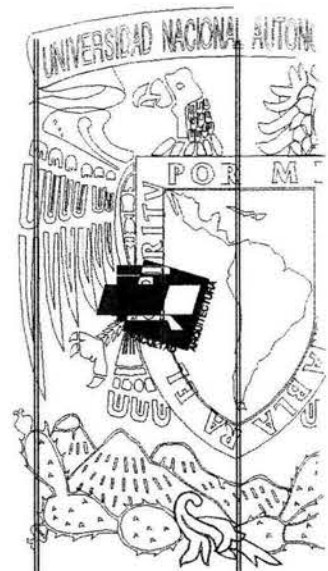
asesores: arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Salazar  
arq. Ramón Torres  
arq. Antonio Lucetti  
arq. Benjamín Villanueva  
arq. Olga Palacios

proyecto: Fernando Santiago Vargas

2004

- SIMBOLOGIA**
- EMERGENCIA LUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR CON 3-LAMPARAS DE 32W-C/U. 127V Y BALASTRO DE A.F.P. EN GABINETE DE 60x122cm. CON DIFUSOR FABRICADO DE ALUMINIO DE 18-CELLOS MCA. HOLOPHANE.
  - LUMINARIA COMPACTA DE EMPOTRAR CON 2-LAMPARAS FLUORESCENTES DE 29W-C/U. 127V. Y BALASTRO DE A.F.P. CON REFLECTOR TERMOPLASTICO METALIZADO ESPECIAL EN ACABADO PLATA CAT. 40/60MCA. CONSTRUCTIVA.
  - LUMINARIA TIPO ARBOTANTE CON LAMPARA
  - TABLEROS DE DISTRIBUCION TIPO NG08. 220/127V. 3F.4W.60Hz. MCA. SQUARE'D.
  - REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA.
  - DETECTOR DE PRESENCIA.
  - APAGADOR SENCILLO DE 15A.127V.
  - TUBERIA CONDUIT P.D.G. POR PLAFON O MURO.
  - HACIA TABLERO
  - arbotante eclipse aniv 26/4x de construido
  - tuberia por muro
  - medidor CLF
  - interruptor
  - tuberia por plafond
  - trinchera

**Planta Principal**  
museo de la escultura



**SIMBOLOGÍA**

EMERGENCILUMINARIO FLUORESCENTE DE EMPOTRAR CON 3-LAMPARAS DE 32W-C/L 127V Y BALASTRO DE A.F.P. EN GABINETE DE 50x122cm. CON DIFUSOR PARABÓLICO DE ALUMINO DE 18-CELDA. MCA. HIGLOPHANE.

LLUMINARIA COMPACTA DE EMPOTRAR CON 2-LAMPARAS FLUORESCENTES DE 28W-C/L 127V Y BALASTRO DE A.F.P. CON REFLECTOR TERMOPLÁSTICO METALIZADO ESPECIAL EN ACABADO PLATA CAT. 40/60MCA. CONSTRUITA.

LLUMINARIA TIPO ARBOTANTE CON LAMPARA

TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN TIPO NOOD, 220/127V, 1F, 4H, 60Hz, MCA. SQUARE D.

REGISTRO DE LAMINA GALVANIZADA.

DETECTOR DE PRESENCIA.

AFAGADOR SENCILLO DE 15A-127V.

TUBERIA CONDUIT P.D.C. POR PLAFON O MURD.

HACIA TAB.ERC

arbotante eclipse onix 26/4x de construíta

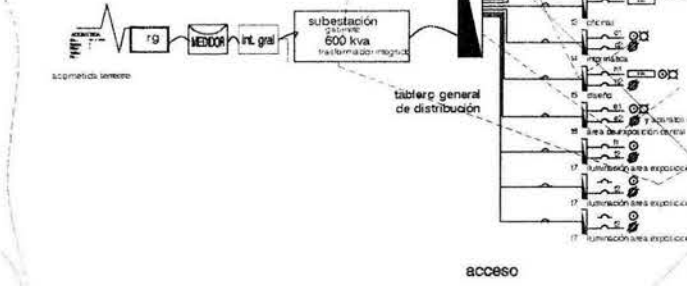
tubería por muro

medidor CLF

interruptor

tubería por piso/sof

finchero



**Planta Segundo Nivel**  
museo de la escultura

patio de maniciones profesional taller carlos lazo

**museo de la escultura**  
centro cultural universitario

**plano:** segundo nivel  
**tipo:** eléctrico

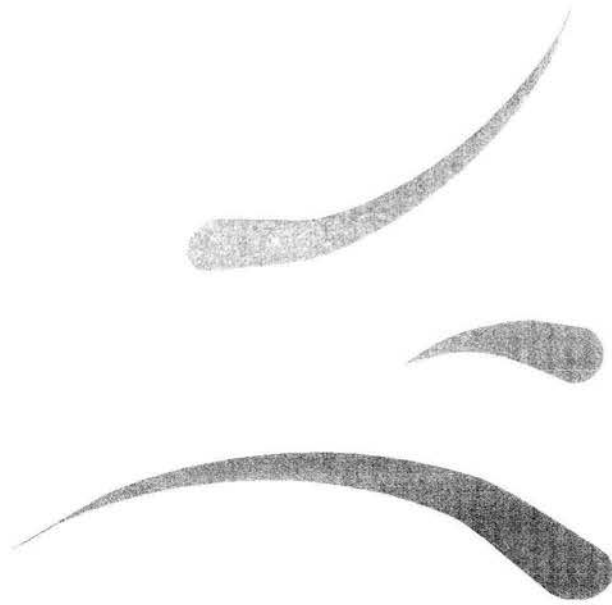
**escala metros:** 1:125

**clave:** **IE-03**

**asesores:** arq. Jaime Ortiz Monasterio  
arq. Octavio Gutiérrez  
ing. Alejandro Salas  
arq. Ramón Torres  
arq. Antonio Turatti  
arq. Benjamín Villanueva  
arq. Olga Palacios

**proyecto:** fernando santiago vargas

**2004**



## 6. Conclusión

museo museo museo mus  
tura de la escultura de la escultura de la escultura de la

Conclusion

La Universidad cuenta con un acervo muy importante de piezas artísticas esperando un espacio para su estudio, cuidado y exposición. Año con año, se reciben donaciones de muy diversas fuentes, incrementando este acervo aún más.

Es importante notar los diversos requerimientos por cada colección en particular, motivo por el cual el espacio, debe flexibilizarse ante cada situación, permitiendo determinar un criterio y carácter específico que transmita fuerza personal a cada exposición. Si bien es cierto que una muestra puede montarse en casi cualquier lugar, no debe soslayarse la importancia que otorga un espacio creado específicamente para un fin. Este es el objetivo: **permitir la exposición de piezas de escultura bajo las mejores condiciones tanto expresivas como de control y cuidado.**

Durante los últimos años, mismos en los que la propia arquitectura se ha redirigido hacia nuevas direcciones, el concepto de museo ha evolucionado de igual modo; atendiendo una cultura del ocio y entretenimiento consolidada, a la pauta de los cambios sociales, tecnológicos y económicos,

**El contenedor neutro, el orgánico irrepitible, el espacio minimalista.... el antimuseo. Si bien parecieran marcar contradicciones o contrapuntos, se definen como vanguardias, como expresiones que revolucionan los espacios de exposición, innovandolos de tantas maneras como expresiones son posibles.**

**¿El Museo está preparado para este vuelco de propuestas?**



Rem Koolhaas. Museo Hermitage

Rem Koolhaas. Museo Karlsruhe

Jean Nouvel. Fundación Cartier

Exposición en Las Vegas

Tecnología

Transparencia

Más aún, espacios con lenguajes cotidianos y conceptos vanguardistas: la luz ,la energía, la transparencia, la red virtual; la tecnología en cada rincón.

El museo de la Escultura , **propone una comunión entre espacios flexibles, tanto neutros y tradicionales, como sitios extensos en su tamaño y disponibilidad,** preparándose para todo tipo de muestras y exigencias, favoreciendo del trabajo museográfico.

Es época de exposiciones interactivas, propositivas, incluso espectaculares; donde el arte se presente con una propuesta dinámica y variada, un escaparate; y no como una colección monótona, un simple almacén. **Qué papel juega el Pedregal dentro del concepto de este museo?**

Sencillamente **el Museo debe buscar el exterior.** Nuevos espacios públicos más personales,. una extensión de los espacios privados. Museos en las plazas, los andadores, las avenidas. La propuesta urbanística enriquecerá no solo a nivel local, también regional. Nuevos caminos de escultura en los espacios comunes.

**En todos lados es posible un museo.**

Más que memoria histórica, punto de interés regional o internacional, el museo se ha vuelto un **icono importante dentro de la sociedad contemporánea**. Puntos importantes para el turismo, volviéndolos polos comerciales, vendedores de **nuevas experiencias a los visitantes de muchos parajes**; la gente viaja mas. De sobra resultaría explicar el efecto causado por el Guggenheim de Frank O. Ghery en la ciudad de Bilbao. **Un edificio ubica ciudades en los Mapas.**

El Centro Cultural Universitario por sí mismo se ha convertido en un importante centro de expresión de todas las corrientes artísticas nacionales y extranjeras, firme sobre un inmejorable contexto en que se encuentra inmerso, aunque sin aprovechar aún todas las posibilidades que ofrece el Pedregal.

El Paseo de la Escultura se encuentra en franco abandono, tanto como el acervo escultórico encomendado a él; un espacio lleno de fuerza emotiva, historia natural y potencial expositivo. No se debe olvidar que **el pedregal es un museo en sí mismo.**

Es precisamente esa búsqueda por revalorizar dicho espacio lo que provoca un volcado del museo al exterior, hacia la esencia escultórica natural, hacia el espectáculo vivo.

El museo además de ser un contenedor sólido y seguro, se auto define **como un testimonio de la vida universitaria**, de las actividades culturales y de las propuestas creativas engendradas, mostradas dentro de un sitio esencial del lugar. Para ese fin se diseña con base en los requerimientos necesarios **par su trabajo de estudio, clasificación, control, cuidado, reparación, almacenaje** del acervo destinado a su encomienda.

El museo se rige por un ideal: **la libertad para exponer**. El espacio para exponer: todo el que sea posible alcanzar, adentro, afuera. Cada exposición, instalación, muestra o expresión solo dista entre sí por la propia voluntad del creador o escultor. **El abrirse hacia el Pedregal permite a la escultura alimentarse del sitio**, a su vez que la expresión tanto del edificio como de su contenido, nutre al mismo paseo. Nuevos espacios públicos, una extensión de los espacios privados los cuales son mas interactivos. **La gente viaja más**. los puntos se vuelven comerciales. La experiencia vivida es el punto clave, y el lugar debe ofrecer dicha experiencia, de ahí la importancia del pedregal, de exaltarlo y mostrarlo.

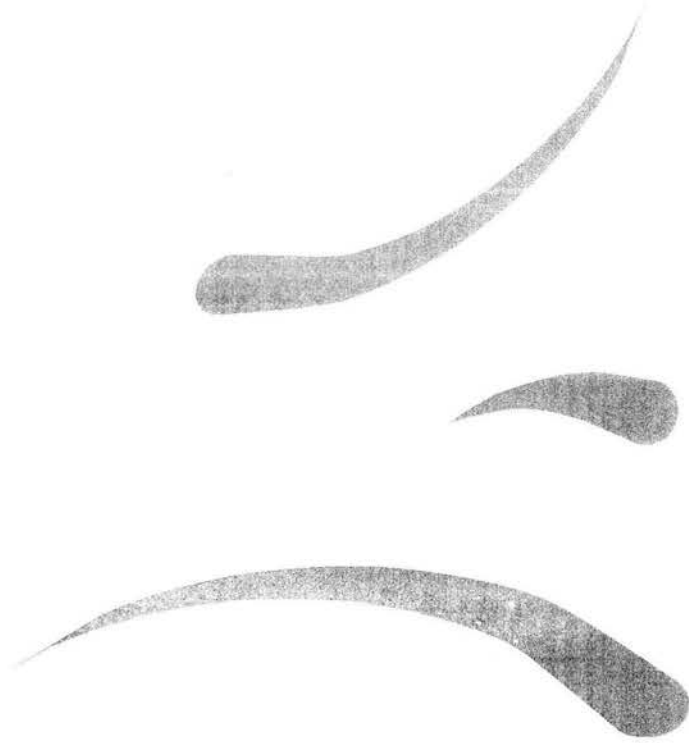
**El museo está dentro**, se vive la flexibilidad y la calidad del sitio de exposición. **el museo está fuera**, el pedregal y su notable belleza y emotividad demuestra que el contexto lejos de ser un obstáculo, representa el más apasionante reto e inspiración para el artista.....

“Para el escultor quizá lo más importante es que el museo se convierta en "un instrumento de enlace del universo sensible de los mexicanos". (Federico Silva, 2003)”



Y es que finalmente....

**el museo esta en todos lados.**



## **7.- Complementos**



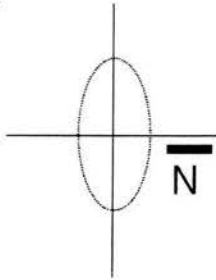
## **7.1.- Análisis de Análogos**

Museo de Nacional de Antropología  
Pedro Ramírez Vázquez, 1963-64

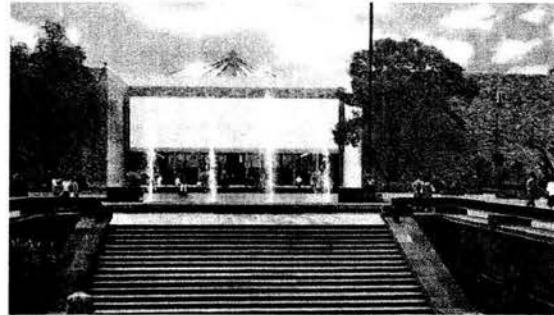
Museo de la Escultura,  
Ciudad Universitaria

El proyecto

Construido entre 1963 y 1964, este museo fue el fruto de un interesante proyecto dirigido por el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez y con la participación de otros constructores como Ricardo de Robina, Jorge Campuzano y Rafael Mijares. La magna obra se ubicó en el corazón del Bosque de Chapultepec ocupando un área cercana a los 70,000 metros cuadrados con casi 30,000 dedicados exclusivamente a la exhibición museográfica.



Aproximación al edificio



El proyecto contempló la idea de incluir de manera integral, aspectos decorativos provenientes de las culturas indígenas mesoamericanas, junto con el trabajo de expertos museógrafos, antropólogos, arqueólogos y artistas plásticos para su total realización.

Hacia periférico

El acceso peatonal es en forma lateral por medio de un paso a desnivel que permite la entrada a cubierto en la temporada de lluvias. Los estacionamientos laterales hacen posible el acceso al museo, sin que autobuses o automóviles obstruyan la entrada principal.

se encuentra dentro del Bosque de Chapultepec (Ciudad de México)-. Antes estuvo ubicado en una casa colonia del centro histórico de la ciudad

La resolución de los accesos es notable, ya que el museo por estar ubicado en una de las principales avenidas de la ciudad como es el Paseo de la Reforma, no debía obstruir la circulación de la avenida y si dar rápido desahogo a peatones y vehículos a las correspondientes áreas de entrada y estacionamiento del museo:

El sitio

Bosque de Chapultepec



Sala mexicana

Ubicación: Paseo de la Reforma y Gandhi,  
Bosque de Chapultepec

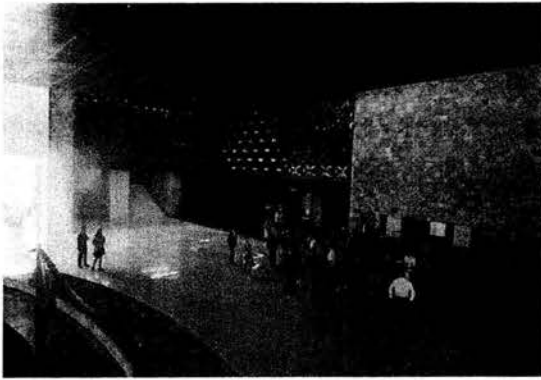
El proyecto contempló la idea de incluir de manera integral, aspectos decorativos provenientes de las culturas indígenas mesoamericanas,



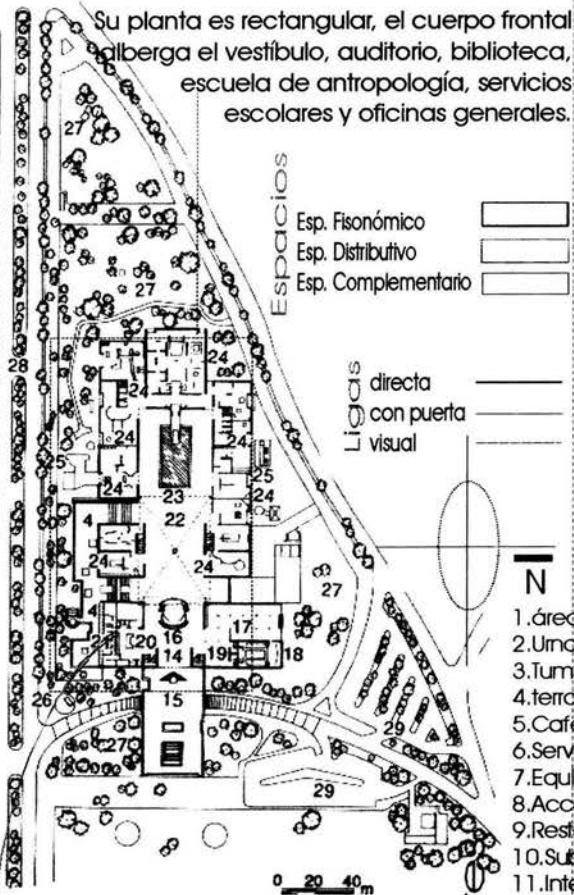
# Análisis de análogos

Museo de la Escultura,  
Ciudad Universitaria

El cuerpo central a doble altura tiene un claro de 45 m, salvado con armaduras articuladas de 3 m de peralte para evitar movimientos sísmicos apoyadas en reducidas columnas. A los lados de este espacio central el edificio tiene dos niveles.



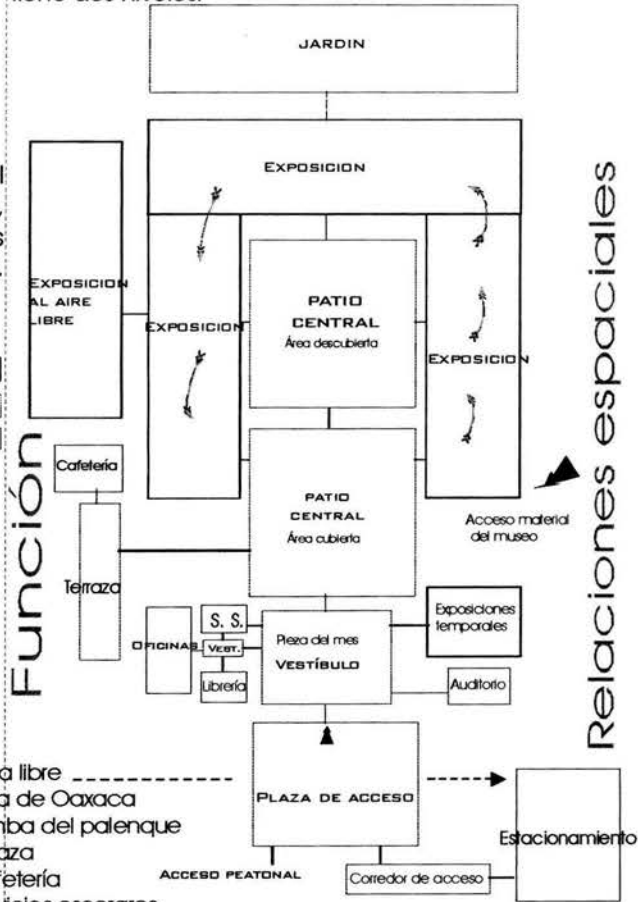
Su planta es rectangular, el cuerpo frontal alberga el vestíbulo, auditorio, biblioteca, escuela de antropología, servicios escolares y oficinas generales.



Las 25 salas del museo puedan ser visitadas indistintamente en forma continua o de manera aislada al adoptar la solución de un espacio central distribuidor que, en forma de patio, da acceso independiente a todas las salas.

El concepto de distribución museográfica general fue ideado tomando en cuenta la integración orgánica de las culturas motivo de la exhibición, el carácter pedagógico del museo y el nivel del público a quien iba dirigido.

Enciclopedia plazola



Función

Relaciones espaciales

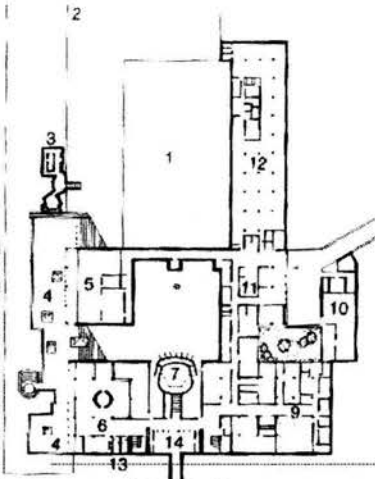
1. área libre
2. Uña de Oaxaca
3. Tumba del palenque
4. terraza
5. Cafetería
6. Servicios escolares
7. Equipo técnico
8. Acceso a desnivel
9. Restauración
10. Subestación eléctrica
11. Intendencia
12. Bodegas
13. Sanitario
14. Vestíbulo
15. Acceso
16. Sala resumen
17. Exposiciones temporales
18. Auditorio
19. Servicios
20. librería
21. Oficinas
22. patio central
23. Espejo de agua
24. Sala de exhibición
25. Exposición al aire libre
26. Tláloc
27. jardín
28. Av. Paseo de la Reforma
29. Estacionamiento
30. biblioteca
31. Escuela Nacional de Antropología
32. Vació

## Planta baja



## Análisis de áreas

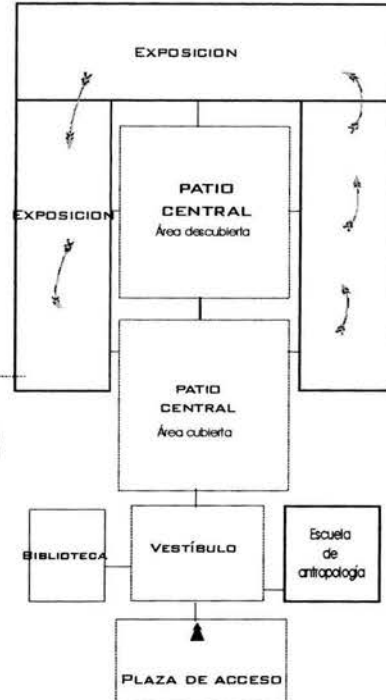
Componentes



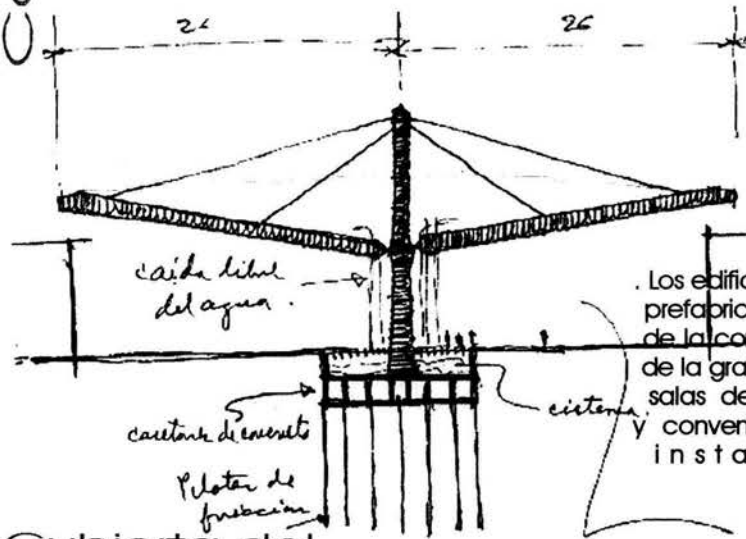
Vestibulo	2500 m2
exp. Temporales	1600 m2
exposición	30,000 m2
auditorio	800 m2
oficinas	500 m2
tienda	1640 m2
restauración	3000 m2
bodegas	3000 m2
biblioteca	1000 m2
ENA	1540 m2
cafetería	1200 m2

Total ocupado aprox: 70,000 m2

Planta alta



Planta alta



Cubierta del patio

El cuerpo central a doble altura tiene un claro de 45 m, salvado con armaduras articuladas de 3 m de peralte para evitar movimientos sísmicos apoyadas en reducidas columnas. A los lados de este espacio central el edificio tiene dos niveles.

## Estructura

Los edificios se hicieron con estructura de acero prefabricada en planta para armarse después de la construcción de las salas de exposición y de la gran cubierta central. La disposición de las salas de exposición se dio de forma rápida y conveniente para el gran complejo de la instalación museográfica.



## Acabados

Fue la elección de los materiales por razón de composición ambiente y atmósfera, por conservación y mantenimiento. Mármol blanco para el vestibulo, mármol obscuro para las salas, muros de acabado artesanal de mármol de santo Tomás, adoquín de madera fabricado con la veta hacia arriba, para mayor resistencia y un acabado de resinas epóxicas y barniz para las salas superiores y administrativo.

Cuentan con instalaciones de aire acondicionado, purificación de aire, alarma contra robo e incendio, equipo transmisor para el radio-guía electrónico y las instalaciones para que cada sala tenga un espectáculo de luz y sonido. La seguridad tiene circuito cerrado de televisión y código de barras para todas las piezas; está reforzado por 110 elementos de vigilancia y 197 extintores.



## Conclusiones

La importancia del museo radica en lo valioso de su material, el cual definió tanto el espacio como el guión museográfico, el cual además de ser enorme al momento de la construcción del edificio, continúa creciendo constantemente.

El hecho de introducir el concepto de recorrido opcional de las salas en base a un patio, hace que este museo represente el parte aguas dentro de la nueva etapa de los museos, la flexibilidad del recorrido permite OPCIONES al visitante para configurar su propio recorrido.

El aspecto más importante para el tema del museo de la escultura, es el acervo, el cual contempla escultura prehispánica en muy diversos formatos, la manera de colocarlo, la distancia entre sí ( piezas predominantes de pequeño formato separadas de 3 a 4 mts entre sí, de 10 a 12 m2 por pieza (análisis particular)). Además del uso de vitrinas y maquetas.

Cabe destacar que estos valores se modifican de acuerdo a la importancia de la pieza como es el caso de la piedra del sol, manifestando la importancia de contar con el acervo para establecer los espacios. El tamaño de las salas permite una gran flexibilidad, por su amplitud y altura. Predominando la iluminación artificial.

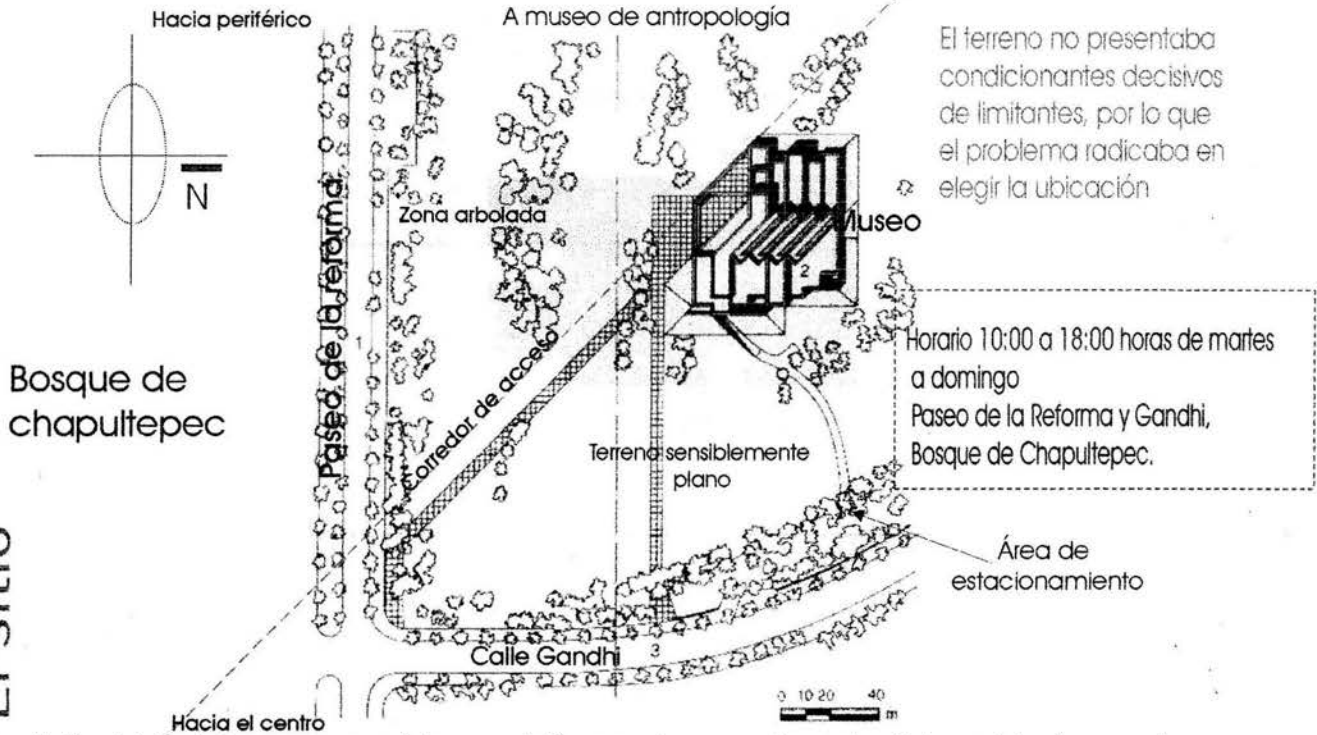
Un problema muy claro para este museo, es el hecho de que ya no puede crecer, caso que no se previó al tomar en cuenta que el acervo prehispánico crece a tal velocidad.

El proyecto

El proyecto nace del encargo del artista Rufino Tamayo de construir un espacio para albergar su colección de arte personal., colección particular del gran pintor y muralista, quien la reunió a lo largo de su carrera artística y posteriormente la donó al pueblo de México.

La labor encomendada a los Arq. Teodoro González de León y Abraham Zabłudovsky representaba el crear un espacio para casi 200 obras de arte moderno.

El sitio

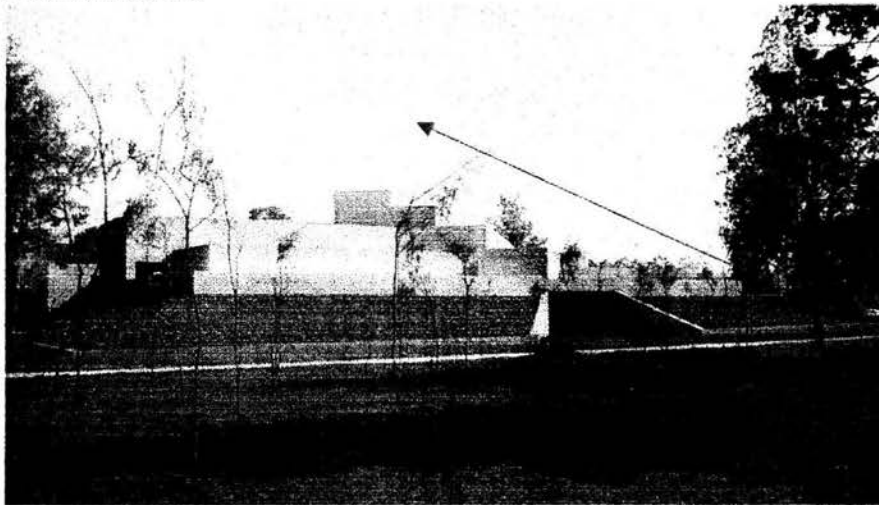


El terreno no presentaba condicionantes decisivos de limitantes, por lo que el problema radicaba en elegir la ubicación

Horario 10:00 a 18:00 horas de martes a domingo  
Paseo de la Reforma y Gandhi, Bosque de Chapultepec.

A petición del propio Tamayo como única condición para donar sus obras, el edificio se ubicaría en un terreno del bosque de Chapultepec, en gran parte del terreno que antaño fuera el club de Golf Azteca,

La construcción se integra totalmente al contexto urbano del Bosque de Chapultepec, a unos metros del Paseo de la Reforma.



Vista oriente

Aproximación al edificio

Los taludes vegetales favorecen el impactar en lo menos posible al área boscosa en la que se encuentra, a pesar de que, curiosamente, este hecho dificulta en cierta medida su ubicación por parte del visitante.

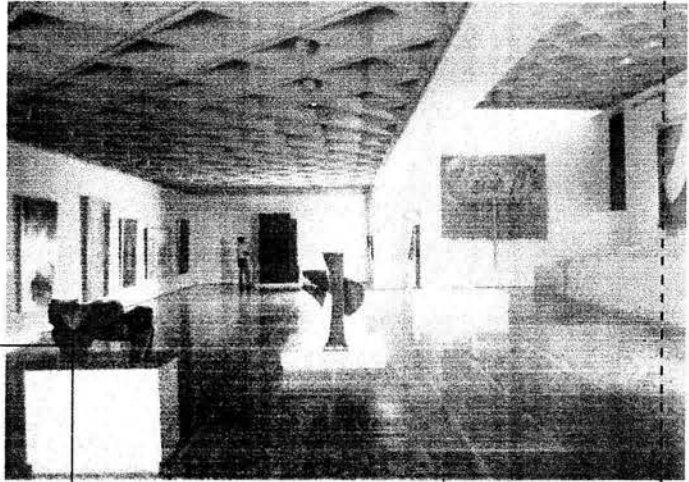
En la volumetría exterior se presenta un escalonamiento ascendente combinado con grandes muros. La planta presenta también un juego de volúmenes desfasados en torno a un eje que es marcado por el vestíbulo y las grandes trapes inclinadas que lo techan y que generan a su vez, un ritmo de escala, luz y énfasis.

**Función**

Las salas de exhibición son de 7.20 m de ancho y varían en longitud y altura y se intercomunican a través de rampas. El recorrido del visitante es principalmente descendente, claro y continuo.

La Colección Permanente del Museo Rufino Tamayo se integra por obras representativas de las tendencias que distinguen la producción artística del siglo XX: figuración, abstracción y arte conceptual.

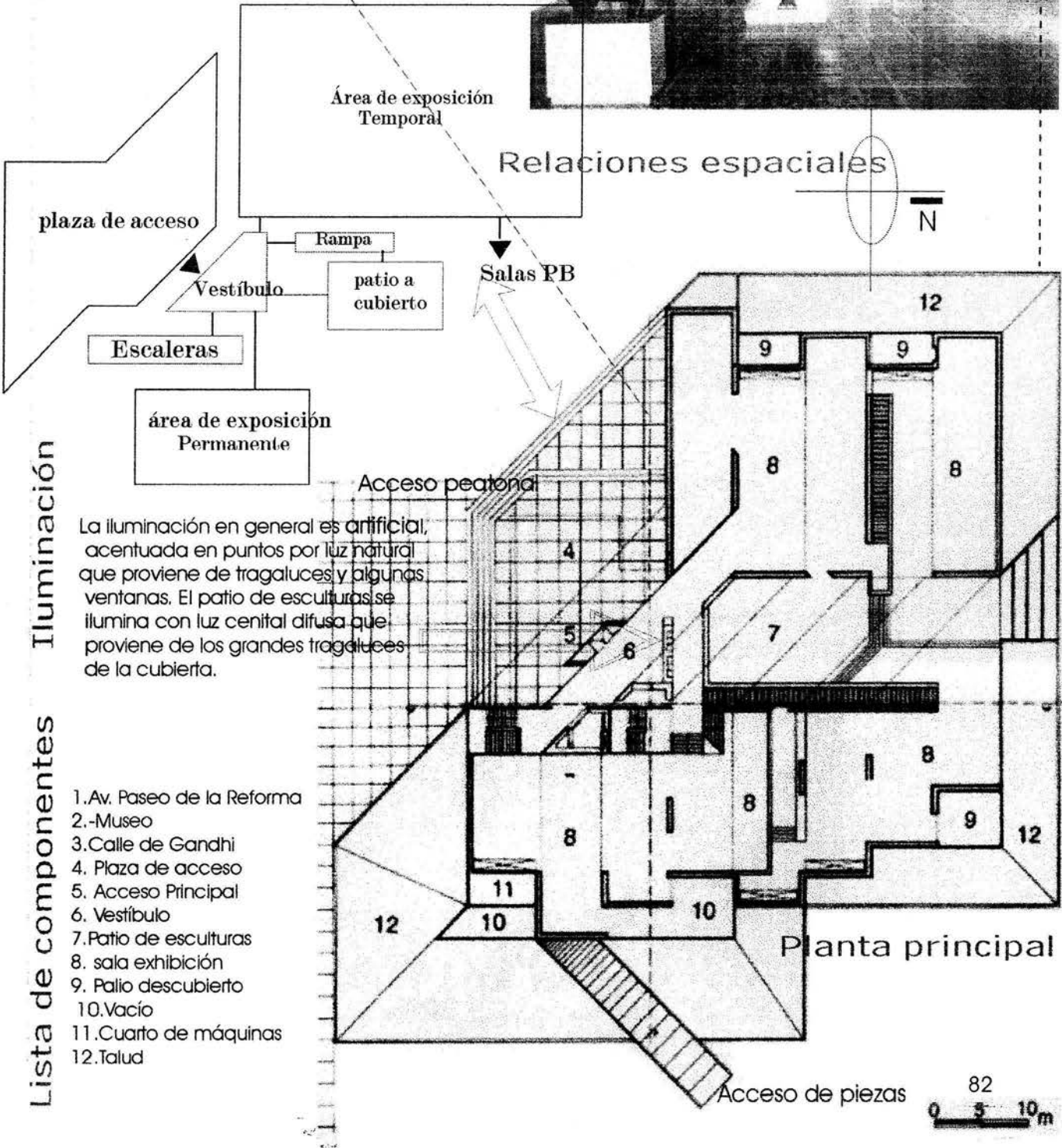
**Acervo**



**Espacios**

- Esp. Fisonómico
- Esp. Distributivo
- Esp. Complementario

- Ligas directa con puerta visual
- 



**Iluminación**

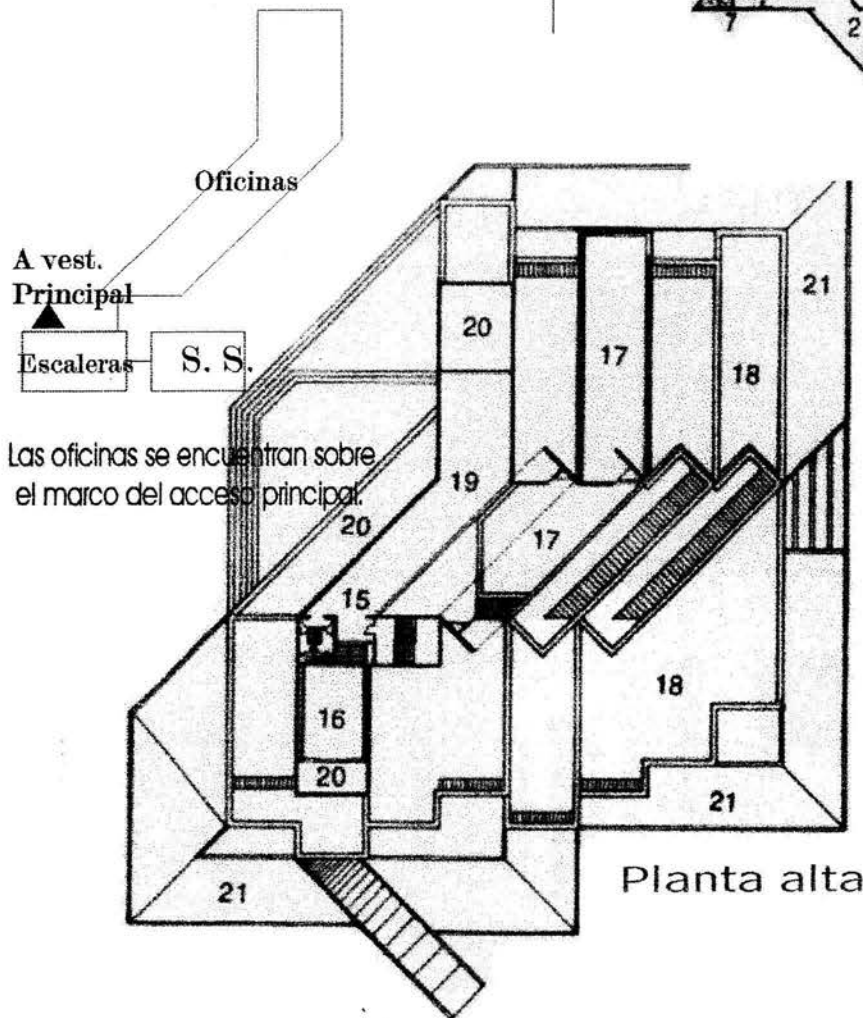
La iluminación en general es artificial, acentuada en puntos por luz natural que proviene de tragaluces y algunas ventanas. El patio de esculturas se ilumina con luz cenital difusa que proviene de los grandes tragaluces de la cubierta.

**Lista de componentes**

1. Av. Paseo de la Reforma
2. Museo
3. Calle de Gandhi
4. Plaza de acceso
5. Acceso Principal
6. Vestíbulo
7. Patio de esculturas
8. sala exhibición
9. Patio descubierto
10. Vacío
11. Cuarto de máquinas
12. Talud

Las áreas técnicas y administrativas se localizan en un puente sobre el vestíbulo. En la parte inferior se encuentra el auditorio, las bodegas, los servicios al público y una tienda de artículos alusivos a las exposiciones.

## Relaciones espaciales



Las oficinas se encuentran sobre el marco del acceso principal.

## Lista de componentes

1. Acceso
2. Andén
3. Cuarto de máquinas
4. Bodega
5. Cisterna
8. Control de empleados
7. Baño de empleados
8. Sanitarios para hombres
9. Sanitarios para mujeres
10. Cafetería
11. Cocineta
12. Patio de esculturas
13. Auditorio
14. Sala de exhibición
15. Vestíbulo
18. Biblioteca
17. Vacío
18. Azotea
19. Oficinas
20. Patio descubierto
21. Talud
22. Rampa
23. Terraza

## Materiales

El material exterior e interior es concreto martelinado con grano de mármol. A lo largo del perímetro tiene taludes con vegetación que lo integran al bosque, alligerando su volumetría.

El espacio de mayor iluminación natural está destinado a esculturas que se ven desde el vestíbulo situadas en una plataforma escalonada que le da jerarquía a las obras. Hay un equilibrio constante entre las obras y su relación con el edificio por ser el espacio lo suficientemente adecuado para la escala humana y su recreación a través del arte.

Enciclopedia Plazola p 366



## Patio de las esculturas

espacio	superficie aprox.
1. Acceso (plaza)	1200 m2
2. Andén de descarga	60 m2
3. Cuarto de máquinas	100 m2
4. Bodegas	600 m2
5. Cisterna	60 m2
8. Control de empleados	10 m2
7. Baño de empleados	30 m2
8. Sanitarios para hombres	40 m2
9. Sanitarios para mujeres	40 m2
10. Cafetería	50 m2
11. Cocineta	50 m2
12. Patio de esculturas	250 m2
13. Auditorio	250 m2
14. Salas de exhibición	2500 m2
15. Vestíbulo	170 m2
18. Biblioteca	-----
17. Vacío	-----
18. Azotea	-----
19. Oficinas	225 m2
20. Patio descubierto	-----
21. Talud	-----
22. Rampa	-----
23. Terraza	-----

Área aprox. 5,700.00 m2

El museo Rufino Tamayo es un ejemplo de los edificios contemporáneos de exhibición, ofreciendo muchas posibilidades en cuanto a disposición de piezas y espacios gracias a la interesante volumetría tanto interna como en su exterior.

La circulación se hace más clara y cómoda gracias al uso de las rampas y los desniveles, de manera que el visitante va descendiendo conforme recorre la exposición.

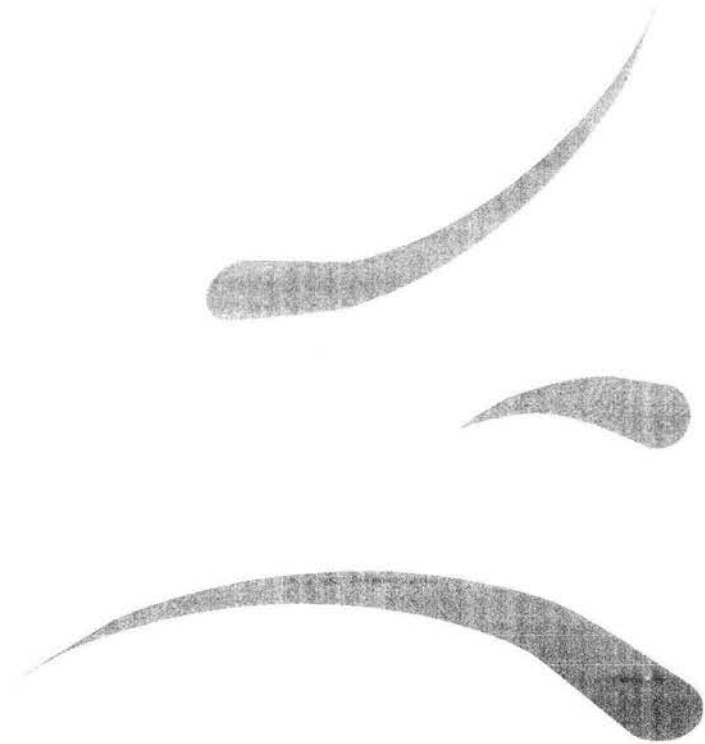
Por otra parte, los espacios y alturas con las que cuenta el museo, no se adaptan fácilmente a necesidades mayores de espacio y altura, siendo únicamente el patio de esculturas el espacio donde se pueden exponer piezas de gran tamaño.

## Conclusiones

Otro rasgo importante es su integración al contexto, logrando impactar lo menos posible al bosque, a pesar de que esto suele dificultar en cierta medida su localización.

El museo puede considerarse como de mediana a pequeño, pero no por este hecho los espacios pierden el carácter propio del estilo de los arquitectos. El empleo de un material uniforme, como es el caso del concreto martelinado, resaltan la volumetría, cualidad escultórica del edificio.

*El interior, de gran franqueza, hace que las obras de arte tomen importancia cada una de forma individual por tener un espacio vasto para su exhibición.*



## **7.2.- Análisis de Áreas**



elementos	m2	m3 (h= 5.00)
pieza de pequeño formato (1 x 1 m)	1.00	5.00
área de apreciación visual	8.00	40.00
circulación perim.	2.90	14.50
<b>total</b>	<b>11.90</b>	<b>59.50</b>
pza pequeño formato	11.90	59.50
colección 100 pzas	100	

las piezas existentes en el acervo del MUCA de arte contemporáneo ascienden a aprox. 100 pzas, de pequeño formato ( 1 x 1 m)

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 3.00 m  
local de trabajo min: no esp.

máxima visual posible a 1.73 m=  
caso: 3.00 m min ( ver apéndice) Neuffert

altura min recomendable del espacio :  
5.00 m ( mtro Soto Soria)

porcentaje recomendado del área de exposición total: (Soto Soria)  
exp. Permanente: 50%  
exp. Temporal: 50%

total **11.90** 59.50 **área requerida POR PIEZA**

**1190.00** 5950.00 **área (50%) exp. Permanente** indicaciones:

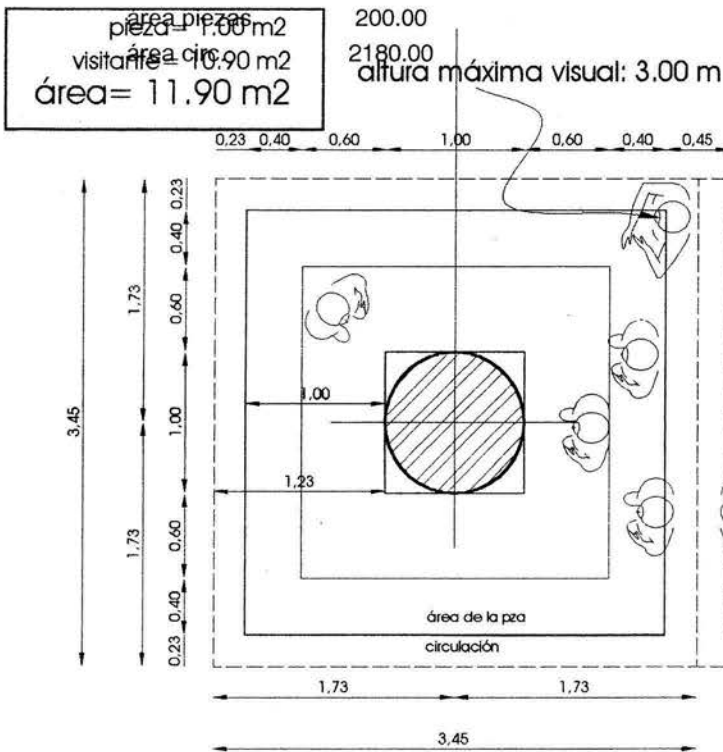
exp. Temporal (50) **1190.00** 5950.00

**TOTAL 2380.00 11900.00**

indicaciones:  
buscar misma incidencia en luz natural como artificial para evitar variaciones molestas salvo excepciones, evitar luz directa  
buscar variedad de claroscuros

(enc. Plazola)

**CLARO RECOMENDABLE ESTRUCTURAL 12 MTS A EJE**



# análisis de áreas

## 1.1 sala de exposición (según NEUFFERT)

### características

Las salas para la exposición de obras artísticas y científicas deben:

- 1.-proteger a éstas contra la destrucción, el robo, fuego, la humedad, la sequedad, el sol y el polvo, 2 mostrarlas con la luz más favorable (en el sentido más amplio). lo que se facilita por la conveniente repartición de los obras o exponer:
  - a) en obras, para ser vistas y estudiadas por una sola persona (grabados, en cobre, dibujos, etc.), que se guardan en carpetas colocados en armarios <con cajones> de 80 cm de profundidad y 1,6 m de altura.
  - b) en obras para el público en general (cuadros al óleo, frescos, exposiciones temporales, etc.).

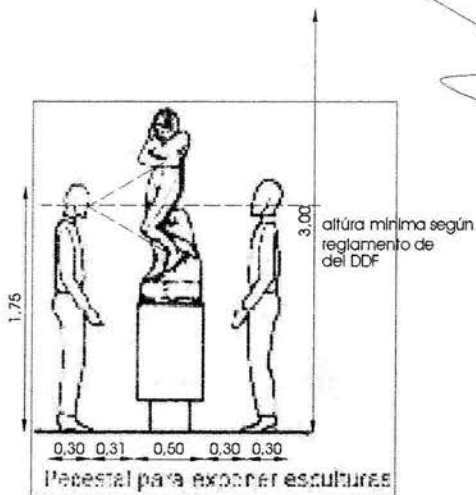
### visual

Las obras expuestas deben contemplarse por el público sin dificultad, lo que exige salas espaciosas y susceptibles de subdivisiones diversas. Por cada grupo de cuadros debe disponerse un local.

Las dimensiones del local de exposición dependen del tamaño de los cuadros. El ángulo visual normal en el hombre es de 54 grados, o sea, de 27 grados por encima de la horizontal de la vista. lo que para una distancia de observación de 10 m da una altura del borde superior del cuadro de 4,9 m. sobre la visual horizontal.

### requisitos del espacio

módulo para bodega de acervo



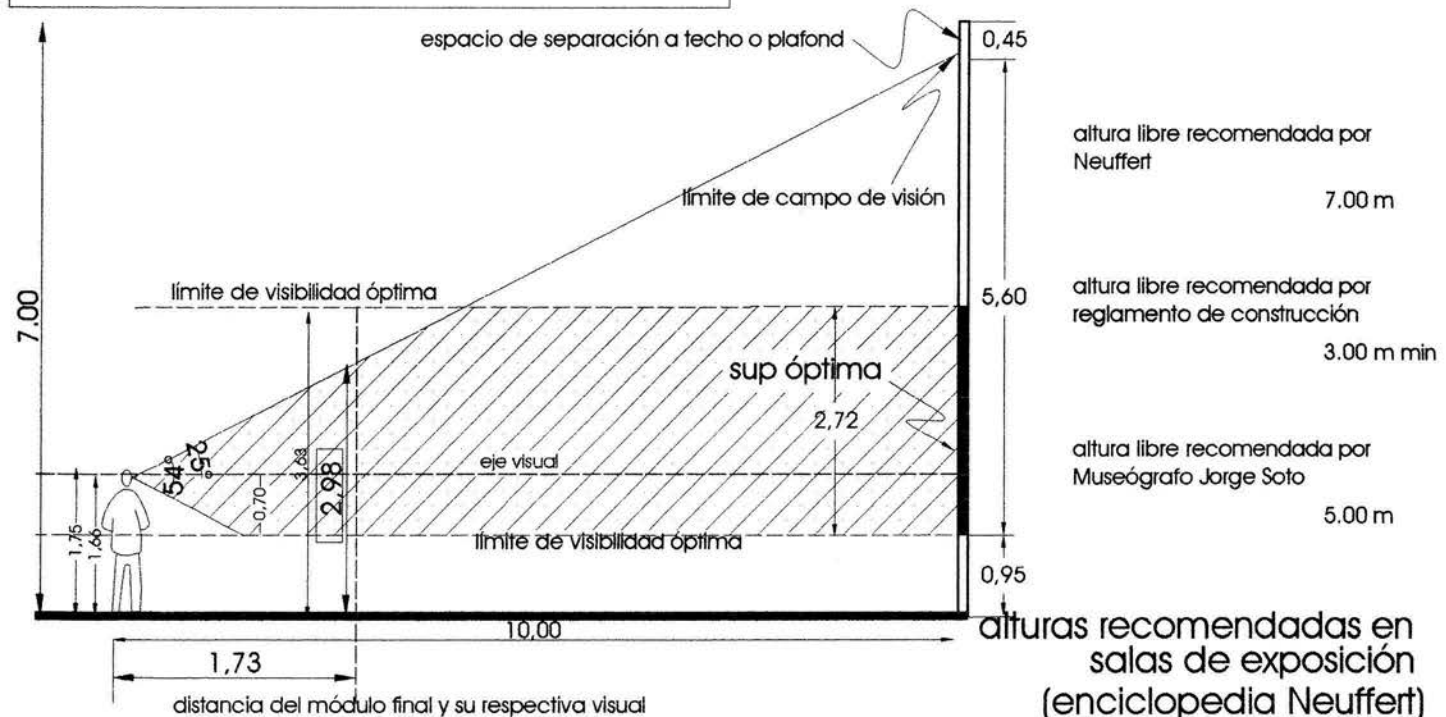
### áreas recomendadas en salas de exposición (enciclopedia Neuffert)

superficie de pared por cuadro 3- 5 m'

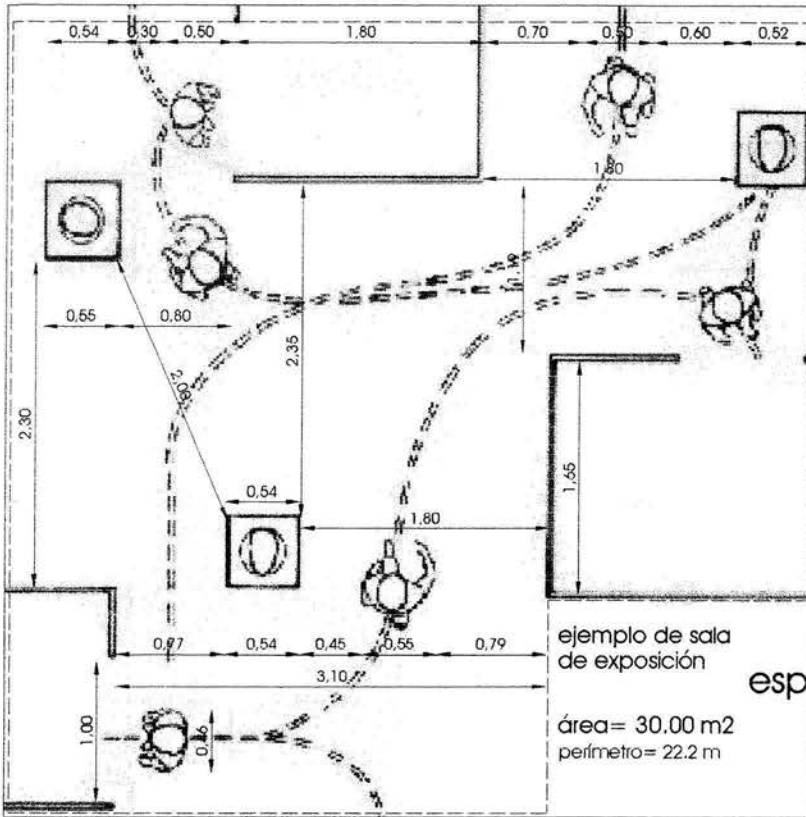
Superficie de suelo por escultura 6-10 m'

superficie de vitrina para 400 monedas 1 mt

El borde inferior del cuadro no debe quedar o más de 70 cm por debajo de la visual horizontal de la vista. Solo cuando se trata de cuadros muy grandes se rebasan estos límites, comprendiendo desde el mismo zócalo hasta un punto superior a lo visual de 27 grados. Los cuadros pequeños se cuelgan con su centro de gravedad (horizonte del cuadro).



# análisis de áreas



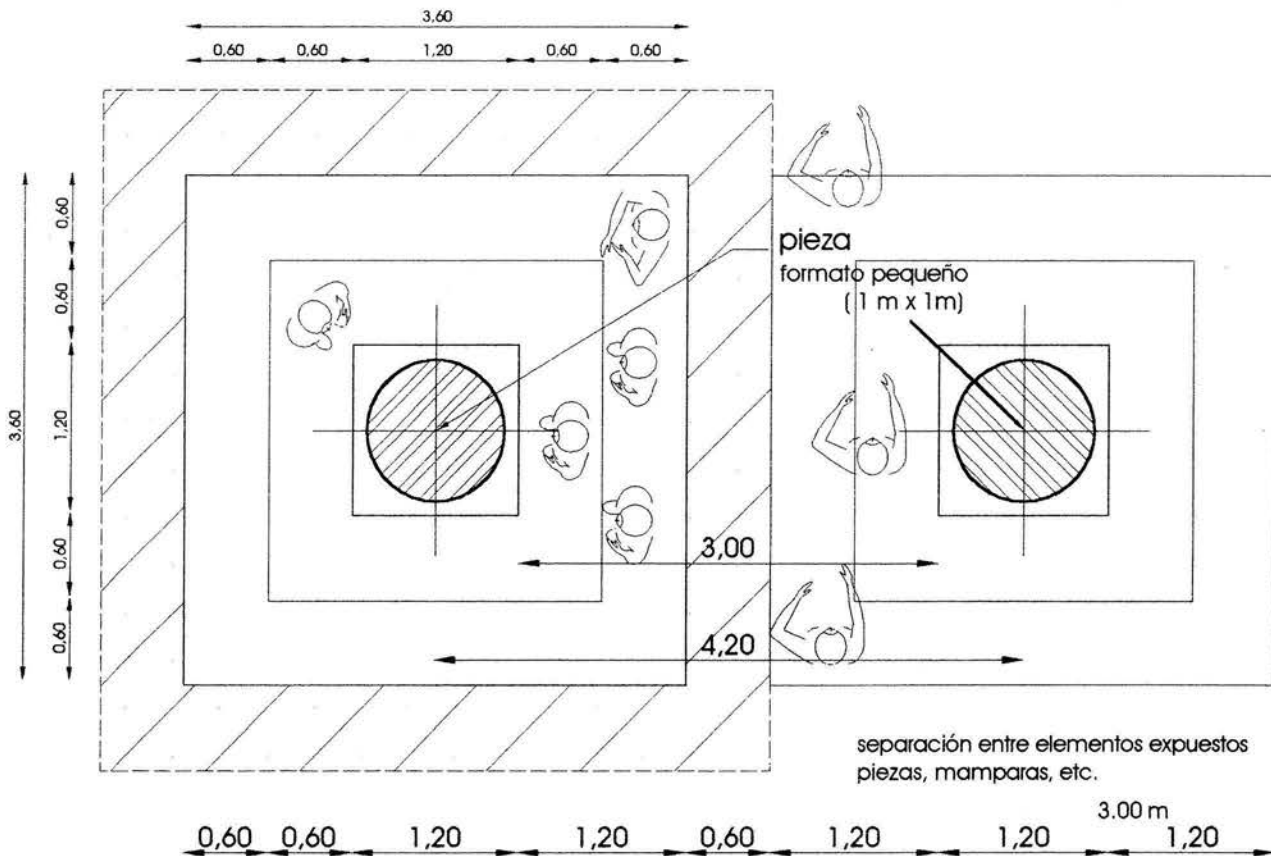
distancia min para paso entre mampara y escultura (circulación)  
 0.80 m

distancia óptima para paso entre mampara y escultura (contemplar)  
 1.80 m

separación entre elementos expuestos piezas, mamparas, etc.  
 1.80 m - 2.30 m

espacio requerido por pieza  
 10 m<sup>2</sup>

espacios de recorrido necesarios en una exposición (enciclopedia plazola)

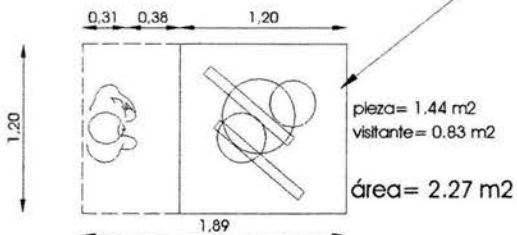
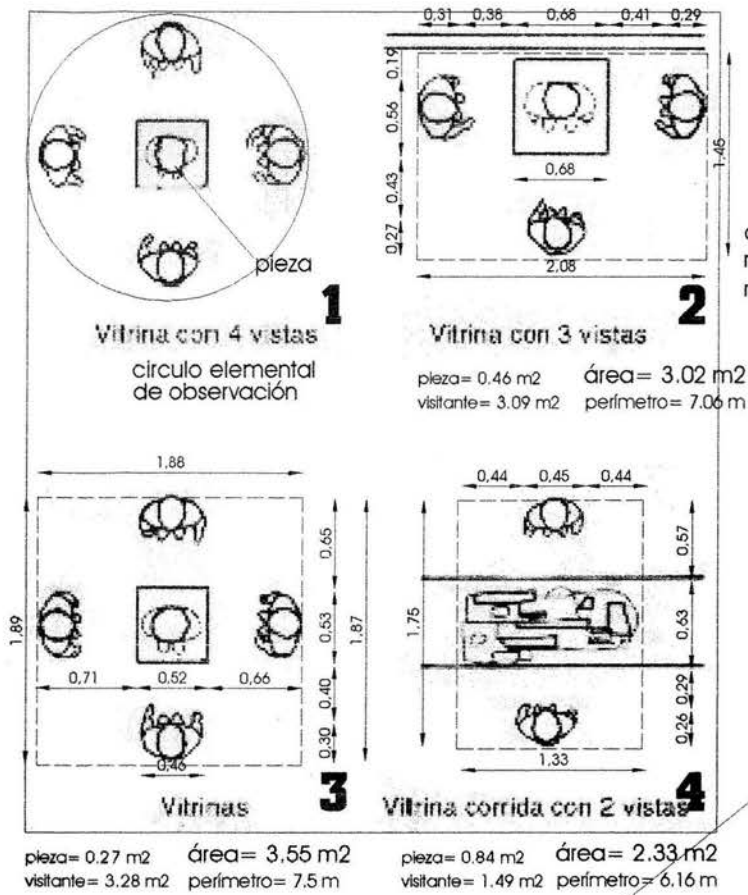


pieza = 1.44 m<sup>2</sup>  
 visitante = 11.52 m<sup>2</sup>  
 área = 12.96 m<sup>2</sup>

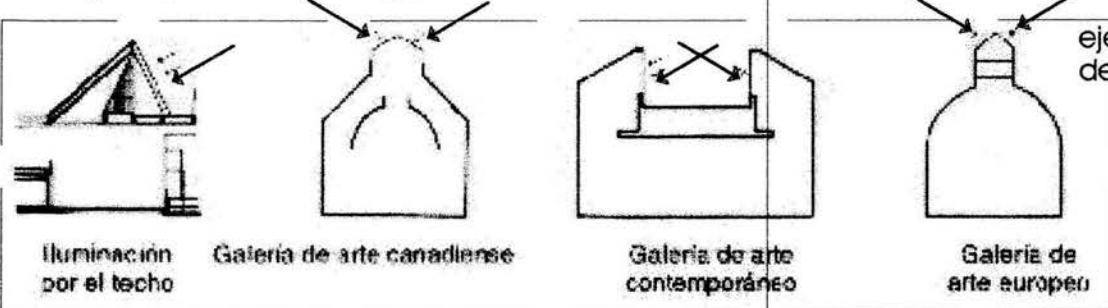
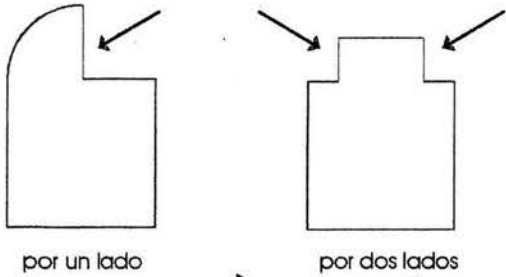
circulación

análisis áreas en piezas de pequeño formato

# diagramas



área mínima 1 lado



ejemplos de sistemas de iluminación natural

# análisis de áreas

## 1.1 sala de exposición

### características

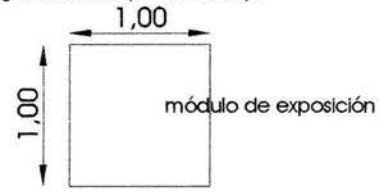
Son los espacios más importantes del museo, para la exposición del acervo del museo. debe contar con aire acondicionado ( si se requiere), sistemas de seguridad, temperatura adecuada, iluminación óptima y accesos múltiples. (1)

el público ha de poder contemplar las piezas sin esfuerzo, por lo que hay que proponer recorridos fijos y ordenar las obras expuestas

### acervo a exponer

Actualmente se cuenta con material en bodega a cargo de la coordinación del Museo de Ciencias y Artes, material que puede ser solicitado para su exposición en el museo de la escultura, puesto que el acervo es propiedad de la Universidad.

La existencia de aproximadamente 100 piezas, de las cuales el poco más del 50 % son de pequeño formato ( hasta 1 metro x 1 metro). El restante de mediano formato ( hasta 2.50 mts.), y solo 5 piezas de gran formato ( hasta 5 mts.).



### requisitos del espacio

Iluminación. Se requiere previamente un análisis de claro oscuro para definir el contraste que se ha de utilizar. Hay que tomar en cuenta que la luz y el contraste recrean la escultura para bien o para mal.

Estos elementos exigen una luz direccional dominante que puede ser natural o artificial. Cuando se aíslan las esculturas y se trata de iluminarlas con una sola fuente, puede haber deslumbramientos, a menos que se controlen con cuidado.

clave

**auditorio**

área m2 **151.00**

elementos

m2

m3

m2 x pna	1 m2
m3 x pna	3.00

butacas 108 pna 112.00 336.00

escenario 29.00 87.00

cuarto de proy. 10.00 30.00

total **151.00** 453.00

espacio para el desarrollo de conferencias, pláticas, debates, así como la proyección de películas.

análogos:

auditorio MUCA: 60 m2

según R. C. D. D. F.

requerimientos de áreas de espectáculos

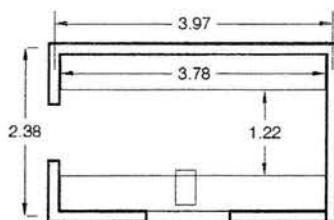
altura libre: 3.00 m ( 1.75 m3 x persona)

área por persona min: .50 m2 incluyendo circ.,

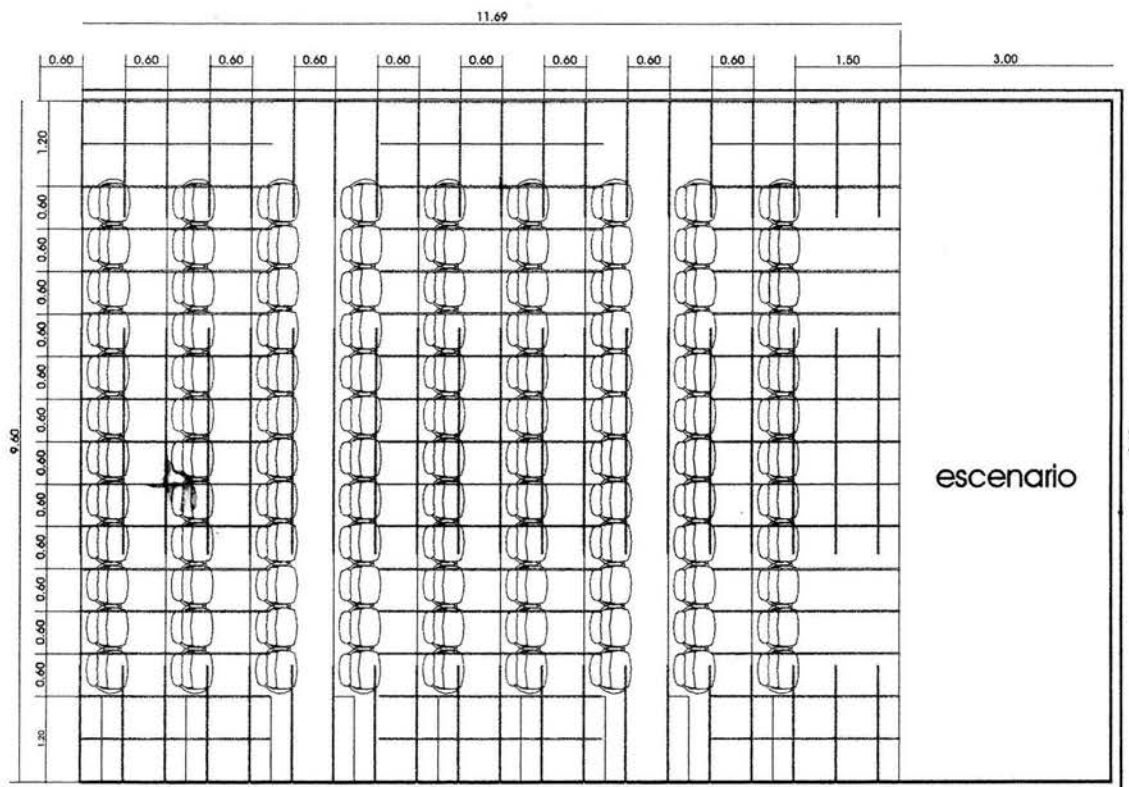
y espacio de representación.

el Mtro. Jorge Soto recomienda una

capacidad mínima de 90 personas



cabina  
esc. 1 : 100



butacas

esc. 1 : 100

clave

**Biblioteca**

área m2

**60,00**

Personal	no.
Encargado	1
Bibliotecario	1

En este caso la biblioteca se destina al acervo de material de apoyo para el personal del museo, estantería cerrada, para la cual no se establece material definido

elementos	m2	m3
estantería	24,30	61,25
área de lectura	14,20	35,50
encargado	7,15	17,75
ayudante	2,50	6,25
catálogo	5,00	12,50

análogo: biblioteca MUCA = 20 m2, sin espacios apropiados para encargados ni lectura

la superficie básica de una biblioteca se compone de tres áreas: utilización, estanterías y control

total **53,15** **133,25**

reglamento de construcción D.D.F.

salas de lectura:

área por lector: 2.50 m

altura min: 2.50 m

capacidad de almacenaje ( Neuffert)

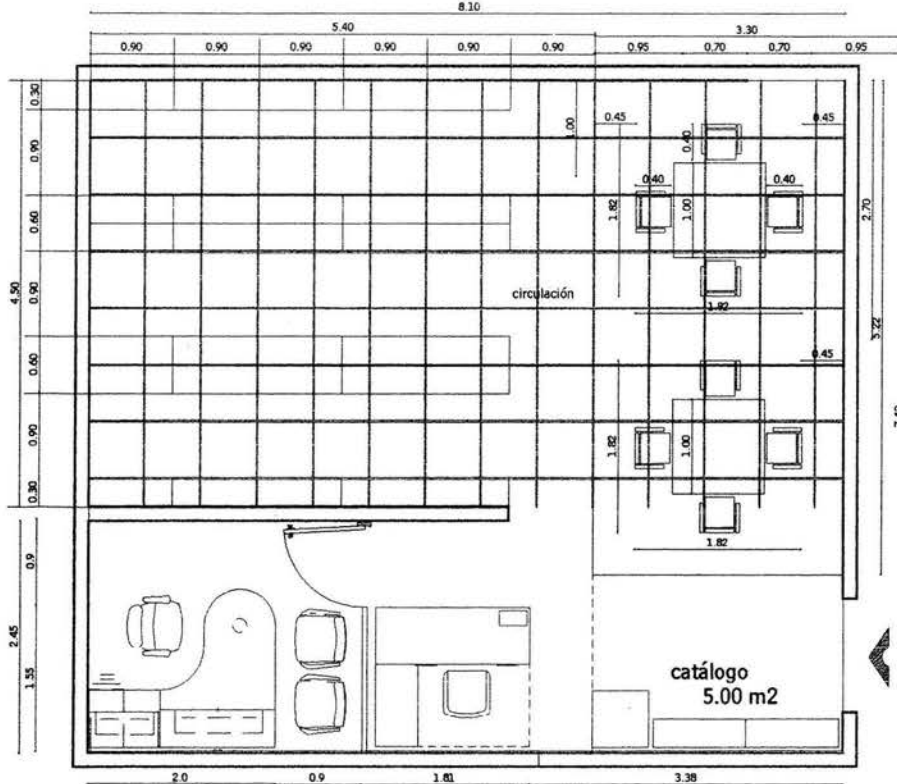
con entre ejes por estante de 1.50 m en 6

estantes de h=30 cm apilados=

160 libros por m2

no útil 6,85

estantería  
24.30 m2  
x 2.50 m = 61.25 m3



lectura  
14.20 m2  
x 2.50 = 35.50 m3

encargado  
7.15 m2  
x 2.50 = 17.75 m3

ayudante  
2.50 m2  
x 2.50 = 6.25 m3

esc 1:75

clave

**bodegas**

área m2

**370,00**

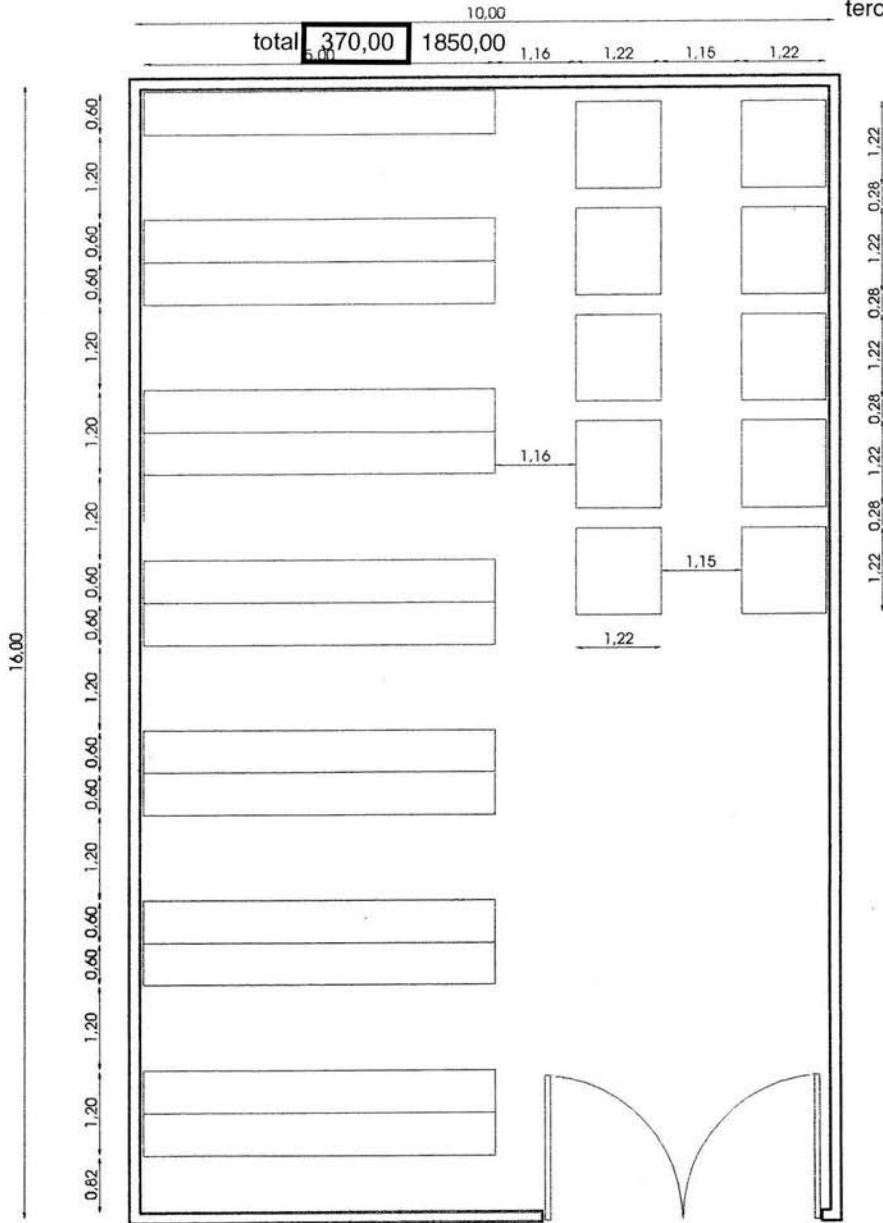
Personal no.  
encargado 1

elementos	m2	m3 (h= 5.00)
bodega piezas pequeñas	160,00	800,00
bodega piezas grandes	160,00	800,00
bodega de seguridad	50,00	250,00

En este caso es recomendable separar en 2 las bodegas, aunque de igual dimensión: para esculturas pequeñas, en base a anaqueles. grandes; plataformas (Mtro. Soto Soria)

altura recomendada: 5.00 m (Mtro Soto Soria)

bodega de seguridad, aproximadamente la tercera parte de una bodega general



esc. 1 : 100

clave

**secretaria**

área m2

**7.30**

Personal	no.
secretaria	1

m2      m3

auxiliar en diferentes áreas del museo

**Mobiliario**

A base de panelería

1    Esquinero

- 1 Portateclados
- 1 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora

Panel  
Panel

2    Cubiertas

- rectangular
- 1 Máquina de escribir

Panel  
Panel                    electrificado

1    Archivero Pedestal

- 6/6/12
- Lapicera plástica

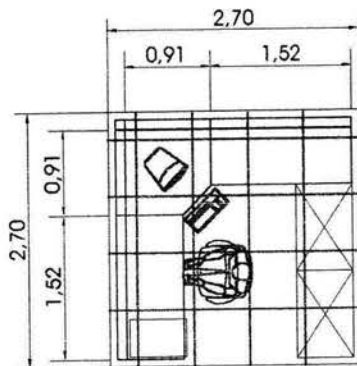
2    Archivero Lateral

- 2 cajones
- Carta, Legal, EDP
- Lado a Lado

1    Silla Operativa

total    **7.30**    16.79

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2



esc. 1 : 75



m2

m3

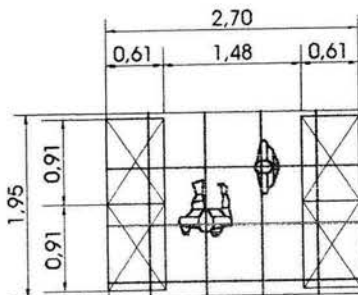
guardado de documentos importantes para la coordinación de las actividades del museo

**Mobiliario**

- 4 Archiveros  
Carta, Legal, EDP  
Lado a Lado  
4 cajones  
34"capacidad

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2

total **5.30** 12.19



esc. 1 : 75

Personal	no.
encargado	1

m2    m3    (h= 2.30)

espacio de trabajo para las diferentes dependencias del museo del museo

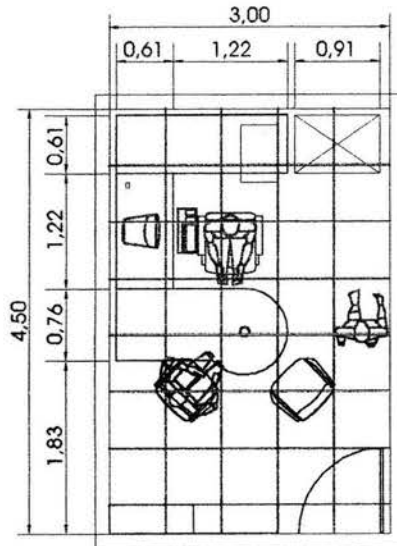
**Mobiliario**

Autosoportable

- 1 Escritorio Frontal "P"
- 1 Escritorio Lateral Rectangular
- 1 Cubierta Trasera Rectangular
- 1 Archivero Pedestal
- 1 Archivero Lateral
- 2 Libreros
  
- 1 Silla Ejecutiva
- 2 Silla Visita
  
- 1 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora

según R. C. D. D. F.  
 requerimientos de oficinas:  
 altura libre: 2.30 m  
 local de trabajo min: 5 m2

total 13.50 31.05



esc. 1 : 75

clave

**espera**

área m2

**8.10**

Personal	no.
repcionista	1

m2 m3 (h= 2.30)

espacio de espera para visitas a diferentes directivos del museo

**Mobiliario**

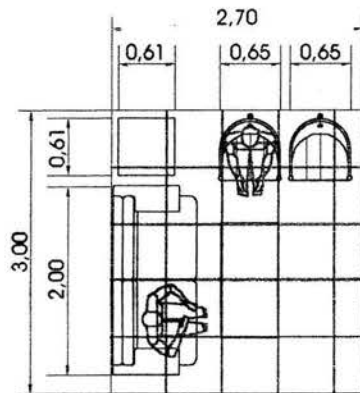
4 personas 2.03 m<sup>2</sup>/per

- 1 Sillón 2 plazas
- 2 Sillas
- 1 mesa esquinera rectangular
- 1 mesa rectangular

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m

importante: con el fin de reducir personal en el museo, las mismas secretarias pueden recibir al visitante

total 8.10 18.63



esc. 1 : 75

clave

## estación de café y copiadora

área m2

**6.00**

Personal	no.
investigador	1

área de apoyo al área administrativa

m2      m3      (h=2.3)

### Función

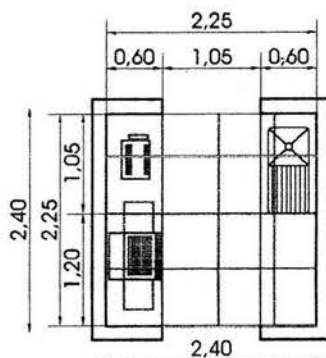
Café  
Fotocopiado  
Area de Fax  
Almacen de Papelería  
Bodega de Limpieza

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m

### Mobiliario

- 1 Tarja  
acero inoxidable
- 2 mesas de apoyo
- 2 gavinetes
- 1 copiadora
- 1 Fax

total **6.00** 13.80



esc. 1 : 75

personal	no.
ayudantes	2

se tomo en ceunta para el cálculo de muebles sanitarios el número de personal administrativo = 1

m2      m3

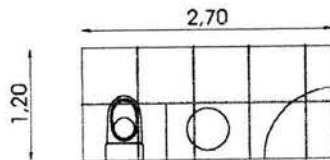
**Mobiliario**

	<u>Sanitarios Hombres</u>	<u>3,30 m<sup>2</sup></u>
1	lavabos	
1	WC	
	 <u>Sanitarios Mujeres</u>	 <u>3,30 m<sup>2</sup></u>
1	lavabos	
1	WC	

según RCDDF  
requerimientos de muebles sanitarios  
en oficinas hasta 100 personas:  
excusados: 2  
lavabos: 2

altúra min: 2.10

total 6,60 13,86



esc. 1 : 75

Personal no.  
encargado 1

m2 m3 (h= 2.30)

espacio de trabajo para las diferentes dependencias del museo del museo

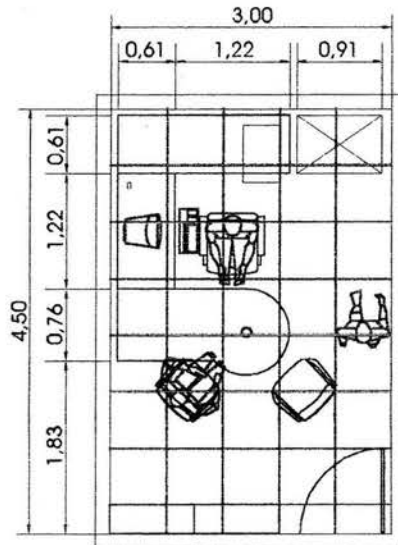
**Mobiliario**

Autosoportable

- 1 Escritorio Frontal "P"
- 1 Escritorio Lateral Rectangular
- 1 Cubierta Trasera Rectangular
- 1 Archivero Pedestal
- 1 Archivero Lateral
- 2 Librerías
  
- 1 Silla Ejecutiva
- 2 Silla Visita
  
- 1 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2

total 13.50 31.05



esc. 1 : 75

Personal	no.
encargado	1

m2 m3 (h= 2.30)

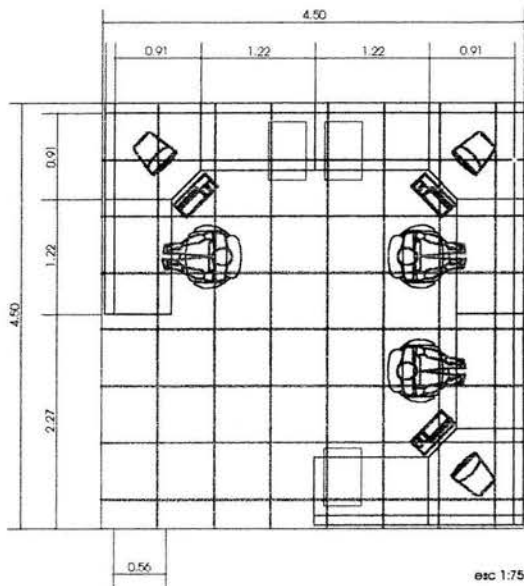
diseño de carteles, posters y demás impresos para la difusión del museo

**Mobiliario**

- 3 Esquinero
- 6 Cubiertas
- 3 Archivero Pedestal
- 3 Silla Operativa
- 2 Portateclados
- 2 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora
- 1 Scanner

según R. C. D. D. F.  
 requerimientos de oficinas:  
 altura libre: 2.30 m  
 local de trabajo min: 5 m2

total 20.25 46.575



esc. 1 : 75

Personal no.  
encargado 1

m2 m3 (h= 2.30)

area de corte y montaje de los impresos y material de diseño

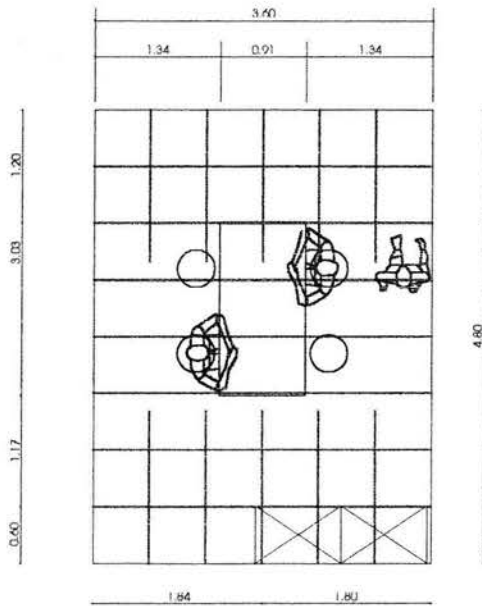
**Mobiliario**

10 personas

- 2 mesas
- 8 Bancos
- 2 estantes

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2

total 17.30 39.79



esc. 1 : 75



Personal	no.
encargado	1

m2    m3    (h= 2.30)

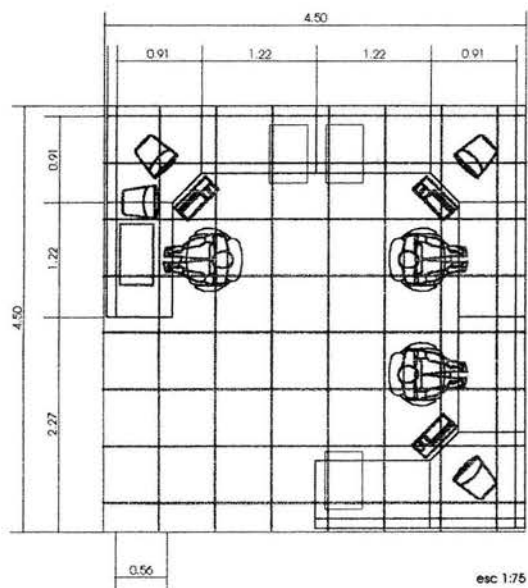
area de edición de imágenes y videos  
mediante procesos electrónicos

### Mobiliario

- 3 Esquinero
- 6 Cubiertas
- 3 Archivero Pedestal
- 3 Silla Operativa
- 2 Portateclados
- 2 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora
- 1 Scanner
- 1 Equipo de edición
- 1 televisor alta definición

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2

total 20.25 46.575



esc. 1 : 75

Personal no.  
encargado 1

m2 m3 (h= 2.30)

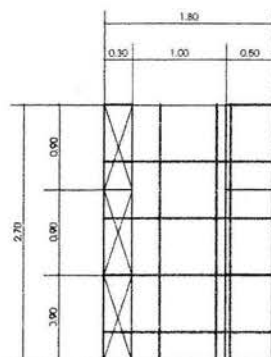
**Mobiliario**

- 3 Estantes
- 6 Anaqueles

espacio para guardado de:  
 informática: videos y material de edición  
 diseño: material y equipo.  
 espacio recomendado: 4 m2  
 (maestro Soto S)

según R. C. D. D. F.  
 requerimientos de oficinas:  
 altura libre: 2.30 m  
 local de trabajo min: 5 m2

total **5.00** 11.5



esc 1:50

esc. 1 : 75

Personal	no.
jefe	1

**m2**      **m3**      (h= 2.30)

espacio de trabajo para las diferentes dependencias del museo del museo

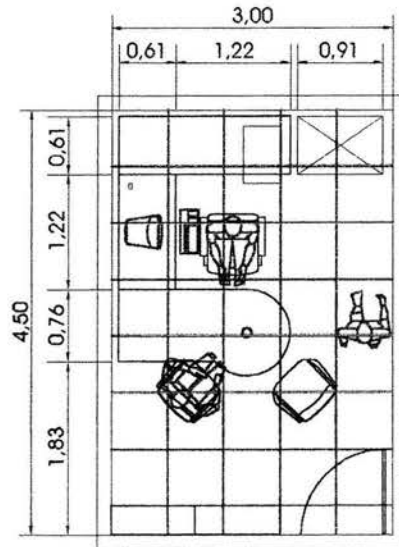
**Mobiliario**

Autosoportable

- 1 Escritorio Frontal "P"
- 1 Escritorio Lateral Rectangular
- 1 Cubierta Trasera Rectangular
- 1 Archivero Pedestal
- 1 Archivero Lateral
- 2 Libreros
  
- 1 Silla Ejecutiva
- 2 Silla Visita
  
- 1 Equipo de Cómputo
- 1 Impresora

según R. C. D. D. F.  
 requerimientos de oficinas:  
 altura libre: 2.30 m  
 local de trabajo min: 5 m2

total 13.50 31.05



esc. 1 : 75

Personal	no.
maestro	1

m2      m3      (h= 2.30)

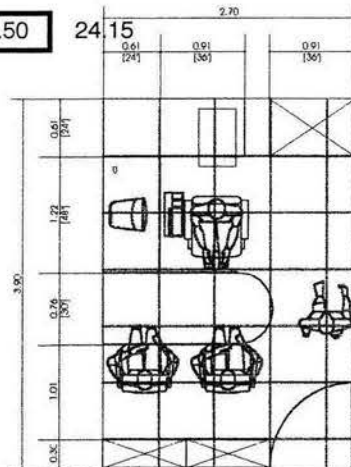
área para guardar material para el uso de maestros y ayudantes del área libros, carpetas, etc.

**Mobiliario**

- 1 Escritorio Frontal "D"
- 1 Escritorio Lateral rectangular
  - 1 Grommet plástico
  - 1 Portateclados
  - 1 Equipo de Cómputo
  - 1 Impresora
- 1 Cubierta Trasera rectangular
- 1 Archivero Pedestal metálico 6/6/12
  - Lapicera plástica
- 1 Archivero Lateral
  - 2 cajones
- 1 Silla Ejecutiva
- 2 Silla Visita
- 1 Mesa redonda
- 2 Silla Visita
- 2 Libreros

según R. C. D. D. F.  
 requerimientos de oficinas:  
 altura libre: 2.30 m  
 local de trabajo min: 5 m2

total **10.50**



esc 1:50

esc. 1 : 75

Personal	no.
maestro	1

m2      m3 (h= 2.70)

área de realización de talleres  
convocados por el área para los  
visitantes  
cupo min: 15 personas

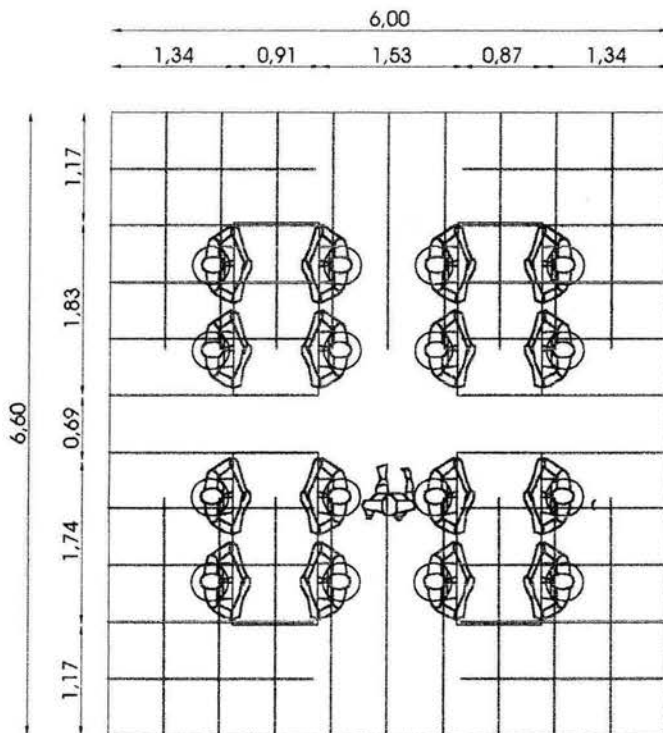
**Mobiliario**

4    mesas de trabajo    "D"

16    bancos    rectangular

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de aulas  
altura libre: 2.70 m  
local de trabajo min: 5 m2

total 40.00 108.00



esc. 1 : 75

clave

**bodega de enseñanza**

área m2

**23.00**

Personal

no.

m2      m3      (h= 2.30)

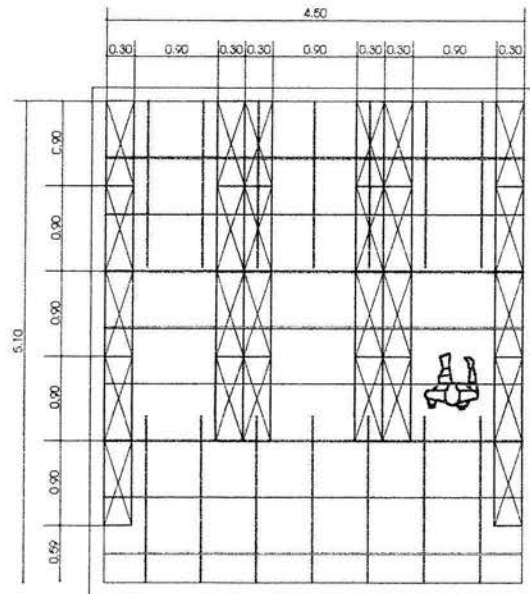
área para guardar material para el uso de maestros y ayudantes del área libros, carpetas, etc.

**Mobiliario**

26 estantes

total 22.95 52.79

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2



esc. 1 : 75

m2      m3      (h= 2.30)

área de trabajo en grupo para el personal del área

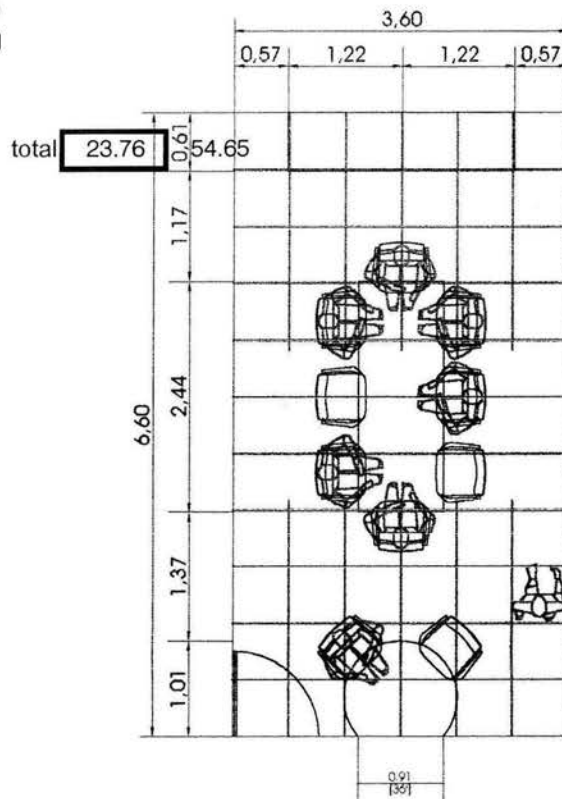
**Mobiliario**

10 personas

- 1 Mesa  
rectangular
- 1 Mesa  
redonda
- 2 Credenzas  
estructura metálica  
cubierta laminado plástico
- 2 puertas abatibles  
repiza para guardado de carpetas  
chapas Independientes
- 10 Sillas

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m  
local de trabajo min: 5 m2

- 1 Pizarrón blanco
- 1 Pantalla retractil
- 1 Cesto papelerero



esc. 1 : 75

clave

**estación de café y copias**

área m2

**6.00**

Personal no.  
investigador 1

área de apoyo al área administrativa

m2 m3 (h=2.3)

**Función**

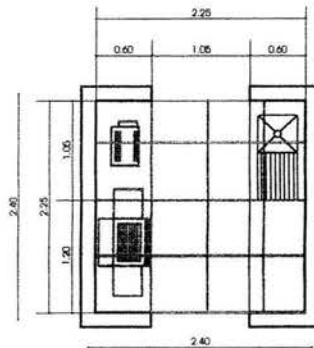
- Café
- Fotocopiado
- Area de Fax
- Almacen de Papelería
- Bodega de Limpieza

según R. C. D. D. F.  
requerimientos de oficinas:  
altura libre: 2.30 m

**Mobiliario**

- 1 Tarja  
acero inoxidable
- 2 mesas de apoyo
- 2 gavinetes
- 1 copiadora
- 1 Fax

total **6.00** 13.80



esc. 1 : 75



clave

**taller de mantenimiento**

área m2

**13.50**

personal

no.

mecánico-

electricista

2

m2

m3

mantenimiento de material y aparatos  
del museo

**Mobiliario**

1 Mesa de Trabajo

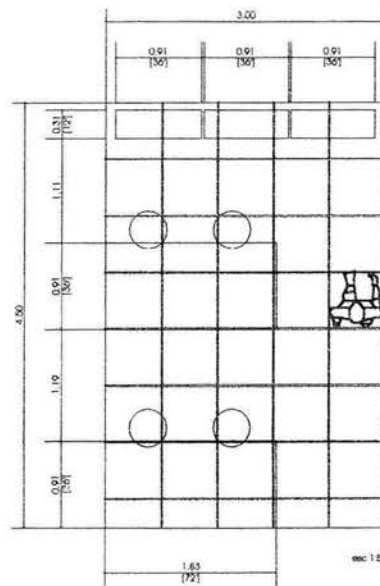
1 Banco de Trabajo

3 Racks

4 bancos

según RCDDF  
altura min: 2.70

total 13.50 36.45



esc. 1 : 75

clave

# baños vestidores y lockers

área m2

**50.00**

personal

no.

lugar de aseo y guardado de objetos personales del personal del museo

m2      m3

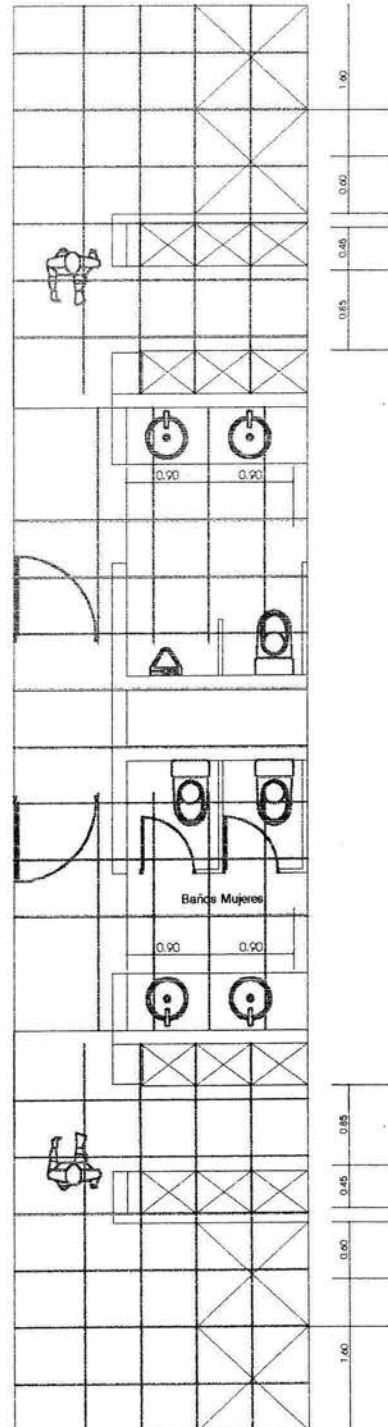
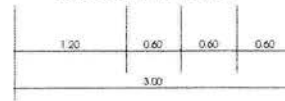
## Mobiliario

sanitarios Hombres	25.00	52.50
1 escusado		
1 mingitorio		
2 Regadera		
2 Lavabo		
12 Lockers		

sanitarios mujeres	25.00	52.50
2 escusados		
2 Regadera		
2 Lavabo		
12 Lockers		

total **50.00** 105.00

según RCDDF  
altura min: 2.10



esc. 1 : 75

clave

**estancia**

área m2

**8.10**

personal

no.

4

estancia de descanso del personal

m2

m3

según RCDDF

altura min: 2.30

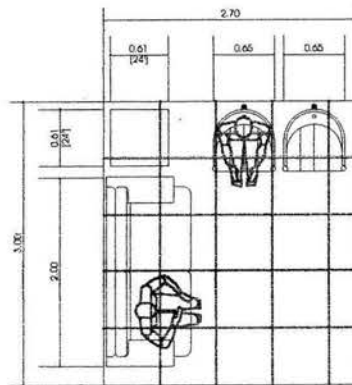
**Mobiliario**

4 personas

2.03 m<sup>2</sup>/per

- 1 Sillón  
2 plazas
- 2 Sillas
  
- 1 mesa esquinera  
rectangular

total **8.10** 18.63



esc. 1 : 75

clave

**sindicato**

área m2

**5.00**

personal  
delegado

no.  
1

lugar de trabajo para el delegado  
del sindicato de trabajadores

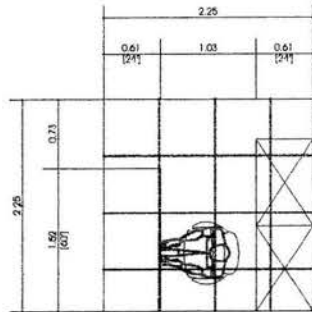
m2

m3

según RCDDF  
altura min: 2.30

**Mobiliario**

- 1 mesa
  
- 2 Archivero Lateral  
2 cajones  
Carta, Legal, EDP  
Lado a Lado
- 1 Silla Visita



esc. 1 : 75

personal delegado no. 1

m2 m3

área para recalentar y consumir alimentos

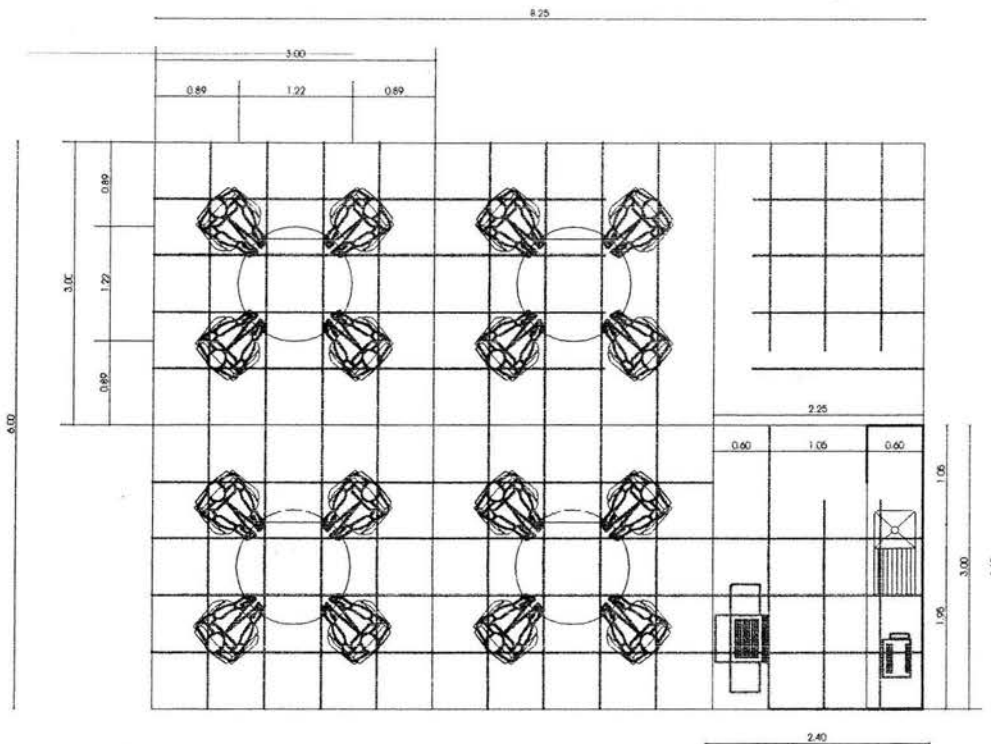
requerimientos de acuerdo al personal ( mtro. Jorge Soto)

según RCDDF altura min: 2.30

**Mobiliario**

- 1 Tarja  
acero inoxidable
- 2 mesas de apoyo
- 2 gabinetes
- 8 mesas  
redonda 4
- 32 sillas  
apilable 16

total 49.50 113.85



esc. 1 : 75

clave

**basura**

área m2

**5.76**

personal

no.

botes para contener para desechos del museo, basura tanto orgánica como inorgánica

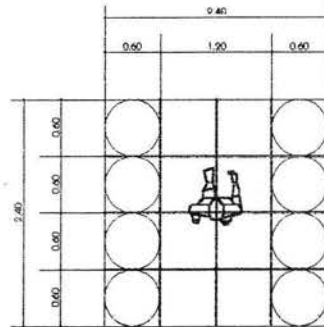
m2      m3

**Mobiliario**

8 Botes de Basura

60 Diámetro

total **5.76**



esc. 1 : 75

clave

**librería**

área m2

**36.00**

personal	no.
encargado	2

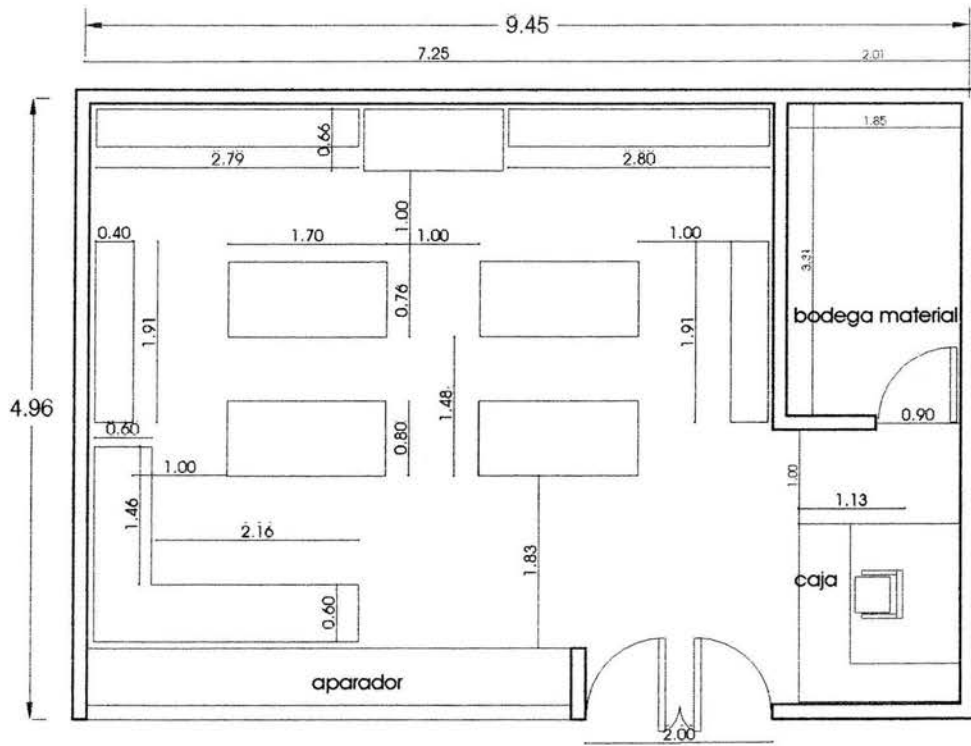
servicio de venta de publicaciones

al

	m2	m3
<b>Mobiliario</b>		
libreros	3.78	8.69
mesas 80 x 170 (4)	3.78	8.69
caja	3.23	7.43
aparador	3.90	8.97
revisteros	3.50	8.05
bodega	6.12	14.08
circul.	22.69	52.19
total	<b>47.00</b>	108.10

análogos:  
librería muca MUCA: 40 m2

según R. C. D. D. F.  
requerimientos áreas comerciales  
altura libre en m: 2.30



esc. 1 : 75

clave

**salón de proyecciones**

área m2

**36.00**

personal	no.
ayudantes	2

espacio para proyectar cortos acerca de la exposición

m2      m3

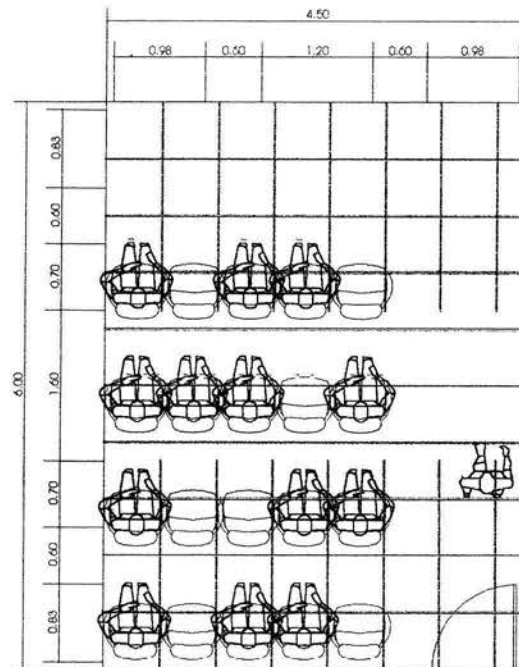
**Mobiliario**

20 Sillas  
E

según R. C. D. D. F.  
requerimientos áreas de exhibición  
altura libre en m:

3.00

total **27.00** 81.00



esc. 1 : 75



personal	no.
ayudantes	2

m2      m3

se tomo en ceunta para el cálculo de muebles sanitaios la máxima de visitantes por día del MUCA ( museo de similar dimensión, ubicación y acervo), el cual es de 300 visitantes por día.

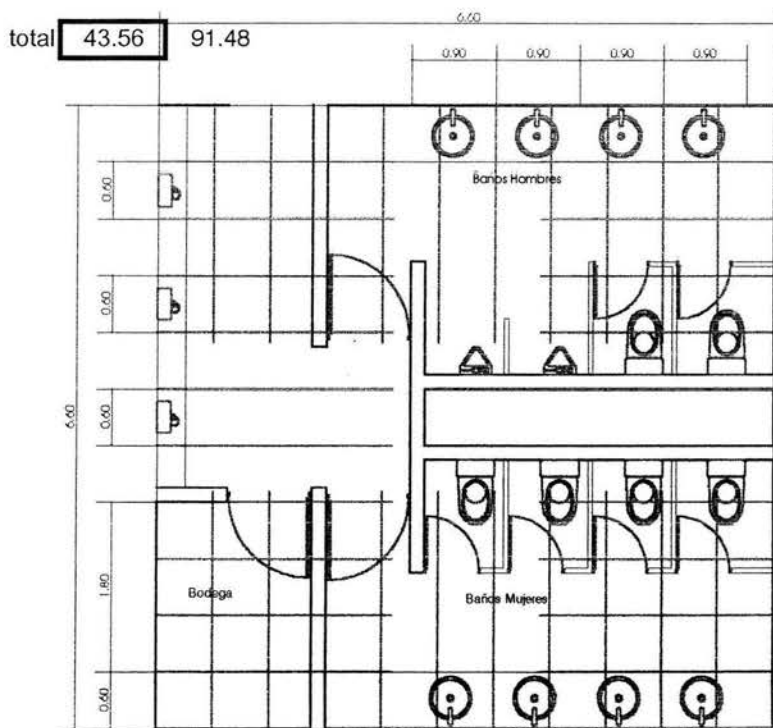
**Mobiliario**

<u>Sanitarios Hombres</u>		16.34 m <sup>2</sup>
4	lavabos	
2	WC	
2	mingitorios	
<u>Sanitarios Mujeres</u>		16.34 m <sup>2</sup>
4	lavabos	
4	WC	
<u>Area de Teléfonos</u>		6.68 m <sup>2</sup>
3	Teléfonos	
<u>Bodega</u>		4.21 m <sup>2</sup>

según RCDDF áreas de exposición requerimientos de muebles sanitarios de 101 a 400 visitantes:

excusados: 4  
lavabos: 4

altúra min: 2.10



esc 1:100

esc. 1 : 75

clave

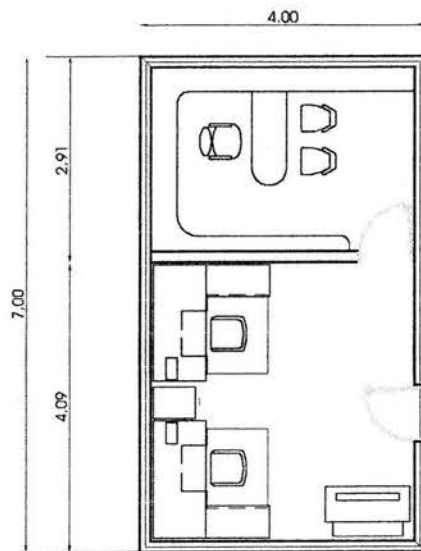
**sala de museógrafos**

área m2

**28.00**

Personal	no.
jefe	1
ayudantes	2

elementos	m2	m3 (h= 2.30)	
privado jefe de museógrafos	12.00	27.60	espacio de trabajo para el diseño de guión museológico
área de ayudantes	7.00	16.10	según R. C. D. D. F. altura libre: 2.3 m
circulación	9.00	20.70	
total	<b>28.00</b>	64.40	



esc. 1 : 75

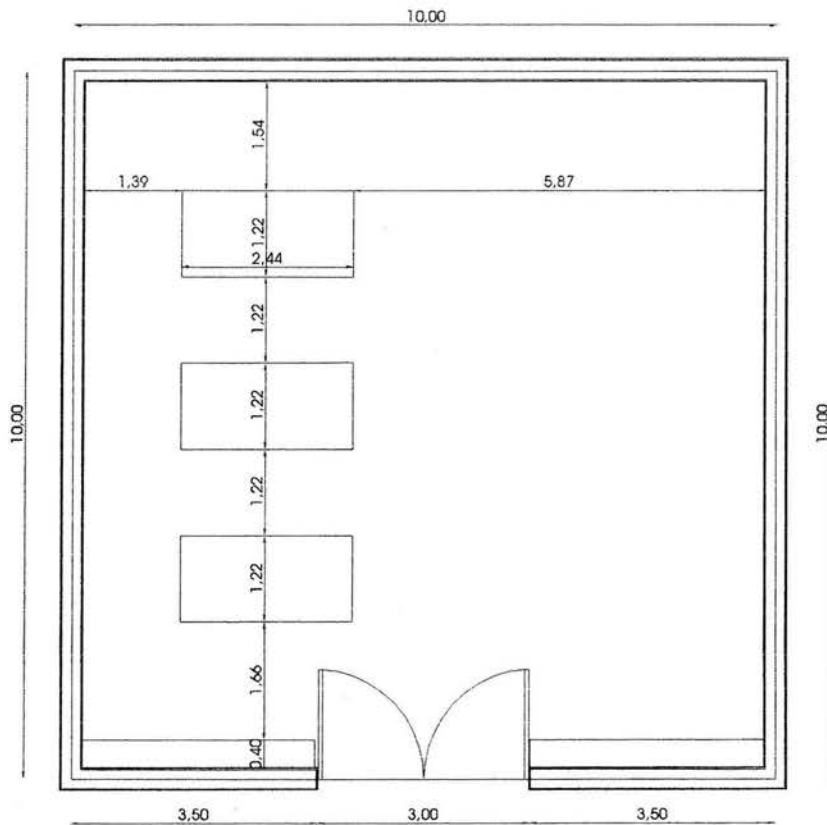
elementos	m2	m3 (h= 5.00)
mesas de trabajo	9.00	45.00
estantes	3.00	
área de trabajo	88.00	440.00
<b>total</b>	<b>100.00</b>	<b>500.00</b>

las piezas existentes en el acervo de arte contemporáneo ascienden a aprox. 100 pzas, de pequeño formato ( 1 x 1 m)

debe tomarse en cuenta el uso del espacio para carpintería, actividad predominante en museografía  
 altura libre: 3.00 m  
 local de trabajo min: no esp.

la altura recomendable para piezas en este caso: 3.00 m min ( ver apéndice) Neuffert

altura min del espacio recomendable: 5.00 m ( mtro Soto Soria)



esc. 1 : 75

clave

**bodega de museografía**

área m2

**24.00**

Personal

no.

m2      m3      (h= 2.30)

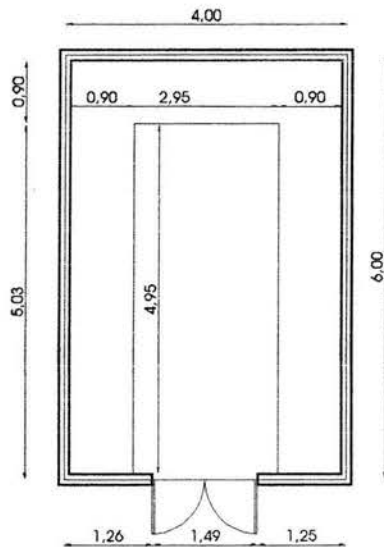
área para guardar material para el uso de museógrafos de obra herramienta, pintura, material eléctrico, madera, cristales.

**Mobiliario**

anaqueles de acero

altura de bodega min 2.30

total **24.00** 55.20



esc. 1 : 75

clave

**curaduría**

área m2

**28.00**

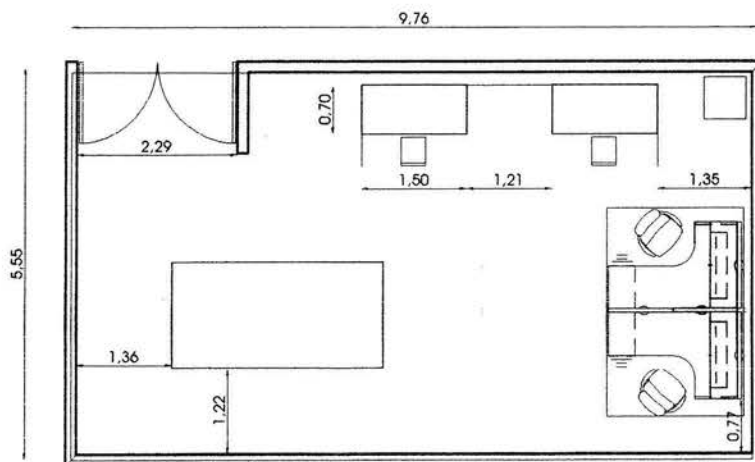
Personal	no.
curador	2
ayudantes	2

elementos	m2	m3 (h= 5.00)
mesa de trabajo	4.50	22.50 0.00
área de ayudantes	5.00	25.00
cubículos	5.80	29.00
área de trabajo	38.20	191.00
total	<b>53.50</b>	267.50

espacio de trabajo para el diseño de guión museológico

según R. C. D. D. F.  
altura libre: 3 m

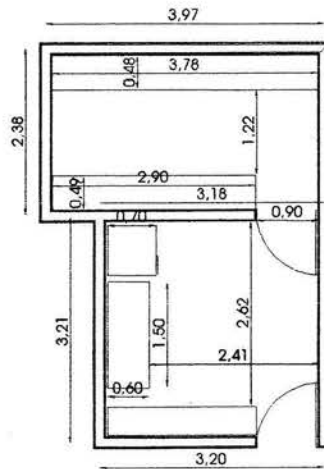
altura min del espacio recomendable:  
5.00 m ( mtro Soto Soria)



esc. 1 : 75

Personal	no.
fotógrafo	1

elementos	m2	m3 (h= 2.70)	
cuarto oscuro	9.40	25.38	espacio de revelado y montaje de fotografías
montaje	10.20	27.54	
total	<b>19.60</b>	52.92	según R. C. D. D. F. altura libre: 2.7 m (aulas)



esc. 1 : 75

Arnal Simón, Luis y Betancourt Suárez, Max. Nuevo Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Ed. Trillas, Edición 2, México, D.F. 1994

Dirección General de Obras y Servicios Generales, Plan Rector de Ciudad Universitaria. UNAM, México 1996.

Artigas B. Juan, Centro Cultural Universitario, Visita Guiada en torno de su arquitectura, UNAM, México, 1994.

Montaner Ma. Josep, Museos para el Siglo XXI, Ed. Gustavo Gilli, S.A., España 2000.

Montaner Ma. Josep, Museos para el Nuevo Siglo, Ed. Gustavo Gilli, S.A., España 1995.

Neufert, Ernst. Arte de Proyectar Arquitectura. Ed. Gustavo Gilli, S.A. España 1993

Plazola, Alfredo Et. Al. Enciclopedia de Arquitectura. Tomo 8. Noriega Editores. Mexico, 1999.

Santiago Fernando Entrevista realizada al Lic. Rodolfo Rivera. Septiembre del 2000.

Santiago Fernando Entrevista realizada al Curador Jorge Soto Soria. Octubre del 2000.