

165

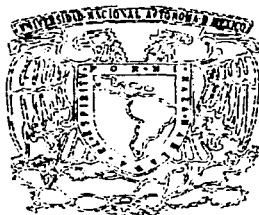
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Facultad de Arquitectura  
Taller Max Cetto

Tesis de Licenciatura:

**CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN ESCENOGRÁFICA.  
EN EL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO**  
La relación entre la arquitectura y el teatro en el ámbito espacial.

VANESSA PATRICIA LOYA PIÑERA



**SINODALES:**

ARQ. CARLOS MIJARES BRACHO  
ARQ. CARMEN HUESCA RODRÍGUEZ  
DR. ARQ. JUAN IGNACIO DEL CUETO RUIZ FUNES

ASESORA:  
ARQ. GIOVANNA RECCHIA

NOVIEMBRE 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

*Esta tesis, además de representar la oportunidad de explorar, cuestionar e investigar con la arquitectura, materializa mi agradecimiento a todos aquellos que han colaborado en mi educación y evolución profesional.*

*Un proyecto que intenta expresar lo que hasta ahora he podido descubrir es la arquitectura.*

*Quiero compartir esta tesis con todas las personas que me apoyaron a lo largo de su desarrollo y agradecerles su interés.*

*Dedico completamente este trabajo a Chacho por compartir nuestra vida; porque siempre está a mi lado, quien me motiva e inspira, mi más fuerte apoyo, y una de mis grandes alegrías. Porque sin ti hubiera sido difícil.*

*A mis hermanos por su apoyo, fuerza y valentía; por su ejemplo: Rod y Lili toda mi admiración.*

*A mis padres por su educación; agradezco la libertad que me ofrecieron, su confianza y su apoyo.*

*A mis tías y a Jorge por su cariño.*

*A Picho y a Mary por toda su confianza, su cariño y su interés.*

*A mis amigos del INHUMYC y de la UNAM por sus consejos y los buenos momentos que hemos compartido. Por todas esas grandes alegrías.*

*A mi querida UNAM, en especial al Taller Max Cetto. A todos los maestros que me enseñaron a enamorarme de la arquitectura y a tener una actitud crítica.*

*Un agradecimiento muy especial a mis asesores de tesis, por aceptar guiarme en esta exploración, por su dedicación, apoyo, confianza y por las interesantísimas conversaciones sobre arquitectura y teatro que compartimos. Carlos Mijares, Dino del Cueto, Giovanna Recchia y Carmen Huesca muchas gracias.*

*Agradezco también a Rubén Camacho, a Armando Pelcastre y a Miguel Hierro por sus observaciones y comentarios al proyecto.*

*Quiero agradecer también a los arquitectos con los que he tenido la oportunidad de colaborar, pues esas experiencias paralelas a la universidad, me han hecho madurar en esta profesión.*

*A Dios por siempre estar conmigo*

*A la memoria de mis abuelos y mi tío Pascualín*

*A Edni por su compañía.*

**ÍNDICE****página**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. <u>EL TEATRO</u></b>	<b>3</b>
a) ¿Qué es el teatro?	
b) Breve historia del teatro	
c) Partes de un teatro	
d) El teatro y sus tipologías	
<b>3. <u>EL TEATRO EN MÉXICO Y EL TEATRO UNIVERSITARIO</u></b>	<b>15</b>
<b>4. <u>LA ESCENOGRAFÍA</u></b>	<b>18</b>
a) ¿Qué es la escenografía?	
b) Breve historia de la escenografía	
c) Importantes escenógrafos mexicanos.	
d) Obras de teatro (escenografías) analizadas durante el desarrollo de tesis	
<b>5. <u>RELACIÓN ENTRE LA ARQUITECTURA Y EL TEATRO</u></b>	<b>27</b>
a. Elementos de coincidencia.	
b. Casos análogos de teatros o espacios que expresen esa relación	
<b>6. <u>APROXIMACIÓN AL SITIO</u></b>	<b>34</b>
<b>7. <u>ANÁLISIS DE ESCUELAS DE TEATRO Y ESCENOGRAFIA</u></b>	<b>39</b>
a. FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS (FFL)	
b. CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO (CUT)	
c. ESCUELA DE ESCENOGRAFIA DEL CNA (ENAT)	
<b>8. <u>PROPUESTA DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CEIE</u></b>	<b>51</b>
<b>9. <u>EL PROYECTO</u></b>	<b>54</b>
<b>10. <u>DESARROLLO DEL PROYECTO</u></b>	
<b>ARQUITECTÓNICOS</b>	
a. Foro transformable	
b. Talleres	
c. Escuela y servicios	
d. Foro abierto	
<b>ESTRUCTURALES</b>	<b>87</b>
<b>INSTALACIONES</b>	<b>116</b>
<b>11. CONCLUSIÓN.</b>	<b>135</b>
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>136</b>



SÓFOCLES, EDIPO REY. JOSEF SVODOBA Teatro Tyl, Praga 1963

## **INTRODUCCIÓN**

### **LA ARQUITECTURA, EL TEATRO Y LA ESCENOGRAFÍA.**

El teatro en sus orígenes inicia como una representación de ceremonias religiosas, que a través de su historia, evoluciona física y funcionalmente, respondiendo a su principal objetivo: el de comunicar ideas, pensamientos y reflexiones a la sociedad. Un arte que engloba otras artes, como la música, la danza, la literatura, la pintura, y la arquitectura.

A pesar de que el origen del teatro y el de la arquitectura están ligados, esta tesis se basará en el estudio y la materialización de la estrecha relación existente entre ambas artes en el ámbito espacial. Esto es posible, debido a que el teatro crea espacios, que aunque efímeros, igualmente estimulantes que los espacios permanentes creados por la arquitectura.

Ambos espacios, los diseñados por la arquitectura y por el teatro (a través de la escenografía), son el resultado de la interacción de diversos elementos como la luz, el sonido, los materiales, el tiempo... mismos que nos ayudarán a entender el por qué y cómo se da esta relación.

La escenografía siempre ha tenido un papel de peso en el arte teatral, constituyéndose como un ejercicio artístico de gran valor del que pueden mencionarse importantes ejemplos, como la escenografía diseñada por Palladio para el Teatro Olímpico, (Vicenza 1580), que es en especial importante pues es una propuesta que conjunta el espacio arquitectónico con la escenografía. A lo largo de su historia, la escenografía adquirió gran importancia en países europeos; y a través de las distintas épocas un constante desarrollo, como en el Barroco, donde se llevaron a cabo importantes innovaciones que permitieron dar más movimiento al espacio escénico.

Desafortunadamente, la falta de documentación y testimonios de épocas anteriores en México, provocó que hasta finales del siglo XIX, comenzara a dársele importancia y el seguimiento que le permitiera un constante desarrollo.

Actualmente, la evolución de este arte nos es menos ajena, lo que ha permitido reconocer el trabajo de los escenógrafos y el importante papel que desempeñan en la creación de espacios para obras teatrales.

## **PROPUESTA**

Se propone la creación de un Centro de Experimentación e Investigación Escenográfica (CEIE), por considerar que la escenografía es el elemento clave para el entendimiento de la relación espacial que menciono entre la arquitectura y el teatro; así como también una manera de continuar con el interés de documentar y desarrollar esta labor dentro de este arte.

En respuesta a que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) no cuenta con la especialización en escenografía dentro de la Licenciatura de Literatura Dramática y Teatro en la Facultad de Filosofía y Letras, así como tampoco en el Centro Universitario de Teatro (CUT); este centro, funcionará como una herramienta más para la preparación de gente involucrada en el quehacer teatral, ya sea en actuación, dirección, dramaturgia, y con este proyecto, escenografía.

La UNAM con este proyecto promoverá el desarrollo y la difusión de la creación de espacios dentro del teatro, invitando a la sociedad de una manera accesible e interesante a participar directa o indirectamente en la ejecución de eventos de este tipo.

Es por ello que el proyecto planteado estará ubicado en el Centro Cultural Universitario (CCU) como una pieza más para completar y fortalecer el bagaje de espacios culturales que ahí se encuentra, por ser un espacio para la comunidad de la UNAM y para el público en general, así como también por la riqueza y belleza de espacios naturales que ofrece el sitio.

Es importante aclarar que, este proyecto, no intenta competir con los espacios públicos ya existentes dentro del CCU, sino ofrecer una opción más para la gente que acude y un espacio cultural atractivo para convocar aún más personas.

A pesar de que la ciudad de México ocupa el tercer lugar en cantidad de población a nivel mundial, y por ello cuenta con una mayor infraestructura, hay una carencia de espacios culturales y de una preparación que ayude a comprender que el teatro es educativo; una actividad que nos habla del pasado, del presente y del futuro, que critica y divierte. Ofrece al espectador observar y participar en una realidad tangible, algunas veces distinta y otras inexistente. Es por ello que la arquitectura representa aquí un papel fundamental para la creación de estos espacios, mismos que serán objeto de intervenciones para la creación de distintos ambientes dentro de una representación teatral.

Este proyecto podría ayudar a impulsar el teatro y darse a conocer entre la juventud, pues generalmente de pequeños no se les habla de la existencia del teatro y por ello hay poca participación, no porque no les guste, sino porque no lo conocen.

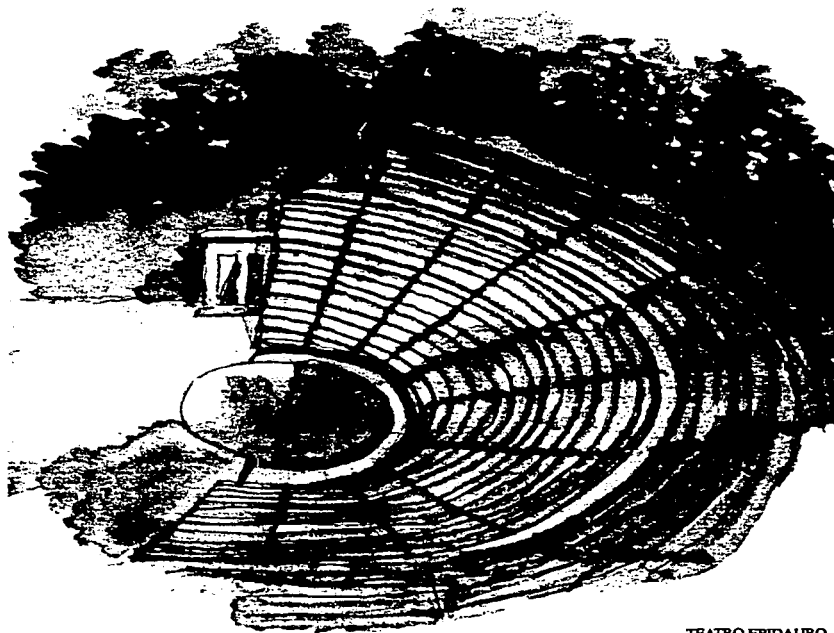
El CEIE contará con los servicios necesarios que le permitan un constante desarrollo, espacios de crecimiento a la comunidad universitaria, la debida difusión y conocimiento a la sociedad.

El centro ofrecerá por medio de dos foros, con características distintas, una perspectiva de la evolución del teatro a través de la historia.

El primero será un teatro al aire libre, resultado de la topografía del sitio, abierto completamente en constante relación con la naturaleza.

El segundo será un foro transformable (espacio generador) que de lugar a espacios con distintas cualidades, facilitando así, la experimentación escenográfica de estudiantes y profesionales. Ofreciendo una importante versatilidad en las representaciones teatrales hacia un sector más amplio que sólo el de la comunidad universitaria.

## EL TEATRO



TEATRO EPIDAURO

**“No todo el pasado tiene derecho a ser perenne por definición, hay que escoger sabiamente lo que se debe respetar; copiar servilmente el pasado es condenarse a si mismo en la mentira”. LE CORBUSIER**



## EVOLUCIÓN DEL TEATRO A TAVES DE LA HISTORIA.

EPOCA	PAIS	FECHA	INICIO	UBICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN	APORTACIÓN
EDAD ANTIGUA	GRECIA	600 a.C.	Fiestas a Dionisio, llamadas: "Las Grandes Dionisiacas"	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gradas de Madera desmontables</li> <li>2. Debido al crecimiento de popularidad se construyeron de piedra</li> </ol>	Sófocles, introduce la tramoya y los decorados escénicos.
	ROMA	240 a.C.	Con motivo de las Guerras Púnicas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instalaciones provisionales de madera</li> <li>2. Posteriormente de piedra</li> </ol>	Pompeyo en 155 a.C. Logra construir el primer teatro de piedra Surge la Scanae Froms
EDAD MEDIA		S. XIII	La iglesia incorpora los actos escénicos en sus ritos religiosos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bajo bóvedas de piedra de iglesias.</li> <li>2. Frente a las puertas de iglesias.</li> <li>3. Tarimas frente a esas puertaas de 60m. de largo por 8m. de ancho.</li> <li>4. Escenario Múltiple.</li> </ol>	El espacio de representación se vuelve la plaza del pueblo o ciudad.
RENACIMIENTO	ITALIA	S. XV- XVI	<p>a) Teatro de los Humanistas (estudiaban a los gdes. Clásicos Griegos y Latinos.</p> <p>b) Comedia del Arte (opuesto)</p>	<p>a) Tablados escénicos con una tela pintada como telón de fondo. En patios o gimnasios universitarios.</p> <p>b) Tarimas improvisadas en pzas y mercado</p>	<p>Aplicación de la perspectiva en sus decorados.</p> <p>Magnificación de su puerta central = Bocaescena.</p>
	INGLATER RA	S. XVI	El tema del hombre que toma conciencia de sí mismo.	Edificación de forma cilíndrica, abierta a un patio en su interior, que deja ver un entramado de 3 plantas.	Colocaban toldos para cubrir el patio, dando así los primeros pasos del futuro teatro cerrado.
	ESPAÑA S. De Oro	S. XVII	<p>a) Compañía de Jesus, como instrumento educativo.</p> <p>b) Compañía de ambulantes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aulas y patios de Colegios Jesuitas.</li> <li>2. Construidos en Palacios.</li> </ol>	Tramoya de elevación vertical para subir y bajar personajes con poleas y contrapesos.
	FRANCIA	S. XV		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Locales destinados originalmente al juego de pelota.</li> <li>2. Construidos en Palacios.</li> </ol>	La mujer frecuenta el Teatro en el año 1640
BARROCO		S. XVII	Recupera el carácter alegórico de la Edad Media.	<p>Se ve la necesidad de construir espacios encima del escenario, a los lados y detrás de la escena.</p> <p>Las salas teatrales comienzan a formar parte de las dependencias más importantes de un Palacio.</p>	<p>Colocación de la cubierta.</p> <p>Desarrollo de la perspectiva.</p> <p>Utilización de la luz artificial.</p> <p>Da lugar a lo que hoy conocemos como Teatro a la Italiana.</p>
NEOCLASICISMO		S. XVIII	Confirma el Teatro a la Italiana.	<p>El espacio para el público es de forma de herradura.</p> <p>La caja escénica está formada por: foro, telar y escenario.</p>	

## ANTECEDENTES DEL TEATRO

### PREHISTORIA

Testimonios gravados en pinturas prehistóricas de cavernas nos relatan reuniones que obedecían a cuestiones de creencias religiosas, donde formaban círculos ya fuera en el interior de estas o alrededor de la fogata o poste totémico, donde a través de sus danzas y otros rituales agradecían a sus dioses o predisponía a la tribu para su éxito en la próxima cacería.

A pesar de que se disfrazaban y hacían uso de máscaras para estas manifestaciones, no pueden ser concebidas como espectáculo, pues faltaba un elemento concretador del arte escénico: los espectadores; sin embargo puede ser considerado como un antecedente al igual que los ritos de las primeras civilizaciones como Egipto y Mesopotamia.

*EGIPTO* que en el año 3000 a.C. se convierte en el fundador de las artes plásticas de la Historia de la Humanidad. Las pinturas aparecidas en sus tumbas, nos hablan de la existencia de músicos, danzarines y procesiones, pero al igual que en la prehistoria con la ausencia de público.

En *MESOPOTAMIA* también eran indispensables la música, los cantos y las pantomimas para la representación de sus actos religiosos.

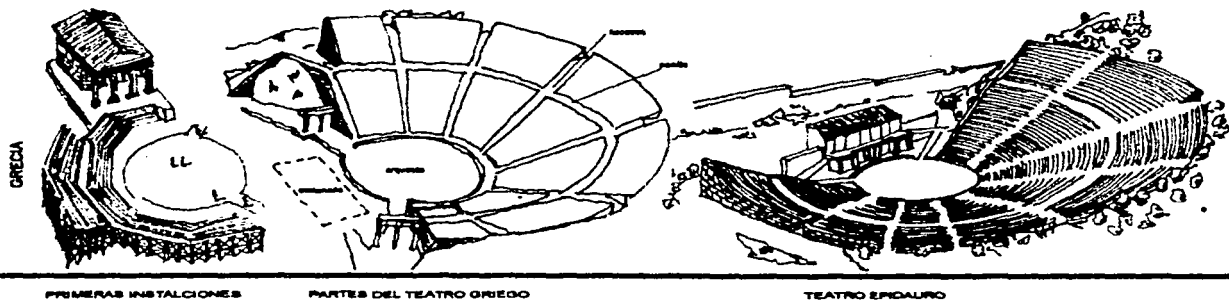
### GRECIA.

En el año 600 a.C. en homenaje al dios Dionisios, se organizaron en Atenas unas fiestas denominadas las "Grandes Dionisiacas", de 6 días de duración, donde los ciudadanos hacían procesiones, concurso de coros, y representaciones teatrales los tres últimos días.

El lugar de la celebración era junto al santuario de Dionisios, situado al sur de la Acrópolis. En una explanada en forma de terraza. Al principio la gente se aglutinaba de pie alrededor del ruedo, lo que dio lugar a que se montaran gradas de madera, las cuales eran desmontadas al terminar las fiestas.

Las fiestas fueron haciéndose más populares y en ocasiones las gradas se venían abajo por exceso de peso, por lo que se ideó hacer un graderío más sólido y de mayor capacidad que fuera construido en piedra. Se aprovechó la ladera de la colina que había junto a la Acrópolis.

Al parecer Sófocles (el segundo grande de la tragedia) introdujo por primera vez los decorados escénicos y la tramoya. Cuando el fondo de la *Skene* debía alterarse, se ocultaban con telas pintadas con motivos.



A finales del siglo IV a.C., se reduce de una manera importante el papel del coro y hay un acercamiento entre los espectadores y los actores.  
Surge otra clase de intérpretes: los *mimos*, considerados como actores inferiores. Actuaban en la vía pública, donde interpretaban papeles de rufianes y no de dioses ni héroes.

## ROMA

En el año 240 a.C. con motivo de las primeras guerras púnicas, se representaron una comedia y una tragedia en la capital del imperio, imitando los dramas griegos.

Aproximadamente durante dos siglos, el teatro romano contaba con instalaciones provisionales de madera que al finalizar eran desmontadas: un podio de forma cuadrada de un metro de altura, con una escalerita lateral y un telón de fondo.

Esto fue evolucionando con el paso del tiempo; el telón de fondo, se transformó en una barraca de madera que servía como vestuario. El frontón de esa barraca presentó 3 puertas (precedente de la *scaenae frons*, y equivalente a la griega *skene*).

En el 155 a.C. se construyó por primera vez un *scaenae frons* adornado con columnas y hasta cinco años más tarde se tuvo prohibido el sentarse durante la representación teatral.

A pesar del paso del tiempo y del deseo de muchos, el teatro se seguía representando en lugares provisionales, pues la ley romana prohibía cualquier tipo de perpetuación de edificios teatrales.

Esto fue hasta que Pompeyo, en el 55 a.C. logra construir un teatro de piedra que más tarde no pudiera ser demolido, pues edificó al mismo tiempo, un templo dedicado a Venus. Así este teatro marcó el patrón de los futuros teatros romanos.

En tiempos de César (100 al 44 a.C.) el mimo, y la pantomima fueron las áreas escénicas más valoradas.

## LA EVOLUCIÓN DEL TEATRO A TRAVÉS DE LAS DISTINTAS EPOCAS

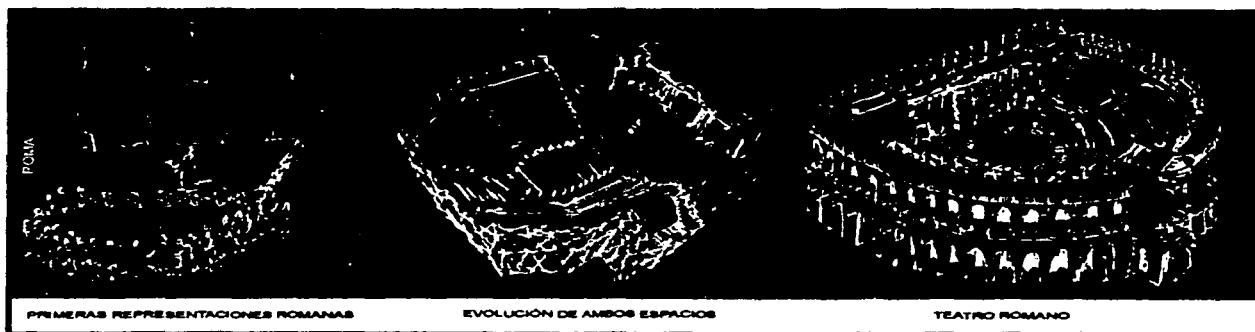
### EDAD MEDIA

La iglesia incorporó en sus ritos litúrgicos las representaciones escénicas, al mismo tiempo en que persiguió a los mimos, pantomimos y a todo aquél que practicara el teatro en general.

Así, el esplendor teatral se dio en un primer momento bajo bóvedas de piedra de iglesias y catedrales.

La utilización de la tramoya en este tiempo era muy escasa.

Por falta de espacio, estas representaciones se trasladaron a las puertas de las iglesias, dando lugar al escenario más difundido en esta época, llamado *escenario múltiple horizontal*.



La necesidad de ampliar el número de escenas, aumentó el montaje de diferentes espacios llamados lugares, por lo que la tarima creció llegando a tener medidas gigantescas, hasta 60m. de largo por 8m. de ancho. Así la fachada de la iglesia quedaba ya pequeña para estas representaciones.

Los espectadores se encontraban sobre tribunas montadas frente a los lugares sobre un eje longitudinal. Una variante del escenario múltiple, es aquella donde las escenas no están situadas unas junto a otras sino por encima, lo que se llamaría *escenario múltiple vertical*.

Los escenarios múltiples tridimensionales significaron la incorporación de la nueva burguesía -patricios, artesanos y comerciantes-

Poco a poco la iglesia comienza a perder control sobre estos actos, aunque aún había un servicio religioso al terminar las representaciones.

La plaza del pueblo o de la ciudad se convierte en el espacio de representación

## RENACIMIENTO - BARROCO

### ITALIA

#### Teatro de los Humanistas.

A finales del siglo XV en Roma con la puesta en escena Hipólito de Séneca inicia el llamado teatro de los humanistas; un teatro preocupado por el estudio y la traducción de los grandes clásicos griegos y latinos, que sirvió como punto de partida del teatro renacentista.

Se desarrolló principalmente en ambientes universitarios, en gimnasios y patios de esas universidades.

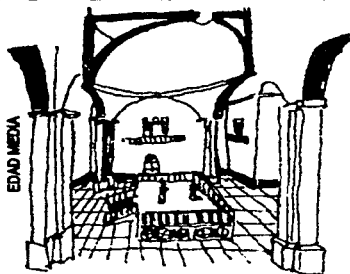
Desde el punto de vista escenográfico, uno de los descubrimientos más notorios del teatro renacentista, fue la aplicación en los decorados de la perspectiva, que permitía crear sobre el escenario la ilusión de estar en medio de grandes plazas o salones.

Bramante fue el primero en realizar uno de estos decorados. No obstante presentaban algunos problemas, como la desproporción de la escala humana.

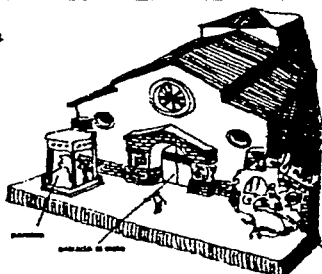
Los arquitectos Serlio y Palladio se adaptaron a una importante modificación del suelo del escenario. Dicho espacio era dividido en dos partes; la primera era el proscenio horizontal donde los actores hacían su trabajo, y tras ellos el escenario inclinado donde se encontraban los bastidores en perspectiva. Esto redujo las posibilidades de movimiento de los actores y el espacio para desarrollar la escena.

El ingeniero Sabatini lo resolvió inclinando todo el suelo. También fue él quien vio la necesidad de cubrir la escena con un telón de boca.

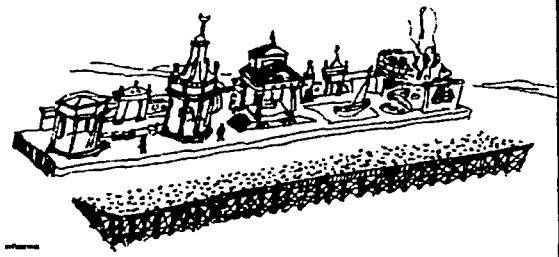
Un ejemplo clave de esta época es el Teatro Olímpico, diseñado por Andrea Palladio en 1580. El escenario quedaría resuelto igual que la scaenae frons con tres puntos de entrada y una suntuosa decoración, todo fabricado en madera y con estuco; el hemiciclo tenía forma semielíptica y se componía de trece filas rematadas en la parte superior con un pasillo de columnas adornado con estatuas y el techo que cubría todo el edificio estaba pintado simulando el cielo.



ESCENARIO EN EL INTERIOR DE UNA IGLESIA



REPRESENTACIÓN EN LA FACHADA



ESCENARIO MÚLTIPLE HORIZONTAL

Durante esta época el scaenae frons sufrió una evolución que consistió en la magnificación de su puerta central, así el frontal de la escena se convierte en una única abertura (bocaescena).

#### Comedia del arte.

Surge a mediados del siglo XVI como oposición al teatro de los humanistas; vive de la improvisación, cuyos antecesores fueron los mismos juglares, ambulantes e improvisadores de la Edad Media.

El desarrollo del teatro en España, Francia e Inglaterra debe mucho a las compañías italianas de la Comedia de Arte que viajaron por Europa durante los siglos XVI y XVII.

#### **INGLATERRA**

El Renacimiento llega a este país con cierto retraso con respecto a los países del continente, aún así, el tema del hombre que toma conciencia de sí mismo alcanzó dentro del teatro inglés (teatro isabelino) su forma artística más perfecta, aunque desecha de los preceptos renacentistas de los humanistas italianos de sometimiento a las reglas clásicas

Los teatros consistían en una edificación de forma cilíndrica abierta a un patio en su parte interior, donde era posible apreciar su entramado de tres plantas.

El escenario surgía adosado a una parte del patio, media superficie del patio hacía las veces de proscenio, y la parte posterior de dos alturas era para colocar a los músicos y como escenario elevado.

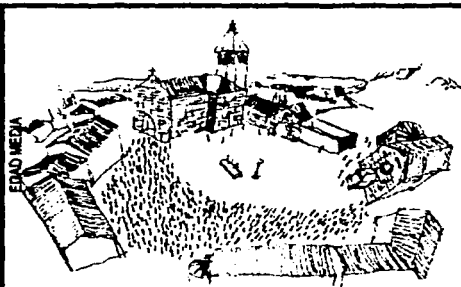
La escenografía era muy reducida, casi inexistente, pues solamente se colocaba en ciertas ocasiones un cartel sobre el escenario que llevaba escrito el lugar donde se desarrollaba la escena.

#### **ESPAÑA**

##### **Siglo de Oro**

En la España del siglo XVII se vivía el hecho teatral de dos maneras muy diferenciadas; una impulsada por la Compañía de Jesús, que funcionaba como un instrumento educativo que representaba temas humanistas acompañados de música, cantos de gran esplendor en aulas y patios de los colegios jesuitas; la otra de tradición popular, que era llevado a cabo por compañías ambulantes, en lugares de afluencia pública y cuyos ingresos económicos estaban dados por las gratificaciones voluntarias del público.

Los *corrales*, espacios baldíos de la vivienda destinados a los animales, patios al aire libre de suelo plano limitado al frente por la vivienda del arrendador y los laterales por las paredes de los vecinos, funcionaban como espacio para estas representaciones, situando al fondo del espacio al escenario. Las ventanas y galerías de las casas colindantes, así como la parte inferior de la vivienda, se convirtieron en palcos.



ESCALA MEDIA  
ESCENARIO MÚLTIPLE TRIDIMENSIONAL



PERSPECTIVA

SECCIÓN. TEATRO OLÍMPICO DE VICENZA

### Autos Sacramentales.

Las representaciones de los Autos Sacramentales formaron parte de la celebración Corpus Christi y estaban precedidas de una gran procesión; la cual era ya un espectáculo en sí mismo, donde tenía cabida lo solemne y lo alegre.

A partir de la segunda mitad del siglo XVI los Autos Sacramentales estaban interpretados por actores profesionales a quienes se les consideraba imprescindibles.

### FRANCIA

Durante los reinados de Luis XIII (1610-1643) y Luis XIV (1643-1675) París se convirtió en el centro de la atracción cultural del mundo.

Las salas de representación más populares de la época eran locales destinados originariamente al juego de la pelota; de forma rectangular, compuesto por un graderío, palcos y galerías que rodean a un patio central. Las mujeres hasta el año 1640 comienzan a frecuentar el teatro.

Otros lugares de representación teatral llegan a ser los construidos en los palacios, salas donde la corte alejada del pueblo tenía un lugar de diversión.

### BARROCO

La etapa del barroco puede fijarse a finales del Renacimiento en el año 1600 hasta el 1750.

El teatro barroco recupera el carácter alegórico que tuvo durante la Edad Media, adquiriendo un importante auge.

Las salas teatrales comienzan a formar parte de las dependencias más importantes de un palacio. Los teatros mostraron un gran número de elementos dedicados a la escenografía, tales como aparatos de tracción, máquinas de vuelo...

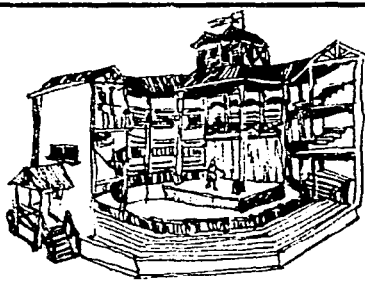
El bastidor es el elemento clave de la época barroca, como lo fue la perspectiva en la época del renacimiento.

Otra aportación importante de esta época, fue la llevada a cabo por Galli-Bibiena, quien suplantó el tradicional punto de vista de la perspectiva por otros dos puntos situados a los lados del escenario. Además la parte posterior del escenario utilizada como guardarropa comenzó también a formar parte de la escena; donde al deseo de hacer un cambio en la escenografía se dejaba caer un telón corto y tras él se hacía el cambio escenográfico para la escena siguiente, mientras los actores permanecían actuando en el proscenio.

Desde este momento se tenía muy presente al momento de construir los teatros la necesidad de construir espacios encima del escenario, a los lados y detrás de la escena.

Así esta época tiene grandes aportaciones a los espacios escénicos:

- La colocación de la cubierta, dando lugar a una edificación cerrada, el desarrollo de la perspectiva, la utilización de la luz artificial. Todo esto dió lugar a la configuración clásica de lo que hoy se conoce como Teatro a la Italiana o Teatro Italiano.



INGLATERRA. TEATRO ISABELINO



ESPAÑA. CORRAL DE COMEDIAS



FRANCIA. TEATRO CORTESANO EN PALACIO

A finales de la época barroca, se construyeron teatros de planta ovalada donde se colocaba un gran palco central frente al escenario, para ser ocupado por reyes y príncipes.

### NEOCLASICISMO

Aparece en Europa en el siglo XVIII, confirmando el teatro a la italiana, que aunque de origen cortesano es copiado por la burguesía de la época.

Consta de dos partes: Por un lado un espacio con forma de herradura, destinado al público, cerrada por una serie de palcos dispuestos unos sobre otros a distintos niveles y un patio con cierta inclinación para la colocación de las butacas. Por el otro lado, se encuentra la caja escénica (dividida en foso, telar y escenario) que limita con la anterior a través de la bocaescena o embocadura.

El ROMANTICISMO (1790-1830) en cuanto a escenografía, creaban atmósferas lúgubres y tenebrosas, propias del movimiento, este dio paso al REALISMO, que convirtió al escenario en un salón con todo cuidado para que no se apartara de la realidad cotidiana; lo cual fue muy criticado por los escenógrafos simbolistas, pues opinaban que de esa manera no dejaban nada a la imaginación del espectador.

El NATURALISMO entendía que el héroe no es ya un ser solitario, sino colectivo y reprodujo los barrios de desamparados, miserables, ... Desarrolló la "cuarta pared", donde el público era ignorado y el actor no estaba obligado a actuar cara al público.

### ESPACIOS TEATRALES CONTEMPORÁNEOS

"El teatro ruso posterior a la Revolución, el expresionismo, el surrealismo, el futurismo y otros movimientos, también aportaron al teatro su elemento plástico mediante la escenografía.

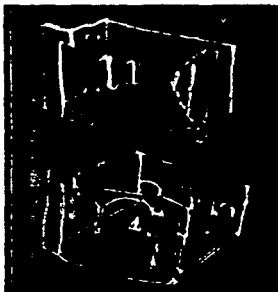
En 1920 se hacen los primeros intentos del "Teatro Total" que consistía en que el espectador dejaba de ser un elemento pasivo, para ser un elemento activo en la representación teatral, por lo que los actores se colocaban con el público y los hacían interactuar.

En 1945 aparece el "Teatro de Bolsillo en Europa donde los actores actuaban en lugares muy estrechos muy cerca del público y sin decoración.

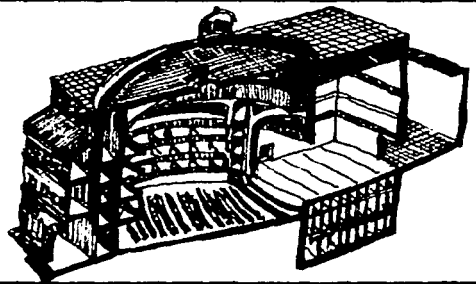
El Teatro Negro, relacionado con el empleo de la luz, da la oportunidad de hacer efectos especiales dentro de una escena.

El Teatro Circular, hace que la escenografía desaparezca pues los espectadores se encuentran rodeando por completo todo el espacio donde se desarrolla la escena.

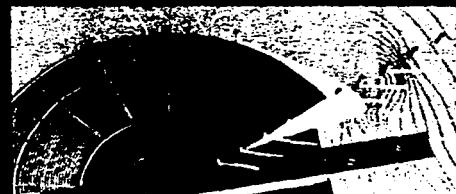
El Teatro "Underground" se representa en calles, plazas, parques, ... como una opción opuesta al teatro comercial de Broadway, donde se presentan obras musicales en grandes teatros con excelente infraestructura y en las que se invierten grandes cantidades de dinero.



PERSPECTIVAS



SECCIÓN DE TEATRO A LA ITALIANA



PROYECTO DE UN TEATRO CONTEMPORÁNEO

## ¿QUÉ ES EL TEATRO?

A lo largo de su historia, el teatro ha sido objeto de distintas explicaciones, sin embargo, el concepto que lo define, es la representación de algún momento de la vida del ser humano. Un sistema de comunicación y entretenimiento. Antiguamente era un evento relacionado con la religión, una manera de rendir culto; también representaba un momento importante de la vida de los pobladores de antiguas civilizaciones, pues era la manera en la que establecían comunicación directa con sus dioses. El teatro es conocido como el arte más completo inventado por los griegos, que siempre se ha relacionado con su interés por comunicar, entretener, transmitir...

De manera muy breve podría decir, que el teatro es la memoria del hombre, reflejo de sus costumbres, una manera en que las personas se confrontan consigo mismo y con su comportamiento; siempre con la necesidad de generar una autocrítica y a la sociedad. Intenta reconocerse como el testigo de lo ocurrido en las sociedades, se representa como único y principal actor de los cambios y de los hechos de su historia.

Teatro no es sólo la representación de obras dramáticas dentro de un espacio determinado donde claramente se entiende el lugar que ocupa el actor y el espectador, sino (a diferencia de la opinión de otros) es aquella representación en la que el actor interactúa con el espectador, haciéndolo participe de la historia, misma que puede motivar al público a que se cuestione con mayor interés.

Algunos personajes importantes han descrito al teatro como :

"Arte y percepción visual" ARNHEHIM

"El lenguaje de la visión" KEPES G:

"Espejo de la realidad" SHAKESPEARE

"Pasar un buen rato" LOPE DE VEGA

"Mas que asistir a un -acto actual-" CERVANTES

"Es el arte de la utopía humana que cree en la posibilidad de alterar el curso inalterable de la historia" LUIS DE TAVIRA

Es decir que hay una opinión generalizada en que el teatro es una expresión artística que comunica, divierte, analiza y cuestiona.





### ...DESDE LAS ENTRAÑAS DEL TEATRO

Un espacio delimitado por objetos, formas, elementos y luz. Un todo finito, que al transcurrir la representación desvanece sus límites, los multiplica, los oculta y los transforma.

Una sensación de nerviosismo, magia, sorpresa y exaltación; una vida que pasa y regresa al momento de atravesar las piernas del escenario. Un silencio que arrulla, un diálogo que enmudece.

Al percibirse un movimiento, al escucharse un sonido, al encenderse una luz, al subirse el telón, inicia la historia, la representación, la magia, la fluidez de lo memorizado, la capacidad del actor de convertirse en quien debe ser en ese momento, de vivir el espacio creado, de dejar un mensaje, de provocar una crítica, de hacer pensar al espectador.

*Oscuridad, silencio, espera.  
Iluminación, sonido, movimiento, acción.*

Así como el actor se vale de movimientos corporales y gestuales a demás de establecer comunicación verbal, la escenografía utiliza la luz, los materiales y el sonido, como los elementos que le dan movimiento y vida a la obra.

El actor experimenta su propia transformación al entrar en escena, moverse y salir de ella, como la escenografía al desarrollarse o desplazarse acompañada por la luz, por sus diversas intensidades, ángulos y coloridos. Así la obra va transcurriendo dentro de los límites creados como resultado de la interacción de diversas partes de un trabajo en conjunto.



EL TEATRO DESDE ADETRÁS

## EL TEATRO Y SUS TIPOLOGÍAS

La evolución del arte teatral ha dado lugar a que el edificio que lo contiene sufra cambios con el paso del tiempo, por ello considero importante mencionar algunas de las tipologías que han cobijado este arte a través de los años:

**TEATRO ARENA.** La escena se sitúa en el centro del espacio, rodeada por los espectadores. El cambio de escenografía se hace oscureciendo el espacio.

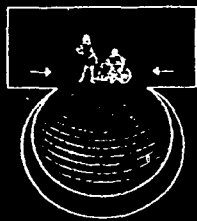
**TEATRO ITALIANO.** Las áreas de representación y del espectador están muy delimitadas, cada una en su sitio y a distancia.

**TEATRO ISABELINO.** El área del escenario se prolonga hacia el lugar del espectador con el objetivo de que el observador interactúe en la acción representada.

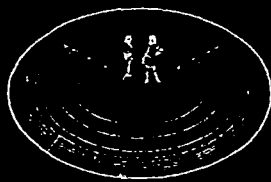
**TEATRO EXPERIMENTAL ADAPTABLE.** Espacio en el cual no se encuentran identificadas las áreas de representación y del espectador sino que es un solo espacio que puede modificarse y orientarse hacia cada uno de sus lados según lo decidan el director y el escenógrafo.

**TEATRO POLIVALENTE.** El teatro que posee las características adecuadas para movilizar el escenario y el área de espectadores de diversas maneras.

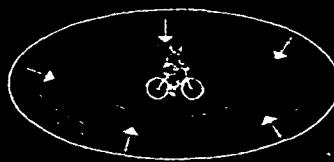
**TEATRO GUIÑOL.** Teatro que tiene la cualidad de contar dentro del área del escenario con otra área de escenario de menor tamaño que permite al actor movilizarse sin que el observador lo perciba. Espectáculo con marionetas para divertir y educar a los niños.



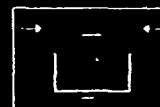
TEATRO ITALIANO



TEATRO ISABELINO



TEATRO ARENA



TEATRO ÓPERA

## PARTES DEL TEATRO

**Foso de orquesta:** Donde tocan los músicos en Opera.

**Escenario:** Donde los actores representan la obra.

**Proscenio:** Parte del escenario, que se encuentra delante del telón de boca.

**Telón de boca:** Cortina que se cierra delante del escenario.

**Telar:** Sistema de poleas y cuerdas que se utilizan para subir y bajar telones.

**Piernas:** Telas largas y verticales que se utilizan para tapar los lados y que permiten la salida y entrada de los actores o escenografía sin que se vea hacia el interior del teatro. Es decir lo que queda fuera de escena, o de la vista del espectador.

**Bocaescena:** Abertura que enmarca la escena.

**Bambalinas:** Telas largas y horizontales para tapar arriba.

**Diablas:** Donde se colocan las luces dentro de la escena.

**Telones:** Telas grandes negras o pintadas que suben y bajan.

**Trampillas:** Huecos en el piso para salidas de actores.

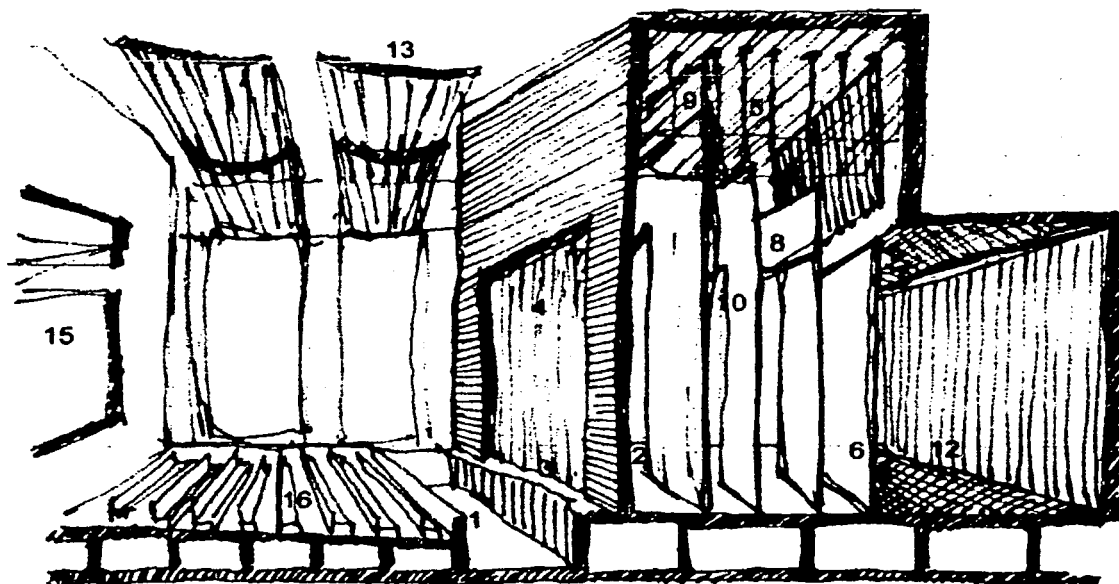
**Desahogos:** Espacios detrás del escenario.

**Plafón acústico:** Elemento que sirve par que el sonido rebote hacia el público.

**Puentes de iluminación:** Elemento donde se coloca la luz frontal

**Cabinas:** Espacios destinados para el control de la luz y el sonido.

**Butacas:** Sitio para que el espectador observe la obra.



## EL TEATRO EN MÉXICO



"El crítico de teatro debe esforzarse por aprender en el escenario, como se esfuerzan el actor, el director y el escenógrafo" FERNANDO DE ITA

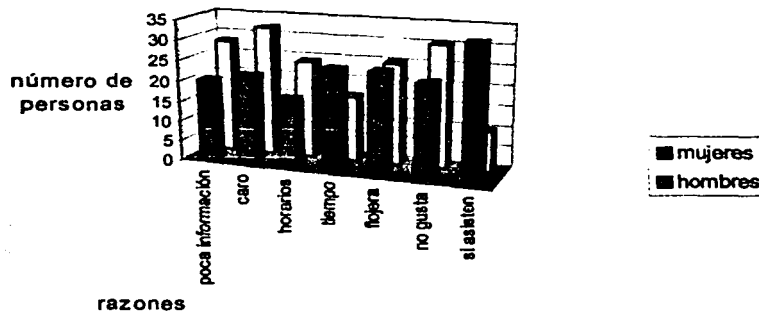
## EL TEATRO EN MÉXICO

A pesar de que el teatro engloba distintas artes, que educa, divierte, y que ofrece la posibilidad de ser espectador o participe de una realidad pasada, presente, futura o inexistente, la falta de educación que la población de nuestro país sufre no permite un acercamiento directo y constante a esta actividad artística y cultural.

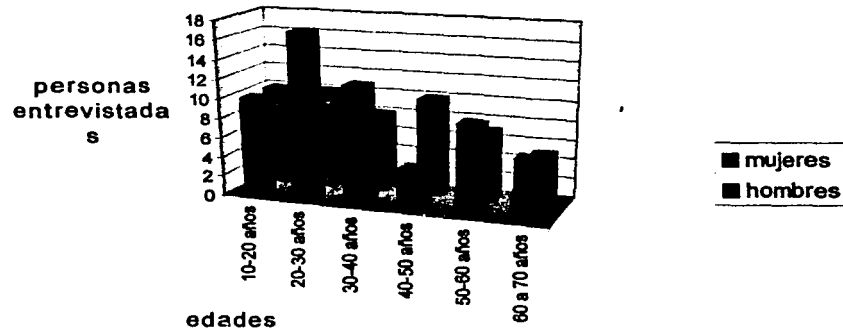
Por ello, el teatro se encuentra constantemente frente a la problemática de contar con un auditorio muy reducido y aunque el país se ha interesado por difundir y desarrollar artes como el teatro, además de crear y mejorar espacios culturales, su desarrollo desafortunadamente sigue siendo lento. Como dice J. J. Gurrola "Hay muy pocas personas que pueden hablar de teatro en México, en el que la actuación, la dirección y la escenografía son una sola cosa, porque estamos hablando de un solo teatro, de una relación del país mismo con el escenario de la realidad que se rompe así misma en busca de su propia identidad"

A través de las siguientes gráficas muestro los niveles de asistencia de la gente al teatro, los principales motivos por su poca preferencia, edades, status social... basados en encuestas hechas durante el desarrollo de esta tesis a personas de diferentes edades y posibilidades económicas.

motivos por la poca asistencia al teatro



edades en las que se frecuenta más el teatro



## **EL TEATRO UNIVERSITARIO**

El teatro universitario es de gran importancia ya que de este movimiento teatral, surgen los fundadores y profesionales del teatro en México.

Las dos vertientes que originan la transformación del Teatro Mexicano fueron: **POESIA EN VOZ ALTA** y **TEATRO EN COAPA**. La primera, conjunta la iniciativa teatral de personas como Juan José Arreola, Octavio Paz, Elena Garro, Juan Soriano, Leonora Carrington, Jaime García Terrés, León Felipe, Emanuel Carballo, Juan García Ponce, Carlos Fuentes, Jose Luis Ibáñez y Héctor Mendoza; que marcan un momento particular en la historia de la escenografía pues principalmente los diseños de Soriano eran de una pureza y una limpieza escénica sorprendente. La segunda, reunió los trabajos de Héctor Azar, Miguel Sabido, Oscar Zorrilla, Mariano Ballesé y Martha Zavaleta.

En los cincuentas, estas dos vertientes trabajaron de manera paralela dentro de la Universidad y a partir de la década de los sesentas se comenzaron a crear las primeras instituciones del teatro de la UNAM: La Casa del Lago, Dirección General de Difusión Cultural, el Departamento de Arte Dramático de la Facultad de Filosofía y Letras, el Teatro Estudiantil, y una efímera compañía de teatro Universitario y el Centro Universitario de Teatro.

A finales de los sesentas y principios de los setentas, las dos vertientes desaparecen, pues comenzaban a confluír para fundirse.

## **EL TEATRO EXPERIMENTAL (por Luis de Tavira)**

La categoría de experimento se incorporó al teatro a finales del siglo XIX, cuando los artistas teatrales sintieron la necesidad de recuperar la función social del teatro, que exigía una puesta al día del arte frente a una sociedad que progresaba científicamente de modo ininterrumpido. Los descubrimientos científicos han modificado la realidad de modo irreversible. Se hacía necesario un cambio similar en el modo de hacer arte. Así se tomó de la ciencia, el método experimental para producir un arte experimental: Científico.

En términos teatrales, esto implicó un método estricto que consiste en partir de una hipótesis científica de trabajo, que define el propósito teatral a partir de una reflexión crítica-científica del gran contenido del teatro: el acontecer humano.

Así, el teatro experimental implica una práctica de libertad ante las conveniencias establecidas, a la vez que una responsabilidad científica que lo aleja definitivamente de la improvisación.

Al experimento el teatro le debe su renovación histórica y su validez actual, en la medida que se inscribe en el marco de la inmensa tarea de humanizar el mundo mediante el impulso integrador del arte de la ciencia y la ciencia del arte al servicio del hombre. Propósito esencialmente universitario.

## LA ESCENOGRAFÍA



"En el teatro no cabe la realidad si no es como simulacro". JUAN JOSÉ GURROLA

## ¿QUÉ ES LA ESCENOGRAFÍA?

La escenografía puede ser definida como el arte dentro del teatro capaz de crear y modificar el espacio donde se desarrolla la obra, es el movimiento de los límites espaciales, su transformación, la estructura espacial del espectáculo, un lenguaje que comunica.

A través del paso del tiempo su evolución ha sido notoria, pues hace unos siglos era considerada como "el decorado" de la obra y debía impactar al público al levantarse el telón, convirtiéndose en tan sólo un marco de la acción escénica, misma que estaba conformada por distintos telones que subían y bajaban, un ejemplo es la época del Teatro Clásico, en la cual el movimiento de los telones era romántico, el espectador era únicamente eso, un observador.

Durante el romanticismo se montaron escenografías que crearon una atmósfera lúgubre y tenebrosa, propia del movimiento; mismo que dio paso al Realismo, el cual convirtió al escenario en un salón con chimeneas, sofás de terciopelo y cortinajes que se apegaran completamente a su cotidiana realidad. Este movimiento fue criticado por los simbolistas, pues opinaban que no era correcto el que sus escenografías no dejaran nada a la imaginación del espectador.

Entonces surge el Naturalismo, donde se reproducen espacios que ya no sólo representan el hogar del héroe, sino aquellos espacios no tan agradables, como las moradas de los vagabundos.

Algunos movimientos como el Expresionismo, el Surrealismo, y el Futurismo aportaron al teatro su elemento plástico en la escenografía, convirtiendo al escenario en un portador de composiciones de vanguardia, pero todavía estáticas.

A medida que pasaron los años y que las soluciones técnicas fueron mejorando, dieron lugar a que el movimiento de la escenografía fuera sorpresivo y mágico, que el espectador se impresionara y formara parte de la historia, características del Teatro Contemporáneo.

Actualmente, el teatro se representa dentro o fuera de los límites del espacio teatral tradicional, y esto es gracias a la evolución de la escenografía, pues ésta deja de ser un muestrario de telones o decorado en dos dimensiones, para adueñarse de todo el espacio, transformándolo a partir de una obra dramática.

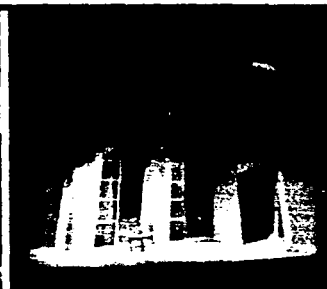
La escenografía se transforma de imagen a espacio, de fondo que enmarca a la obra a espacio habitado por la obra. Los escenógrafos rediseñan dichos límites según su personal y específica concepción de la puesta en escena y de su particular manera de vivir y ver el mundo, creando una envolvente que provea una atmósfera que hable por sí misma de la acción.



ALEJANDRO LUNA. 1978  
Lágrimas que así pujan.



JOHANN W. GOETHE. 1988  
Fausto.



ALEJANDRO LUNA. 1978  
Roberto.



GIUSEPPE VERDI. 1988  
Nabucco.



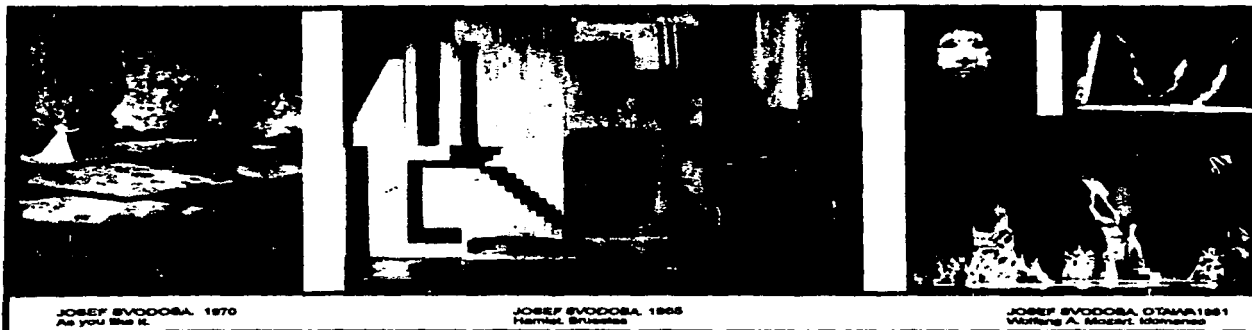
La escenografía parte del principio de que un escenógrafo no es un técnico especializado, sino un artista que crea, compone, investiga y experimenta para solucionar problemas que presentan las necesidades tanto de un drama específico como del espectador en general, así pues, le corresponde la recreación de los ámbitos en los que ha sucedido la cotidianidad y las formas de comportamiento de las sociedades determinadas por la vestimenta, siempre haciendo un esfuerzo por sugerir y dejar algo a la imaginación; para lo cual se vale de distintos elementos, mismos que dependiendo de su combinación y durabilidad, dan lugar a un sinfín de posibilidades espaciales.

Analizando la frase de Ricard Salvat (ensayista y director teatral español) "El espectáculo empieza en el momento en que el telón se levanta o las luces se encienden sobre un espacio determinado, por el que deambulan unos seres vivos y en el que están ubicados unos objetos y unos volúmenes" Creo que precisamente es ahí donde la escenografía ha dado un giro y marcado su evolución, pues no hay que olvidar que una de sus cualidades más importantes es que debe moverse; a través de la luz, por diseño o mecánicamente, pues así esos volúmenes en el espacio (mencionados por Salvat) se convierten en volúmenes con movimiento en dicho espacio al igual que los objetos y los seres que se desplazan en el escenario, por lo que ya no es necesario que suba y baje el telón o que se encienda o apague la luz para dar por iniciada o concluida la obra.

La importancia de este arte puede definirse brevemente, citando al maestro Alejandro Luna. "... En rigor, no es el texto, ni la actuación, ni la dirección teatral el principio que modifica las leyes del drama: lo que cambia todo es el espacio, esto es, el tratamiento que se le da al espacio teatral".

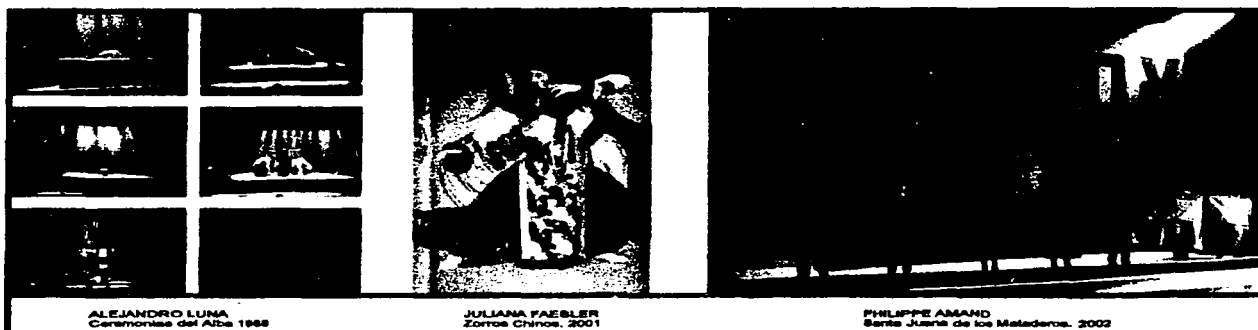
A pesar de la importancia y el gran peso que tiene la escenografía dentro de una obra teatral, es indispensable la unión y combinación de todos los que participan en este fenómeno, para hacer buen teatro, convincente... como: el director, el iluminador, el escenógrafo, el vestuarista, el dramaturgo, los actores e incluso el espectador. Este último también es importante ya que la obra puede cambiar dependiendo del número de espectadores que la estén presenciando y desde que puntos la observen.

Por esto mismo Luna afirma: "Me inclino por sostener la tesis de que la escenografía no existe. Existe el Teatro".



Es importante subrayar que para lograr un diseño de escenografía sugerente, se debe analizar todo el espacio del teatro ( el de la escena y el de la sala) sin importar su tipología, ya que es fundamental tomar en cuenta cómo se desarrollará la obra; cómo será observada por los espectadores, desde dónde; cómo se harán los cambios escenográficos...ya que de lo contrario esas intenciones pueden quedarse únicamente en el intento.

Para ser un poco más clara ejemplificaré esto con dos obras que presencié en el Teatro Helénico, y que aunque eran distintas las escenografías, en ambas se construyeron elementos que permitían que el actor se ocultara detrás, ya sea para cambiarse de vestuario o introducir objetos a la escena. En la diseñada por Mónica Raya en "Obras completas de William Shakespeare" gracias a las dimensiones y a la inclinación del objeto, los cambios eran sorpresivos; el actor permanecía oculto hasta el momento en que traspasaba el objeto diseñado; mientras que en la escenografía de Xóchitl González en "Bellas Atroces" las actrices no lograron ocultarse detrás de las mamparas a pesar de que sus movimientos eran con sigilo y en cuclillas, esto se debió a que se diseñó ubicando al espectador únicamente a nivel del horizonte, sin tomar en cuenta que también habría audiencia en el mezanine del teatro.



## **PRINCIPALES ESCENÓGRAFOS MEXICANOS.**

Algunos de los principales escenógrafos mexicanos del siglo XX que han hecho aportaciones importantes para el desarrollo y evolución de la escenografía en México y que además algunos de ellos tienen estudios en arquitectura son:

### **DAVID ANTÓN**

Ciudad de México

En los años sesenta era considerado como escenógrafo de oficio junto con Julio Prieto y Antonio López Mancera.

### **JORGE BALLINA GRAF**

Ciudad de México

Estudios de Arquitectura en la Universidad Iberoamericana, donde imparte clases actualmente.

Estudió cursos de Escenografía para Teatro y Ópera en Londres y en México con el maestro Alejandro Luna con quien ha colaborado como asistente.

### **TOLITA FIGUEROA FLORES**

6 julio 1957, Ciudad de México.

1976-1980 Licenciatura en Historia en la Universidad Nacional Autónoma de México

1982-1983 Carrera de Dirección y Teatro en el Centro Universitario de Teatro (CUT) de la UNAM.

### **GUNTHER GERZO**

17 julio 1915, Ciudad de México.

1935-1940 Estudios de Escenografía en el Cleveland Playhouse en Estados Unidos.

### **JUAN JOSE GURROLA ITURRIAGA**

19 noviembre 1935, Ciudad de México.

1954-1960 Carrera de Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1958 Asistente del maestro Fernando Wagner en el curso Teatro Experimental impartido en la Licenciatura de Literatura Dramática y Teatro en la UNAM.

Director, escenógrafo, actor, dramaturgo del Teatro Mexicano Contemporáneo.

### **MONICA KUBLI**

30 junio 1957, Ciudad de México.

1976-1980 Carrera de Arquitectura hasta el onceavo semestre en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1982-1985 Escenografía en el CUT. UNAM

### **AGUSTÍN LAZO**

28 agosto 1896 - 28 enero 1971, Ciudad de México.

Alumno de la Escuela al Aire Libre en Coyoacán.

1917 Escuela Nacional de Bellas Artes ( Antigua Escuela de San Carlos)

### **ANTONIO LOPEZ MANCERA**

6 marzo 1924 - 6 marzo 1994, Ciudad de México.

1949-1951 Alumno del Maestro Julio Prieto. Forma parte de la primera generación de la carrera de Escenografía en la Escuela de Arte Teatral del Instituto Nacional de Bellas Artes.

**ALEJANDRO LUNA**

1º. diciembre 1939, Ciudad de México.

1957-1961 Licenciatura en Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1958-1961 Materias de Arte Dramático en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM.

1979-1985 Impartió las clases: Historia de la Escenografía, Diseño de Escenografía y Diseño de Iluminación en el CUT.

1981-1985 Director de la carrera de Diseño Teatral en el CUT

Para muchos, el grande de la escena mexicana.

**FÉLIDA MEDINA**

15 enero 1941, Temascaltepec, Estado de México.

Estudió durante 2 años en los talleres libres de la Escuela de Pintura, Escultura y Grabado la Esmeralda, del Instituto Nacional de Bellas Artes.

Estudió durante año y medio en al Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

1963 Estudió la carrera de Escenografía en la Escuela de Arte Teatral del Instituto Nacional de Bellas Artes.

**GUILLERMO MEZA**

11 septiembre 1917 – 2 octubre 1997, Ciudad de México.

1929 Escuela Popular de Música José Austril.

Escuela España- México de Morelia. Dibujo y Pintura bajo la dirección de Santos Balmari.

**ROBERTO MONTENEGRO**

19 febrero 1885 – 13 octubre 1968, Guadalajara, Jalisco.

1897 Academia de Dibujo y pintura de Félix Bernardelli en Guadalajara.

1904-1905 Academia de San Carlos (antes Escuela Nacional de Arte)

**LEONCIONÁPOLES ALVARADO**

12 septiembre 1918 – 20 septiembre 1994, Ciudad de México.

Estudio 2 años en la Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

1949 Funda la carrera de Escenografía junto con Julio Prieto, en la Escuela de Arte Teatral.

**ARTURO NAVA**

28 mayo 1944, Chilapa, Guerrero.

1963-1970 Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Ha realizado un número importante de proyectos de teatros.

1980 Coordinador Técnico del Teatro Carlos Lazo en Ciudad Universitaria.

1989 a la fecha, maestro de escenografía y dibujo constructivo en la carrera de Escenografía de la EAT del INBA.

**JOSE CLEMENTE OROZCO**

23 noviembre 1883 – 1949; Zapotlán el Grande, (hoy Ciudad Guzmán), Jalisco, México.

Ingeniero Agrónomo de la escuela de Ingeniería y Veterinaria, Escuela Modelo anexo a la Normal de Maestro.

1908 Estudia la carrera de Pintor en la Escuela Nacional de Bellas Artes o Academia de San Carlos.

**GABRIEL PASCAL**

22 marzo 1951, Ciudad de México.

Estudió dos años en el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC)

Se forma en la Escenografía de manera práctica y siguiendo la Escuela de Escenógrafos como Alejandro Luna.

**JULIO PRIETO POSADA**

29 diciembre 1912 – 18 enero 1977, Ciudad de México.

1929-1932 Estudió tres años la Licenciatura en Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1935 Inició su actividad de escenógrafo en el Palacio de Bellas Artes, al lado del pintor Julio Castellanos y del tramoyista Marcelino Jiménez.

1976 La Unión Nacional de Críticos le otorga el Gran Premio de Honor por toda su labor y trayectoria escenográfica.

**MONICA RAYA MEJIA**

14 mayo 1965, Ciudad de México.

Licenciatura en Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1990-1993 Maestría en Diseño para Teatro en Yale. Drama School.

Profesora de Tiempo completo de la Licenciatura en Literatura Dramática y Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras.

1993-1994 Premio a la mejor Escenógrafa de la temporada del Teatro Sourle. Washington D.C.

**JORGE REYNA**

29 mayo 1945, Ciudad de México.

1965-1967 Facultad de Derecho en la UNAM

1969-1972 Carrera de Artes Visuales en el Departamento de Diseño Gráfico de la Academia de San Carlos. UNAM

1976 Maestría de Arte en la Asociación de Bellas Artes en Cracovia, Polonia.

1987 Profesor de la maestría de Producción del Departamento de Teatro de la Facultad de Filosofía y Letras UNAM.

1989-1991 Director de la EAT del INBA.

**DIEGO RIVERA BARRIENTOS**

8 diciembre 1886-24 noviembre 1957; Guanajuato, Guanajuato.

1896-1902 Academia de San Carlos.

**LAURA RODE**

19 octubre 1971, Ciudad de México.

1980-1983 Estudió Diseño de Escenografía, Iluminación y Vestuario en la Escuela Nacional de Arte Teatral del INBA.

**MANUEL RODRÍGUEZ LOZANO**

1897-1971, Ciudad de México.

Academia de San Carlos

Fundó el grupo *Intelectuales Contemporáneos*

1939 Director de la Escuela Nacional de Artes Plásticas.

**JOSE DE SANTIAGO SILVA**

14 octubre 1942; Jerez, Zacatecas.

1960-1965 Licenciatura en Pintura en la Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP). UNAM

1978-1980 Maestría en artes visuales en la ENAP. UNAM.

1986 Premio al mejor Escenógrafo de 1985 otorgado por la Agrupación de Periodistas Teatrales.

**JUAN SORIANO**

18 agosto 1920; Guadalajara, Jalisco.

1938-1969 Maestro de Artes Plásticas en Escuelas de la SEP, en la Escuela La Esmeralda y en la Ciudadela.

**RUFINO TAMAYO ARELLANES**

26 agosto 1899 – 24 junio 1991; Oaxaca de Juárez, Oaxaca.

1915 Escuela Nacional de Bellas Artes (ENBA)

1972 Homenaje en el Estado de Oaxaca como hijo predilecto, entregándole la moneda Juárez y dando su nombre a una calle de la capital estatal.

1979 Nombrado Doctor Honoris Causa en la UNAM.

**MÁXIMO TIZOC**

11 mayo 1937, Ciudad de México.

Estudió un año de solfeo y canto, 3 años de actuación, clases de pintura.

1960-1961 Estudió la carrera de Escenografía en la Escuela de Arte Teatral del INBA. Alumno del maestro Julio Prieto.

**CARLOS TREJO**

9 marzo 1951, Ciudad de México.

1970-1975 Licenciatura en Diseño, Escuela de Diseño Industrial y Gráfico, Universidad Iberoamericana.

1972-1974 Estudios de Teoría musical y flauta transversa en el Conservatorio Nacional de Música.

1977-1980 Maestría en Diseño Colegio Real de Arte en Londres, Inglaterra.

1983-1985 Asesor de Tesis de alumnos de Maestría de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

1989 Consultor en Arquitectura Teatral.

**BENJAMÍN VILLANUEVA**

Licenciatura en Arquitectura en la Universidad Nacional Autónoma de México.

1957 Fundador con Juan José Gurrola y Mauricio Herrera de la 1ª. Compañía de Teatro Estudiantil de la Escuela Nacional de Arquitectura.

1969 Jefe del Departamento de Teatro de la Dirección General de Difusión Cultural, UNAM.

1972 Asesor en Arquitectura Teatral para diferentes proyectos.

1974. Proyecto de Teatro para la Casa del Lago, UNAM.

1976-1977 Teatro desmontable con una capacidad para 200 niños: *Titiriglobo*. Ubicado en los terrenos del Auditorio Nacional.

1980-1990 Diseño del Plan de Estudios para la creación de la Licenciatura en Artes Escénicas en la Facultad de Arquitectura de la UNAM; que comprenderá Arquitectura teatral, Diseño de Escenografía y Museografía.

Proyecto interdisciplinario de la Facultad de Arquitectura y de la Facultad de Filosofía y Letras.

**MARCELA ZORRILLA**

1947-1951 Licenciatura en Artes Plásticas, Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM.

1957-1959 Escenografía y actuación en la escuela de Arte Dramático de Seki Sano.

1959-1960 Escenografía en la Escuela de Arte Teatral del INBA.

1962-1967 Centro Universitario de Teatro UNAM.

1980-1981 Producción teatral en el CUT.

## OBRAS DE TEATRO ANALIZADAS DURANTE EL DESARROLLO DE ESTA TESIS

A través del siguiente cuadro, menciono la relación de obras teatrales analizadas durante este proceso, pues considero fueron completamente relevantes para llevar a cabo el estudio del espacio en el teatro, así como enfrentarme a las distintas cualidades espaciales de los inmuebles visitados.

O B R A	ESCENÓGRAFO	OPINION (rango de * a****)
1. TARTUFO	Examen escenografía CNA	
2. EL MELANCOLICO	Juliana Faesler	
3. SALON DE BELLEZA	Mauricio Elorriaga	*
4. LA HIJA DEL AIRE	Mónica Raya	*
5. FELIZ NUEVO SIGLO DOKTOR FREUD	Philippe Amand	**
6. LAS OBRAS COMPLETAS DE W. SHAKESPEARE	Mónica Raya	*
7. THE KITSCH(en) AND DE X (eggs)	Philippe Amand	**
8. ICARO	Daniel y Marco Finzi Pasca	*
9. TRATTARIA D'IMPROVIZZO	José Jorge Carreón	
10. EL DESTIERRO	Philippe Amand	***
11. COPENHAGUE	Jorge Ballina	***
12. ZORROS CHINOS	Juliana Faesler	
13. MAMA ES LOCA O ESTA POSEIDA	Lorenzo Mijares	
14. SANTA JUANA DE LOS MATADEROS	Philippe Amand	****
15. COMO TE GUSTE	Jorge Ballina	****
16. EL AVARO	Alejandro Luna	*
17. MACBETH	Carlos Trejo	
18. FEDRA Y OTRAS GRIEGAS	Jorge Ballina	***
19. EL VIAJE A LA LUNA O VIAJE A LA X	Alejandro Luna	***
20. ESTRELLAS ENTERRADAS	Marianne Basurto	*
21. BOING	José Luis Aguilar	**
22. TIERNAS PUÑALADAS	Alejandro Luna	
23. LA NOCHE EN QUE RAPTARON A EPIFANIA	Xóchitl González	**
24. LA DAMA DE NEGRO	Roberto López Jaramillo	*
25. BELLAS ATROCES	Xóchitl González	
26. CHICAGO (Musical)	John Lee Beatty	
27. JUAN Y BEATRIZ	Philippe Amand (adaptación)	**
28. EL DOLIENTE DESIGNADO	Juan José Gurrola	



LAS OBRAS COMPLETAS DE  
W. SHAKESPEARE.  
MÓNICA RAYA

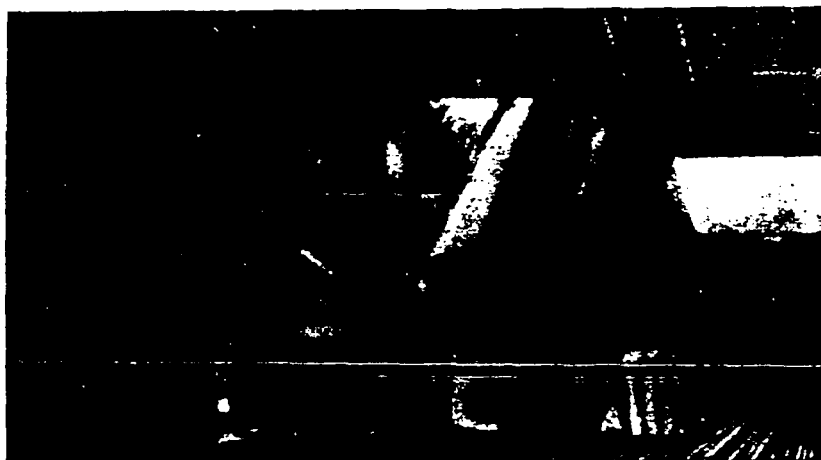
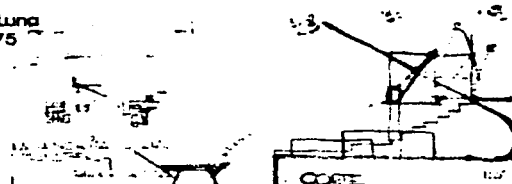


SANTA JUANA DE LOS MATADEROS.  
PHILIPPE AMAND



COMO TE GUSTE,  
FEDRA Y OTRAS GRIEGAS.  
JORGE BALLINA

La señora Julia. Esc. Alejandro Luna  
Teatro Arcos Caracol (UNAM) 1975



**“El arquitecto de teatro contemporáneo debe buscar crear una amplia gama de combinaciones de luz y espacio de forma tan objetiva y adaptable que pueda responder a toda visión imaginable de un director.” WALTER GROPIUS.**



## LA RELACIÓN ENTRE LA ARQUITECTURA Y EL TEATRO.

Es evidente, que entre la arquitectura y la escenografía hay una estrecha relación, debido principalmente a que ambas artes son lenguajes que comunican a través de la creación de espacios, y que a pesar de que unos no son permanentes provocan las mismas sensaciones cuando se perciben. Cabe aclarar que a pesar de esta coincidencia, hay una diferencia que las hace permanecer a cada una en su sitio y con su nombre, ya que la arquitectura se vive de una manera activa, es decir que hay que recorrerla, pues está diseñada para ser habitada; mientras que la escenografía puede percibirse de una manera pasiva, en la que el espectador la reconozca únicamente a través de la observación desde un sólo sitio.

A pesar de que entre ambas artes existe esta distinción, considero fundamental incluir en un programa de enseñanza escenográfica conocimientos básicos de una formación arquitectónica, para comprender claramente una concepción espacial; ya sea de los creados para la representación de una obra dramática, como los que funcionan como contenedores. Como apunta el director de teatro, escenógrafo... Juan José Gurrola; "... hay gente que ahora se está interesando en la escenografía, pero no sabe dibujar... es esencial saber calcular un escenario; tienes que ser una especie de arquitecto".

Otro investigador que reconoce la importancia de la formación arquitectónica es Francisco Javier (reconocido estudioso de la teoría teatral y director de Espectáculos Teatrales en Buenos Aires, Argentina) quien comenta: "Algún día podría estudiarse el arte teatral a partir de la arquitectura, recuperar la función Esquiliana, gracias al esqueleto de Dionisios o de Epidauro. La de Shakespeare por las huellas de ese animal desaparecido que fue el Teatro del Globo; en una palabra, hacer surgir de una piedra como de una vértebra el gran cuerpo viviente de un misterio del pasado".

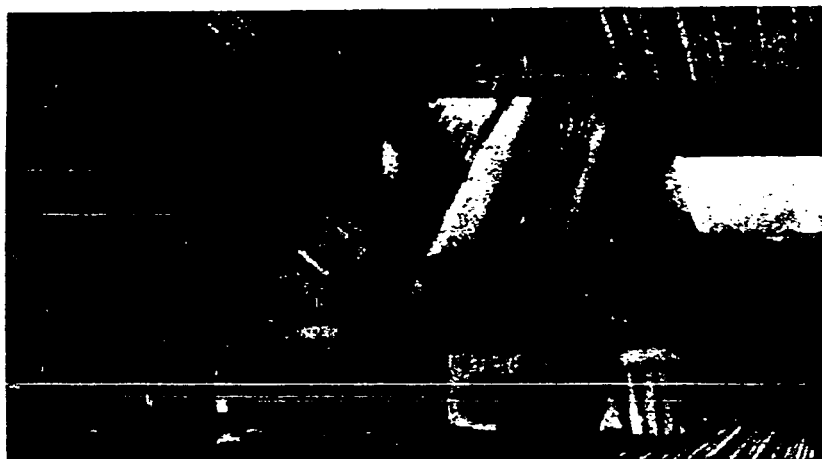
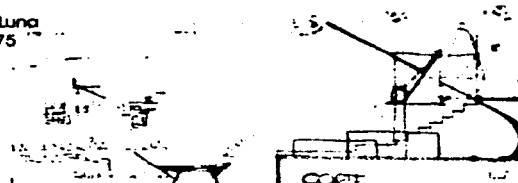
Es por esto que resulta de gran interés para el estudio del teatro, la organización de su historia a través de su relación con la arquitectura. Esto lo comprobaré a través de la creación de un espacio multifacético que funcione como foro, cuya característica principal sean sus diversas cualidades espaciales. También demostraré que no necesariamente en todos los casos el objeto arquitectónico teatral, sea sinónimo de una forma extraña y cerrada.

Este centro de experimentación escenográfica contará también con espacios que aunque no convencionales para las representaciones teatrales, funcionan para ello, todo esto con el afán de ofrecer espacios aptos para la experimentación del diseñador y atractivos para el público.



La Fiesta de Cumpleaños. Teatro Arco Caracol. UNAM  
ALEJANDRO LUNA 1974

La señorita Julia. Esc. Alejandro Luna  
Teatro Arcos Caracol (UNAM) 1975



**"El arquitecto de teatro contemporáneo debe buscar crear una amplia gama de combinaciones de luz y espacio de forma tan objetiva y adaptable que pueda responder a toda visión imaginable de un director." WALTER GROPIUS.**

## ELEMENTOS DE COINCIDENCIA ENTRE ESTAS ARTES

Tanto en la arquitectura como en la escenografía se advierten diversos elementos que son indispensables para la creación de espacios. A pesar de que podrían enlistarse bastantes, además de las distintas combinaciones de los mismos, me detendré a mencionar únicamente los que considero de mayor importancia debido a que por sí mismos son capaces de crear un espacio.

**LUZ.** Toda imagen es distribución de luz, por ello, este es el primer elemento del que se vale la escenografía para crear algo. Su intensidad y sus variaciones ofrecen distintas calidades espaciales, además de que guían al espectador a percibir con mayor rapidez los distintos momentos de la obra representada. La luz puede dar lugar a todo y sin ella hablaríamos de la nada.

El teatro se vale de la iluminación como un lenguaje que manipula para crear un lugar, tiempo, espacio, estados de ánimo, marcar distancias en la historia, crear un objeto; dando lugar a todo aquello que haga reflexionar e imaginar al espectador, provocándole distintos estados de ánimo. Este elemento en el teatro puede crear espacios simplemente con contraponer dos tonos, que darán lugar a dos superficies, lo que sugerirá profundidad en el espacio.

Al pensar en este elemento dentro del teatro, recuerdo varias obras en las que me ha asombrado el resultado de este elemento en la escena, en una de ellas, con tan solo oscurecer el escenario y colocar un poco de luz azul sobre los dos actores ayudado por el sonido del viento (hecho por los mismos espectadores); el frío comenzó a recorrer mi cuerpo como si realmente me encontrara sobre y bajo la nieve en una noche helada bajo la luz de la luna. "Segunda Llamada" en el Foro Sor Juana Inés de la Cruz.

En otra ocasión la escena se desarrollaba dentro de una habitación, el protagonista supuestamente escaparía volando, por lo que abre la puerta de su armario, y una luz segadora baña la escena y al público, dando la sensación totalmente real de que tras esa puerta estaba el exterior, algo más; vida, luz y movimiento. "Icaro" en el Teatro Ramiro Jiménez.

De igual manera, en la arquitectura, la luz ofrece distintas cualidades al espacio habitado, punto que puede convertirse en el concepto principal del proyecto.

Además de esto y a diferencia del teatro, la arquitectura se interesa especialmente en el aprovechamiento de la luz natural, misma que funciona como un elemento indispensable para su diseño, pues juega con la dualidad del claro-oscuro y ofrece la orientación pertinente, dando lugar a espacios con distintas intensidades de calor para el habitante.

Si tan sólo recordamos la frase de Le Corbusier, en la que define la arquitectura como *el juego de los volúmenes bajo la luz*, podremos darnos cuenta de cuan importante e indispensable es este elemento, pues además de dimensionar el espacio, también lo hace con el tiempo.



**COLOR.** Aunque este elemento puede ser considerado un resultado de la luz o de los materiales del objeto o del lugar, considero importante mencionarlo ya que tiene la característica de provocar emociones al habitante y al espectador ya que provee de atmósferas distintas a un mismo espacio; el color puede hacerlo variar de dimensiones. Este elemento, con la ayuda de la luz ofrece en ambas artes el juego de reflejos y movimiento que los espacios de las dos ofrecen.

Un ejemplo evidente del excelente manejo del color y la luz en la arquitectura es la diseñada por el Arquitecto Luis Barragán, quien con una paleta limitada de colores crea un arco iris vivencial en cada uno de sus espacios; siempre haciendo uso de la luz, la naturaleza, y el silencio.

**FORMA.** Este elemento aunque siempre va a ser generado por otro (s), es muy importante pues es el espacio tangible de las emociones recorridas u observadas. Siempre será evidente a la primer mirada, sin embargo podrá ofrecer sorpresas en su recorrido o análisis detenido. La forma puede ser modificada con la intervención de la luz, del color y de los materiales.

**MATERIALES.** El teatro se vale de distintos materiales para la construcción del diseño de la escena, al igual que la arquitectura de sus espacios a habitar, pero en el primero, los materiales muchas veces son utilizados únicamente con el afán de sugerir un objeto o el sitio donde se desarrolla la historia. Es decir que en el teatro los materiales son importantes, aunque no indispensables, ya que tan sólo con el uso de la luz puede generarse un espacio. Esto a diferencia de la arquitectura donde su uso es indispensable, ya que materializa el objeto arquitectónico diseñado. Su correcto uso y combinación con otros materiales dan lugar además de la existencia de ese objeto, a la armonía del espacio habitado.

La utilización de materiales en la arquitectura va ligado a diversos factores, tales como: sistema constructivo, dimensiones, alturas, sitio, costos, intenciones de diseño y muchas veces al lugar en donde se encontrará la construcción.

Los materiales en la arquitectura son un lenguaje claro, que en armonía con la luz, crean espacial y plásticamente verdaderas obras de arte, muy agradables y diseñados específicamente para ser habitados.

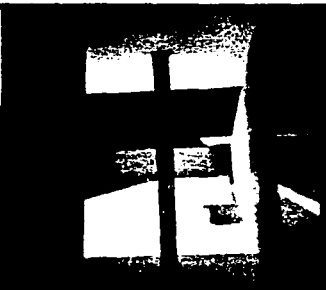
**SONIDO.** En ambas artes, el sonido provee de carácter a cada espacio, sugiere y ofrece cualidades distintas a los que carecen de él.

El sonido y la ausencia de éste, provoca sensaciones en el ser humano.

La diferencia que podría mencionar entre ambas artes en relación con este elemento, es que la arquitectura utiliza sonidos naturales y el teatro los imita. Sin embargo los sonidos en éste son tan reales como los de la arquitectura una vez que el espectador entra al juego de dejarse llevar por todo lo que sucede en la obra teatral.



TZENTZUNTZAN, MICH.



PABELLÓN DE BARCELONA.  
MIES VAN DER ROHE



LA CASA DE LA CASCADA.  
FRANK LLOYD WRIGHT

El arquitecto debe tener la capacidad de ser sensible a los sonidos del sitio en donde se encontrará el objeto arquitectónico, ya sea para exaltarlos u opacarlos según sea el caso.

El silencio en la arquitectura al igual que en el teatro nos dice tanto como el sonido.

"En mis jardines, en mis casas, siempre he procurado que prive el plácido murmullo del silencio. En mis fuentes canta el silencio" *Luis Barragán.*

*Discurso al recibir el premio Pritzker en 1980*

Mientras más espacios, sonidos, movimientos... parecidos a la realidad contenga una obra teatral puede provocar que el espectador se encuentre envuelto por una verdad, misma que al finalizar provocará que se cuestione y le dará una satisfacción por haber presenciado el evento.

Con la siguiente anécdota sucedida en octubre de 1985 después del desastroso terremoto ocurrido en septiembre del mismo año en la Ciudad de México, se muestra la importancia de estos elementos en el teatro para dar mayor credibilidad en el arte del drama.

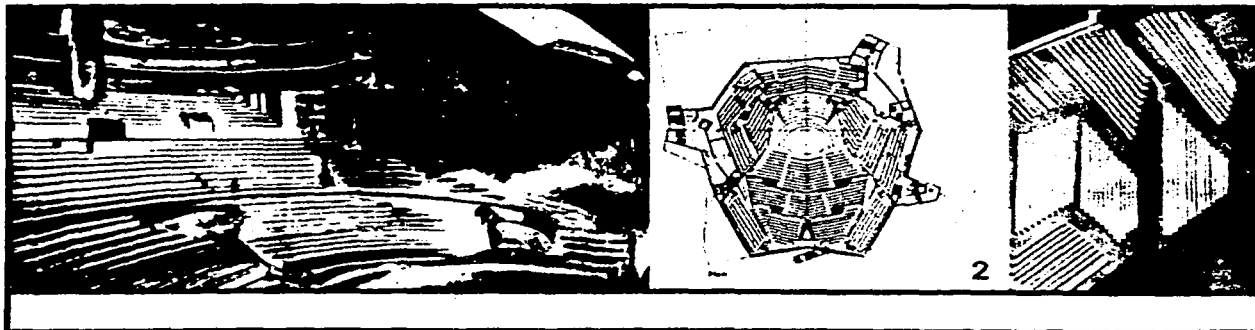
Se presentó la obra "Manga de Clavo" en el teatro Casa de la Paz en la colonia Roma.

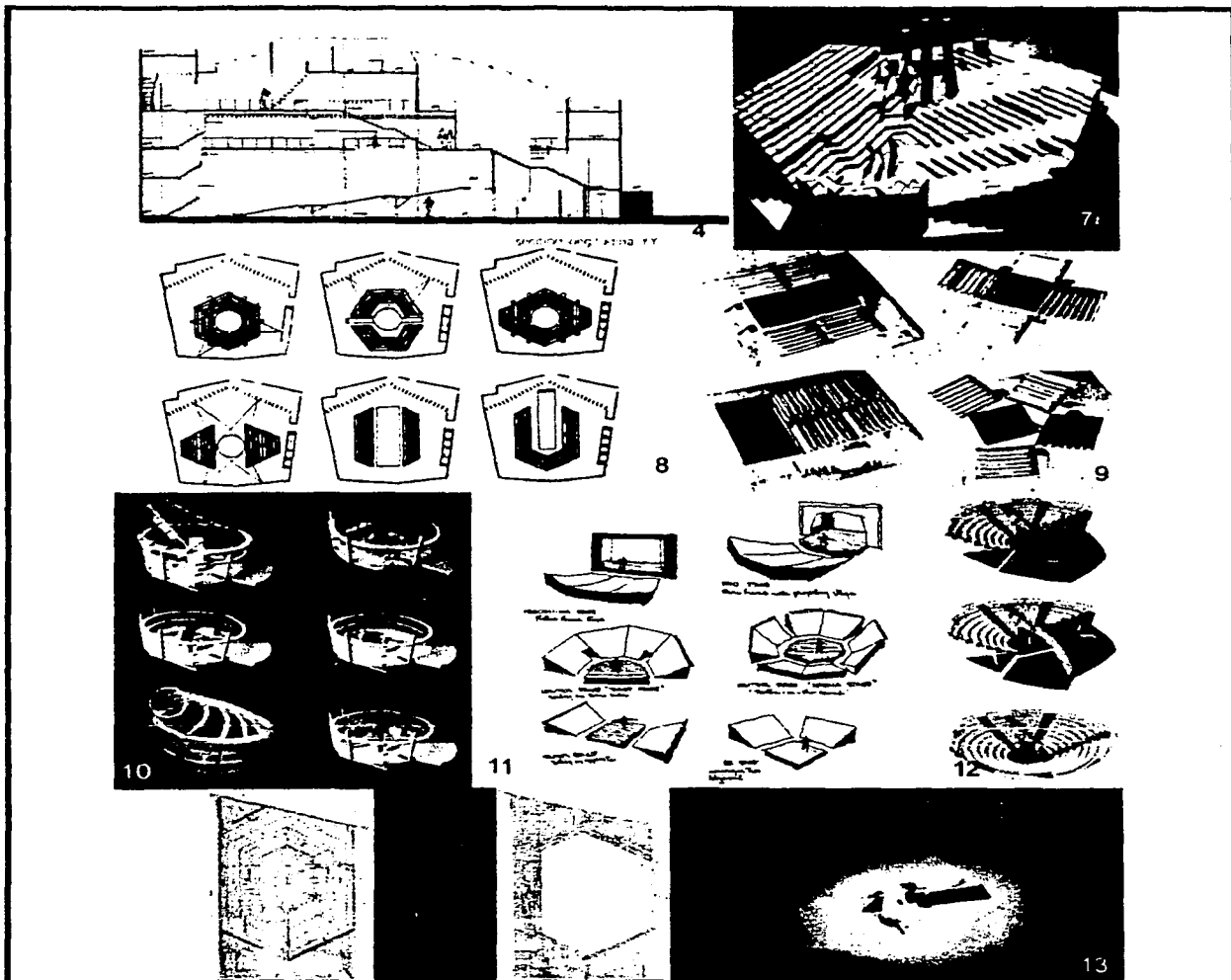
En una escena, el teatro de Santa Anna se derrumbaba, así que los muros de la escenografía tenían movimiento y del telar dejaban caer arena para que adquiriera mayor veracidad. Pareció tan real que los espectadores comenzaron a salir del edificio, estos fueron seguidos por los actores y técnicos pues se contagiaron del miedo de que se tratara de un terremoto de verdad. Obviamente todo fue resultado de la escenografía y una vez aclarada la confusión regresaron a sus asientos y se continuó con la obra.

## CASOS ANÁLOGOS

A continuación menciono algunos proyectos arquitectónicos que ejemplifican la búsqueda por crear espacios novedosos para las representaciones teatrales.

1. Teatro Ideal (proyecto). 1961 Frederick Kiesler.
2. Hans Sharoun. Proyecto para la Filarmónica de Berlín 1956. Intenta hacer coincidir su concepción plástica con las exigencias acústicas.
3. Hermann Fehling. Proyecto para la Filarmónica de Berlín. Ruptura de la perspectiva. La forma exterior de la sala influye en la organización y la estructura interiores. La sala y el escenario no se encuentran frente a frente de una manera paralela.
4. Expresión de los sentidos. FORO LA MUECA (Morelia Michoacán). Los principales argumentos que alimentan esta resolución arquitectónica son: La posibilidad de adaptar los espacios a diferentes usos y afluencias de asistentes para lograr un mundo interior cuya vivencia estimule la sensibilidad de quien lo recorre. Su sistema constructivo consiste en un esqueleto metálico insertado dentro de un gran contenedor de piedra de cantera.
5. La OISTT (Organización Internacional de Escenógrafos y Técnicos del Teatro), convocó en 1971 a un concurso internacional, donde el primer premio fue otorgado a un grupo de estudiantes de arquitectura de la URSS, pues su proyecto ofrecía una singular y profunda relación entre arquitectura y el teatro. Este proyecto intentaba reordenar y reciclar estructuralmente tres teatros cercanos y ya existentes en la ciudad de Moscú, provocando que los espectadores tuvieran que pasar de un teatro a otro por grandes rampas cubiertas en las que se llevarían a cabo actividades relacionadas con los espectáculos montados, la calle se transformaría también según la obra que fuera a presentar. El recorrido del espectador, terminaría en una sala de teatro a la italiana ingresando en una esfera vidriada como ascensor que permitiría contemplar el espectáculo desde insólitos puntos de vista.
6. Hans Sharoun. Proyecto del Teatro de Mannheim.
7. Alain Bourbonnais. Proyecto para un teatro experimental de transformaciones múltiples. Las dimensiones y la forma del escenario y de la sala pueden ser modificados a voluntad. La planta es hexagonal formada por piezas triangulares (de todos su lados iguales) que se mueven verticalmente según las distintas necesidades.
8. Bojan Stupica. Theatre-atelier de Belgrado. Tres distintos esquemas de sala y escenario: a la italiana, arena y libre.
9. Jerzy Gurawski. Teatro Ambulante. Cracovia 1959. La sala es transformable. Dos posibilidades de escenario central y 2 disposiciones: escenario clásico y teatro simultáneo.
10. Proyecto de Praga de 1999. Un foro circular en el que las gradas de los espectadores se mueven mecánicamente para modificar el espacio. Estas gradas se utilizan como parte de la escenografía así como para ubicar a los espectadores.



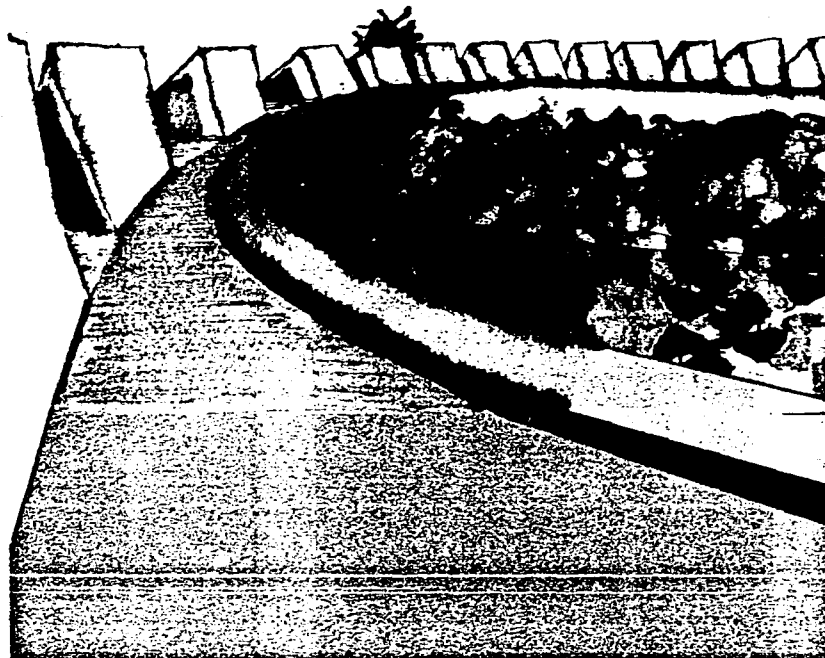


11. Ralph Rapsón. Guthrie Theater 1971. Se cuestiona si el teatro debe tener un proscenio tradicional o uno más abierto. Decide hacer un teatro asimétrico para poder utilizarse de distintas maneras, aunque el sitio ocupado por los espectadores no puede modificarse.

12. Juan José Gurrola. El teatro Unitario (1963). Proyecto que no se realizó y que consistía en un teatro de planta circular en el que las plataformas se movían hacia arriba y hacia abajo mecánicamente a partir de su centro formando un espacio giratorio centrífugo que permite 62 combinaciones de área de escenarios, y que pueden también formar parte del área de butacas.

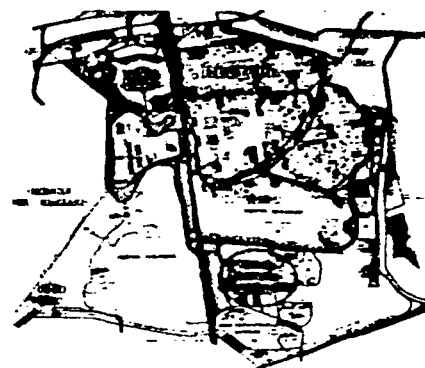
13. Alejandro Luna. Teatro Santa Catarina. (1976). Foro Hexagonal que intenta incorporar al público activamente al escenario, con el compromiso de participar como una fuerza que afecte directamente la escenificación, y con la esperanza de que esta interrelación exaltada se convierta en diálogo.

## APROXIMACIÓN AL SITIO



**“El arte en general, y naturalmente también la arquitectura, es un reflejo del estado espiritual del hombre en su tiempo, pero existe la impresión de que el arquitecto moderno, individualizado e intelectual, está exagerando a veces, quizá por haber perdido el contacto estrecho con la comunidad, al querer destacar demasiado la parte racional de la arquitectura. El resultado es que el hombre del siglo XX se siente aplastado por tanto “funcionalismo”, por tanta lógica y utilidad.” MATHIAS GOERITZ.**





### **CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO (CCU)**

Al sur de la Ciudad Universitaria, en el Pedregal de San Angel, entre los años 1976 y 1978, los arquitectos Orzo Núñez y A. Artis, construyeron este conjunto arquitectónico de gran escala.

El Centro Cultural Universitario (bautizado como Cultisur por José Antonio Alcaráz en 1979) representa uno más de los logros de la Universidad Nacional Autónoma de México por impulsar a la sociedad al conocimiento y la preparación en el ámbito cultural, que tanta falta nos hace.

Este centro alberga cada una de las posibilidades de expresión artística que desde sus orígenes han ayudado al hombre a desarrollarse, como el teatro, con el Teatro Juan Ruiz de Alarcón y el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, la música, con la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl, una sala de danza, ópera

y música electrónica (Miguel Covarrubias), una pequeña sala de música de cámara (Sala Carlos Chavez), dos salas de cine (José revueltas y Julio Bracho), la Unidad Bibliográfica formada por la Biblioteca y la Hemeroteca Nacionales, el centro de Restauración, la Dirección General de Investigaciones Bibliográficas, el Centro de Estudios sobre la Universidad, el Archivo Histórico, la Coordinación de Difusión Cultural UNAM, una cafetería y la librería Julio Torri. Este centro cuenta también con el Centro Universitario de Teatro (CUT), que ofrece la carrera de actuación.

El conjunto se completa con la serie de esculturas de gran escala que conforman el espacio escultórico, que con la vegetación y la piedra volcánica ofrece al visitante un recorrido bello y tranquilo.

La plaza principal caracterizada por la fuente que ofrece movimiento y sonido a dicho espacio, está conformada por tres edificios (Sala Nezahualcóyotl, Teatro Juan Ruiz de Alarcón y el que contiene las salas de Cine, la cafetería y la librería) los cuales se relacionan con ella a través de sus accesos porticados.

Edificios de concreto estriado, volumetrías cerradas y pesadas con manguetería de aluminio en tonos oscuros al igual que los vidrios.

Un conjunto interesante, ordenado y que a pesar de sus grandes dimensiones, el visitante se percibe contenido en el espacio, sin sentirse fuera de escala y con libertad.

La vegetación aunque está presente en todo momento, se encuentra claramente dividida entre lo existente (el sitio) y lo nuevo (la construcción del conjunto); esto es evidente pues únicamente hay circulaciones delimitadas por encima del terreno a través de un pavimento de concreto rayado y las plantas permanecen aisladas. Así mismo en espacios abiertos como la plaza principal, sólo se percibe de manera visual pues se encuentra perfectamente delimitada por macetonés o muros bajos de piedra.

A pesar de que la superficie en CCU es bastante irregular, (pues se caracteriza por presentar un gran número de oquedades); y por ello una zona difícil de construir; es muy atractiva para habitar y recorrerse pues ofrece al usuario momentos de tranquilidad, sorpresa y belleza, debido a que el terreno nunca se comporta de la misma manera y esto permite relacionarlo más con la naturaleza.

## VIALIDADES

Ciudad Universitaria se encuentra contenida por 4 vialidades importantes.

Al Norte: Av. Universidad

Al Sur: Av. Imán

Al Oriente: Av. Las Torres

Al Poniente: Av. Insurgentes



PLAZA PRINCIPAL DEL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Al Centro Cultural Universitario puede accederse por:

Av. Insurgentes  
Circuito Escolar Mario de la Cueva.

La UNAM cuenta con Autobuses públicos que transitan por el circuito escolar y que recorren la Universidad desde puntos importantes como Av. Insurgentes, Av. Las Torres, el Metro C.U., Metro Copilco, y Av. Universidad, facilitando de esta manera la participación de la comunidad universitaria en eventos culturales presentados en esta zona.

De todos los edificios que conforman el Centro Cultural Universitario, únicamente mencionare algunas de las características principales del Teatro Juan Ruiz de Alarcón, del Foro Sor Juana Inés de la Cruz y del CUT, debido a que son los edificios que se relacionan directamente con el proyecto, ya que son espacios destinados al teatro y por su proximidad física.

Estos dos teatros se encuentran ubicados al sur de la Sala de Conciertos Nezahualcóyotl. Se les accede a través de un porticado que se relaciona con la plaza principal del conjunto. Ambos teatros se encuentran dentro de un mismo edificio, sin embargo cuentan con accesos independientes, debido a esto el área de vestíbulo de ambos se relaciona a través de una escalera que marca el cambio de nivel y el límite de cada espacio de dichos teatros.

Sus escenarios, permiten al público disfrutar de diferentes espectáculos, principalmente de teatro, así como también a los estudiantes y profesionales ensayar nuevas formas de representación escénica.

El Teatro Juan Ruiz de Alarcón, cuenta con un escenario a la italiana, separado por un proscenio de 8 m. de altura, y con una capacidad de 430 espectadores.

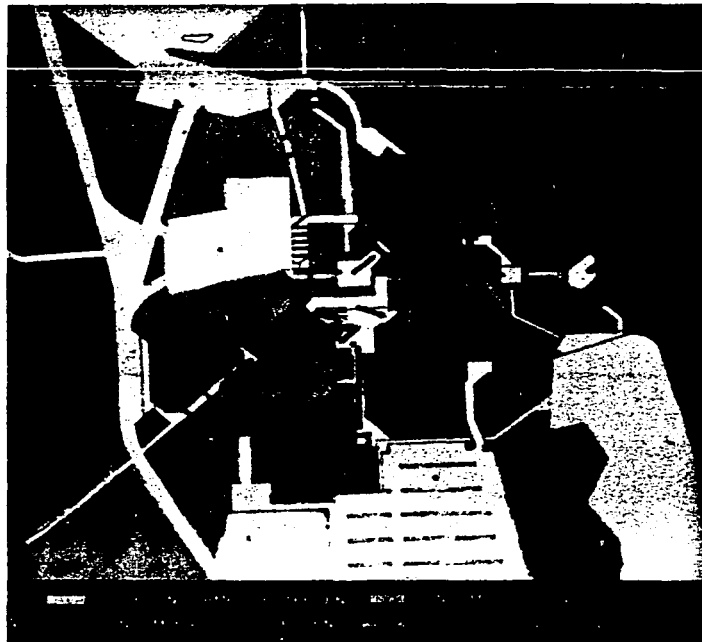
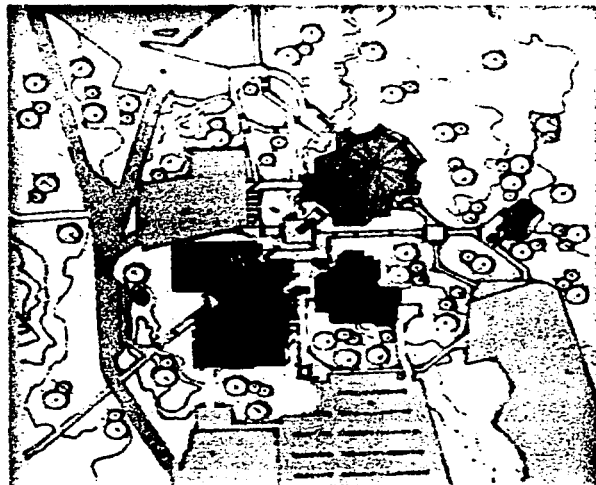
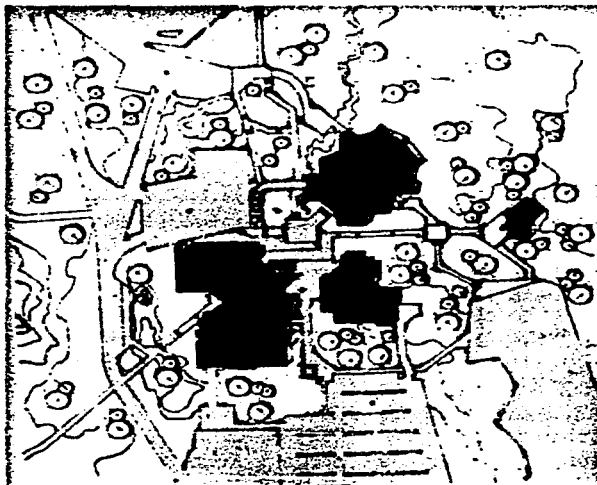
El escenario de este teatro, cuenta con un espacio de desahogo vertical, un telar de 23 metros de altura y la ventaja de que el piso es totalmente desmontable.

Al norte del edificio, se encuentra el Foro Sor Juana Inés de la Cruz, con una capacidad para 250 espectadores, aunque las áreas de público y espectáculo no se encuentran definidas. Este número puede disminuir según las necesidades del montaje en escena.

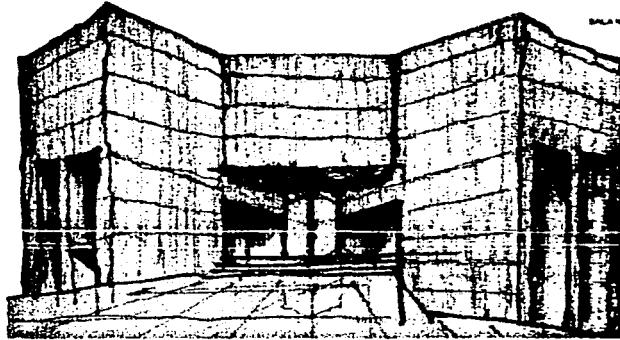
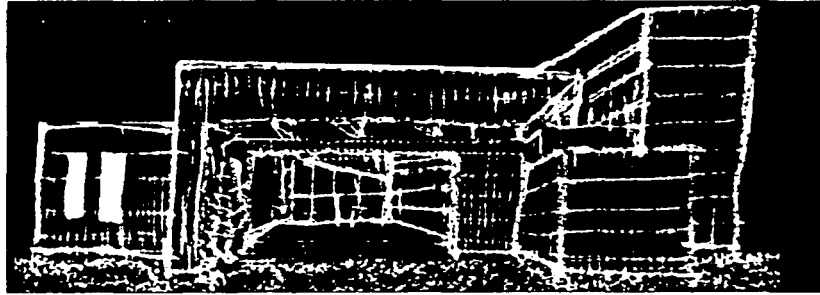
Se caracteriza por ser un espacio vertical de cuatro niveles que permite la experimentación espacial según las necesidades del director de la obra en curso; funcionando como teatro isabelino, teatro arena o teatro circular.



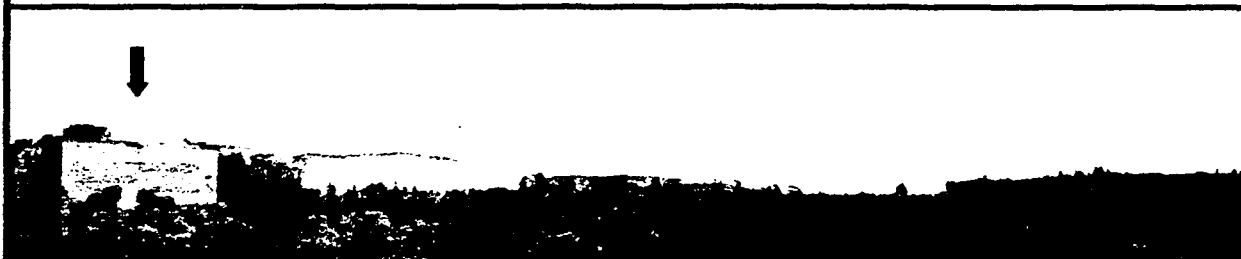
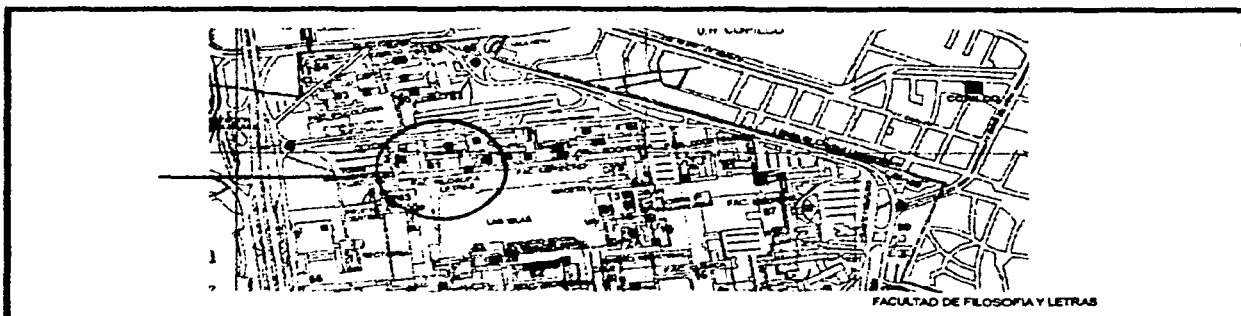
ANÁLISIS DE SITIO



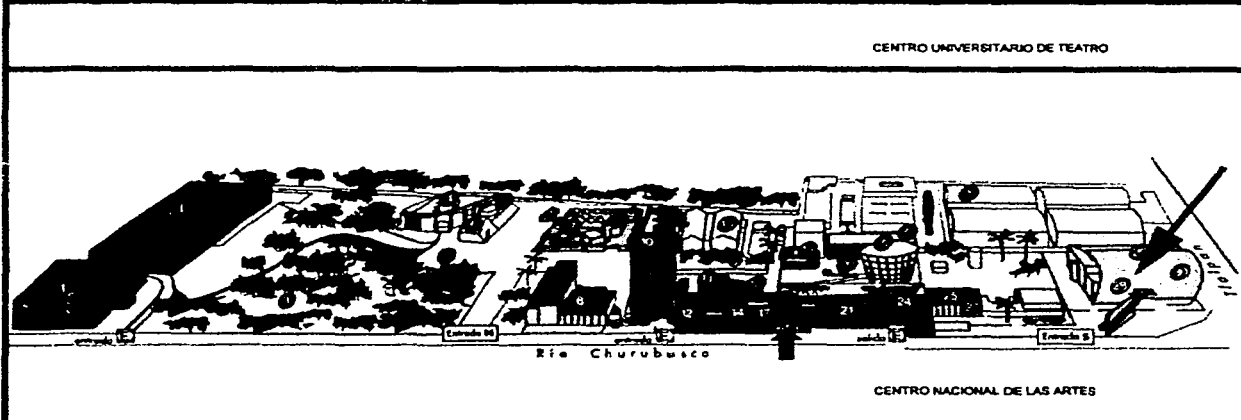
## ANÁLISIS DE ESCUELAS



**“Necesitamos más que nunca al teatro: para que haga preguntas incómodas, para que cuestione los estancamientos sociales, para que suscite un debate, libere la imaginación y obligue a nuevas preguntas.” PETER HALL**



CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO



CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES

### **ANÁLISIS DE ESCUELAS DE TEATRO EN LA UNAM Y DE ESCENOGRAFÍA EN EL INBA.**

El objetivo al conocer las características, planes de estudio y condiciones físicas de las 2 escuelas de teatro de la UNAM, una en la Facultad de Filosofía y Letras y la otra en el Centro Cultural Universitario, así como la Escuela de Escenografía del INBA en el Centro Nacional de las Artes, es el conocer sus cualidades y carencias desde el punto de vista educativo y arquitectónico, como punto de partida para el proyecto planteado; de esta manera complementará a las dos carreras de la UNAM y no cometerá ningún error que pudiera encontrarse en alguna de las 3 escuelas mencionadas.

## **FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS UNAM.**

La Facultad de Filosofía y Letras (FFL), tiene su antecedente en la Escuela Nacional de Altos Estudios fundada por Justo Sierra en 1910. En 1938 adquirió su actual estructura con los colegios de Filosofía, Letras, Historia, Antropología y Geografía. Posteriormente se formaron los de Literatura Dramática y Teatro, Estudios Latinoamericanos, Pedagogía y Bibliotecología. La facultad opera en cuatro edificios, en la Ciudad Universitaria.

El edificio central es el que alberga la escuela de Literatura Dramática y Teatro; con salones de actos, dos pequeños foros que se encuentran ubicados en planta baja y aulas teóricas únicamente en el tercer nivel del edificio, pues en el primero y en el segundo, se encuentran aulas para la licenciatura de Filosofía y Letras así como un aula magna y la biblioteca.

### **LICENCIATURA EN LITERATURA DRAMATICA Y TEATRO**

1960 Establecimiento de la primera carrera con la especialidad de teatro en México.

A lo largo del tiempo en el que se ha formado al estudioso de la literatura dramática y el arte de la representación en la Facultad de Filosofía y Letras, se ha podido observar la gran necesidad de posibilitar la práctica en la formación académica de dichos especialistas.

Duración de la carrera: 4 años

Turno: Matutino

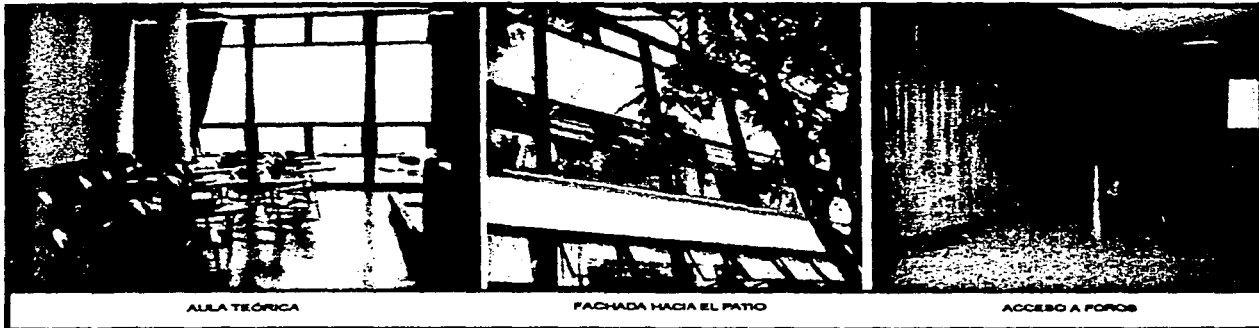
Alumnado por semestre: 50 alumnos

Total de alumnos en la carrera: 500 alumnos aproximadamente.

### **OBJETIVOS**

1. Formar profesionales de la actuación que sean capaces de integrar tanto elementos teóricos como prácticos en el desempeño de esta labor, comprendiendo el papel social que les corresponde.
2. Formar profesionales de la dirección que cuenten con el apoyo teórico y técnico necesario para desarrollar esta función a través de diversos medios, en respuesta a las necesidades de su contexto social.
3. Formar profesionales de la dramaturgia que puedan realizar aportaciones valiosas a este campo a través de la investigación, la creación y la crítica literaria.

A pesar de que las aulas teóricas tienen una correcta iluminación y son de buen tamaño, los espacios destinados a las representaciones de los estudiantes, no se encuentran en condiciones óptimas pues son espacios muy reducidos que además se encuentran bastante descuidados.



AULA TEÓRICA

FACHADA HACIA EL PATIO

ACCESO A FOROS

**COLEGIO DE LITERATURA DRAMÁTICA Y TEATRO (FFL)**  
**PLAN DE ESTUDIOS PARA LA LICENCIATURA DE LITERATURA DRAMÁTICA Y TEATRO**

SEMESTRE	TRONCO COMÚN	ESPECIALIZACIÓN
PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión Verbal.</li> <li>• Introducción a la Música .</li> <li>• Actuación.</li> <li>• Introducción a las Teorías Dramáticas.</li> <li>• Comentario de Textos. (morfosintaxis)</li> <li>• Iniciación a las Técnicas de Investigación Documental y Literarias.</li> <li>• Historia del Teatro I (grecolatino), II (medieval y renacentista)</li> </ul>	
TERCER Y CUARTO SEMESTRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psicología del Teatro I y II.</li> <li>• Actuación.</li> <li>• Dirección I y II.</li> <li>• <i>Introducción a la Escenografía y Producción I y II.</i></li> <li>• Teorías Dramáticas I y II.</li> <li>• Teatro y Sociedad I y II.</li> <li>• Historia del Teatro III (español del S. de Oro) IV (isabelino)</li> </ul>	
QUINTO Y SEXTO SEMESTRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia del Teatro V (clásico francés) VI (romántico)</li> <li>• Teatro Iberoamericano I y II.</li> <li>• Teatro Mexicano I y II.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ACTUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamiento físico para actores (danza I yII).</li> <li>• Actuación V y VI.</li> <li>• Interpretación verbal I (prosa) y II (verso)</li> <li>• Canto I y II.</li> <li>• Taller de Producción I y II.</li> </ul>
SÉPTIMO Y OCTAVO SEMESTRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia del teatro VII (moderno) VIII (contemporáneo)</li> <li>• Didáctica del Teatro I y II.</li> <li>• Seminario de Investigación y Tesis I y II.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuación VII y VIII.</li> <li>• Acondicionamiento físico para actores III y IV.</li> <li>• Taller de Actuación. Teatro I y II.</li> <li>• Taller de Actuación T.V. y Taller de Actuación Cine.</li> </ul>



SEMESTRE	ESPECIALIZACIÓN	ESPECIALIZACIÓN
QUINTO Y SEXTO SEMESTRES	<p><b>DIRECCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección de Actores I y II.</li> <li>• Interpretación Verbal I (prosa) II (verso)</li> <li>• <i>Espacio Escénico I y II.</i></li> <li>• Taller de producción I y II.</li> <li>• <i>Teorías Escénicas I y II.</i></li> </ul>	<p><b>DRAMATURGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Teorías Escénicas I y II.</i></li> <li>• Movimientos en la Literatura Dramática I y II.</li> <li>• Literatura Dramática Comparada I y II.</li> <li>• Teoría y Composición Dramática I y II.</li> <li>• Historia de la Crítica Dramática I y II.</li> </ul>
SÉPTIMO Y OCTAVO SEMESTRES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección III y IV.</li> <li>• Taller de Dirección Teatro I y II.</li> <li>• Taller de Dirección T.V. y Cine.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Crítica Dramática I y II.</li> <li>• Taller de Guión: Radio, T.V. y Cine I y II.</li> <li>• Taller de Composición Dramática I y II.</li> </ul>

## **CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO (CUT) UNAM**

El CUT forma parte del Centro Cultural de Ciudad Universitaria, ubicado al oriente de éste.

Una construcción de tres niveles, que conserva los materiales y sistema constructivo de los demás edificios que se encuentran ahí.

Una pequeña plaza ubicada al poniente del edificio, vestibula sus dos accesos, el del norte que comunica a la sala de espectadores del foro, y el del sur para el acceso de los alumnos.

El análisis al CUT es de especial importancia debido a que uno de los objetivos de mayor interés en este proyecto, es el que el nuevo CEIE integre al Cut con el conjunto de edificios existentes.

En 1960 el Maestro Héctor Azar propuso la creación de un Centro de Investigación Teatral, lo que dio lugar en 1962 al Centro Universitario de Teatro (CUT), con sede en Sullivan 43. Durante más de 10 años funcionó como Centro Difusor Teatral.

En 1973, bajo la dirección del Maestro Héctor Mendoza, el CUT se reestructura a fin de conformarse como Centro de Capacitación Actoral. En 1974 el CUT se traslada a la casa ubicada en la calle de San Lucas No. 16 en Coyoacán.

En 1979 Se nombra un Consejo asesor para regular las actividades del Departamento de Teatro, cuyo jefe era el maestro Ludwik Margules; consejo integrado por: Héctor Mendoza, Juan José Gurrola, Alejandro Luna, Eduardo Ruiz, Salvador Gracini, Hugo Gutiérrez, Luis de Tavira y José Caballero.

El maestro Luis de Tavira es nombrado Director del CUT. Este centro se separa del Departamento de Teatro, y se constituye como nuevo departamento de la Dirección General de Difusión Cultural.

En 1981, forma parte del Centro Cultural Universitario, funcionando como departamento de Dirección de Teatro de la UNAM.

Por acuerdo del Rector Carpizo en julio de 1988, el CUT se constituye como Centro de Extensión de la Coordinación de Difusión Cultural, y en el acuerdo del Rector José Sarukhán de septiembre de 1989, se reestructura la Coordinación de Difusión Cultural y se señalan con precisión las funciones del Centro Universitario de Teatro, ofreciendo la carrera de actor y que contemplaba reintegrar a mediano plazo las carreras de dirección teatral, diseño de escenografía, vestuario y producción; las cuales fueron impartidas de 1981 a 1985.

El CUT, en los ochentas se encontró en el proceso de su definitiva estabilización como institución teatral con identidad definida en el marco del Teatro Mexicano.

Resultado de las dos vertientes que fundaron lo que hoy llamamos MOVIMIENTO TEATRAL DE LA UNIVERSIDAD, fuente de la renovación del teatro en México.

Desde la reestructuración encabezada por Héctor Mendoza, en 1973, el CUT ha venido realizando una función extensiva de la docencia y la investigación, a través de un entrenamiento experimental de actores y una producción experimental de espectáculos.



CUT (DEL LADO IZO.) VISTO DESDE LA ESCULTURA DE LA SERPENTE

El CUT se desarrolla en tres niveles, en los cuales se distribuyen los siguientes espacios:

Planta Baja

1

1. Acceso
2. Vestíbulo
3. Sanitarios hombres y mujeres
4. Foro para 83 espectadores
5. Zona administrativa, formada por:
  - Dirección
  - Subdirección
  - Sala de juntas
  - Secretaria
  - Taquilla

Primer Nivel

1. Biblioteca
- 2 Aulas

Segundo Nivel

1. Gimnasio

**LICENCIATURA EN ACTUACIÓN.**

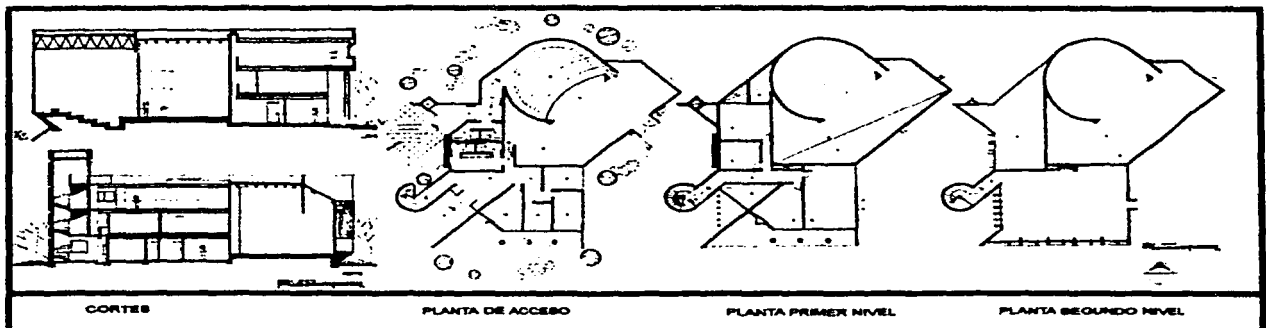
La formación de actores abarca un campo de entrenamiento actoral que parte del nivel de principiantes y se integra en grupos de trabajo curricular de 4 años.  
Se cuenta aproximadamente con una participación de 85 aspirantes de los cuales un 15% es aceptado.

Duración de la carrera: 4 años

Turno: Matutino, aunque algunas clases se imparten en las tardes.

Alumnado por año: 13 alumnos aproximadamente.

Total de alumnos en la carrera: 50 alumnos.



## OBJETIVOS DEL CUT

1. Desarrollar programas de estudio que específicamente han sido determinados con el fin de formar actores.
2. Desarrollar talleres de experimentación teatral, tendientes a promover la formación continua de actores profesionales.
3. Producir espectáculos para renovar el teatro mexicano.
4. Apoyar a la docencia a través de las investigaciones, estudios, y análisis a fin de lograr un mayor conocimiento del teatro en sus aspectos sociales, históricos y técnicos.
5. Organizar laboratorios de investigación sobre los diferentes elementos escénicos: escenografía, vestuario, utilería, iluminación, utilización y aprovechamiento de materiales.
6. Impulsar el desarrollo de una nueva dramaturgia nacional, dentro de los planes y programas oficiales prácticos y teóricos del CCU
7. Intentar rescatar un público tradicionalmente marginado del teatro como hecho cultural y social.
8. Establecer un sistema de intercambio de experiencias y realizaciones con teatro Nacional y Extranjero.
9. Crear un Departamento de Documentación y Archivo, sobre los espectáculos producidos por el centro.
10. Organizar cursos de actuación para radio, televisión y cine.

El CUT, a pesar de que es uno de los edificios que componen el Centro Cultural Universitario, se encuentra bastante alejado de los edificios que conforman la plaza principal y la manera en que se le llega es tan arbitraria que el visitante no sabe de su existencia a menos de que se tope con él.

A pesar de que la orientación e iluminación del edificio es adecuada, las condiciones de estos espacios se ven afectadas pues sus dimensiones son muy reducidas (tiene un área total de 800 m<sup>2</sup> aproximadamente)

La falta de espacio que menciono ha traído como consecuencia un "área administrativa" que básicamente consiste en 3 espacios que se ven rodeados por circulación que contiene a su vez áreas de trabajo, como la de la recepcionista, la secretaria... o que el acceso principal se utilice como área de reunión de los alumnos, sala de espera al visitante, área de descanso para los trabajadores y venta de algunos productos alimenticios.

Por todo esto considero importante que el proyecto del CEIE ayude a dignificar el CUT ofreciendo espacios de servicio, de trabajo y de estar que puedan ser utilizados por la población de ambos centros así como por el visitante.



**CENTRO UNIVERSITARIO DE TEATRO (CUT)  
PLAN DE ESTUDIOS PARA LA CARRERA DE ACTUACIÓN**

AÑO	PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO
<b>MATERIAS</b>	Técnica Vocal II Música II Acondicionamiento Físico I Canto I TAI-CHI II Iniciación a la Actuación II Literatura Dramática II Lengua Española II Producción II	Técnica Vocal Música IV Acrobacia IV Canto I Danza II Actuación II Literatura Dramática IV Historia del Teatro II Producción IV Expresión Verbal II	Técnica Vocal V Música V Música VI Canto Técnica Vocal (voz) Actuación III Literatura Dramática Lengua Española Acrobacia VI Expresión Verbal Esgrima II	Técnica Vocal Canto Técnica Vocal. Ortofonía Actuación Montaje Expresión Corporal Expresión Verbal

## ESCUELA NACIONAL DE ARTE TEATRAL (ENAT) CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES (CNA)

La escuela de Arte Teatral fue fundada en 1946, respondiendo a la necesidad de sistematizar y profesionalizar la formación de actores.

Con este antecedente la E.A.T. responde en el momento de su fundación a esa necesidad de formación profesional del actor, e incorpora en 1949 una nueva carrera "la Escenografía"

Nace como Escuela de Arte Teatral, y a lo largo de su historia va cambiando de nombre con el cambio de los directores.

En los cincuentas es nombrada como Academia de Arte Teatral, en los sesentas Escuela de Arte Dramático, y a partir de los setentas recupera su nombre original, hasta ahora.

En 1949, durante la dirección de Fernando Torre Laphan, se adopta el Sistema de Enseñanza Modular que contempla la experiencia cotidiana como un elemento que se integra al mismo proceso de enseñanza - aprendizaje. Más tarde se abandona este sistema que venía operando en la escuela; los nuevos planes desarrollaron estructuras diferentes para las dos carreras: actuación y escenografía.

Durante un tiempo fue la única escuela en su género en América Latina cuya obligación era enseñar al aspirante a dedicar su tiempo al estudio de la historia del arte, del teatro, al análisis del drama.

### LICENCIATURA EN ESCENOGRAFIA

Se estableció un primer ciclo de exploración de aptitudes y posibilidades creativas en cuanto a lo plástico-espacial se refiere; pero a partir del segundo ciclo y hasta el final de la carrera, se accede al diseño de espacios escénicos teniendo como eje un taller de diseño y producción, desarrollando de este modo, la conceptualización de lo dramático, lo operístico, lo dancístico y de las artes escénicas en general.

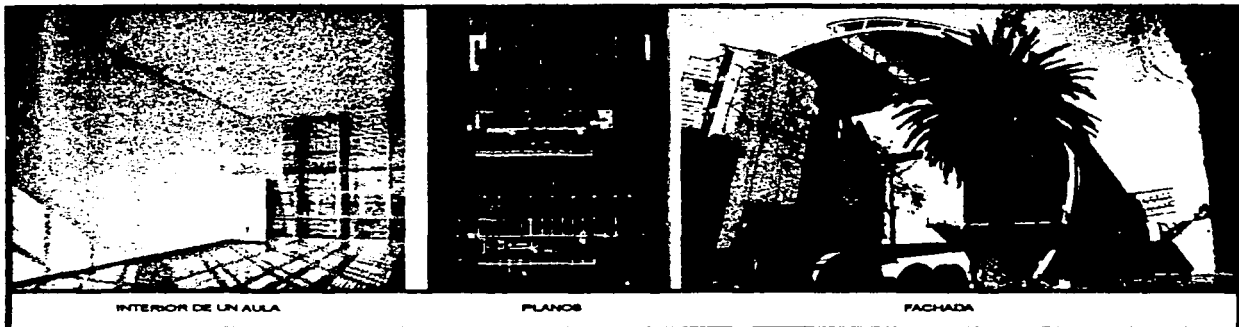
Una vez terminada la carrera, el alumno tiene la oportunidad, si lo desea, de capacitarse en los medios de comunicación artística como el cine y el video.

Duración de la carrera: 4 años

Turno: Vespertino

Alumnado por semestre: 15

Total de alumnos en la carrera: 120



INTERIOR DE UN AULA

PLANOS

FACHADA

## OBJETIVOS DE LA E.A.T.

1. Formar profesionales en el área de escenografía a través de una educación integral, que caracterice la interdisciplinariedad del fenómeno teatral.
2. Capacitar en los métodos técnicos del quehacer escenográfico que permita la inserción al campo de trabajo en el desarrollo de las tareas de la escenografía, el vestuario, la utilería, la iluminación.
3. Desarrollar la capacidad para el trabajo en equipo e interdisciplinario, necesario para la realización de productos escénicos.
4. Propiciar la capacidad de análisis, de investigar y criticar, para enriquecer los procesos técnico-escenográficos así como la actualización y autoformación permanentes.
5. Contemplar la formación del escenógrafo integrando a otras disciplinas artísticas que enriquezcan el trabajo escénico.
6. Formar profesionales con una visión integral del devenir de la cultura a nivel sociológico, histórico y estético.

El bajo número de alumnado en esta escuela no es resultado de una restringida capacidad de aceptación, sino a la poca demanda que existe debido a la casi nula información que la gente tiene acerca de la carrera de escenografía.

Las dimensiones de estos espacios son mucho mayores a los analizados en las escuelas anteriores, sin embargo algunas de las aulas son muy calurosas debido a la orientación del edificio, a pesar de esto los teatros y foros con los que cuenta facilitan el trabajo de los estudiantes y profesionales pues ofrecen distintas características y dimensiones además de tener todo un apoyo técnico indispensable para los montajes.

A pesar de todas estas facilidades, la mayoría de los alumnos que terminan la carrera de escenografía en esta escuela, desgraciadamente no se encuentran dentro del medio que diseña y construye escenografías para el teatro en México.

**ESCUELA DE ARTE TEATRAL (CNA)  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN ESCENOGRAFIA.**

FASE	DURACIÓN	OBJETIVOS	MATERIAS
INTRODUCTORIA	2 Semestres	El alumno reconoce sus capacidades perceptivas y se propicia el desarrollo de las capacidades expresivas, se fomenta el análisis de la realidad. Se introduce además al alumno en el manejo de la representación gráfica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo de imitación.</li> <li>• <i>Taller de Escenografía.</i></li> <li>• Taller de exploración de herramientas y materiales.</li> <li>• Historia de la vestimenta.</li> <li>• Historia del arte.</li> </ul>
SUSTANTIVA	4 Semestres	Se desarrolla el manejo del tiempo-acción-espacio dentro de la acción dramática. Se busca la realización de un proyecto escenográfico con sus aspectos técnico-materiales y estéticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo de figura humana.</li> <li>• Taller de diseño y realización de vestuario.</li> <li>• Literatura dramática y teatro.</li> <li>• Pintura.</li> <li>• <i>Taller de prácticas escenográficas.</i></li> <li>• <i>Lenguaje dramático de la luz.</i></li> <li>• Maquillaje.</li> </ul>
ESPECIALIZACIÓN	2 Semestres	Se aplican los conocimientos del lenguaje escenográfico a diferentes medios de comunicación artística afines al teatro con la finalidad de ampliar el campo laboral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Taller de prácticas escenográficas.</i></li> <li>• <i>Historia de Artes Escénicas.</i></li> <li>• Taller de análisis de texto operístico.</li> <li>• Literatura dramática y medios alternativos de comunicación artística</li> </ul>



## PROPUESTA



“Hay que buscar que las casas sean jardines y los jardines sean casas”. “ Hay que desconfiar de los jardines abiertos que se descubren a primera vista.”  
LUIS BARRAGÁN

## CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN ESCENOGRÁFICA. (CEIE)

### PROPUESTA EDUCATIVA Y DE PROGRAMA

En el CEIE, que formará parte de la UNAM, se impartirá la carrera de escenografía para todo aquél interesado en este arte, así como también en otras que manifiestan una relación como el teatro, la pintura, la literatura, la escultura, y la arquitectura, y que en esta licenciatura son objeto de estudio.

### LICENCIATURA EN ESCENOGRAFÍA

Duración de la carrera: 4 años

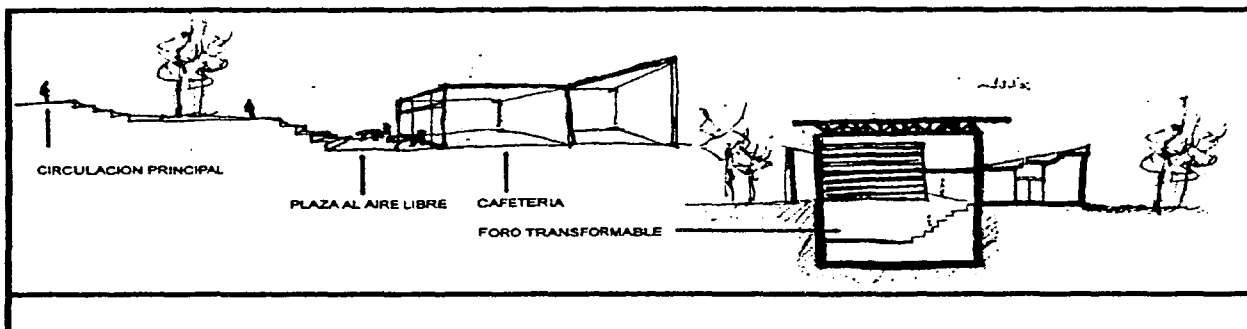
Turno: Matutino

Alumnado por año: 20 alumnos

Total de alumnos: 80

### OBJETIVOS DEL CEIE

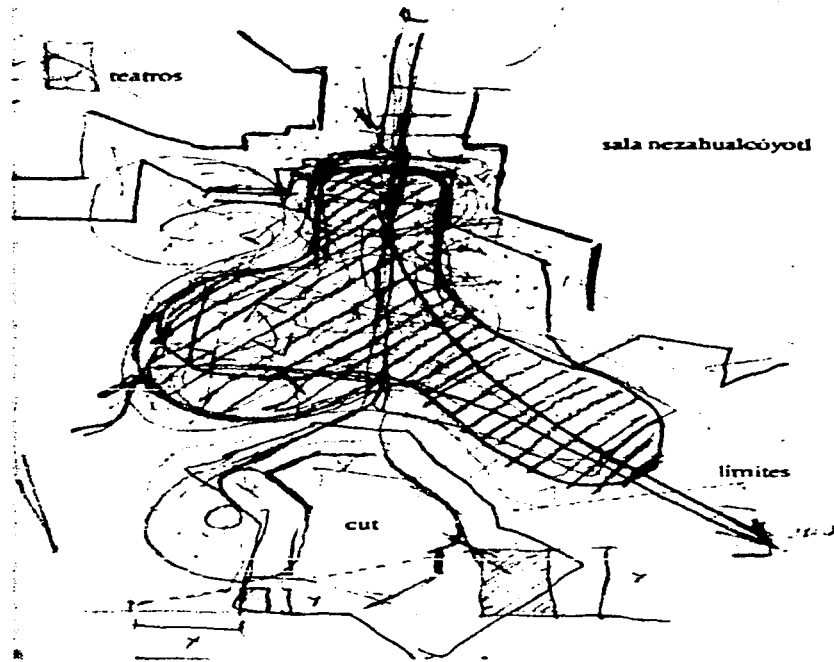
1. Ofrecer las herramientas necesarias para que el estudiante comprenda que la escenografía debe entenderse y ejecutarse a través del manejo del espacio; es decir, proponer dentro del programa una educación básica que incluya conocimientos arquitectónicos.
2. Ofrecer la especialización de escenógrafo dentro de la UNAM.
3. Investigar sobre el proceso de evolución que ha tenido la escenografía a través de su historia.
4. Ofrecer nuevas opciones espaciales a los escenógrafos, a través de la experimentación, y modificación de un sólo espacio.
5. Dar a conocer la relación entre la arquitectura y el teatro a través de sus espacios.
6. Crear e invitar a la gente a conocer los distintos foros con una gran variedad de montajes teatrales para toda clase de público.
7. Ayudar a la difusión y promoción del teatro y la escenografía en la sociedad.
8. Enseñar al alumno que el espacio está lleno de significados y que hay que prepararse para tener una percepción adecuada de cada uno que se analiza y por supuesto de los que diseñen y construyan.



**CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIÓN ESCENOGRÁFICA  
PLAN DE ESTUDIOS PARA LA LICENCIATURA EN ESCENOGRAFIA**

SEMESTRE	MATERIAS	OBJETIVO
PRIMER AÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller de Exploración de materiales y herramientas.</li> <li>• Taller de Conformación del Espacio.</li> <li>• Historia del Arte.</li> <li>• Historia de la Escenografía.</li> <li>• Geometría.</li> <li>• Dibujo de Figura Humana.</li> </ul>	<p>El alumno entra en contacto con la historia y la evolución del arte a desarrollar.</p> <p>Conoce y utiliza los elementos que le servirán para el diseño y la realización escenográfica.</p> <p>Inicia el descubrimiento de las características espaciales.</p>
SEGUNDO AÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo Técnico.</li> <li>• Dibujo de Imitación.</li> <li>• Taller de Diseño y Realización de vestuario.</li> <li>• Análisis Espacial.</li> <li>• Historia del Teatro.</li> <li>• Lenguaje formal.</li> <li>• Percepción espacial.</li> </ul>	<p>El alumno utiliza técnicas de dibujo para el estudio espacial y la creación escenográfica.</p> <p>Estudia a fondo cada uno de los elementos involucrados en el diseño de una escenografía.</p>
TERCER AÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura.</li> <li>• Lenguaje de la Luz.</li> <li>• Taller de Escenografía.</li> <li>• Movimiento de los Elementos Espaciales.</li> <li>• El espacio y sus significados.</li> </ul>	<p>El alumno lleva a la práctica los conocimientos ya adquiridos, a través de experimentos a una escala real, acompañados ya de un conocimiento claro a cerca de la luz y sus modificaciones en el espacio.</p>
CUARTO AÑO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatura Dramática y Teatro.</li> <li>• Análisis de Textos.</li> <li>• Teorías Dramáticas.</li> <li>• Teorías Escénicas.</li> <li>• Taller Escenográfico II.</li> </ul>	<p>El alumno es capaz de traducir la obra en un concepto. Diseña y construye ese concepto dando lugar a la escenografía, concebida a partir de un texto dramático.</p>

## EL PROYECTO



**“La creación sigue incesantemente por medio del hombre, pero el hombre no crea: descubre” ANTONI GAUDI.**

## EL PROYECTO

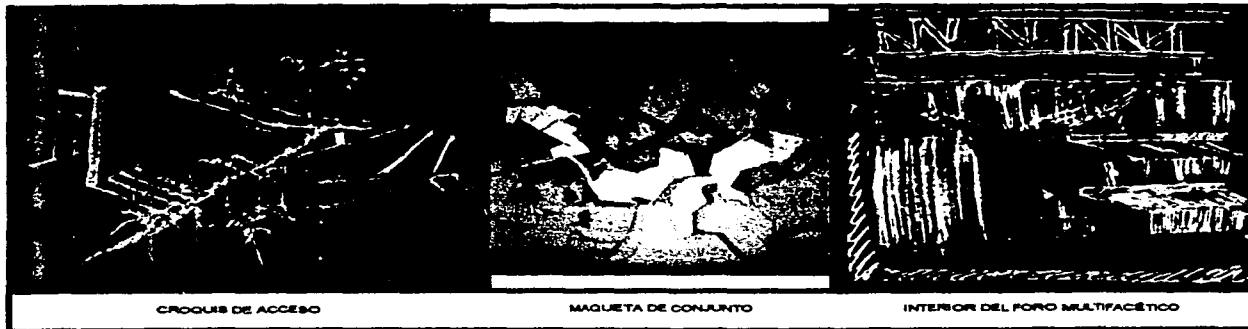
Una vez estudiada la evolución del teatro y la escenografía, localizado sus puntos de coincidencia con la arquitectura, como la existencia de los límites espaciales, el entendimiento de los mismos, su evolución y su constante movimiento, me enfoqué a desarrollar una propuesta arquitectónica que hablara de esta relación y que ofreciera espacios aptos para el diseño, la construcción y la presentación de dichos montajes teatrales.

El CCU representó el lugar ideal para realizar este proyecto, pues podría satisfacer las necesidades que actualmente tiene este centro (sobre todo el CUT) además de que ofrecería la naturaleza del sitio de una manera más directa. Así, este proyecto serviría también para integrar al CUT con el resto de los edificios existentes en el CCU.

El terreno, rico en vegetación y en niveles, resultado de la piedra volcánica del lugar, ofrece un movimiento singular ante la propuesta, debido a la gran cantidad de oquedades que presenta y que permite que el proyecto juegue con esa condición, ubicando los volúmenes en las partes más bajas y dándole mucho movimiento a sus formas.

Con el afán de que el centro de experimentación escenográfica (CEIE) no contara mucho visualmente, ni se impusiera sobre lo existente, se dividió en 3 volúmenes, dos de ellos ubicados en las partes más profundas del terreno, ya que el foro por su gran altura me llevó a excavar 4 m de profundidad por el área de su planta para que se mimetizara al igual que los otros. Precisamente la importancia del proyecto radicará en esto, en su capacidad de ocultación, de descubrirse conforme se va recorriendo y disfrutando el sitio. Estos tres edificios se van girando como resultado de la topografía y de la conformación del espacio abierto central, que con la ayuda del Teatro Juan Ruiz y la Sala Netzahualcóyotl, la propuesta da la mano al CUT y entre todos conforman este sitio, como la plaza principal pero que a diferencia de ésta no es una plaza dura. Es decir, las circulaciones que comunican a los edificios del proyecto con las circulaciones existentes y el estacionamiento del CUT van enmarcando espacios de vegetación donde el visitante puede sentarse a descansar, a meditar o a leer en bancas bajo la copa de los árboles.

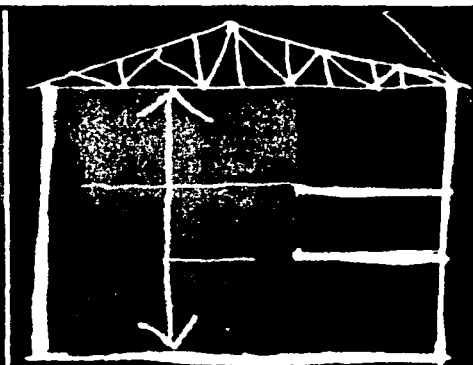
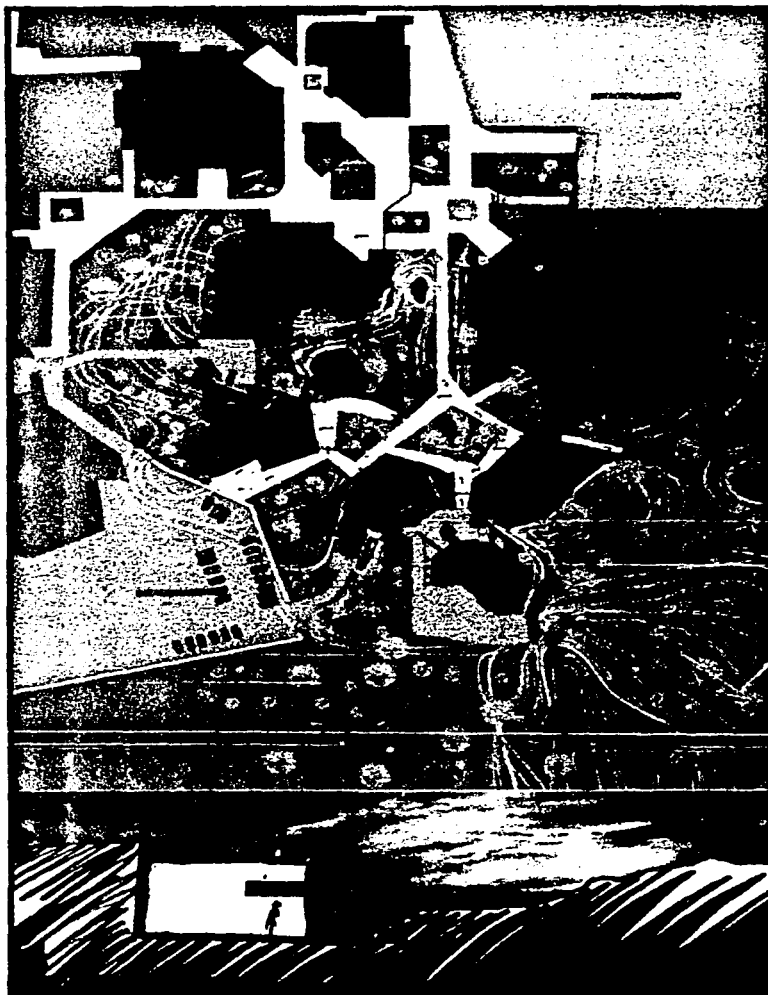
La propuesta dialoga con el CCU a través de sus materiales y de su estructura, pues a pesar de que no son volúmenes de gran escala como los existentes, sí se relacionan debido a que es una arquitectura determinante y pesada, ya que sus muros son de piedra volcánica (obtenida del sitio) que no cuentan con ninguna abertura. Para poder proveer de luz a los edificios, los muros no se juntan en todos los casos y en esas aberturas se colocan las ventanas o los accesos (ambos de cristal). Además las azoteas permiten a través de su estructura que los espacios cuenten con luz cenital. Para dar una mayor continuidad con lo existente, el material de los pavimentos de las circulaciones y las plazas se conservan, es decir, que las circulaciones se mantienen de concreto con grava de piedra volcánica y las plazas de cada edificio al igual que el patio de la escuela de recinto negro.



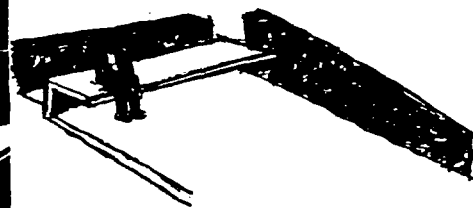


En este proyecto, las azoteas son de gran importancia debido a que se diseñaron como espacios para estar, observar, circular o presenciar espectáculos. Este espacio ofrece una opción distinta para circular y comunicarse de un sitio a otro, de una manera más libre y en mayor contacto con la vegetación, ya que a las azoteas de los tres edificios se les llega desde el terreno; en el caso del foro, inmediatamente se accede a la terraza a la que puede salirse desde el segundo nivel del foro, mientras que a los otros dos edificios se sube a través de dos escaleras de piedra; la de la escuela en el sentido de las curvas de nivel, por lo que parece que los peraltes y las huellas surgen del terreno, mientras que la de los talleres se encuentran sobre éste.

Estos dos conjuntos de terrazas se conectan a través de la circulación principal que conecta al CUT con el conjunto y el foro con los talleres, a través de un puente de armadura metálica de un metro de altura que funciona como barandal.



FORO MÚLTIPLE



BANCA EN AZOTEAS

Las losas de estas terrazas son de concreto postensado, lo que permite librar los grandes claros que poseen dichos espacios. Al igual que estas superficies, los pretiles que en algunos casos se convierten en bancas, son de concreto, logrando una total continuidad y evitando el uso de barandales. Estas bancas-pretel nunca tocan el muro de piedra permitiendo en esas partes que entre la luz a los espacios que se encuentran debajo de esa superficie.

Estos tres edificios están resueltos bajo el mismo concepto, y con el mismo lenguaje, con el afán de lograr una unidad y establecer un diálogo con las construcciones existentes y con el sitio.

El proyecto se divide en tres, respondiendo a las funciones de cada espacio y al nivel de privacidad requerido, así como con el nivel de relación que se busca tener con el Teatro Juan Ruiz de Alarcón y con el CUT, ya sea para compartir espacios de actividades afines o para integrar a este último con el conjunto.

**1. ÁREA TEÓRICA:** Es el área más privada del CEIE debido a que en este volumen se encuentran los espacios destinados a las clases teóricas, el área administrativa y la biblioteca.

Estos tres bloques junto con un muro natural de piedra, conforman el patio, el cual es de uso exclusivo para los alumnos, personal laboral y la gente que acude a la biblioteca. Cada uno tiene un acceso independiente a este patio al igual que al interior de sus espacios.

La biblioteca y el área de alumnos comparten la plaza de acceso y se comunican en el interior para ofrecer una relación directa desde el vestíbulo de la escuela hasta la recepción de la biblioteca. Este vestíbulo es un espacio a triple altura por el cual se iluminan los tres niveles desde la azotea y por el cual se comunican, ya que ahí se encuentran las circulaciones verticales del edificio y el acceso a cada uno de sus espacios.

**2. ÁREA PRÁCTICA:** A pesar de que es un área destinada para los alumnos, es posible que el visitante observe cómo se trabaja, de una manera indirecta a través de la plaza por la que se accede a los tres talleres. Estos son: taller de vestuario y textiles, de carpintería y herramientas y el taller de escenografía, que es donde se ensamblan y terminan los diseños hechos en la escuela. Estos dos últimos se encuentran relacionados interiormente debido a que su trabajo está directamente vinculado. Además tienen un acceso, cada uno independiente desde el patio de maniobras que se encuentra en la parte posterior del edificio y que está ligado al estacionamiento del CUT (ahora también del CEIE) para facilitar el traslado de materiales, y de escenografías.

El taller de vestuario se encuentra independiente debido al cuidado que se debe tener para las telas y lo que se pinte en ellas, evitándoles estar en contacto directo con el polvo que se genera en el taller contiguo.

**3. ÁREA EXPERIMENTAL:** Esta área está diseñada para que las escenografías realizadas se presenten en montajes hechos por los mismos estudiantes del CUT o de la F.F.L., con la primicia de que experimenten al máximo la transformación del espacio. Puede ser utilizado también por profesionales ajenos a la universidad, pues contribuyen de igual manera a esta exploración, investigación y transformación del espacio, siempre y cuando no interrumpan la programación de los alumnos y los profesionales de la UNAM. Es decir, se dará prioridad a la comunidad universitaria.

Esta exploración será llevada a cabo en el foro transformable principalmente, que se ubica en esta tercera agrupación de espacios (todos ellos públicos). He decidido llamarlo foro transformable o multifacético debido a que esa será su principal característica; el que ofrezca las condiciones necesarias para no ser siempre el mismo espacio, así el escenógrafo se topará con distintas bases para diseñar su escenografía. Esto será posible debido a que el foro carece de direccionalidad pues es una forma asimétrica, además tiene un piso desmontable hecho a base de módulos de madera de 1.22 por 2.44 por 50 cms de altura que permiten modificar el espacio utilizándose como parte de la escena o para ubicar el lugar del espectador.





Un módulo sencillo que en caso de que se requiera, permite se le remplace rápidamente, así como el que se trabaje en él ( pintarse, clavarse, apilarse... )

Las escaleras que comunican el nivel de acceso del foro con el primer nivel al igual que las puertas que comunican a éste con la bodega, el área de los actores y la terraza, se encuentran semicultas a través de cinco módulos metálicos de celosía horizontal (louvers) corredizos que ofrecen una opción más de vestibular y de proveer un distinto ambiente para el área de la escena si se requiere.

Este foro también cuenta con una abertura al paisaje desde el nivel de acceso, lo que ofrece que el sitio interactúe como parte de la escenografía. En caso de que esto no se requiera para el montaje, esta abertura puede cerrarse parcial o definitivamente pues cuenta con otro módulo de louver corredizo que se desplaza tanto como se requiera y que permite entre la luz discretamente, pero si lo que se quiere es anular esa entrada de luz y esa relación con el exterior, por detrás del módulo se corre una tela negra que cubre toda el área y ofrece un oscuro total al foro.

Debido a todas estas consideraciones, es un espacio apto para ofrecer y provocar distintas cualidades espaciales, permitir que uno como espectador se ubique siempre en distintos sitios con respecto a la escena, esto es que puede verse de frente, desde arriba, puede estar rodeando el montaje o rodeado por él...

Además en caso de requerirse el foro puede ofrecer dos espectáculos simultáneamente ya que cuenta con dos accesos independientes: el del acceso principal y el de la terraza que se comunica con el terreno.

Este volumen como ya lo mencioné, cuenta con una bodega para guardar escenografías, para movilización de los cambios de escena; un área de camerinos para los actores, un vestíbulo con una taquilla que tiene servicio de venta de boletos y de información hacia el interior y el exterior de dicho espacio, así como un área de sanitarios para el público.

A todo esto se suma la cafetería que cuenta con un área al aire libre y que además de que se le puede llegar desde el interior del vestíbulo del foro cuenta con un acceso independiente desde la circulación principal del CEIE.

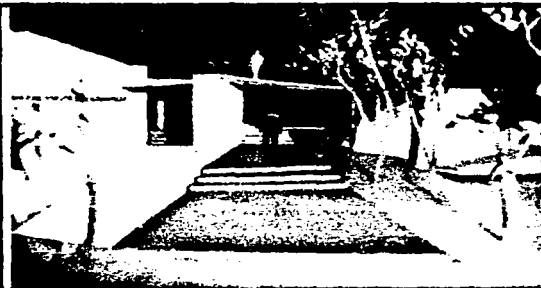
Además de este foro multifacético, el centro también cuenta con un teatro al aire libre que se encuentra anexo al foro en una hondonada natural encontrada en el sitio y en la que únicamente se construirá una pequeña gradería en el sentido de la pendiente del terreno desde la circulación principal, manteniendo la otra mitad del área natural, con la pendiente original; respaldado por el



PLANTA DE CONJUNTO



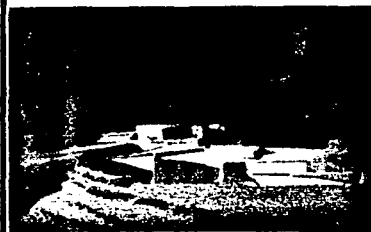
ESCALERA DESDE EL TERRENO  
A LA AZOYEA DE LA ESCUELA



ACCESO DESDE EL ESTACIONAMIENTO

Teatro Juan Ruiz de Alarcón, que permitirá proyectar imágenes en caso de que se requiera. De esta manera este teatro ofrecerá espectáculos de otra clase, cuya principal característica será su obvia relación con el exterior, y servirá también como remembranza a los magníficos y bellos antiguos teatros griegos. Este espacio contará con una lonaria de tela de caucho de 6 puntos fijos altos que permitan al espectador estar bajo la sombra en días muy calurosos.

Así, este centro se encontrará inmerso en la vegetación y la piedra del sitio, rodeado y conectado con los edificios existentes, creando además de recorridos dentro de sus espacios, otros por fuera, estableciendo una comunicación a través de sus azoteas, ofreciendo distintos espacios para la experimentación y la representación de obras dramáticas.



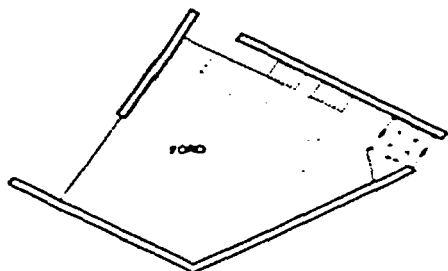
VISTA HACIA LA AZOTEA DE LA ESCUELA  
DESDE LO ALTO DEL TERRENO



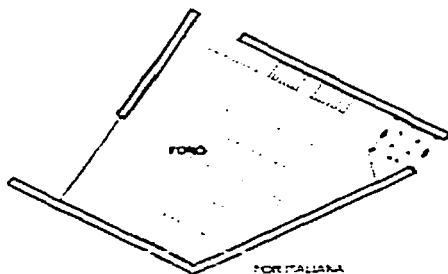
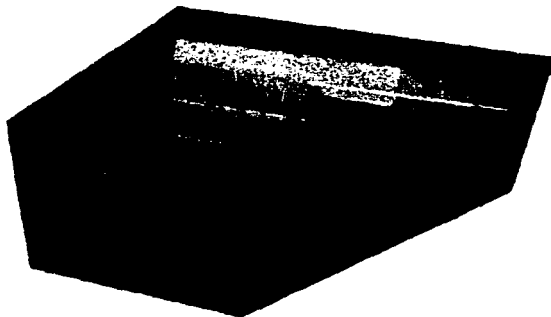
VISTA DESDE EL PATIO DE MANOBRAS  
HACIA EL TALLER DE ESCENOGRAFIA



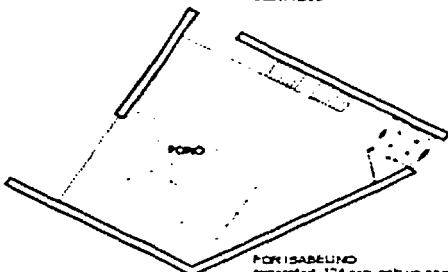
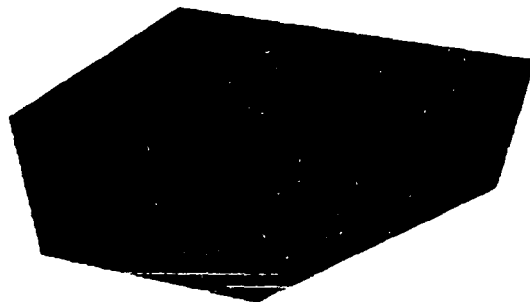
VISTA HACIA LOS FOROS DESDE  
LA AZOTEA DE LOS TALLERES



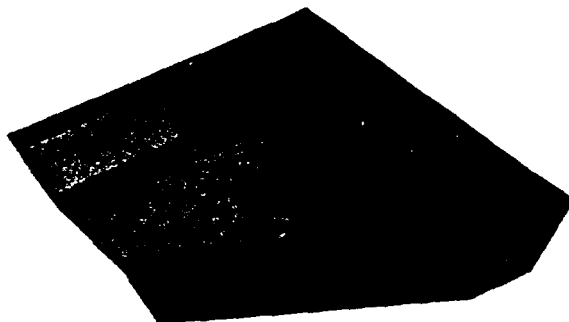
capacidad: 88 por nivel=200  
 área for: 134 m<sup>2</sup>  
 altura foro: hasta 10 m



FORO PALIANA  
 capacidad: 75 esp. en cada nivel=104 esp.  
 área foro: 92 m<sup>2</sup>  
 altura for: puede cubrirse una, dos o  
 tres niveles

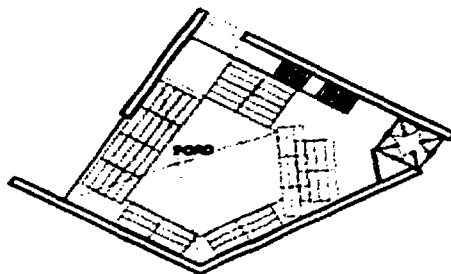
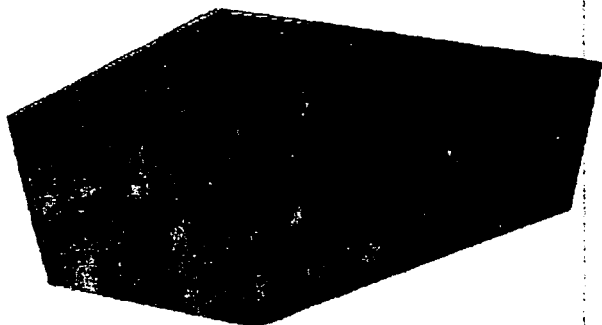
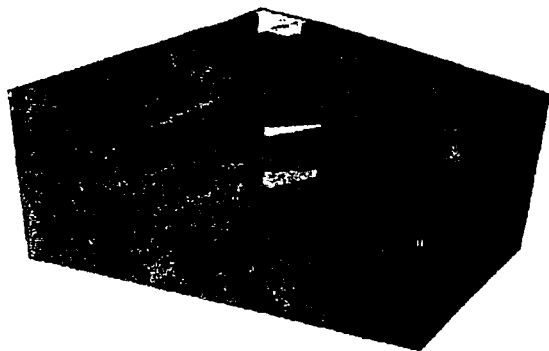
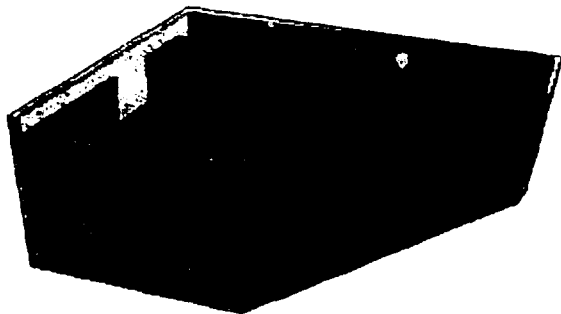


FORO ISABELINO  
 capacidad: 124 esp. sob un nivel  
 área for: 124 m<sup>2</sup>  
 altura for: pueden ocuparse individualmente  
 los tres niveles



■ ESCENARIO  
 ■ ESPECTADORES

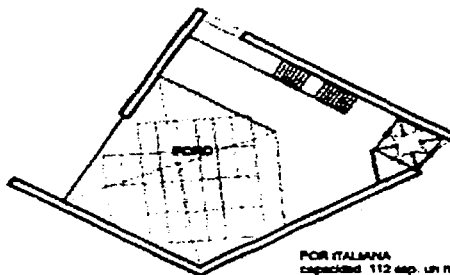
FORO TRANSFORMABLE



**FORO ARENA**

capacidad 142 esp. en un nivel  
frente 200 esp. con las curvas aladas.  
área for. 70 m<sup>2</sup>

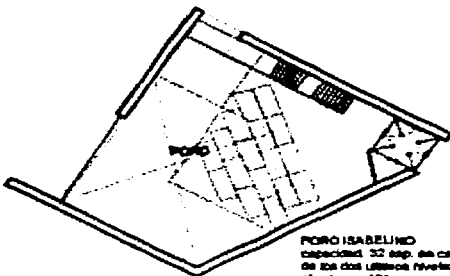
altura for. hasta 10 m.



**FORO ITALIANA**

capacidad 112 esp. en tres  
niveles for.

altura for. pueden ocuparse con o  
hasta tres niveles. De 3 m a 10m.



**FORO ISABELINO**

capacidad 52 esp. sin curvas  
de las dos líneas puestas en  
el sector - 103 esp.  
área for. 117 m<sup>2</sup>

altura for. hasta 10 m



ESCENARIO



ESPECTADORES

**FORO TRANSFORMABLE**

## **PROGRAMA AQUITECTÓNICO**

### **AREA PÚBLICA**

#### Foro transformable

- Vestibulo
- Taquilla
- Sanitarios
- Bodega
- Camerinos
- Cabina iluminación y sonido

#### Cafetería

- Cocina
- Area al aire libre
- Area de mesas techada

#### Teatro al aire libre

### **AREA SEMIPÚBLICA**

#### Talleres

- Escenografía  
( área de tarjas y lavado)  
sanitario
- Carpintería y herramientas
- Vestuario y textiles

### **AREA PRIVADA**

#### Area administrativa

- Recepción
- Espera
- Secretaria
- Sanitario
- Sala de juntas
- Sala de maestros
- Oficina del director

#### Area Teórica

- Vestibulo
- Salón de dibujo de imitación
- Salón de dibujo técnico
- Salón de cómputo
- Sala de proyecciones
- 4 aulas teóricas
- Sanitarios

#### Biblioteca

- Recepción
- Espera
- Area de Acervo
- Área de lectura
- Lectura al aire libre
- Area de trabajo
- Area de computadoras

## AREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

1. AREA TEORICA: 986.39 M2
2. AREA PRACTICA: 483.83 M2
3. AREA EXPERIMENTAL 1257.12 M2

CIRCULACIÓN EXTERIOR = 1047 M2

**TOTAL = 2727.34 M2**  
**TOTAL CON PLAZAS = 3043.94 M2**

### 1. BIBLIOTECA = 163.15 m2

**ESCUELA = 689.38 m2**

*SÓTANO = 259.51 m2*

- Circulación: 91.26 m2
- Sala de Proyección: 59.84 m2
- Salón de Cómputo: 58.98 m2
- Aula: 49.43 m2

*PLANTA DE ACCESO = 244.05 m2*

- Circulación: 82.49 m2
- Sanitarios: 59.46 m2
- Salones de Dibujo: 52.09 m2
- Aula Teórica: 50.0 m2

*PLANTA PRIMER NIVEL = 185.83 m2*

- Circulación: 22.94 m2
- Aulas Teóricas: 162.89 m2

Plaza: 61.76 m2

Patio: 157 m2

**ADMINISTRACIÓN = 133.86 m2**

- Planta Baja: 88.64 m2
- Planta Alta: 44.21 m2

Plaza: 16.16 m2

### 2. TALLERES = 483.83 m2

- TALLER DE ESCENOGRAFIA 192.87 m2
- TALLER DE CARPINTERIA Y DE HERRAMIENTAS 133.82 m2
- TALLER DE VESTUARIO Y TEXTILES 157.14 m2

Plaza de acceso. 153 m2

### 3. FORO = 1257.12

- Sótano: 291.80 m2
- Planta Baja: 141.56 m2
- Planta Alta: 141.56 m2

Vestíbulo Acceso: 163.61 m2

Vestíbulo Sótano: 109.33 m2

Bodega: 211.47 m2

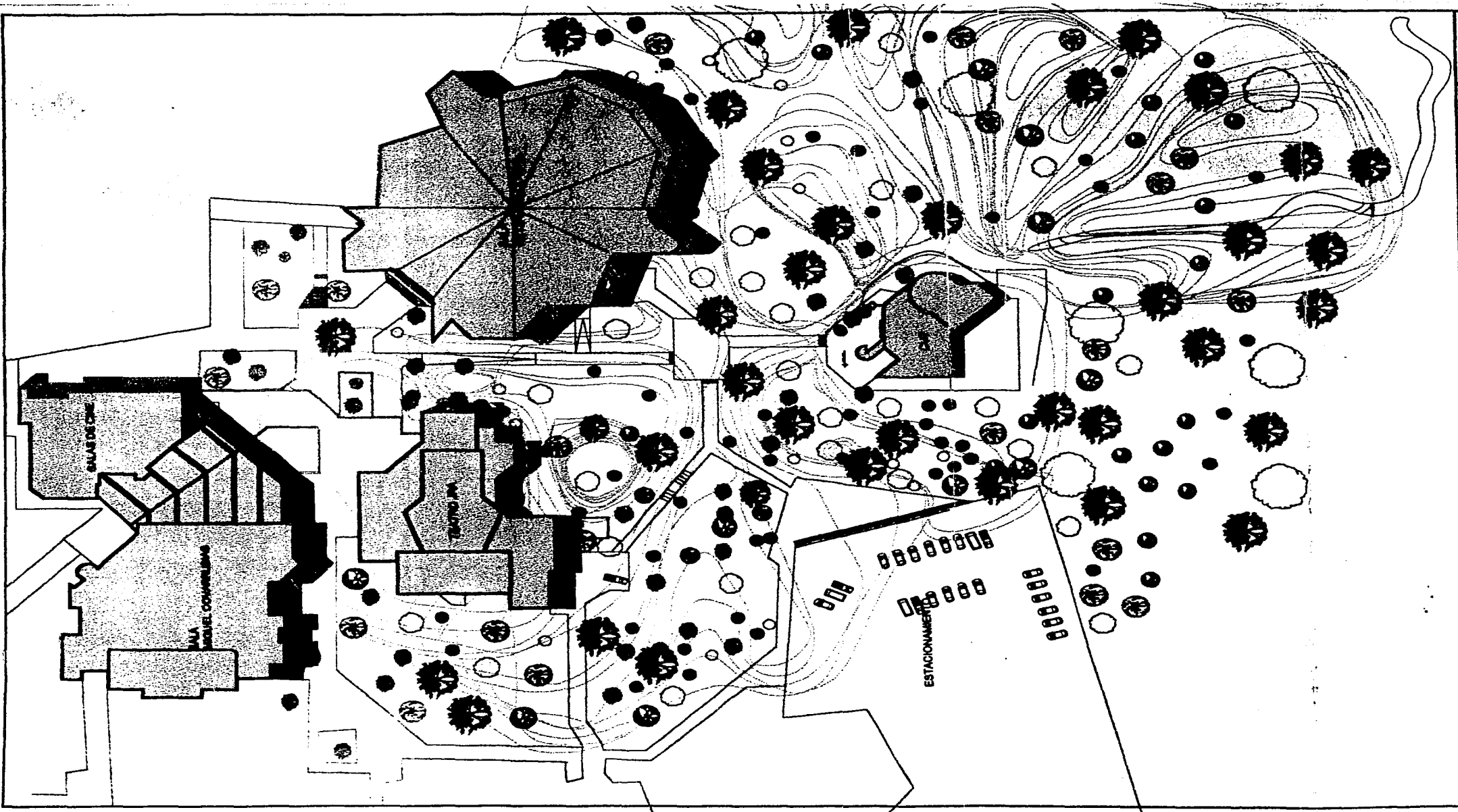
Sanitarios: 55.79 m2

Cafetería: 142 m2

Plaza: 55.68 m2

**ARQUITECTÓNICOS**

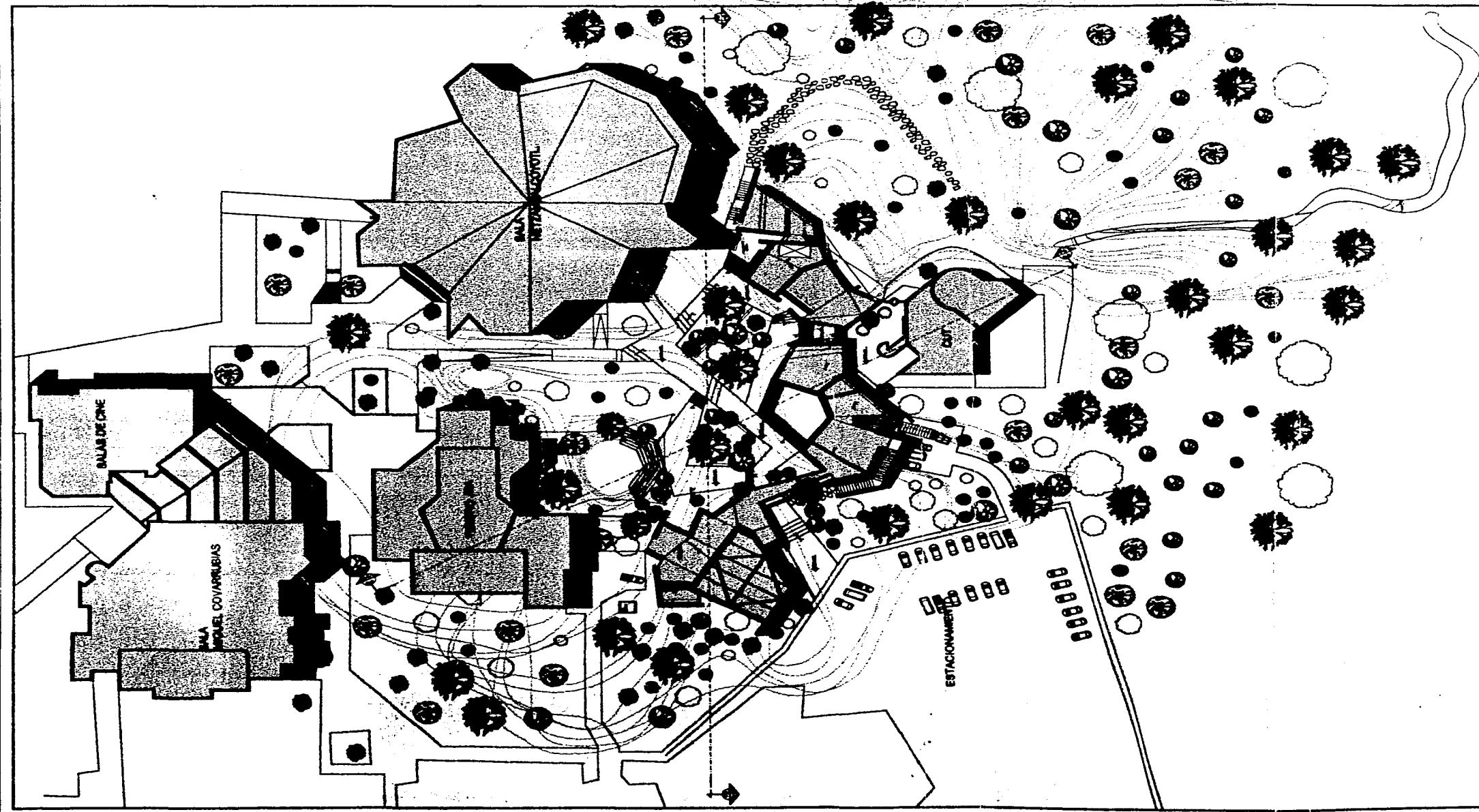
**FORO - TALLERES - ESCUELA**



INSTITUCIÓN	UNIVERSIDAD
PROYECTO	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
FECHA	1977
PROYECTANTE	PLAZA DE COLOMBIA
ESTADIO	ACTUAL
ESCALA	1:500
PROYECTO	100-01

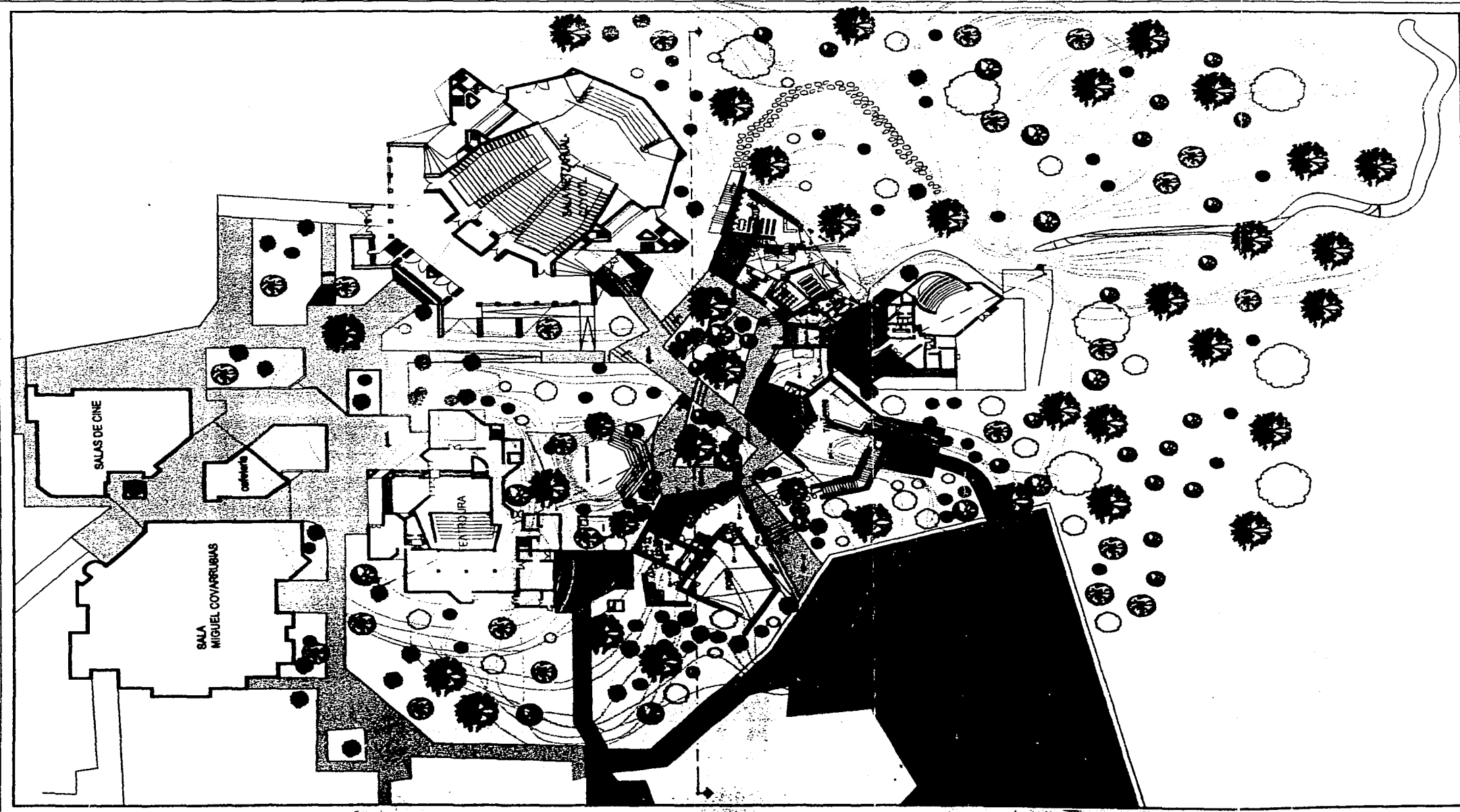







UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD
ESCUELA	ESCUELA
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
PLANTA DE CONJUNTO	PLANTA DE CONJUNTO
PLANTA TÉCNICA	PLANTA TÉCNICA
VANESSA LÓPEZ PÉREZ	AR-02

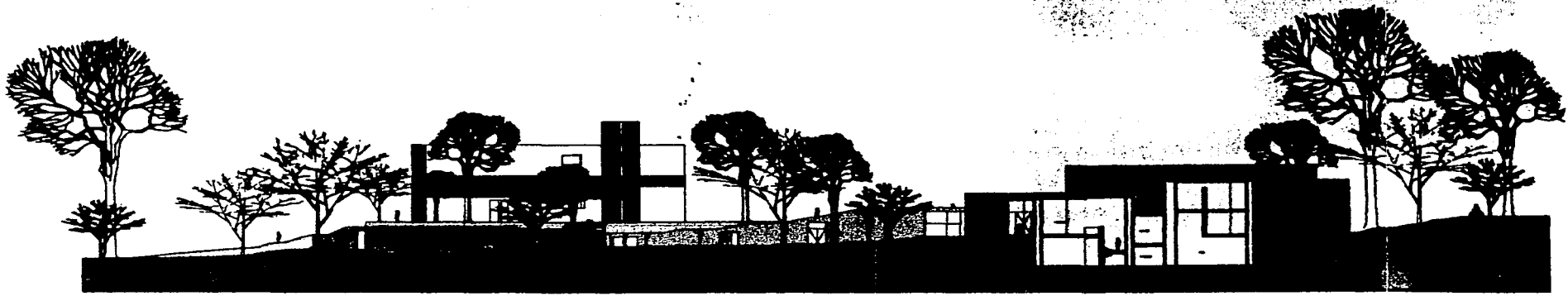




PROYECTO	CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN
UBICACIÓN	ENCINOAMICA
FECHA	1981 / 81
PROYECTANTE	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CLIENTE	FACULTAD DE CONSULTA
TIPO DE PLANTA	PLANTA ACCESO
PROYECTANTE	YANEMBA LOYOLA S.A.

AR-03





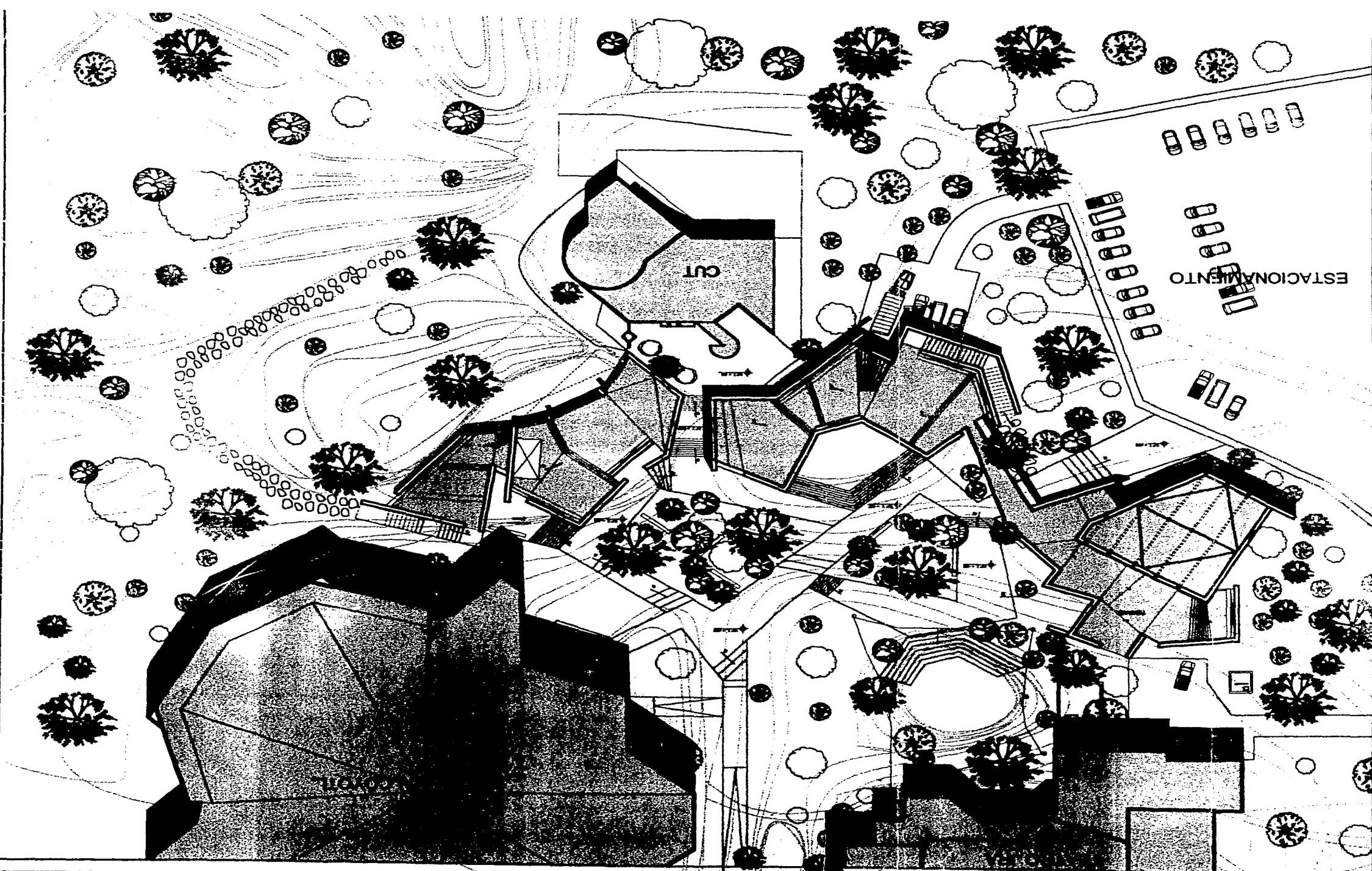
CORTE TRANSVERSAL DEL COMPLEJO



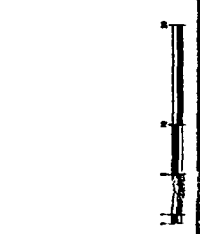
CORTE LONGITUDINAL DEL COMPLEJO

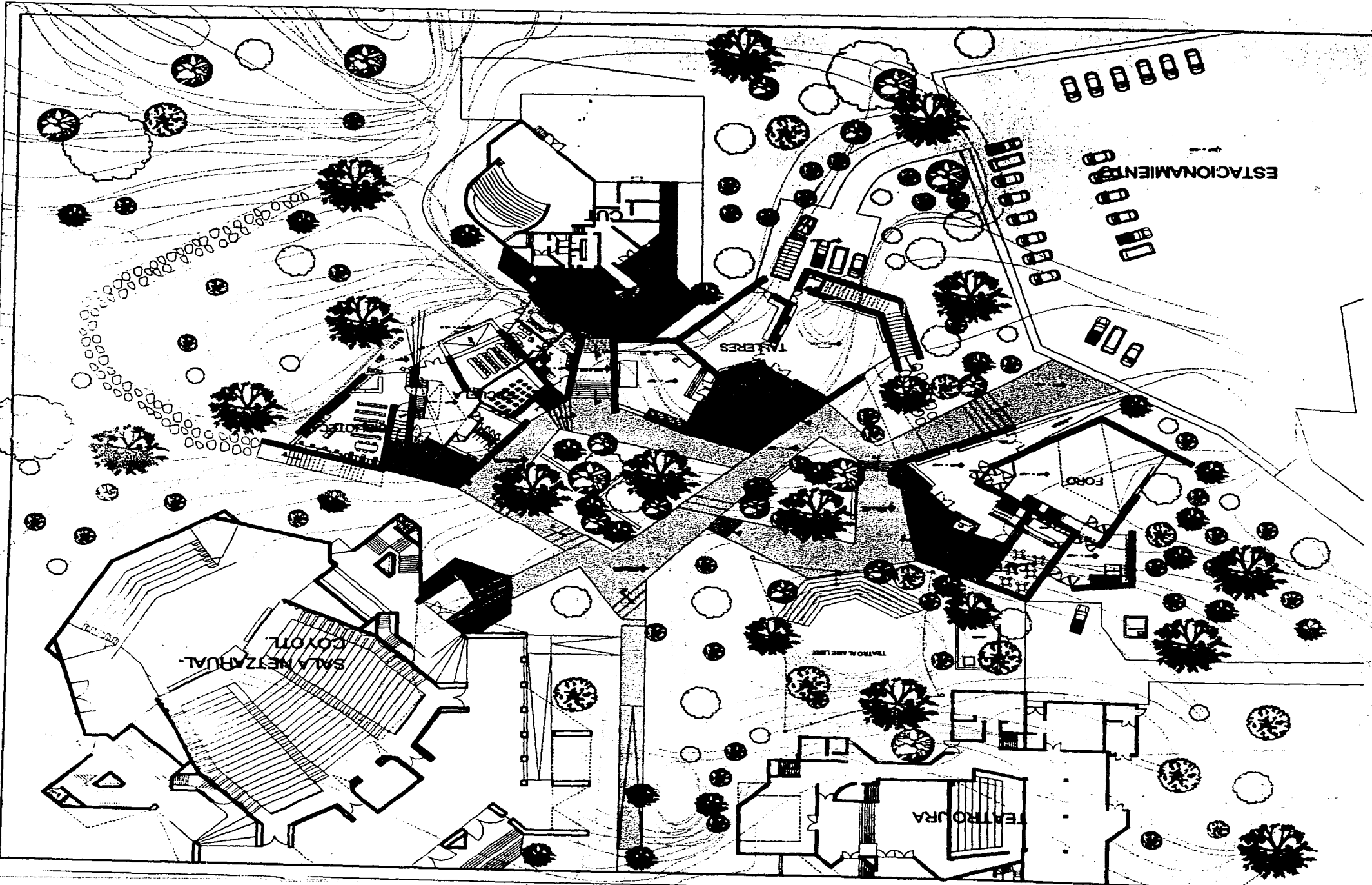
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO	Escuela de Arquitectura	AR-04
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	COMPLEJO	
CORTES		
PROF. INGENIERA LOYOLA PERERA		



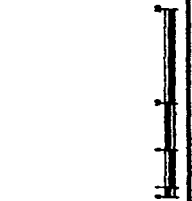


CENTRO DE EXPERIMENTACION	ESCALA	FECHA
EXCELENTIA	1:500	08 / 21
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
PLANTA DE CONSULTA		
PLANTA ACCESO		
VIAJEROS LOYAL PÉREZ		

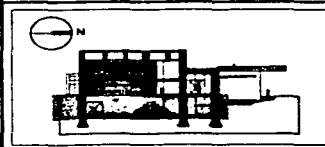
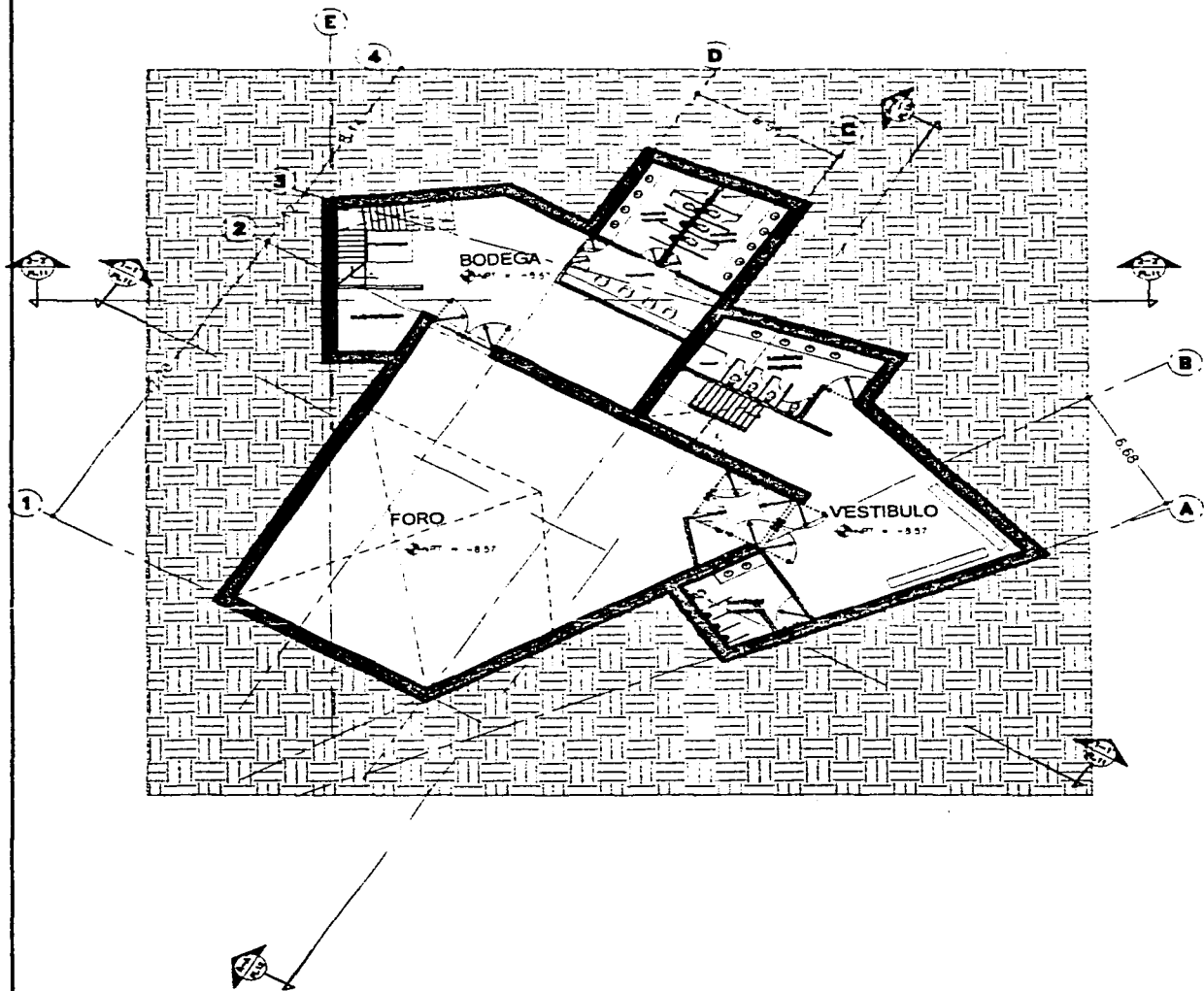




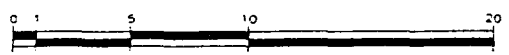
CENTRO DE EXPERIMENTACION	1968	100
REGISTRACION	100	100
CENTRO CULTURAL LABORANTINO	100	100
PLANTA DE CONSULTA	100	100
PLANTA ACCESO	100	100
MANEJO LOMA PALMA	100	100



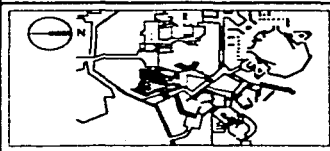
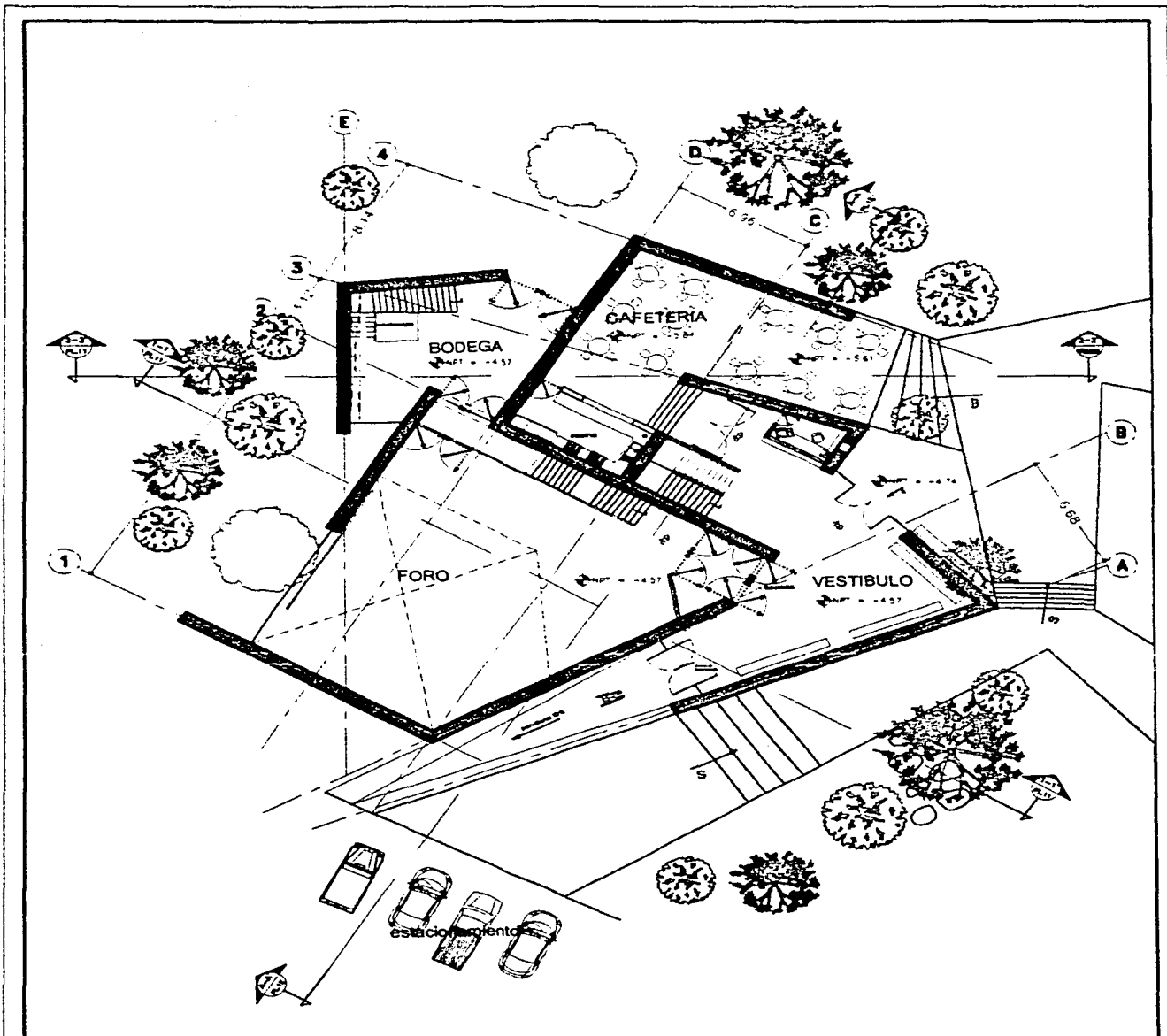
CENTRO DE EXPERIMENTACION  
 REGISTRACION  
 CENTRO CULTURAL LABORANTINO  
 PLANTA DE CONSULTA  
 PLANTA ACCESO  
 MANEJO LOMA PALMA



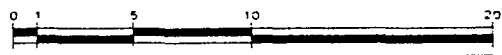
SIMBOLOGIA Y NOTAS



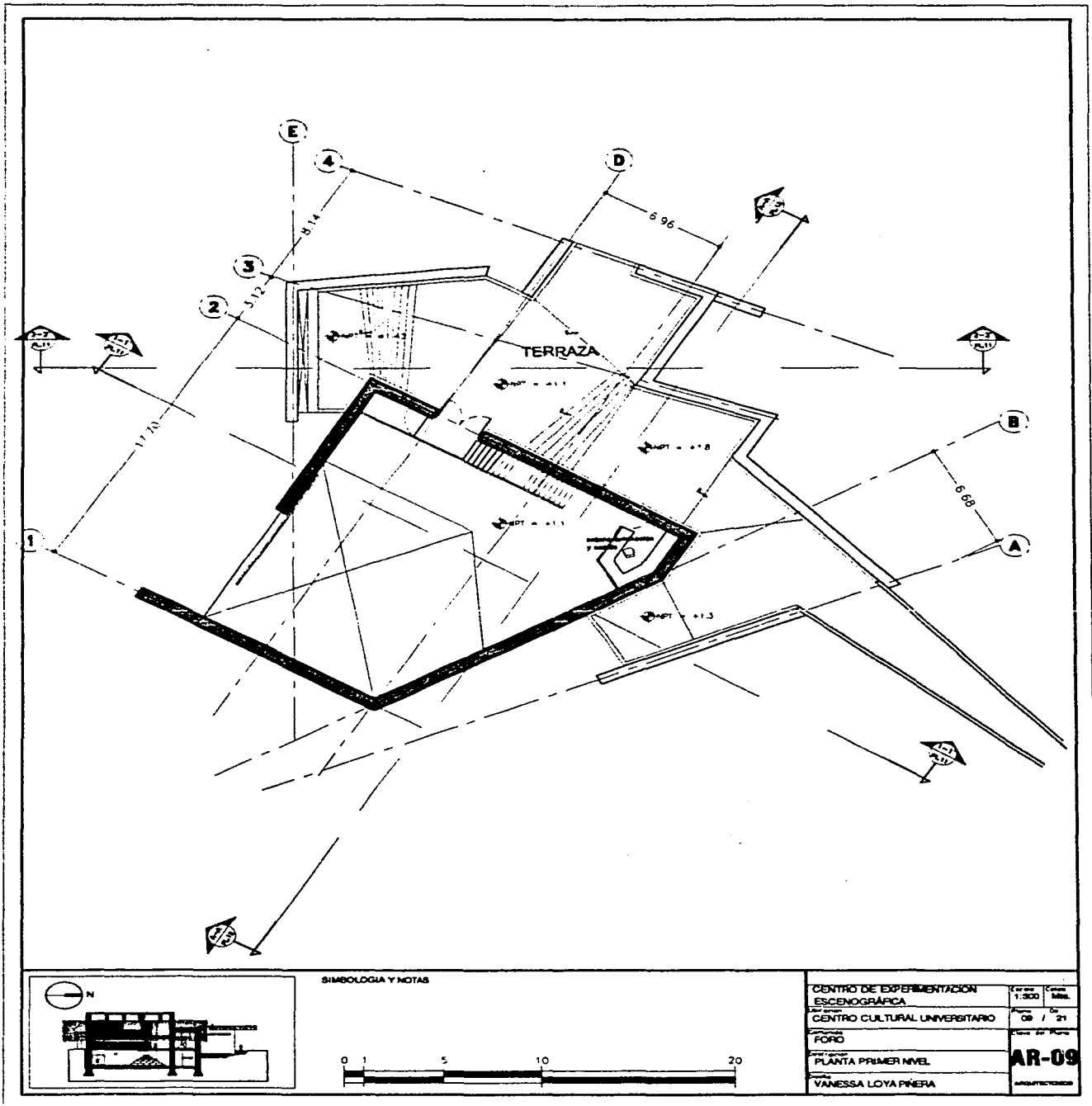
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala 1:300	Fecha MAY.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	07 / 21	
PROYECTO FORO	Autor del Plano	
PLANTA SÓTANO	<b>AR-07</b>	
VANESSA LOYA PIÑERA	AUTOR	



SIMBOLOGIA Y NOTAS



CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA		1:300	1/21
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		08	21
FORO			
PLANTA ACCESO			
VANESSA LOYA PEÑERA		<b>AR-08</b>	

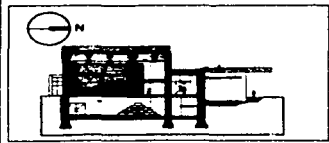
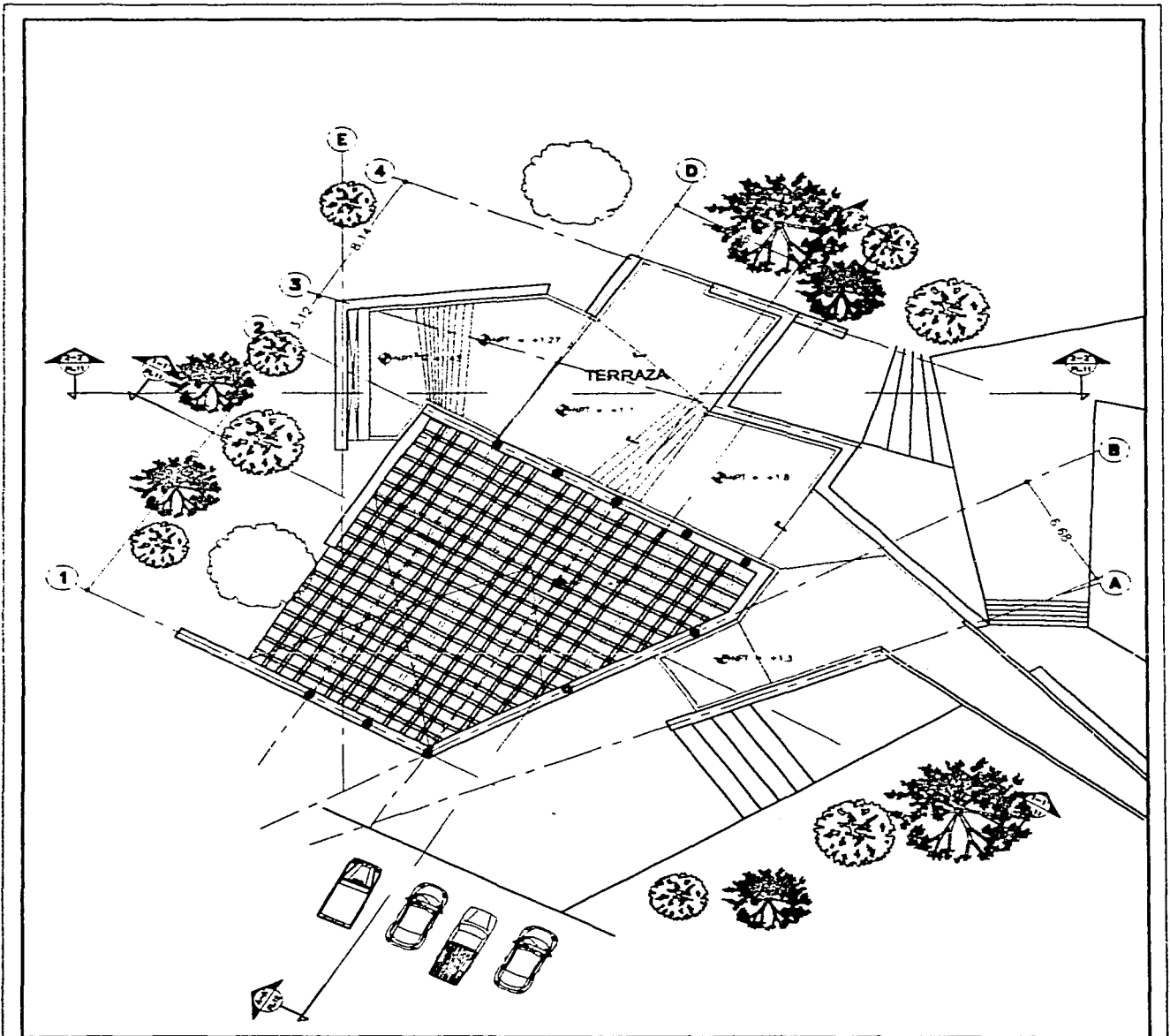


SIMBOLOGÍA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Fecha: 08 / 21
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
FORO		
PLANTA PRIMER NIVEL		
VANESSA LOYA PINERA		

AR-09

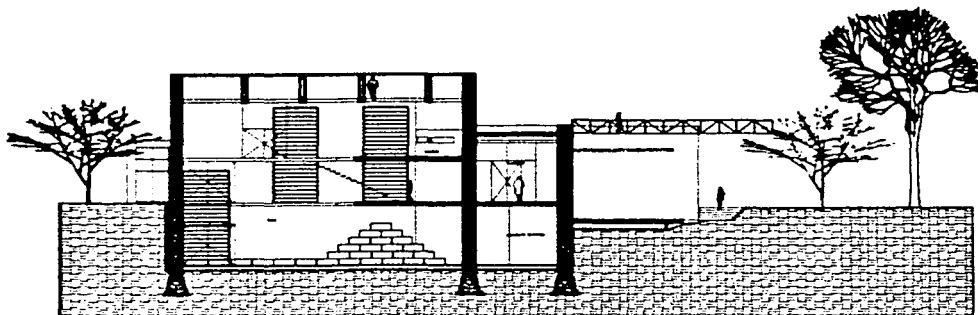




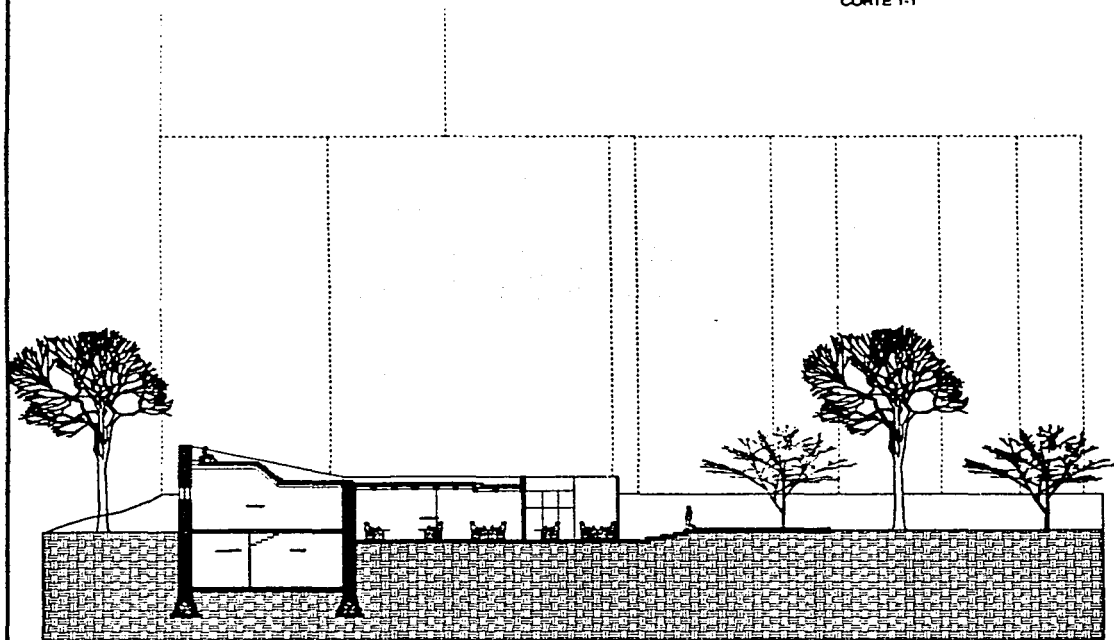
SIMBOLOGIA Y NOTAS



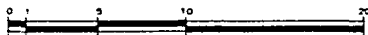
CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRÁFICA	Escala	1:300	Hoja	
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Fecha	10 / 21		
FORD	Auto del Mapa			
PLANTA AZTECA				<b>AR-10</b>
VANESSA LOYA PINERA	ARQUITECTA			



CORTE 1-1'

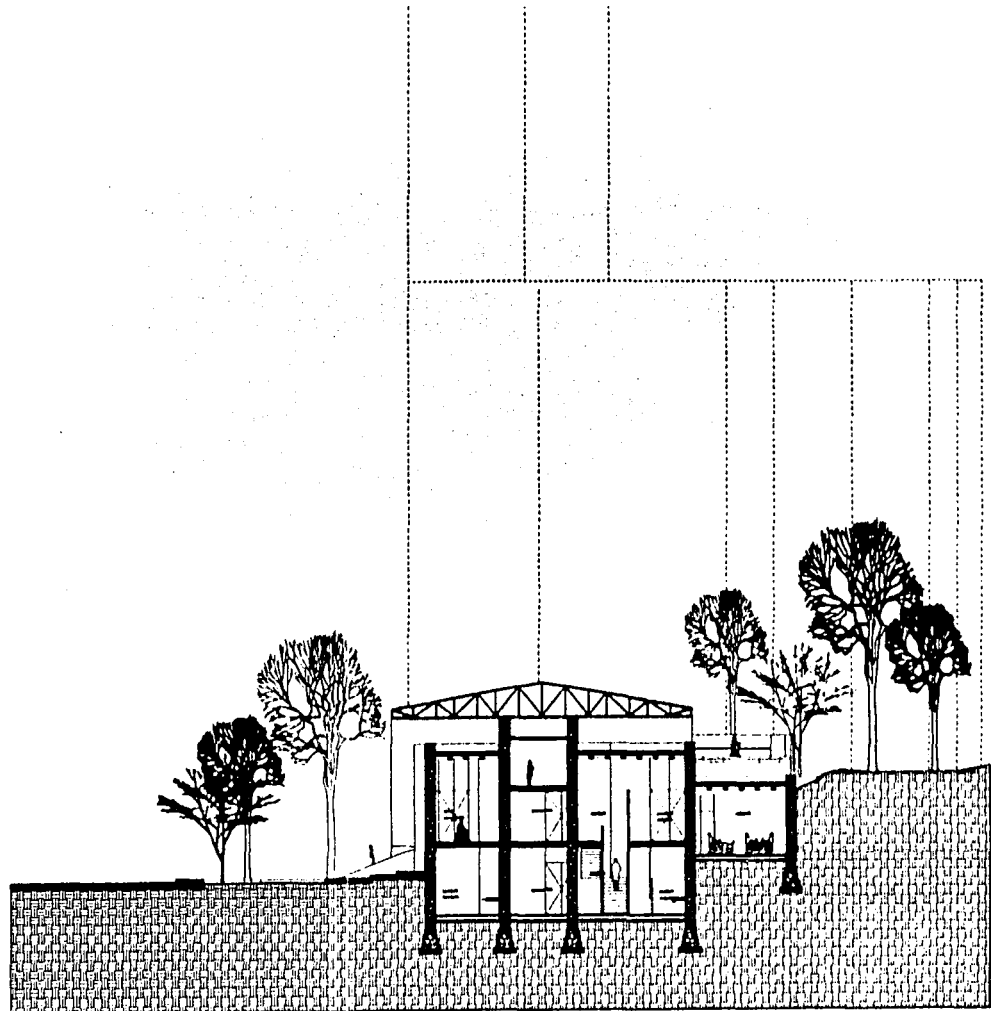


CORTE 2-2'



CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCIENOGRÁFICA	1.400	1.400
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	11	21
FORD		
CORTES		
VANESSA LOYA PÉREZ		

AR-11

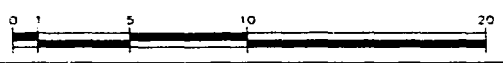
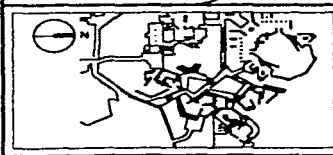
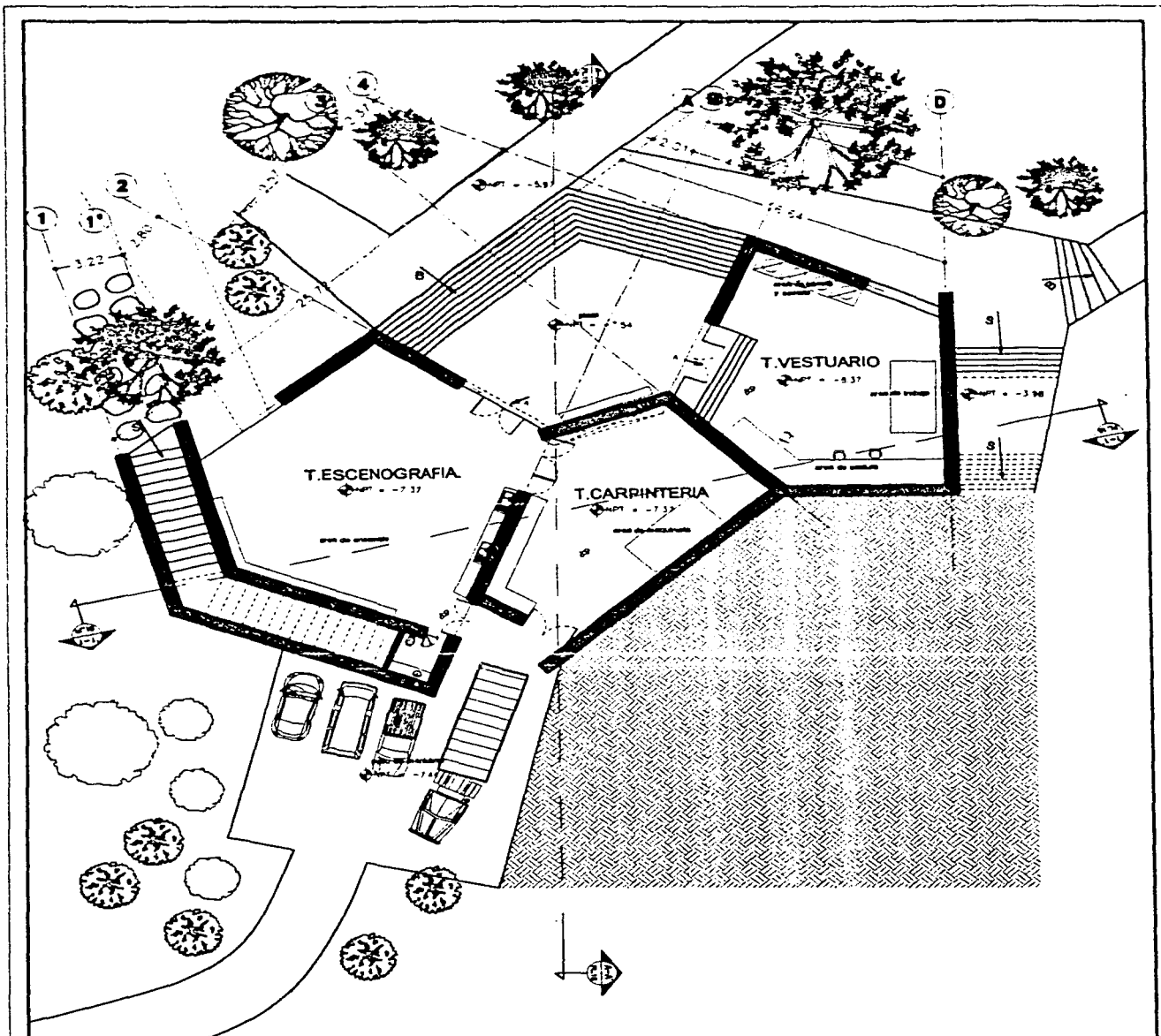


CORTE A A'

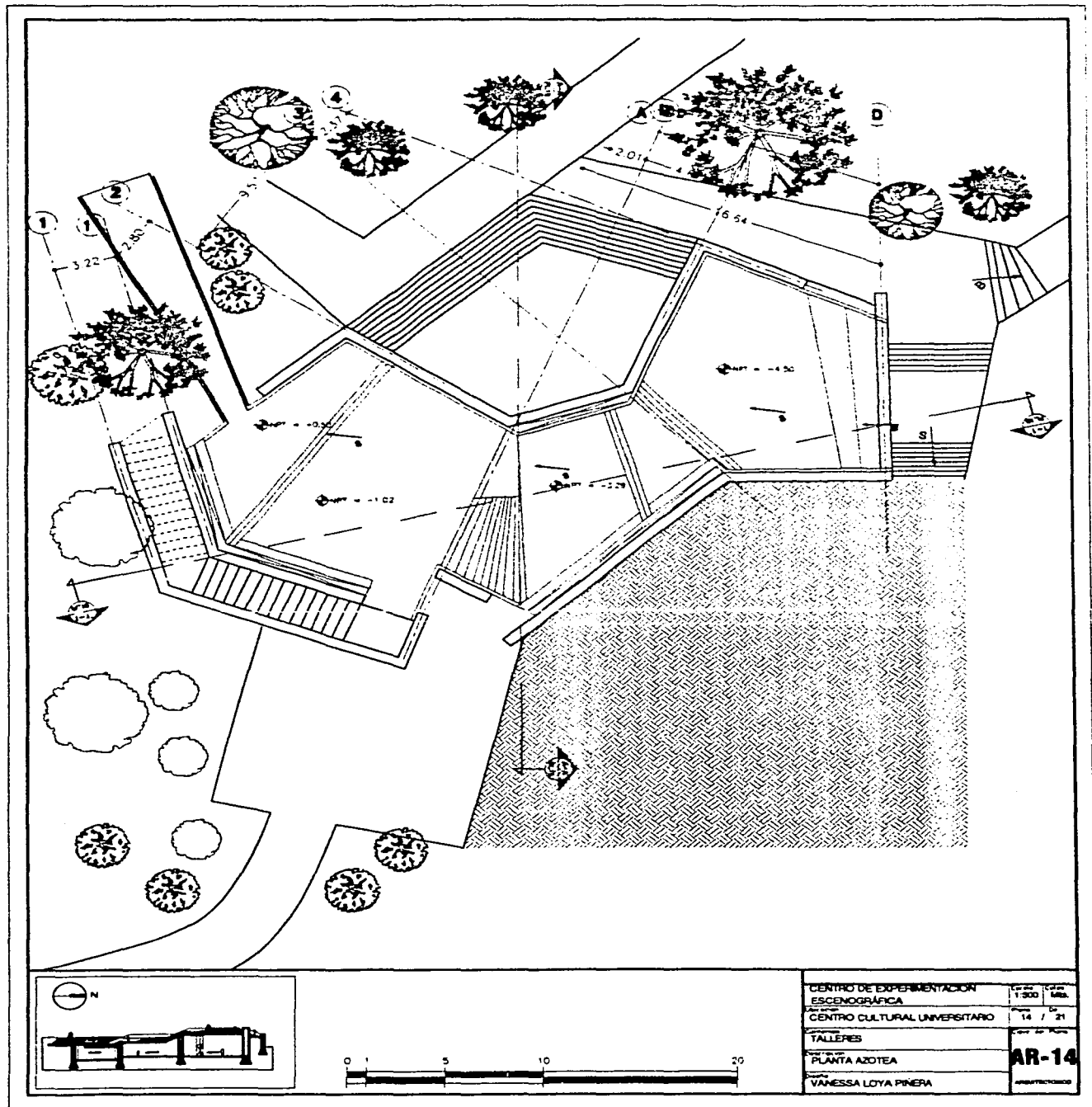
CENTRO DE FORMACION  
 ESCUELA DE  
 CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
 FONDO  
 CORTE A  
 VANESSA LOPEZ PEREZ

AR-12

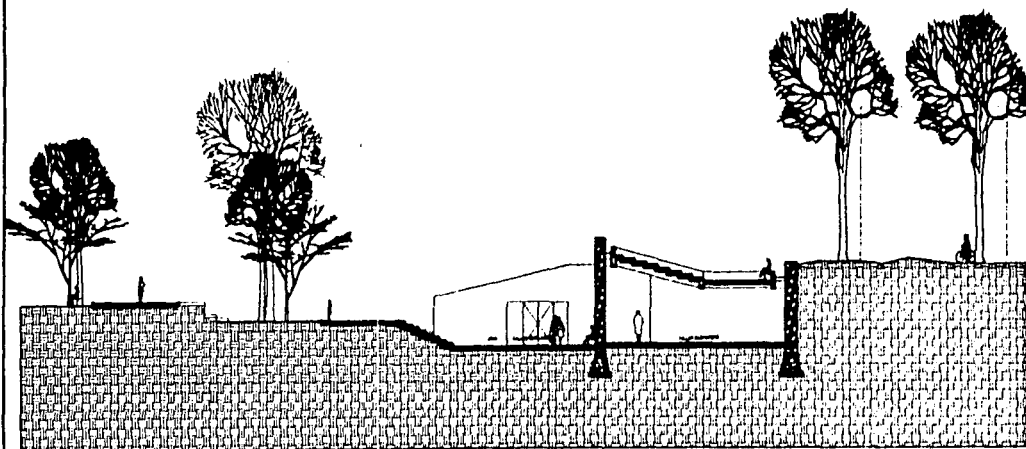
1	2	3	4
12	13	14	15



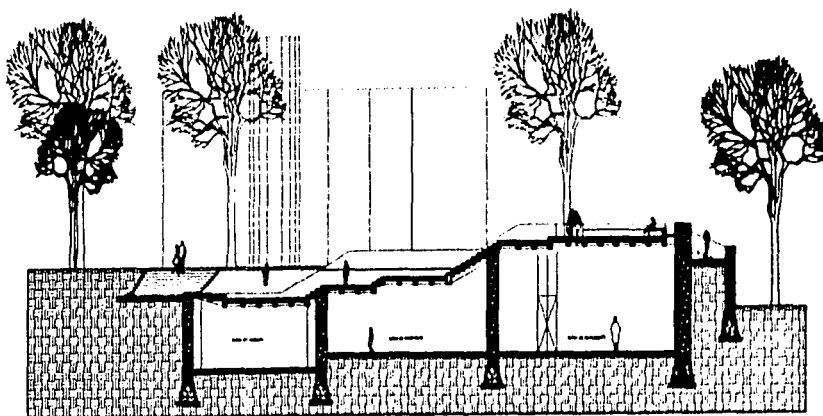
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Folio: 13 / 21
TALLERES	
PLANTA ACCESO	<b>AR-13</b>
VANESSA LOYA PINERA	



CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala 1:300	Fecha 1963
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Folio 14	Total 21
TALLERES		
PLANTA AZOTEA	<b>AR-14</b>	
VANESSA LOYA PINERA	ARQUITECTA	



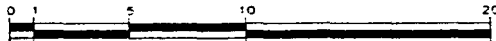
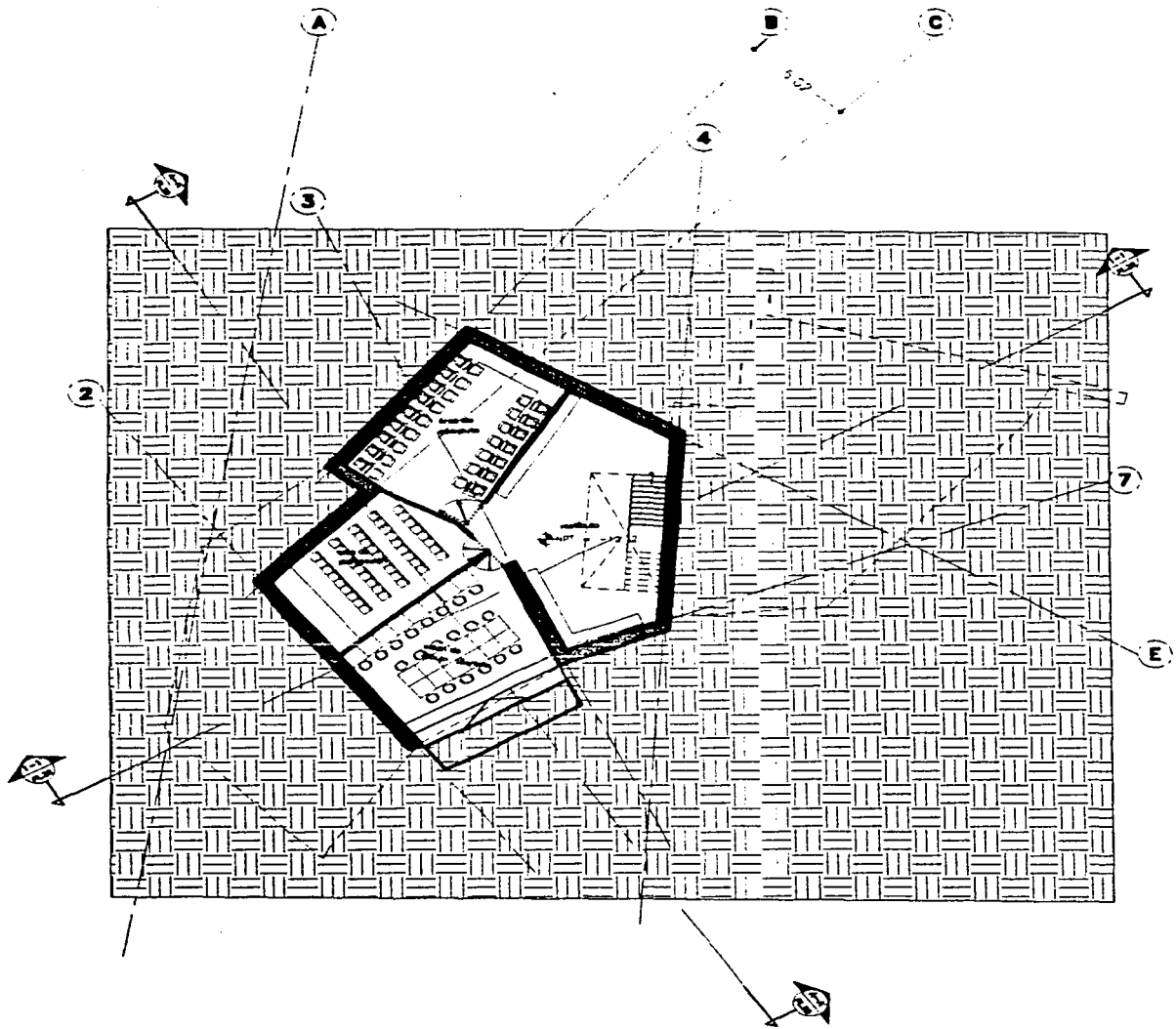
CORTE A-A'



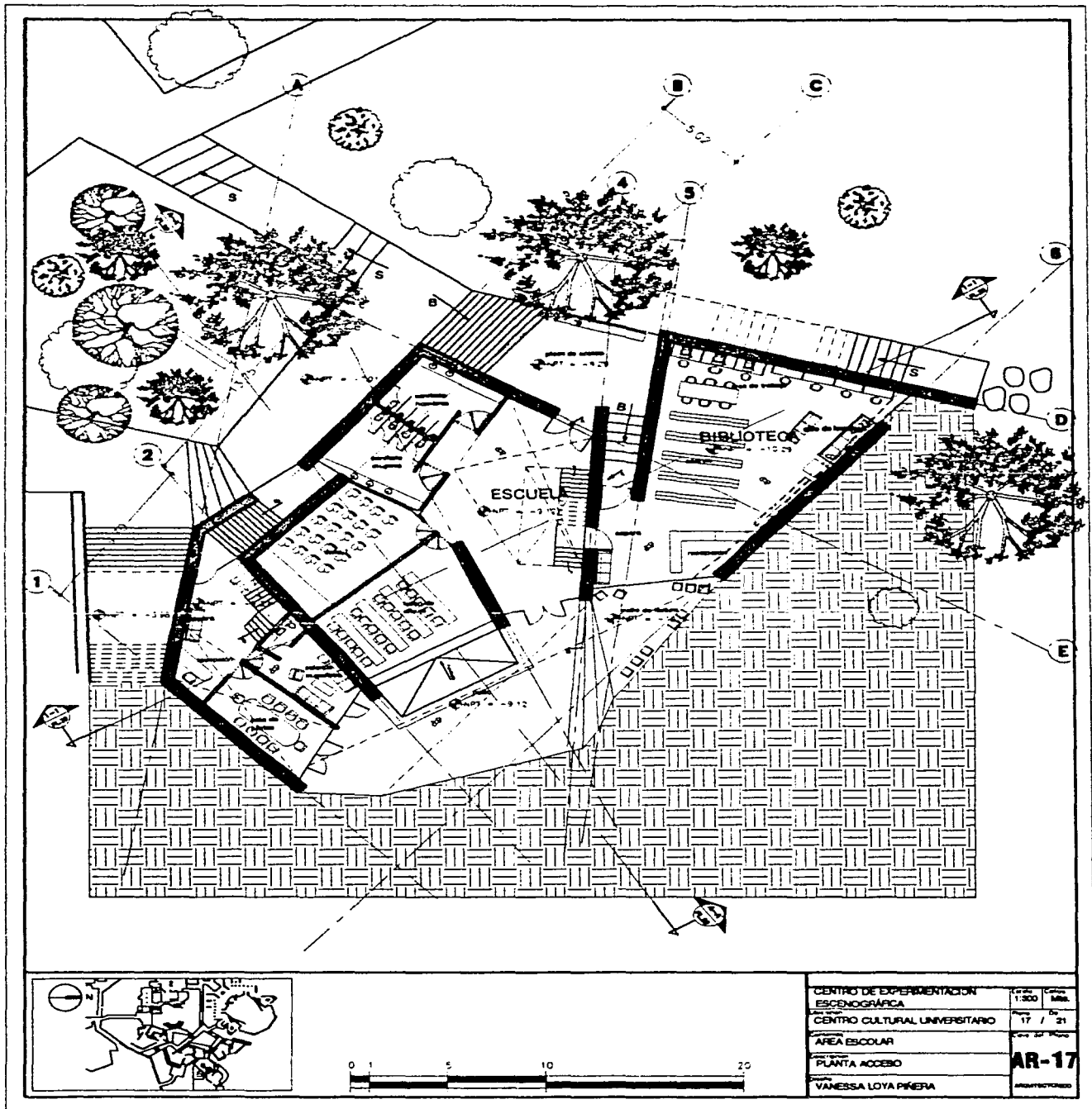
CORTE 1-1'



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE	1988
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA	1988
ESPECIALIDAD DE ARQUITECTURA	1988
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA	1988
TRABAJO DE GRADUACIÓN	1988
TÍTULO DE INGENIERO EN ARQUITECTURA	1988
TRABAJO DE GRADUACIÓN	1988
CORTE	1988
VANESSA LOYA PEREIRA	1988
AR-15	1988

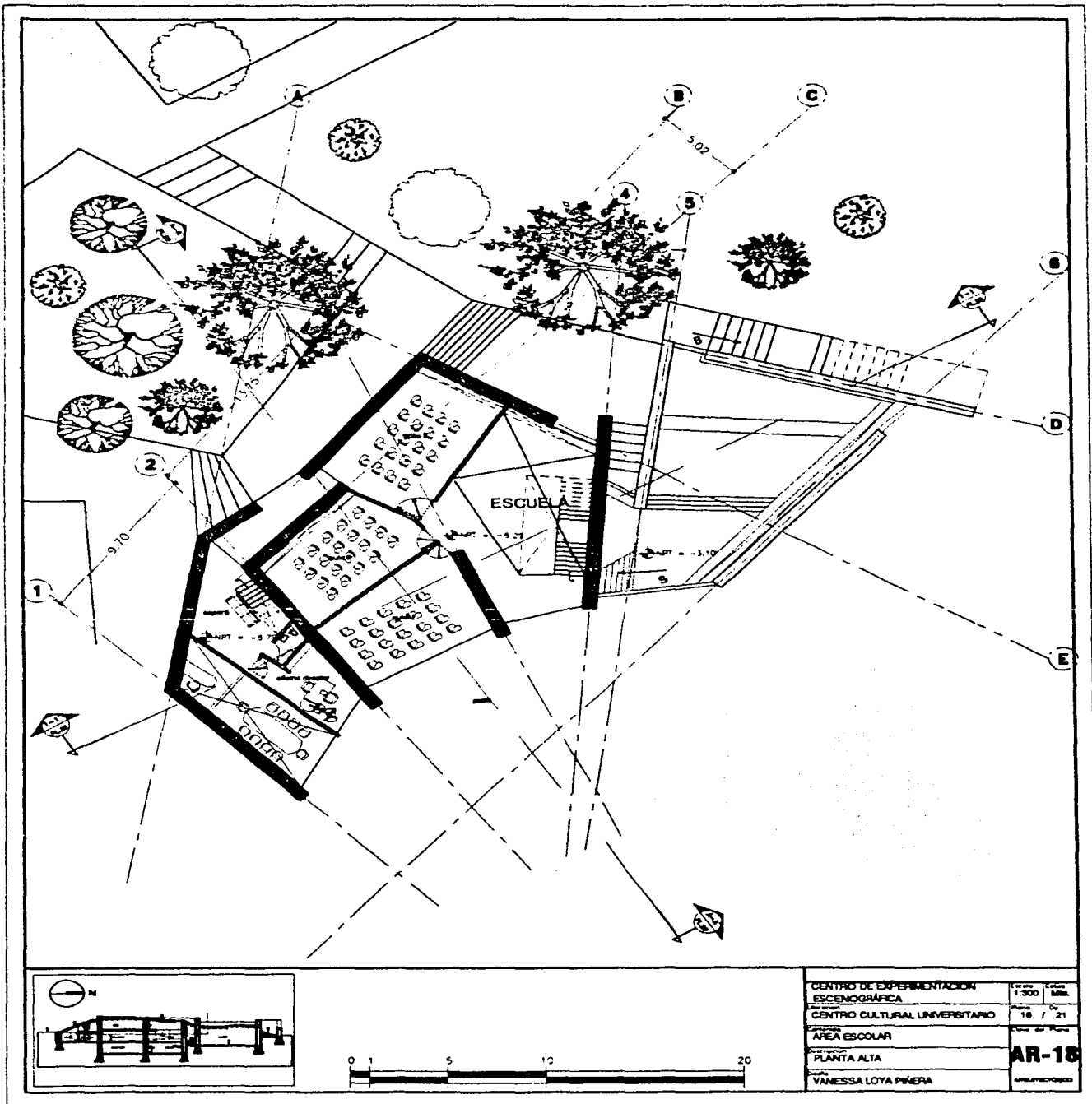


CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala 1:300	Grado Mts.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Folio 16 / 21	
AREA ESCOLAR		
PLANTA SÓTANO		<b>AR-16</b>
VANESSA LOYA PINERA		ARQUITECTA



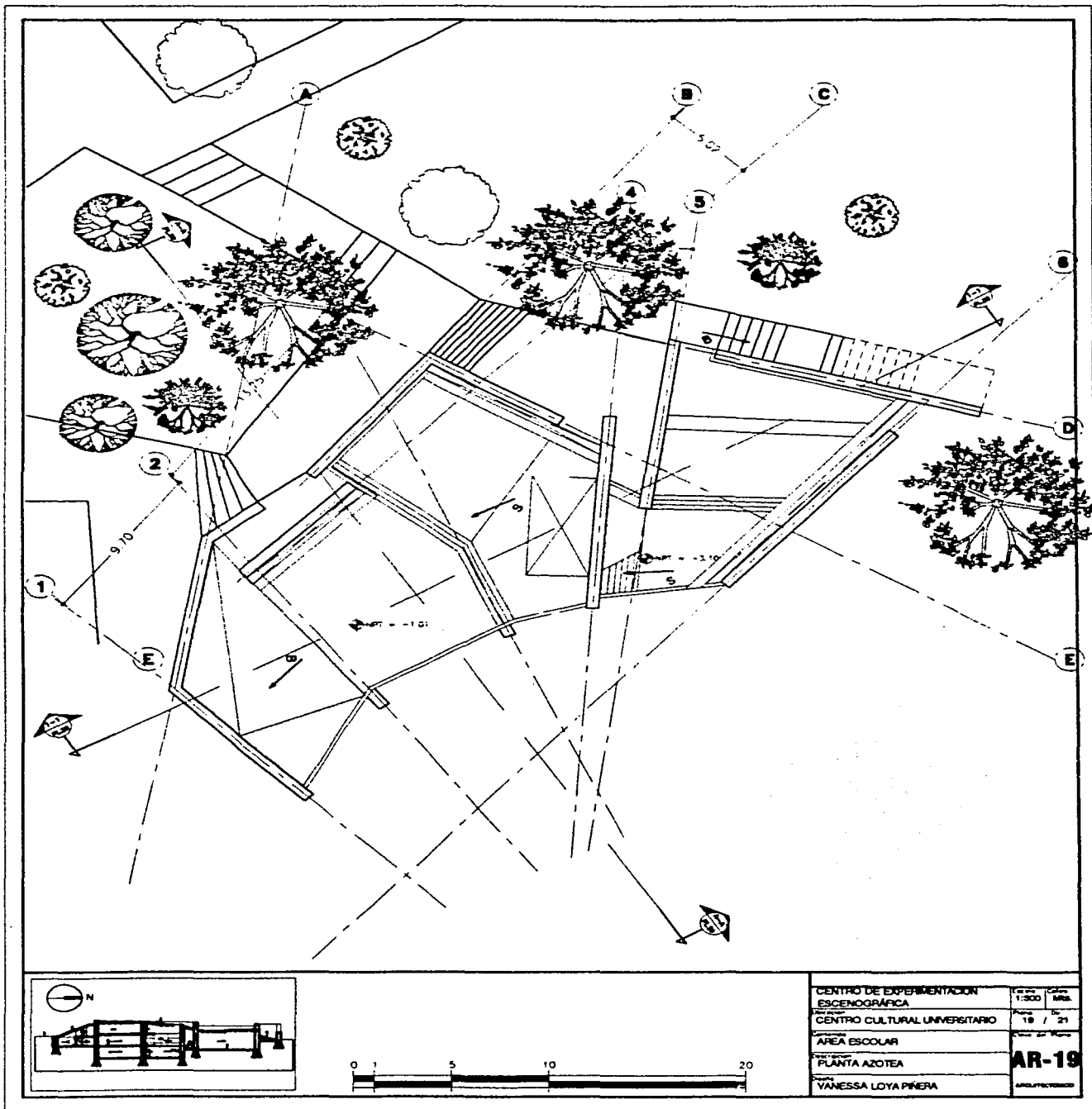
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Fecha: 1988
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Folio: 17	De: 21
ÁREA ESCOLAR	Calle del Plano	
PLANTA ACCESO	<b>AR-17</b>	
VANESSA LOYA PEÑERA	ARQUITECTA	





CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	Folio: 18	Total: 21
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO			
AREA ESCOLAR			
PLANTA ALTA			
VAÑESSA LOYA PINEFA			

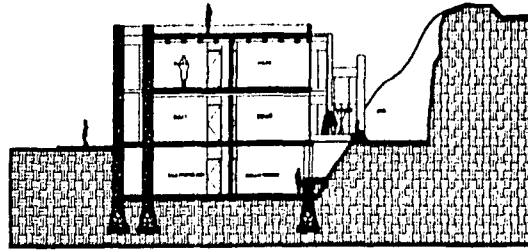
**AR-18**



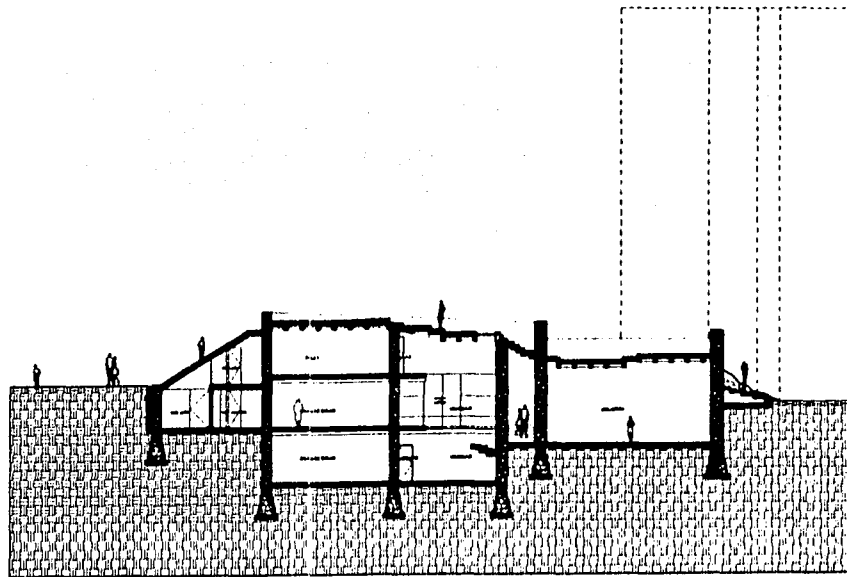
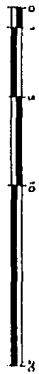
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala 1:300	Fecha 18 / 21
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
AREA ESCOLAR		
PLANTA AZOTEA		
Arquitecta VANESSA LOYA PEÑERA		

**AR-19**

ARQUITECTOS



CORTE A-A

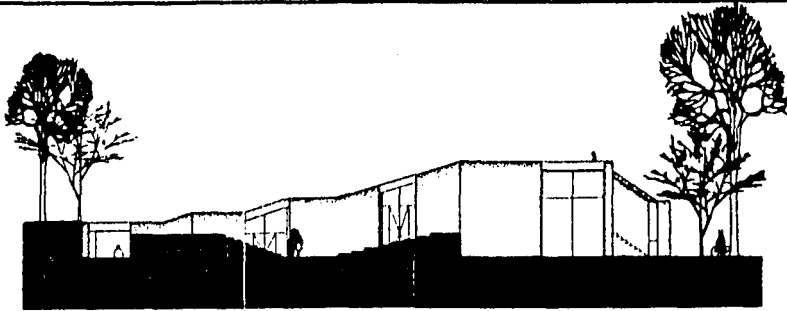


CORTE 1-1

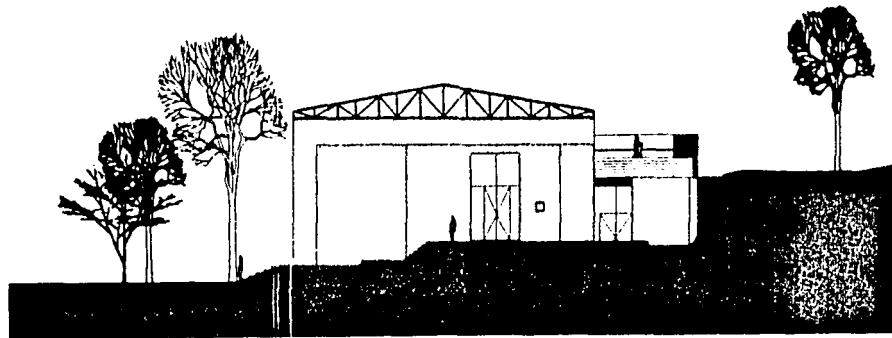
CENTRO DE EXPERIMENTACION  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
 ESCUELA  
 COMPLEJO  
 UNIVERSIDAD LOMAS VERDES

AR-20

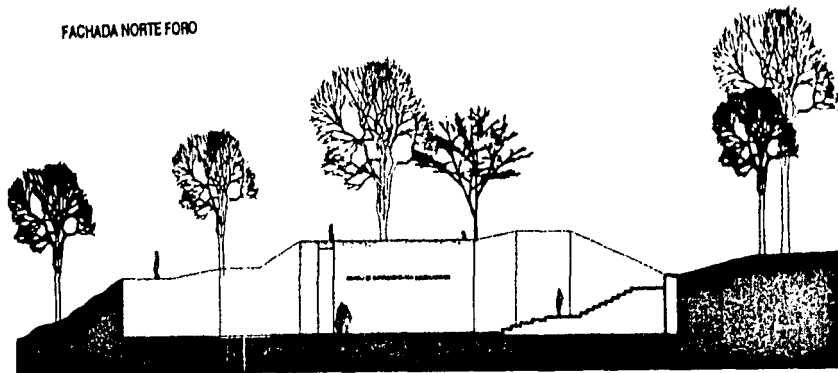
20 / 21  
 1978



FACHADA PONIENTE TALLERES



FACHADA NORTE FORD



FACHADA SURPONIENTE ESCUELA



CENTRO DE INVESTIGACION  
 ESCUELA DE ARQUITECTURA  
 CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
 FONDO TALLERES ESCUELA  
 FACHADAS  
 VANESSA LOYA PIRENA

AR-24  
 1/20  
 1/20

**ESTRUCTURALES**

**FORO - TALLERES - ESCUELA**

## MEMORIA ESTRUCTURAL

**UBICACIÓN:** CENTRO CULTURAL UNIVERTSITARIO ( Ciudad Universitaria)

**USO:** EDUCACIÓN Y CULTURAL

Los edificios que componen al CEIE están diseñados bajo el mismo sistema estructural que consiste en muros de carga de piedra volcánica con refuerzos horizontales (dadas) y verticales (castillos) de concreto armado @ 4 metros de distancia, en ambos sentidos; y las losas de concreto pos-tensado.

Los muros de piedra son de 60 cm. de espesor y sus refuerzos de 40 cm. Estos muros se encuentran anclados a la cimentación hecha de mampostería debido a que el terreno se encuentra lleno de oquedades; si se hubiera optado por cimentar con concreto, podría haber utilizado todo el concreto imaginable sin terminar de rellenar (pues esas oquedades se comunican en puntos que ya no pueden ser encontrados fácilmente, debido a que pueden estar muy profundas).

Los muros interiores son de concreto, los cuales se encuentran fijados a los muros de piedra a través de sus refuerzos verticales.

Todos los materiales que se utilizan en el proyecto se dejan aparentes.

El volumen de los talleres y el de la escuela, se encuentran en las partes más profundas del terreno, para evitar que cuenten mucho visualmente y para que se excave lo menos posible.

El foro es la excepción, ya que su altura me llevó a excavar 4 metros de profundidad por el área de su planta, lo que permitió también que además de que no contara mucho su altura, que la piedra excavada se utilizara en la construcción de los muros de los tres edificios.

Así, además de esta excavación, lo único que se quita de piedra es lo que se necesita para cimentar los tres edificios.

De 16x2 m<sup>3</sup> de piedra que se extrae, se ocupan 1373 m<sup>3</sup> para la construcción de los muros.

A demás de que el proyecto tiene piedra y concreto, contempla las circulaciones de concreto con grava de piedra braza y las plazas y el patio de recinto negro.

Las losas de los edificios están hechas de concreto pos-tensado debido a que los claros que había que salvar eran bastante grandes (el mayor de 17 metros)

Además de ofrecer esta gran ventaja, el concreto pos-tensado es muy útil pues:

Reduce las secciones hasta un 30%

Reduce el acero de refuerzo

Tiene menor peso la estructura

Menor peso de cimientos

Disminuye los efectos del sismo.

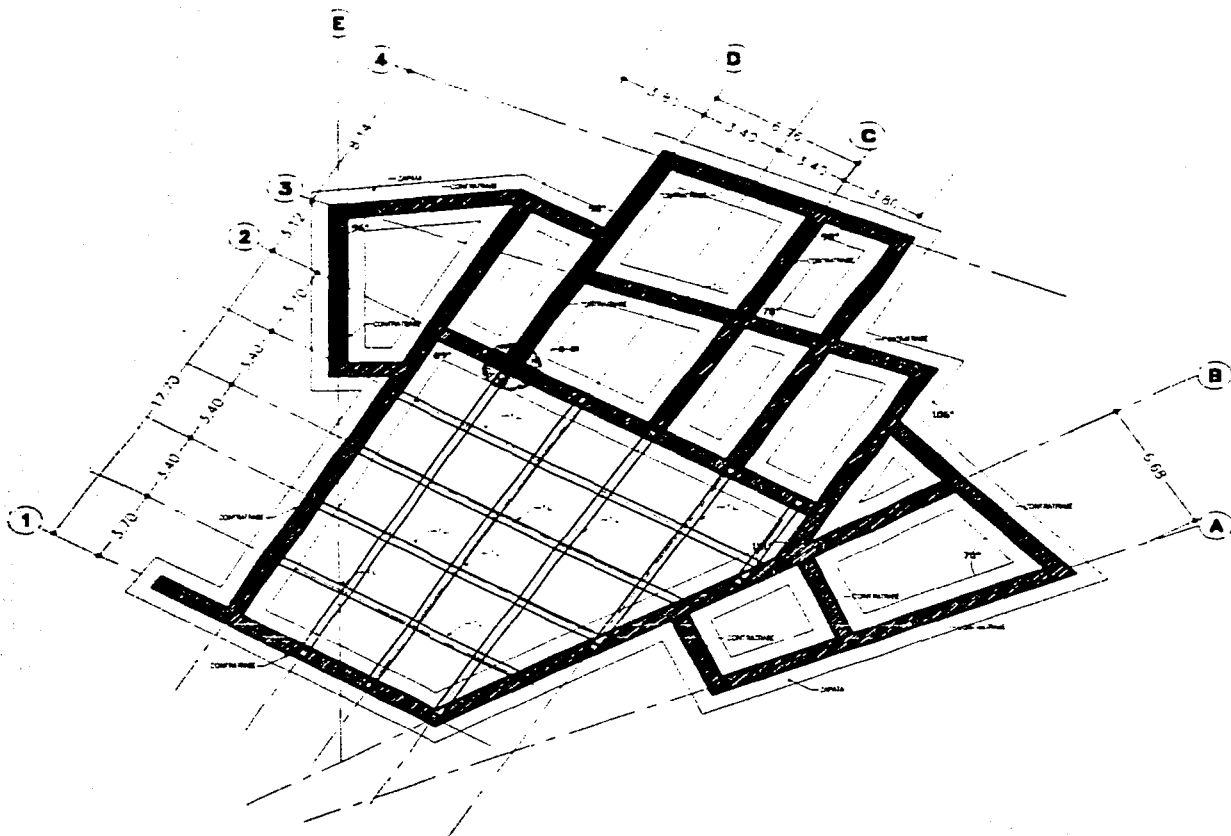
Por todo esto consideré que era el sistema ideal para lograr tener una estructura limpia y clara que permitiera crear espacios de grandes claros, libres de columnas.

Al fraguar el concreto pos-tensado, se integran cables de acero de la más alta calidad, los cuales son dirigidos hacia un torón, donde son tensados por un gato neumático; lo que ofrece una mayor resistencia.

Las escalinatas de las azoteas están cimbradas como normalmente se hace en el concreto armado, pero se rematan con traveses que llegan a la losa o al muro (según sea el caso) para que tengan una mayor rigidez y no se pandeen. Estas losas tienen la pendiente requerida de un 2% para dirigir el agua de lluvia hacia las zonas de vegetación que rodea a los edificios, ayudando a la conservación del paisaje y evitando que las terrazas en las azoteas se conviertan en cascadas en épocas de lluvia.

El foro transformable tiene una cubierta a base de armaduras triangulares de acero de 2m. de altura en la parte central, apoyadas en columnas de concreto ahogadas en los muros de piedra, debido a que era muy grande el claro a salvar y porque la estructura podría utilizarse como parte de la parrilla de iluminación (a manera de paso de gato) para hacer los cambios y movimientos necesarios en los montajes. Estas armaduras soportan la losa-cero que tiene un recubrimiento de multipanel que le ayuda a la acústica del foro.

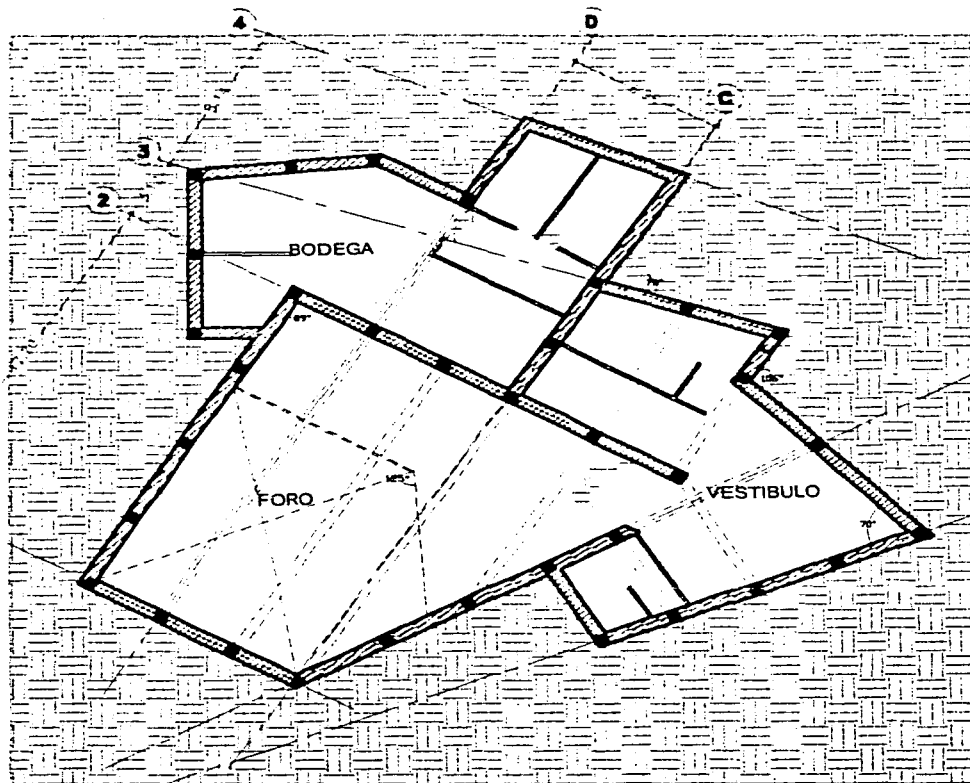
Este foro y los talleres se comunican en el nivel de las azoteas a través de un puente hecho a base de armaduras metálicas de sección rectangular de un metro de altura, que al mismo tiempo funciona como barandal. Estas armaduras fijan la losa-cero y el concreto de la losa, lo que permite sea muy delgada y un elemento sutil en el conjunto, al igual que la lonaria que recubre el teatro al aire libre, hecha de tela de caucho de membrana pre-tensada fijada en cuerda de relinga con ocho puntos firmes (seis altos y dos bajos para cubrir un área de 500 m2. Ofreciendo al visitante presenciar espectáculos al exterior bajo la sombra en días calurosos y no interfiriendo mayormente a la presencia de los edificios existentes en el conjunto.



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Hoja: 1 de 15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
FORD		
PLANTA CIMENTACIÓN		
PROYECTADA POR: VANESSA LOYA PINERA		<b>ES-01</b>



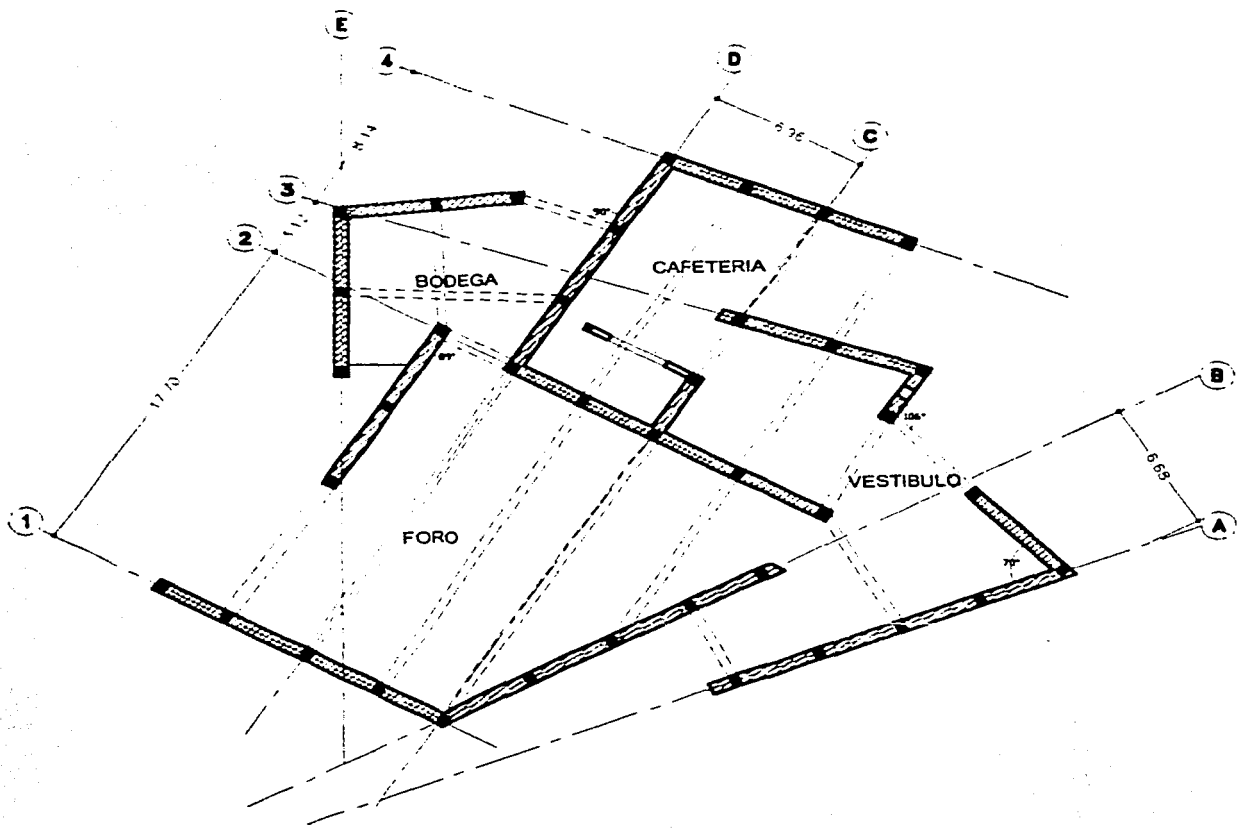


SIMBOLOGIA Y NOTAS



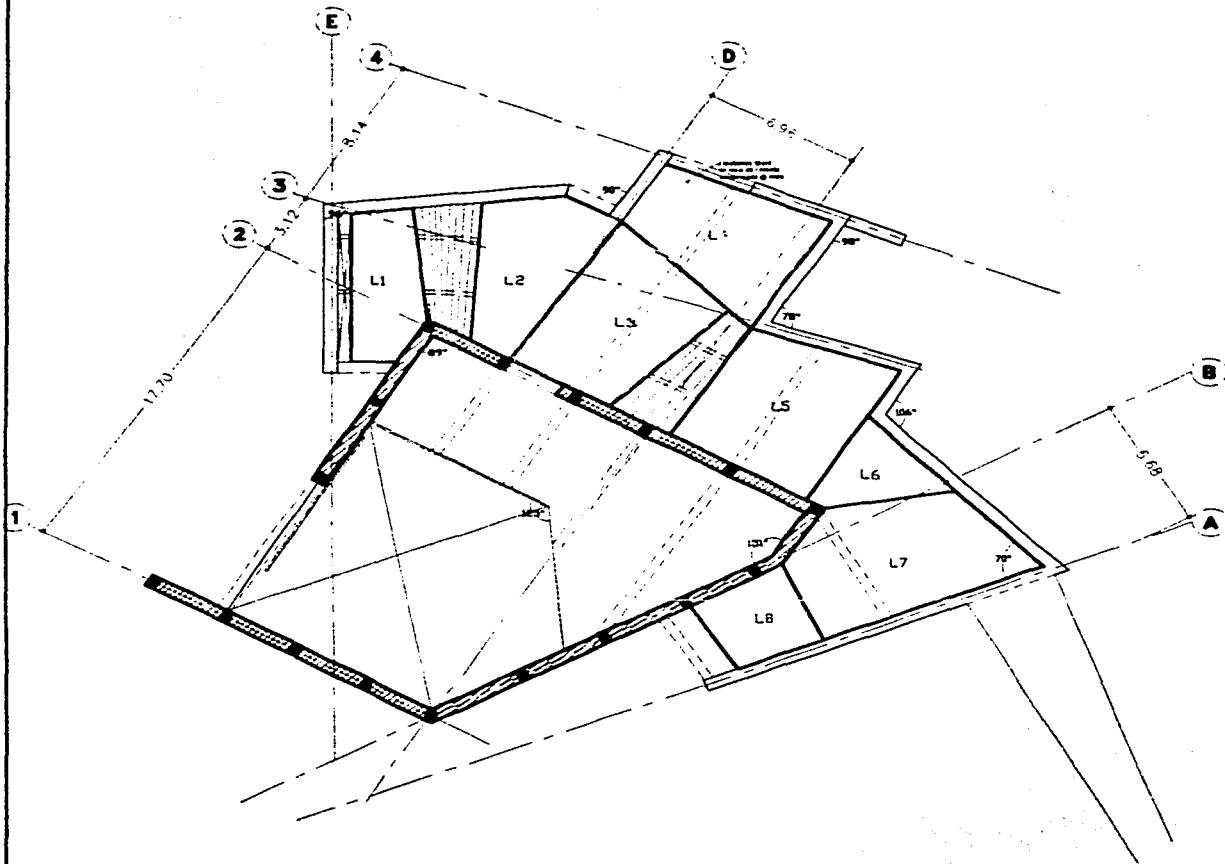
CENTRO DE EXPERIMENTACION  
ESCENOGRAFICA  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
FORO  
PLANTA SÓTANO  
VANESSA LOYA PIÑERA

Escala: 1/300  
Mts.  
Hoja: 2 / 15  
**ES-02**  
ESTRUCTURAL



SIMBOLOGIA Y NOTAS

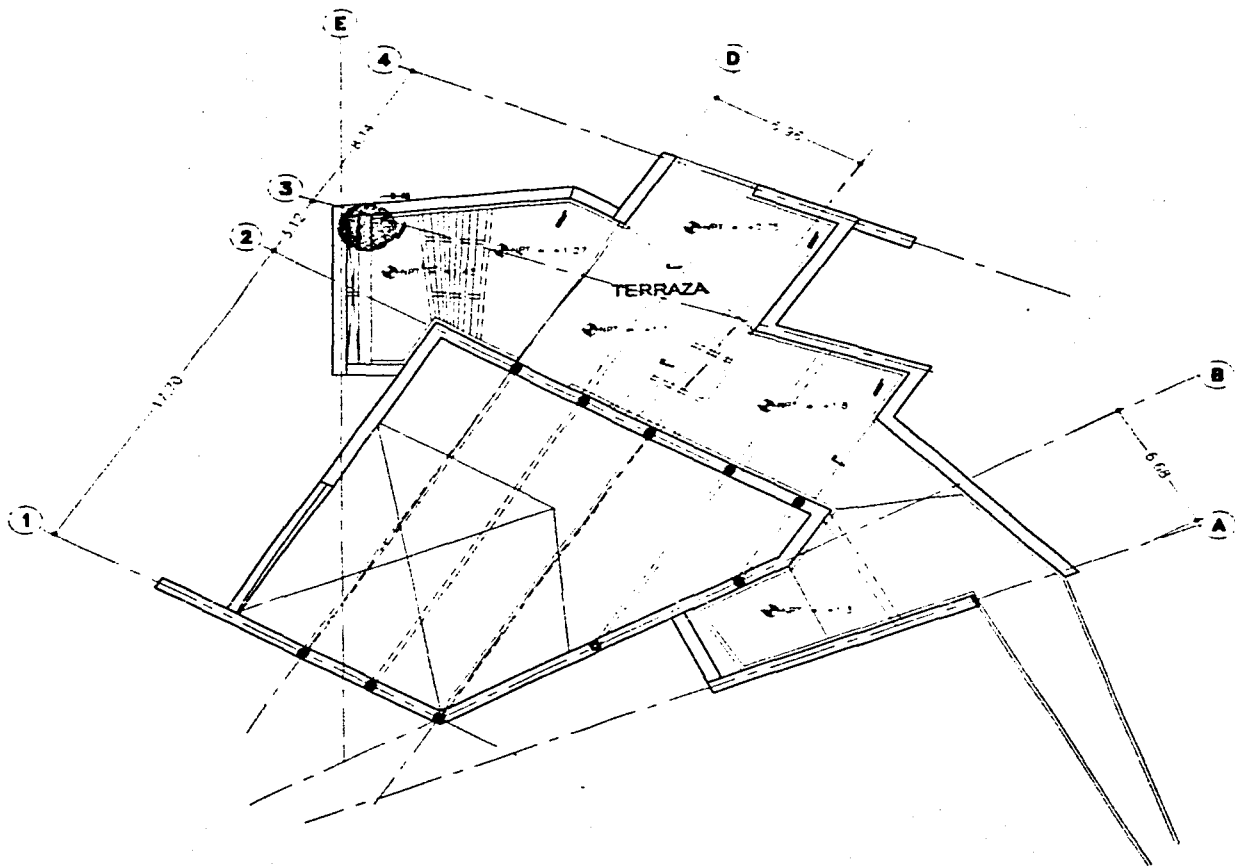
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala 1:300	Caras Mts.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Foja 3	De 15
FORO		
PLANTA ACCESO	<b>ES-03</b>	
VANESSA LOYA PINERA	ESTRUCTURAL	



SIMBOLOGIA Y NOTAS

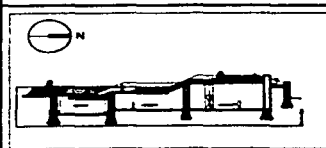
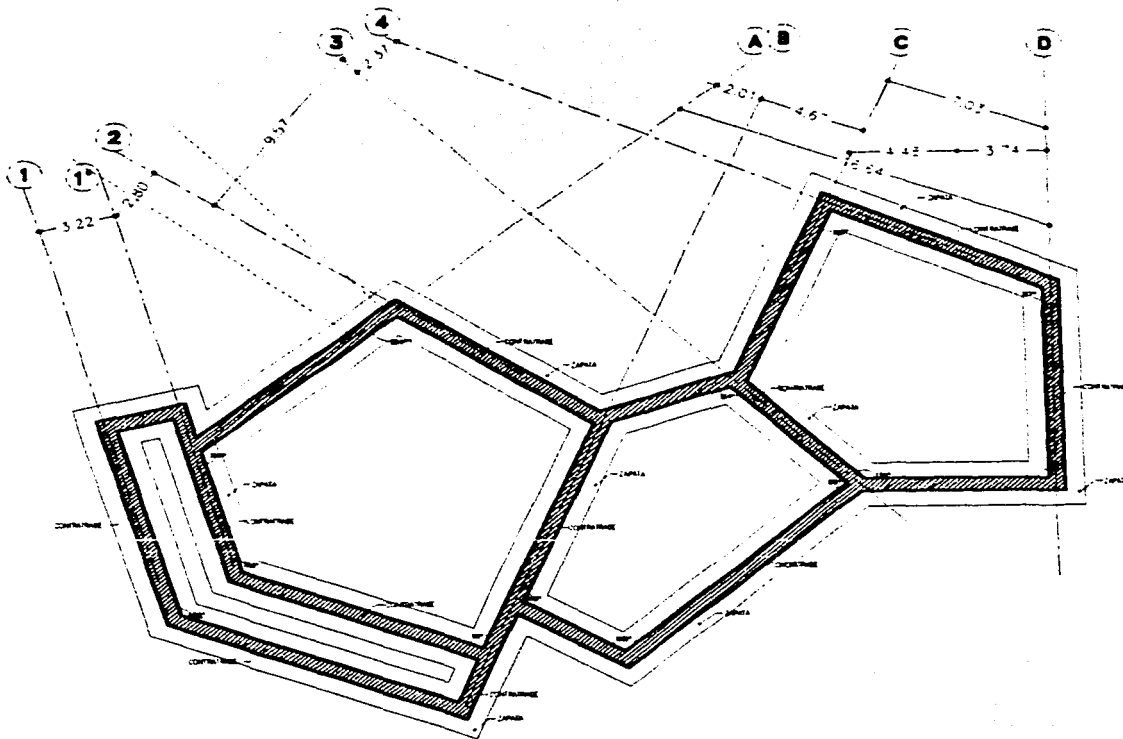


CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	Fecha: 4 / 15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
FORD		
PLANTA PRIMER NIVEL	<b>ES-04</b>	
VANESSA LOYA PINERA	AUTORA	



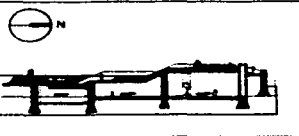
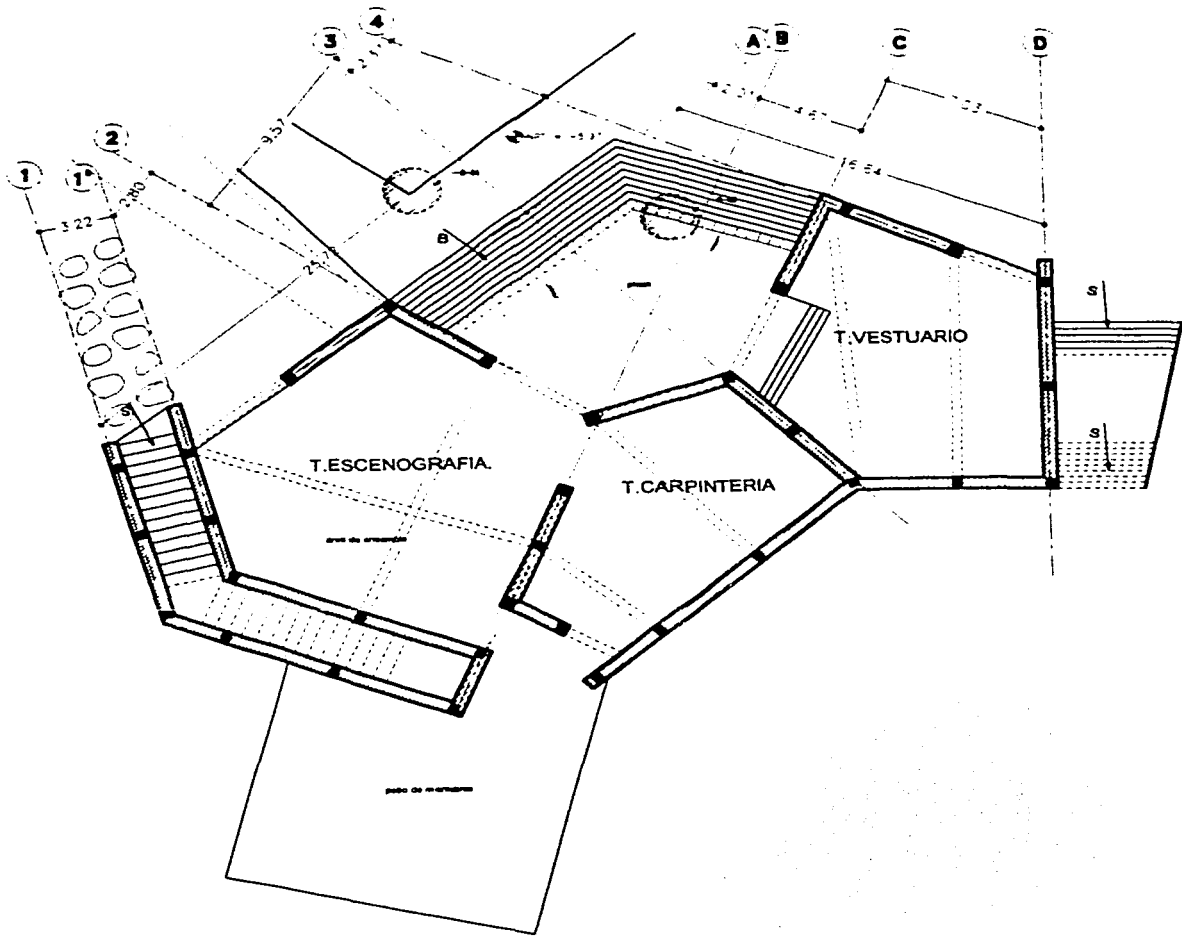
SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300 MPL.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Hoja: 5 / 15
FORO	
PLANTA AZOTEA	<b>ES-05</b>
VANESSA LOYA PINERA	ESTRUCTURAL



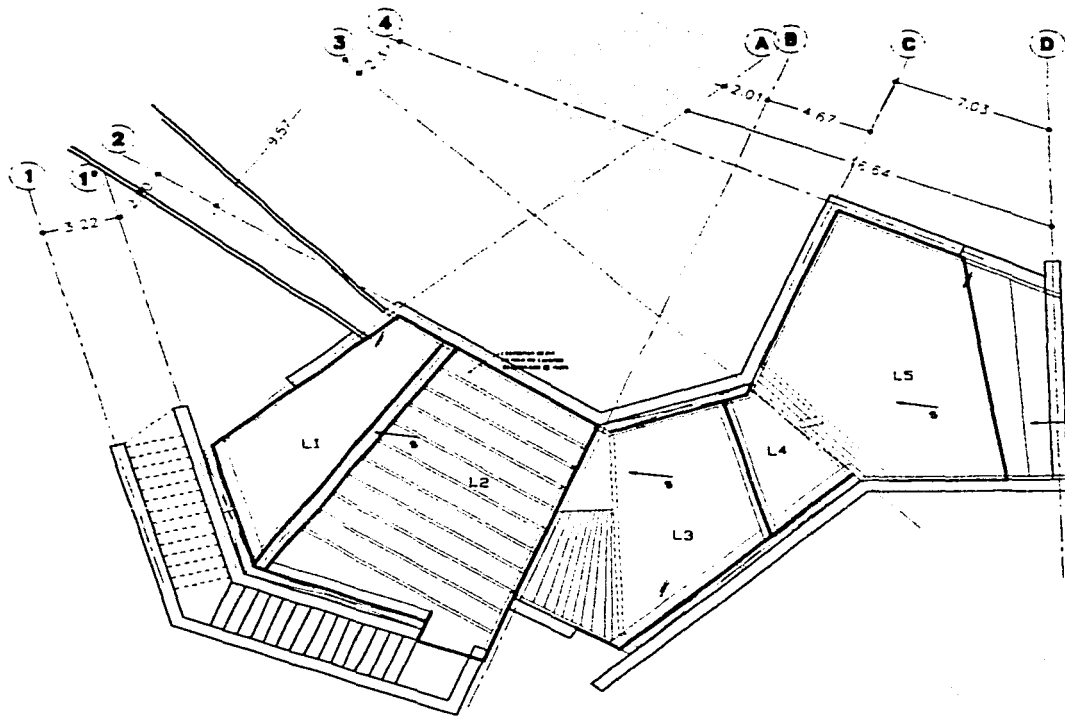
SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala	1:300	Hoja	6/15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Escala		Hoja	8 / 15
TALLERES				
PLANTA CIMENTACION	<b>ES-06</b>			
VANESSA LOYA PINERA	ESTRUCTURAS			



SIMBOLOGIA Y NOTAS

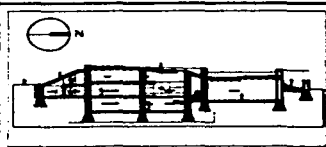
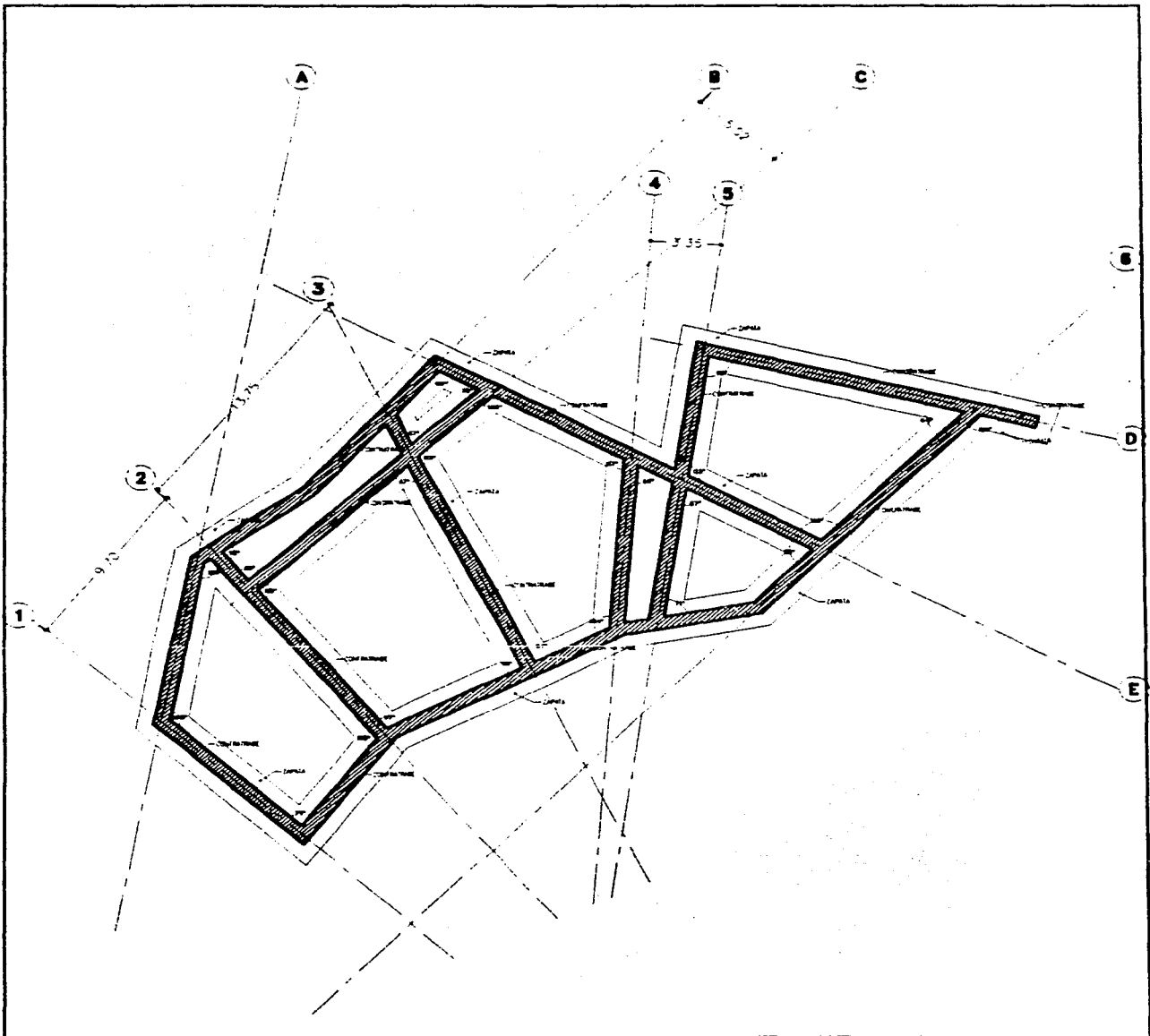
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1:300	Mil.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	7 / 15	
TALLERES		
PLANTA ACCESO		
VANESSA LOYA PIÑERA		
	<b>ES-07</b>	ESTRUCTURALES



SIMBOLOGIA Y NOTAS



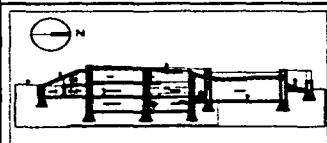
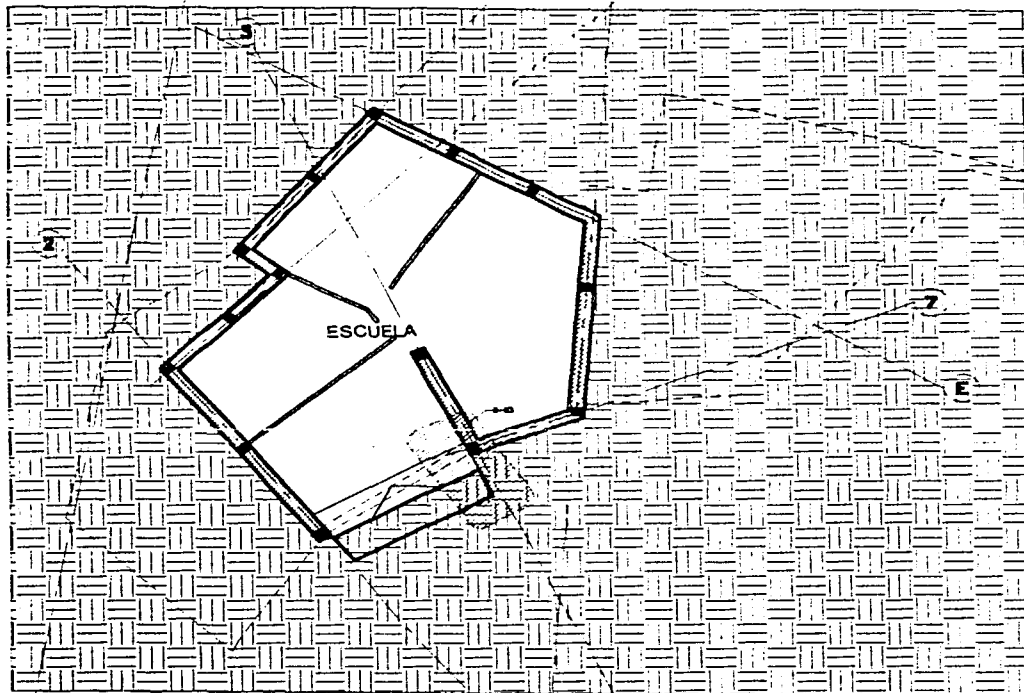
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala 1:300	Hoja 6 / 15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
TALLERES		
PLANTA AZOTEA		<b>ES-08</b>
VANESSA LOYA PEÑERA		ESTRUCTURAL



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1:300 MBL.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	0 / 15
AREA ESCOLAR	
PLANTA CIMENTACION	<b>ES-09</b>
VANESSA LOYA PINERA	ESTRUCTURAS



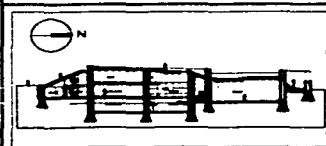
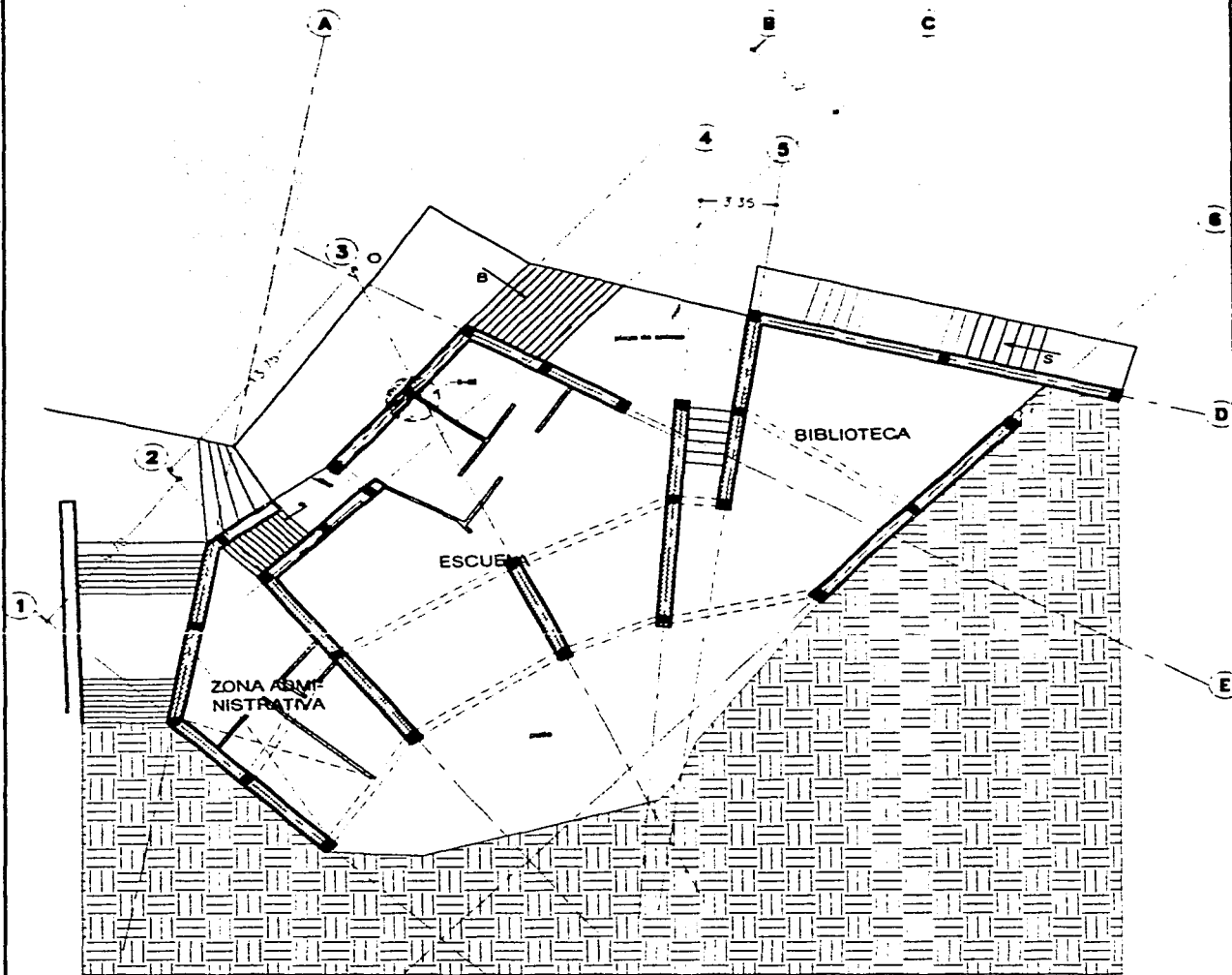


SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1.300	500
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	10	15
AREA ESCOLAR		
PLANTA SOTANO		
VANESSA LOYA PINERA		

**ES-10**

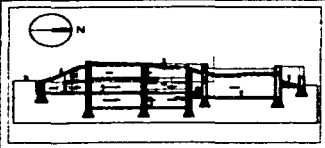
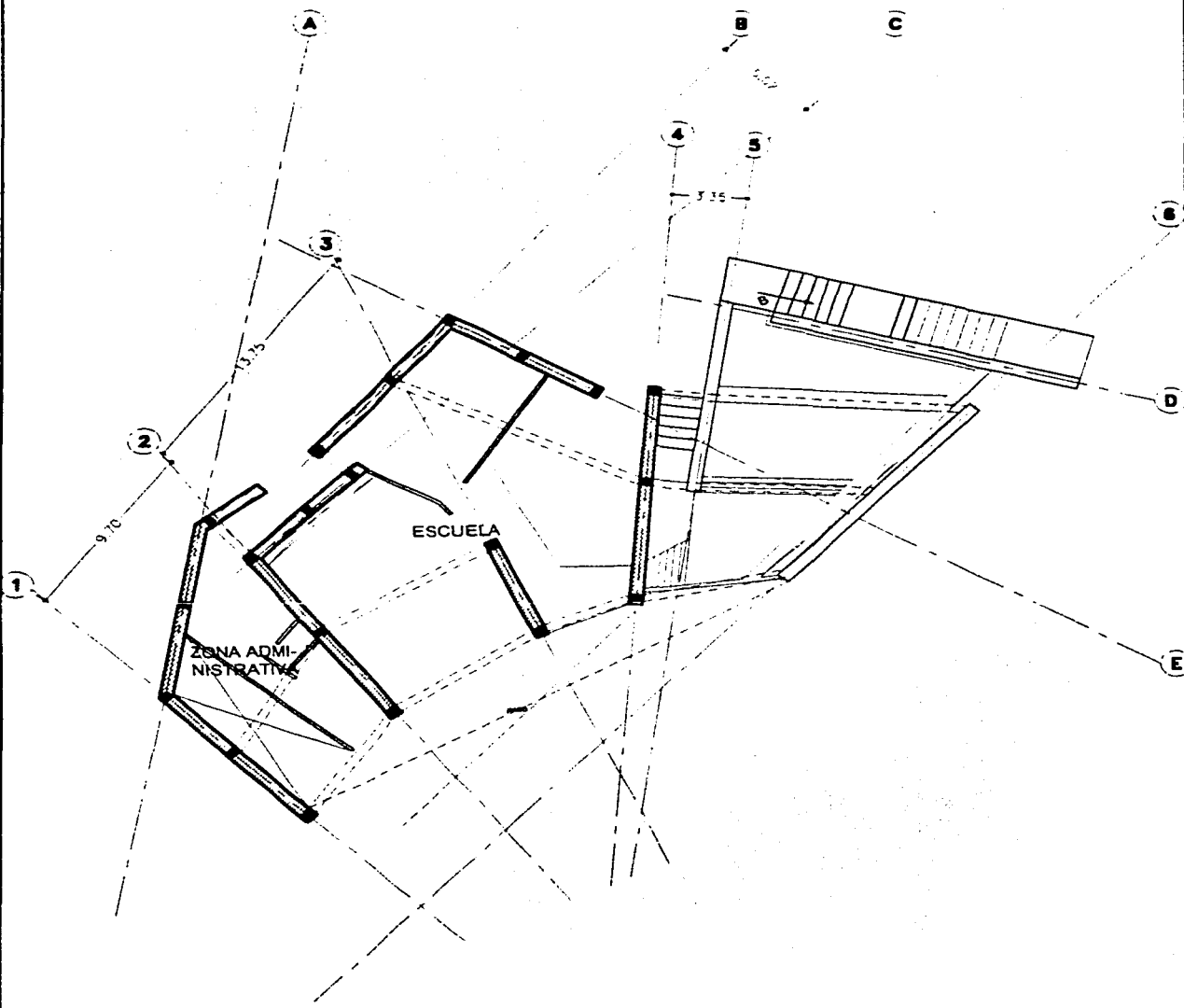
ESTRUCTURAL



SIMBOLOGIA Y NOTAS

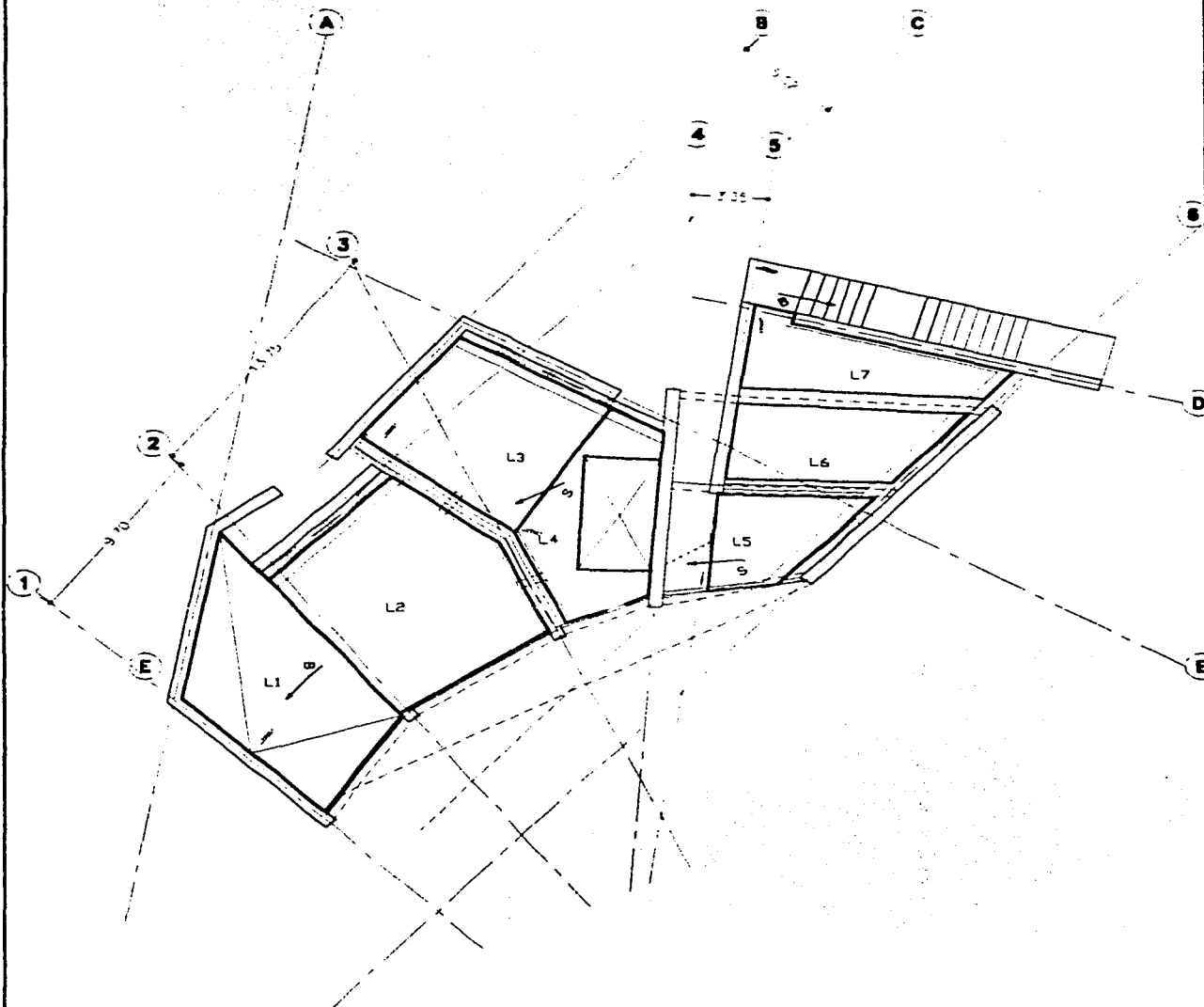
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1.300	1.300	1.300
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	11	11	15
ÁREA ESCOLAR			
PLANTA ACCESO			
VANESSA LOYA PINERA			

**ES-11**



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	Letras: Mts.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Folio: 12	De: 15
AREA ESCOLAR		
PLANTA ALTA	<b>ES-12</b>	
VANESSA LOYA PINERA	ESTRUCTURAS	



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION  
ESCENOGRAFICA

Escala: 1:300

Hoja: 13

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

De: 13 / 15

AREA ESCOLAR

PLANTA AZOTEA

Vanessa Loya Pinera

**ES-13**

CONSTRUYENDO



Vidrio transparente de 4 mm. de espesor, con inclinación de 2% hacia las pendientes marcadas en los planos estructurales de acceso. Sujeto con ángulos metálicos de 2 1/2" fijados al perfil de la losa de concreto, así como al muro de piedra, por medio del mortero.

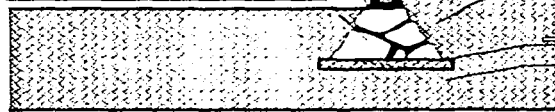
Refuerzo horizontal (cadena) de concreto armado @ 4m. de altura.

Junta de mortero de cemento-arena con aditivo integral para evitar humedad y salitre.

Muro de piedra volcánica del tipo de 60 cms. de espesor.

Chapeo de piedra para recubrir la cadena de concreto.

Cemento de mampostería de piedra volcánica, obtenida de el área excavada en el sitio.



Chapeo de piedra para recubrir la cadena de concreto.

Lote de concreto posecido con casilleros de pvc en el sentido longitudinal de la losa @ metro de distancia.

Perfil del muro de piedra perpendicular al del corte.

Trabe de concreto @ tercera parte de la longitud.

Varillas de refuerzo vertical que arman los casilleros de concreto, anclados al cemento de piedra para proveer de mayor rigidez a la estructura.

Piso de cemento pulido de 15 cms de espesor con malla electrolítica 10x10 con juntas @ 2.44 m.

Capa

Plantilla

Terreno

CENTRO DE EXPERIMENTACION  
ESCENOGRAFICA

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

CORTES POR FACHADA

POPO, TALLERES, ESCUELA

VANESSA LUYA PIÑERA

Escala

1/8" = 1"

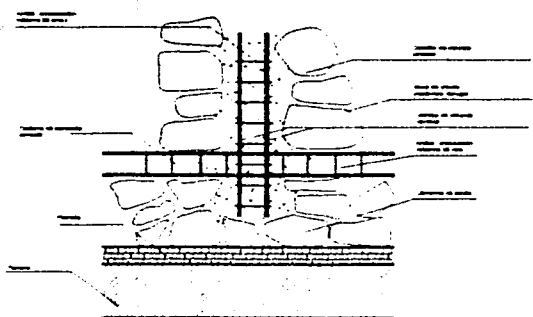
14 / 15

14 / 15

14 / 15

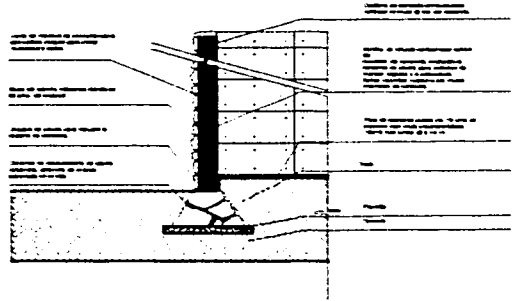
ES-14

ESTRUCTURAS



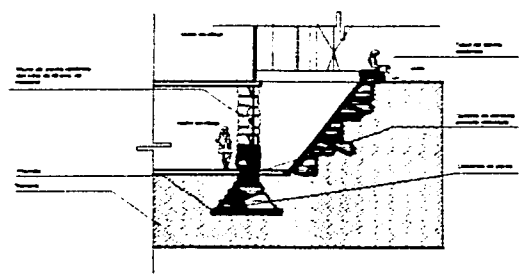
REFUERZOS VERTICALES Y HORIZONTALES EN MUROS

DETALLE 1



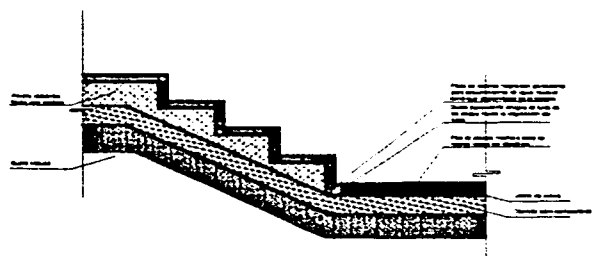
MURO DE CONCRETO FIJADO A MURO DE PIEDRA

DETALLE 2



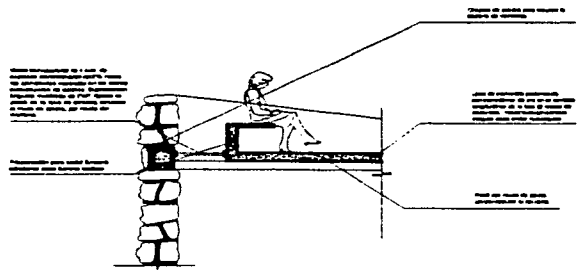
TALUD

DETALLE 3



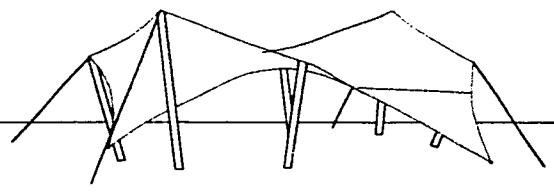
CIRCULACIONES EXTERIORES

DETALLE 4



ENTRADAS DE LUZ-PRETEL-ILUMINACIÓN AZOTEA

DETALLE 5



Lonera de tela de caucho de membrana pretensada, fijada en cuerdas de relings con ocho puntos firmes (seis alto y dos bajo) para cubrir un área de 500 m<sup>2</sup>.

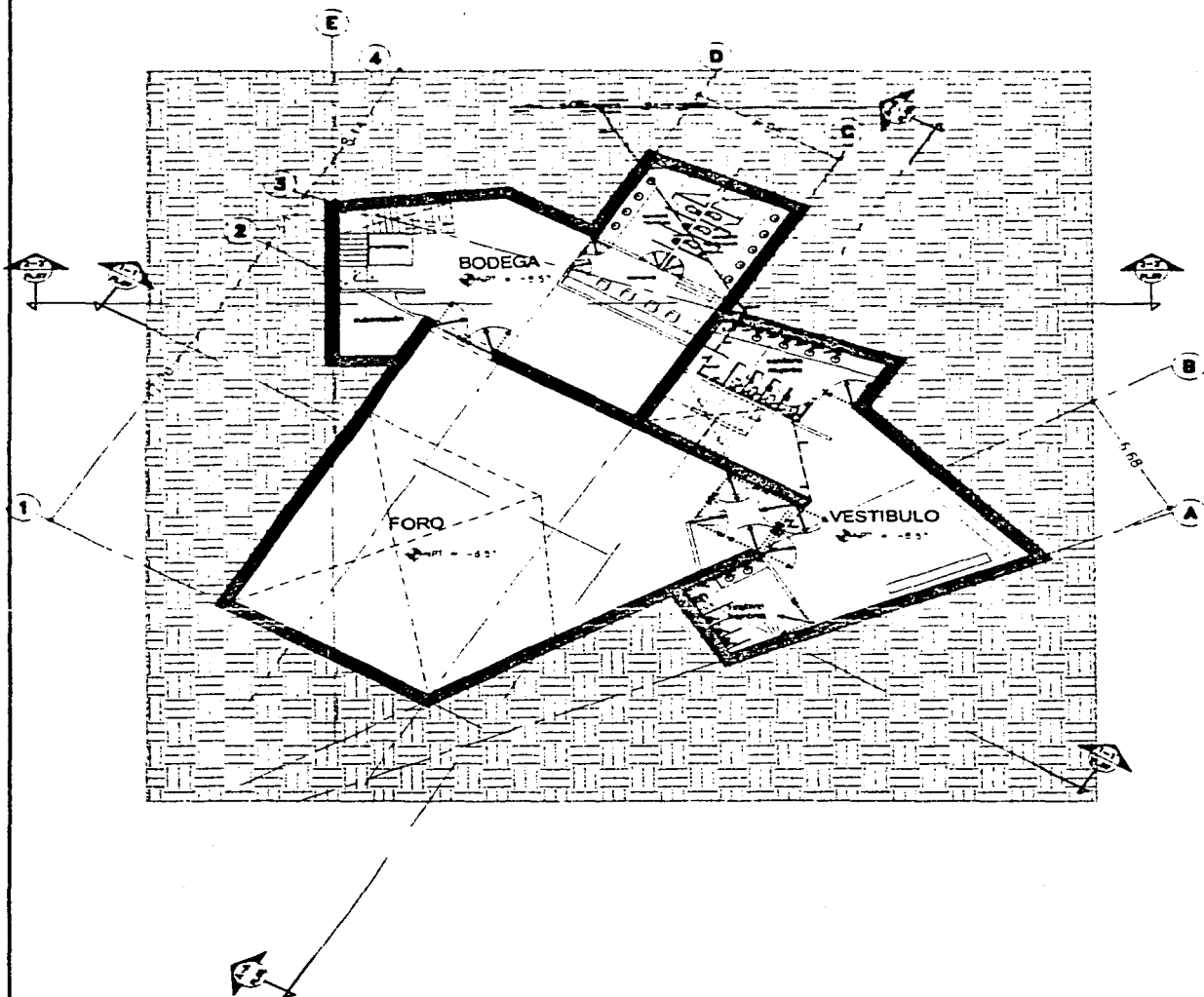
LONARIA EN TEATRO AL AIRTE LIBRE

DETALLE 6

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRAFICA	Escuela de Arquitectura	Escuela de Arquitectura
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	15	15
DETALLES		
FORO, TALLERES, ESCUELA		
VANESSA LOYA PINERA		

**INSTALACIONES**

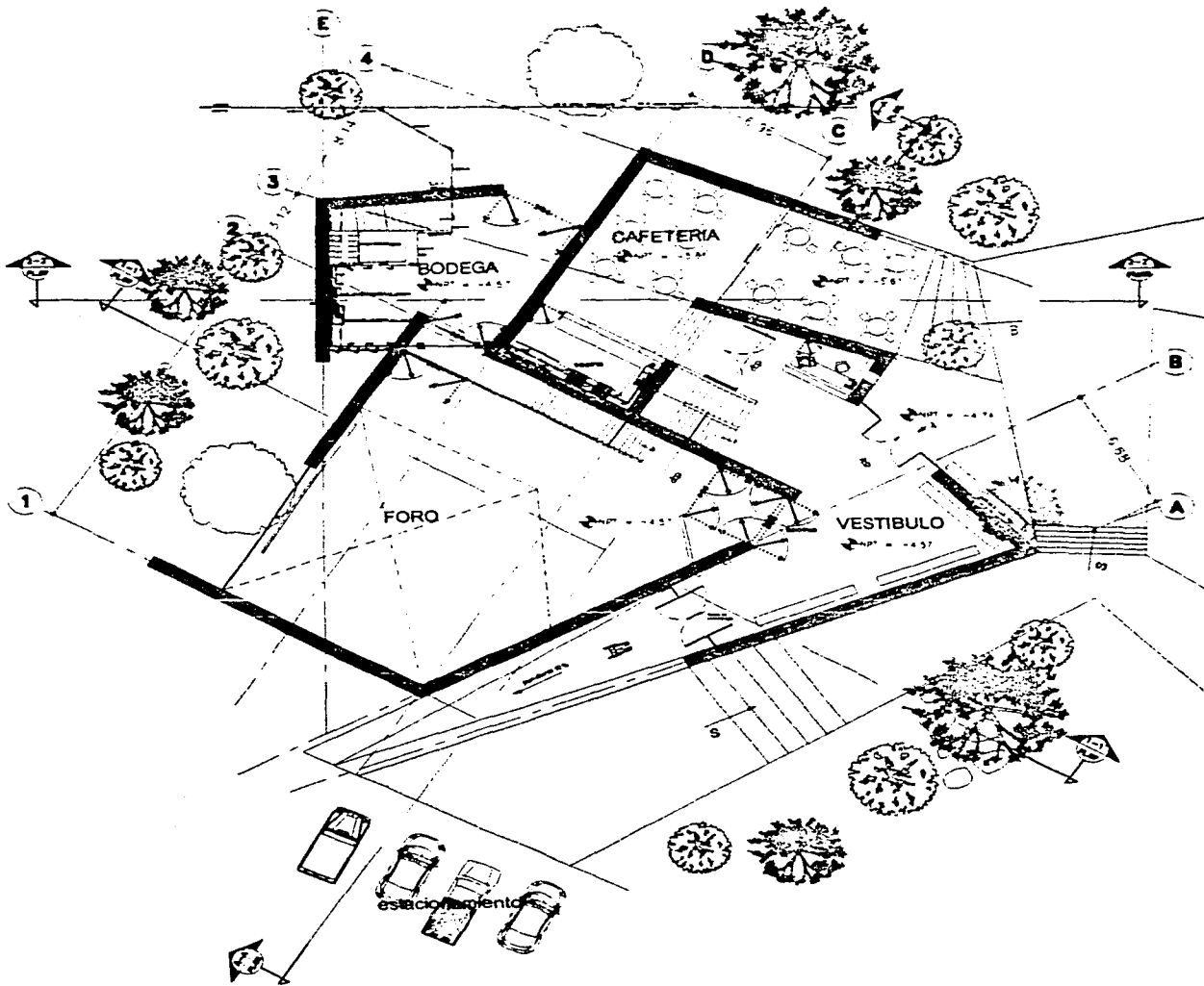
**FORO - TALLERES - ESCUELA**



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	M.S.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	01 / 05	
FORO		
PLANTA SÓTANO		<b>IH-01</b>
VANESSA LOYA PINEIRA		



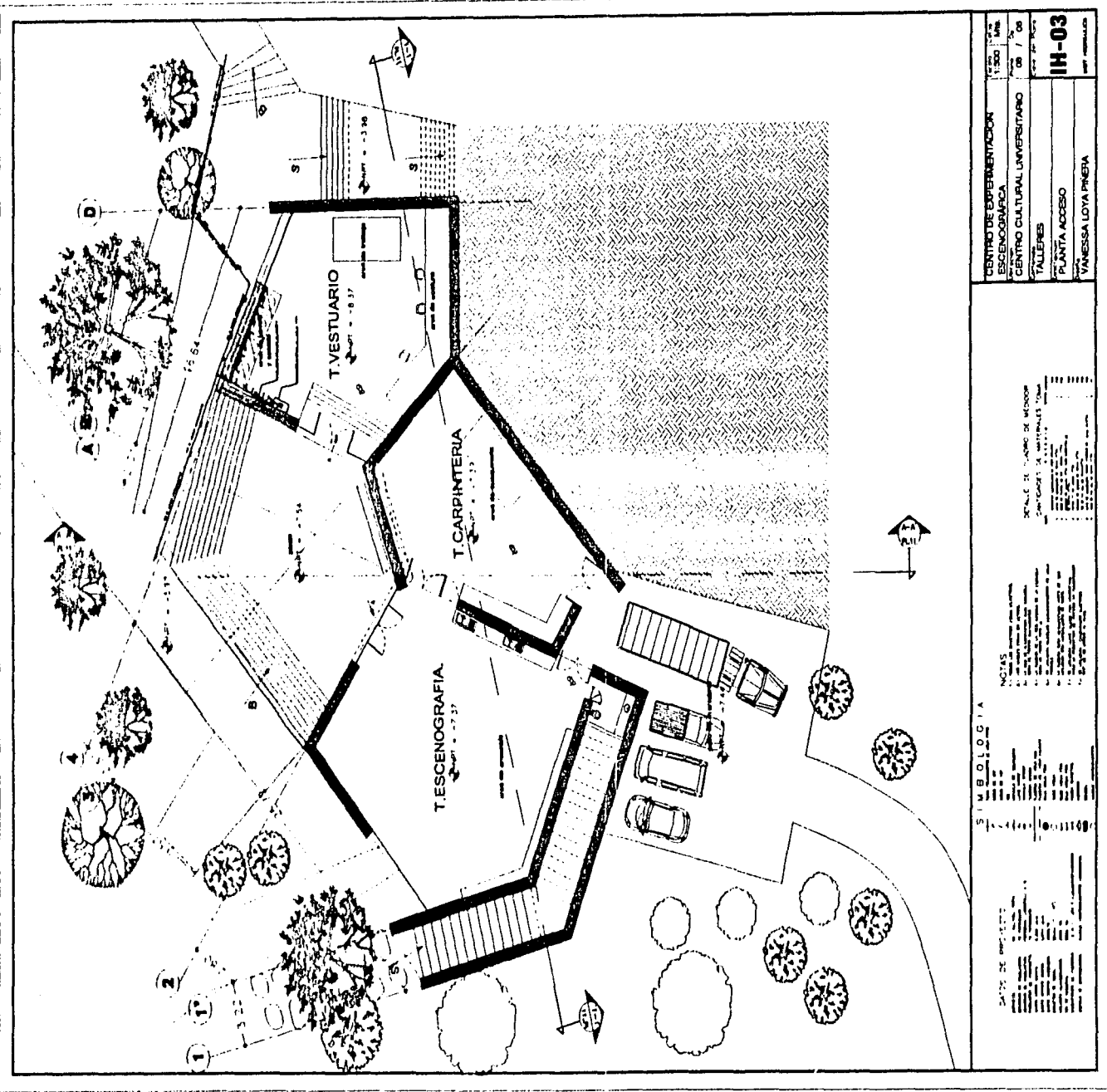


CANTIDADES DE MATERIALES TOMA

DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1. Cemento	100	m <sup>3</sup>
2. Arena	200	m <sup>3</sup>
3. Grava	100	m <sup>3</sup>
4. Hierro	100	kg
5. Madera	100	m <sup>3</sup>
6. Pintura	100	kg
7. Otros	100	kg

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1000	MBS.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	02	08
FORO		
PLANTA ACCESO		
VANESSA LOYA PINERA		

IH-02



**SUBLOGIA**

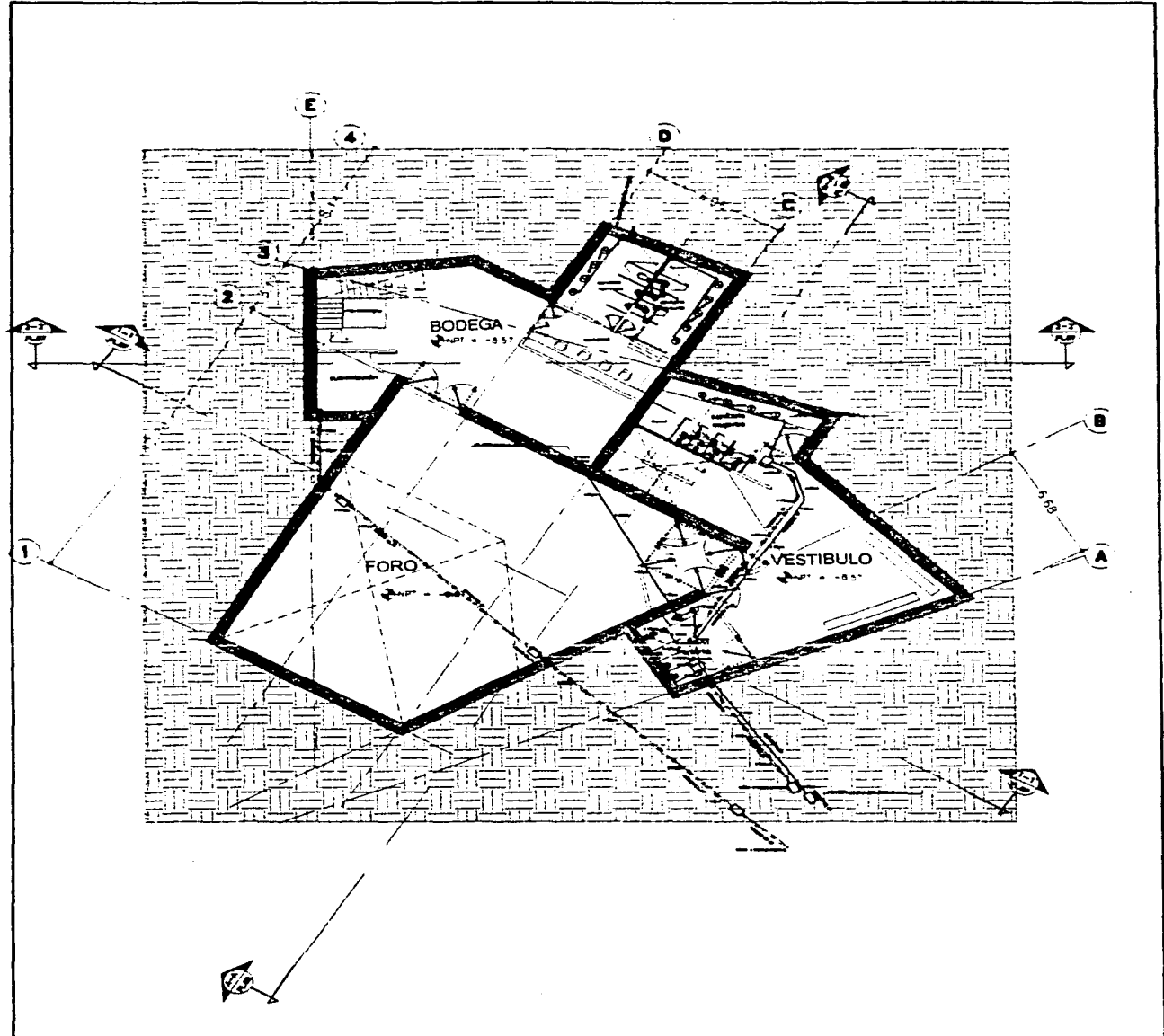
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...
31	...
32	...
33	...
34	...
35	...
36	...
37	...
38	...
39	...
40	...
41	...
42	...
43	...
44	...
45	...
46	...
47	...
48	...
49	...
50	...

NOTAS:  
 1. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 2. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 3. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 4. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 5. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 6. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 7. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 8. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 9. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 10. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 11. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 12. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 13. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 14. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 15. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 16. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 17. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 18. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 19. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 20. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 21. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 22. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 23. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 24. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 25. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 26. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 27. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 28. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 29. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 30. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 31. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 32. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 33. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 34. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 35. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 36. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 37. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 38. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 39. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 40. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 41. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 42. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 43. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 44. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 45. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 46. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 47. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 48. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 49. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.  
 50. Se han representado los espacios de trabajo de acuerdo con el programa de trabajo.

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	1.500	Mts
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	08	7 / 08
TALLERES		
PLANTA ACCESO		
VANESSA LOYA PRIETA		
<b>IH-03</b>		

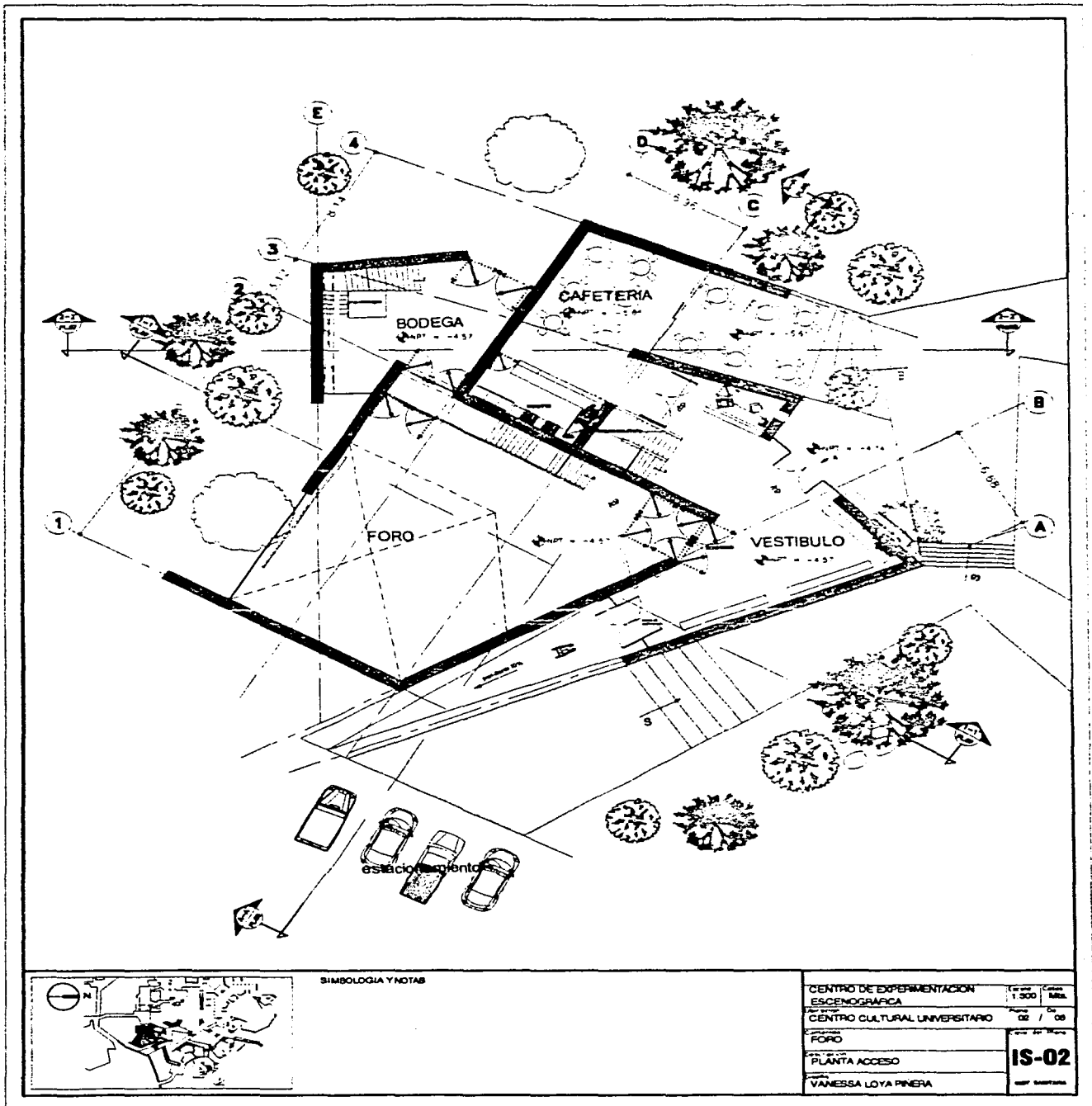






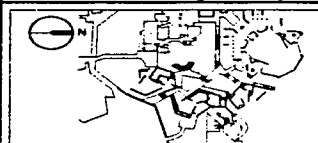
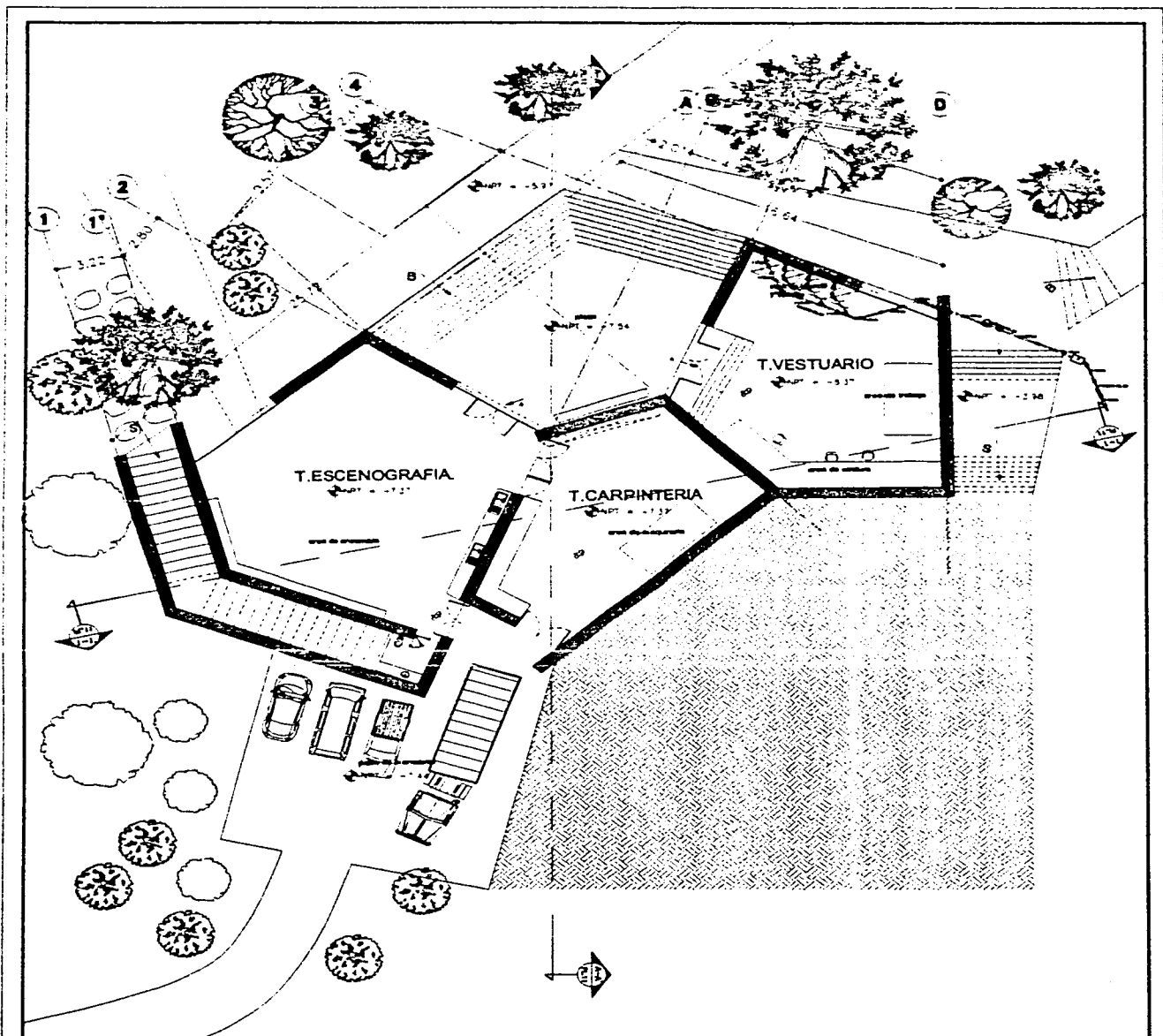
SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	Fecha: 01 / 00
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
FORO		
PLANTA SÓTANO		
VANESSA LOYA PINEA		
		<b>IS-01</b>



SIMBOLOGIA Y NOTAS

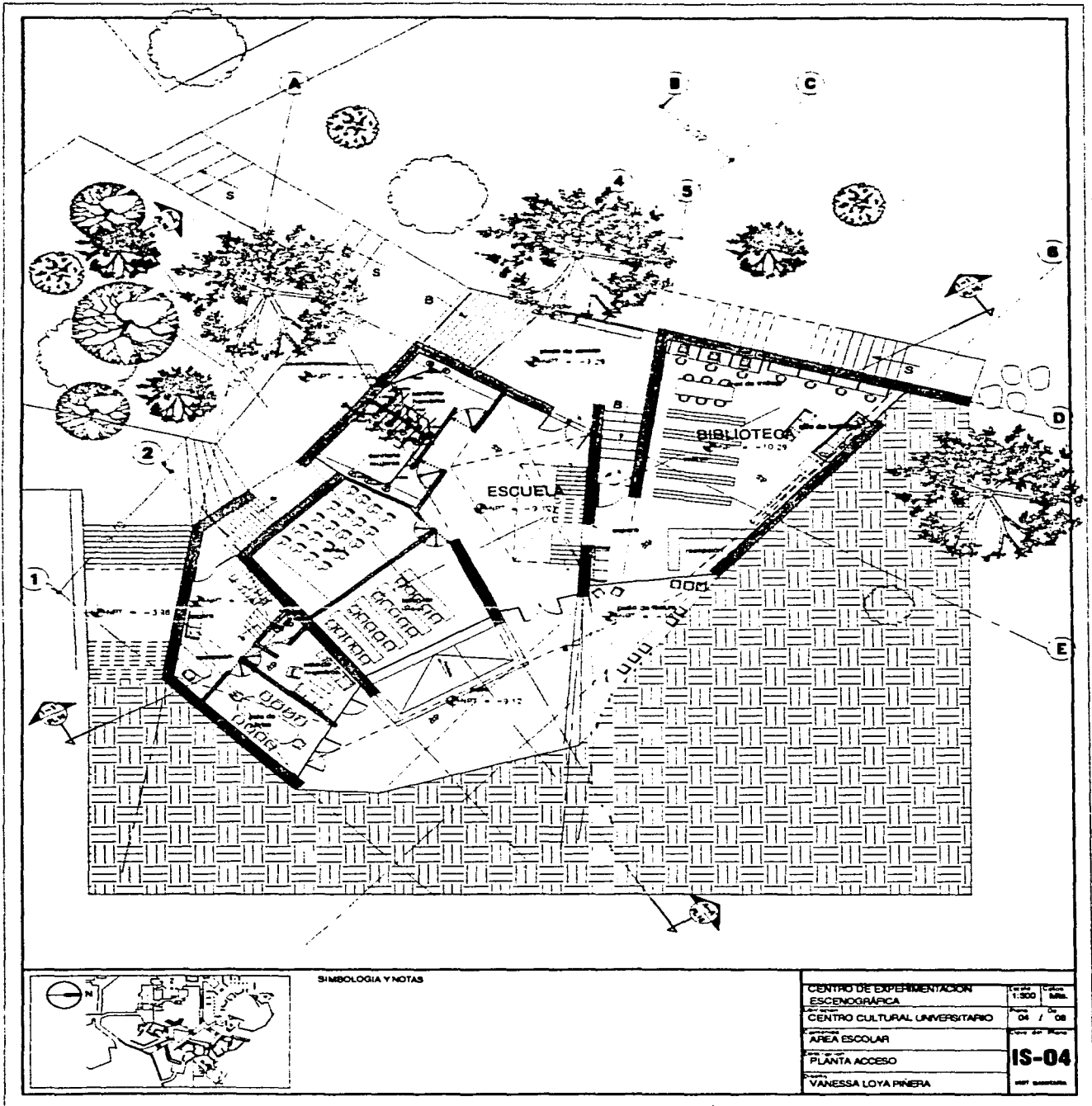
CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala	1:300	Fecha	
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO			02 / 08	
FORO				
PLANTA ACCESO				<b>IS-02</b>
VANESSA LOYA PINERA				



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Esc. de	1	300	1	300
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	CS			CS	
TALLERES					
PLANTA ACCESO					
VANESSA LOYA PINERA					

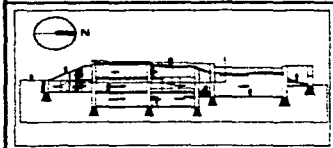
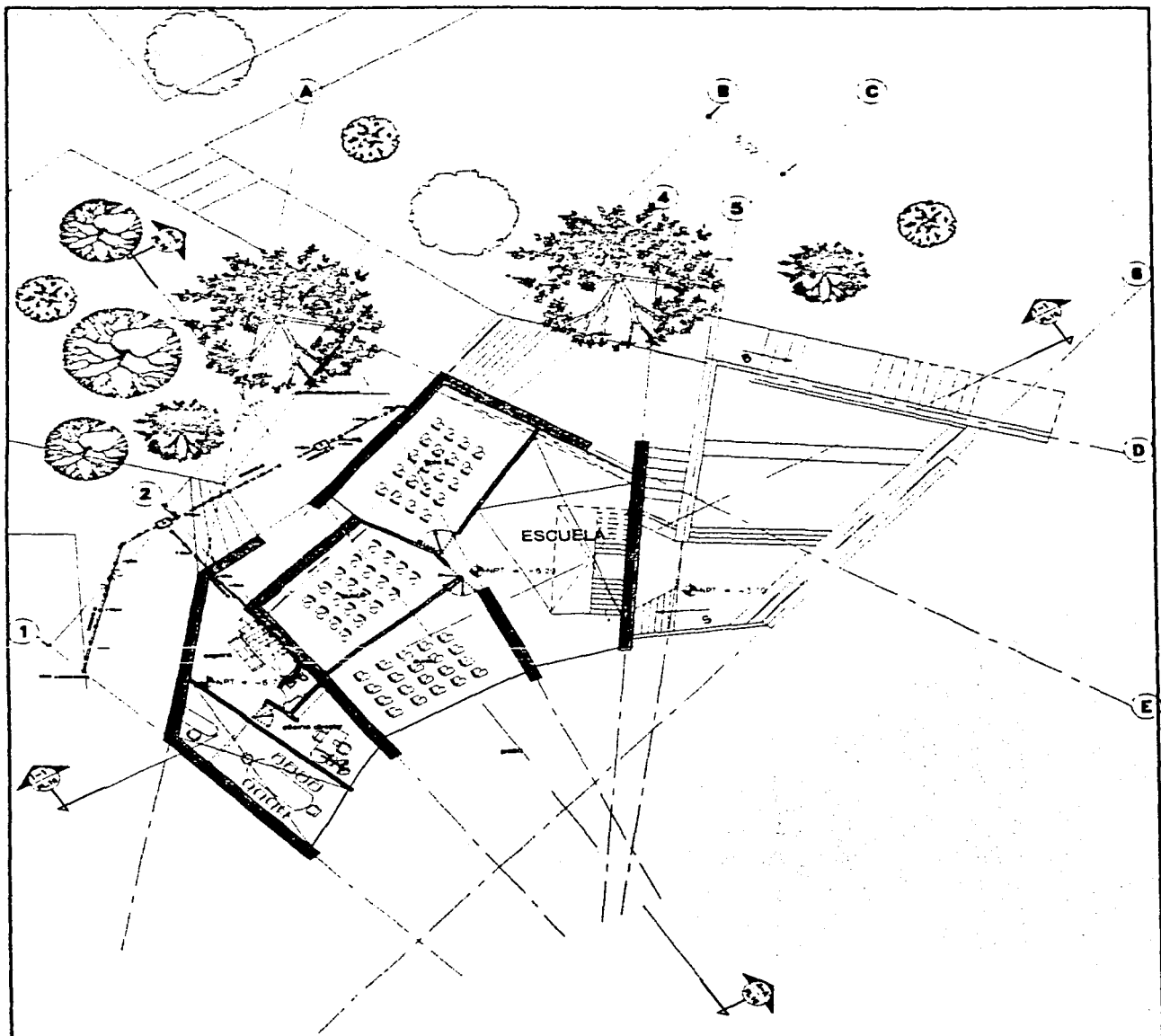
**IS-03**



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala	1:500	Fecha	04 / 08
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Autores	VANESSA LOYA PRINERA		
ÁREA ESCOLAR	Proyecto	IS-04		
PLANTA ACCESO	Autores	VANESSA LOYA PRINERA		
	Autores	VANESSA LOYA PRINERA		



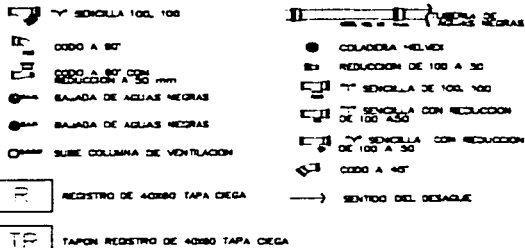


SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Fecha: 05 / 08
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
ÁREA ESCOLAR		
PLANTA ALTA		
Autores: VANESSA LOYA PINERA		

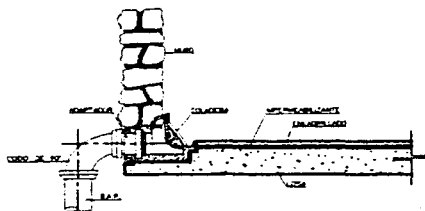
**IS-05**

## SYMBOLOS:

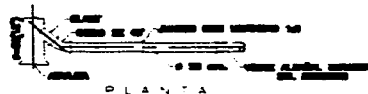
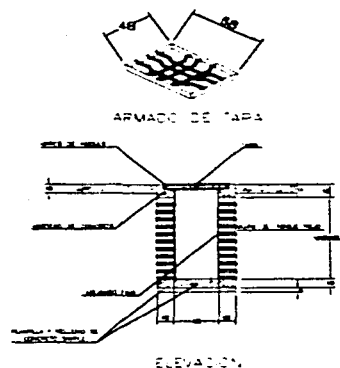


## NOTAS:

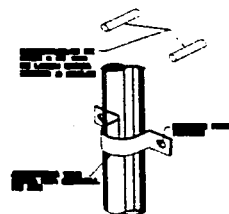
- 1.- TODOS LOS DIAMETROS ESTAN EN MILIMETROS, LAS LONGITUDES EN METROS Y LAS PENDIENTES EN MILESIMAS.
- 2.- LAS BAJADAS DE AGUAS NEGRAS Y PLUVIALES (AZOTEA) SERAN DE PVC. SANITARIO Y SE SUJETARAN A LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES POR MEDIO DE ABRAZADERAS.
- 3.- LA TUBERIA DE LA RED INTERNA EN LOS INMUEBLES (ESUELA) SERA DE PVC. SANITARIO.
- 4.- LOS REGISTROS SERAN DE 40x60cm.
- 5.- LA TUBERIA DE LA RED DE CAPTACION SERA DE ALBAÑAL O DE P.V.C TIPO INDUSTRIAL.
- 6.- LAS AGUAS JABONOSAS SERAN RECLIDADAS EN UNA PLANTA DE TRATAMIENTO



DETALLE DE COLADERA DE PRETEL



DETALLE CONEXION DE ALBAÑAL



SOPORTE DE TUBERIA ADOSADA AL MURO

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escuela de Arquitectura	1.º Semestre
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		08 / 08
FORD		
PLANTA ACCESO		
VANESSA LOYA PINERA		

IS-06

10/07/2008

## **CÁLCULO HIDRÁULICO:**

**Ubicación: Centro Cultural Universitario (Ciudad Universitaria)**  
**Inmueble: CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRÁFICA ( F O R O )**  
**Capacidad: 260 personas**  
**Personal laboral: 12 personas**

### **RED DE AGUA POTABLE:**

Diámetro de la red principal de agua potable: 200 mm ( 8 pulgadas)  
Profundidad de la toma: 1.00 metro  
Distancia de la red hidráulica a partir del lindero: 0.50 metro  
Profundidad de la red hidráulica: 0.50 metro

**EL ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE SE REALIZÓ CON LOS SIGUIENTES DATOS:**

Capacidad del inmueble: 200 personas en foro + 60 personas en cafetería.  
Personal laboral: 12 personas

### **TIPOLOGÍA:**

En consideración de que en el reglamento de construcciones del D.F. no se especifica centro de experimentación escenográfica, se considerará al inmueble como área de educación y cultura ( el tiempo de asistencia del usuario es igual al del inmueble a calcular).

6 LITROS / ASIENTO / AL DÍA  
12 LITROS/ COMIDA / AL DÍA.

### **OBSERVACIONES:**

Para la elaboración de este cálculo hidráulico se sumarán las diferentes áreas que contiene el inmueble: foro y cafetería.

Las necesidades requeridas a empleados o trabajadores se considerará por separado dando como resultado:

100 LITROS / TRABAJADOR / AL DÍA.

Por lo tanto, el requerimiento de agua potable para la biblioteca será de:

200 PERSONAS X 6 LITROS / ASIENTO / AL DÍA.

60 PERSONAS X (12 LITROS X 03) COMIDA / AL DÍA.

12 TRAJADORES X 100 LITROS /TRABAJADOR / AL DÍA (incluyendo al personal de la cafetería)

TOTAL : 4560 LITROS. BASADO EN EL R.C.D.F.

### **REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:**

Para este inmueble se considera que, por contener una gran cantidad de luminarias y cables, así como por las delicadas escenografías montadas y guardadas en el área de bodega, se contará con extintores, en caso de una emergencia.

M2 DE CAFETERERÍA: 135 M<sup>2</sup> (675LTS.) (A) R.C.D.F.

### **CAPACIDAD DE CISTERNA:**

5235 LITROS X 2

CAP: 10470 LITROS

DIMENSIONES: Las dimensiones generales de la cisterna estarán dadas por la suma total de los tres inmuebles proyectados. Así que las correspondientes a este edificio serán las siguientes:  
2.20 METROS X 2.0 METROS X 2.0 METROS DE PROFUNDIDAD.

**DATOS:**

<b>MUEBLE</b>	<b>SERVICIO</b>	<b>CONTROL</b>	<b>U. M</b>
W. C CON SENSOR	PÚBLICO	VALVULA	6
MINGITORIO DE SENSOR	PÚBLICO	VALVULA	5
LAVABO	PÚBLICO	LLAVE	2
REGADERA	PRIVADO	LLAVE	2
TARJA	PRIVADO -COCINA	LLAVE	2

Gasto medio diario: 0.518 L.P.S.

Gasto máximo diario: 0.741 L.P.S.

Diámetro de toma (RED HIDRÁULICA): 38 MM EQUIVALENTE A 1" ▸".

La distribución de agua para el inmueble (Foro) se realizará a través del sistema hidroneumático horizontal con salida de 72 mm., contará con dos bombas de 5 hp de capacidad, una automática y la otra en caso de reparación.

El calentador de agua será eléctrico (60 litros al paso) con llave globo y manómetro para reducir de presión.

**Inmueble: CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRÁFICA ( TALLERES )**

**Capacidad: 75 personas**

**Personal laboral: 4 personas**

**RED DE AGUA POTABLE:**

Diámetro de la red principal de agua potable: 200 mm ( 8 pulgadas)

Profundidad de la toma: 1.00 metro

Distancia de la red hidráulica a partir del lindero: 0.50 metro

Profundidad de la red hidráulica: 0.50 metro

**EL ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE SE REALIZÓ CON LOS SIGUIENTES DATOS:**

**Capacidad del inmueble: 75 personas**

**Personal laboral: 4 personas**

**TIPOLOGÍA:**

En consideración de que en el reglamento de construcciones no se especifica centro de experimentación escenográfica, se considerará al inmueble como área de educación y cultura ( el tiempo de asistencia del usuario es igual al del inmueble a calcular). Se tomará para cálculo que en el interior del inmueble se localiza un área de lavado (4 lavadoras) de aproximadamente 8 Kg. de capacidad; por lo que se tomará como:

**40 LITROS / KG / ROPA.**

**OBSERVACIONES:**

Las necesidades requeridas a empleados o trabajadores se considerará por separado dando como resultado:

100 LITROS / TRABAJADOR / AL DIA.

Por lo tanto, el requerimiento de agua potable para los talleres será de:

40 LITROS / KG / ROPA.

6LITROS / ESTUDIANTE / ALDÍA..

04 TRAJADORES X 100 LITROS /TRABAJADOR / AL DIA

TOTAL : 1830 LITROS. BASADO EN EL R.C.D.F.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:**

Para este inmueble se considera que, por contener instrumentos y materiales propios para el taller de carpintería, escenografía y el de textiles; por la delicadeza del trabajo que en su interior se realiza, se contará con extintores para responder a una emergencia sin dañar el total del material que se encuentre dentro de los talleres.

**CAPACIDAD DE CISTERNA:**

1830 LITROS X 2

CAP: 3660 LITROS

DIMENSIONES: Las dimensiones generales de la cisterna estarán dadas por la suma total de los tres inmuebles proyectados. Así que las correspondientes a este edificio serán las siguientes:

1.5 METROS X 1.2 METROS X 2.0 METROS DE PROFUNDIDAD.

**DATOS:**

MUEBLE	SERVICIO	CONTROL	U . M
LAVADORA 08 KG CAPACIDAD	TALLERES	AUTOMÁTICA	40 L / KG / ROPA SECA
LAVABO	PRIVADO	LLAVE	1
TARJA	PRIVADO	LLAVE	3
W.C. CON SENSOR	PRIVADO	VÁLVULA	1

Gasto medio diario: 0.308 L.P.S.

Gasto máximo diario: 0.614 L.P.S.

Diámetro de toma (RED HIDRÁULICA): 32 MM EQUIVALENTE A 1 ¼".

La distribución de agua para el área de lavado, se realizará a través del sistema hidroneumático del tipo horizontal con salida de 72 mm., contará con dos bombas de 5hp. de capacidad. Una automática y la otra en caso de reparación.

El calentador de agua será eléctrico (60 litros al paso) con llave globo y manómetro para reducir la presión.

**Inmueble: CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRÁFICA ( ESCUELA )**

**Capacidad: 110 personas**

**Personal laboral: 2 personas**

**RED DE AGUA POTABLE:**

Diámetro de la red principal de agua potable: 200 mm ( 8 pulgadas)

Profundidad de la toma: 1.00 metro

Distancia de la red hidráulica a partir del lindero: 3.56 metros

Profundidad de la red hidráulica: 0.50 metro

**EL ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE SE REALIZÓ CON LOS SIGUIENTES DATOS:**

Capacidad del inmueble: 110 personas

Personal de labores: 2 personas

**TIPOLOGÍA:**

En consideración de que en el reglamento de construcciones no se especifica centro de experimentación escenográfica, se considerará al inmueble como área de educación y cultura ( el tiempo de asistencia del usuario es igual al del inmueble a calcular), por lo que se tomará como:

15 LITROS / ASISTENTE / AL DÍA.

**OBSERVACIONES:**

Las necesidades requeridas a empleados o trabajadores se considerarán por separado, dando como resultado: 100 LITROS / TRABAJADOR / AL DÍA.

Por lo tanto, el requerimiento de agua potable para la biblioteca será de:

110 PERSONAS X 15 LITROS / ASISTENTE / AL DÍA .

02 TRAJADORES X 100 LITROS /TRABAJADOR / AL DÍA

TOTAL : 1850 LITROS. \_BASADO EN EL R.C.D.F.

**REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD:**

De acuerdo con el artículo 122 (A) R.C.D.F., este inmueble por contar con 980 m2 construidos, requiere de 4900 litros en caso de emergencia.

**CAPACIDAD DE CISTERNA:**

6750 LITROS X 2

CAP: 13500 LITROS

**DIMENSIONES:** Las dimensiones generales de la cisterna estarán dadas por la suma total de los tres inmuebles proyectados. Así que las correspondientes a este edificio serán las siguientes:

2.4 METROS X 2.3 METROS X 2.45 METROS DE PROFUNDIDAD.

**DATOS:**

MUEBLE	SERVICIO	CONTROL	U. M
EXCUSADO SON SENSOR	PÚBLICO	VÁLVULA	6
MINGITORIO DE SENSOR	PÚBLICO	VÁLVULA	5
LAVABO	PÚBLICO	LLAVE	2

Gasto medio diario: 0.237 L.P.S.

Gasto máximo diario: 0.316 L.P.S.

Diámetro de toma (RED HIDRÁULICA): 32 MM EQUIVALENTE A 1 ¼".

La distribución de agua a las diferentes áreas de sanitarios se realizará a través del sistema hidroneumático horizontal con salida de 72 mm.; contará con dos bombas de 5 HP. de capacidad, una automática y la otra en caso de que ésta se repare.

**LA SUMATORIA DE LA DEMANDA DE AGUA PARA EL PROYECTO EN CONJUNTO ES:**

FORO: 10.47 M<sup>3</sup>  
TALLERES: 03.36 M<sup>3</sup>  
ESCUELA: 13.50 M<sup>3</sup>  
TOTAL: 27.33 M<sup>3</sup>

Por lo que la cisterna para almacenar 27.33 m<sup>3</sup> será de las siguientes dimensiones:  
27.33 m<sup>3</sup> = A X B X H

**H** por la seguridad de quienes le darán limpieza se propone de (2.50 m) con escalera de aluminio antiderrapante.

**A** El ancho de la cisterna será de (3.0 m).

**B** La longitud de la misma será de (3.5 m).

La cisterna tendrá como especificación ser un contenedor de agua 100% realizada en concreto, para evitar fugas.

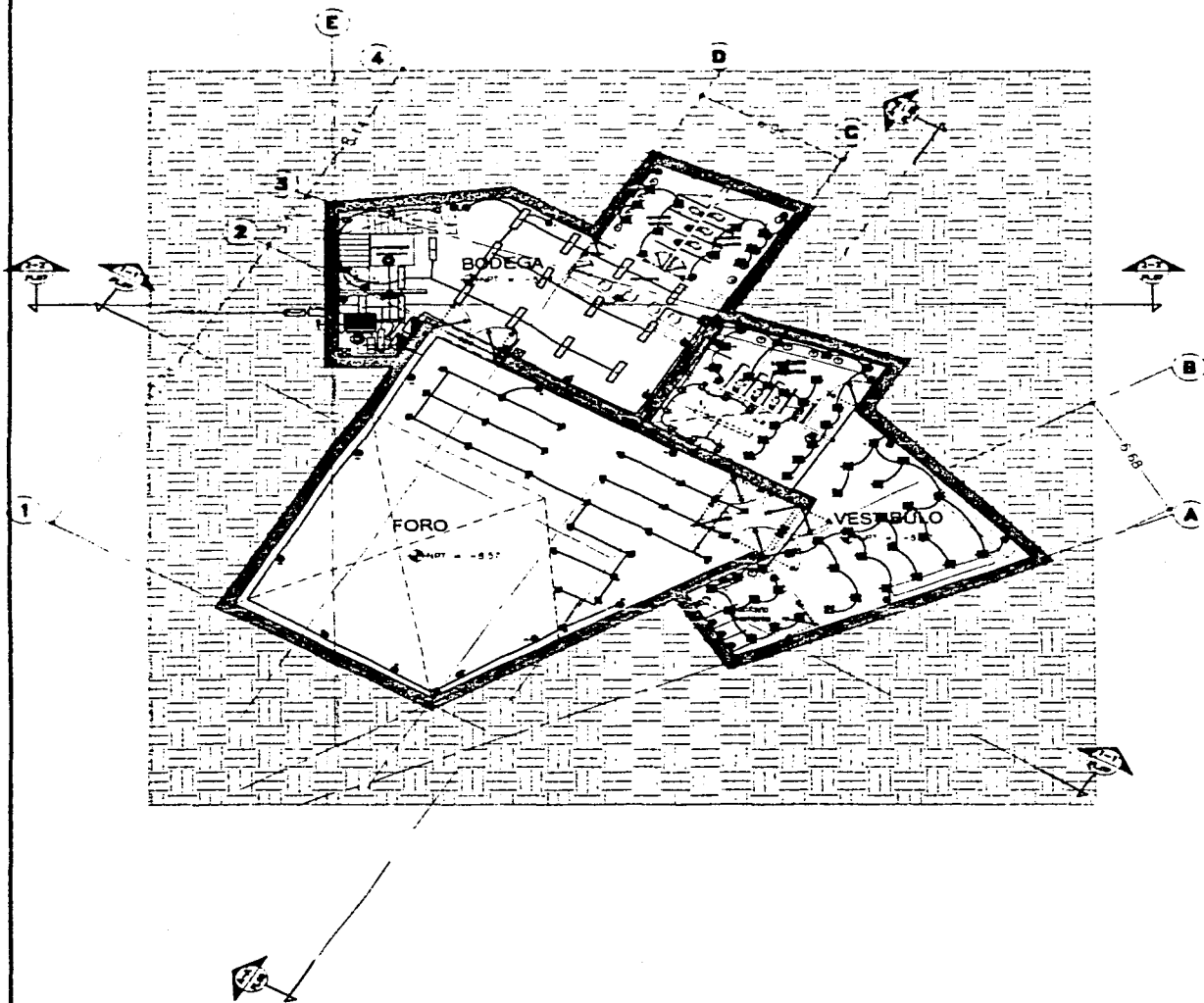
La loza inferior de la cisterna deberá tener una pendiente mínima de 2.5 % en dirección hacia una de las esquinas y contraria a la ubicación de la pichancha, para la recolección de agua, cuando se realice su aseo interno.

El tanque Horizontal para el sistema hidráulico tendrá como capacidad (1300-2500 gal.), con una capacidad del compresor CFM (ft<sup>3</sup>/min.) de 5.00

Las bombas para este sistema serán dos, con la potencia de 5 HP C / U, una en constante actividad y la segunda para el caso de alguna reparación.

El diámetro de la toma será de 5 pulgadas a una profundidad de 0.50 m, con un diámetro de distribución inicial de 72 mm descendiendo gradualmente de 72-64-51-38-32-25-19-13 milímetros como mínimo.

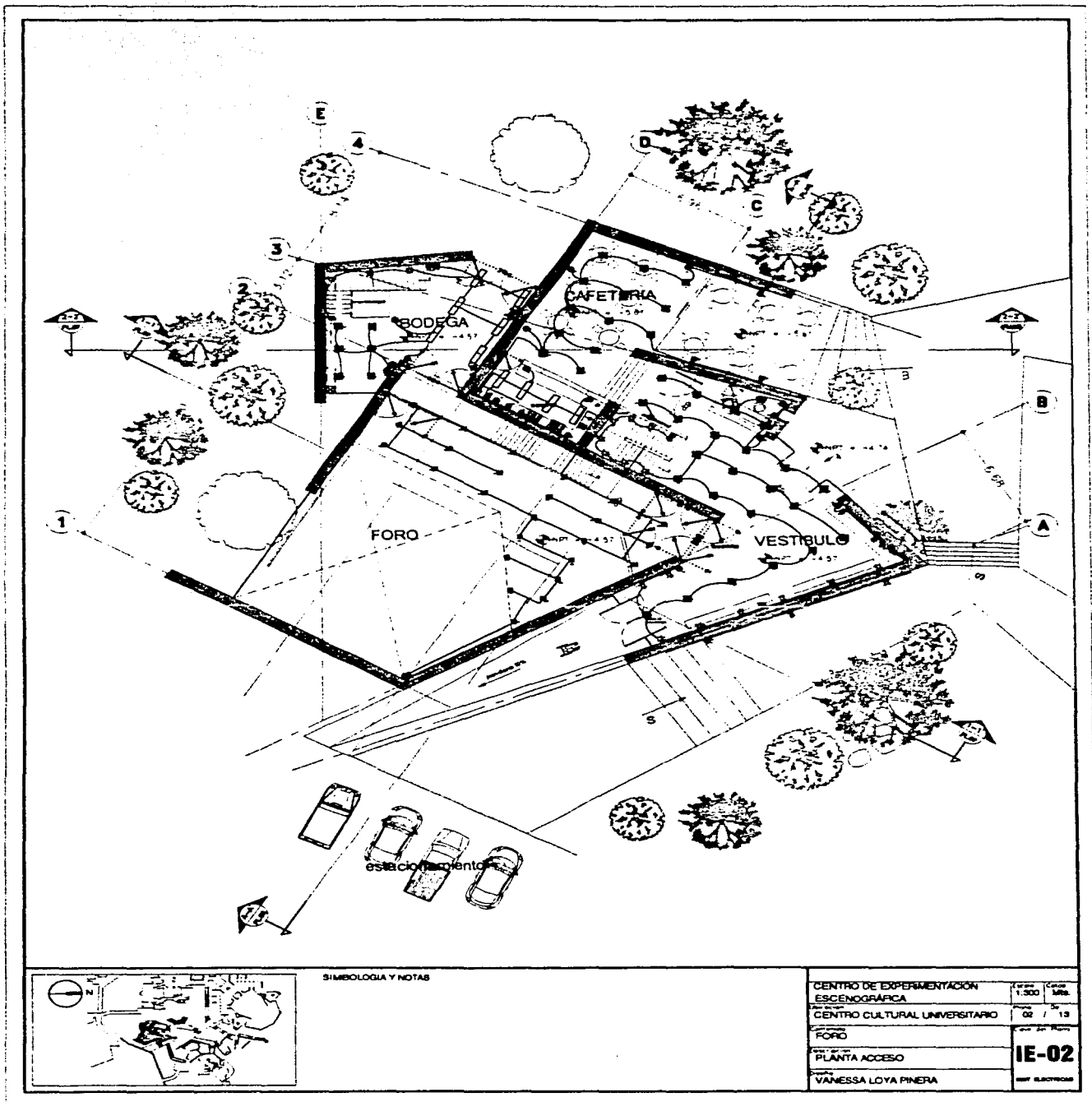




SIMBOLOGIA Y NOTAS

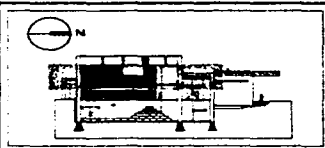
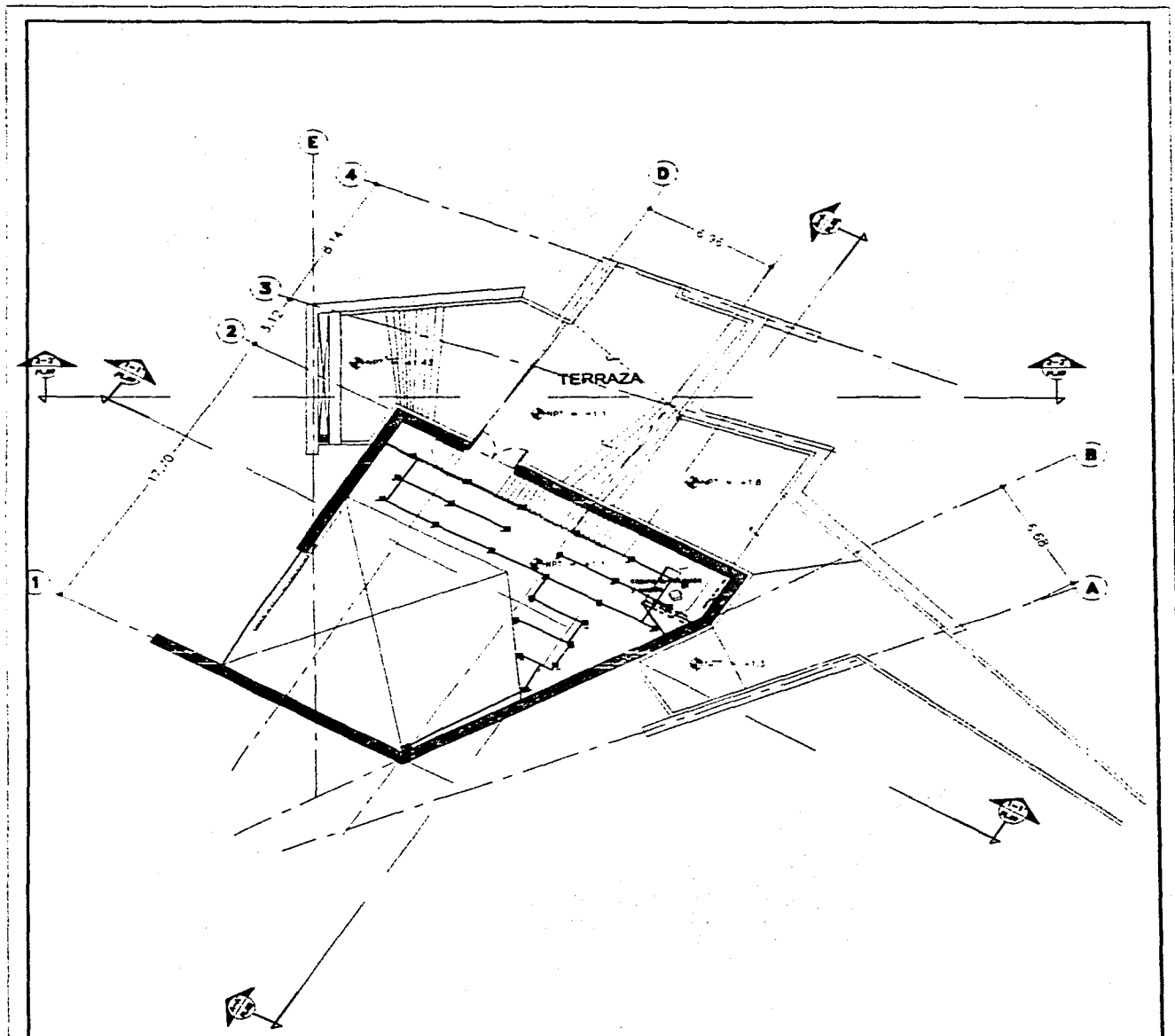
CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN  
ESCENOGRÁFICA  
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO  
FORO  
PLANTA SÓTANO  
VANESSA LOYA PINERA

Escala 1:300  
Folio 01 / 13  
IE-01  
DISEÑO ELECTRÓNICO



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN ESCENOGRAFICA	Escala: 1:500	Cuadro: 5/10
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	02 / 13	
FORO		
PLANTA ACCESO		<b>IE-02</b>
VANESSA LOYA PINERA		autor: ELECTROG



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA		Escala: 1:200	Fecha: 08 / 13
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO			
PROYECTANTE: FORD			
DESCRIPCION: PLANTA PRIMER NIVEL			
AUTORA: VANESSA LOYA PINERA			
		<b>IE-03</b>	
		REV. ELECTRONICA	



### CUADRO DE CARGAS PARA FORO

GRUPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	WATT	VOLTAJE	AMPERE
D-1	01			1000	1000	
D-2	02					1000
D-3	03			1000	1000	1000
D-4	04			1000	1000	1000
D-5	05			1000	1000	1000
D-6	06			1000	1000	1000
D-7	07			1000	1000	1000
D-8	08			1000	1000	1000
D-9	09			1000	1000	1000
D-10	10			1000	1000	1000
D-11	11			1000	1000	1000
D-12	12			1000	1000	1000
D-13	13			1000	1000	1000
D-14	14			1000	1000	1000
D-15	15			1000	1000	1000
D-16	16			1000	1000	1000
D-17	17			1000	1000	1000
D-18	18			1000	1000	1000
D-19	19			1000	1000	1000
D-20	20			1000	1000	1000
D-21	21			1000	1000	1000
D-22	22			1000	1000	1000
D-23	23			1000	1000	1000
D-24	24			1000	1000	1000
D-25	25			1000	1000	1000
D-26	26			1000	1000	1000
D-27	27			1000	1000	1000
D-28	28			1000	1000	1000
D-29	29			1000	1000	1000
D-30	30			1000	1000	1000
D-31	31			1000	1000	1000
D-32	32			1000	1000	1000
D-33	33			1000	1000	1000
D-34	34			1000	1000	1000
D-35	35			1000	1000	1000
D-36	36			1000	1000	1000
D-37	37			1000	1000	1000
D-38	38			1000	1000	1000
D-39	39			1000	1000	1000
D-40	40			1000	1000	1000
D-41	41			1000	1000	1000
D-42	42			1000	1000	1000
D-43	43			1000	1000	1000
D-44	44			1000	1000	1000
D-45	45			1000	1000	1000
D-46	46			1000	1000	1000
D-47	47			1000	1000	1000
D-48	48			1000	1000	1000
D-49	49			1000	1000	1000
D-50	50			1000	1000	1000
D-51	51			1000	1000	1000
D-52	52			1000	1000	1000
D-53	53			1000	1000	1000
D-54	54			1000	1000	1000
D-55	55			1000	1000	1000
D-56	56			1000	1000	1000
D-57	57			1000	1000	1000
D-58	58			1000	1000	1000
D-59	59			1000	1000	1000
D-60	60			1000	1000	1000
D-61	61			1000	1000	1000
D-62	62			1000	1000	1000
D-63	63			1000	1000	1000
D-64	64			1000	1000	1000
D-65	65			1000	1000	1000
D-66	66			1000	1000	1000
D-67	67			1000	1000	1000
D-68	68			1000	1000	1000
D-69	69			1000	1000	1000
D-70	70			1000	1000	1000
D-71	71			1000	1000	1000
D-72	72			1000	1000	1000
D-73	73			1000	1000	1000
D-74	74			1000	1000	1000
D-75	75			1000	1000	1000
D-76	76			1000	1000	1000
D-77	77			1000	1000	1000
D-78	78			1000	1000	1000
D-79	79			1000	1000	1000
D-80	80			1000	1000	1000
D-81	81			1000	1000	1000
D-82	82			1000	1000	1000
D-83	83			1000	1000	1000
D-84	84			1000	1000	1000
D-85	85			1000	1000	1000
D-86	86			1000	1000	1000
D-87	87			1000	1000	1000
D-88	88			1000	1000	1000
D-89	89			1000	1000	1000
D-90	90			1000	1000	1000
D-91	91			1000	1000	1000
D-92	92			1000	1000	1000
D-93	93			1000	1000	1000
D-94	94			1000	1000	1000
D-95	95			1000	1000	1000
D-96	96			1000	1000	1000
D-97	97			1000	1000	1000
D-98	98			1000	1000	1000
D-99	99			1000	1000	1000
D-100	100			1000	1000	1000

CARGA TOTAL INSTALADA = 21,176 WATT  
 CARGA APROXIMADA = 21,176 + 5,00 = 26,176 WATT  
 INSTALACION ENTRE PARES: 21,176 WATT

### CUADRO DE CARGAS PARA SERVICIOS

GRUPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	WATT	VOLTAJE	AMPERE
D-1	01			1000	1000	1000
D-2	02			1000	1000	1000
D-3	03			1000	1000	1000
D-4	04			1000	1000	1000
D-5	05			1000	1000	1000
D-6	06			1000	1000	1000
D-7	07			1000	1000	1000
D-8	08			1000	1000	1000
D-9	09			1000	1000	1000
D-10	10			1000	1000	1000
D-11	11			1000	1000	1000
D-12	12			1000	1000	1000
D-13	13			1000	1000	1000
D-14	14			1000	1000	1000
D-15	15			1000	1000	1000
D-16	16			1000	1000	1000
D-17	17			1000	1000	1000
D-18	18			1000	1000	1000
D-19	19			1000	1000	1000
D-20	20			1000	1000	1000
D-21	21			1000	1000	1000
D-22	22			1000	1000	1000
D-23	23			1000	1000	1000
D-24	24			1000	1000	1000
D-25	25			1000	1000	1000
D-26	26			1000	1000	1000
D-27	27			1000	1000	1000
D-28	28			1000	1000	1000
D-29	29			1000	1000	1000
D-30	30			1000	1000	1000
D-31	31			1000	1000	1000
D-32	32			1000	1000	1000
D-33	33			1000	1000	1000
D-34	34			1000	1000	1000
D-35	35			1000	1000	1000
D-36	36			1000	1000	1000
D-37	37			1000	1000	1000
D-38	38			1000	1000	1000
D-39	39			1000	1000	1000
D-40	40			1000	1000	1000
D-41	41			1000	1000	1000
D-42	42			1000	1000	1000
D-43	43			1000	1000	1000
D-44	44			1000	1000	1000
D-45	45			1000	1000	1000
D-46	46			1000	1000	1000
D-47	47			1000	1000	1000
D-48	48			1000	1000	1000
D-49	49			1000	1000	1000
D-50	50			1000	1000	1000
D-51	51			1000	1000	1000
D-52	52			1000	1000	1000
D-53	53			1000	1000	1000
D-54	54			1000	1000	1000
D-55	55			1000	1000	1000
D-56	56			1000	1000	1000
D-57	57			1000	1000	1000
D-58	58			1000	1000	1000
D-59	59			1000	1000	1000
D-60	60			1000	1000	1000
D-61	61			1000	1000	1000
D-62	62			1000	1000	1000
D-63	63			1000	1000	1000
D-64	64			1000	1000	1000
D-65	65			1000	1000	1000
D-66	66			1000	1000	1000
D-67	67			1000	1000	1000
D-68	68			1000	1000	1000
D-69	69			1000	1000	1000
D-70	70			1000	1000	1000
D-71	71			1000	1000	1000
D-72	72			1000	1000	1000
D-73	73			1000	1000	1000
D-74	74			1000	1000	1000
D-75	75			1000	1000	1000
D-76	76			1000	1000	1000
D-77	77			1000	1000	1000
D-78	78			1000	1000	1000
D-79	79			1000	1000	1000
D-80	80			1000	1000	1000
D-81	81			1000	1000	1000
D-82	82			1000	1000	1000
D-83	83			1000	1000	1000
D-84	84			1000	1000	1000
D-85	85			1000	1000	1000
D-86	86			1000	1000	1000
D-87	87			1000	1000	1000
D-88	88			1000	1000	1000
D-89	89			1000	1000	1000
D-90	90			1000	1000	1000
D-91	91			1000	1000	1000
D-92	92			1000	1000	1000
D-93	93			1000	1000	1000
D-94	94			1000	1000	1000
D-95	95			1000	1000	1000
D-96	96			1000	1000	1000
D-97	97			1000	1000	1000
D-98	98			1000	1000	1000
D-99	99			1000	1000	1000
D-100	100			1000	1000	1000

CARGA TOTAL INSTALADA = 21,176 WATT  
 CARGA APROXIMADA = 21,176 + 5,00 = 26,176 WATT  
 INSTALACION ENTRE PARES: 21,176 WATT

### ESPECIFICACIONES

1. EL SISTEMA ELECTRICO A UTILIZAR SERA EL MONOFASICO A 2 HILOS (DOS HILOS CORRIENTE Y UNO NEUTRO).  
 2. TODAS LAS LAMPARAS SERAN DE CHOMBLAS DE 100W TPO VENTILADAS.  
 3. ASEGURAR QUE SE SIGUE COMO SIGUE.

4. LA ADQUISICION DE COMPRESA DE LUZ SE HICIERA FUERA DEL LUGAR QUE SE ENCUENTRA EL MOTOR Y DEL INTERIOR DEL FORO, SE COTE CON LOS CABLES DE LOS PARES INSTALADOS, SEGUINDO DE LOS CABLES SERAN PARA EL SISTEMA DE ALAMBADO Y LOS OTROS PARA LOS CONTACTOS LAMPARAS TUBOS INCANDESCENTES ENTRE OTROS.

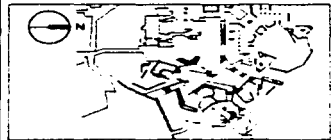
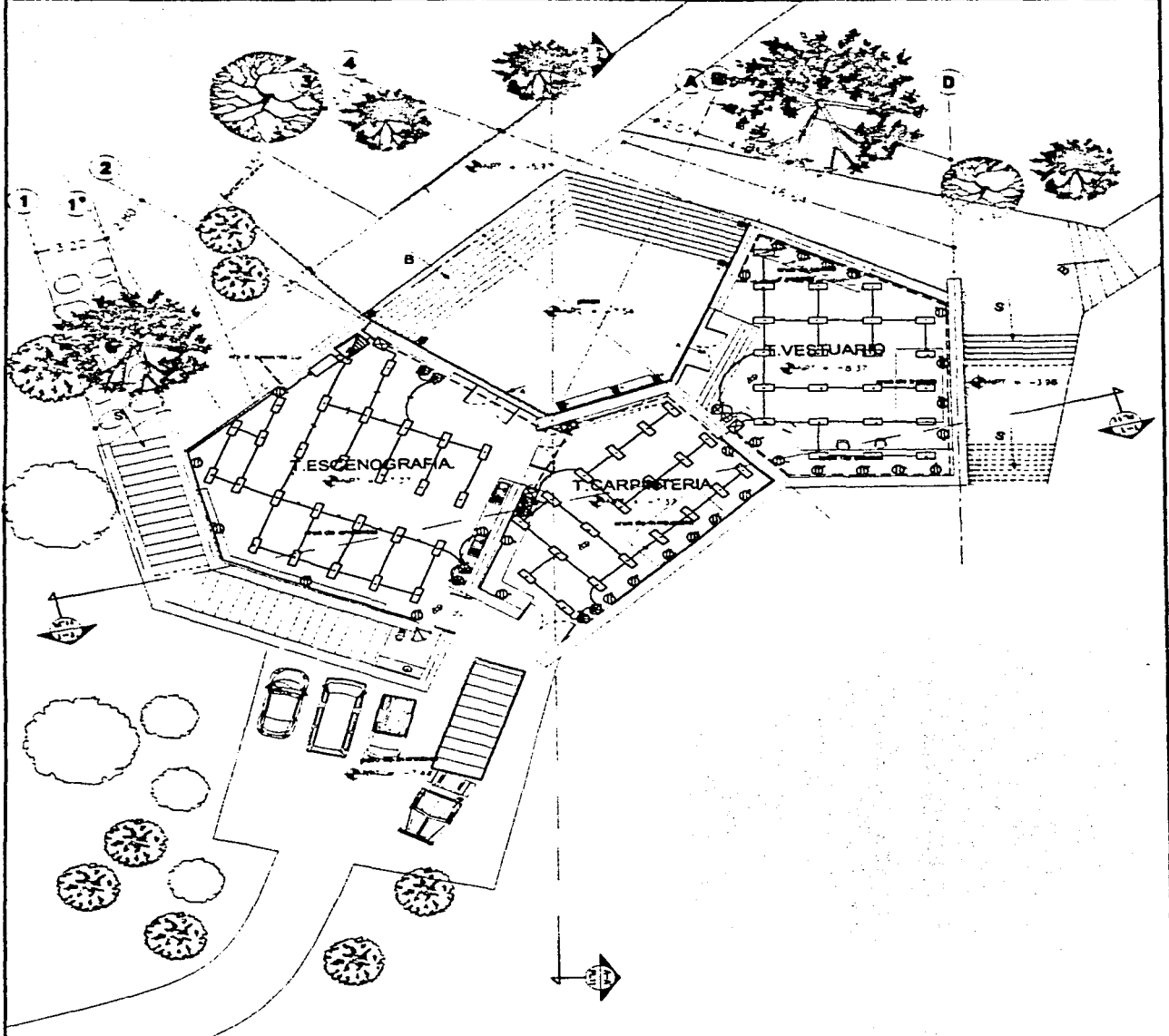
5. EL ALAMBADO DEL SISTEMA DE CARGA SE HICIERA CON UN CALIBRE #16

6. PARA LAS TUBAS DE CONDUCCION DE FULCARRA EL DIAMETRO DEBOY DE 40MM

7. NEUTRO  
 8. HILOS  
 9. TUBOS

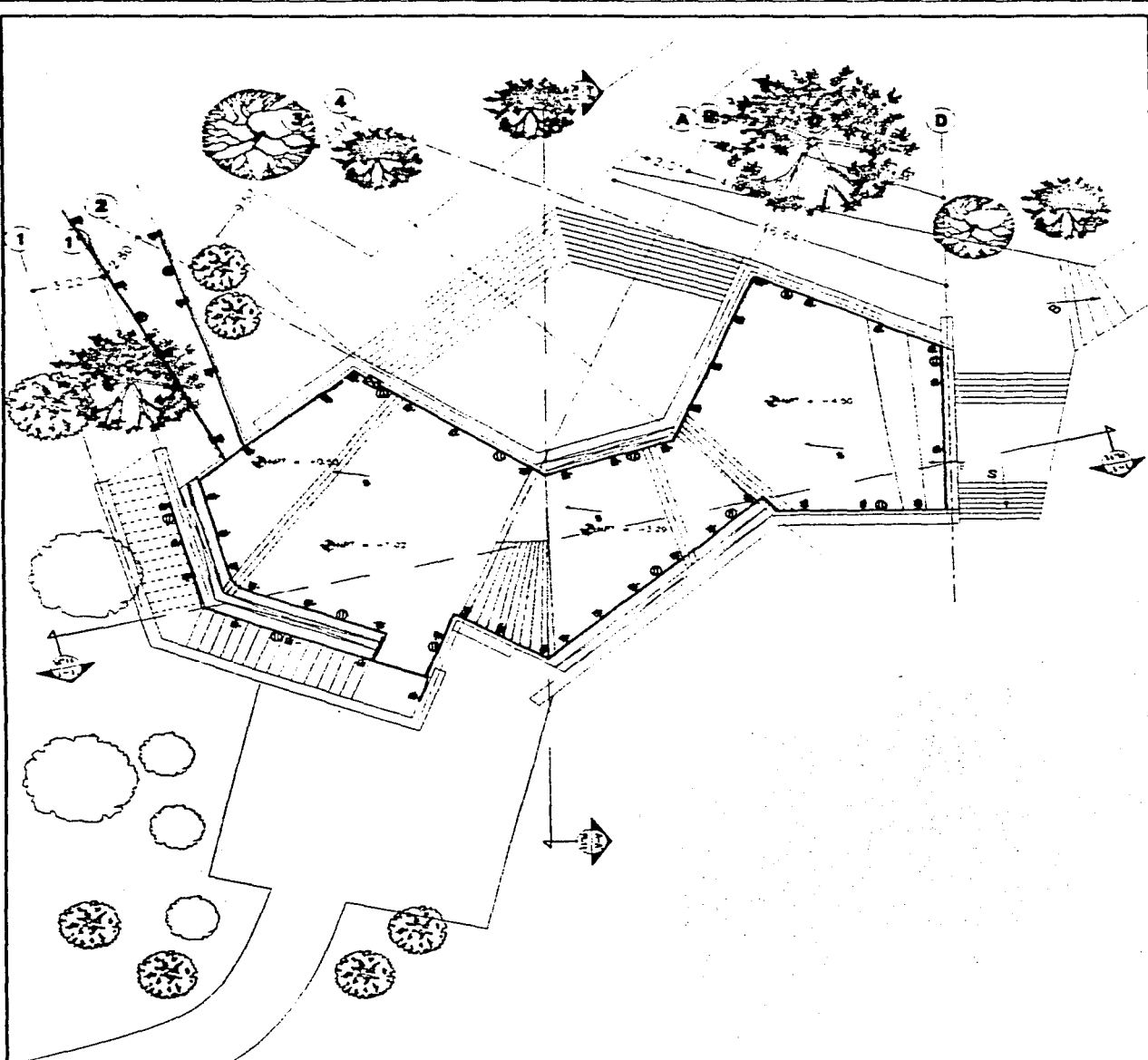
10. LAS INSTALACIONES EN LOSAS Y HILOS SERAN CON LAS DIMENSIONES SIGUIENTES:  
 EN LOSAS: DE 100MM DE ANCHO DE CONDUCCION (DIMENSIONES DE 10 MM) DE 100MM DE ALTO (TIPO CHOMBLA)

11. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 12. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 13. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 14. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 15. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 16. EL ALAMBADO DE COMPRESA SERA DE 100MM TPO  
 17. EL ALAMB



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Fecha: 06 / 15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
TALLERES		
PLANTA ACCESO		<b>IE-06</b>
VANESSA LOYA PINERA		REV. ELECTRÓNICA



SIMBOLOGIA Y NOTAS



CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	Escala: 1:300	Fecha: 07 / 13
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
TALLERES		
PLANTA AZOTEA		
VANESSA LOYA PINERA		
		<b>IE-07</b>





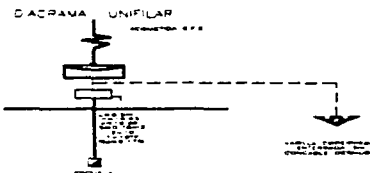
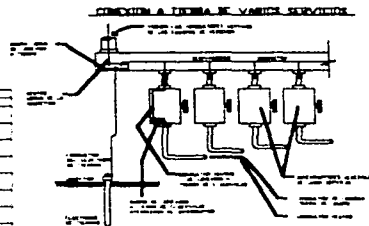
## CUADRO DE CARGAS PARA TALLERES.

CARGA	UNIDAD	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	TOTAL CARGA	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60				
C-1	12																		1800	1800																				
C-2	15																		3000																					
C-3	20																		1875																					
C-4	12																		1800	1800																				
C-5																																								
C-6	11																		1800																					
C-7	12																		1800	1800																				
C-8																																								
C-9																																								
C-10																																								
<b>TOTAL</b>																			<b>21000</b>	<b>8400</b>	<b>8300</b>	<b>8300</b>																		

CARGA TOTAL INSTALADA = 21,000Watts  
 DEMANDA APROXIMADA = 21,000 x 0.80 = 16,800Watts  
 DESBALANCEO ENTRE FASES =  $\frac{8300-8400}{8300} \times 100 = 1.20\%$

### SIMBOLOGIA

—	LANCERÍA CONDUT CALVANEZADA PAPER DE GRASA POR LUNA Y/O RUFO
- - -	LANCERÍA CONDUT CALVANEZADA PAPER DE GRASA POR PISO
—	LANCERÍA CONDUT DE P.V.C TIPO PESADO POR PISO
⊕	CALDA PARA ILUMINACION EN LUNA Y APAGADOR QUE LA CONTROLA
⊕	CALDA PARA ILUMINACION EN RUFO Y APAGADOR QUE LA CONTROLA
⊕	LAMPARA FLUORESCENTE 200 WATTS (RUFO)
⊕	CALDA A LUPT
⊕	LAMPARA FLUORESCENTE DE 40W WATTS
⊕	APAGADOR GENERAL
⊕	APAGADOR DE 3 VIAS
⊕	APAGADOR DE 4 VIAS
⊕	LUNA RESISTIVO CALVANEZADA
⊕	TABLERO DE DISTRIBUCION GENERAL
⊕	ACOMETIDA ELECTRICA
⊕	RECORDIA DE ADMINISTRADORA DE ENERGIA
⊕	INTERRUPTOR
⊕	LUNA CONECTADO AL QUE SE CONECTA
⊕	LUNA CONECTADO NORMAL EN MILICIMETROS
⊕	CALDA PARA CONTACTO DOBLE PLANEZADO
⊕	DISTRIBUCION DE ENERGIA
⊕	RESISTENCIA
⊕	RETO ELECTRICO
⊕	CARGA DE PASO TIPO VENTILACION
⊕	ELECTRICO DE TIERRA



### ESPECIFICACIONES

EL SISTEMA ELECTRICO A UTILIZARSE SERA EL MONOFASICO A 2 HILOS CON UN HILO CORRIENTE Y UNO NEUTRO.  
 TENDRA LAS TUBERIAS DEBEN DE CONJUNTO DE PASO TIPO VENTILADO.  
 A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO CADA.

LA ALIMENTACION DE CORRIENTE DE LUZ, SE HARA HASTA EL LUGAR DONDE SE ENCONTRAN EL MOTOR Y EL INTERRUPTOR GENERAL, EL RESTO DEL SISTEMA DE CORRIENTE DEBEN SER MONOFASICO, ALIMENTADO DE LOS CUADROS DE DISTRIBUCION EN EL CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y LOS OTROS PARA LOS CONTACTOS DE ALMACENAMIENTO DEBEN SER MONOFASICO EN EL CENTRO DE ALMACENAMIENTO.

EL APAGADOR EN EL CENTRO DE CORRIENTE DEBEN DE HARA CON UN CALIBRE #10

PARA LAS TUBERIAS DE CONDUCCION SE UTILIZARA EL SIGUIENTE CODIGO DE COLORES

NEUTRO: AZUL

FASES: ROJO, VERDE O NEGRO

TUBERIAS: NEGRO

LOS INTERRUPTORES EN LUZ Y APAGADOR DEBEN CON LAS DIMENSIONES SIGUIENTES

EN LUZ: DE 10" (CADA UNO DE CONDUCCION) Y DE 10" (CADA UNO DE PASO TIPO VENTILADO)

EN APAGADOR: DE 10" (CADA UNO DE CONDUCCION) Y DE 10" (CADA UNO DE PASO TIPO VENTILADO)

RECORDIA

LA ALIMENTACION DE CORRIENTE DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

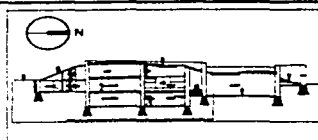
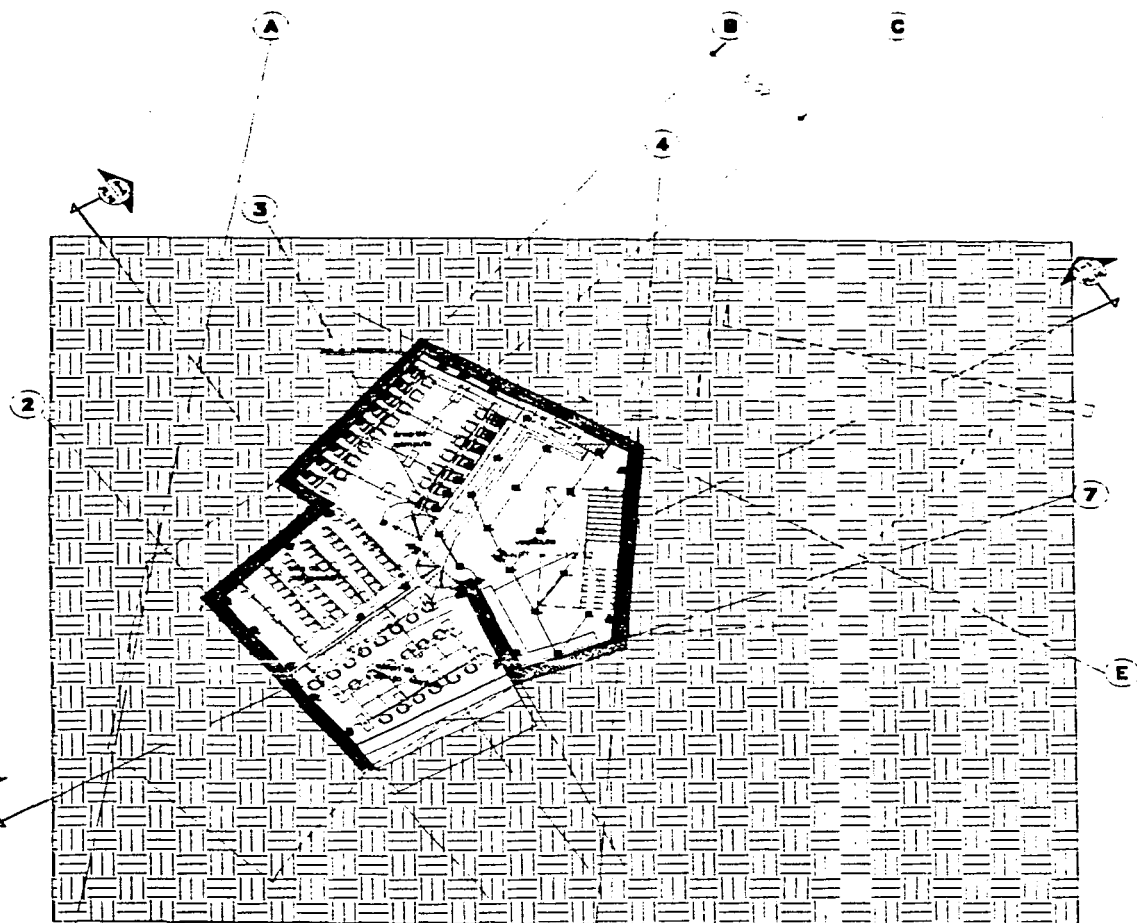
EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

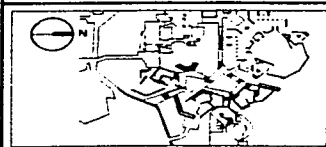
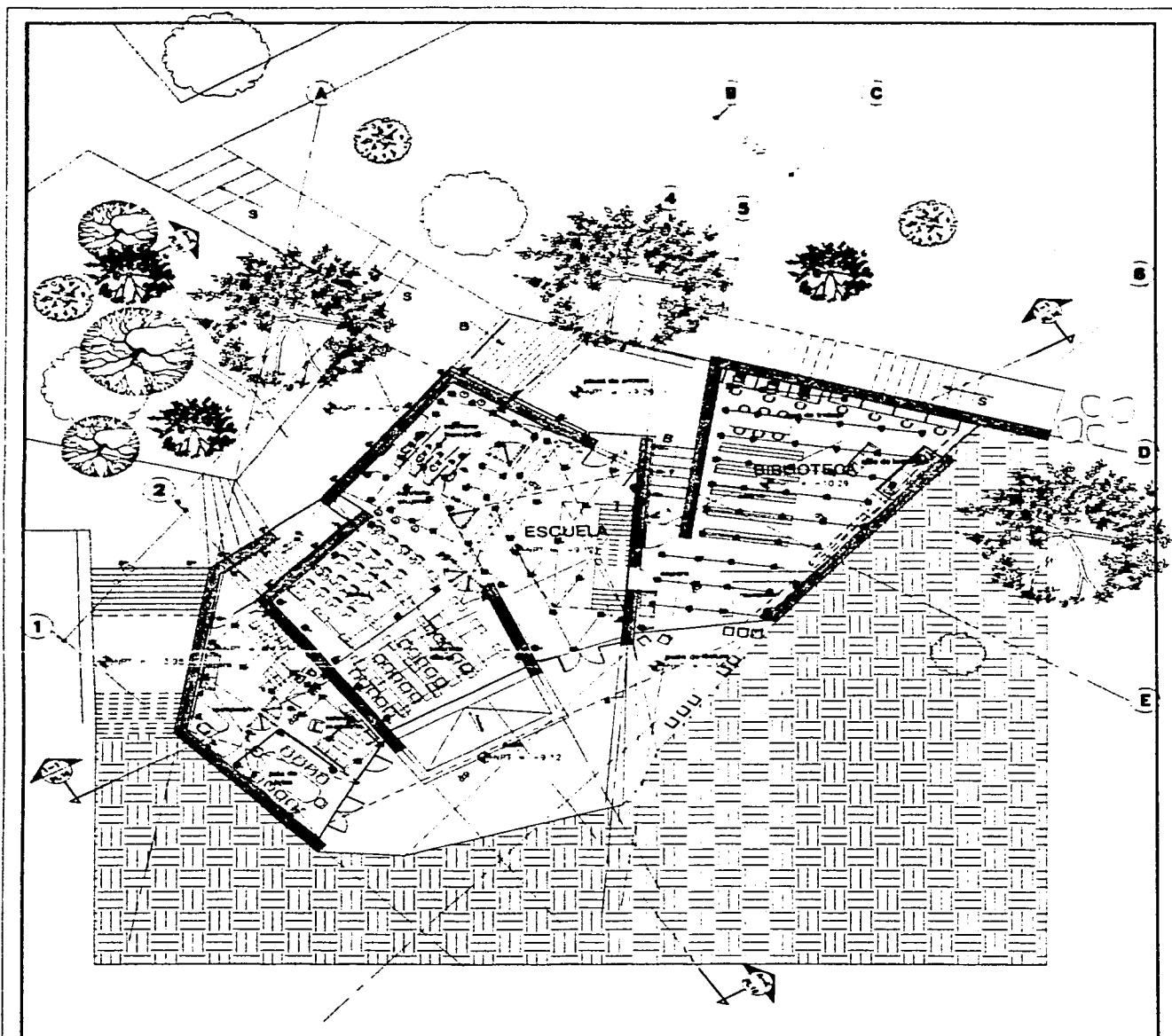
EN EL TABLERO DE DISTRIBUCION DEBEN DE SER DE ALIBRE #10

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	No. de Proyecto: 1.300
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	Fecha: 06 / 13
TALLERES	No. de Taller: 06
CUADRO DE CARGAS	IE-08
Alumna: VANESSA LOYA PINERA	INT. ELECTRICAS



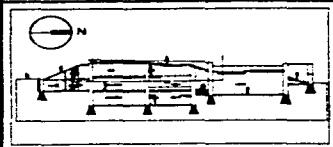
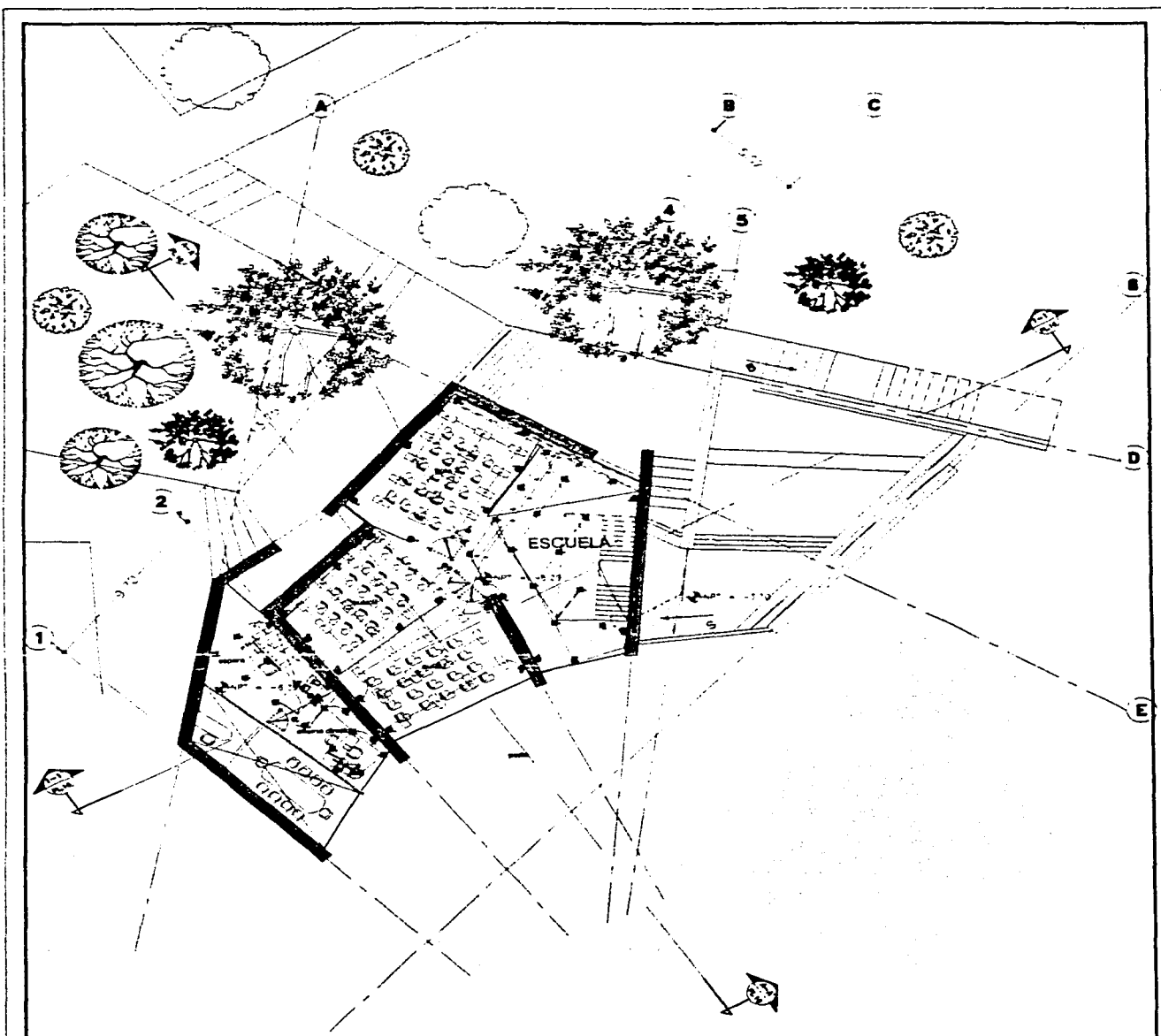
SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	1:300	Mts.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	09	13
AREA ESCOLAR		
PLANTA SÓTANO		
VANESSA LOYA PINERA		
IE-09	EPT ELECTROSA	



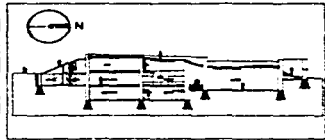
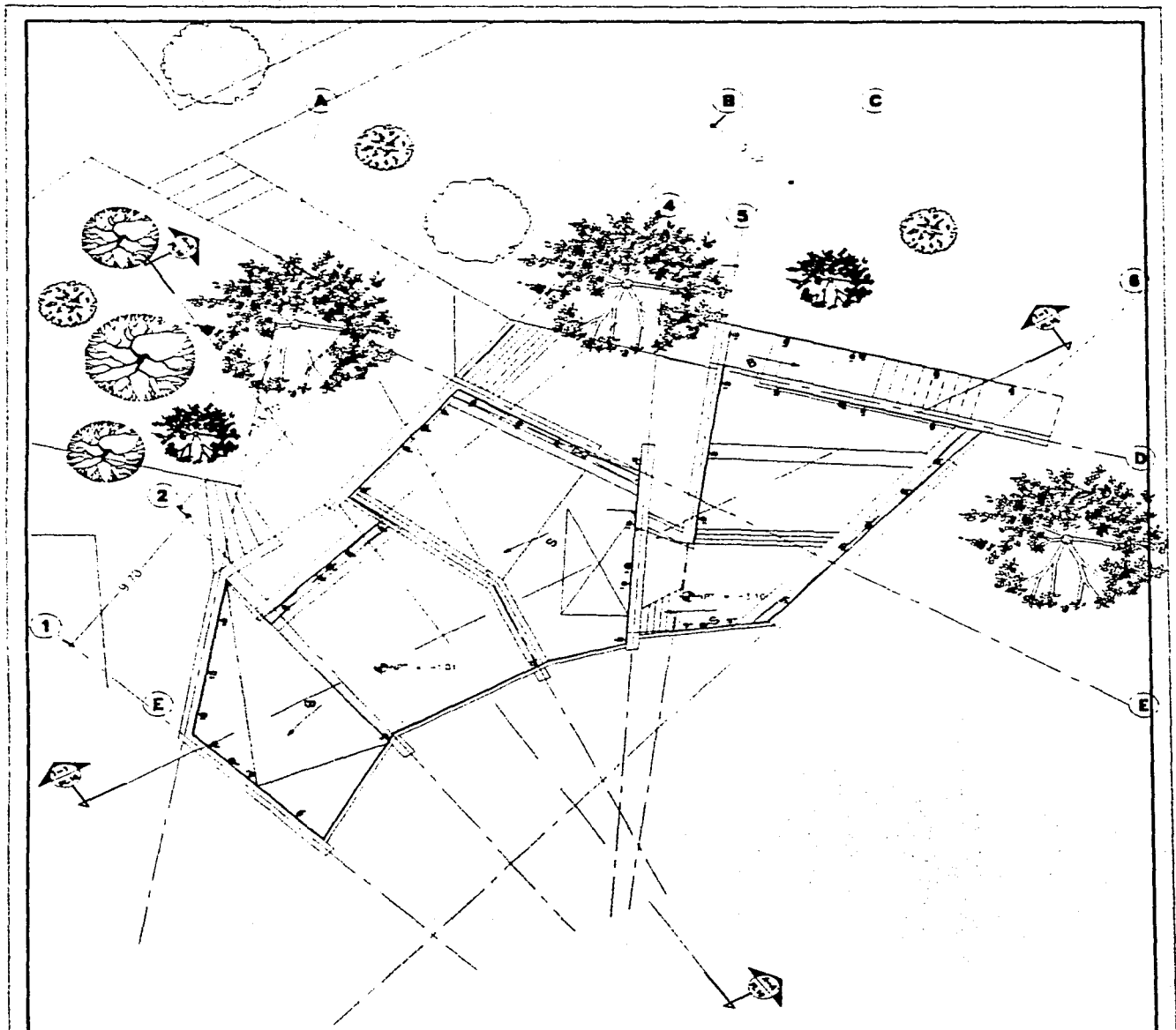
SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	10 / 15
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	10 / 15
AREA ESCOLAR	
PLANTA ACCESO	<b>IE-10</b>
VANESSA LOYA PINERA	



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRÁFICA	Escala: 1:300	Fecha: 11 / 13
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO		
AREA ESCOLAR		
PLANTA ALTA	<b>IE-11</b>	
PROYECTA: VANESSA LOYA PINERA	DISEÑO: ESCENOGRAFIA	



SIMBOLOGIA Y NOTAS

CENTRO DE EXPERIMENTACION ESCENOGRAFICA	17	2001	MBA.
CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO	12	/	13
AREA ESCOLAR			
PLANTA AZOTEA	<b>IE-12</b>		
VANESSA LOYA PINERA	PROF. ELECTRONICA		



## CONCLUSIÓN

Aunque la arquitectura y el teatro son artes con grandes similitudes; como su origen, el que hablan de la sociedad de su tiempo, creadoras de espacios... esta última es la que decidí analizar debido a que el diseño y creación de espacios es un tema de gran interés para mí.

Comencé tomando la decisión de hacer arquitectura a partir de la exploración de la escenografía, misma que me ayudó a entender la importancia de sus elementos y de los objetivos de la arquitectura. Este estudio puede hacerse partiendo de diversos puntos, tales como el estudio que realicé o diseñando escenografías desde el análisis arquitectónico. Debo confesar que éste último también me pareció interesante explorar, pero debido a que ésta era mi oportunidad de recapitular todo lo aprendido en el oficio arquitectónico, decidí posponer, para luego retomarlo teniendo como base el desarrollo de este documento.

Así, aunque la escenografía crea espacios tangibles, son efímeros, a diferencia de la arquitectura. Ambas coinciden en que combinan elementos para crear espacios, y así como la escenografía logra desvanecer los límites espaciales del lugar donde se representa la obra, es decir que, transforma esos límites para desaparecerlos y crear un nuevo espacio dentro del existente, yo intenté mostrar con este proyecto que también la arquitectura, aunque delimita para crear espacios, también puede desvanecer esos límites para que los espacios generados nos hablen de una relación con el exterior o con lo existente y que no se aislen como un objeto único e irrepetible.

Con esto, intento adentrar al visitante a un juego de recorridos que lo lleven a estar en contacto directo con la vegetación y el sitio en general. Que esto lo ayude a hacer consciente la existencia del lugar, pues generalmente nos encontramos en espacios que se aíslan y no se relacionan con ella.

De esta manera, la tesis muestra la importancia que debe darle el arquitecto al sitio en el que se edificará la construcción, evitando caer en aberraciones de diseñar "escenografías arquitectónicas" (por llamarlas de algún modo) ya que este proyecto se mimetiza con el lugar; por su escala, materiales, y sistemas de circulación, creando recorridos y espacios dignos y no intentando hacer una réplica del lugar con la arquitectura. Con esto quiero decir que con la arquitectura puede hacerse escenografía pero no viceversa.

El proyecto crea espacios con un fin y que además de cumplir con esa función intentan regalar al habitante tranquilidad, sorpresa, magia y un deleite de la belleza del sitio en el que se encuentra, pues no lo transforma ni lo elimina, al contrario, lo exalta en la manera en la que el edificio se oculta.

Considero importante mencionar que en un principio tuve la intención de diseñar el espacio más "novedoso" para la experimentación escenográfica y conforme fui avanzando en este proceso me percaté de que llegar a un formalismo irrevocable, únicamente llevaría al escenógrafo a limitarlo, pues sería mucho más difícil cambiar o transformar ese espacio un sinnúmero de veces. Por el contrario todas las decisiones que fui tomando me llevaron a crear un espacio sencillo (aparentemente) y fácilmente transformable. Con esto pude darme cuenta que muchas veces el arquitecto toma decisiones que no le corresponden por encima de las necesidades del usuario, olvida que no es un inventor, que la arquitectura debe atender a necesidades; basándose en una síntesis de sus experiencias y espacios recorridos, por lo que recurre a una gran acumulación de esfuerzos por crear el diseño más novedoso o exclusivo, sin recordar que ese nuevo objeto deberá atender también a otros factores como el clima, el sitio, la ciudad... El arquitecto tiene como misión el proponer ante una petición; no imponer; el de traducir, de resguardar, de exaltar lo bello, de dignificar el espacio a habitar, de escuchar y no gritar; de conocer y componer, pero sobre todo a ser humilde y que lo que diseñe hable de ese entendimiento.

## BIBLIOGRAFIA

1. KOLTAL, Ralph. Designer for the Stage. Saint Martins College of Art. College of Art and Design.
2. MCANDLESS, Stanley. A Method of Lighting the Stage. Theatre Arts Books. New York.
3. GÓMEZ, José Antonio. Historia Visual del Escenario. Ed. La Avispa.
4. Francisco Javier. El espacio escénico como sistema significante. La renovación del espacio Escénico. Ed. Leviatán
5. RAYA, Mónica. Escuela Nacional de Artes Escénicas. Tesis de Licenciatura. 1989
6. POLIERI, Jacques. Scénographie Nouvelle. Ultima edición, Calle Bartholdi 5, Boulogne Seine.
7. SVODOBA, Josef. I segreti Dello Spazio Teatrale. Ed. Ubulibri. Milano. 1997
8. BROOK, Peter. El espacio Vacío. Ed. Peninsula. Barcelona. 2000.
9. SVODOBA Josef, Scenographer. Ed. Giorgio Ursiniursic Publisher. Union or the Theatres of Europe.
10. Revista Lárca Plus. Tomo 10 Arquitectura y Entretenimiento.
11. Revista Techniques and Architecture. Acoustics for the Performing Arts. Abril-Mayo. 1990.
12. Revista Arredo Urbano AV. The Places of Performance. The Performable City
13. Revista Lárca. Grounds for Entertainment. Noviembre 1986
14. Revista Mexicana de Teatro: Paso de Gato. Anónimo Drama Ediciones.
15. RAPSÓN, Ralph. Sixty Years of Modern Design. Afton Mnesota.
16. Revista Documenta CITRU. No. 4 Centro Nacional de Investigación Teatral Rodolfo Usigli.
17. LUNA, Alejandro. Escenografía. 2001 Arte y Escena Ediciones S.A. de C.V.
18. RECCHIA, Giovanna. Escenografía Mexicana del Siglo XX CD-ROM. CITRU-INBA. 1999
19. Proyección y control de mezclas de concreto. Ed. Limusa. México 1978. Primera edición.
20. PEREZ, Vicente. Materiales y Procedimientos de construcción. Apoyos aislados y corridos. Primera Edición 2000. Ed. Trillas.
21. PAYÁ, Miguel. Hormigón Pretensado. Ediciones CAEC. 16ª. Edición. España 1980.



22. T. HALL Edward. La dimensión Oculta. Siglo XXI Editores. Vigésima edición. 2001

#### CRÉDITOS DE FOTOGRAFÍAS

-Escenografías de Svodoba: SVODOBA, Josef. I segreti Dello Spazio Teatrale. Ed. Ubulibri. Milano. 1997

-Escenografías de Luna: LUNA, Alejandro. Escenografía. 2001 Arte y Escena Ediciones S.A. de C.V.

- Arquitectura Barragán. Barragán. Obra completa. Tanais Ediciones

-Arquitectura en general. Vanessa Loya Piñera

- Obras de Teatro. José Jorge Carreón.