

39
2 ej.
1993

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

VERANO 1993

NADIA BORRAS MARKOVIC

TEATRO - ESCUELA PARA DANZA Y DRAMA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION	1
DESARROLLO HISTORICO DE LA CONSTRUCCION DE TEATROS EN OCCIDENTE	3
EL TEATRO EN MEXICO	19
JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA	29
EL SITIO	30
LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUERETARO	36
FINANCIAMIENTO Y OBJETIVOS	41
PROGRAMA	43
MEMORIA DESCRIPTIVA	45
MEMORIAS TECNICAS	51
PROYECTO	65
CONCLUSIONES	66
BIBLIOGRAFIA	67

ARQ. JAIME ORTIZ MONASTERIO . ARQ. MANUEL GARCIA IÑIGUEZ . ARQ. MANUEL DE LA MORA Y BERMEJILLO

AGRADECIMIENTOS

...a mis profesores ... por lo aprendido . a aleksandar lalicki ... por compartir sus conocimientos . al ing. alejandro solano ... por su útil ayuda .
al ing. michael de leo ... por su paciencia y apoyo ... a of the b. ... con su genuino interés y buen humor ... a mis padres ... por serlo .

INTRODUCCION

El TEATRO surge de un anhelo metafísico, y por consecuencia se avoca a la realización de una idea abstracta. El poder de este efecto sobre el espectador depende de la óptima traducción de dicha idea a través de la convivencia armónica entre el cuerpo, el movimiento, la estática, la forma, la luz, la oscuridad, el color, el sonido, el silencio y el espacio, buscando llevar un mensaje a TODOS los sentidos. Estimulando así la imaginación por medio de una trama de emociones, gritos, silencios, miedos, signos. Eliminando esa "barrera" entre difusores y receptores, para así, en conjunción, traer las memorias de las propias fantasías y encontrar las grandes realidades.

El teatro NO es únicamente un entretenimiento.

El teatro NO es un "escape".

El teatro NO es "imitación" de la realidad.

El teatro NO es "arte por el arte".

El teatro NO es meramente "moralista o moralejista".

Crear formas simbolizando el mundo contribuye a entenderlo. Y es precisamente ahí, donde radica la importancia del TEATRO como orquestador de todas las artes y también como arte en sí mismo, así como de la creación de espacios para su desenvolvimiento.

Debido a esta necesidad de estrechar y lograr fundir la relación entre espectáculo y espectador, el espacio contenedor de esta magia sensorial debe reunir características físicas propicias. Y este es el principal reto al que se enfrenta el arquitecto. Antes, el arquitecto tenía que resolver todos los problemas relacionados con la construcción de un teatro. Hoy en día, en cambio, la investigación y solución de ésta problemática se realiza del mismo modo que la representación : conjuntando especialistas en acústica, isóptica, estructuras, instalaciones, etc. , orquestadas por el arquitecto, para que de una manera armónica surja un espacio funcional, seguro y estético, donde el espectáculo logre sus metas óptimamente.

" SCIENTIA SINE ARTE NIHIL EST : ARS SINE SCIENTIA NIHIL EST "

Cuando el hombre toma conciencia de su inteligencia y se da cuenta de las diferencias que lo separan de objetos y animales, de que los seres semejantes se buscan unos a otros, de que al pintar en cavernas figuras realistas sobre animales, de que al disfrazarse como ellos mediante pieles e imitar sus movimientos, entonces, surge el teatro.

La magia animista, a raíz del entendimiento del significado de la muerte, se convierte en religión, y al adquirir también la noción de tiempo, el ser humano empieza a venerar a sus muertos por medio de danzas y clamores.

La sociedad se organiza, y junto con ella, se organiza también, en la mente del hombre, la sociedad de los espíritus, de los muertos, de los fenómenos naturales, cuyos líderes son los dioses. Estos poseen una individualidad, pero sólo pueden comunicarse con el hombre a través del sacerdote, quien representa la historia de la deidad encarnándola.

Más tarde, éste deseo de reproducir los hechos del dios, de repetir sus palabras, lleva a más personas a representar los demás papeles de la leyenda, adquiriendo matices dramáticos.

Poco a poco, conforme se fueron agregando elementos a estas representaciones sagradas - la danza, el canto, el poema, la mímica, el decorado - , el hombre, mientras participaba de la ceremonia, se sentía descargado de sus aflicciones personales, internándose en la representación, olvidándose de sí mismo, pasando a ser mero espectador pasivo buscando placer y dejando a un lado el culto.

" EL TEATRO, SURGIDO PARA GLORIA DE LOS DIOSSES. CRECEÑA PARA REGOCIJO DE LOS HOMBRES ".

GRECIA

A raíz de las fiestas Dionisiacas, donde se llevaban a cabo concursos dramáticos (además de los otros regocijos), comenzó un refinamiento, una búsqueda en el arte teatral, y se requirieron condiciones especiales para llevarlo a cabo.

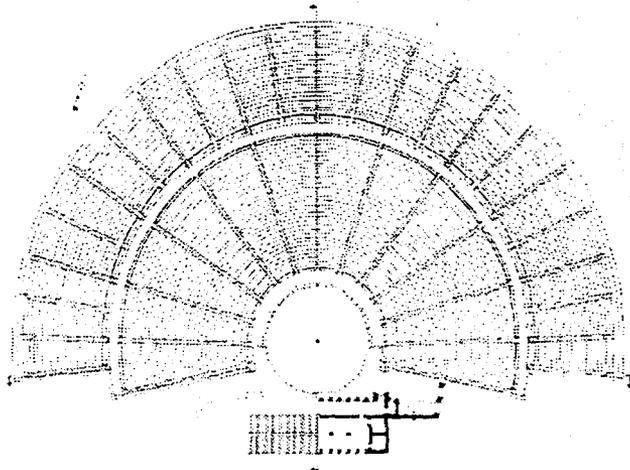
Al aparecer más personajes, se amplió el lugar de la representación formando una pista circular - orchestra - donde los coros danzaban y cantaban acompañando la acción dramática. Al incrementarse también el número de espectadores se dispusieron graderías de madera rodeando la "orchestra", para crear una isóptica, surgiendo así el primer teatro primitivo.

Sin embargo, este tipo de construcción no era estable, por lo que se implantó la construcción de gradas de piedra apoyadas en la pendiente de una colina, rodeando ahora, dos tercios de la "orchestra" circular situada en la hondonada de la colina y se agregó un espacio independiente para la representación dramática - proskenion - logeion -, que consistía en una plataforma larga y estrecha, a su vez unida a una cámara posterior de madera - skéne - donde se hacían los cambios de máscara.



La primera tragedia se acredita a Pisístrato y alrededor del año 536 a.c., empezaron a llevarse a cabo concursos de representaciones trágicas y cómicas durante las Olimpiadas, donde poetas como Esquilo y Sófocles hacían las veces de autor, director, compositor, coreógrafo y hasta actor.

Debido a la magnitud del espectáculo, se formaron dos secciones semicirculares de gradas separadas por un pasillo intermedio - diazoma -, (aún formando un semicírculo alrededor de la orquesta) y a su vez, se seccionaron en partes regulares metiendo escalinatas entre ellos para facilitar la circulación del público.



teatro en epidaurus



La skéne se convirtió en un edificio de dos pisos de altura, sostenido por tablonos de madera, donde se albergaban los camerinos y las bodegas, conectándose mediante puertas con el proscenio, que se alzaba a un metro del suelo y se unía a la orquesta a través de dos rampas laterales - párodos -.

Al transcurrir de la historia y al surgir en los intelectuales y filósofos como Sócrates, preocupaciones más humanas, se dieron grandes cambios en las obras teatrales; como las de Eurípides, donde los protagonistas eran ya simples hombres, exteriorizando sus pasiones.

A su vez, se hizo notar un desacuerdo con este tipo de pensamiento, y es Aristófanes quien satirizó a Eurípides. Poco a poco se va perdiendo la armonía en el teatro.

A raíz de la derrota del Peloponeso y las dificultades económicas, añadido a esto la acción de las doctrinas a principios del s.IV a.c., los atenienses vieron empequeñecida su moral, y, cansados de luchar se habían vuelto escépticos y frívolos.

El firme espíritu religioso de antes, se convirtió en supersticiones que se manifestaban en prácticas pueriles o en ceremonias orgiásticas importadas de Oriente.

Al prosperar las relaciones comerciales, el bienestar material alcanza sólo a algunos, y los abismos entre las clases sociales se ven muy marcados.

Cuando desapareció el espíritu colectivo y floreció el individualismo, se desvaneció el entusiasmo por crear grandes obras.

El nuevo estado civil rompió el equilibrio. El espíritu por un lado, y la materia por el otro, influyeron alternadamente. La literatura entró en escena mientras florecían las exhibiciones para alagar sólo a los sentidos, diluyendo el arte teatral, descomponiéndolo en sus elementos drama, música, danza y literatura, sin unidad.

ROMA.

Los Etruscos llevaron la tradición teatral a Roma, donde fermentó a través de ritos sagrados. Pero, al ser el culto un instrumento del poder, el teatro no podía desarrollarse idealmente.

Debido al espíritu conquistador, metódico y materialista de los Romanos, éstos, se veían orillados a clasificar las inclinaciones dramáticas como deshonrosas.

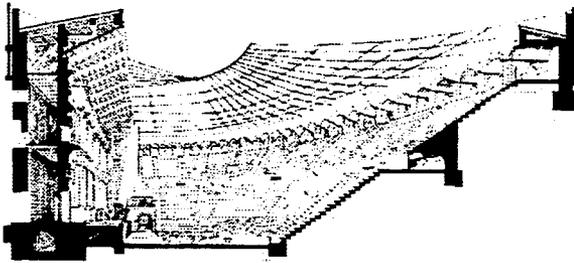
En los espectáculos que se celebraban con motivo de alguna fiesta popular, eran los esclavos quienes actuaban.

No veían en el teatro más que un motivo de distracción, sin involucrarse.

Las obras representadas eran sólo imitaciones de las tragedias griegas (Séneca), tomando exactamente los mismos elementos para su ejecución.

Así surgió la pantomima, reducida a gestos y música. Esta, tuvo buena respuesta entre la gente, debido al talento de los mimos. Sin embargo, explotaban el repertorio trágico sin miramientos, y plagiaban a los poetas.

Mientras que los acróbatas y prestidigitadores invadían los escenarios, el teatro se reducía a circo. Las matanzas de gladiadores y esclavos alcanzaban carácter escénico.



teatro en aspendus

En cuanto a la construcción, el afán de grandiosidad se vio reflejado también en la suntuosidad y monumentalidad de las edificaciones.

Los anfiteatros presentaron algunas innovaciones al modelo griego : el proscenio se volvió más largo, más ancho y menos elevado. La orquesta se tornó en un hemiciclo rodeado por las gradas de piedra, esta vez apoyadas sobre galerías abovedadas y con vomitorios en su perímetro. Detrás del proscenio, se elevaron edificaciones a manera de escena. El muro de ésta se abrió por tres puertas. La orquesta, aunque conservó su posición de coro, pasó a realizar la función de albergar a los políticos.

El muro de cerramiento estaba adornado con columnatas y pilares esculpidos, los vestíbulos y pasadizos estaban cubiertos y rodeados de jardines.

El teatro romano decreció en importancia al ir deteriorándose el imperio, reduciendo el teatro a un deseo trivial de regocijo visual.

A pesar de esto, el imperio dio un arquitecto, ingeniero y diseñador preocupado por la tecnología : Vitruvio, quien dio pauta a planeaciones de teatros a través del estudio de las condiciones estructurales, visuales y acústicas; y que más tarde serviría como modelo para los teatros modernos.

EDAD MEDIA.

A la invasión bárbara siguió la época oscura. Durante el período bizantino se hacían representaciones de pasajes bíblicos en el seno de los monasterios. Y más tarde, en la edad media, se utilizó el arte de la representación como vehículo de propaganda de la religión cristiana en su desarrollo, y también como medio de diversión de los Sres. feudales y Reyes, a través de los bufones.

A pesar de que existió actividad teatral, no hubo construcción de teatros. Las representaciones se llevaban a cabo en los aposentos ya sea religiosos o reales de la época.

RENACIMIENTO.

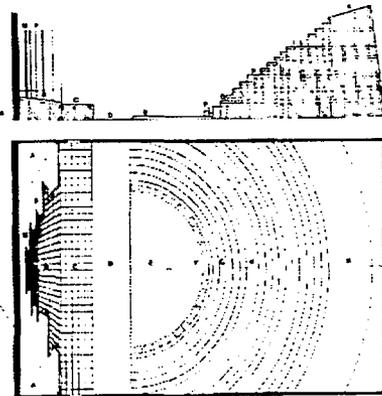
En reacción a las bases morales y estéticas tan rígidas durante la época oscura, surgen los humanistas, con ése ímpetu de renovación; dedicándose al estudio de la antigüedad grecolatina.

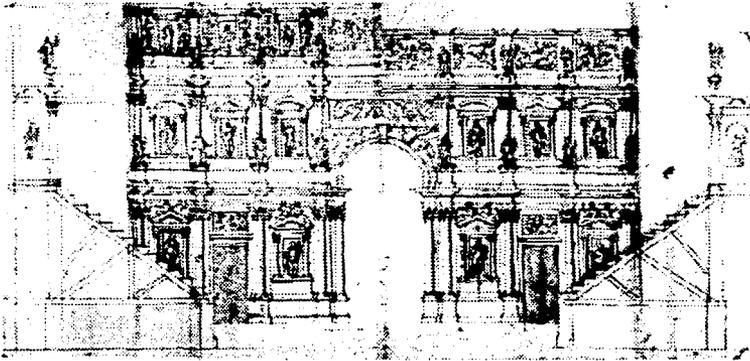
Estos estudiosos "intelectuales", se dan básicamente en el seno de la burguesía, surgiendo un teatro elitista, imitador de los clásicos, pero demasiado rebuscado en su reinterpretación. Estas obras eran representadas en las academias y en los patios palaciegos adaptados como teatros temporales, tomados de las teorías de Vitruvio. La base del diseño de estos sitios, fue la perspectiva lineal; a través de la ubicación del horizonte, y un punto de fuga a lo largo de la línea media de la plataforma alargada sobre la que se paraban los actores. Detrás de ésta, se ubicaba una plataforma inclinada en cuyas laterales se colocaban mamparas con el decorado perspectivado, separadas entre sí para permitir el paso de los actores, y sostenidas por una estructura reforzada de madera. La gradería, en forma de herradura, se diseñó en función de los grados de importancia de sus ocupantes, y en este caso existía una techumbre.



escenario en perspectiva
para una escena trágica

sebastiano serlio
esquema para un teatro temporal



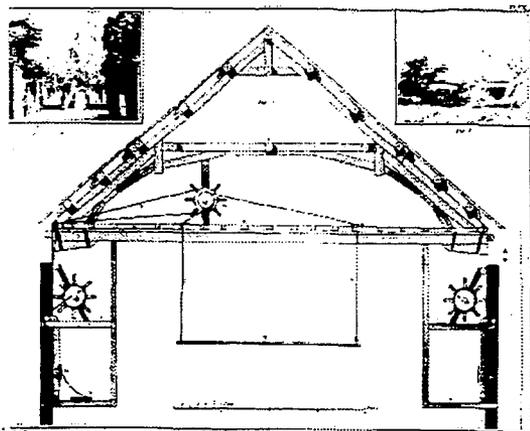
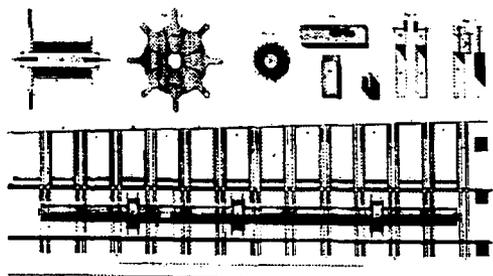


andrea palladio

elevación original del " scaenae frons ", y
el perfil de asientos para " teatro olímpico

Este tipo de teatros, con algunas modificaciones e innovaciones técnicas según el caso, empezaron a brotar por toda Europa. Poco a poco, la música se incorporó a los espectáculos para reanimar el desfalleciente interés, y así, surge la ópera y el melodrama.

Estas corrientes influyen en el estilo teatral renacentista de la mayor parte de Europa, excepto en España, donde la Reforma no pudo penetrar con facilidad, y donde las compañías teatrales viajaban de un poblado a otro, instalando el teatro en el corral de algún mesón. Las salas completamente cerradas llegaron hasta tiempos de Felipe IV, y fue entonces cuando Lope de Vega surge con sus comedias costumbristas, en las que cabía un poco de historia y relatos imaginarios.

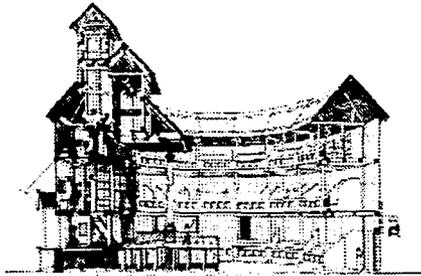


Mechanism of the Theatre.

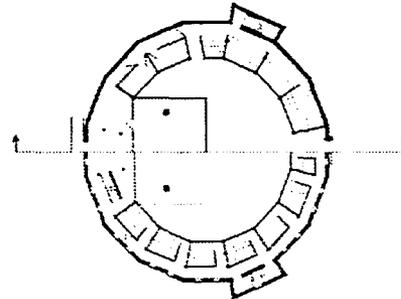
... ..

En Inglaterra, existió un interés más claro por el desarrollo de teatros públicos permanentes, los cuales, a diferencia de la Europa continental, eran subsidiados por la Corona, y seguían el modelo italiano pero con adaptaciones del teatro inglés de Shakespeare : las graderías envolvían casi en su totalidad el escenario para un mayor contacto actor-público. Y al mismo tiempo, se conservaba el proscenio para el manejo de los decorados perspectivados. Su poca duración, para dar paso a los teatros cerrados, se debió a los imperantes factores climáticos de este país.

teatro de shakespeare , londres
corte perspectivo longitudinal



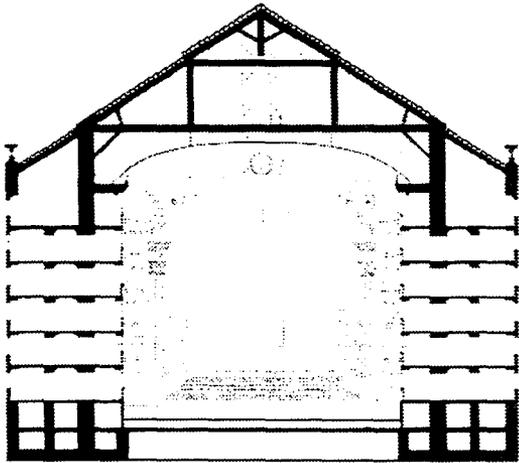
planta



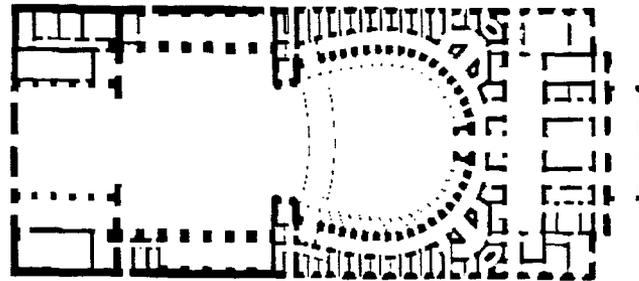
BARROCO.

Al surgimiento de la ópera siguió un interés por la acústica, hasta entonces menospreciada, y por la flexibilidad del movimiento de los decorados mediante mecanismos de poleas y plataformas giratorias. Gracias a los primeros estudios acústicos, surge la forma de campana en las galerías de varios pisos, donde se albergaban los palcos, envolviendo a las plateas.

El empuje del diseño teatral se trasladó de Italia a Francia, donde el teatro, como actividad y como arquitectura, fue usado para glorificar a la monarquía absoluta mediante ornamentos recargados y opulentas representaciones.



teatro alla scala, milán
corte transversal y planta

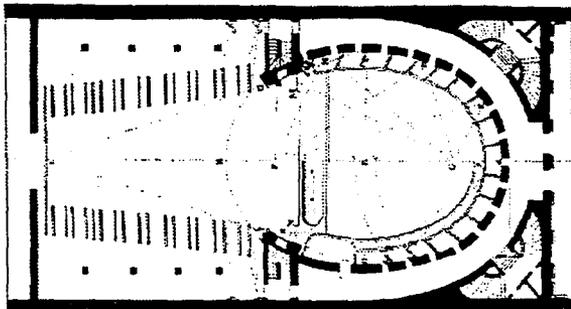


Los cardenales Richelieu y Mazarín, primeros ministros de Luis XIII y Luis XIV, respectivamente, se convirtieron en los "dueños" del drama, la ópera y el ballet.

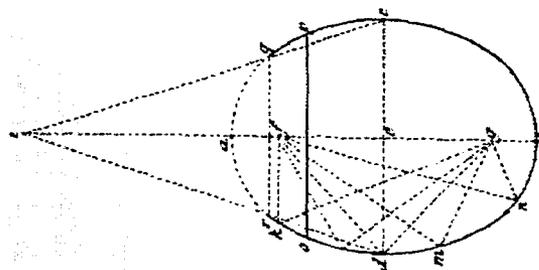
Los teóricos de la arquitectura franceses de principios del siglo XVIII, usando teatros italianos como modelos, plasmaron, sin embargo, su propio sello nacionalista en el diseño de teatros.

Gran parte de éstos ímpetus fue influida por la reciente aparición de los ensayos literarios, donde no sólo se analizaba al sujeto históricamente, sino también gráficamente.

pierre patte
proyecto para la "salle de spectacle" - planta



dibujo del estudio acústico de la elipse en planta



LA ERA DE LAS MAQUINAS

Las ideas igualitarias de la Revolución Francesa, rompieron en una reforma, tanto del arte teatral - que se había vuelto elitista y el público estaba más preocupado por el evento social que representaba, que por el espectáculo en sí -, como de la arquitectura de los teatros - que no contribuían a una relación estrecha entre espectadores y actores -.

Las críticas se inclinaron cada vez más hacia la desaparición de los palcos, y es en Alemania, donde se avocaron a resolver los problemas de isóptica y acústica.

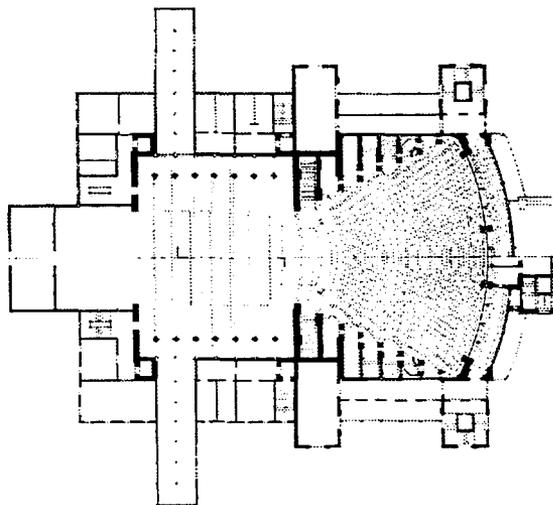
Las reformas necesarias para interrelacionar adecuadamente el escenario con el auditorio - diseñando para proveer una isóptica y acústica óptimos -, no llegaron fácilmente, y es hasta que se diseñó el "Festspielhaus" en Bayreuth, en 1876, cuando se logra un resultado aceptable.

festspielhaus de bayreuth - exterior



El proyecto fue producto del afán reformador de Wagner, quien no se conformó con cambiar el concepto teatral, sino que cambió también el lugar de la representación, con el propósito de lograr unidad entre sus elementos, rompiendo de una vez por todas con la tradición barroca de diseño.

Este edificio, es una reasepción de los principios del diseño de auditorios griego. Todo esto aplicado a un edificio moderno techado, resolviendo de un modo racional, las condiciones isópticas y acústicas originadas en el escenario, y nunca resueltas por los prototipos barrocos italianos y franceses.



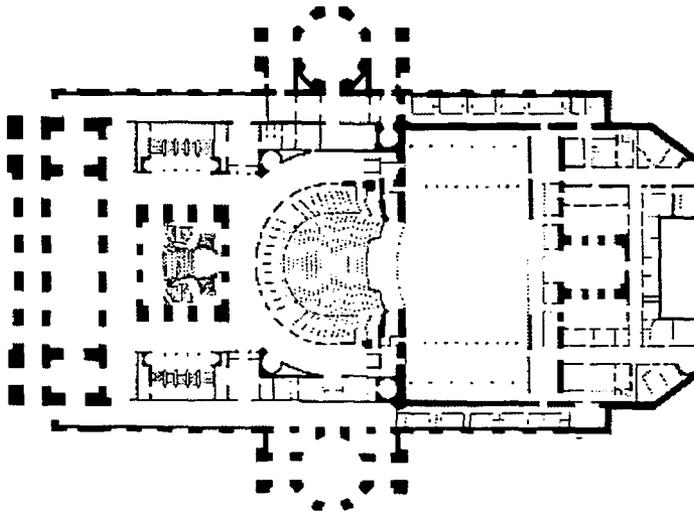
festspielhaus de bayreuth - planta

De los muros laterales que contienen al auditorio, y a partir del borde del proscenio, salen cinco pares de alas paralelas cada vez más largas, creando un ángulo de 30 grados, definiendo un sistema de gradas en forma de abanico, proveyendo trampas de luz a los accesos, y además resolviendo el problema acústico.

El plafón, que no es estructural, consiste en un lienzo estirado y pintado pegado al techo de madera.

Por primera vez se utilizan materiales aparentes en el exterior: tabique y refuerzos de madera.

A pesar del cambio que simbolizaba la construcción del Festpielhaus, esta inquietud no tuvo respuesta inmediata en el medio cultural italiano y francés, compenetrado en la tradición barroca. Y al surgir la Ópera de París de Garnier, viene una moda "Garnieriana neobarroca" que perdura hasta bien entrado el siglo XX.



CAMBIO DE SIGLO

La corriente naturalista representa un punto fundamental, tanto para la historia del teatro, como para la evolución de su espacio. El espectáculo teatral es concebido como la construcción de un "cuento real" sobre el escenario, afirmando la cuarta pared ideal que encierra al espectáculo y lo desliga del público.

De la negación y destrucción de esa relación mimética con la realidad, nace el teatro moderno, el cual se apoya en el valor del espectáculo en sí mismo, donde el contenido y la estructura se crean para cada obra en particular.

Se buscan recursos de expresión más allá de las formas fotográficas usuales.

El teatro es un arte, y por lo tanto, sus medios de expresión deben serlo también.

De este modo, las transformaciones tipológicas que va sufriendo el teatro de aquí en adelante, se dan básicamente en el seno del escenario y no tanto en la arquitectura.

Se empieza a gestar la idea de TEATRO TOTAL a través de las ideas de Adolphe Appia, principal teórico de la reforma plástica del escenario.

El actor y su mímica, liberados del lenguaje, se subordinaron a los otros componentes del espectáculo: la versatilidad del uso de la iluminación y la pintura como medios expresivos y de composición, el dinamismo de un espacio transformable según los requerimientos de la obra y de la relación entre transmisores y receptores.

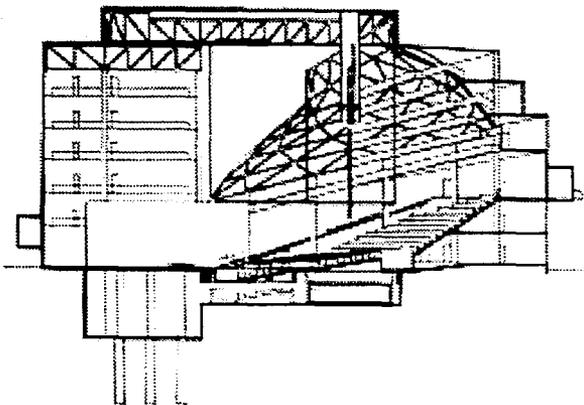
En Alemania, Reinhardt y más tarde la Bauhaus, con Gropius y Schlemmer, buscaban el retorno al teatro de masas, para poder restablecer en un espacio, el contacto perdido entre actor y público. Después de múltiples experiencias y propuestas, el espacio del circo fue el que permitió mayores posibilidades para este efecto. Y en 1911 se abre la escena a las masas con el Circo Schumann de Reinhardt, siendo este el precursor del proyecto del Totaltheater de Gropius en 1927.

En el concepto de este proyecto, de acuerdo a los requerimientos del momento, se tomó en cuenta la democratización de la sala y un completo equipamiento mecánico para todas las áreas de actuación, dotado con los medios más sofisticados, gran adaptabilidad y flexibilidad de movimientos.

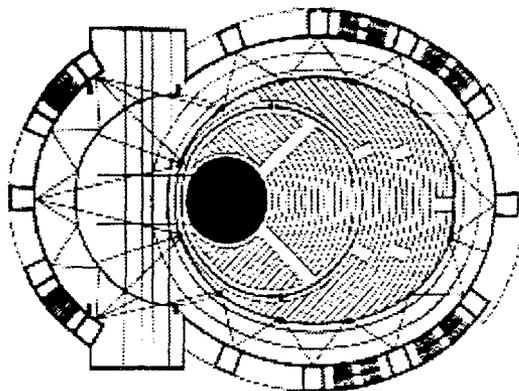
Tanto éste, como la propuesta de Meyerhold en Moscú, no se realizaron debido a los cambios políticos en Europa en los años 30.

Al término de la segunda guerra mundial, sobrevino un estancamiento tanto en la actividad teatral, como en la búsqueda de la evolución del edificio para el espectáculo.

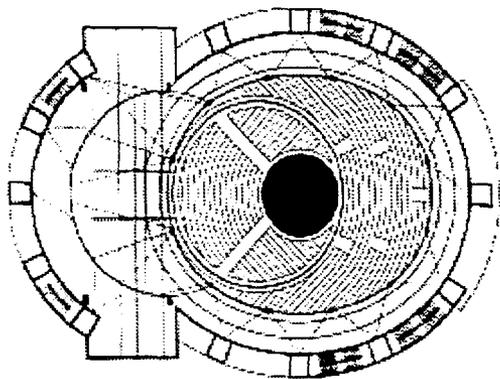
walter gropius - proyecto para el "totaltheater "



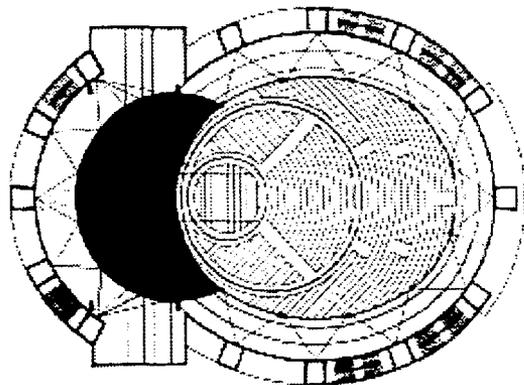
1



3



2



4

1 corte modo proscenio

2 modo concéntrico

3 modo tres cuartos

4 modo proscenio

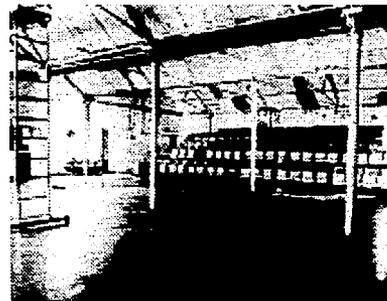
El teatro se vio un poco desplazado como instrumento de cultura e información por el cine y otros medios de información, como la experiencia del checoslovaco Svoboda con la Linterna Mágica y el Polyecran en 1956.

El edificio teatral fue perdiendo su papel de símbolo del poder político y cultural de una clase social. Se asoció a otros servicios de las ciudades, tomándose para realizar otro tipo de actividades a parte de las teatrales como: conferencias, cine, conciertos, etc.

La teoría de Antonin Artaud, de rechazar cualquier espacio escénico y salir a la calle para descubrir otras maneras de expresión, influye también en la recesión de la arquitectura teatral.

En la actualidad, se presentan varias tendencias en cuanto a la creación teatral. Una, es el uso de espacios multifuncionales, con un impresionante despliegue de equipo sofisticado, siendo ineficientes en la mayoría de los casos, debido a la complejidad del proceso de transformación de la escena según la actividad requerida. De aquí el surgimiento de los "centros culturales", donde se agrupan diferentes recintos dedicados a usos específicos. Otra de las tendencias, es la de recuperar sitios como fábricas, talleres, bodegas, iglesias, etc., fuera de uso, para habilitarlos como espacios escénicos.

instalaciones del grupo "plan k"
adaptadas en una refinería , Bélgica



EL TEATRO EN MEXICO

La historia del teatro en México, se remonta, en principio, a los ritos de las culturas prehispánicas.

Sus escenarios eran, primero, la naturaleza misma, y más tarde los grandes centros ceremoniales, donde se llevaban a cabo fastuosas representaciones colectivas, incluyendo ya elementos como la música, la danza, el vestuario y la escenografía. Siempre en honor a sus dioses y tradiciones militares y civiles.

Como el "ayauhcalli", rito a los dioses del agua; el "Teocalco", rito militar gladiatorio, o el "Tlachco", juego de pelota, espectáculo deportivo con implicaciones religiosas.

A la llegada de los españoles, se utilizó el medio teatral para facilitar la evangelización de los indígenas. Fue un teatro con claras influencias medievales, en cuanto a estructura y propósitos, al que se introdujeron muchas de las soluciones características del teatro religioso prehispánico.

Las representaciones se llevaban a cabo siempre en ocasiones específicas dentro del calendario litúrgico. Fue un teatro de masas, en el cual no había prácticamente frontera entre actores y espectadores, y se requerían varios meses de preparación dirigida por los frailes, quienes intentaban por este medio, integrar a su nueva forma de vida a los indígenas. El dinamismo de las dramatizaciones hizo que se tuviera éxito en el propósito, y no es de extrañar, ya que de algún modo, este tipo de celebraciones no les era ajena.

Además, se conjugaban dramatizaciones adaptadas de ejemplos europeos, con ornamentaciones, danzas e incluso cantos propios de los indígenas. El escenario fueron los atrios y las capillas posas de las iglesias. Más tarde, éstos festejos se trasladaron también a las calles; y surgió la inquietud de crear complicadas escenografías, a base de castillos efímeros de madera, barcas con ruedas ocultas, en representaciones de batallas, enormes ornamentos florales, etc.

Posteriormente, las procesiones en las ciudades, hicieron que, de algún modo, el teatro saliera a las calles, donde la escenografía eran las propias fachadas de las iglesias y de los edificios coloniales, apoyados en otros elementos como tablados cubiertos por doseles recamados para asiento de la autoridad que iba a la cabeza de la ceremonia, montículos artificiales llenos de vegetación exótica, luminarias de color, a base de cazuelas y fuegos artificiales. Estos eventos eran una convivencia de lo sacro y lo profano.

Otro tipo de festejos acompañados de representaciones suntuosas y rituales religiosos, eran los acontecimientos familiares y políticos ligados a las casas reinantes. Poco a poco, el espectáculo se fue infiltrando también en el ámbito privado, y es en los patios de las casas de los nobles donde surgió, por vez primera, el uso de aforos al estilo italiano del renacimiento. Mediante mantas y mamparas pintadas con perspectivas inspiradas en las de Vitruvio o Serlio. Las representaciones presentaban también la influencia del teatro de cámara italiano.

El primer aforo palaciego data de 1666, y es el "Salón de Comedias", ubicado en el palacio virreinal.

Desde el siglo XV, los miembros de la Compañía de Jesús vieron al teatro como medio para propagar sus ideas y enseñanzas dentro de los claustros de sus prestigiosos Colegios. Generalmente, se daban al teatro culterano mediante el coloquio, la declamación latina o el auto sacramental.

Por otro lado, los festejos estudiantiles de la Universidad, tenían un carácter más holgado: mascaradas callejeras con carros alegóricos, estrambóticas personificaciones encarnando vicios y virtudes en tono de farsa, y espectáculos con dejos de los "carros" de España.

A raíz de la introducción de la lidia de toros como "fiesta nacional", acompañada por suertes ecuestres, gallos, maroma y títere, en los albores del siglo XVIII, surge la voluntad de crear "cosos" permanentes; primero, de corte de un circo rectangular con los ángulos combados, luego octagonal, y finalmente concéntrico, en torno al cual se alineaban las localidades : barrera, tendido, gradas y el pabellón virreinal.

Hasta ese momento, la mayoría de las representaciones públicas se llevaban a cabo sin lugar fijo, en las calles y plazas. No es sino hasta fines del siglo XVI cuando el teatro en la Nueva España se planteó como lugar cerrado y permanente. El clero novohispano empezó a restringir las representaciones coloquiales o históricas, imponiéndose como defensor del decoro y la propiedad literaria a través del tribunal del Santo Oficio (1588).

Esto, y la creciente demanda de una pequeña sociedad urbana en desarrollo, de alguna actividad para los ratos de ocio, hicieron que algún empresario inteligente pidiera el monopolio de la Casa de Comedias al Virrey en 1599, y así, nace el "corral" de patio, mosquete, cazuela y aposentos, y con él, el teatro comercial rudimentario.



biombo " alegoría de la nueva españa " , siglo XVIII

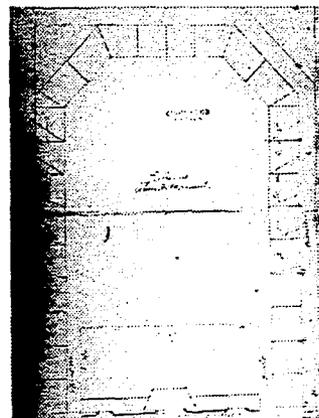
El patio de algún mesón hacía las veces de auditorio y a la vez parte del proscenio. Como los viejos teatros italianos, los lugares estaban dispuestos de acuerdo a las clases sociales : el "mosquete", territorio masculino, era un área al fondo y despejada, donde se permanecía de pie, y estaba cercada por una barda que la separaba de la galera baja femenina : "cazuela". Formando empalizadas laterales, que a veces alcanzaban varios niveles, y encerrando al mosquete se erguían los lugares de las familias acaudaladas. El tablado de los actores se hallaba levantado a dos metros de altura, y bajo las duelas de éste, se hacían los cambios de vestuario.

No existía el concepto de la "cuarta pared", sólo una mampara de uso escenográfico al fondo del tablado.

Mientras aumentaba el público y la cantidad de aposentos de ésta índole, la Corona concedía el monopolio al sistema hospitalario, cediendo los fondos a beneficio de los enfermos, y evitando problemas con la Iglesia.

Al dejar de ser privado, se dan problemas de organización y de administración, y el local se traslada al patio del hospital mismo.

Se solicita a Juan Gómez de Trasmonte en 1638, un proyecto para un teatro ya permanente y en forma, al que se llamó Coliseo de México, y el cual presentó innovaciones de acuerdo al modelo del teatro sevillano : cerrando parcialmente fuentes de luz, existiendo libre circulación del aire, consistía en una composición geométrica de 25 x 12 mts. de área, y se encontraba techado por una cubierta de texamanil, de tijera y plomo, mismo que daba cobijo a los aposentos uniformes , con sus respectivos accesos, gradería y 4 escaleras equidistantes en cada esquina; éstas bajaban al auditorio central , que era para la "gente de chusmas". El escenario invadía una tercera parte del patio y contaba con tres puertas para la entrada y salida de los actores, y con una tribuna superior formada por un arco y una cortina, tras la cual se hallaba el vestuario.

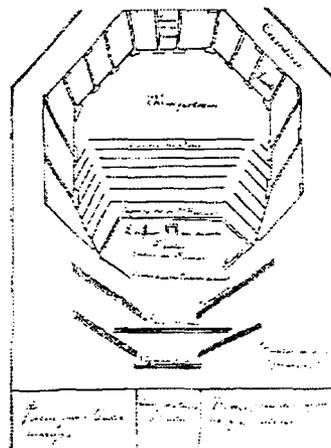


plano del coliseo de méxico , siglo XVII

Debido a la naturaleza de los materiales , el espacio sufrió un incendio en 1722, y el Virrey decidió que el teatro se trasladase a otro sitio, para eliminar el riesgo hacia los enfermos.

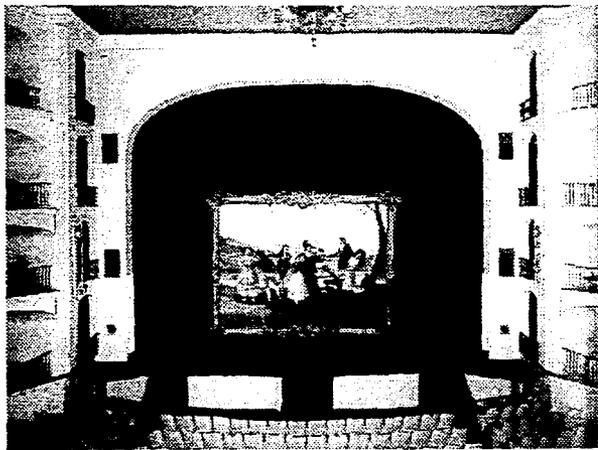
El último Coliseo que se hizo : el "Coliseo Nuevo" - obra de los maestros mayor y alarife del Santo Oficio : José Eduardo de Herrera y Manuel Alvarez, respectivamente - fue construido con materiales duraderos : "cal y canto", celosías y balcones de hierro, siguiendo el estilo barroco que predominaba en la ciudad en esos tiempos. Este hecho, además de protegerlo del fuego, contribuyó a institucionalizar el arte teatral en México alrededor del año 1753.

Los criterios de distribución, acomodo y representación se ampliaron, dejando ver la influencia de la tradición del teatro burgués europeo a través de sus palcos y lunetas bien delimitados, así como por medio del minucioso estudio sobre la acústica, isóptica y movimientos escénicos.

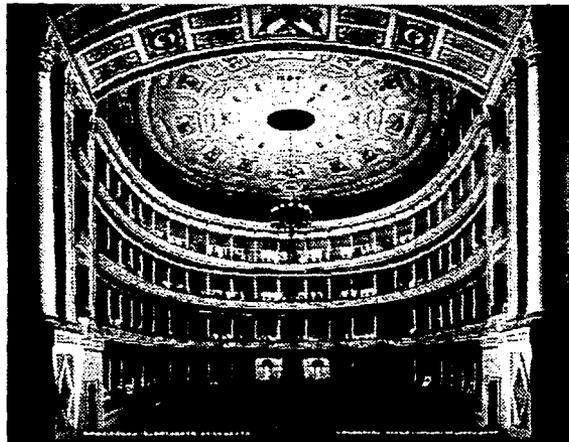


plano del coliseo nuevo , 1638

teatro principal , puebla



teatro santa anna



Al llegar el cambio de siglo, mientras en Europa se gestaba la reforma teatral, en México se seguían construyendo teatros de acuerdo al modelo tradicional italiano o francés.

Esto se debió al afrancesamiento del régimen de Porfirio Díaz, en el que se buscaba una renovación de estructuras urbanas, a través de las cuales la sociedad pretendía la consolidación del poder y del status. Así, se construyeron teatros en cada ciudad, como símbolo de progreso, cultura y poder político y económico.

En 1901, el Teatro Nacional sucumbe ante un proyecto de renovación total, que lleva a cabo Adamo Boari, por encargo de Díaz. Boari, a pesar de haber estudiado minuciosamente los edificios teatrales europeos más recientes, no asimila el espíritu renovador de arte escénico, sino solamente las innovaciones técnicas: nuevos sistemas constructivos, adelantos técnicos del escenario, iluminación, mecánica teatral, mejoras visuales, acústicas y de distribución del auditorio, finalmente todo esto aplicado al tipo tradicional italiano.

Lo más llamativo fue la idea de pluralidad cultural dentro del mismo edificio, a través de las distintas salas dedicadas a actividades de diversos campos.

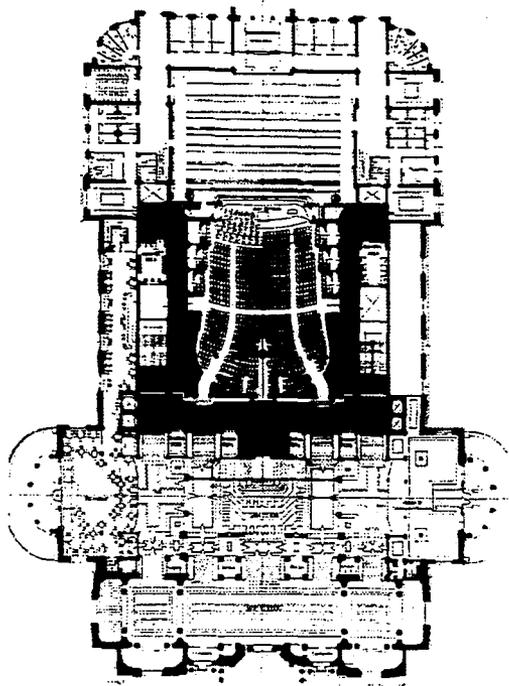
El producto final de las ideas renovadoras de Boari (Art Nouveau), y de la voluntad afrancesada de Díaz, se abandonó con el inicio de la Revolución en 1910.

Al terminar este movimiento, el monumento inconcluso representaba un símbolo decadente de la mentalidad porfiriana, por lo que no fue sino hasta 1934, que Federico Mariscal terminó sus interiores, añadiendo un estilo más: Art Decó.

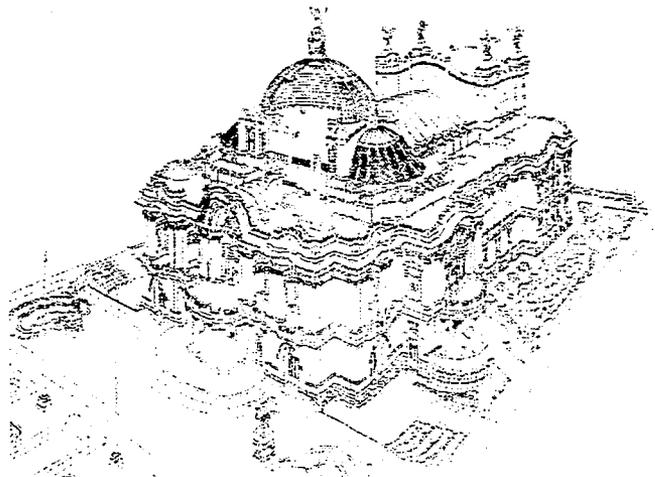
A raíz del movimiento revolucionario, el "género chico" cobra importancia, pasando de las colonias populares, a los teatros del porfiriato, como: el Arbu y el Teatro de la Ciudad.

El creciente nacionalismo no daba cabida a las ideas reformistas del teatro que se gestaba en Europa.

Las salas teatrales se fueron haciendo víctimas de un descuido casi total, y con la llegada del cine, muchas de ellas se acondicionaron por éste efecto.



adamo boari - federico mariscal
palacio de bellas artes , planta de federico mariscal y perspectiva



A lo largo de las principales capitales del país surgieron teatros permanentes de ésta índole. Destacando el Teatro Principal de Puebla, el cual fue el segundo en importancia después del Coliseo Nuevo (1760); además es el único de su tipo que se conserva hoy en día, aunque restaurado en 1902.

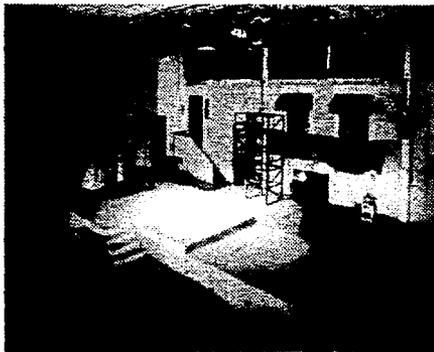
A raíz de la Independencia, el teatro tuvo un papel de catalizador político y social. El Teatro o Coliseo del siglo XIX se erige para albergar hechos ya no sólo teatrales, sino políticos y civiles también.

El nuevo orden económico, hizo que el teatro se convirtiera en empresa, y se hiciera al gusto del público.

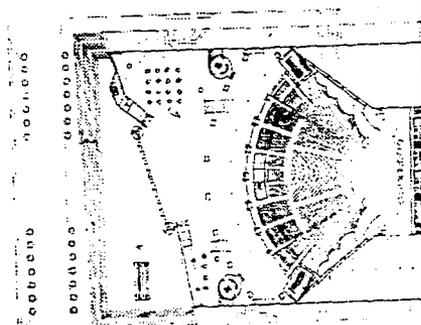
A través de la escuela de San Carlos, en su rama de arquitectura, se dio un estudio más profundo en cuanto a la tipología de los teatros de gran escala, y se llevaron a cabo varios intentos de búsqueda por medio de la construcción de teatros en diferentes estados de la República.

El Teatro Santa Anna (luego Nacional), fue la máxima expresión de ésta búsqueda. Obra de Lorenzo de la Hidalga, terminada en 1844, fue resultado de una ordenación racional, producto de la influencia de la escuela Politécnica de París : rigurosa simetría y sobriedad, estructuras francas y visibles.

espacio " C " de cadac , méxico , d.f.



planta del auditorio nacional remodelado



En los años 40, el auge de la cinematografía empeoró la situación, desapareciendo así muchos espacios teatrales. Fue hasta el final de la década, que se reanudó la actividad creativa con la apertura de pequeñas salas experimentales privadas, en las que participaban grupos inovadores como "Ulises".

El teatro del estado empezó a florecer gracias al apoyo de Salvador Novo y el recién fundado INBA en 1947, y en colaboración con el IMSS se dieron a la labor de difusión y educación, abriendo nuevos espacios al teatro. Se experimentaban por fin tendencias del teatro contemporáneo.

Así surgió el Teatro el Granero, promovido por la Sociedad de Arquitectos, revolucionando la tipología del teatro tradicional, ya que se trata de un teatro circular.

Poco a poco, nacieron los demás escenarios de la Unidad Cultural del Bosque, primera en su tipo en México, así como los teatros del IMSS : el Xola, el Hidalgo, etc.

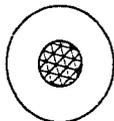
Los teatros experimentales como el "Espacio C" de CADAC, el Teatro Sta. Catarina, el Foro Shakespeare, etc., buscan un concepto diferente del espacio escénico.

Los espacios multifuncionales, al igual que sus predecesores en Europa, se convierten en antifuncionales, como el caso del Auditorio Corregidora en Qro., y el Auditorio de Celaya.

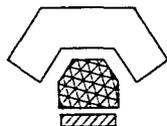
En los últimos años se desarrolló el agrupamiento de espacios dedicados a medios escénicos diversos, como en el Centro Cultural Universitario en la UNAM. También han surgido teatros a gran escala en provincia, como el Teatro de Aguascalientes. Por otro lado, se ha dado por remodelar y readaptar teatros que se encontraban en malas condiciones, como el caso del Auditorio Nacional, lugar para espectáculos masivos, donde se ven más que nada, adelantos en cuanto a tecnología. Así mismo, se ha dado por acondicionar salas cinematográficas, como el Manacar, para convertirlas en espacios para espectáculos netamente comerciales.

A través del desarrollo del Arte Teatral, a lo largo de la historia, sus elementos han ido surgiendo racionalmente unos de otros. Las particularidades del espectáculo han ido condicionando el detalle arquitectónico, y éste, a su vez, ha acrecentado los recursos del teatro.

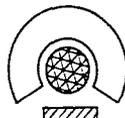
CLASICO (7 a.c. - 400 d.c.)



primitivo



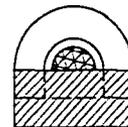
griego arcaico



griego clasico



griego helenistico



romano



greco romano

ANTIGUEDAD

MODERNO

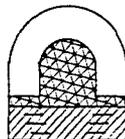
RENACIMIENTO TARDIO (1550 - 1650)



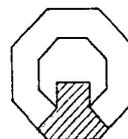
vista unica al foro



vista múltiple al foro



proscenio y foro

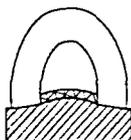


de shakespeare

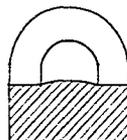


gran salon

BARROCO (1650 - 1870)

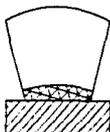


forma de herradura

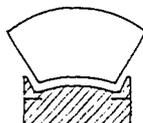


de restauracion

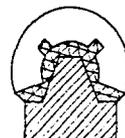
CONTEMPORANEO (1870 - 1993)



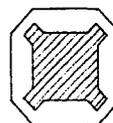
forma de abanico



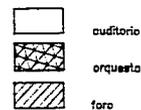
forma de delantal



foro parcialmente envuelto



foro totalmente envuelto



auditorio

orquesta

foro

JUSTIFICACION DE LA PROPUESTA

Debido a la importancia del arte en el desarrollo de la humanidad, surge la necesidad de la creación de espacios para su estudio y desarrollo.

Es primordial la educación de tipo cultural y artístico para poder lograr primero, la comprensión, y luego, la creación.

En México, la cultura esta enfocada en su gran mayoría, a espectáculos para las masas sin ningún tipo de contenido trascendente, persiguiendo sólo el placer superficial y la evasión de la realidad. El grueso de la gente carece de interés para el entendimiento del arte, y esto se debe no sólo a la ignorancia, sino también al estado social, económico y político del país. Estos factores dificultan la educación del pueblo, pero no la hacen imposible.

De aquí que es determinante el unir esfuerzos para lograr cambios benéficos.

La descentralización de la cultura es un punto importante. Y por esto, surge la propuesta de un espacio para la educación y el desarrollo de las Artes Escénicas en la cd. de Querétaro a través de la Universidad Autónoma de este estado.

Aunque Querétaro es uno de los estados más pequeños en extensión de la República Mexicana, posee una grandeza histórica, artística, y cultural.

Es un nodo importante en la zona del Bajío, y su cercanía con el D.F. (222 km) hace que haya gran afluencia en ambas direcciones.

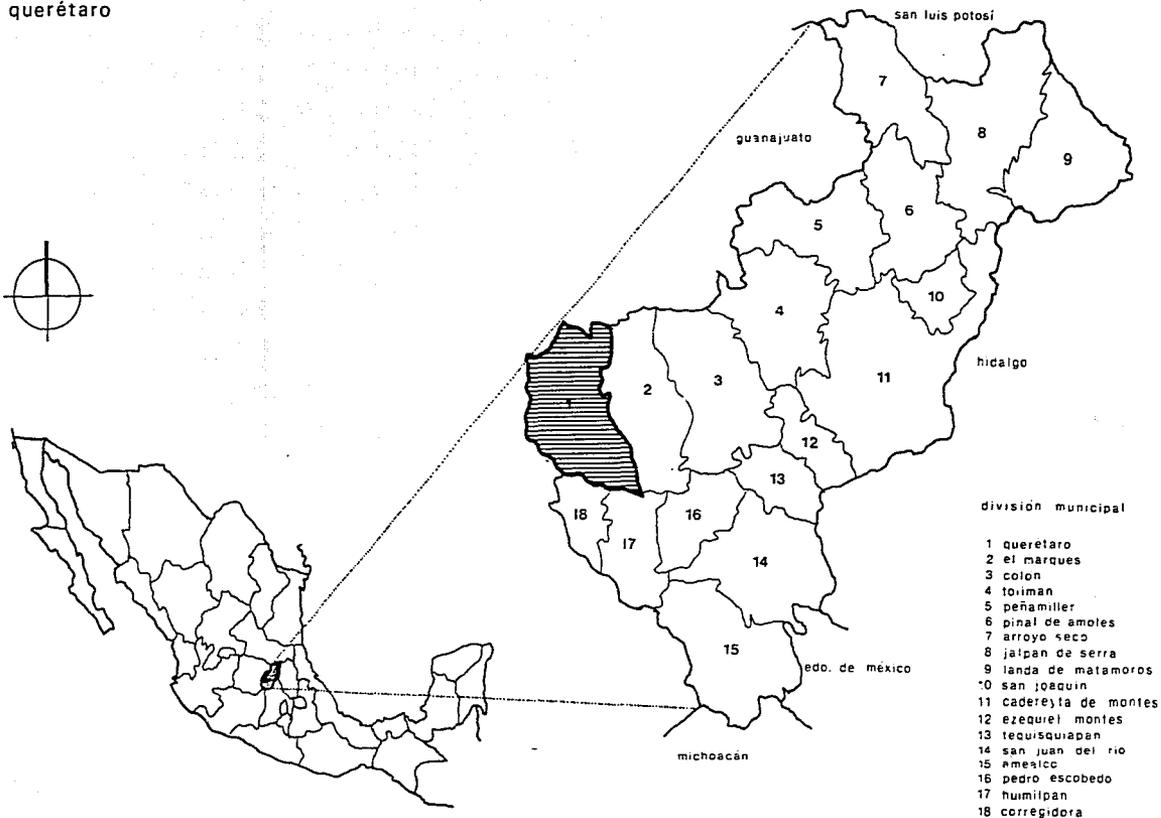
La ciudad de Querétaro cuenta con una población aproximada de 800 mil habitantes y debido al impulso industrial y de servicios en la última década, se prevee un crecimiento notable en el futuro.

Su importancia cultural se remonta a tiempos antiguos, al ser región, primero, de la cultura Otomí, y más tarde, de la cultura Chichimeca. Posteriormente, dos veces capital del país, siendo testigo de hechos históricos decisivos, como la gestación de la Independencia, la firma del Tratado de Paz con E.U. (1848), la llegada de los republicanos y la caída del Imperio de Maximiliano de Habsburgo (1867), la consolidación de la Constitución de 1917, etc.

En cuanto a espacios para la representación, éstos son inadecuados : el Auditorio Corregidora, recinto multifuncional,- con usos que van desde sala para 4000 espectadores, canchas de tenis y baloncesto, cuadrilátero de box, etc.- es totalmente "antifuncional" desde su nacimiento, limitándose a espectáculos populares masivos; el Teatro de la República (antes "turbide"), data de 1852, y después de funcionar una temporada con programas artísticos, fue la sede de la firma de la Constitución de 1917, del enjuiciamiento y sentencia de Maximiliano, y finalmente recinto del Poder Legislativo del Estado; y los teatros pertenecientes al IMSS, presentan condiciones precarias.

Dados estos antecedentes, la necesidad de un Teatro adecuado se hace presente.

querétaro



DATOS FISICOS

INDICADORES GEOGRAFICOS

El estado de Querétaro posee cuatro regiones perfectamente delimitadas. En el extremo norte se ubica una zona de serranía abrupta. La parte norte de la franja central, es semidesértica. La región media, destaca por ser área agropecuaria e industrial. Y la zona sur tiene amplio potencial agrícola y forestal.

Dadas éstas circunstancias, el clima varía según cada región, de subtropical de altura, a semiárido-mesotermo, a frío de montaña. La ciudad de Querétaro pertenece a la segunda clasificación.

temperatura en oC			precipitación pluvial anual	vientos dominantes		coordenadas extremas	
mínima	media	máxima	anual en mm	dirección	velocidad media m/s	de meridiano a meridiano	de paralelo a paralelo
-3	18.3	37.5	550.9	NE	1.6	100° 19' - 100° 36'	20° 31' - 20° 56'

INDICADORES DE POBLACION.

Cabe destacar que el mayor crecimiento se da en la población urbana, debido a las migraciones hacia las ciudades, principalmente San Juan del Río y Querétaro. Esto, motivado por el incremento de oportunidades de empleo, gracias al proceso de industrialización.

El grupo que presenta mayor crecimiento entre 1970-1990, es el de jóvenes de entre 10 y 24 años.

extensión territorial km2	población total		densidad habitantes/m2
759.9	1970	163,063	214.5
	1980	293,586	386.3
	1990	451,441	594.0

INDICADORES DEMOGRAFICOS Y DE VIVIENDA 1990										
población	extensión	no. localidades	no. familias	densidad de población	total viviendas	viviendas con electricidad	viviendas con agua potable	viviendas con alcantarillado	habitantes / vivienda	familias / vivienda
451,441	759.9	92	75,616	594	70,781	67,509	63,764	63,087	6,3	1.0

INDICADORES DE EDUCACION

Dado el aumento en la población juvenil del estado, es necesario dotar a la entidad de una infraestructura para atender a los requerimientos educativos, recreativos y asistenciales.

El sistema educativo estatal cuenta con : 647 planteles de educación preescolar; 1098 escuelas de educación básica; 235 escuelas de educación media básica; 42 planteles de educación media superior; 34 centros de estudios profesionales de nivel medio; 11 escuelas normales; y 8 instituciones de estudios superiores : cuatro privadas, tres oficiales, y la Universidad Autónoma de Querétaro.

ESTADISTICAS GENERALES DEL SECTOR EDUCATIVO POR NIVEL

pre-escolar				primaria				secundaria				bachillerato				normal				superior			
E	AU	AL	P	E	AU	AL	P	E	AU	AL	P	E	AU	AL	P	E	AU	AL	P	E	AU	AL	P
130	310	12,191	403	188	1,132	64,591	1,906	54	217	21,399	1,049	47	84	13,222	930	10	25	622	125	4	n.d.	8,906	954

• E - escuelas AU - aulas AL - alumnos P - profesores

• Datos tomados del Plan de Desarrollo de la Ciudad de Querétaro, Querétaro.

Los antecedentes de la actual UAQ, se remontan a principios del siglo XVII, cuando se fundaron los Colegios de San Ignacio y San Francisco Javier.

Al correr de los años, estos Colegios evolucionan, creándose nuevas materias. Hasta que en 1951, nace la Universidad de Querétaro, logrando su autonomía en 1958.

Es importante señalar que la actual población de la UAQ es de 18 mil estudiantes en 20 carreras y 25 posgrados.

Como resultado de la expansión de la educación superior en Querétaro, se ha incrementado el número de instituciones de éste nivel. Esto, ha llevado a la UAQ, a crecer apuntando su interés principal a participar en la educación, la investigación, y los servicios de extensión, a la vez que a la creación de un aparato administrativo eficaz, procurando que la actividad académica sea congruente con las necesidades de los diversos sectores.

Tomando en cuenta lo anterior, y los objetivos del plantel en materia de artes y cultura : " Incrementar el intercambio académico y cultural con otras instituciones y casas de cultura", y : " Promover manifestaciones culturales y artísticas en beneficio de la comunidad universitaria y social", se plantea la creación de un centro que sea lugar de surgimiento y difusión de expresiones artísticas y culturales, no sólo a nivel de la institución, sino de la ciudad misma, de las comunidades y estados vecinos, así como internacional.

U . A . Q . INSTITUTO DE BELLAS ARTES

	80-81	81-82	82-83	83-84	84-85	85-86	86-87
matrícula	1,047	1,060	769	847	1,161	957	1,210
egresados	20	15	-	10	18	22	35

personal docente	TC: 3	3	3	3	2	2	2
	TL: 31	32	32	34	29	45	54

- TC tiempo completo
- TL tiempo libre

personal administrativo 1986-1987	MS	TA	FUN	ADM	TOTAL
	14	-	2	13	29

- MS - manual y de servicios
- TA - técnico académico
- FUN - funcionarios
- ADM - administrativos

PROYECCION DE LA MATRICULA (según tendencias)

87 - 88	88 - 89	89 - 90
970	970	980

DATOS FISICOS

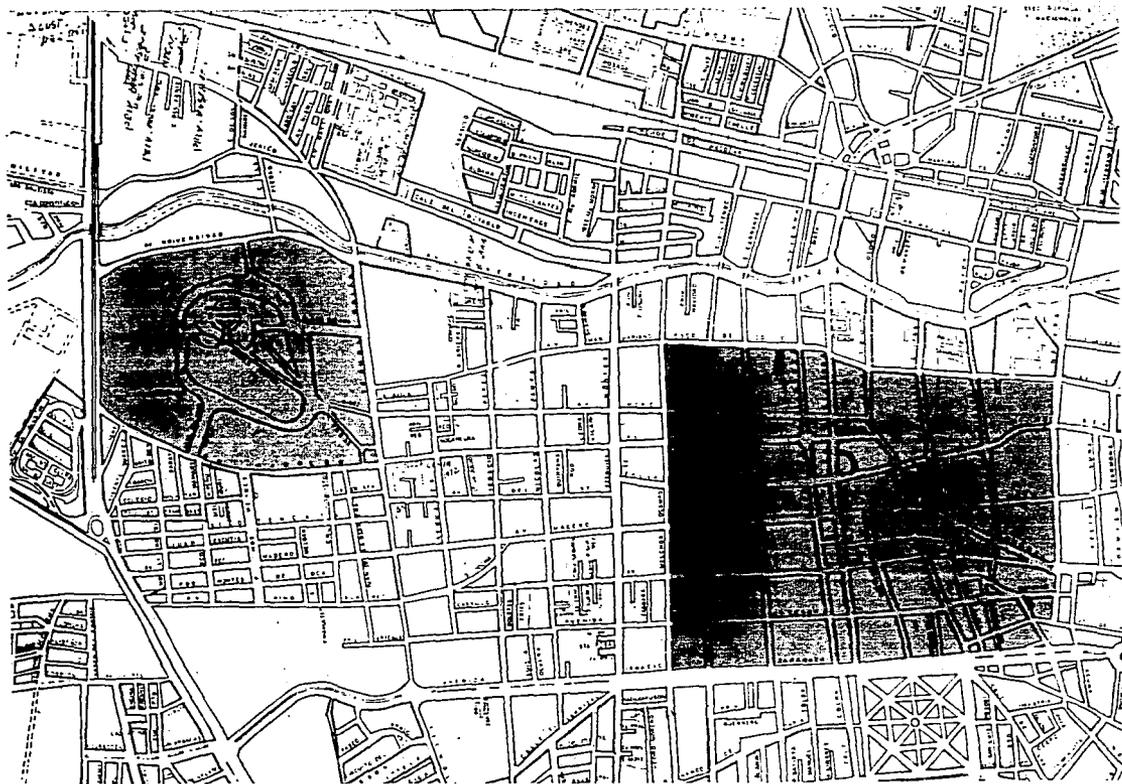
El campus de la UAQ se encuentra ubicado en las inmediaciones del Cerro de las Campanas, en la parte poniente de la franja central de la ciudad, y se le llama "Centro Universitario".

Esta zona corresponde a la ubicación de habitación de densidad media a baja, y en su mayoría a viveros y parques urbanos, como el de la Capilla de la Piedad, prácticamente inmerso en los terrenos de la UAQ. Así que cabe destacar la gran cantidad de zonas arboladas dentro del campus, siendo algunas de ellas consideradas como reservas ecológicas.

El terreno es básicamente tepetatoso y rocoso, e irregular debido a las pendientes ocasionadas por el cerro.

Para su acceso, el Centro Universitario cuenta con 5 vías primarias, que vienen de diversos puntos de la ciudad. Y en su interior la vialidad se da por medio de circuitos independientes.

Las facultades de la universidad no abarcan todos los terrenos de ésta, lo que facilita la futura expansión.



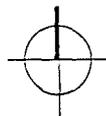
centro universitario

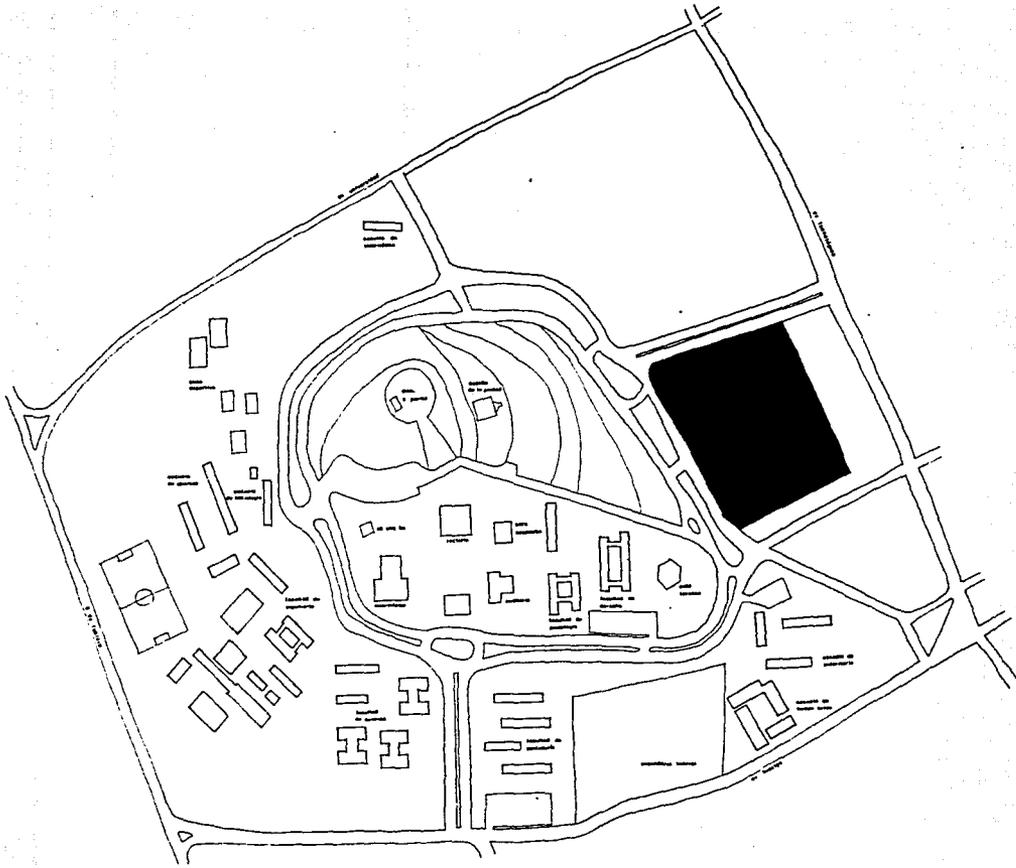


centro histórico

querétaro . qro.

zona centro





centro universitario

FINANCIAMIENTO Y OBJETIVOS

FINANCIAMIENTO Y COSTOS.

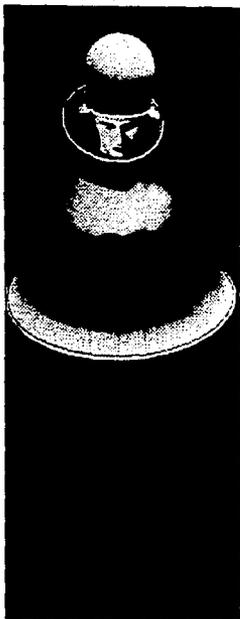
La UAO, al igual que el resto de las universidades públicas, obtiene sus recursos económicos de tres fuentes importantes : el subsidio federal y estatal, y los recursos propios generados por la venta de servicios e inscripciones.

Debido a esto, y al crecimiento del plantel el TEATRO-ESCUELA se plantea como una fuente importante de ingresos que se traduce en mejoras al nivel educativo.

A través de la programación de actividades en los avances de la construcción, se distribuirán los costos globales de todo el proyecto.

- \$ / m2 de construcción en Qro.,Qro. - n\$ 2,086.50
- 9840 m2 x \$2086.50 = n\$ 20,526,240.-

	5 %	n\$ 1,026,312.-
	20 %	n\$ 4,105,248.-
	20 %	n\$ 4,105,248.-
	25 %	n\$ 5,131,560.-
	15 %	n\$ 3,078,936.-
	15 %	n\$ 3,078,936.-
	100 %	n\$ 20,526,240.-



La Facultad de Artes Escénicas, de reciente creación, agrupa materias impartidas en el Instituto de Bellas Artes, como Arte Dramático, Danza, Artes Visuales, luminación, Escenografía, etc.

La propuesta será un apoyo a dicha Facultad, proporcionando un espacio de acción adecuado al estudio y la creación de Teatro y Danza. Siendo el foro una extensión de los salones propios de la escuela.

Además, se pretende que el teatro, aparte de dar servicio a la universidad, sirva como anfitrión a grupos de Danza y Teatro visitantes de otras instituciones, así como de otros estados e inclusive de otros países.

PROGRAMA

PROGRAMA GENERAL

- teatro para danza - drama 650 espectadores
- escuela de danza
- escuela de teatro
- foro abierto
- estacionamientos público y privado
- plazas
- áreas verdes
- parque cultural - reserva ecológica

PROGRAMA ARQUITECTONICO Y ESTUDIO DE AREAS

TEATRO

ZONAS PUBLICAS

- vestibulo exterior 120 m2
- taquillas y oficina de boletos 50 m2
- foyer (p.b. y p.a.) 690 m2
- guardarropa 23 m2
- café - bar 130 m2
- sanitarios (p.b. y p.a.) y teléfonos públicos 216 m2
- sala (nivel platea) 700 m2
- sala (nivel balcón) 350 m2
- salidas y escaleras de emergencia

ZONAS PRIVADAS.

- escenario 225 m2
- desahogos laterales 112 m2
- foso de orquesta 45 m2
- cabina 42 m2
- talleres de escenografía 550 m2
- bodegas 400 m2
- cuarto dimmers 10 m2
- 3 camerinos 40 m2
- regaderas y sanitarios 36 m2
- 2 camerinos individuales 20 m2
- regaderas y sanitarios individuales 16 m2
- taller de vestuario 60 m2
- bodega vestuario 35 m2
- vestibulo camerinos 80 m2
- cafetería camerinos 25 m2
- servicio médico 30 m2
- bodega limpieza 9 m2
- vestidores y regaderas empleados 90 m2
- oficinas tramoya, luz y sonido 35 m2

ZONA DE SERVICIOS

- cuarto de máquinas 36 m2
- subestación eléctrica 50 m2
- talleres de mantenimiento 60 m2
- cuarto de equipo de aire acondicionado 25 m2

ZONAS ADMINISTRATIVAS

- vestíbulo acceso
- áreas danza y teatro
- recepción
- dirección
- juntas
- subdirección
- programación
- contabilidad
- área secretarial
- sanitarios

220 m2

ESCUELA.

- vestíbulo general - control

50 m2

DANZA

- vestíbulo
- vestidores regaderas y sanitarios
- aula teoría
- 4 salones de ensayo

45 m2

108 m2

75 m2

81 m2

TEATRO

- vestíbulo 45 m2
- vestidores, regaderas y sanitarios 108 m2
- aula teoría 75 m2
- 3 aulas de práctica 70 m2
- foro experimental 80 m2

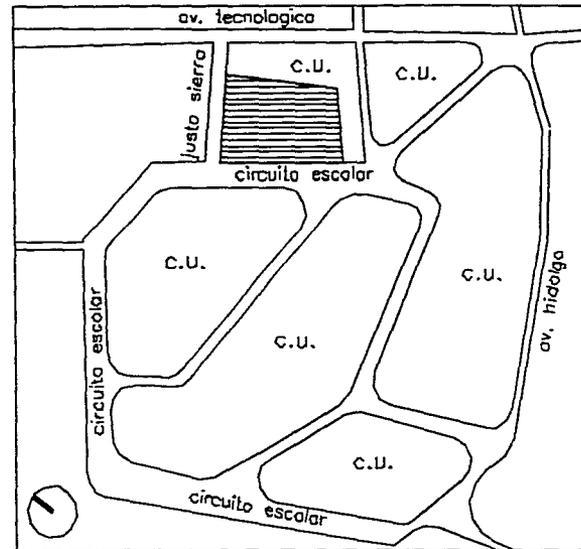
ADMINISTRACION ESCUELA

- dirección
- secretaria
- juntas
- sala de profesores
- bodega profesores
- vestidores empleados

90 m2

AREAS ABIERTAS

- foro abierto 225 m2
- paseo del parque cultural
- estacionamiento público descubierto 200 autos
- estacionamiento privado cubierto 20 autos
- estacionamiento escuela 50 autos
- plazas 5,315 m2
- total área del terreno 37,500 m2
- total área construida 9,840 m2
- total áreas verdes 23,295 m2



1. UBICACION DEL TERRENO

Dado que el proyecto del TEATRO-ESCUELA pertenece a la UAQ, se propuso una solución dentro de los terrenos del campus, ubicado en las inmediaciones del Cerro de las Campanas, al poniente de la ciudad.

Por ser parte de la falda del cerro, se presenta un descenso paulatino en el nivel del terreno.

Al encontrarse haciendo esquina, el terreno provee dos frentes, uno de los cuales da a una calle secundaria del exterior del campus, y el otro pertenece al circuito escolar. Esto permite acceso directo del exterior al Teatro cuando la UAQ permanezca cerrada.

2. EL CONJUNTO

El terreno esta provisto de gran cantidad de árboles, de hecho, la parte correspondiente al parque cultural, es parte de las reservas ecologicas de la universidad.

Se explota la esquina para crear una gran plaza de acceso, que se une a otras dos, a diferentes niveles, mediante dos puentes escalinatas y rampas.

La plaza, a la que desembocan los puentes, es un vestíbulo exterior que se integra a manera de antesala al acceso del teatro, a las taquillas y al acceso del café-bar, el cual está abierto al público también cuando no hay funciones.

El estacionamiento público se encuentra ubicado en la parte posterior del terreno, entre una gran masa de árboles, para evitar una participación activa de los autos en el conjunto.

Del estacionamiento se accede mediante una plaza a nivel, que conduce, a su vez, a una plaza intermedia a través de una escalinata, teniendo como remate visual un muro de recinto bañado por agua. De ésta plaza intermedia se asciende al nivel de la plaza-vestíbulo por medio de dos rampas en cada extremo.

El teatro nace, de algún modo, en las plazas. Es por esto que se retoma la idea de plazas y plazoletas, tan significativa en la ciudad de Querétaro.

El acabado pétreo de recinto, en la parte inferior, y de concreto en la parte superior, dominan en los pisos de rampas, escalinatas y plazas.

3. EL FOYER.

El vestíbulo exterior, está directamente vinculado al acceso general del teatro. Penetrando al foyer, la doble altura y la transparencia de los ventanales que la cubren, causan una sensación de espaciosidad, aunado a la estrecha relación que se da con los eucaliptos y fresnos de gran altura del exterior.

Así mismo se crea un contraste de la luminosidad y la actividad interna, con la quietud y obscuridad del exterior.

Dividiendo el espacio entre el foyer y la sala, y delineando parte de la anatomía de ésta, sube un muro curvo recubierto de placas de aluminio anodizado.

Las terrazas, que se encuentran una en cada extremo del foyer, hacen posible que el público, después de estar en un ambiente cerrado, pueda despejarse pasando a un lugar totalmente abierto y fresco.

El café-bar, formando parte del foyer, consta de una barra de servicio y mesas altas, con vistas hacia el exterior, y tiene acceso directo a una de las terrazas.

Los servicios sanitarios y los teléfonos, se encuentran en el nivel de foyer planta principal y balcón, vestibulados por un espacio remetido para deslindarlos.

En ambos extremos del foyer, se localizan amplias escaleras que conducen al segundo nivel, desembocando en un balcón-foyer, desde el cual se divisa todo el nivel inferior. Las terrazas de este nivel, forman asimismo, un balcón que da a las terrazas inferiores, las cuales son del doble del área.

4. LA SALA.

Para acceder a la sala se plantean dos entradas mediante trampas de luz, para luego desembocar en dos pasillos laterales que distribuyen hacia las filas de asientos. No existen pasillos intermedios, ya que el espacio entre fila y fila permite el paso holgado del público sin ocasionar molestias a los ya sentados.

La butaquería se conforma en dos grupos de seis filas, separados por un pasillo transversal que desemboca en los pasillos laterales. La primera fila es desmontable, ya que para teatro, se requiere una mayor cercanía con la escena, en cambio para danza es mejor poder apreciar el espectáculo desde una perspectiva.

Dos salidas de emergencia ubicadas al final de los pasillos laterales, conectan con el exterior, a través de túneles cortos. También, al comienzo de los pasillos se encuentran dos salidas más por las que se desaloja a través de escaleras que llegan al estacionamiento.

Las condiciones de isóptica y acústica se determinaron mediante las normas técnicas de diseño, permitiendo una perfecta visibilidad y audición desde cualquier punto. Al no estar paralelos, los muros que contienen la sala, y al presentar mamparas acústicas orientadas en el sentido de una mejor difusión y absorción del sonido, así como el diseño del plafón, las condiciones se presentan favorables para la representación y la recepción. Tanto las mamparas, como el plafón, consisten en paneles de acero laminado anodizado y pintado por la parte visible, y recubiertos de material plástico a prueba de fuego, de la cara interior.

Los colores y texturas se inclinan hacia lo neutro : tonalidades de gris, contrastando con el azul thalo del tapiz de la butaquería y el telón.

5. EL ESCENARIO

El espacio para la representación esta formado por plataformas móviles de 2 x 2 mts., accionadas mediante émbolos hidráulicos. Este sistema brinda una gran flexibilidad a la creación escénica.

A los lados del escenario se extienden dos amplias zonas de desahogo. El telar tiene una altura de 25 mts. Estos dos factores permiten un óptimo manejo de la iluminación y la escenografía.

Directamente conectados a los desahogos, estan, por un lado, los talleres de producción escenográfica, y por otro el acceso de camerinos. Se sitúan también en ambos extremos, escaleras que conducen al telar y los pasos de gato.

6. ESCUELA DE DANZA Y DRAMA

Por el frente que da al circuito escolar, se propone una plaza de acceso seguida por una escalinata que baja hasta la plaza inferior, y lleva al acceso de artistas y alumnos.

Del control de artistas se pasa a un pasillo-vestíbulo, que desemboca en los camerinos, cafetería, servicio médico, y talleres de vestuario. Este vestíbulo participa con un patio interior jardinado que le proporciona luz y ventilación naturales.

Los camerinos, que son 4, para de 15 a 20 personas, y dos individuales, tienen vistas hacia las áreas verdes exteriores, a través de amplios ventanales.

A la escuela, que comprende los dos niveles superiores, se accede por la escalera ubicada en en vestíbulo de acceso, el cual tiene total transparencia hacia el exterior, por medio de un ventanal de toda la altura.

El primer nivel, comprende el área de Danza. El vestíbulo al que se desemboca, distribuye, tanto hacia la zona de profesores, como hacia los vestidores y los 4 salones de clase. También está abierto hacia el patio interior.

El área de Teatro, en el último nivel, presenta la misma distribución de la de Danza, a excepción del foro experimental.

Todos los salones poseen ventanales de piso a techo, provocando que el exterior penetre atravez de éstos.

7. AREA ADMINISTRATIVA

A esta zona se accede por el mismo vestíbulo externo del acceso de artistas y alumnos. Esta, se divide en Danza y Teatro, cada uno ubicado en su nivel correspondiente de la escuela.

En la planta baja se encuentra el control de acceso y la escalera de caracol que lleva a cada una de estas áreas. Ambas se encuentran repartidas de igual modo alrededor de un vestíbulo central, y tienen acceso directo al foyer, en sus respectivos niveles.

8. AREAS EXTERIORES

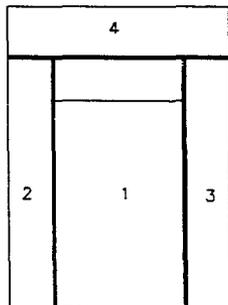
La zona ecológica, ubicada en el lado sur-oriente del terreno, se trata mediante paseos, caminos y plazas entrelazados unos con otros, entre la abundante vegetación. Este parque, posee entrada independiente y a la vez se une con las plazas del teatro. Conectado mediante un camino de piedra con la escuela, se plantea un foro abierto cuadrangular y hundido, rodeado por gradas de recinto y árboles.

Una gran prisma triangular negro se yergue unificando exteriormente al telar con la sala, contrastando con la blancura y transparencia del anillo que lo envuelve, dando la sensación de estar suspendido, y con el follaje de los árboles que inundan los alrededores.

MEMORIA ESTRUCTURAL

El terreno, por ser de tepetate, posee una resistencia de 14 ton/mt., por lo que se utilizaron zapatas corridas y aisladas en la cimentación de cuerpos de distinta área y altura.

El teatro se divide en cuatro edificios, unidos mediante juntas constructivas.



El cuerpo 1 (sala, telar, escenario), es el de mayor altura. Se propuso la utilización de columnas de concreto armado, las cuales van disminuyendo de altura según va bajando el prisma triangular, y poseen refuerzos en cada nivel correspondiente a los otros edificios, dada la altura. Estas columnas sostienen armaduras de acero de 30 mts. de longitud, de las cuales parten armaduras secundarias para apoyo de la cubierta, que está formada por láminas de losacero "ROMSA". La cimentación en esta zona consiste en zapatas corridas, que a su vez, refuerzan el edificio distribuyendo las cargas a lo largo del terreno.

Los cuerpos 2,3 y 4, presentan las mismas condiciones de altura y claros, por lo que la solución es semejante. Se componen de columnas de concreto armado de 50x50 cm. y vigas I de alma llena, formadas por 3 placas soldadas, permitiendo un peralte de 76 cm. en un claro de 10.5 mt. La cimentación es aislada y unida mediante contratabes en ambos sentidos.

Para los entresijos y la cubierta, se eligió losacero ROMSA sección QL-99, debido a su facilidad de colocación, poco peso, gran resistencia y cualidades acústicas. Esta, se encuentra apoyada sobre largueros MONTEN soldados a las vigas secundarias.

MEMORIA HIDROSANITARIA

El abastecimiento de agua se llevará a cabo por medio de dos tomas municipales, desde las cuales se transportará el agua hacia cuatro cisternas de diferentes usos : área sanitarios públicos, área camerinos y escuela, incendios y riego. Cada una de éstas se dimensionó de acuerdo a las necesidades y al reglamento.

- alumnos 50 lts/alumno/turno
- entretenimiento 6 lts/asiento/día
- empleados 70 lts/trabajador/día
- actores 50 lts/actor/día

Los muebles sanitarios serán abastecidos mediante un equipo hidroneumático de presión. El agua para las regaderas se calentará a través de una caldera general ubicada en un cuarto de máquinas próximo a la zona requerida.

Las tuberías, conexiones, y válvulas para agua potable se proponen de cobre rígido y fierro galvanizado.

Las instalaciones hidráulicas de sanitarios tendrán llaves de cierre automático de carga máxima de 6 lts. en cada servicio; las regaderas y ningitorios tendrán una descarga de 10 lts por minuto como máximo. En el caso de las regaderas, se colocarán dispositivos de metal en el piso para controlar la salida del agua, al accionarlas y evitar el desperdicio.

En cuanto a las instalaciones sanitarias la tubería de desagüe será de fierro fundido y cobre, de diámetros según las unidades de descarga.

Las pendientes serán del 2% en diámetros de 3" y del 1.5% en diámetros de 4" y 5".

En las uniones de los ramales de desagüe con las bajadas, el tubo de éstas será más ancho para crear efecto de sifón, eliminando el ruido y la alta presión, sobre todo en las bajadas de aguas pluviales del telar y la sala.

Los tubos de ventilación serán de cobre y su diámetro será no menor a la mitad del diámetro de la bajada.

Las bajadas de aguas negras se conectarán a un albañal de 8" exterior, que conducirá a una fosa séptica de 3 compartimentos, en lugar de ir a la red municipal debido a la pendiente en ascenso del terreno.

RIEGO

El sistema de riego se provee de una cisterna especial, a donde llega agua pluvial recolectada de techos, de los espejos de agua, que funcionan a su vez como cisternas a cielo abierto, y de la red municipal.

Las dimensiones de dicha cisterna se toman de acuerdo a los requerimientos de riego por m² de terreno.

- 23245 m² de áreas verdes x 5 lts./m²/día = 116,225 lts/día

El riego en las áreas verdes se cubre mediante una red de aspersores distribuidos por todo el terreno, activados por programación durante el día.

INCENDIOS

El sistema contra incendios consta de una red de rociadores ubicados en la sala, donde hay mayor riesgo. Así mismo se propone la dotación de mangueras, ubicadas en gabinetes cubriendo un radio de 30 mts., fabricadas de material sintético y provistas de chiflones de neblina, abastecidas por tomas gemelas de 25", con válvulas de no retorno en ambas entradas y distribuidas 3 en cada fachada. Además se provee de extintores ubicados en zonas estratégicas.

El sistema de rociadores se dispara por medio de elementos sensibles, ubicados en las bocas, o bien manualmente a través de válvulas en la entrada de la instalación. Los rociadores son de bronce y se colocarán 1 por cada 12 m².

Existirá un equipo de alarma en el arranque de cada derivación de la instalación, la cual dará una señal acústica cuando se active alguna de ellas. Así mismo, enviará una señal visual al panel de ubicación del cuarto de máquinas.

Se proponen detectores de humo, uno cada 70 m², que será alimentada por una red eléctrica independiente a la del edificio.

Estructuralmente, las vigas de acero estarán recubiertas por mortero aislante de cemento portland y agregados minerales ligeros, como vermiculita expandida, perlita expandida, lana mineral y amianto, en una capa de 5 cm, y de una chapa de acero galvanizado desplegada para favorecer el agarre del mortero.

El escenario, por ser la zona de mayor riesgo, presenta un telón de acero, que baja inmediatamente en el límite del proscenio, en caso de siniestro, aislando al público. También, se propone un varal del telar abastecido con instalación de rociadores, que a su vez pueden ser utilizados para efectos del espectáculo.

Todas estas medidas se toman debido a la calidad de alto riesgo de incendio de un edificio de este tipo. Contemplando 5 lts / m².

AIRE ACONDICIONADO

El acondicionamiento de aire es necesario en este tipo de edificio debido a la concentración de personas durante un tiempo prolongado. Por lo tanto se propone este servicio en la sala, el escenario y el foyer.

En la sala, el aire penetra por rejillas en el plafón y la parte inferior del balcón. El retorno es por rejillas en los muros laterales. Las salidas de aire en el foyer se encuentran también en el plafón. Debido a la diferencia de condiciones y tiempos de estancia en cada zona, el foyer y la sala se abastecen por medio de equipos independientes.

La cabina de control se ventila por separado, con un ventilador que renueva el aire 60 veces por hora, tomándolo de la sala. Las entradas de aire están cerca del suelo y las salidas en el plafón.

Los sanitarios públicos están también provistos de salidas y entradas de aire acondicionado.

Las regaderas poseen un sistema de inyección y extracción de aire.

Las zonas restantes cuentan con ventilación natural.

El proyecto de aire acondicionado se realizó tomando en cuenta los factores climáticos del lugar, los factores térmicos de los materiales utilizados, así como de las necesidades y desprendimiento de calor de acuerdo a las actividades realizadas.

Se plantean dos equipos, uno a cada costado de la sala, y consisten de ventiladores centrífugos.

Los cuartos donde se ubican estos equipos se aislarán acústicamente por medio de cámaras de aire y material acústico entre los muros. Del mismo modo, las bases amortiguadoras sobre las que se colocará el equipo contribuyen a este efecto.

El aire del exterior penetra por las fachadas laterales mediante un sistema de rejillas horizontales disimuladas.

La inyección del aire se pondrá en marcha tiempo antes del acceso de los espectadores, recorriendo los ductos a una velocidad adecuada para evitar ruido.

Se plantea además una planta de emergencia que cubrirá las principales áreas de evacuación y zonas de trabajo que lo requieran. Se provee un cuarto de interruptores cerca del escenario, a donde llega el suministro de la subestación eléctrica, y donde se alberga el panel de distribución principal. Desde ahí se conectan los cables a los diversos centros de subdistribución, a iluminación escénica, a la planta de aire acondicionado, y a la energía e iluminación generales.

Los tableros de distribución de cada área se ubicarán en zonas visibles y estratégicas, permitiendo su inmediato control en caso de emergencias.

La iluminación por zona se estableció de acuerdo a los requerimientos y el área de cada una.

Se utilizarán varios tipos de lámparas y luminarias conforme al tipo de iluminación requerida en cada espacio.

MEMORIA DE EQUIPO ESCENICO

Considerando como elementos primordiales en un espectáculo, la visión y la audición, es por demás lógico resaltar la importancia de la instalación teatral de audio, iluminación y tramoya.

Tomando esto en cuenta, se realizó un proyecto especializado, según las necesidades y posibilidades del teatro.

ILUMINACION

En cuanto a la iluminación se plantean barras electricas de distribución motorizadas, ubicadas entre los varales del telar, y en las que se instalarán los reflectores requeridos por cada espectáculo.

Estas barras de acero tubular miden, en este caso, 14.4 mt y se sostienen mediante 5 tiros distribuidos a cada 3.25 mt. a partir del centro.

Cada barra posee un número diferente de conectores de "pin", generalmente de 20 amperes, cablesado, caja de conexiones y herrajes para colgar los tiros.

Además de éstas, se proponen "árboles" de iluminación con base rodante, ubicados en las laterales del escenario; así como dos barras eléctricas motorizadas de puntos individuales de izamiento, las cuales permiten gran flexibilidad en el posicionamiento de reflectores.

Las barras motorizadas son operadas a través de un sistema de consola de mandos programable, ubicado en la cabina de control, y que consta de un procesador de memoria, alimentación independiente y monitores de alta resolución. Este equipo permite dinamismo en el diseño de luces, debido a su capacidad de memoria y precisión en los movimientos de las barras. A través de éste equipo es posible controlar también la luz arquitectónica de la sala. Para su funcionamiento, se requiere una fuente de poder ininterrumpida de 800 watts, que hace las veces de regulador, proveyendo de energía en caso de falla del suministro eléctrico. En ocasiones, se requiere luz proveniente del exterior del escenario, por lo que se instalan 2 "puentes" de iluminación en el plafón de la sala, en dos tramos paralelos accesibles mediante "pasos de gato".

El equipo de control de iluminación escénica es la médula espinal de ésta instalación. Cada circuito está controlado por un regulador de intensidad - "dimmer" - , especial para uso teatral, y normalmente se instalan en gabinetes que contienen 24 o más. En este caso, se propone un cuarto de "dimmers", en una lateral del escenario, donde condiciones de ruido, ventilación y seguridad, se dan adecuadamente. El control de éstos reguladores está centralizado en la consola de mandos de la cabina, desde la cual se tiene una amplia visión del escenario y se encuentra totalmente aislada.

El operador de cabina tiene fácil acceso a un panel de control desde donde se pueden manejar :

- iluminación escénica -

- control de circuitos independientes
- control de cambio de colores
- control de motores de varales
- indicadores de temperatura del cuarto de dimmers

- iluminación de trabajo -

- controles de iluminación de sala
- controles de iluminación guía del foso de orquesta
- controles de luz de trabajo del escenario
- controles de luz de trabajo del traspunte en el escenario
- indicadores de emergencia/seguridad
- control de intensidad de luz local de cabina
-

- comunicaciones -

- estación de intercomunicación
- luces de señal "cue"
- micrófono a las bocinas de sala

El equipo de reflectores contará con varios tipos de ellos, ofreciendo diferentes aperturas e intensidades de iluminación :

	reflector elipsoidal	luz concentrada . permite bordes definidos
	fresnel	luz suave y uniforme de alta intensidad
	par	luz de luz eléctrica . bordes poco definidos
	luz de relleno	luz suave . produce bordes esfumados
	quartz	iluminación de larga duración
	ciclorama	luz difusa de cobertura amplia

Debido a la delicadeza requerida en el manejo de la gran cantidad de cables que conectan el cuarto de interruptores y los sub-distribuidores, con el cuarto de dimmers y demás paneles, se transportan en charolas de aluminio colocadas paralelas a los pasos de gato, en caso de ir por la cámara plena, o bien pegadas a los muros.

Habrá un equipo de energía adicional en el escenario en caso de ser insuficiente la carga requerida.

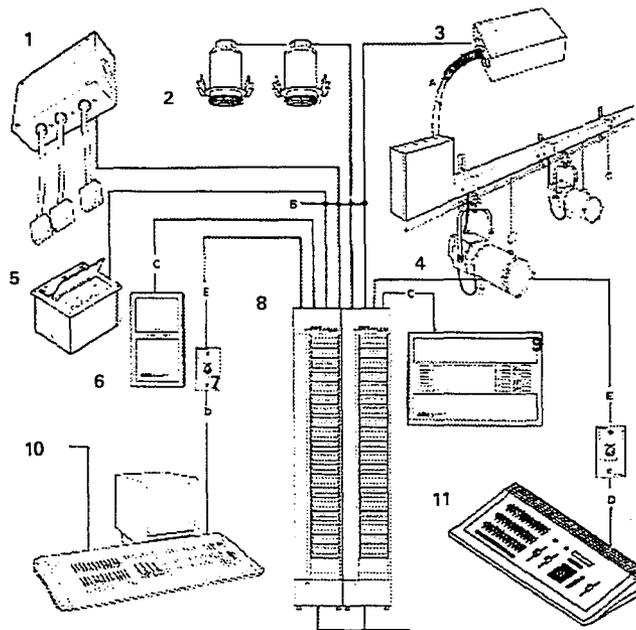


diagrama general de iluminación escénica

- 1 caja de registro de pared
- 2 luminarias de sala
- 3 caja de distribución montada en varales
- 4 reflectores montados en varales
- 5 caja de registro de piso
- 6 señal de emergencia
- 7 caja de control
- 8 gabinetes de dimmers
- 9 control de iluminación de sala
- 10 consola de control en cabina
- 11 consola de control en traspunte

AUDIO

El equipo de audio, prevee bocinas ubicadas en lugares estratégicos, según el estudio acústico de la sala, para lograr una perfecta recepción desde cualquier punto. Los paneles acústicos laterales, que van de piso a techo, y presentan una inclinación, así como el diseño del plafón, intervienen en una buena reflexión del sonido.

En cada uno de los nichos existentes en las zonas laterales colindantes con el marco del escenario, se colocará un bafie profesional triamplificado-coaxial, y un bafie para bajas frecuencias "subwoofer".

En la zona media de la cumbre de la boca-escena, tras el plafón, se instalarán 4 bafies profesionales triamplificados-coaxiales y 2 subwoofers.

En la parte interior del balcón, habrá dos bafies más, uno en cada extremo; y en la parte superior del mismo, también en cada extremo, uno de bajas frecuencias.

Por último, es necesario que los actores y bailarines tengan una perfecta recepción del sonido, y debido a que se encuentran fuera del alcance sonoro de la sala, se proponen monitores distribuidos según se requiera, en el perímetro del escenario.

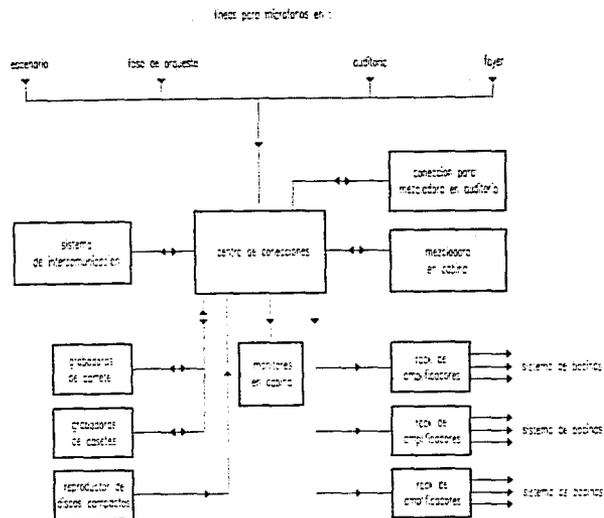
El cableado de las bocinas se realizará por pisos y muros, en el extremo de la sala contrario al de cableado de iluminación, para evitar la impedancia.

Los controles de sonido se ubican tanto en cabina, como en el escenario, como en la isla auxiliar en la parte central de la sala. Este control se lleva a cabo mediante una consola mezcladora de audio, con su respectiva fuente de poder, controlando las bocinas de sala, y otra consola especial para uso del monitoreo en escenario, ya que las características del sonido ahí requeridas difieren de las de la sala.

Como todo equipo de sonido, se requiere una serie de aparatos para poder controlar separadamente las frecuencias, así como los diversos medios de reproducción

- :
- amplificadores de diversas capacidades
 - ecualizadores digitales
 - procesadores de audio y efectos (ecos, reverberaciones, retardos, distorsiones, etc)
 - grabadoras de carrete profesionales de distintas capacidades
 - reproductoras de casetes profesionales
 - reproductores de discos compactos

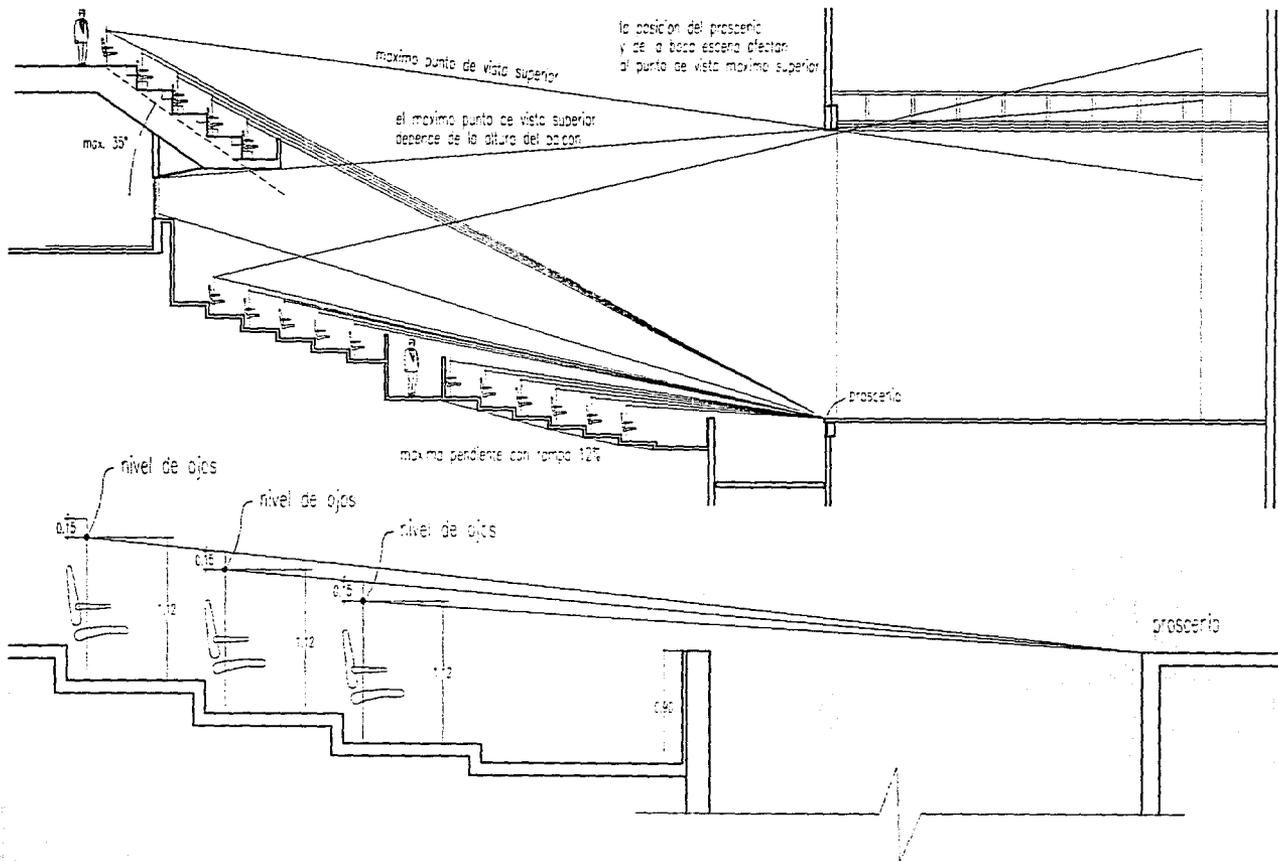
diagrama del sistema de sonido



Los gabinetes de los amplificadores se ubican en un cuarto aledaño al escenario, y se controlarán éstos desde cabina, a través de la consola.

Habrán salidas para micrófono en el escenario y foso de orquesta.

El "parcheo" es la interconexión que se hace entre bocinas, por lo que es necesario tener paneles de parcheo de sonido, con diferente número de conectores, según el equipo. Dichos paneles estarán distribuidos a lo largo de las zonas cercanas a la ubicación de las bocinas.



EQUIPO DE VESTIMENTA TEATRAL

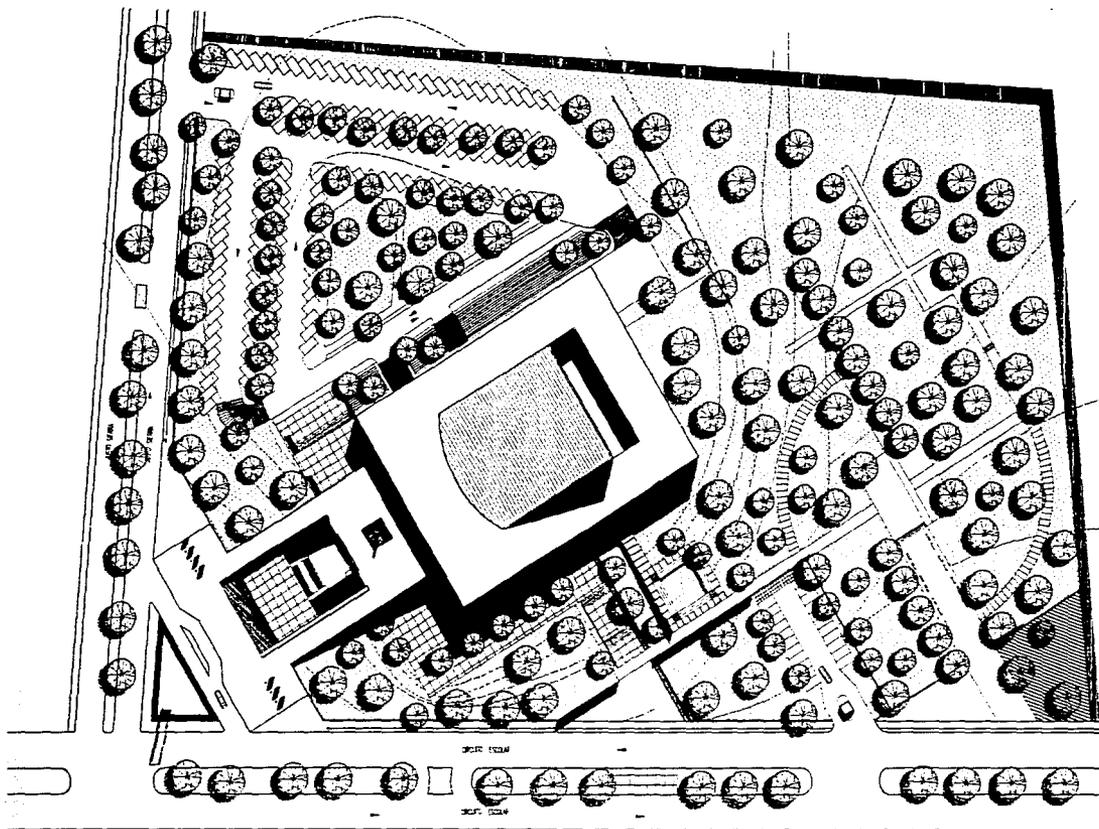
El "vestido" de un teatro, es el aforo del escenario mediante telones, bambalinas, etc. La función de estos elementos es, además de crear ambientes, el de no dejar ver el equipo de iluminación y sonido suspendidos sobre el foro.

.Todas éstas piezas se fabrican de terciopelo de 100% algodón, y con un tratamiento contra el fuego.

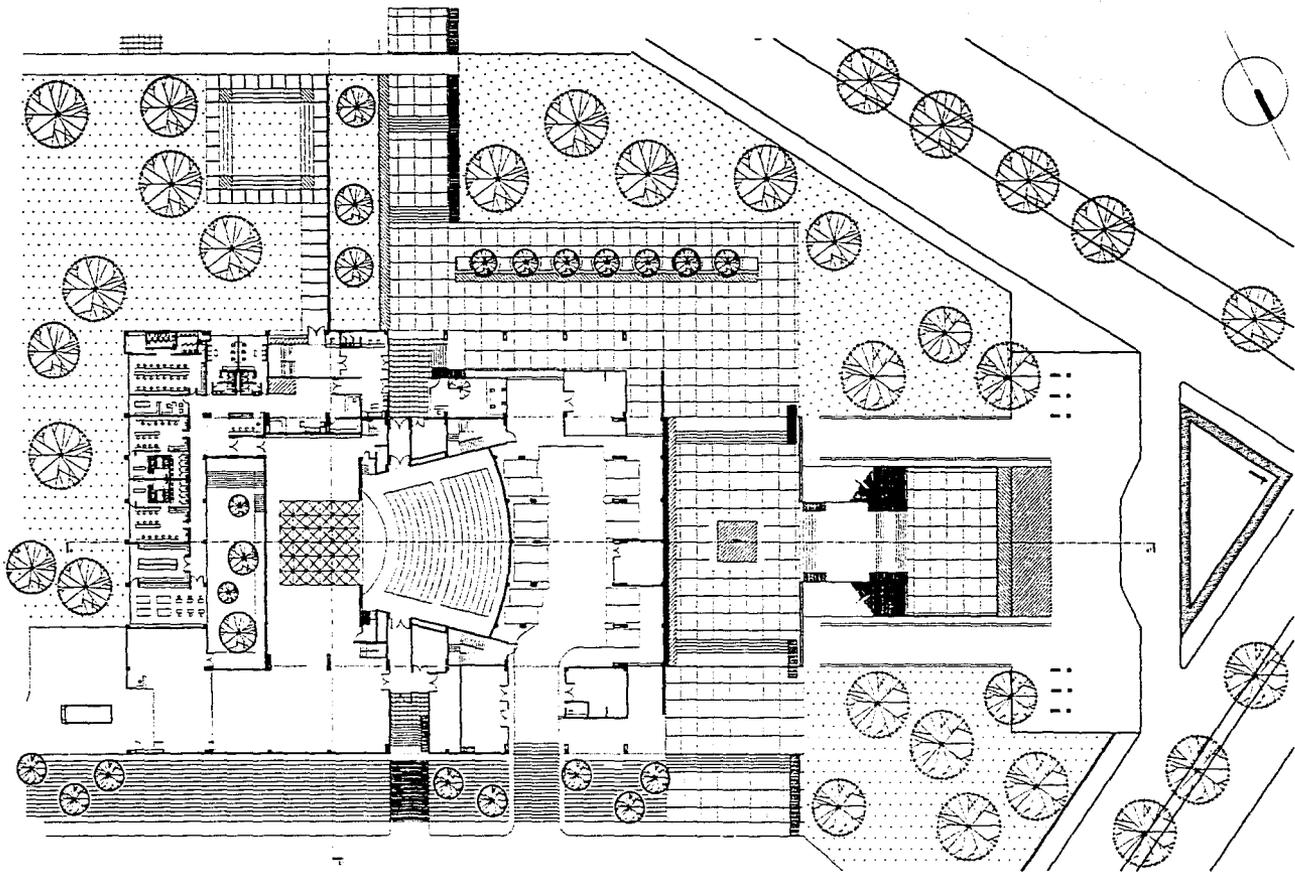
Los varales de los que penden, son algunas veces motorizados, y otras, manuales. Son manipulados mediante un sistema de tirros contrapesados de acción sencilla, cuya capacidad de carga es hasta de 600 kg., y los contrapesos corresponden a 700 kg. por barra.

Los contrapesos se fijan mediante un banco de frenos. Al aumentar o disminuir carga de una vara, debe siempre ajustarse el contrapeso, para una mejor distribución.

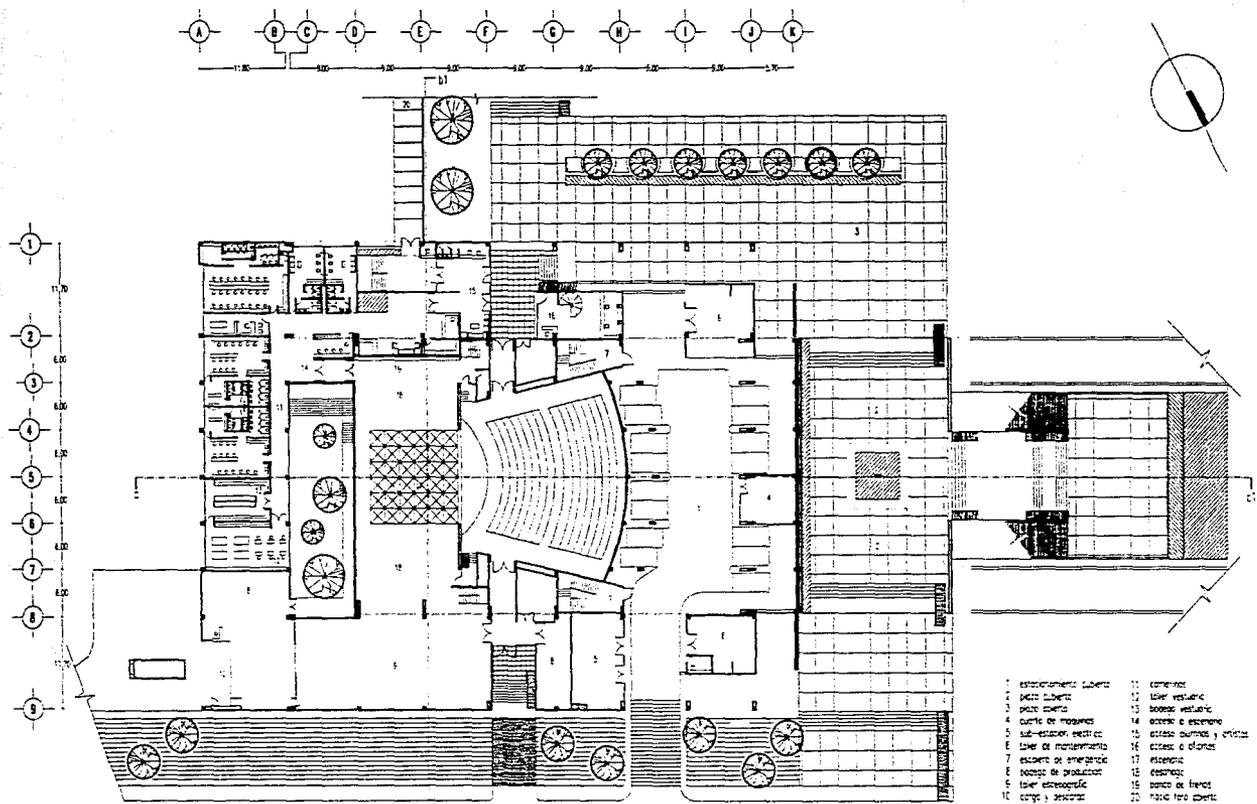
PROYECTO



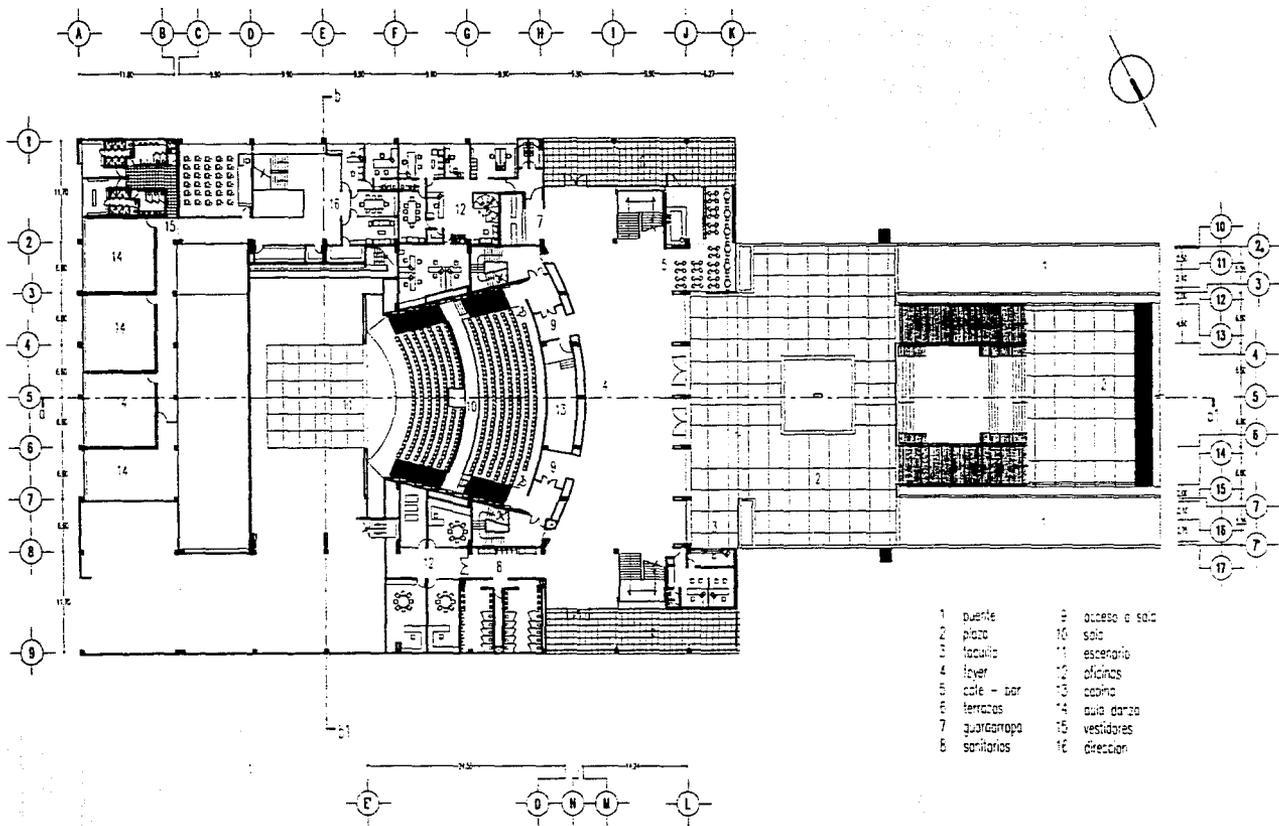
planta de conjunto



planta baja conjunto

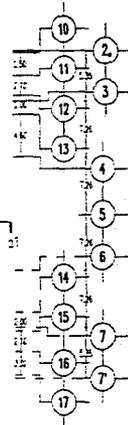
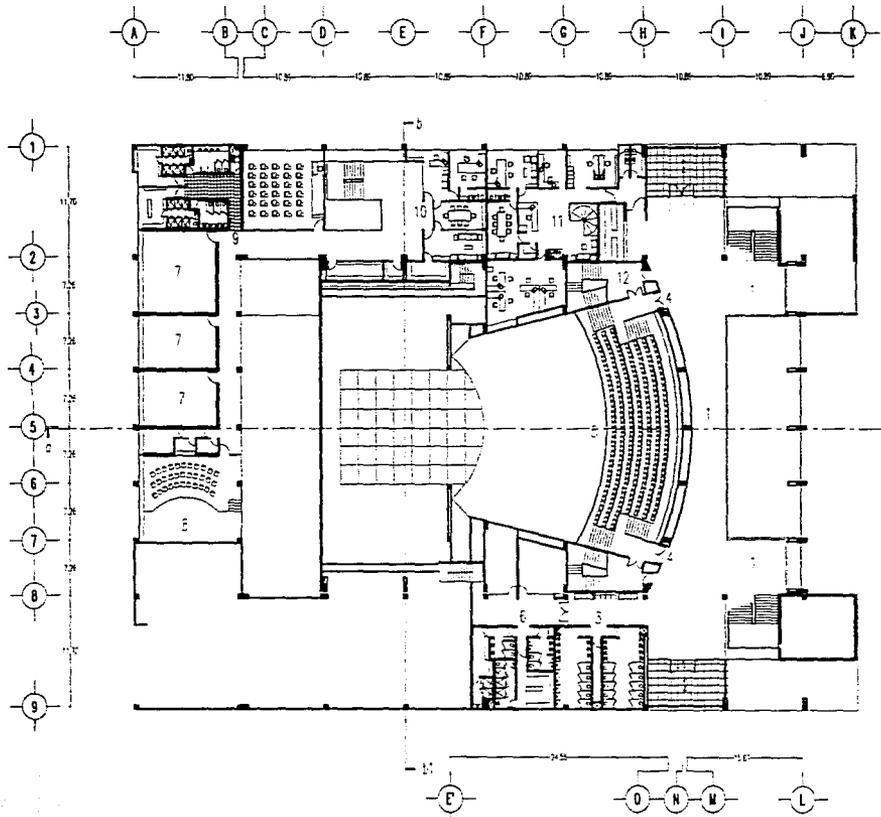


planta baja



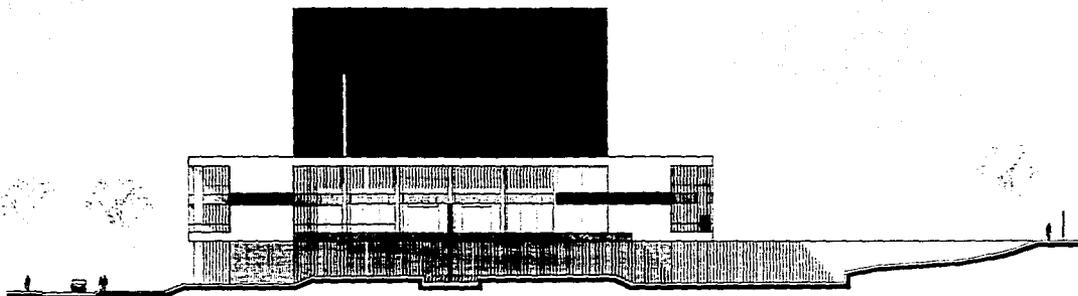
- | | | | |
|---|-------------|----|---------------|
| 1 | puente | 9 | acceso a sala |
| 2 | plaza | 10 | sala |
| 3 | facultad | 11 | escenario |
| 4 | foyer | 12 | oficinas |
| 5 | café - bar | 13 | coquina |
| 6 | terrazas | 14 | aula danza |
| 7 | guardarropa | 15 | vestidores |
| 8 | sanitarios | 16 | direction |

planta nivel principal

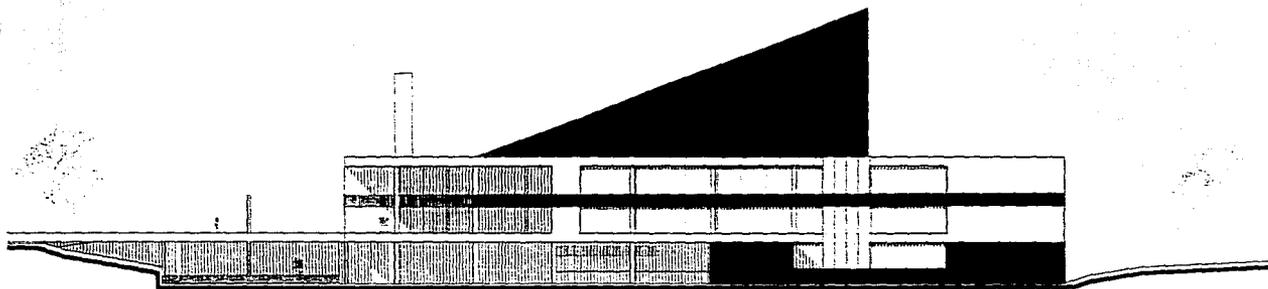


- 1 foyer planta alta
- 2 terraza
- 3 sanitarios
- 4 acceso a sala
- 5 sala cine color
- 6 vestidores
- 7 aula teatro
- 8 foto experimento
- 9 vestidores
- 10 dirección
- 11 oficinas

planta nivel balcón

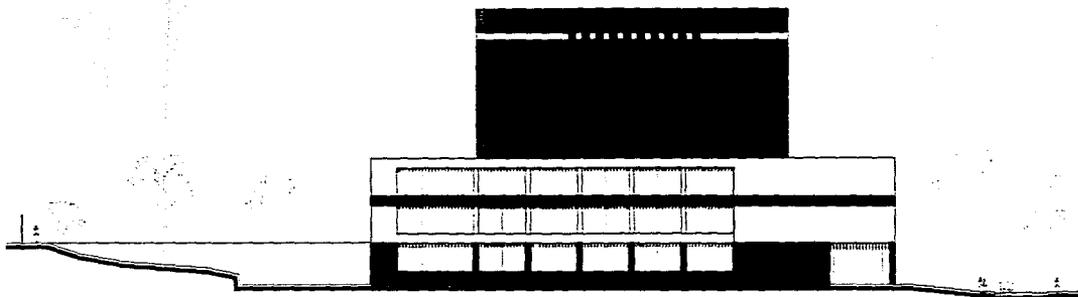


FACHADA PRINCIPAL - ACCESO PUBLICO

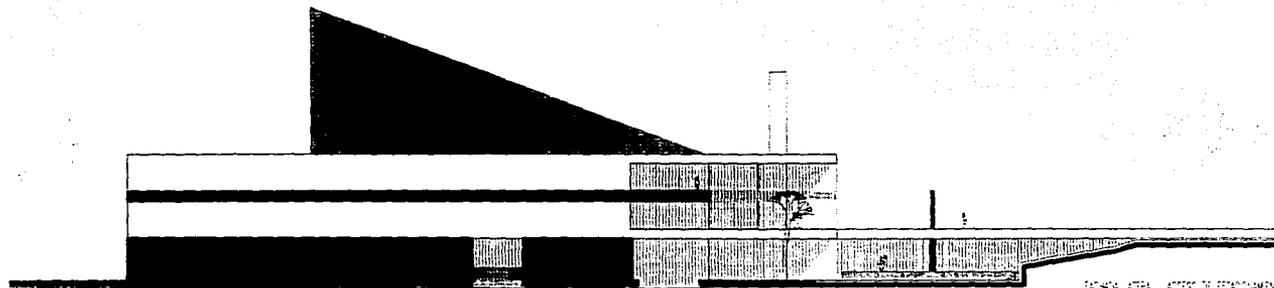


FACHADA LATERAL - ACCESO APARTADO Y ESTUDIANTE

fachadas

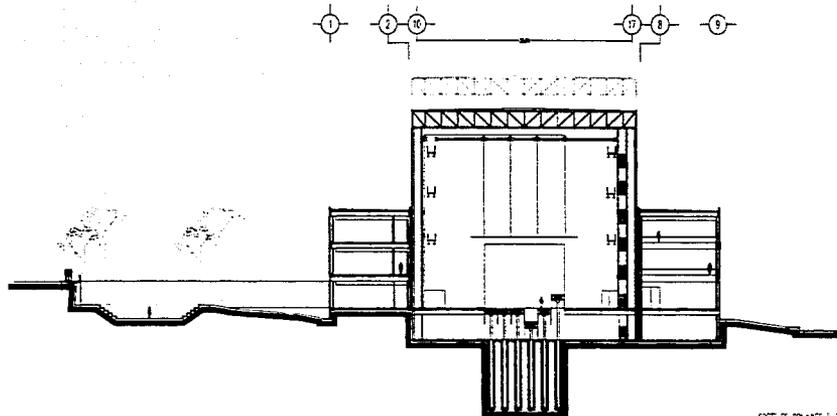


FACHADA POSTERIOR CARGA Y DESCARGA

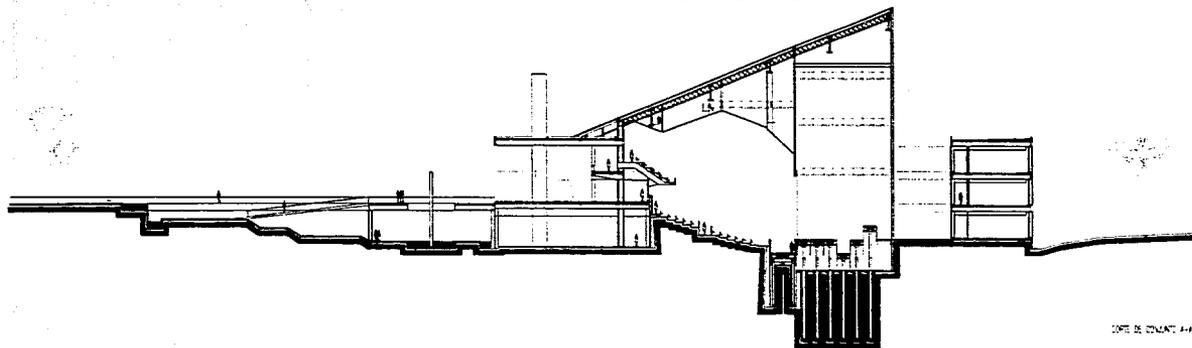
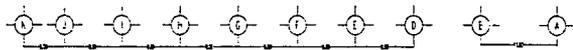


FACHADA LATERAL ACCESO DE ESTACIONAMIENTO

fachadas

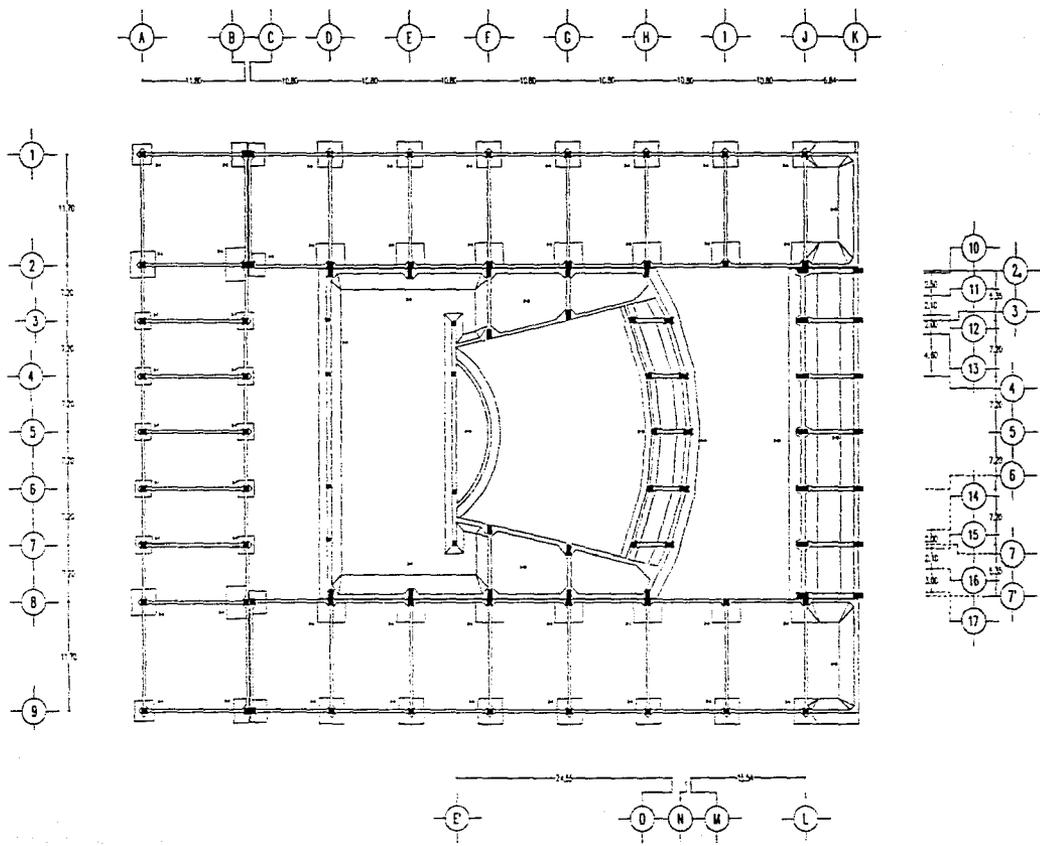


COTE DE DEVANT E-E1

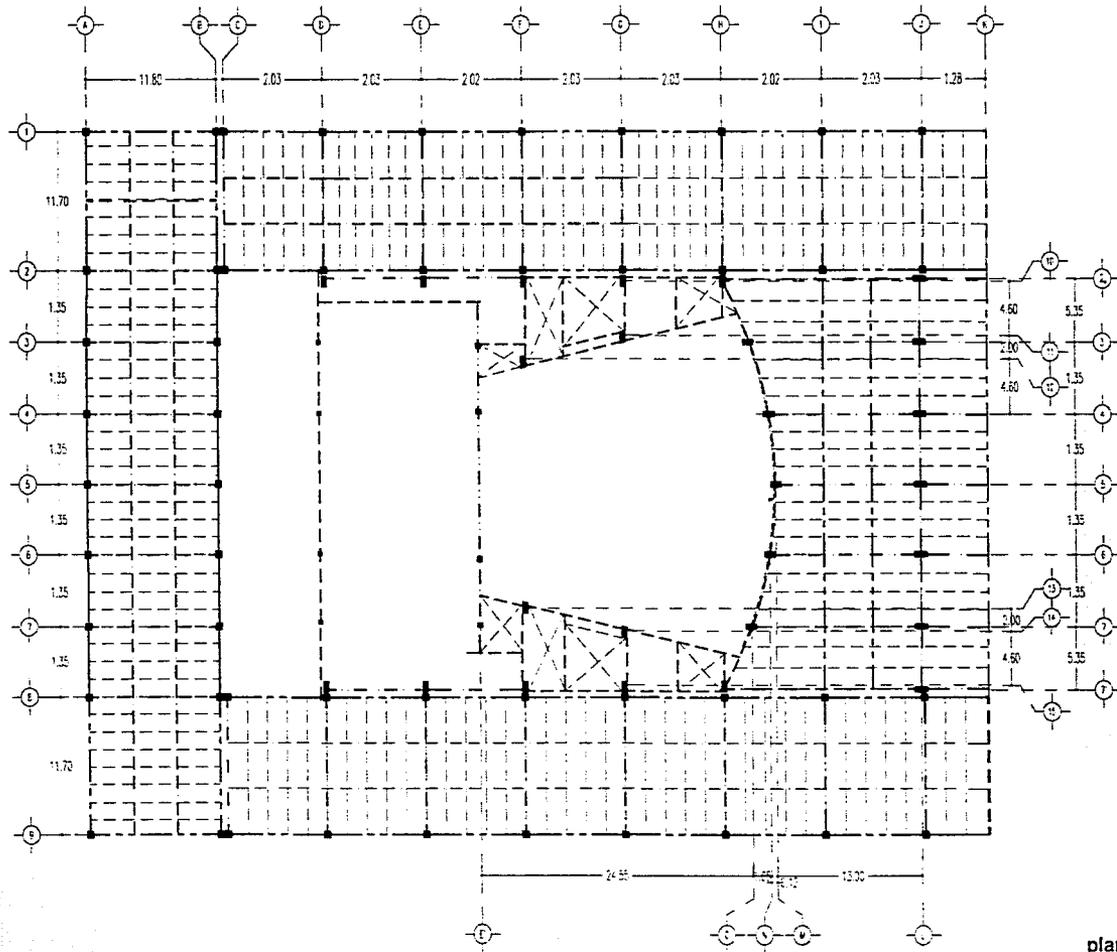


COTE DE DEVANT A-A1

cortes generales



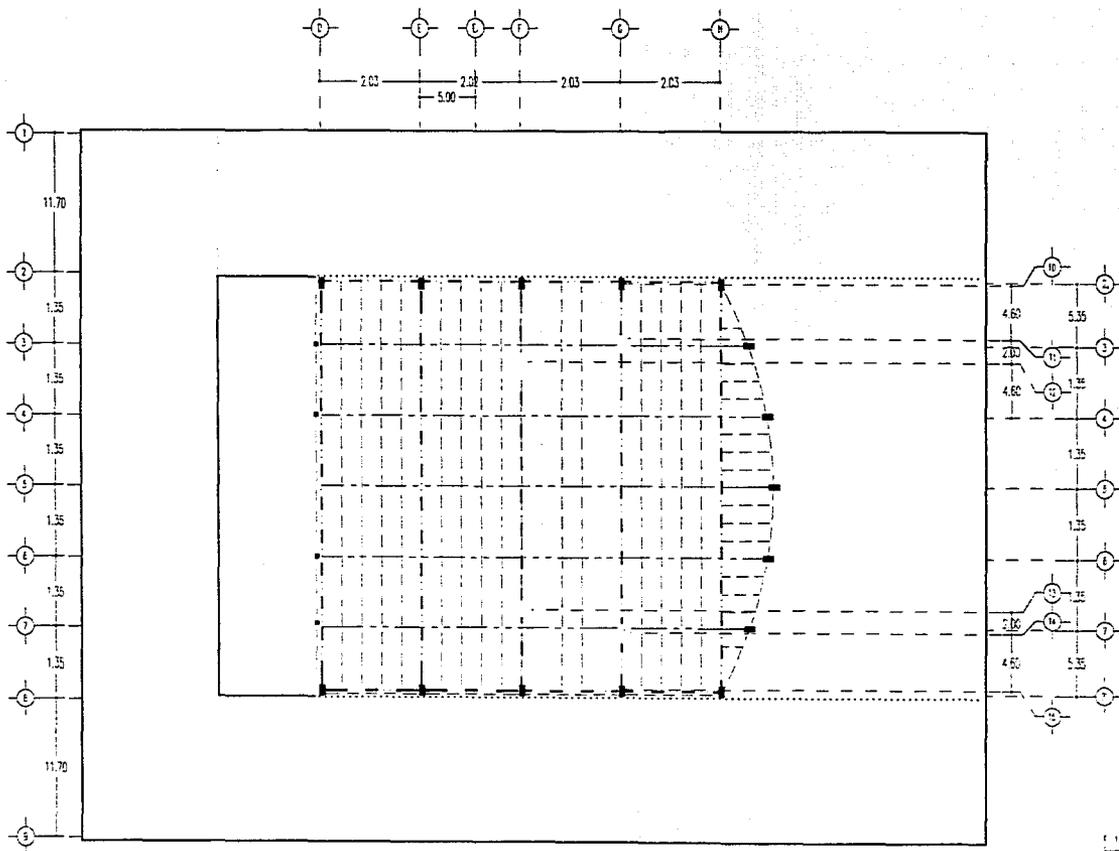
planta de cimentación



SIMBOLICIA

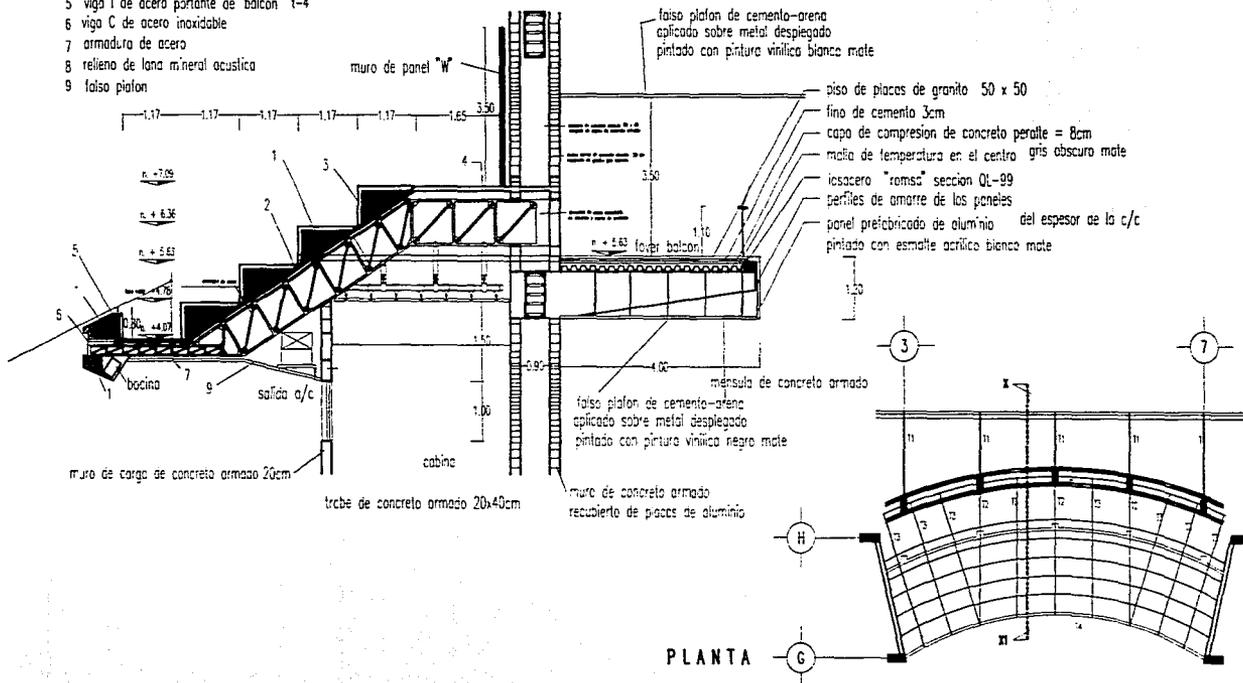
- viga de acero -----
- viga de concreto -----
- columna de concreto armado [solid square]
- trazo de concreto armado [dashed line]
- argenta 1 de acero [dash-dot line]
- escuadra EOKA [cross-hatch pattern]
- losa de concreto armado 17 cm [diagonal cross-hatch pattern]

planta estructural techos



planta estructural telar y auditorio

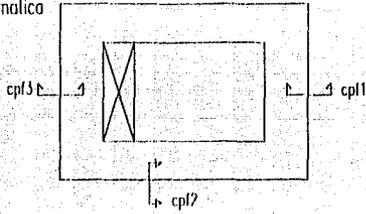
- 1 relleno de lana mineral acustica
- 2 losa de concreto aligerado "foamcrete" 8cm
- 3 escalones de concreto aligerado "foamcrete"
- 4 piso de alfombra de uso rudo color gris obscuro
- 5 viga I de acero portante de balcon 1-4
- 6 viga C de acero inoxidable
- 7 armadura de acero
- 8 relleno de lana mineral acustica
- 9 falso plafon



PLANTA

corte por balcón

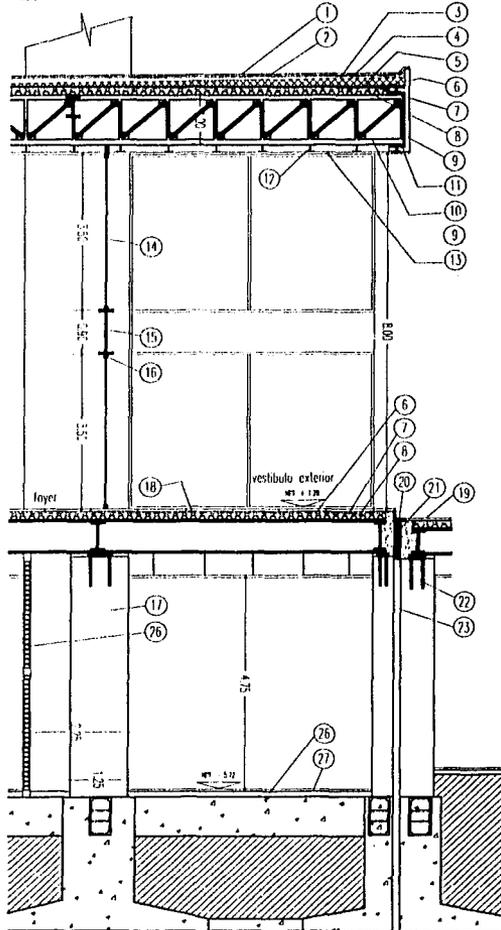
planta esquemática



especificaciones

- 1 impermeabilizante
- 2 enaldrillado
- 3 entablado lestergal
- 4 relleno de terrón
- 5 lana de cemento 3 cm
- 6 capa de compresión de concreto 8 cm
- 7 malla de lengüetada 6x6 10/10 al centro del espesor de la c/c
- 8 losacero "uniser" sección 48 99 62cm
- 9 panel prefabricado
- 10 perfiles de usun
- 11 armadura de acero perfilado 400
- 12 vigas "moa los" de acero sección 112 3/4 código 12 alineadas a las armaduras principales con revestimiento de madera aislante
- 13 tabla plana de paneles prefabricados
- 14 vidrio 12mm
- 15 viga L de acero
- 16 canal de aluminio diámetro
- 17 columna de concreto armado 50 x 50
- 18 piso de placas de gresita que obscure puente
- 19 puente
- 20 tapajuntas
- 21 concreto de espuma
- 22 chapa de anclaje de acero laminado
- 23 junta conductiva 15cm
- 24 controlador de lago de c/a.
- 25 controlador
- 26 viga C de acero con revestimiento de madera aislante
- 27 muro de confinamiento de c/a 30 cm
- 28 labio de bodega
- 29 entablado de concreto
- 30 zapata de cimentación de c/a
- 31 muro de labioque aligerado 15 cm refuerzo en muro
- 32 placa de acero laminado adherida a sala de refuerzo
- 34 placa de acero laminado soldada a la viga
- 35 piso de placas de concreto armado lestergalado
- 36 piso de loseta de cerámica 50 x 50 que obscure
- 37 perfil C de acero recubierto con pintura anti-arrasiva negro mate
- 38 tapa de hormón de acero
- 39 perfil de labioque aligerado
- 40 placa de acero laminado soldada a viga C y empalmada en colado
- 41 piso de loseta de cerámica
- 42 clavavientos de madera apoyados sobre bandas de fibra blanda
- 43 relleno de lana mineral para la amortiguación de pasadas
- 44 perfil de acero - crujido
- 45 plancha de acero
- 46 ligas planas de aluminio rellenas con lana mineral acústica y pintada con pintura vinílica blanca
- 47 perfil de acero - crujido
- 48 muro de concreto armado

CPF 1



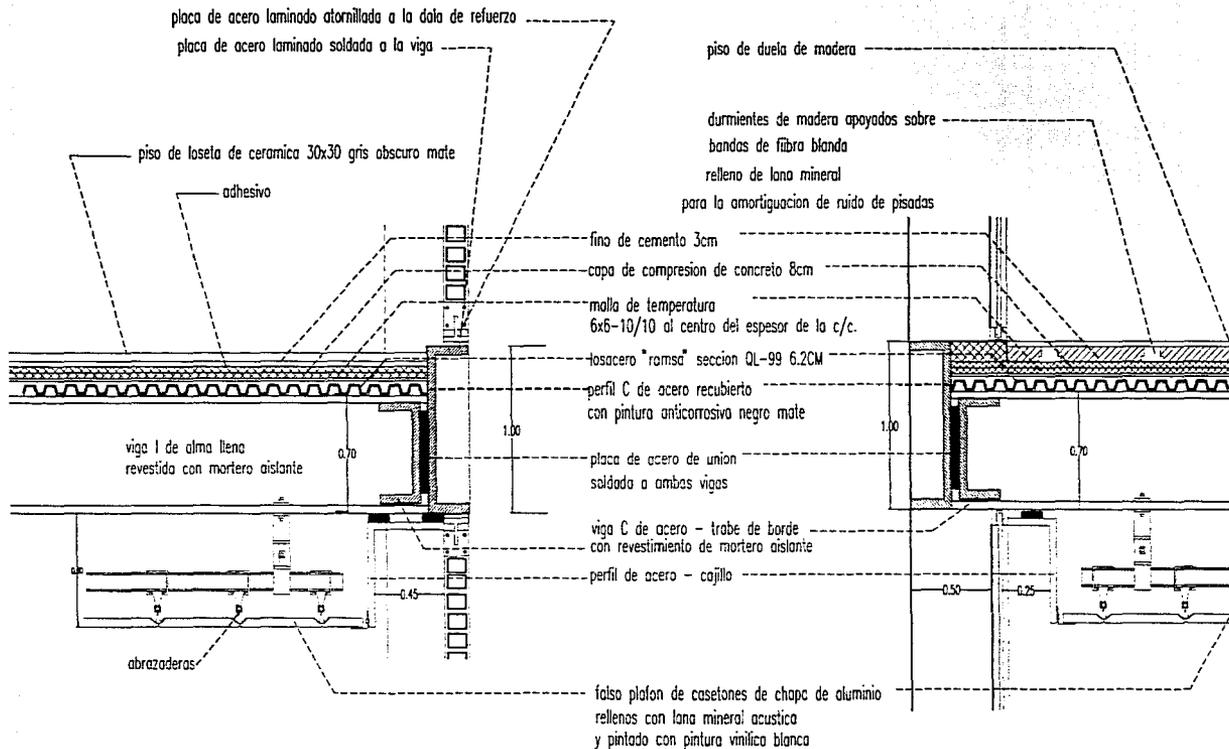
N + 0.00
N.A. + 10.00

MT + 5.65
N + 4.85

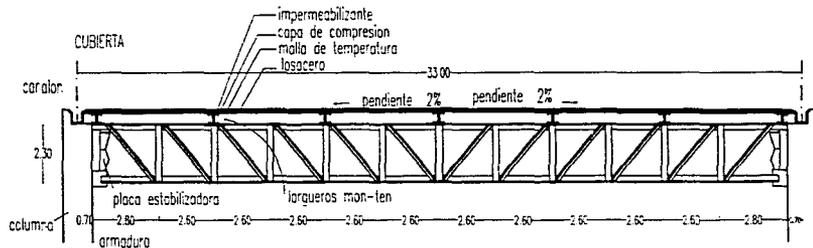
MT + 1.10

MT - 5.77

corte por fachada

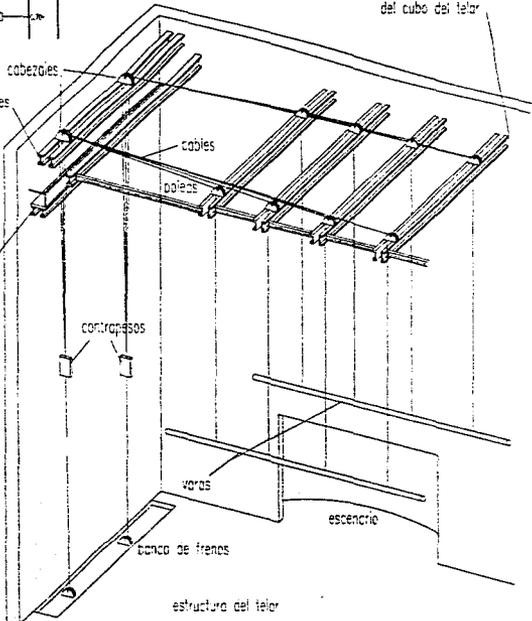
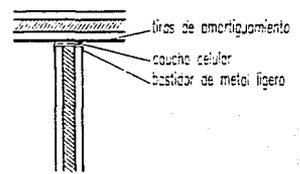
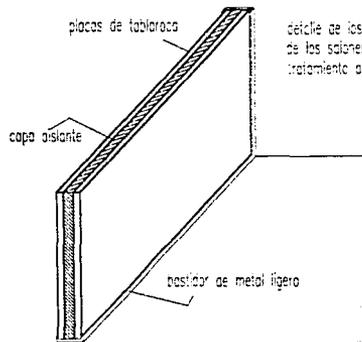
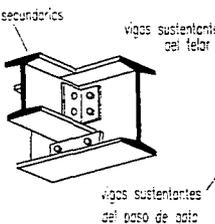
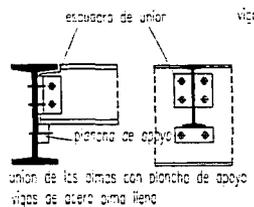
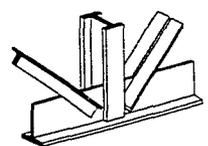


detalles constructivos



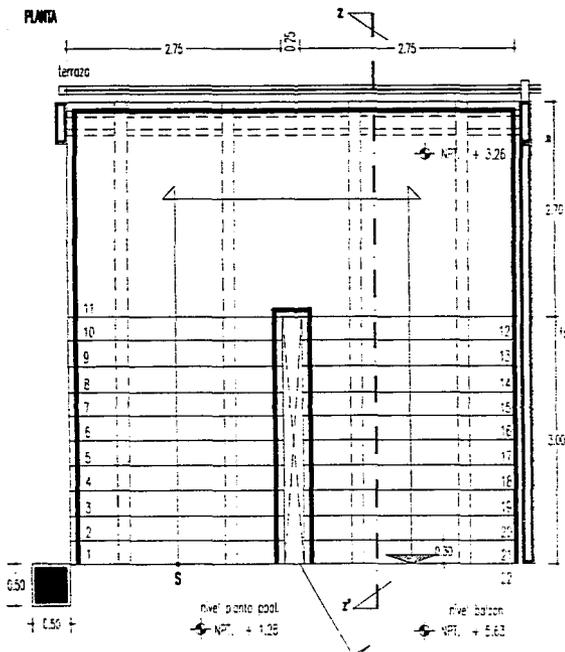
armaduras de la estructura de la sala y del telar

las vigas de acero se apoyan en los muros del cubo del telar

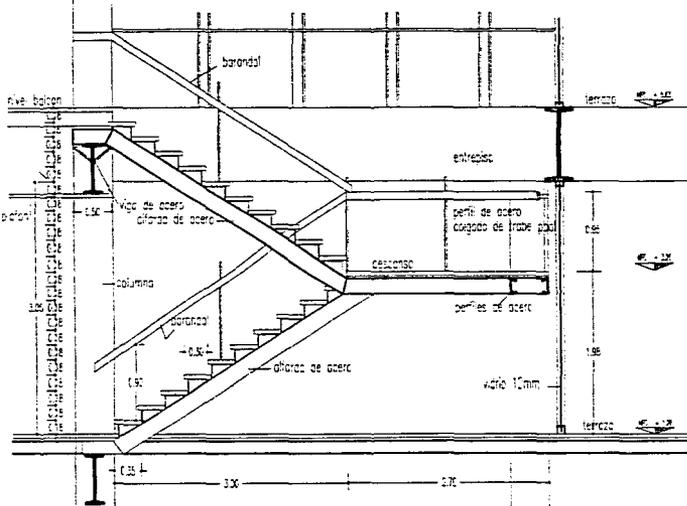


detalles constructivos

PLANTA

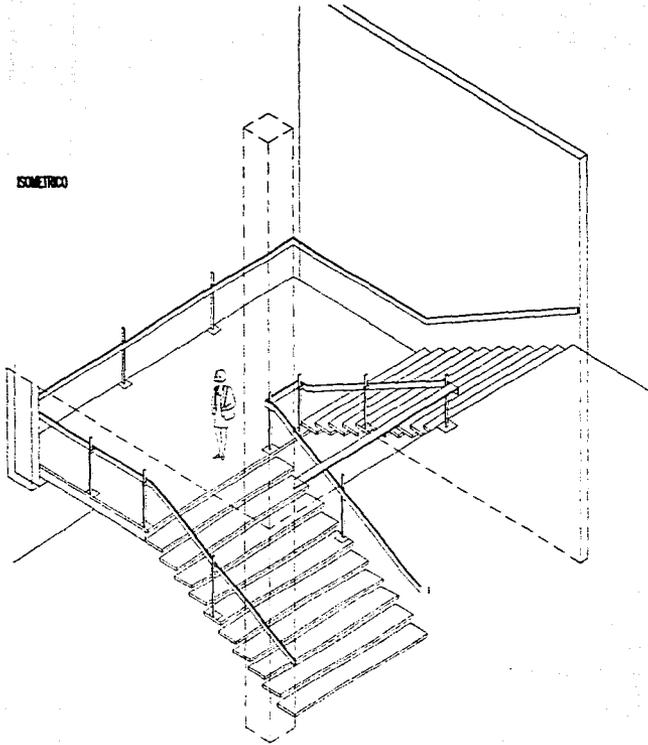


CORTE Z-Z

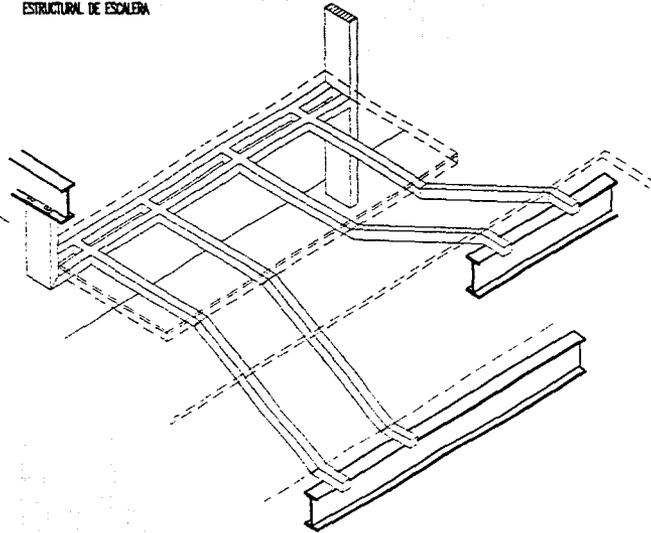


detalles estructurales de escalera

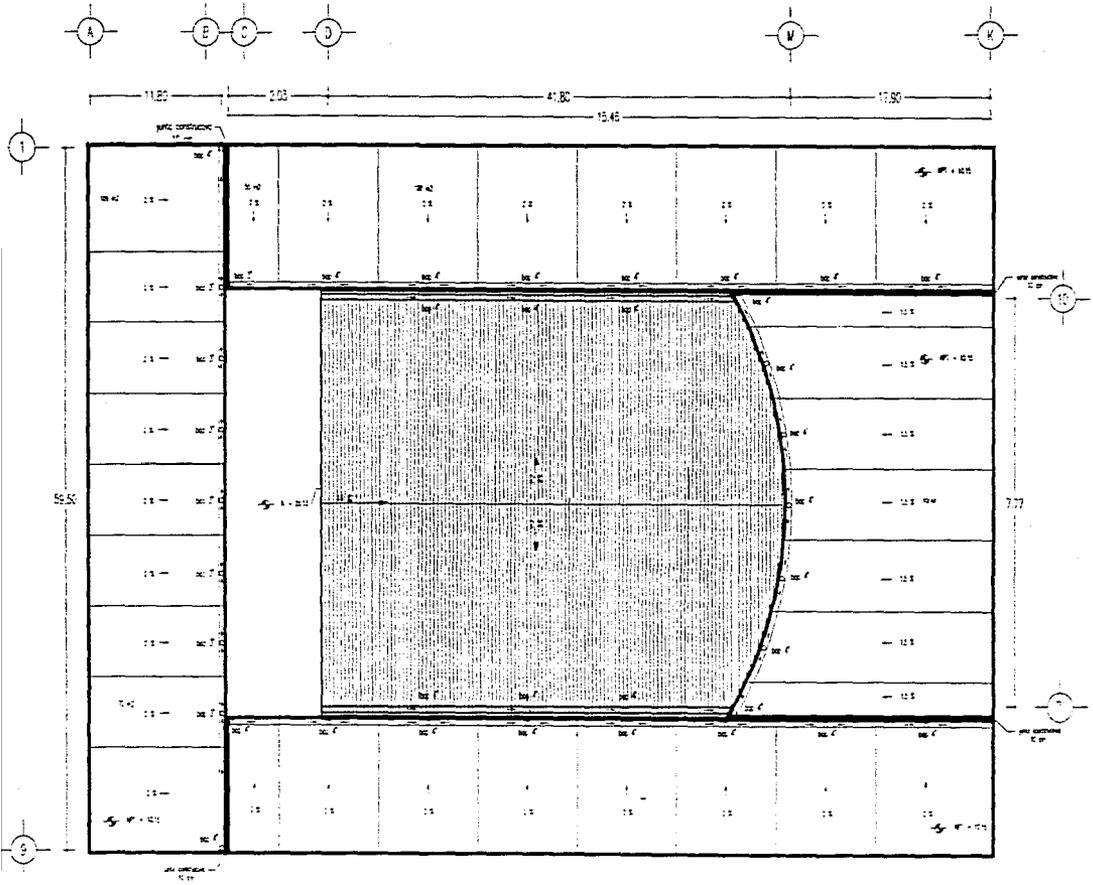
ISOMÉTRICO



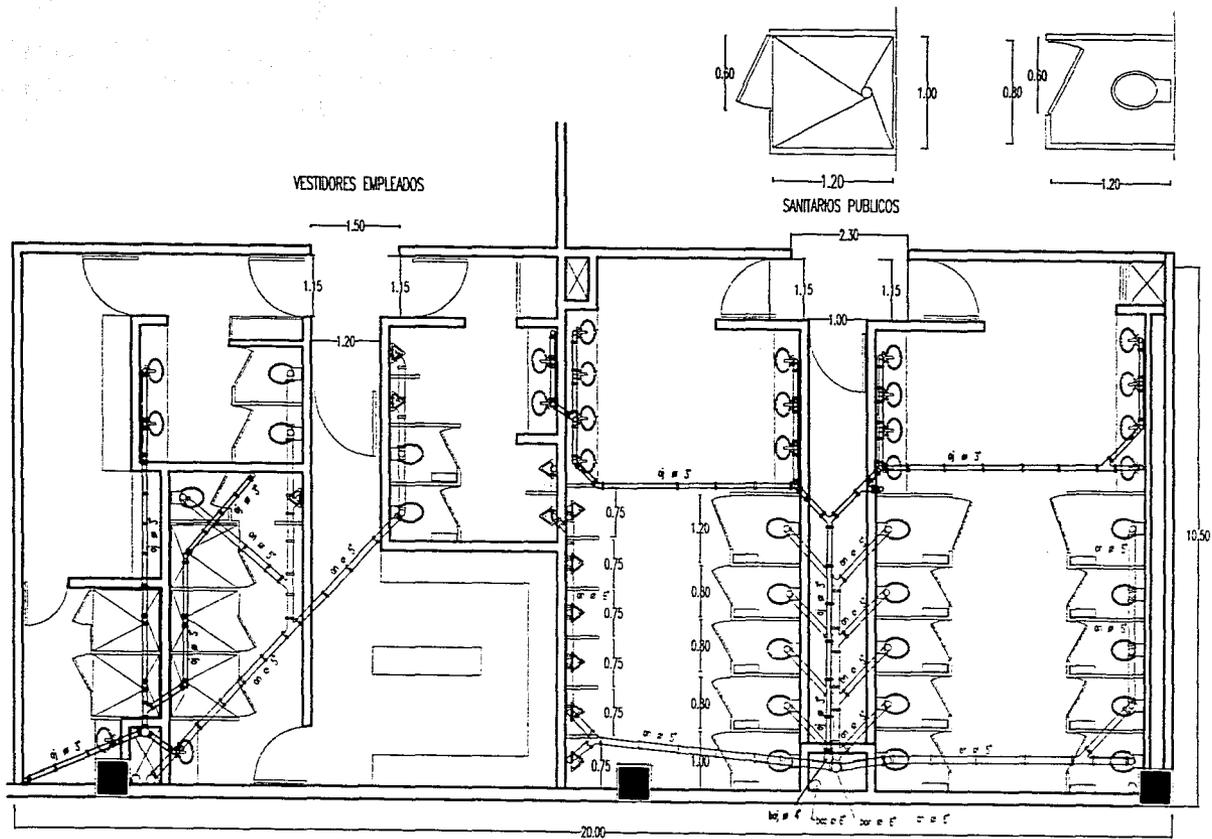
ESTRUCTURAL DE ESCALERA



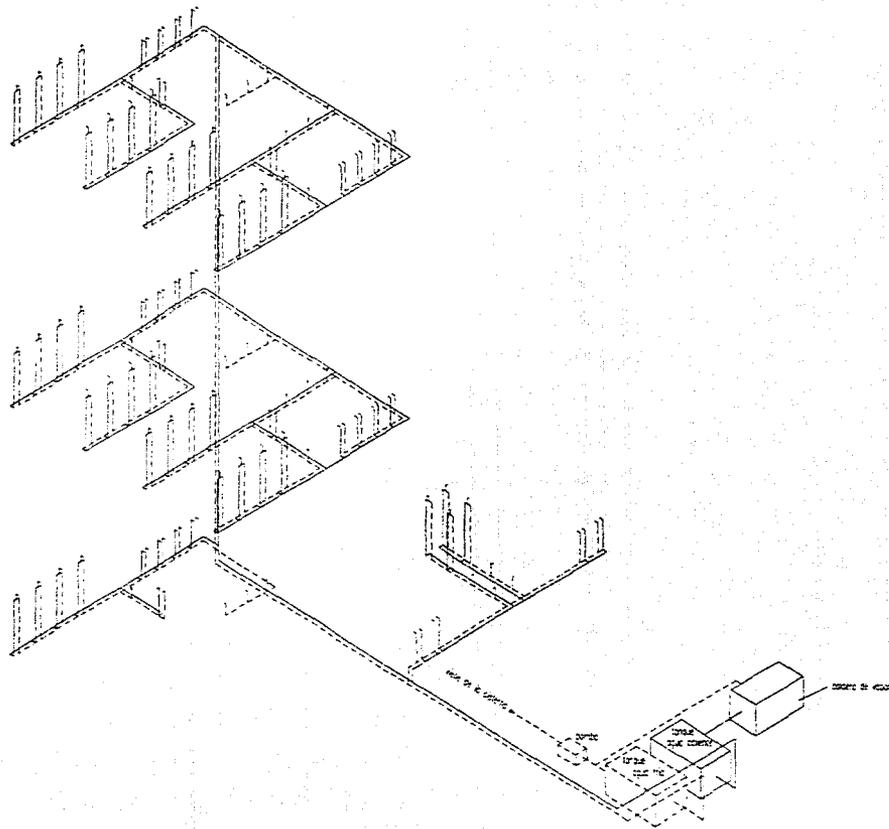
detalle de escaleros principales



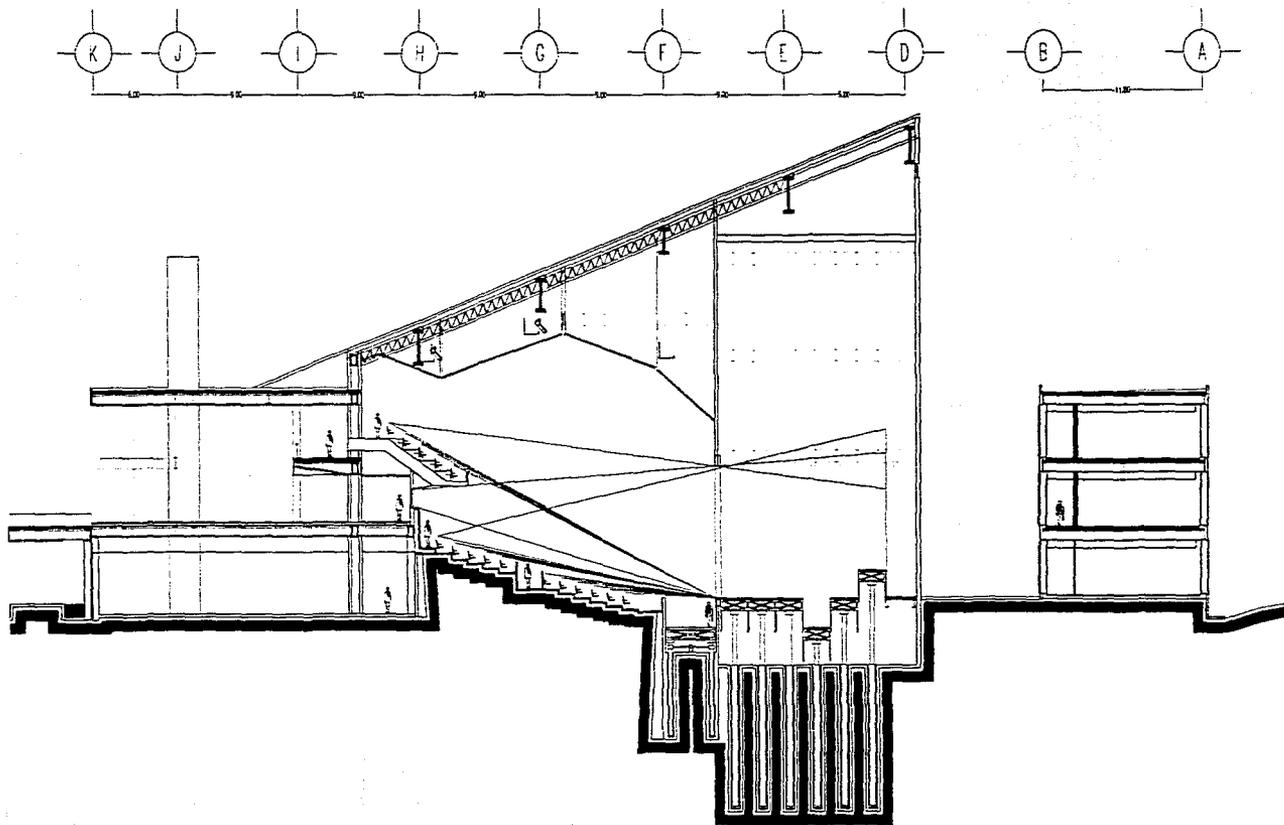
planta de techos



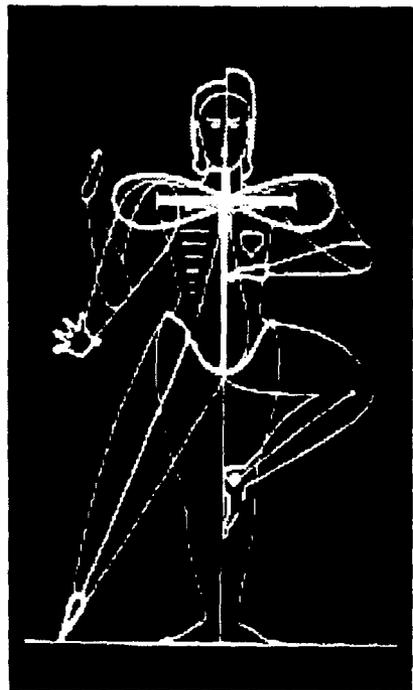
detalles hidrosanitarios



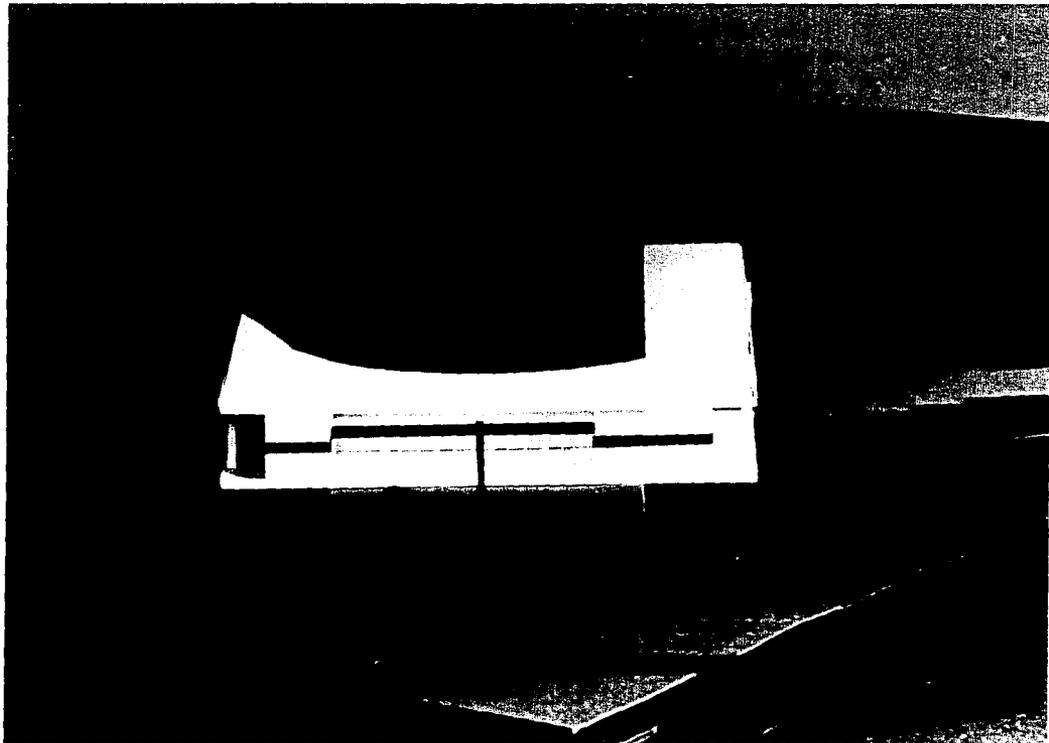
isometrico instalacion hidraulica

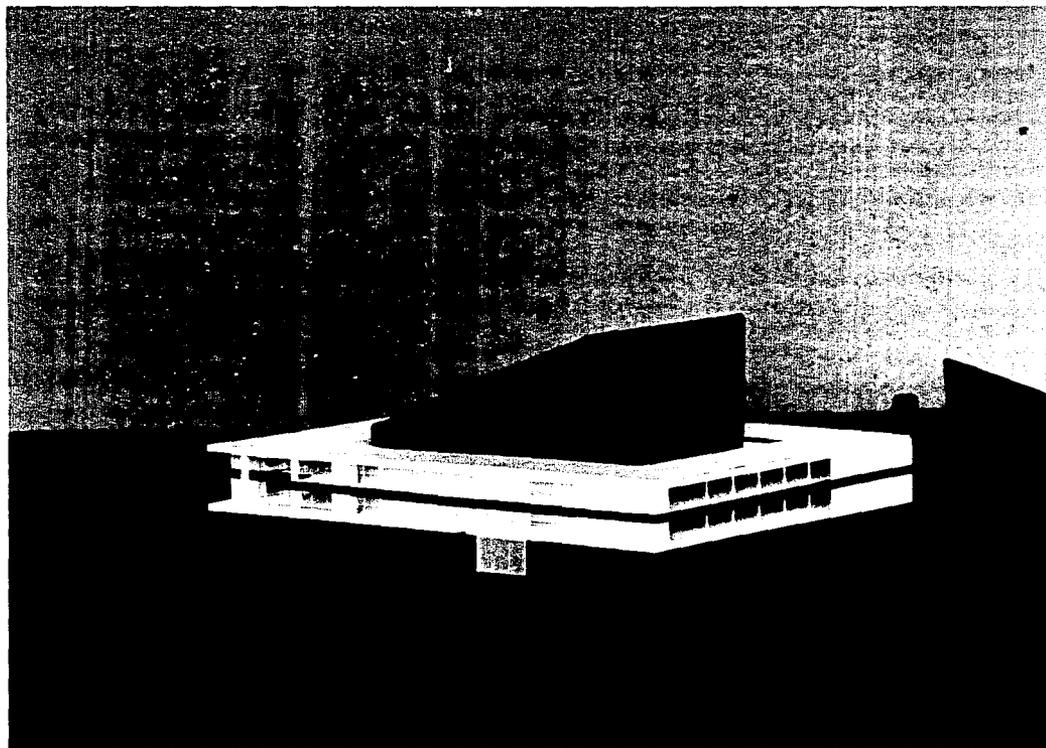


isóptica



vista fachada principal





vista fachadas posterior
y acceso de estudiantes-actores



vista fachadas posterior y servicios

CONCLUSIONES

El problema fundamental de la arquitectura es encontrar soluciones que clarifiquen la relación entre el ser humano y los conceptos de espacio y tiempo.

La plaza pública, como lugar de encuentro del hombre con el hombre, se transforma en antesala de templos y teatros : lugares de incidencia y coincidencia emocional, sensorial, existencial, intelectual, y cultural.

De ahí que se reúnan los grupos humanos alrededor de una concepción artística, teatral, que requiere de características espaciales, arquitectónicas específicas.

Del minucioso estudio de éstas exigencias surge la interacción entre la transmisión y la recepción, meta definitiva en la creación teatral.

Los factores sociales, políticos, económicos, culturales e históricos de un país, determinan los caminos que seguirá la creación. Debido a esto, la propuesta que se hace pretende satisfacer, tanto las necesidades específicas de educación y creación artística en la UAQ, como los factores requeridos para lograr el ensamblaje arquitectónico de todos los medios de expresión artística.

" EL TEATRO EN REALIDAD ES UN ENSAMBLAJE ARQUITECTONICO QUE TIENE UN ORDEN Y UN PLANO,
Y QUE ES LA ESCENA DE FORMA Y COLOR EN SU FIGURA MAS VIVA Y MOVIL ".

SCHLEMMER

BIBLIOGRAFIA

- THEATER DESIGN George Izenour Mc. Graw Hill , 1977
- THEATRES Planning guidance for design and adaptation Roderick - Ham Architectural Press , London , 1987
- THEATRES AND AUDITORIUMS Harold Burriss Mayer - Edward C. Cole Robert E. Crieger publishing c.o. inc , 1975
- LA BAUHAUS Hans M. Wringler Gustavo Gili , 1980
- EL ARTE TEATRAL G. Baty - R. Chavance Fondo de Cultura Económica , 1965
- SOCIOLOGIA DEL TEATRO Ensayo sobre las sombras colectivas Jean Duvignaud Fondo de Cultura Económica , 1965
- LA VIDA DEL DRAMA E. Bentley Paidós , 1985
- PARA COMPRENDER EL TEATRO ACTUAL Edward A. Wright Fondo de Cultura Económica , 1962
- TEATROS DE MEXICO Fomento Cultural Banamex a.c. , 1991
- MANUAL DE LAS INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS Gay Fawcett - Mc Guinness - Stein Gustavo Gili , 1991
- TRATADO DE CONSTRUCCION Schmidt
- MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION Barbará Zetina Herrero s.a. c.v. , 1985
- CATALOGOS DE EQUIPO TEATRAL Diversos fabricantes
- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION 1993