



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: Luis Barragán

TESIS

Auditorio, lugar para las artes.

SINODALES:

Arq. Eduardo Navarro Guerrero

Arq. Manuel Medina Ortiz

Arq. Vladimir Juárez Gutiérrez

Alumna:

REYES MARTÍNEZ GABRIELA

M.708782

Junio del 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Índice

Prólogo

I. FUNDAMENTACIÓN

1.1 Introducción	1
1.2 Justificación del tema	2
1.3 Antecedentes	3
1.4 Objetivos de proyecto	5

II. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

2.1 Localización del terreno	6
2.2 Estudio del sitio	7
2.3 Uso de suelo	8
2.4 Levantamiento fotográfico	10
2.5 Vialidades y transporte	14

III. PROPUESTA TEMÁTICA

3.1 Análogos Nacionales	15
3.2 Análogos Internacionales	18
3.3 Análisis del proyecto	21
3.4 Programa Arquitectónico	22
3.5 Diagrama de Funcionamiento	24
3.6 Zonificación	26
3.7 Normatividad	27



Índice

IV. PROYECTO

4.1 Descripción del tema	34
4.2 Descripción del proyecto	35
4.3 Imagen Conceptual	36
4.4 Proyecto arquitectónico	37
Planta del terreno actual	38
Planta de conjunto	39
Planta Arquitectónica baja del conjunto	40
Planta Arquitectónica Baja	41
Planta Arquitectónica Alta	42
Fachadas	43
Cortes	47
Cálculo de Isóptica	50
4.5 Proyecto Estructural	
Áreas tributarias	51
Planta de cimentación	52
Planta baja estructural	53
Planta alta estructural	54
Detalles de cimentación	55
Detalle de columna y contratrabe	56
Corte teatro con detalles	57



Índice

Detalle fachada principal	58
Detalles armadura y vigas	59
Detalle de losas	61
Detalle unión de viga con columna	63
4.6 Instalaciones	
Calculo de Instalaciones Hidráulicas	65
Planta de Instalaciones Hidráulicas	66
Detalles Instalaciones Hidráulicas	69
Planta de Azotea Instalaciones Sanitarias	73
Planta Baja Instalaciones Sanitarias	74
Estacionamiento Instalaciones Sanitarias	75
Planta Baja detalles Instalaciones Sanitarias	76
Planta Alta Instalaciones Sanitarias	77
Detalles Instalaciones Sanitarias	78
Planta Baja Instalación Eléctrica	79
Planta Alta Instalación Eléctrica	80
Detalles Instalación Eléctrica	81
Planta Baja Aire Acondicionado	82
Planta Alta Aire Acondicionado	83
4.7 Proyecto Ejecutivo	
Planta Baja Albañilería	84
Planta Alta Albañilería	87

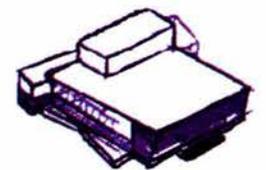


Índice

Fachadas para albañilería	90
Planta Baja Acabados	91
Planta Alta Acabados	92
Corte por Fachada	95
Detalles de butacas y telón	96
4.8 Análisis de Costos	97
4.9 Memoria Descriptiva	98
4.10 Fotografías Maqueta	104
4.11 Renders	108
V. CONCLUSIONES	112
VI. BIBLIOGRAFÍA	113



● FUNDAMENTACIÓN





1.1 Introducción

Este documento tiene la finalidad de dar a conocer el trabajo realizado en los últimos semestres de mis estudios universitarios, demostrando los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, esto mediante la elaboración de un proyecto del rubro cultural, un AUDITORIO, para las artes propuesto en el sur de la Ciudad de México, el cual tiene el objetivo de demostrar que en una ciudad llena de tanta diversidad cultural, es importante seguir impulsando la difusión del arte, promoviendo que la sociedad se acerque a ella.

Esto a través de la realización de proyectos que inciten seguir abriendo camino a las artes, sobre todo en una zona tan importante en el Distrito Federal como lo es la Avenida de los Insurgentes, en donde podemos valernos de su estratégica localización, para ubicar el proyecto y así diseñar un espacio en donde la gente se pueda congregarse para disfrutar de actividades que le puedan ofrecer tanto entretenimiento como un enriquecimiento cultural, lo cual en la actualidad es tan importante considerar en las actividades de todos los que habitamos esta ciudad.

Dicho proyecto, formalmente tiene la intención de convertirse en sí mismo en una expresión de arte, llevándolo a cabo arquitectónicamente a través de la fusión y combinación de colores, el juego de luz y transparencia, así como con los caprichosos volúmenes que lo componen, proyectando un espacio donde nuestra sociedad pueda encontrar un refugio para cautivarse con cualquier actividad escénica, que no solo sea un instrumento de diversión, sino que influya en la forma de vida de todo aquel que la disfruta.



1.2 Justificación del tema

El auditorio se conceptualiza como un centro para las artes y la cultura, que contribuye a incrementar las opciones donde los habitantes de ésta ciudad tengamos la opción de desarrollar nuestro nivel educativo y cultural al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento para promover el intercambio y la creación de actividades artísticas con el fin de tomar conciencia de lo importante que es para el ser humano incluir en su vida cotidiana actividades de este rubro, adoptando de esta manera, al arte como forma de vida, y así promover y enfatizar la importancia de construir más espacios donde se puedan mostrar y desarrollar actividades culturales.



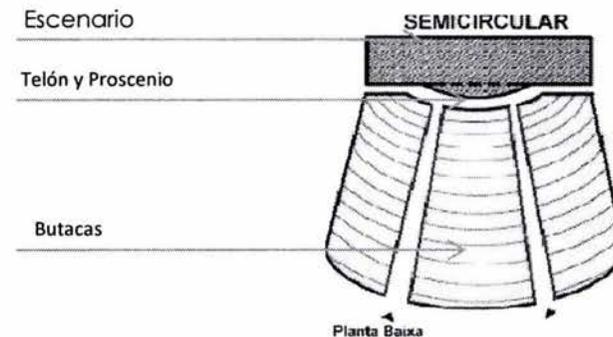
1.3 Antecedentes

El teatro, es como una plataforma poderosa donde los seres humanos pueden reunirse e intercambiar historias, emociones, sueños, sentimientos, esperanza y libertad en: escuelas, centros culturales, parques, espacios abiertos o interiores y teatros improvisados en todo el mundo. La importancia de la expresión cultural es ahora una batalla extraña contra la cultura popular dominante monopolizada por los medios masivos de comunicación y el ensalzamiento de la carrera hacia la fama. ¹

El teatro conmueve, ilumina, incomoda, perturba, exalta, revela, provoca, trasgrede. Es una conversación compartida con la sociedad. El teatro es la primera de las artes que se enfrenta con la nada, las sombras y el silencio para que surjan la palabra, el movimiento, las luces y la vida. ²

Los teatros físicamente por su tipo de escenario y acomodo de butacas se pueden dividir en diferentes tipos como lo son: de círculo, anulares de fondo, con foros laterales, de medio círculo, de proscenio, de abanico, griego, isabelino, de arena, tradicional e italiano, entre otros.

En este caso el Auditorio planteado se propuso de tipo Italiano en donde el escenario está al frente de la sala y los elementos que lo caracterizan son: Telón, el Arco del Proscenio, y las butacas que en sus diferentes formas envuelven la sala.





1.3 Antecedentes

A continuación muestro algunos ejemplos de Teatros construidos en el Distrito Federal en el siglo XX, en donde la mayoría de éstos son inspirados en los modelos de tipo italiano y francés.

TEATRO	AÑO CONSTRUIDO	AFORO (No. de butacas)
Teatro Lírico	1906	1121
Teatro Blanquita	1949	2000
Teatro Insurgentes	1951	1226
Teatro Jorge Negrete	1957	602
Teatro Julio Prieto	1960	502
Poliforum Cultural Siqueiros	1960	550
Teatro Félix Azuela	1965	414
Sala Nezahualcoyotl	1976	2229
Teatro Benito Juárez	1982	306
Teatro Aldama	1983	849
Teatro Wiberto Cantón	1983	350
Centro Cultural San Ángel	1988	400
Teatro Isabela Corona	1988	489
Teatro Luis G. Basurto Urbina	1990	156



1.4 Objetivos del proyecto

Proyectar un espacio en donde el usuario encuentre realmente un servicio y una posibilidad de utilizar lo aprendido para su beneficio cultural y social. Lo que da pie para plantear como necesidad primordial un edificio con carácter formal que permita el intercambio cultural de México con otros países y que formalmente cuente con un diseño arquitectónico propositivo que se encuentre vinculado con las corrientes arquitectónicas contemporáneas.

De tal manera que se considere a este auditorio no solo como otro edificio de cultura construido, sino un lugar que proporcione a los usuarios un espacio para la promoción de la cultura; que propicie un ancla para dar a conocer ideas, costumbres y géneros contemporáneos que se encuentran alrededor del mundo, es decir, crear un espacio donde la libre expresión artística se manifieste y llegue de diversas partes del mundo, sabiendo que tienen un refugio donde serán bien acogidas, provocando de esta manera interés y curiosidad sobre los habitantes y usuarios.

Los espacios que lo integran serán diseñados para ser perceptibles a través de todos los sentidos en donde exista un ensamblaje espacial que logren definirse como divertido, atrevido, cálido y sencillo; proponiendo a los usuarios un espacio de recreación y entretenimiento que funcione como un medio para acercar la cultura de una forma sencilla, clara e innovadora.



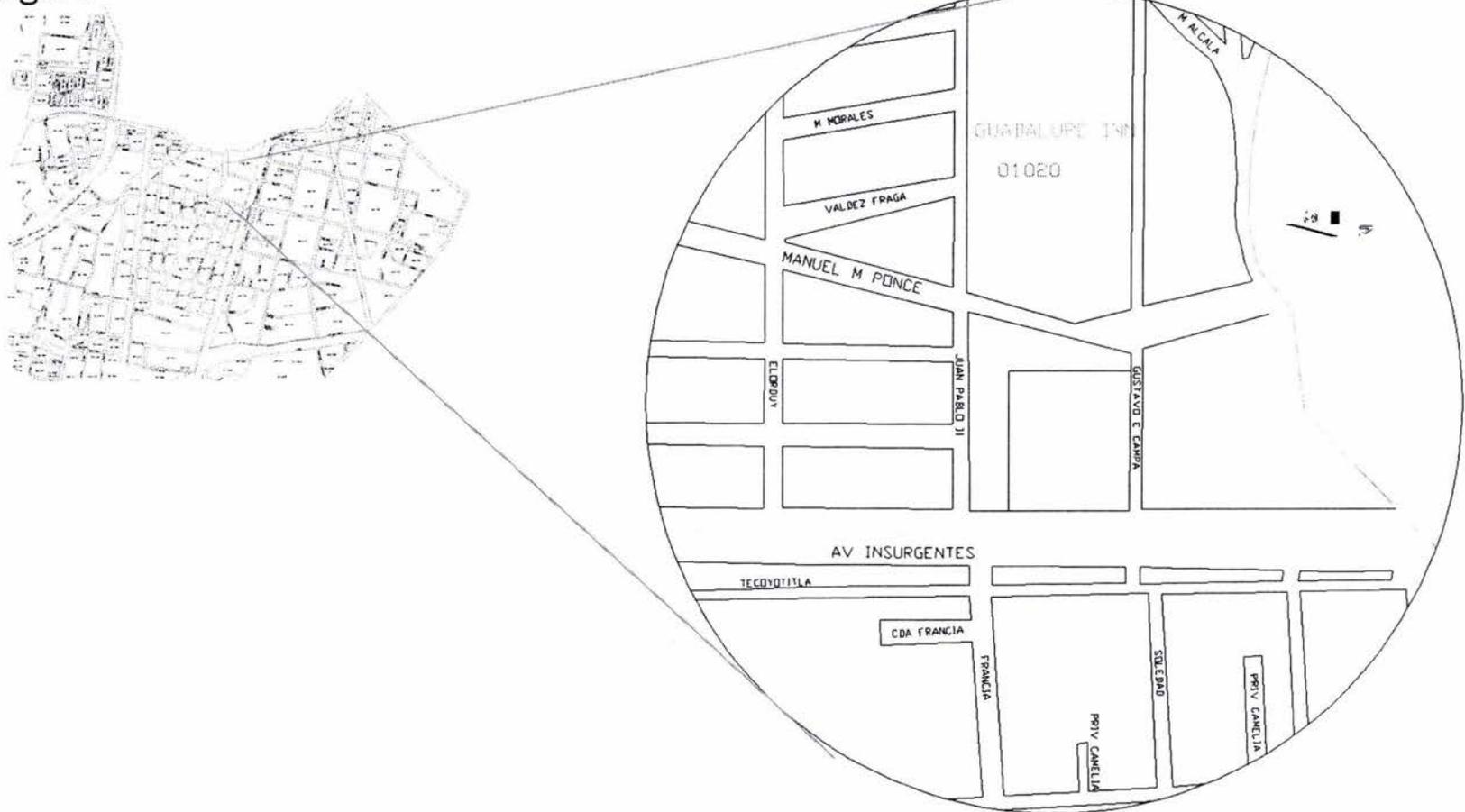
ANÁLISIS DEL CONTEXTO





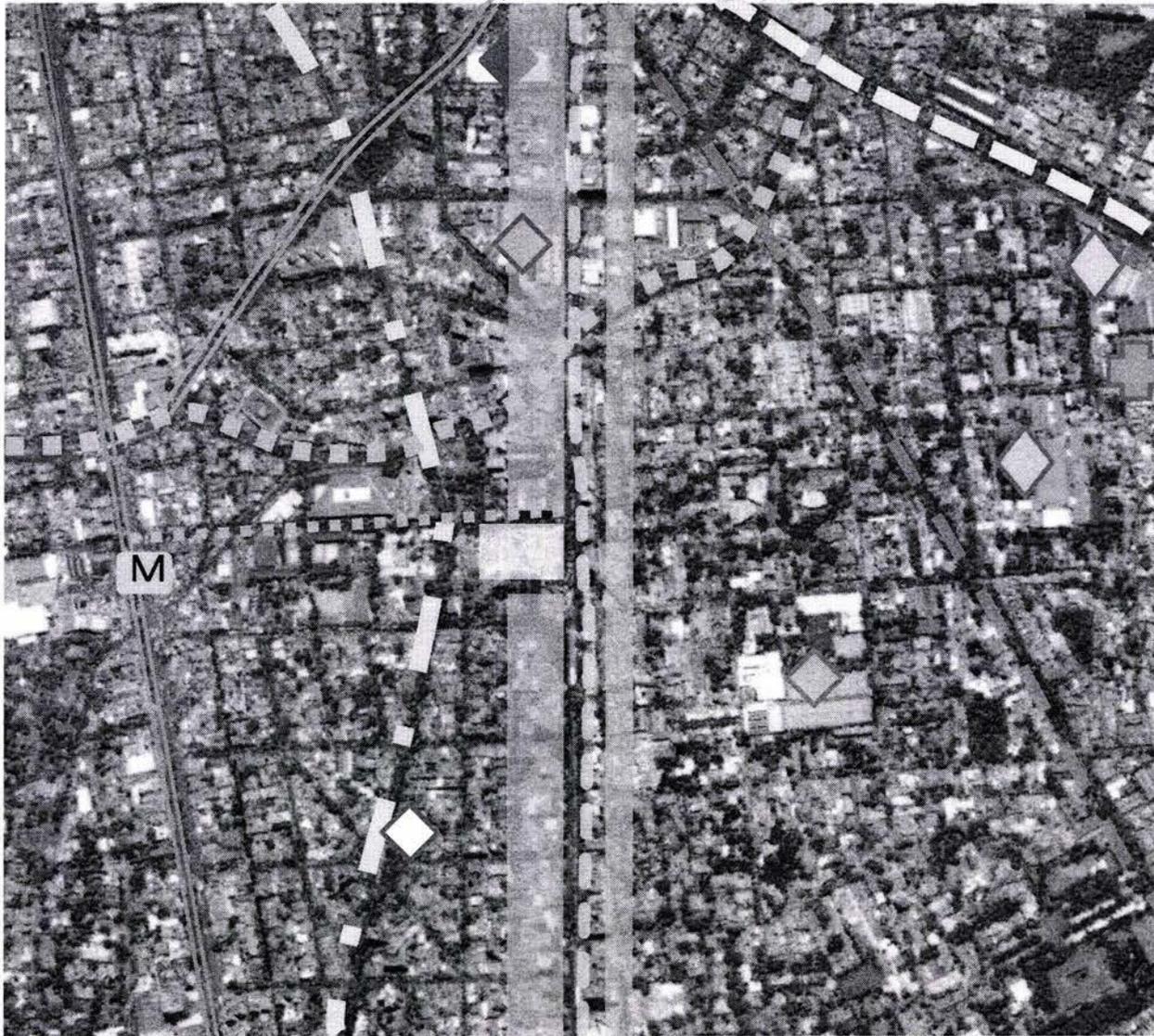
2.1 Localización del Terreno

El proyecto se ubica en la Ciudad de México en un terreno ubicado al sur de la ciudad, actualmente es un estacionamiento localizado en la Av. Insurgentes (dirección Norte), entre Gustavo E. Campa y Juan Pablo II, en la Colonia Guadalupe, Delegación Álvaro Obregón.





2.2 Estudio del sitio



SIMBOLOGIA

	Centro comercial
	Teatro de los Insurgentes
	Universidades privadas
	Deportivo
	Iglesia
	Hospital López Mateos
	Metro Barranca del Muerto

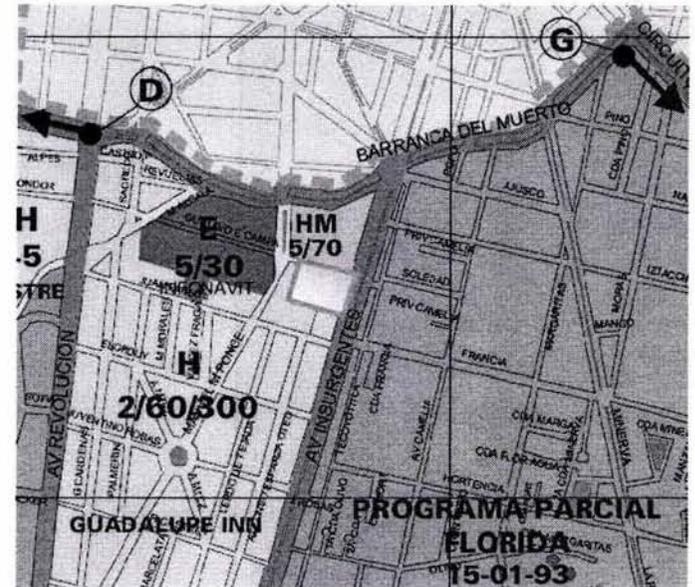
En la tabla anterior observamos algunos puntos importantes que se encuentran alrededor del terreno, así como la zona concentradora de comercio y oficinas sobre Avenida de los Insurgentes.



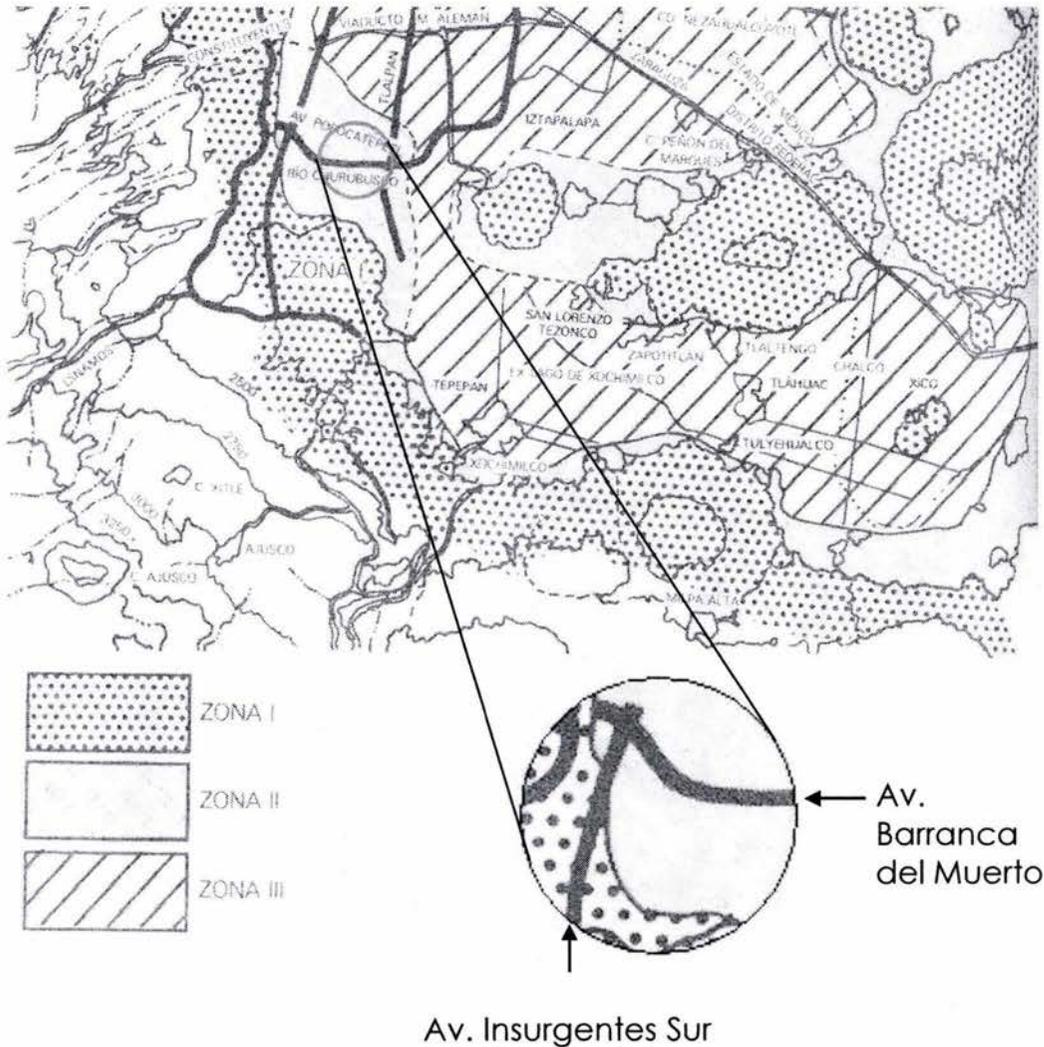
2.3 Uso de Suelo

El Uso de Suelo permitido en el terreno donde esta ubicado el proyecto de acuerdo las Cartas de Divulgación de la SEDUVI es: Habitacional, 2 niveles, 60% área libre y 300m² construidos. Sin embargo la zona esta localizada en una de las llamadas zonas concentradoras de actividades comerciales y de servicios, donde el uso habitacional se mezcla con servicios, oficinas y comercio de nivel alto, que presentan servicios a nivel interdelagacional y metropolitano.

La avenida de los Insurgentes mezcla usos de suelo de comercio, oficina y servicios en donde por ser un área de zona concentrada de actividades se permite la construcción de este tipo de edificación (entretenimiento) como la que se plantea desarrollar para este proyecto.



2.3 Tipo de Suelo



De acuerdo al reglamento de Construcción del Distrito Federal, el terreno esta ubicado en la zona II.

Art. 219 descripción de la zona de Transición:

Zona II – Transición. En la que los depósitos profundos se encuentran a 20m de profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limoarenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de estas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros.

La resistencia de terreno de esta zona es de 8 a 10 T/m^2 .



2.4 Levantamiento Fotográfico



Fotografía área del terreno

Actualmente el terreno es un estacionamiento ubicado frente a la Av. de los Insurgentes.

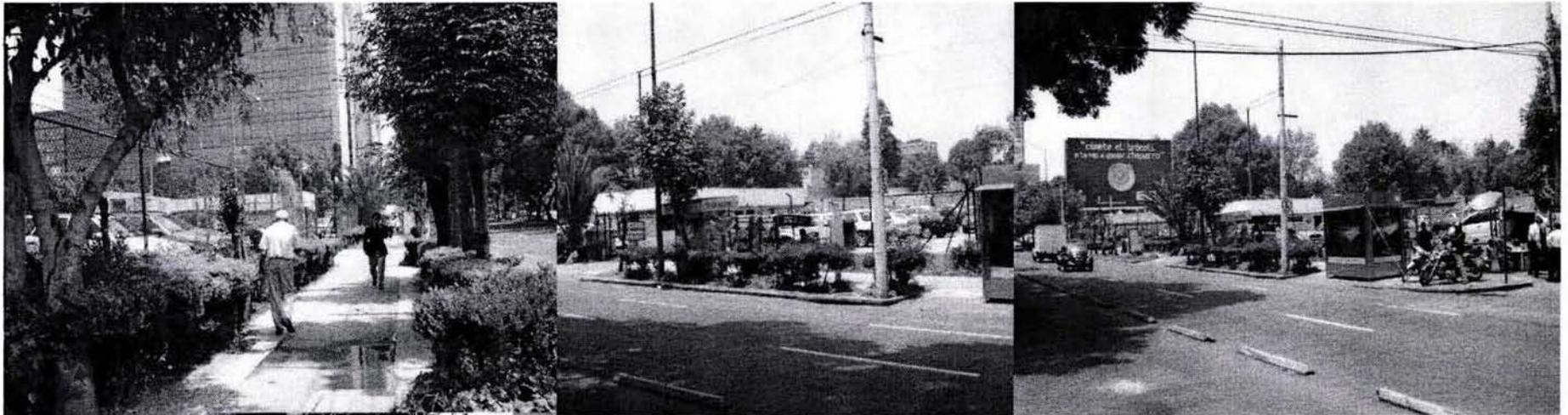




2.4 Levantamiento Fotográfico



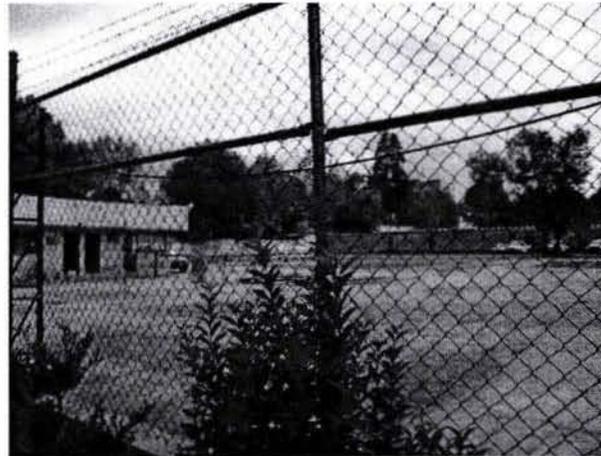
Foto panorámica del terreno



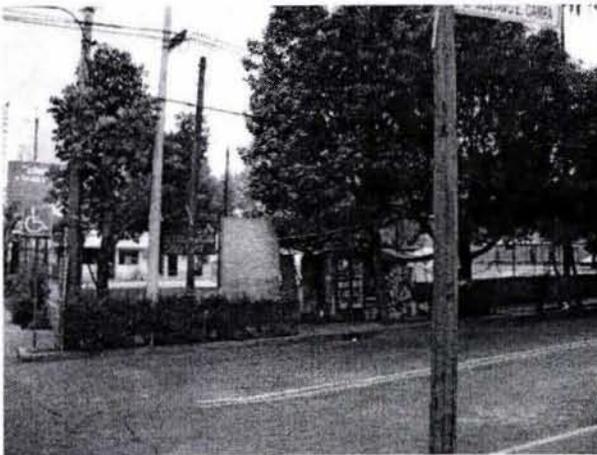
Terreno desde Av. de los Insurgentes



2.4 Levantamiento Fotográfico



Interior del terreno



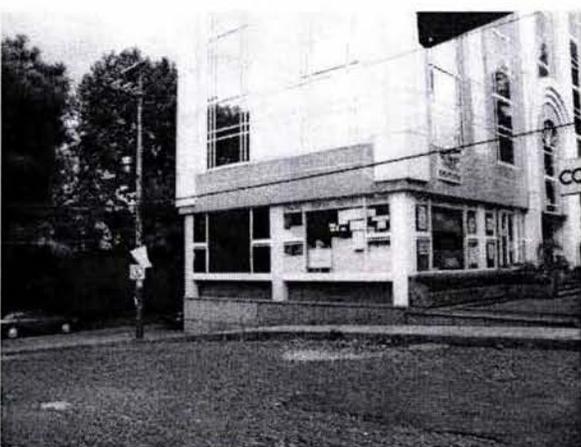
Terreno desde Gustavo E. Campa



2.4 Levantamiento Fotográfico



Edificio colindante



Edificios sobre Insurgentes Sur



2.5 Vialidades y transporte



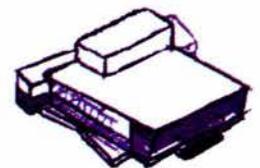
Simbología

	Av. Insurgentes Sur
	Barranca del Muerto
	Minerva
	Manuel M. Ponce
	Circuito Interior Av. Mixcocac
	Av. Revolución
	Plateros
	Gustavo E. Campa
	Metro Barranca del Muerto
	Ubicación terreno

En la tabla anterior se muestran las principales vías de acceso al proyecto. En cuanto a transporte se refiere, se puede llegar por transporte privado (automóvil), y transporte público existen don opciones, por el Metrobus que circula en ambos sentidos en Av. Insurgentes y por el metro Barranca del Muerto.



● PROPUESTA TEMÁTICA



3.1 Análogos Nacionales

•TEATRO LEGARIA

Delegación: Miguel Hidalgo

DIRECCIÓN: Calzada Legaria s/n esq. Lago Gran Oso,
Col. Pensil, C.P. 11430.

INSTITUCIÓN O EMPRESA: IMSS

AFORO: 293 lugares.

TIPO DE ESCENARIO: Italiano.

TIPO DE PISO: Madera.

ANCHO DE BOCA: 9 m.

FONDO: 8.10 m.

ALTURA: 5.20 m.

PROSCENIO: 9 x 4 m semicircular.

ALTURA DE PISO A PARRILLA: 13 m.

ALTURA DE PARRILLA A TECHO: 1.20 m.

TELAR: 4 varas contrapesadas, 16 manuales; distancia entre varas: 35 cm.

ESCOTILLONES O TRAMPILLAS: Hueco para baterías.

DESAHOGOS LATERALES: dos, lado derecho del foro de 30 m² y lado izquierdo de 18 m².

PUERTAS DE DESEMBARQUE: un lado derecho del foro de 2 x 1.90 m.

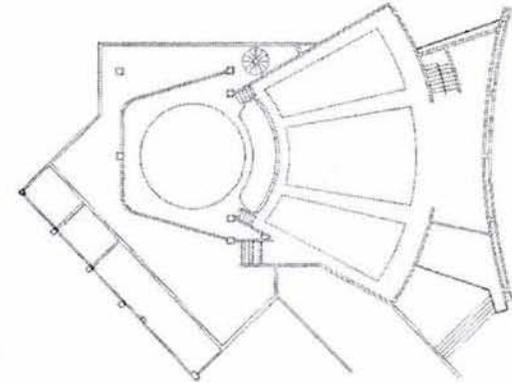
ACCESOS AL FORO: 2 lado derecho del foro,

Entrando por camerinos de 0.80 x 1.90 m.

FOSO DE ORQUESTA: 7 x 2 m.

SERVICIOS: 2 camerinos colectivos con servicios sanitarios completos; bodega general de 12 x 6 m.

SERVICIOS PÚBLICOS: Foyer de 6 m², vestíbulo de 72 m² y taquilla.





3.1 Análogos Nacionales

AUDITORIO NACIONAL

Remodelación 1990

Arq. Teodoro González de León y Arq. Abraham Zabludovsky

DIRECCIÓN: Paseo de la Reforma # 50, Col. Chapultepec Polanco, C.P. 11560.

AFORO: 9902 butacas numeradas

TIPO DE ESCENARIO: Italiano.

TIPO DE PISO: Madera.

ANCHO DE BOCA: 24 m.

FONDO: 15 m.

ALTURA: 23 m.

PROSCENIO: 9 x 24 m.

ALTURA DE PISO A PARRILLA: 23 m.

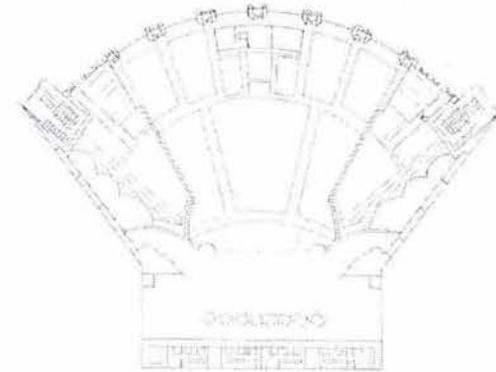
TURA DE PARRILLA A TECHO: 2 m.

TELAR: 46 varas contrapesadas con capacidad de 450 Kg. c/u.

DESAHOGOS LATERALES: 2.

ACCESOS AL FORO: 2.

FOSO DE ORQUESTA: Hidráulico, para 100 músicos.



El Auditorio Nacional abrió sus puertas en 1952 bajo el nombre de Auditorio Municipal a lo largo de su historia se ha convertido en un importante fomento de las más variadas expresiones del arte y cultura tanto nacionales como internacionales, convirtiendo a este edificio como todo un ícono en la Ciudad de México al ser colocado como el mejor centro de espectáculos del país e incluso de América Latina.



3.1 Análogos Nacionales

• TEATRO DE LOS INSURGENTES

Arq. Julio Prieto 1953

DIRECCIÓN: Insurgentes Sur # 1587 Col. San José Insurgentes CP 03900.

AFORO: 1126 butacas numeradas.

TIPO DE ESCENARIO: Italiano 15m x 15m

TIPO DE PISO: Duela.

BOCAESCENA : 11.50 X 6.40m.

PROSCENIO: 12 x 3 m.

ALTURA DE PISO A PARRILLA: 18 m.

TELAR: 25 varas manuales, 15 contrapesadas.

VESTIDURA: Bambalín, 15 bambalinas, 12 piernas, ciclorama, cámara negra,

comodín y telón de boca tipo cascada.

ESCOTILLONES O TRAMPILLAS: 1

DESAHOGOS LATERALES 2 DE 1 x 2.10 m.

PUERTAS DE DESEMBARQUE: 1 de 3 x 4 m.

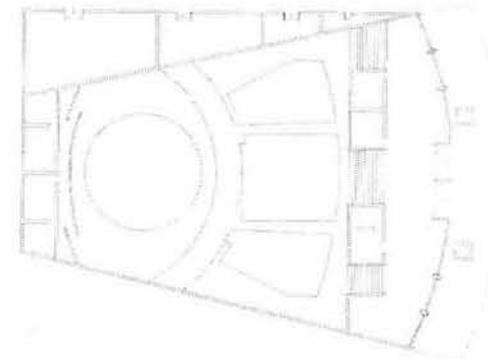
ACCESOS AL FORO: 1 de 1 x 2.10 m.

FOSO DE ORQUESTA: Irregular de 2.40 m.

SERVICIOS: 16 camerinos: 1 individual, 13 dobles y 2 colectivos; taller de escenografía.

SERVICIOS PÚBLICOS: Foyer, vestíbulo y 2 taquillas al frente del teatro.

Este teatro construido hace poco más de 55 años, fue diseñado con espacios limpios, libres de ornamentos ostentosos, claro, sin dejar atrás la espectacular fuerza que le dieron a la fachada, donde el muralista Diego Rivera le dio al edificio un carácter público nacional.





3.2 Análogos Internacionales

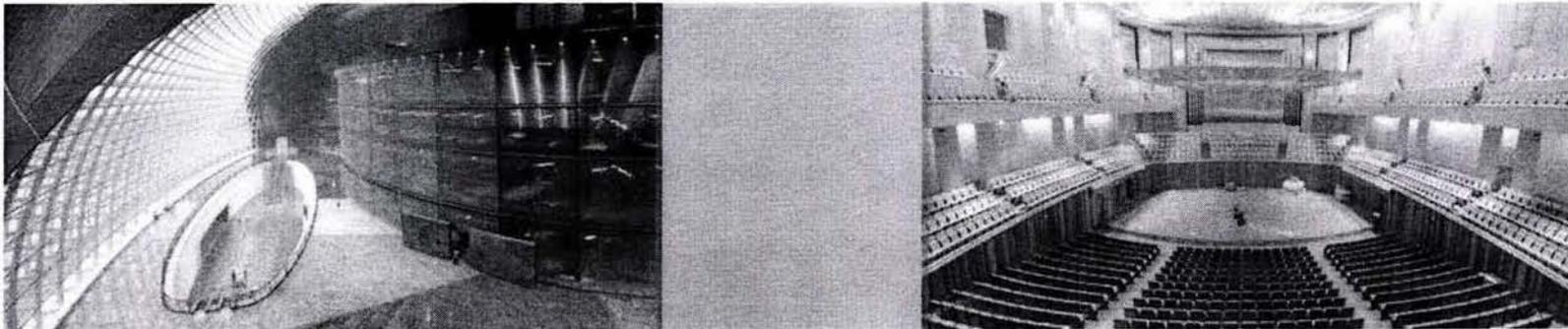
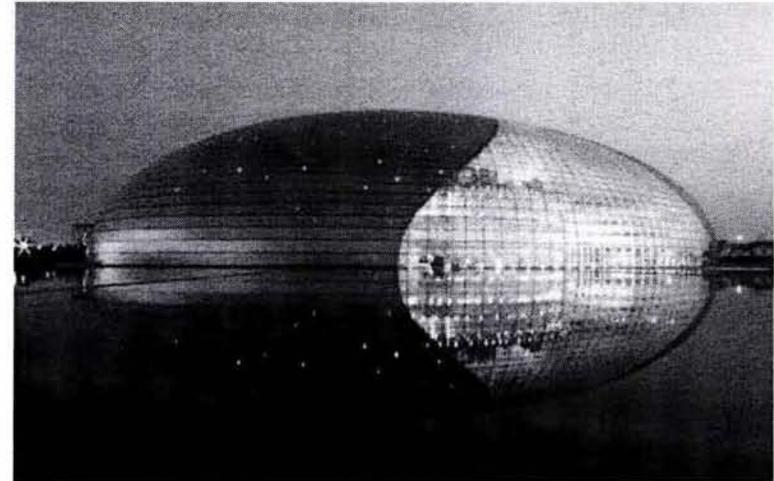
•El Gran Teatro Nacional

País: Beijing, China

Arq. Paul Andreu

Compuesto por una sala de ópera y de conciertos y dos teatros cubiertos por una impresionante concha de titanio y vidrio. El arquitecto responsable de ésta obra es Paul Andreu que diseñó este conjunto concebido como “La ciudad de los teatros” rodeado por un lago artificial en nuevo parque urbano.

El exterior es una concha en forma de media elipse cubierta por paneles de titanio, partida a la mitad por una cortina de vidrio que se abre gradualmente de arriba hacia abajo. El acceso al lugar se encuentra por debajo del lago.



3.2 Análogos Internacionales

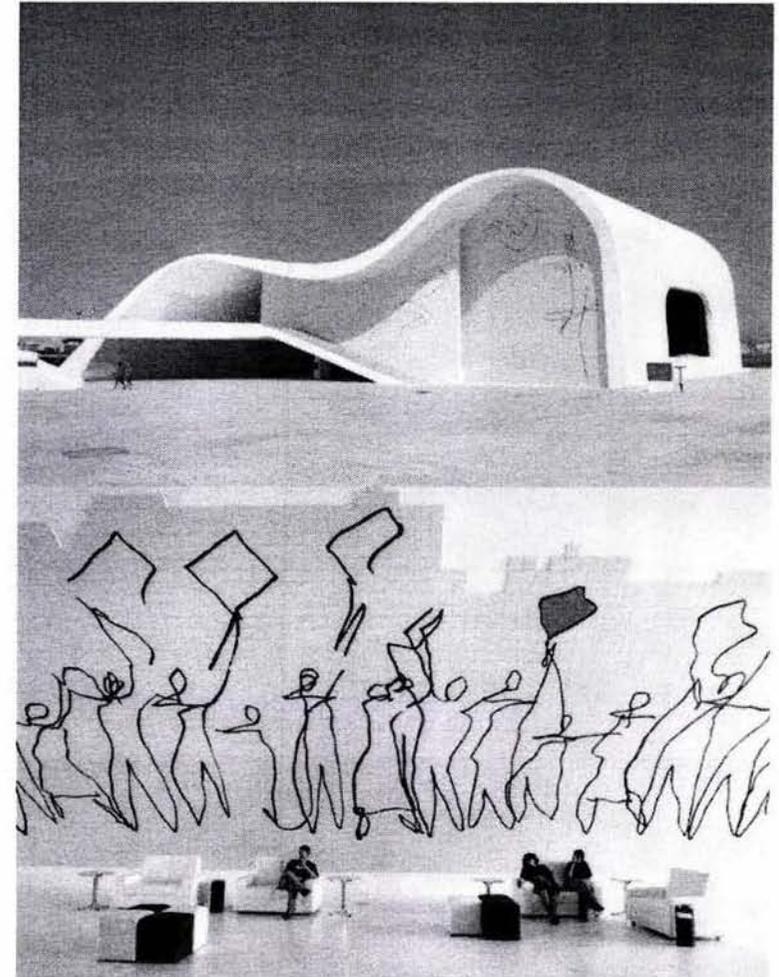
Teatro Popular

País: Neteroi, Brasil 2007

Arq. Oscar Niemeyer

El Teatro Popular en Niteroi (ciudad situada cerca de Río de Janeiro) fue diseñado por el arquitecto Oscar Niemeyer haciendo un tributo a Brasil, simbolizado en los colores verde, azul y amarillo del auditorio. Capaz de hospedar a 10,000 visitantes, El Teatro Popular es el sexto edificio diseñado por Niemeyer en Niteroi, convirtiéndose así en otra importante atracción turística para la ciudad. Uno de sus más hermosos trabajos, el teatro, parece transmitir algo en cada pequeño detalle.

Dejando solo una gran ventana de cristal abrazada por paredes blancas, Niemeyer crea una fachada que refleja el cielo y parece acercarlo a la tierra, o quizá algo de su poder divino a este lugar de las artes. Por otra parte, algunos sketches sobre muros amarillos, despiden tanta energía que uno se pregunta de donde proviene n. Todo el proyecto recae en una elaborada y efectiva simplicidad.





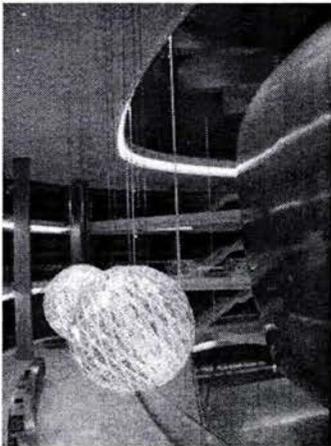
3.2 Análogos Internacionales

OPERA HOUSE

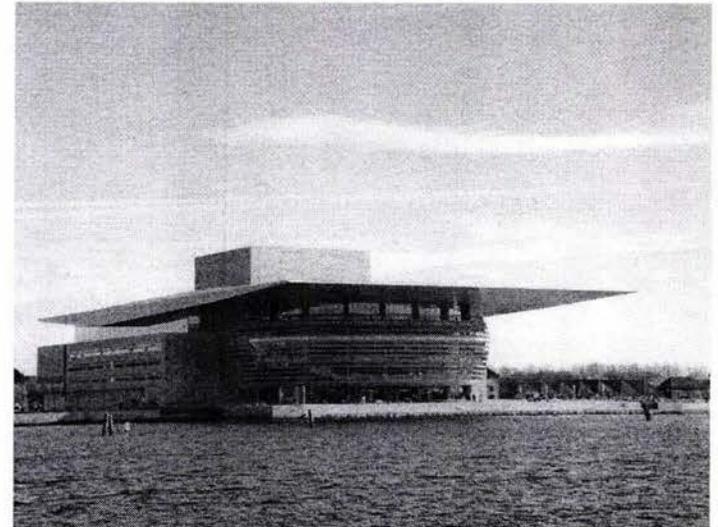
País: Copenhague, Dinamarca 2004

Arq. Henning Larsen y Mærsk Mc-Kinney Møller

La Ópera Nacional de Dinamarca, realizada gracias a la donación de la Fundación AP Møller & Chastine Mc-Kinney Møller, está entre los más modernos teatros de ópera en el mundo, es uno de los teatros de ópera más caros jamás construido con un costo de construcción superior a los 500 millones de dólares. Se encuentra en la isla de Holmen en el centro de Copenhague, fue diseñado por el arquitecto Henning Larsen en estrecha cooperación con Mærsk Mc-Kinney Møller. En el diseño del edificio querían asegurarse de que la construcción durará por muchos años, por lo que la utilización de materiales resistentes fueron una prioridad para el proyecto.



El edificio supera los 41000 m² y cuenta con 14 pisos, de los cuales 5 están por debajo del suelo. Tiene más de 1000 habitaciones, incluyendo una gran sala de ensayos orquestales. A pesar de su lujoso equipo, sólo hay alrededor de 1500 butacas, esto con el fin de optimizar la acústica del recinto.





3.3 Análisis del proyecto

El proyecto busca propiciar una fácil localización visual de si mismo en el espacio, que pueda autodefinirse como un edificio público interesante, de fácil acceso, valiéndose de su estratégica ubicación al encontrarse en la privilegiada Av. de los Insurgentes.

El auditorio esta proyectado en un terreno ligeramente asimétrico, por lo que aprovechando esta situación se busco darle mas movimiento al espacio al girar el edificio, de tal manera que quedara orientado hacia el noroeste encontrándose con la valiosa esquina del terreno. El juego de volúmenes y alturas del conjunto es fundamental para determinar a simple vista la función de éstos, el proyecto busca poner siempre en primer plano a los individuos, que lo habiten, creando espacios tanto exteriores como interiores en los que pueda desenvolverse confortablemente; la plaza pública, por ejemplo, esta diseñada con espacios en los que se sientan cómodos e integrados para disfrutar del aire libre y por supuesto para darle la bienvenida al lugar, en donde los elementos como la vegetación y el agua acompañan al movimiento del pavimento haciéndolo menos masivo y mas atractivo para disfrutar.

La percepción de cada espacio en el interior está definida por el material, la escala y todos los elementos que conformen al auditorio, por ejemplo, la galería-foyer que tiene gran altura y elementos muy transparentes permiten identificar que es un espacio con gran jerarquía, por otro lado la cafetería tiene una altura reducida haciendo a este lugar mas acogedor para cumplir sus funciones.

Por último es importante mencionar dos puntos trascendentales durante el proceso de diseño del proyecto, el primero: la luz natural y artificial, que juega un papel muy importante en los espacios interiores con el fin de crear ambientes y sensaciones a los habitantes y el segundo: la vegetación, que es un elemento que se utilizara para darle vida a los espacios abiertos, jugando con ellos para crear barreras que delimiten espacios, combinado con el uso de cambios de nivel y materiales. Cabe recalcar que el remate juega un papel importante en el proyecto, con el fin de contener y evitar que la visual se fugue.



3.4 Programa Arquitectónico

	Zona	Subtotal área (m2)
Exterior		
	Plaza de acceso público	1,009.75
	Patio de Servicio	62.00
	Estacionamiento	2,141.00
	Área verde	495.00
Área Pública		
	Vestíbulo exterior de entrada	28.70
	Taquilla	2.50
	Foyer/ Galería	234.50
	Cafetería/ Bar (mesas y barra)	131.40
	Cocina	30.55
	Dulcería	14.90
	Guardarropa	17.95
	Sanitarios Hombres	23.75
	Sanitarios Mujeres	29.28
	Cuarto de Aseo	6.00
	Sala para 500 espectadores	441.65
Área de Acceso Restringido		
	Retroescenario	65.50
	Escenario	141.50
	Proscenio	63.20
	Caseta de Proyecciones	17.95
	Bodega de Proyecciones	18.43
	Controles	18.13
	Vestibulo/Sala de estar actores	27.94
	Camerinos colectivos c/ baño (2)	46.30
	Camerinos sencillos con toilet (4)	46.30
	Sala de Ensayo	111.45
	Taller de Vestuario	26.88
	Bodega Escenografía	67.23

3.4 Programa Arquitectónico

Oficinas Administrativas		
	Vestíbulo	9.70
	Recepción	14.30
	Sala de Espera	24.43
	Área Secretarial (4 escritorios)	48.00
	Oficinas (2 privados)	31.18
	Oficina gerente	27.00
	Sala de Juntas	31.32
	Archivo y Café	0.75
	Sanitarios Hombres y Mujeres	7.27
Servicios Generales		
	Entrada de Servicio	42.00
	Bodega de Servicio	61.00
	Cuartos de Máquinas	66.07
	Patio de Maniobras	62.00
Vigilancia y control		
	Escritorio y baño	7.40
Resumen de Áreas		
	Área total del terreno	5,848.90
	Área total construida	2,047.84
	Plaza de Acceso	909.84
	Circulaciones exteriores	1,006.72
	Estacionamiento	2,141.00
	Área Permeable	1.599.92

3.5 Diagramas de Funcionamiento

Diagrama de Funcionamiento Teatro



Diagrama de Funcionamiento del Espectador





3.5 Diagramas de Funcionamiento

Diagrama de Funcionamiento
Espacios de Representación



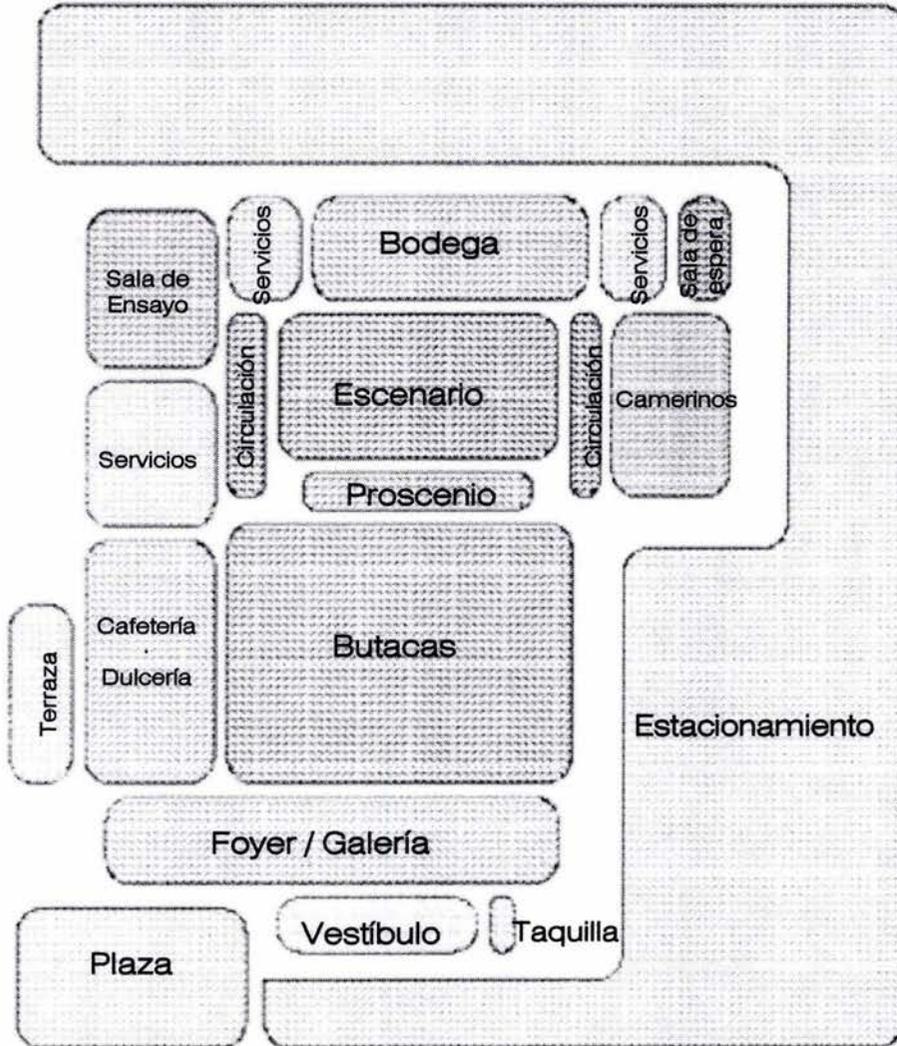
Diagrama de Funcionamiento
Administración





3.6 Zonificación

Zonificación Teatro



Zonificación Administración



3.7 Normatividad

A continuación presenté algunos artículos extraídos del Reglamento de Construcción del Distrito Federal, que son requeridos para el diseño del proyecto.

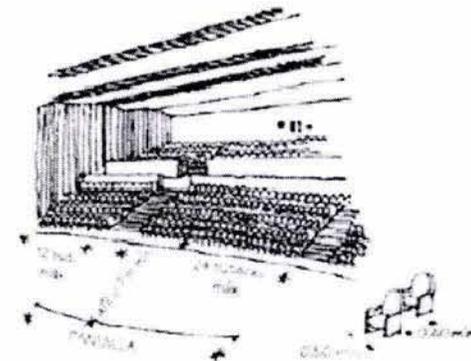
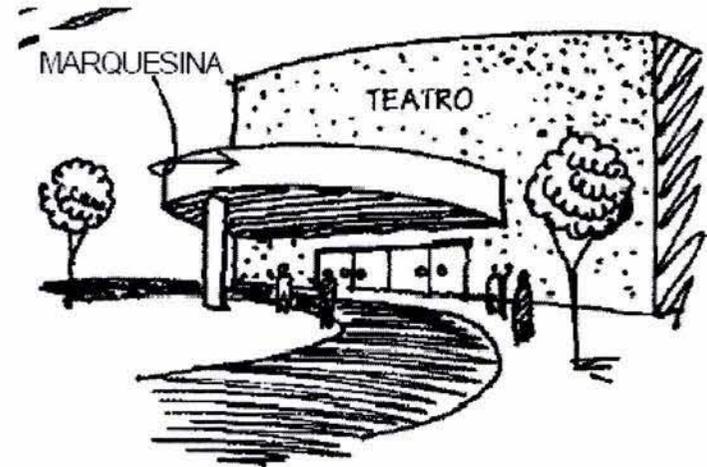
Art. 93. Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en las Normas.

El asunto de las marquesinas tiene mucho que ver con la anchura de las banquetas, si no se cumplen los requisitos de distancia a la calle y área para alojar a un porcentaje de los usuarios de edificios de salud o entretenimiento, los edificios deberán dejar un remetimiento en planta baja, tal como se menciona en el artículo siguiente. En algunos casos debería permitirse una cubierta retráctil, o provisional para llegar hasta el borde de la calle para evitar mojarse en época de lluvia, al abordar un vehículo.

Art. 99. Salida de emergencia

II. Las edificaciones de más de 25 m. de altura requieren escalera de emergencia,

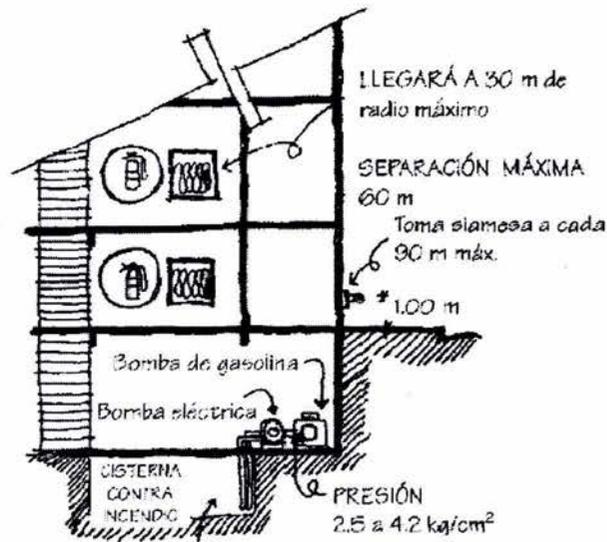
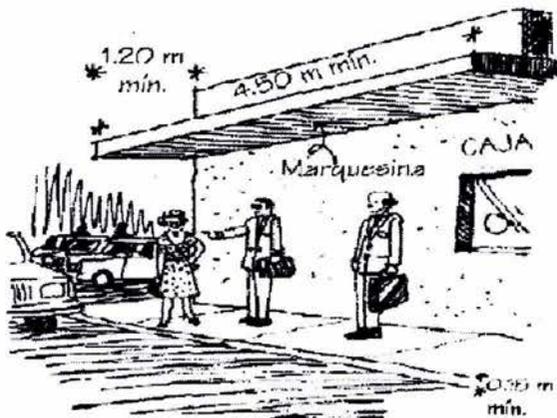
Art. 100. Las edificaciones de entretenimiento y sitios de reunión, en las que se requiera instalar butacas deben ajustarse a lo que se establece en las Normas.



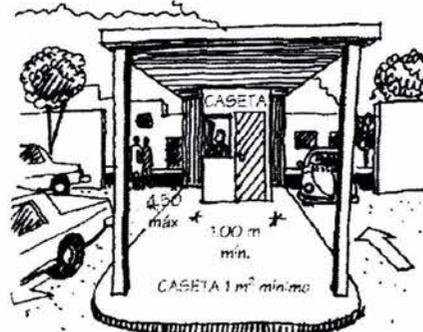
3.7 Normatividad

Art. 107. Los estacionamientos públicos deben contar con carriles separados para entrada y salida de los vehículos, área de espera techada para la entrega y recepción de vehículos y caseta o casetas de control.

Art. 112. El diseño, selección, ubicación e instalación de los sistemas contra incendio en edificaciones de riesgo alto deben estar avalados por un Corresponsal en Instalaciones.



Mínimo 20.000 l
5 l/m² CONSTRUIDO



3.7 Normatividad

Art. 118. Los vanos, ventanas, cristales y espejos de piso a techo, en cualquier edificación deben contar con barandales y manguetes a una altura de 0.90 m. del nivel del piso, diseñados de manera que impidan el paso de niños a través de ellos, o estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos. Debería haberse considerado también los balcones en esta norma, para poner protecciones que impidan el paso de niños, y en lo que respecta a las ventanas de piso a techo, estas protecciones podrían colocarse por dentro del local, o diseñar la manguetería; de acuerdo con la norma, también cambia la protección de acuerdo con la altura de la construcción, por las situaciones de fobias a la altura, y los tipos de cristal que se use. En el caso de las puertas en planta baja de locales, deben estar señaladas claramente, ya que se confunden con aparadores, y señalar el sentido en que abren.

Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m. Se permitirá hasta el 60% de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias;

V. Cuando el estacionamiento sea en "cordón", el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 x 2.40 m. Se aceptarán hasta un 60% de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.80 x 2.00 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.

VI. Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m. de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación o a la zona de elevadores, de preferencia al mismo nivel que éstas, en el caso de existir desniveles se debe contar con rampas de un ancho mínimo de 1.00 m. y pendiente máxima del 8%. También debe existir una ruta libre de obstáculos entre el estacionamiento y el acceso al edificio.

3.7 Normatividad

Art. 93. Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en las Normas. El asunto de las marquesinas tiene mucho que ver con la anchura de las banquetas, si no se cumplen los requisitos de distancia a la calle y área para alojar a un porcentaje de los usuarios de edificios de salud o entretenimiento, los edificios deberán dejar un remetimiento en planta baja, tal como se menciona en el artículo siguiente. En algunos casos debería permitirse una cubierta retráctil, o provisional para llegar hasta el borde de la calle para evitar mojarse en época de lluvias, al abordar un vehículo.

Art. 99. Salida de emergencia.

II. Las edificaciones de más de 25 m. de altura requieren escalera de emergencia.

Art. 100. Las edificaciones de entretenimiento y sitios de reunión, en las que se requiera instalar butacas deben ajustarse a lo que se establece en las Normas.

TIPOLOGÍA	RANGO O DESTINO	NUM. MINIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
ALIMENTOS Y BEBIDAS	Cafeterías, cafeterías con internet, fondas mayores de 80 m ²	1 por cada 30 m ² construidos.
	Restaurantes mayores de 80 m ² y hasta 200 m ²	1 por cada 15 m ² construidos.
	Centros nocturnos y discotecas.	1 por cada 7.5 m ² construidos.
	Cantinas, bares, cervecerías, pulquerías y videobares.	1 por cada 10 m ² construidos.
	Restaurantes mayores de 200 m ²	1 por cada 10 m ² construidos.
ENTRETENIMIENTO	Circos y Ferias	1 por cada 70 m ² de terreno.
	Auditorios, teatros, cines, salas de conciertos, cineteca, centro de convenciones.	1 por cada 20 m ² construidos.
RECREACIÓN SOCIAL	Centros comunitarios, culturales, salones y jardines para fiestas infantiles.	1 por cada 40 m ² construidos (o de terreno en el caso de los jardines)
	Clubes sociales, salones y jardines para banquetes.	1 por cada 20 m ² construidos (o de terreno en el caso de jardines)

3.7 Normatividad

B.- Requerimientos mínimos de habitabilidad y funcionamiento

TIPO DE EDIFICACIÓN.	LOCAL	Área mínima (En m ² o indicador mínimo)	Lado mínimo (En metros)	Altura mínima (En metros)	Obs.
EDUCACIÓN Y CULTURA (Entretenimiento)	Auditorios, teatros, cines salas de concierto centros de convenciones hasta 250 concurrentes	0.50 m ² / personas 1.75 m ³ / personas	0.45 m / asiento	2.5	(g,h,j)
	Mas de 250 concurrentes	0.70 m ² / personas 3.00 m ³ / personas	0.50 m / asiento	3.0	
	vestibulos hasta 250 concurrentes	0.25 m ² / asiento	3.00	2.5	
	vestibulos mas de 250 concurrentes	0.03 m ² / asiento	5.00	3.0	

g.- Determinada la capacidad del centro de entretenimiento aplicando el índice de m.² / persona, la altura promedio se determinará aplicando el índice de m.³ / persona, sin perjuicio de observar la altura mínima aceptable.

h.- El índice por m.² / persona incluye áreas de escena o representación, áreas de espectadores sentados, y circulaciones dentro de las salas.

j.- Las taquillas se colocarán ajustándose al índice de una por cada 1500 personas o fracción, sin quedar directamente a la calle y sin obstruir la circulación de los accesos.

C.- Requerimientos mínimos de servicio de agua potable

TIPO DE EDIFICACIÓN	SUBGÉNERO	DOTACIÓN MÍNIMA
SERVICIOS (Recreación Social)	Espectaculos y reuniones	10 L / Asistente / Día

3.7 Normatividad

Requerimientos mínimos de áreas para sanitarios públicos

Local	Mueble accesorio	Ancho	Fondo
Baños Públicos	Excusado	0.75	1.10
	Lavabo	0.75	0.90
	Excusado para discapacitados	1.70	1.70

F.- Requerimientos mínimos de iluminación artificial

TIPO DE EDIFICACIÓN	Subgénero	Local	Nivel de iluminación
Servicios	Recreación Entretenimiento	Salas durante la función	1 lux
		Iluminación de emergencia	5 lux
		Sala durante intermedios	50 luxes
		Vestibulos	150 luxes
		Circulaciones	100 luxes
		Emergencias en circulaciones y sanitarios	30 luxes

3.8 Primera Imagen Formal

H.- Dimensiones mínimas de puertas

TIPO DE EDIFICACIÓN	Subgénero.	Tipo de Puerta	Ancho mínimo
Servicios	Recreación	Acceso Principa	1.20 m
		Entre vestíbulo y sala	1.20 m

I.- Dimensiones mínimas de circulaciones horizontales

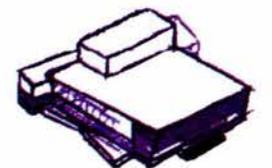
TIPO DE EDIFICACIÓN	Subgénero	Circulación Horizontal	Ancho	Mínima Altura
Recreación	Entretenimiento	Pasillos laterales entre butacas o asientos	0.90	3.0
		Pasillos entre el frente de un asiento y el respaldo del asiento de adelante	0.40	3.0
		Tuneles	1.80	2.5

J.- Requerimientos mínimos para escaleras

TIPO DE EDIFICACIÓN	Tipo de Escalera	Ancho Mínimo
Recreación	En zona de público	1.20 m



PROYECTO





4.1 Descripción del tema

Auditorio, lugar de artes: adopta este nombre porque tiene la finalidad de que en él se realicen actividades de tipo artístico que contribuyan a incrementar y apoyar el desarrollo educativo a nivel cultural en nuestra ciudad.

Lográndolo a través de un proyecto diseñado para que los usuarios que se desenvuelvan en él, sientan que están en un espacio arquitectónicamente pensado para que las funciones que se realizan sean vividas como una experiencia que promueva la creatividad y sirvan como instrumento para la difusión.



4.2 Descripción del proyecto

El proyecto surge con el fin de albergar un espacio donde se puedan desarrollar actividades culturales, lográndolo a través del diseño de un espacio donde los usuarios, tanto espectadores como artistas, expositores y empleados se sientan atraídos a difundir y disfrutar lo que ven y viven en este lugar.

El auditorio se compone de diversos espacios esenciales que interactúan entre sí, creando un centro donde se pueda experimentar un estilo de vida y de manifestar continuamente expresiones artísticas. En esencia el auditorio está conformado por los siguientes espacios principales:

- Vestíbulo/ Galería
- Auditorio
- Cafetería
- Servicios

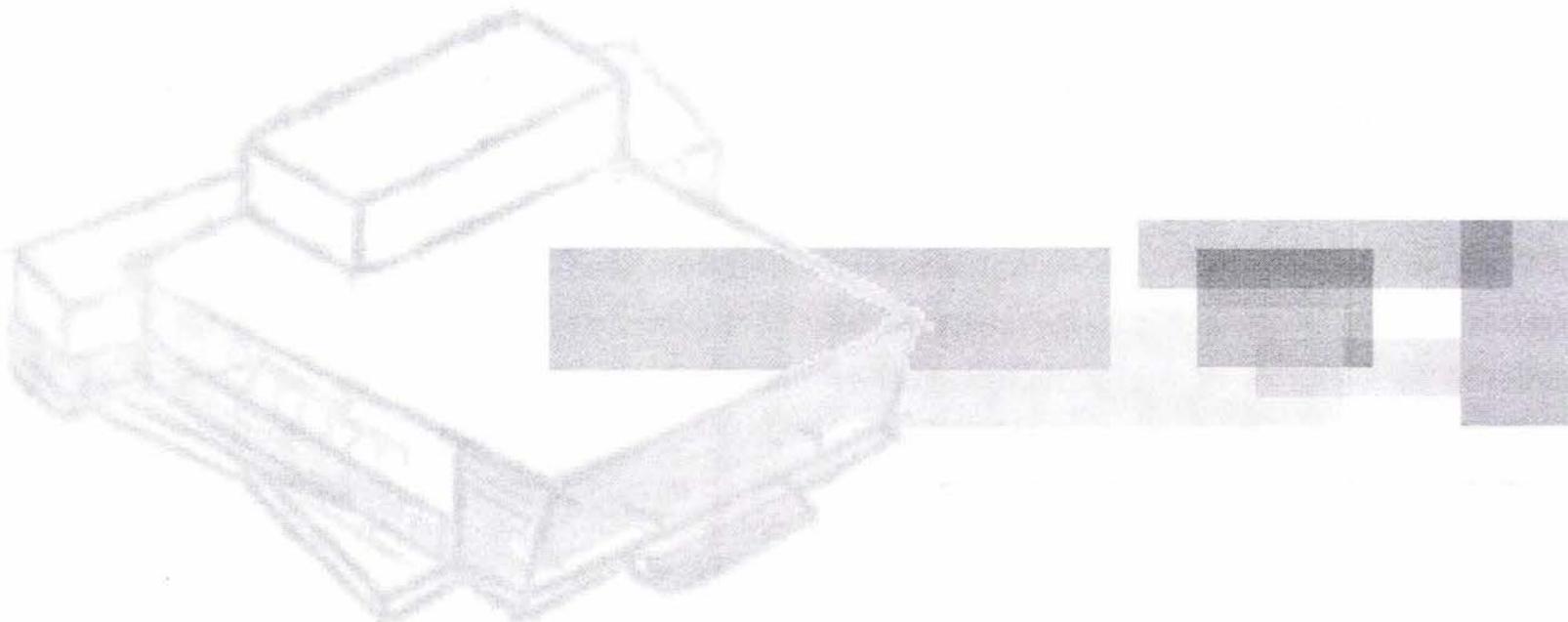
Cabe destacar algunos detalles importantes dentro del conjunto, como lo es el vestíbulo de gran altura que al mismo tiempo tiene un uso como galería de arte, donde el juego de luces y colores se ve reflejado en las grandes cartelas de cristal de colores translucidos, que permiten el paso de la luz difuminada a través de diversas tonalidades, los cuales juegan un papel fundamental en el concepto arquitectónico, ya que jerarquiza la entrada al recinto, llamando la atención al proyectar una imagen contrastante con el entorno, la cafetería con servicio de terraza pensada para que los usuarios puedan relajarse y disfrutar del diseño de los espacios exteriores en donde elementos como el agua y la vegetación jugaron un papel esencial, sin olvidar el maravilloso escenario cosmopolita al tener de fondo La Avenida de los Insurgentes, el auditorio y los servicios también fueron pensados para que los usuarios se sintieran en un lugar confortable para disfrutar de todas las actividades que se desarrollen en el sitio.



4.3 Imagen Conceptual

Auditorio para las artes:

El concepto o eje rector para este proyecto se baso en la idea de crear un espacio, que desde su exterior pueda transmitir lo que se vive, se expresa y se siente en el lugar, en pocas palabras: **arte**. Tratando de explotar todos los sentidos de los usuarios por medio de espacios que sirvan tanto para escuchar, como tocar, mirar, probar y sentir, en donde espacios como la galería ubicada en el vestíbulo del auditorio, sirvan a artistas tanto nacionales como extranjeros para que puedan encontrar un espacio donde expresarse, de tal forma que el usuario sienta que se encuentra en un espacio dedicado a la **expresión humana**.





Proyecto Arquitectónico

La función de este edificio es principalmente de entretenimiento, presentando a los usuarios actividades tales como: conferencias, obras de teatro, grupos de danza y espectáculos musicales, está diseñado para ofrecer una buena acústica e isóptica, además de tener facilidades para el acceso de personas con discapacidad, ya que, tanto el vestíbulo como las sala de espectadores cuentan con rampas adecuadas y lugares especiales.

El edificio se encuentra girado 60° hacia el noreste con el fin de enfatizar la entrada la cual se encuentra enmarcada por una gran cubierta frente a la plaza pública. Al acceder al edificio se encuentra inmediatamente el foyer- galería, es un espacio que al mismo tiempo que recibe a los usuarios, sirve como sala para exposiciones, en la planta baja también encontramos la cafetería y dulcería, el núcleo de sanitarios, el guardarropas y el acceso por medio de rampas a las butacas, la sala de ensayo, los camerinos colectivos, el taller de vestuarios, así como los servicios generales para darle mantenimiento al edificio, y en la planta alta están las oficinas administrativas, los camerinos principales, así como las caseta de proyecciones.

El auditorio tiene un aforo para 500 espectadores, los cuales están distribuidos a través de dos pasillos laterales, dividiendo las butacas en tres secciones.

El escenario se eleva un metro con respecto al nivel más bajo de la sala para ofrecer una mejor isóptica a los espectadores, al centro del mismo una estructura circular giratoria facilita los cambios de escenografía de una manera más rápida para los espectáculos que se presenten, a cada lado del escenario se encuentran dos puertas, la del lado izquierdo comunica con la entrada de servicio, la sala de ensayo y el almacén general y del derecho con los camerinos y el taller de vestuario.

Los espacios exteriores están conformados por dos partes: el principal ubicada sobre la avenida, es la plaza que da la bienvenida al teatro, esta diseñado desde en el pavimento hasta la vegetación, y el estacionamiento, que se encuentra en la parte posterior del terreno, vigilado por una pequeña caseta que permite tener más control sobre la entrada de los vehículos.

JUAN PABLO II

MANUEL M PONCE

72.82
COLONIA

COLONIA

80.95

96.08

GUSTAVO E CAMPA

71.69

Área = 5,849.48 m²

INSURGENTES

SECRETARÍA DE LA
FUNCIÓN PÚBLICA

SIMBOLOGÍA

-  Teléfono público
-  Anuncio
-  Poste luz
-  Registro
-  Alumbrado público
-  Coladera
-  Árbol

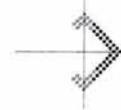
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
seminario de titulación I
arq. manuel medina
arq. vladimir Juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



Tercera edición de la Av. Insurgentes
entre las calles de Gustavo E. Campa
y Juan Pablo II, colonia San Mateo
entre delegaciones, Paseo Chapultepec

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Levantamiento del Terreno

av. Insurgentes s/n s/número
26 de junio del 2007

CLAVE:

teatro

AR-00

escala:

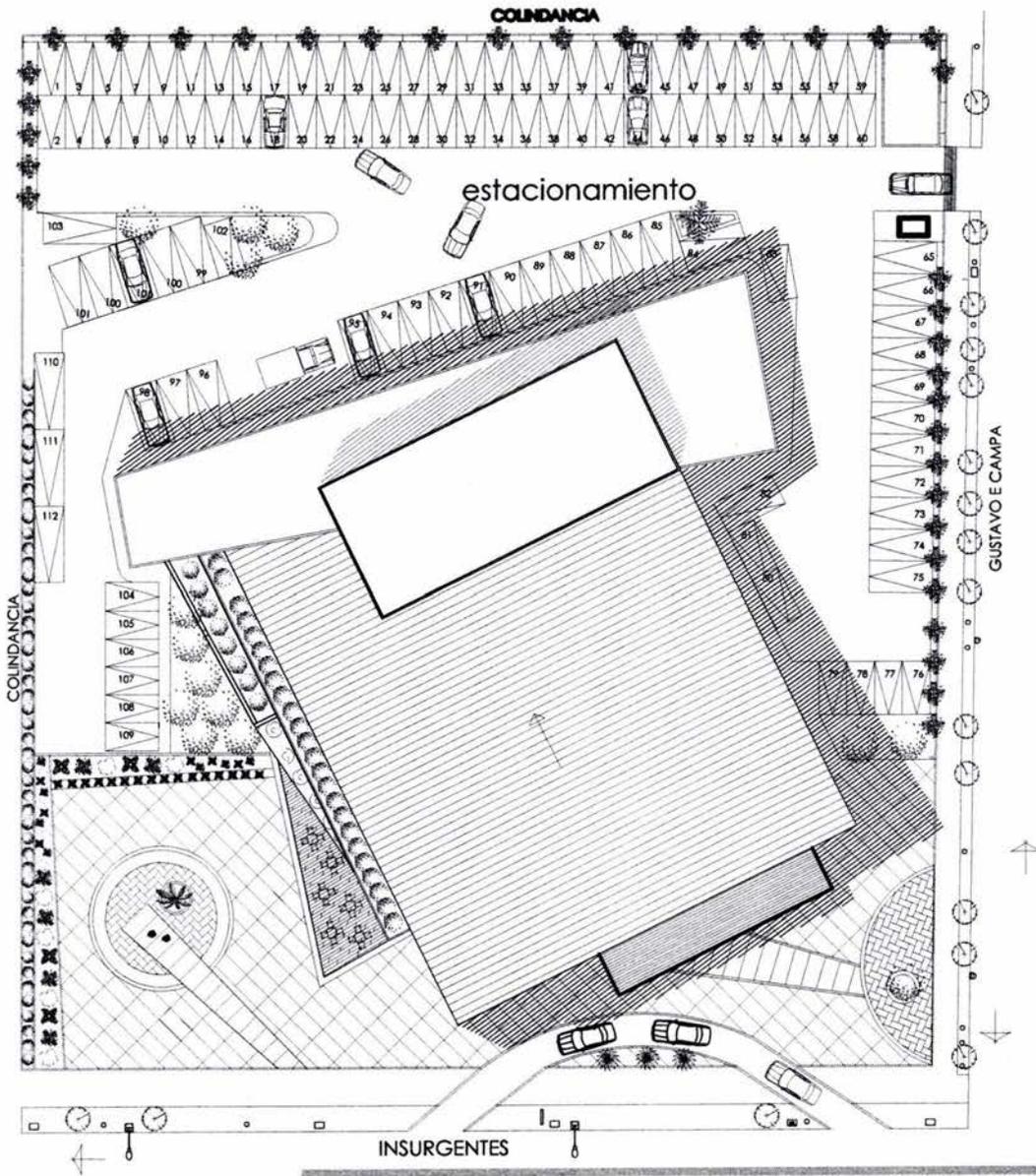
1: 750

cotas:

METROS

38

teatro para las artes



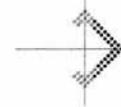
UNAM facultad de arquitectura



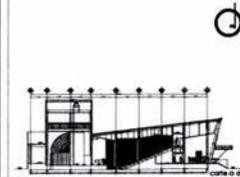
taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vladimir judez
arq. eduardo novaro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAROS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Planta del Conjunto

av. Insurgentes sur sin número
26 de junio del 2007

CLAVE:

teatro

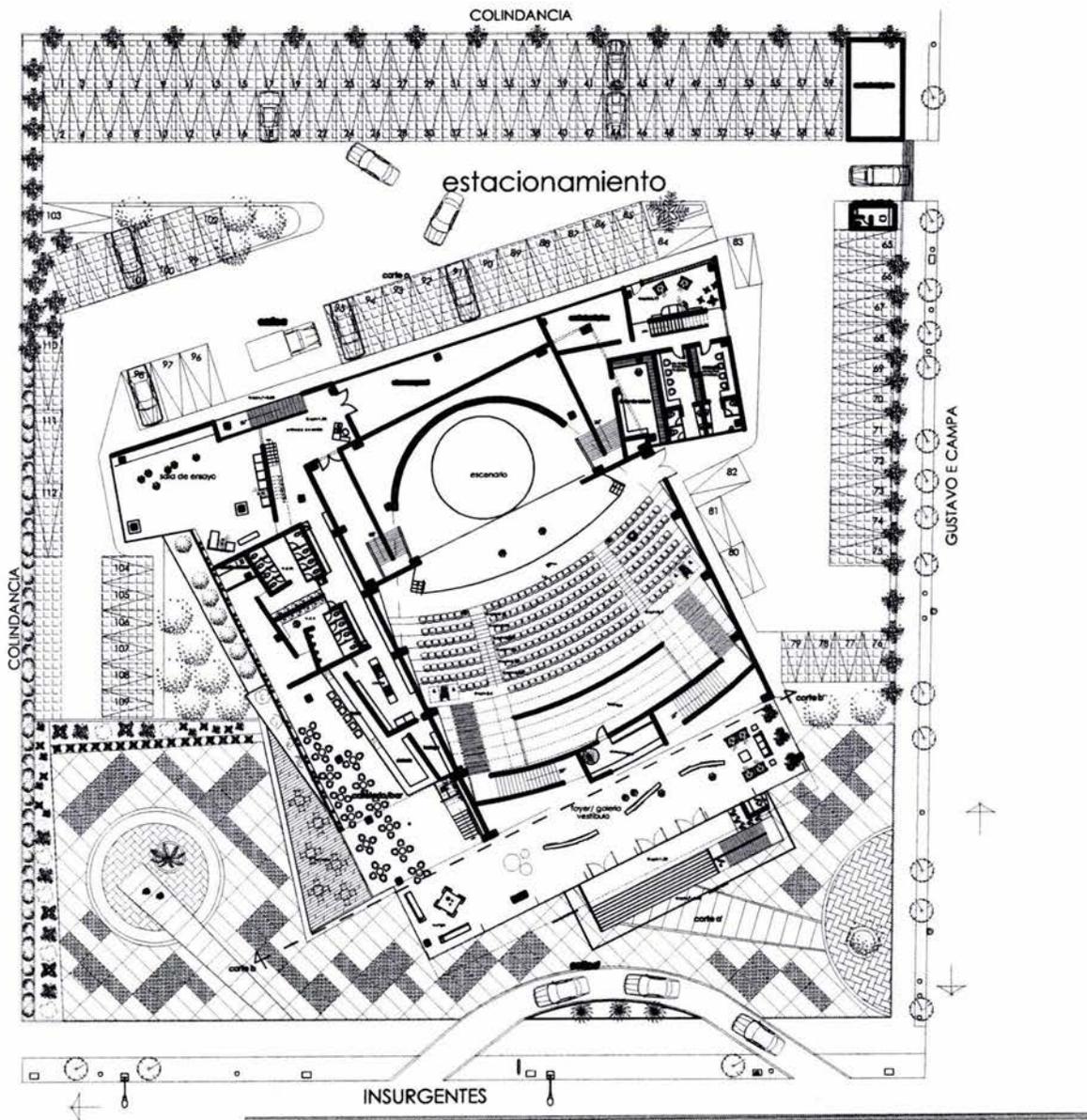
AR- 01

escala:
1: 500

cotas:
METROS

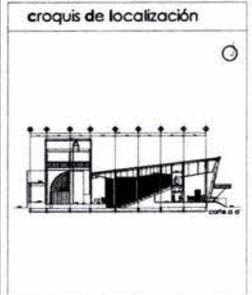
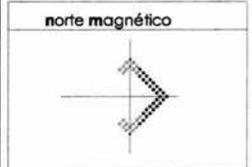
39

teatro para las artes



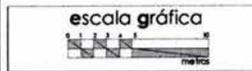
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir Juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJS O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
Planta Arquitectónica del Conjunto

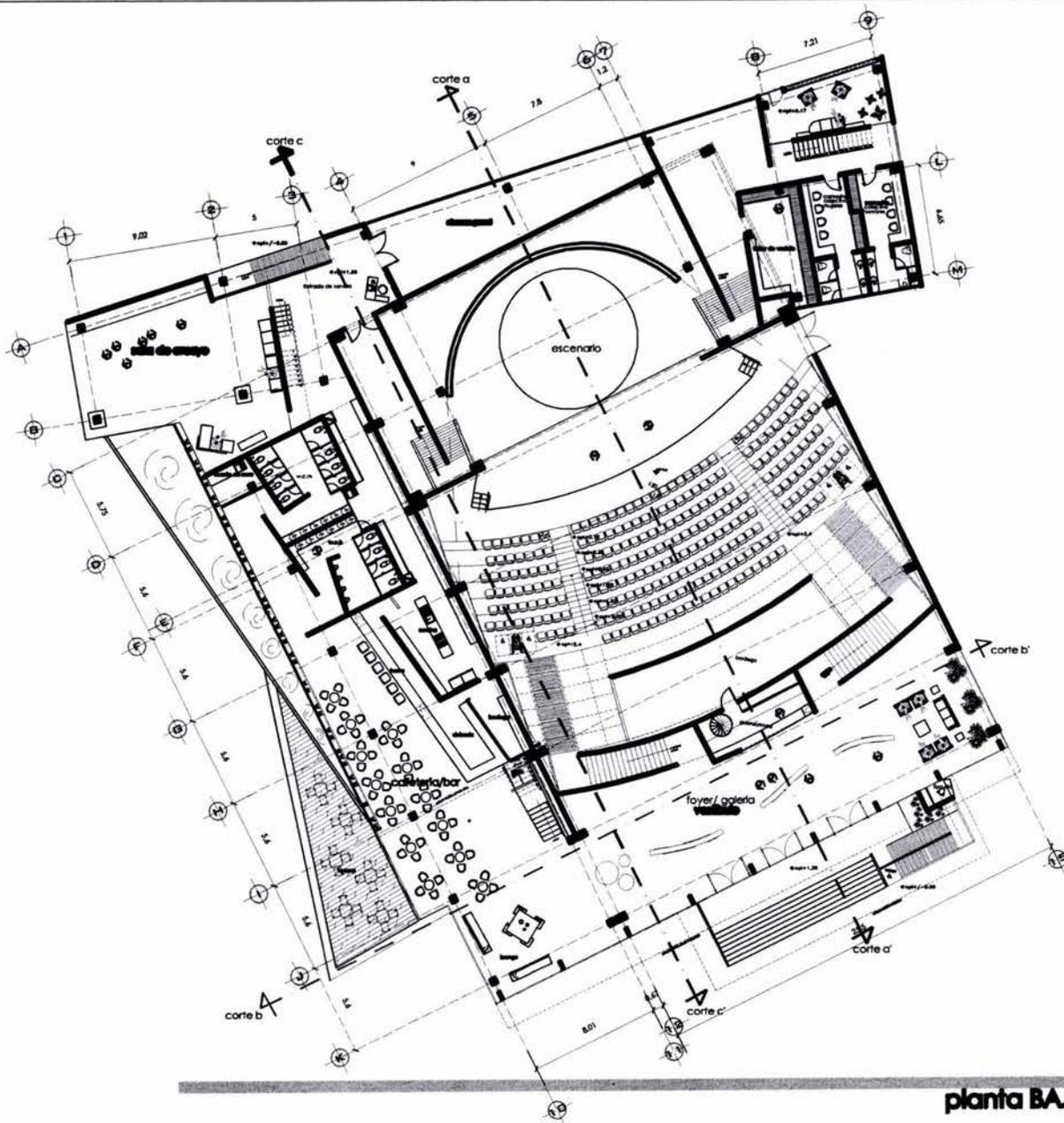
av. Insurgentes sur sin número
 24 de junio del 2007

teatro **CLAVE:**
AR-02

escala:
 1: 500

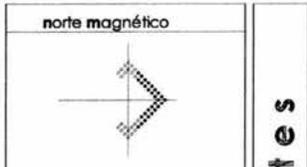
cotas:
 METROS

teatro para las artes



unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir Juárez
 arq. eduardo novaro

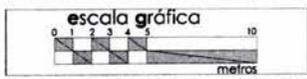
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



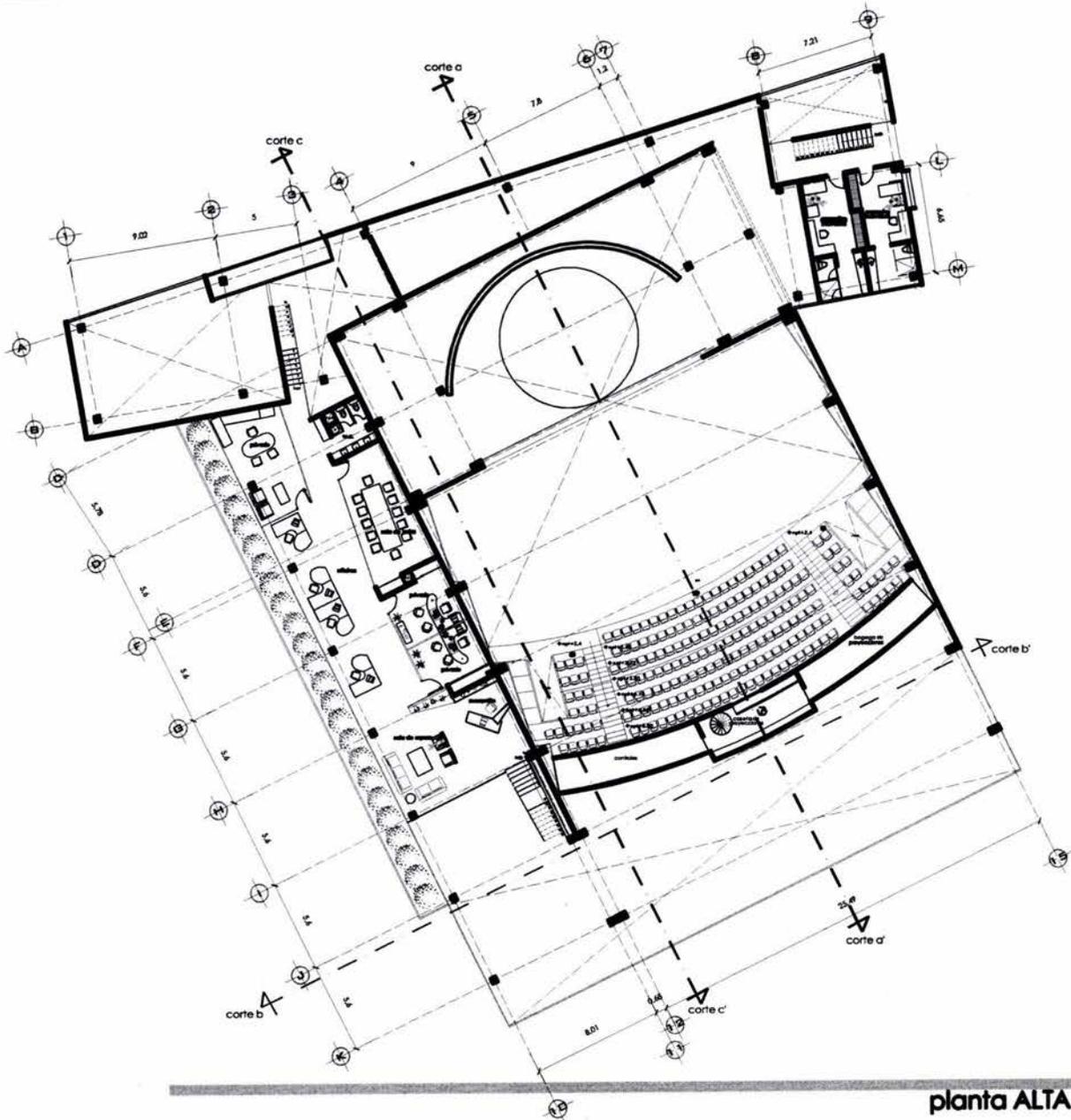
PLANO: **Planta Baja**

av. Insurgentes sur sin número
 26 de junio del 2007

teatro **AR-03**

escala: 1:350
 cotas: METROS

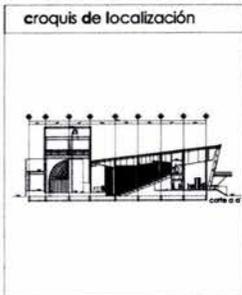
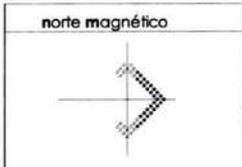
teatro para las artes



planta ALTA

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicenté júlvez
 arq. eduardo novaro

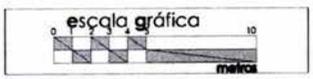
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO: **Planta Alta**

av. Insurgentes sur sin número
26 de junio del 2007

CLAVE:

teatro

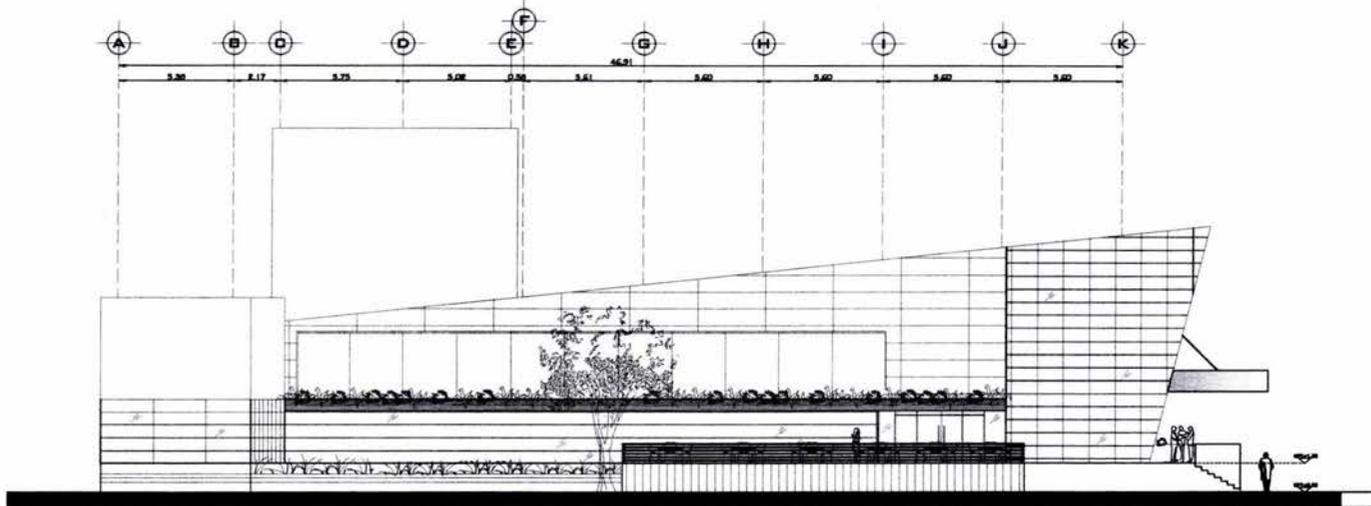
AR- 04

escala:
1: 350

cotas:
METROS

42

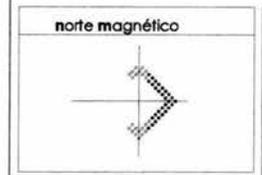
teatro para las artes



fachada sureste

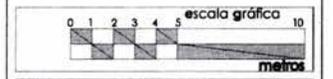
UNAM facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimír júlvez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO: Fachadas SURESTE

av. Insurgentes sur sin número
 26 de junio del 2007

CLAVE:

teatro

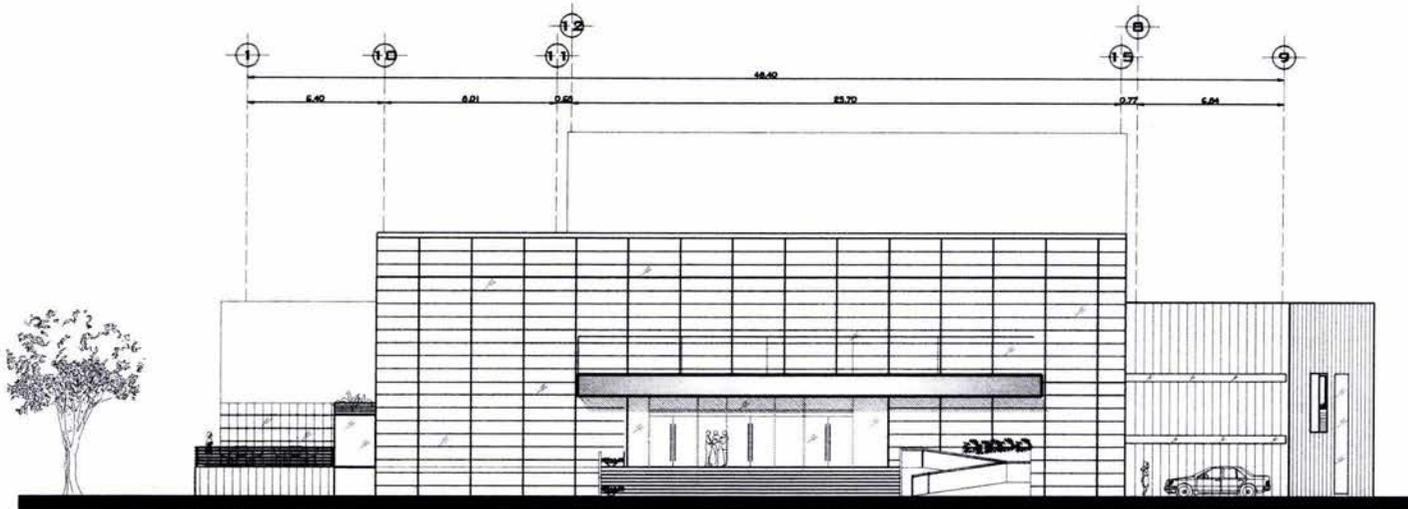
AR- 05

escala: 1: 150

cotas: METROS

43

teatro para las artes



fachada noreste

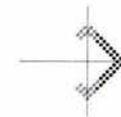
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vladimir júarez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



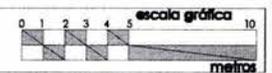
croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:

Fachada NORESTE

av. Insurgentes sur sin número
24 de junio del 2007

CLAVE:

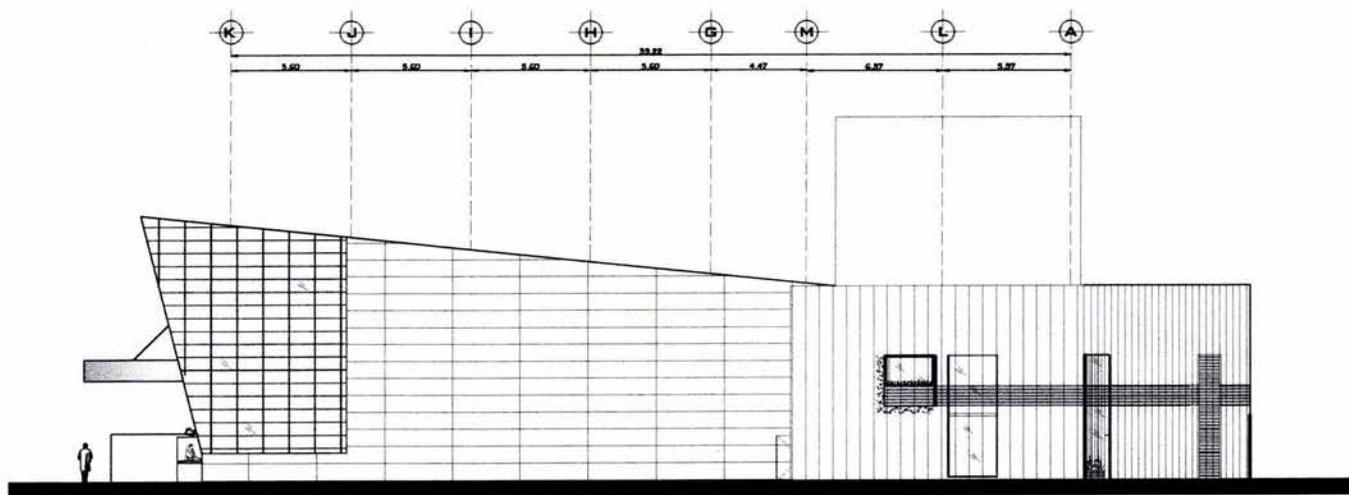
AR-06

escala:
1: 150

cotas:
METROS

44

teatro para las artes



fachada norte

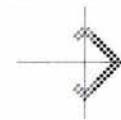
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. viadimir juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

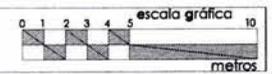


croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBANILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:

Fachada NORTE

av. Insurgentes sur al número
26 de junio del 2007

CLAVE:

teatro

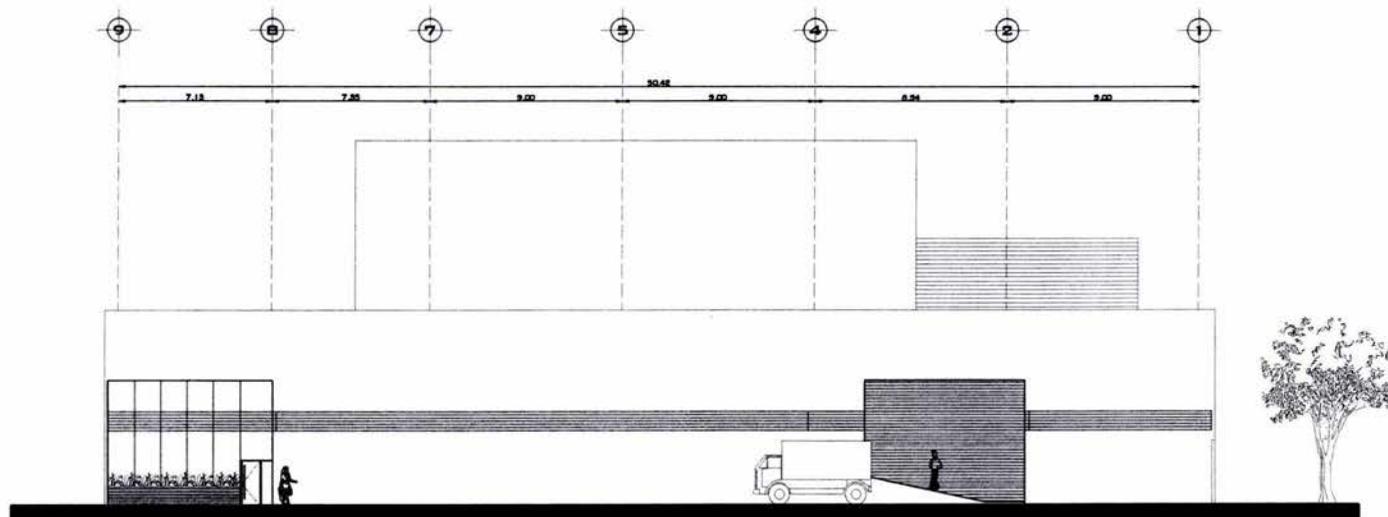
AR- 07

escala:
1: 150

cotas:
METROS

45

teatro para las artes



fachada suroeste

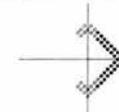
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
tesis
ara. manuel medina
ara. vicimir juárez
ara. eduardo novaro

reyes martínez gabriela

norte magnético

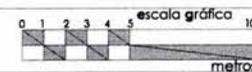


croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
Fachada SUROESTE

av. Insurgentes sur sin número
2a de junio del 2007

CLAVE:

teatro

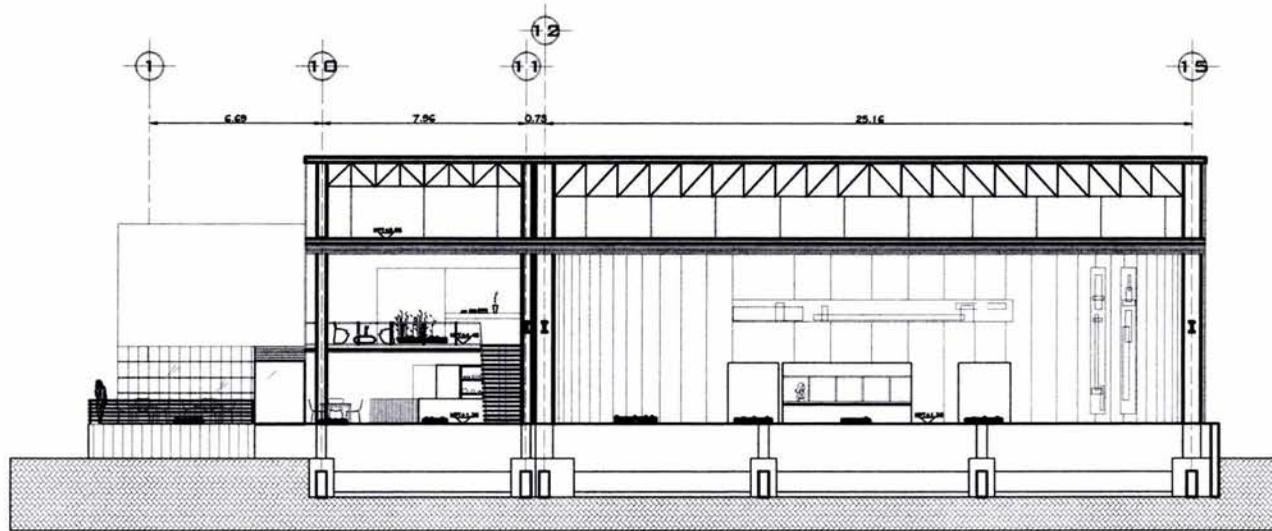
AR-08

escala:
1:150

cotas:
METROS

46

teatro para las artes



corte b - b'

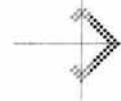
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
tesis
arc. manuel medina
arc. vicente j. j. juárez
arc. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

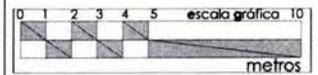


croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:

Corte B

av. Insurgentes sur sin número
24 de junio del 2007

CLAVE:

AR-09

escala:

1: 250

cotas:

METROS

teatro para las artes

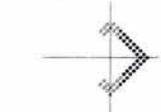
47



taller: luis barragán
 tesis
 ara, manuel medina
 ara, vladimir juárez
 ara, eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



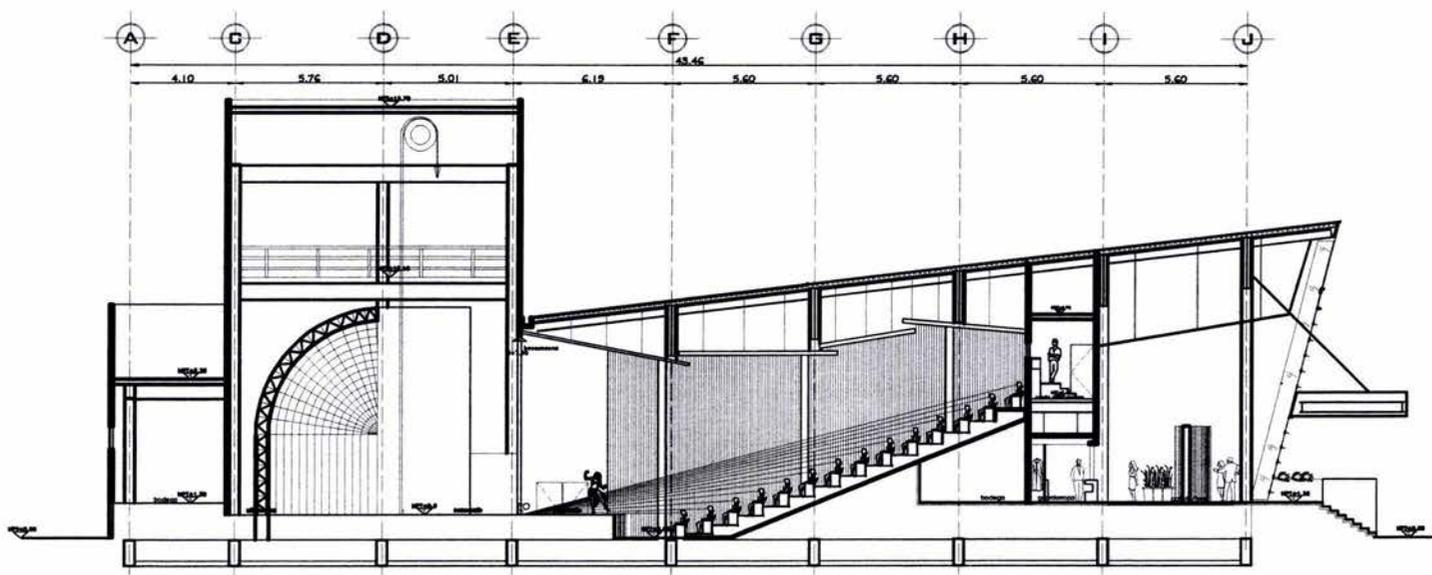
croquis de localización



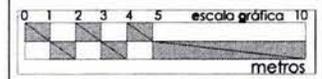
teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

teatro para las artes



corte a a'

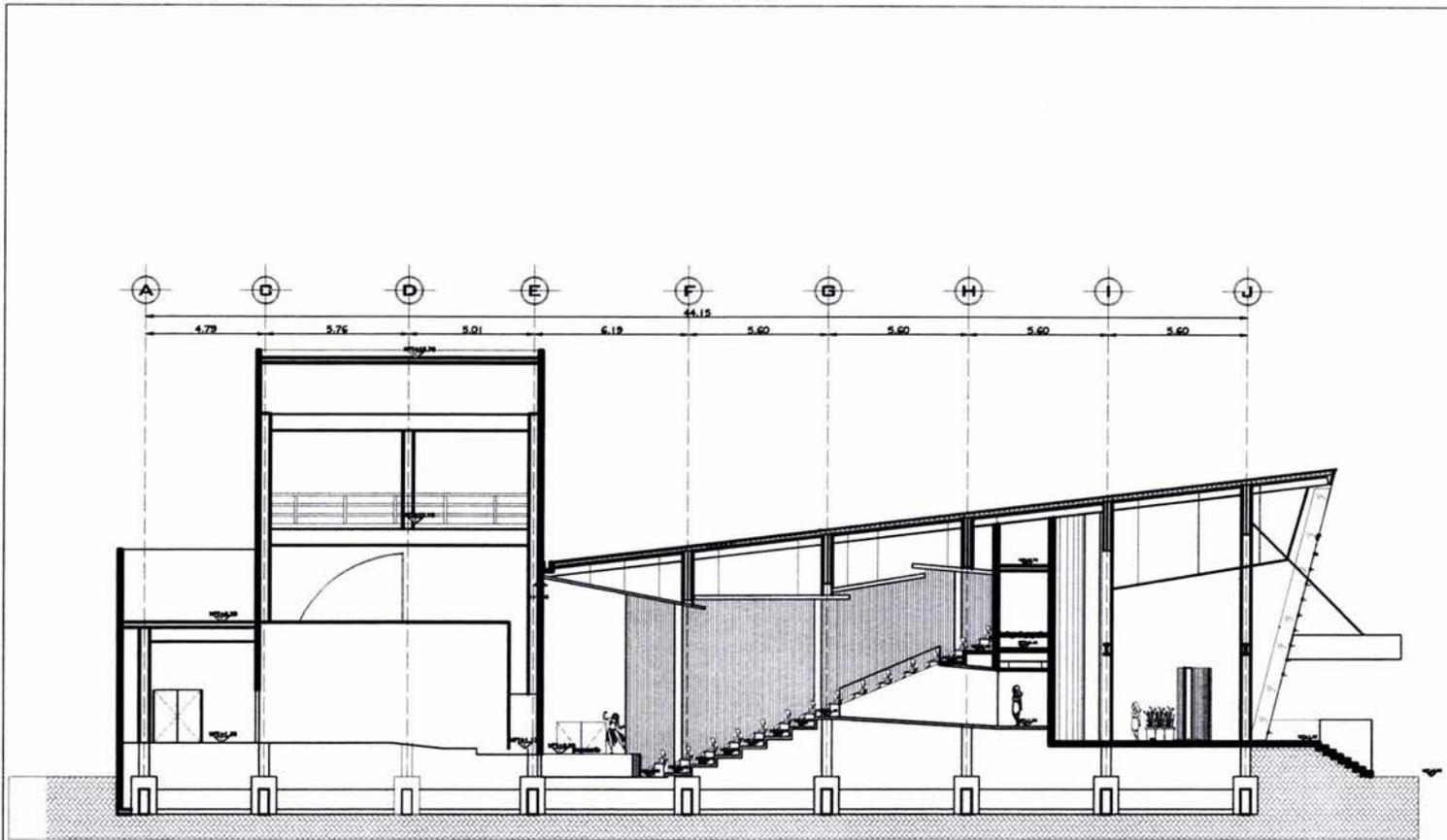


PLANO: **Corte A**

av. Insurgentes sur sin número CLAVE:

teatro 26 de junio del 2007 AR-10

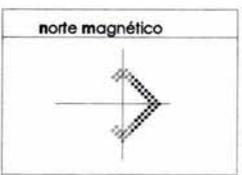
ESCALA: 1:250 COTAS: METROS 48



corte c c'

unam facultad de arquitectura
 taller: Iuis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. Vladimir Juárez
 arq. eduardo novaro

reyes martínez gabriela

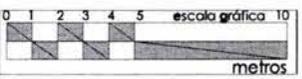


teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

teatro para las artes

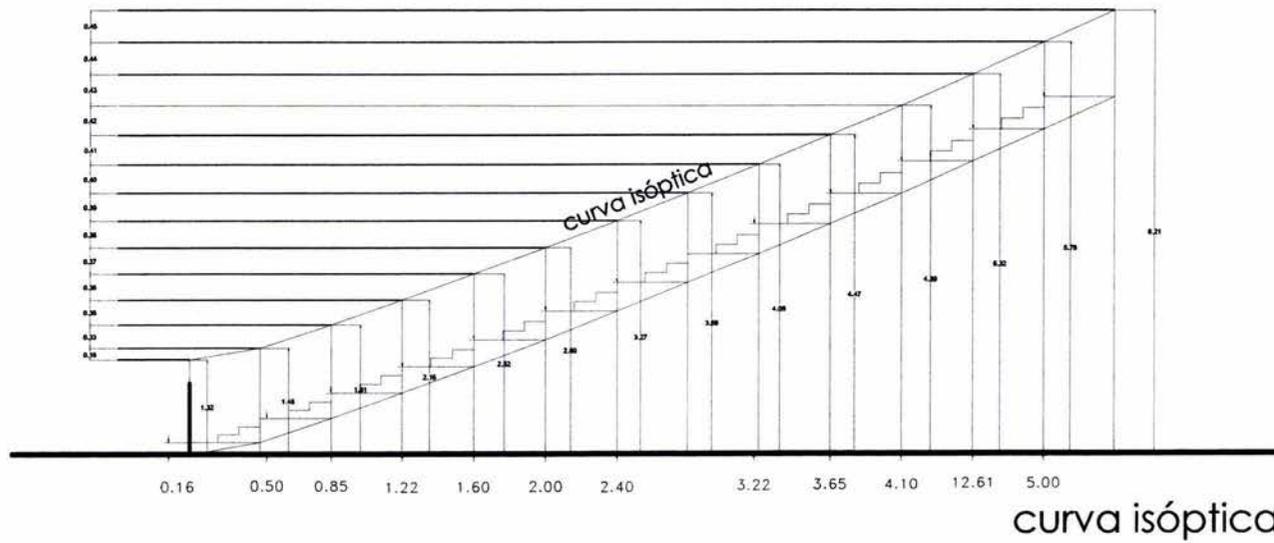


PLANO: Corte C

av. Insurgentes sur sin número
 24 de junio del 2007

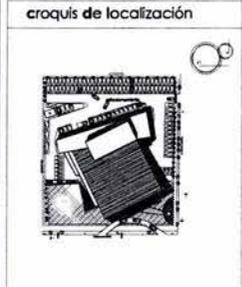
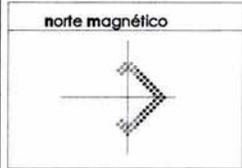
teatro AR-11

escala: 1:250 cotas: METROS 49



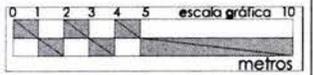
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicente júnior
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



- teatro
- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

teatro para las artes



PLANO:
 Corte y Cálculo Isóptica

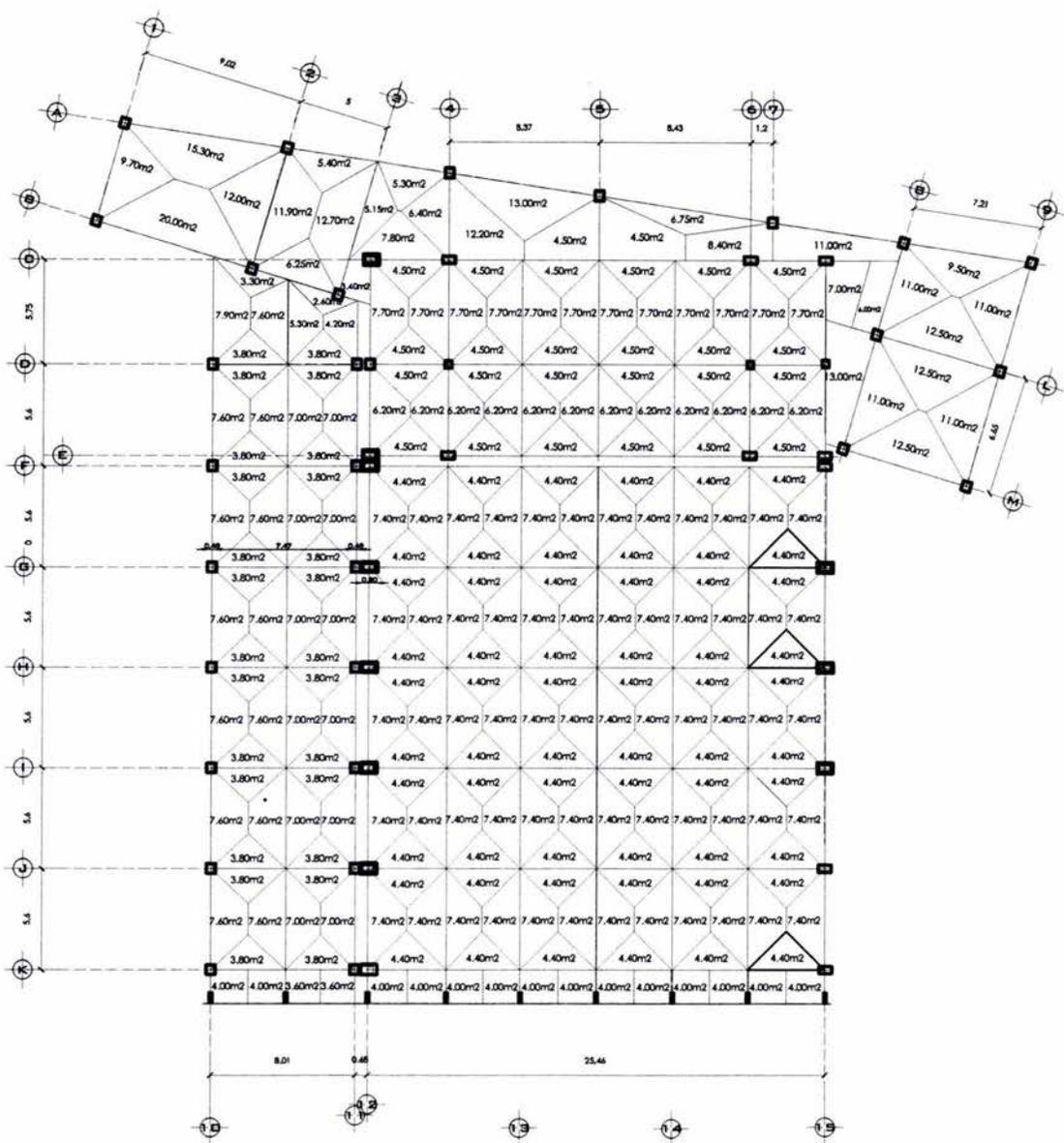
av. Insurgentes sur sin número
 24 de junio del 2007

CLAVE:

teatro AR-12

escala: 1: 250
 cotas: METROS

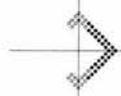
50



Planta de ÁREAS TRIBUTARIAS por largueros armaduras

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

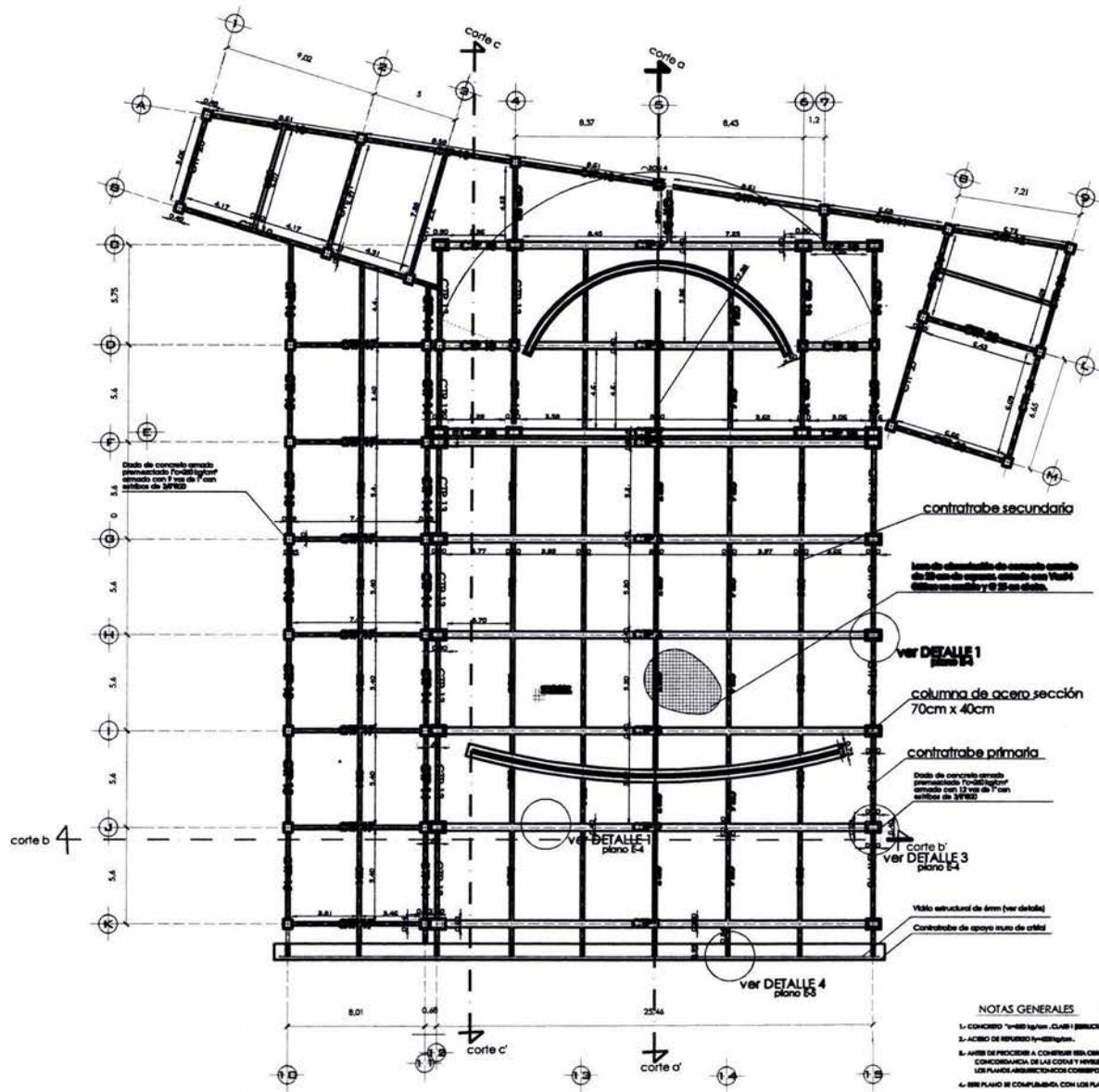
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGIRÁN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS REGIRÁN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
Planta de ÁREAS TRIBUTARIAS por largueros armaduras

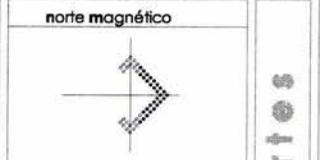
av. Insurgentes sur sin número octubre 2008	CLAVE:
teatro	AT-01
escala: 1: 350	cotas: METROS

teatro para las artes



Planta de CIMENTACIÓN

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBANELERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO: Planta de Cimentación

av. Insurgentes sur n.º 1600
 colonia DOB

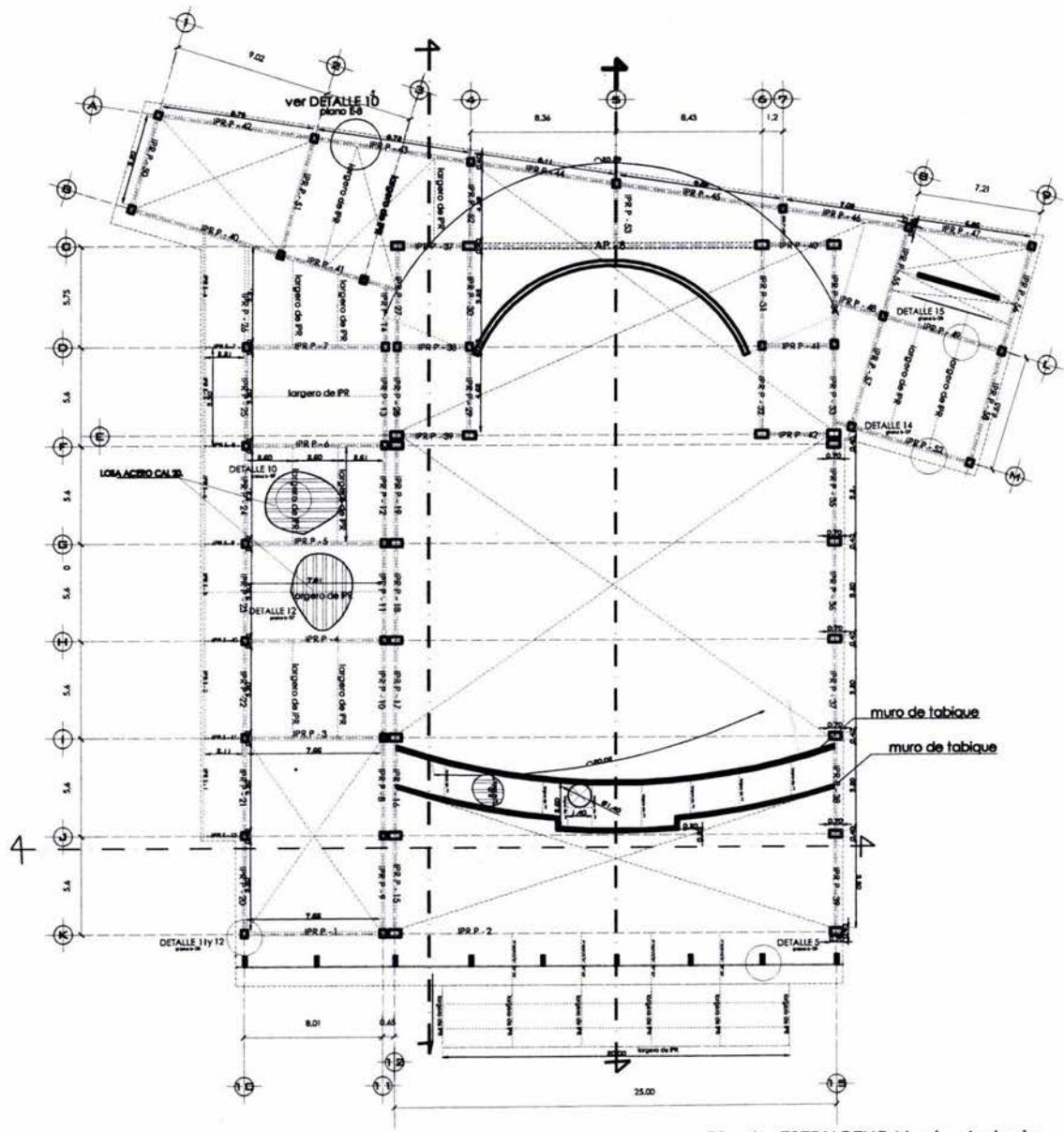
teatro

escala: 1:300

CLAVE: E-01

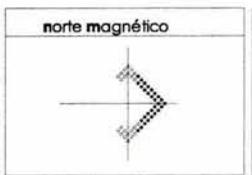
cotas: METROS

teatro para las artes



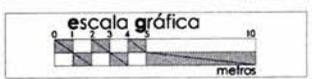
Planta ESTRUCTURAL planta baja

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta ESTRUCTURAL planta baja

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

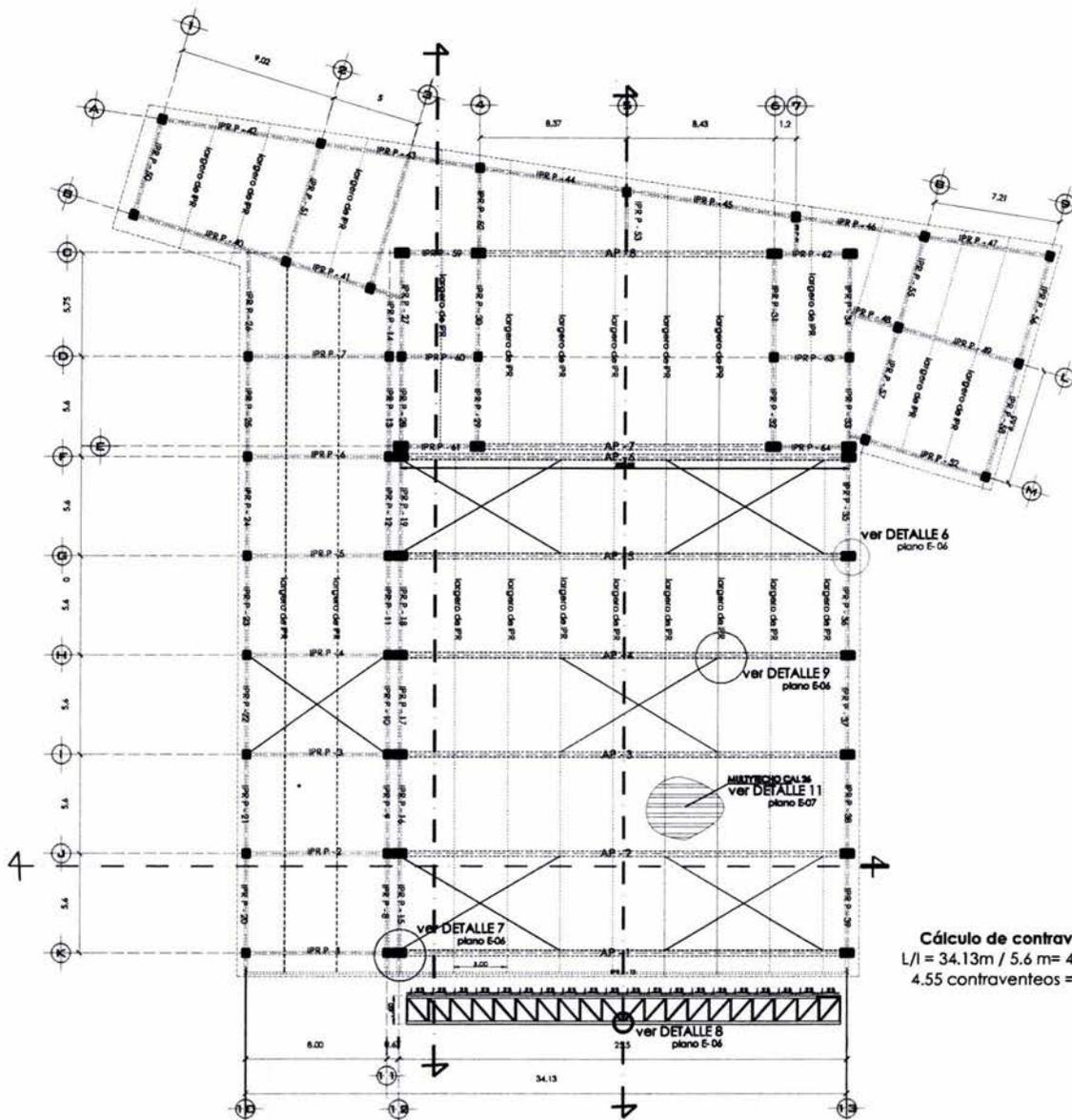
CLAVE:
 E- 02

teatro

escala:
 1: 350

cotas:
 METROS

teatro para las artes



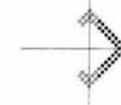
Cálculo de contraventes en teatro
 $L/l = 34.13m / 5.6m = 4.55$ contraventes
 4.55 contraventes = 5 contraventes

Planta ESTRUCTURAL planta alta

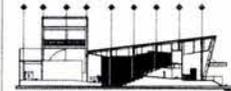


reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS IGEN EN EL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS IGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Planta ESTRUCTURAL planta alta

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

CLAVE:

teatro

E-03

escala:

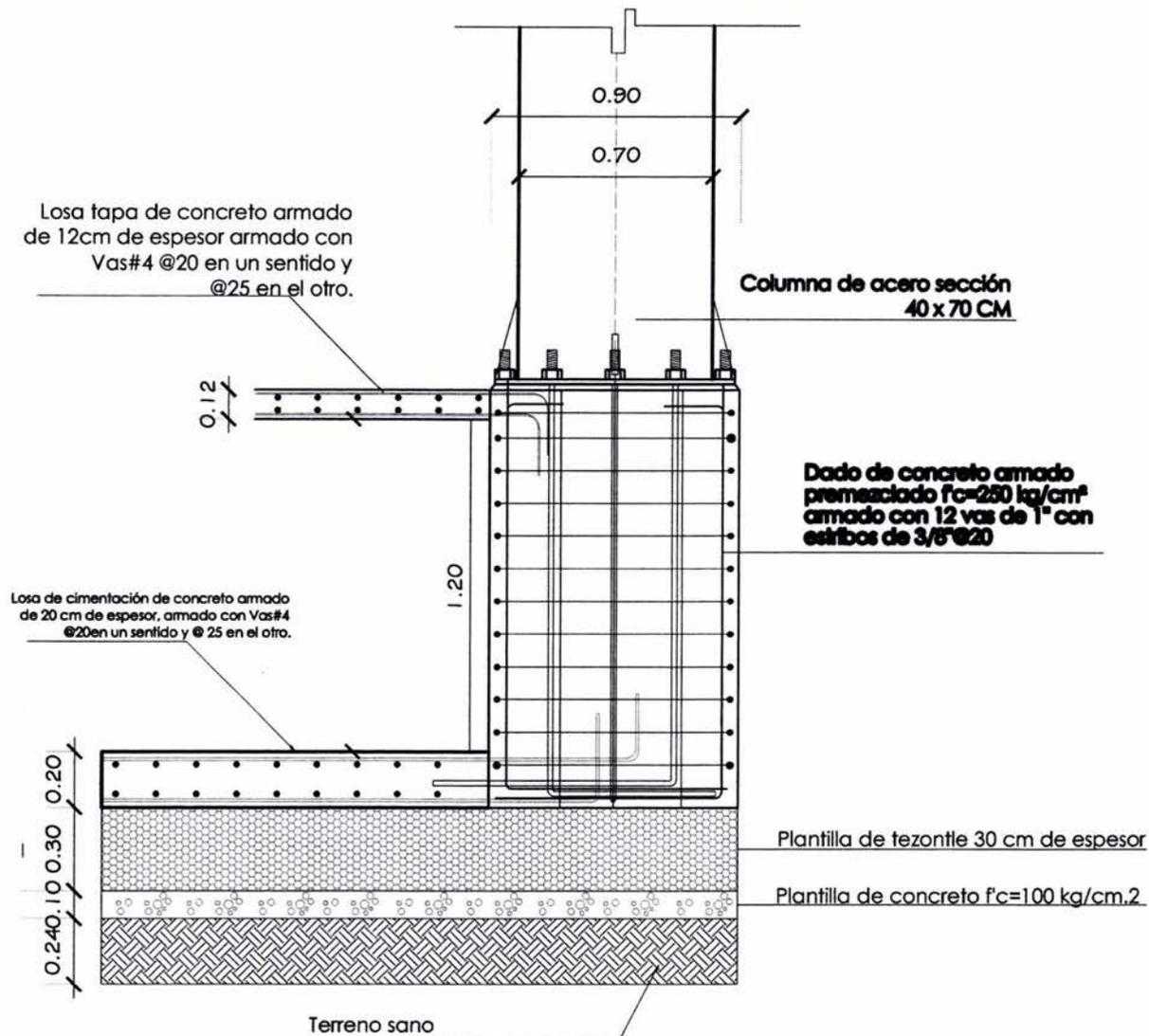
1: 350

cotas:

METROS

Detalle 1

Dado de cimentación



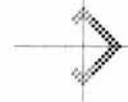
unam facultad de arquitectura



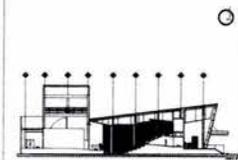
taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir Juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro para las artes

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

DETALLES cimentación

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 04

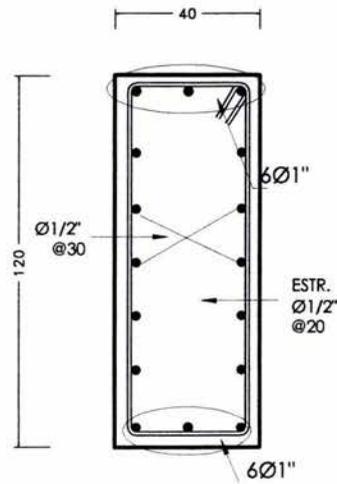
escala:
s/escala

cotas:
METROS

55

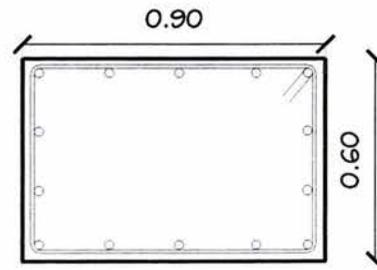
Detalle 2

DETALLE TIPO DE CONTRABE PRINCIPAL EN TEATRO



Detalle 3

DETALLE TIPO DE COLUMNA EN TEATRO



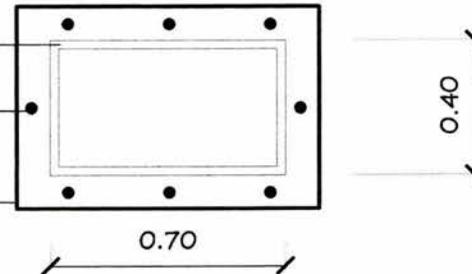
DADO DE CIMENTACIÓN

○ - 12 Ø 1"
ESTRIBOS Ø 3/8" @ 20

Columna de acero

Ancas ahogadas en dado

Proyección de dado



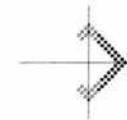
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vladimir juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

DETALLE
columna y contrabe

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 05

escala:
s/escala

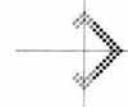
cotas:
METROS

56

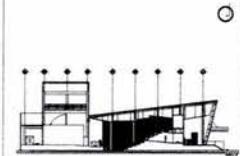
teatro para las artes



norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS IRIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS IRIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

DETALLES corte con detalles

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

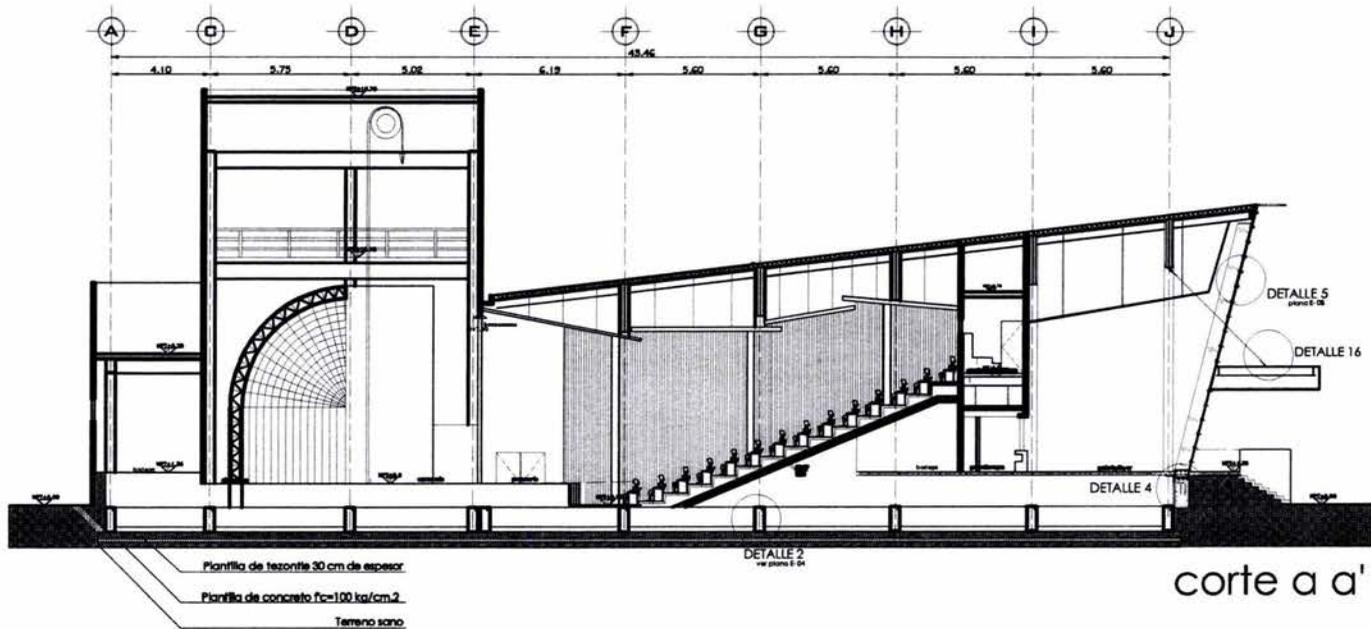
E- 06

escala:
 s/escala

cotas:
 METROS

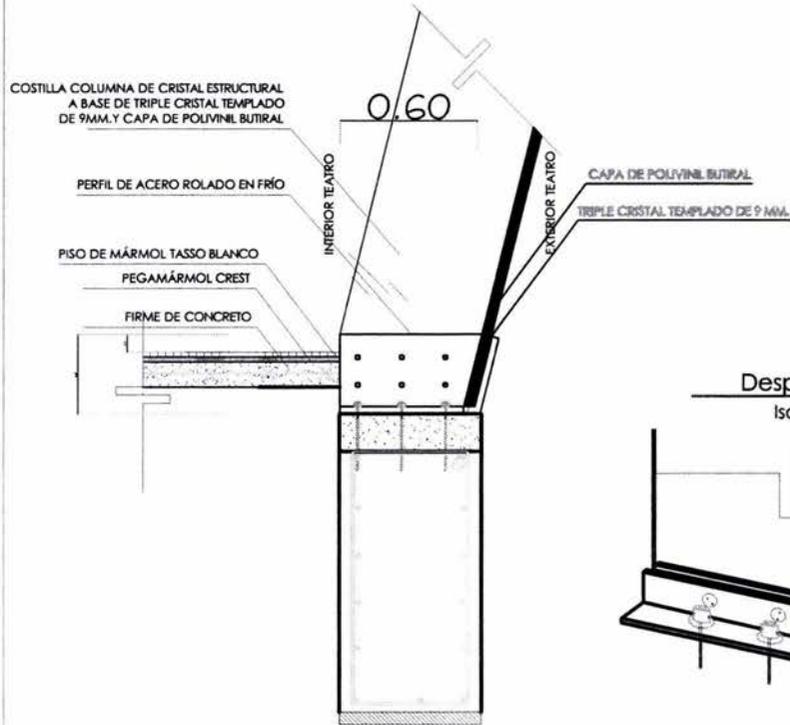
57

teatro para las artes



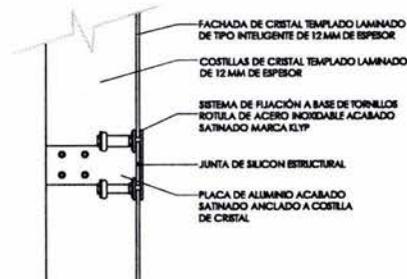
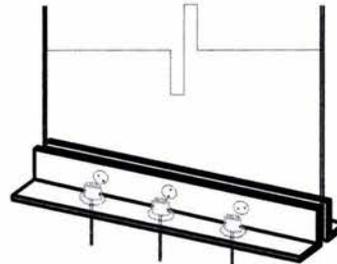
Detalle 4

DETALLE DE CRISTAL EN FACHADA PRINCIPAL



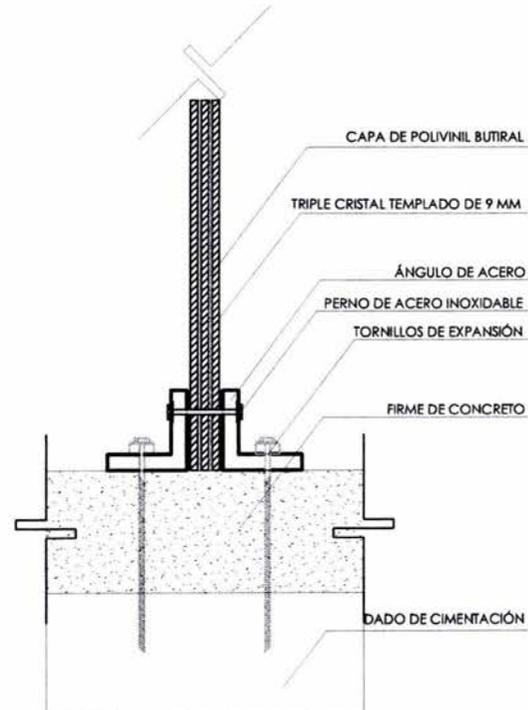
Desplante de cristal

Isométrico



Detalle 5

UNIÓN DE CRISTAL



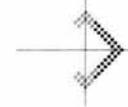
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán tesis
arq. manuel medina
arq. vicimil Juárez
arq. eduardo navarro

reyes martinez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
DETALLES fachada principal

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 07

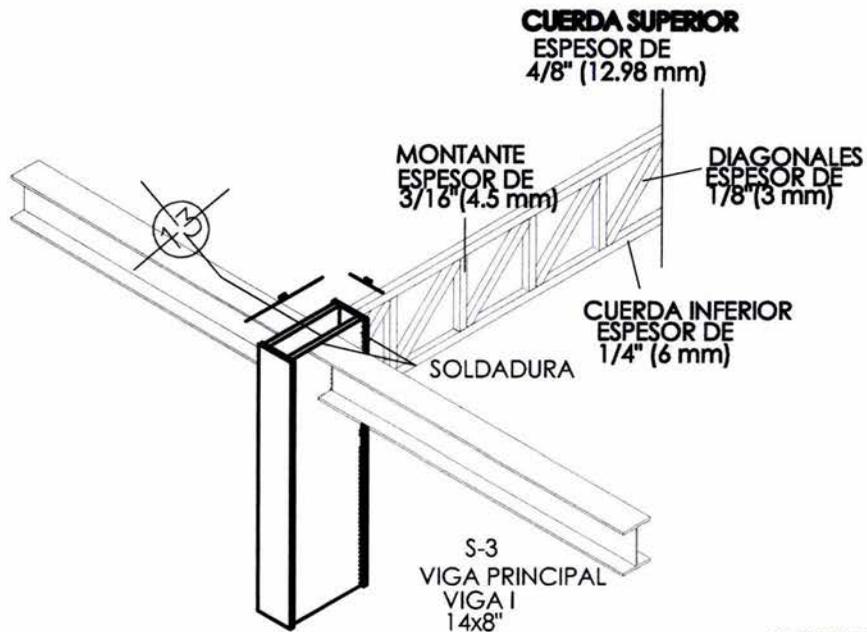
escala:
s/escala

cotas:
METROS

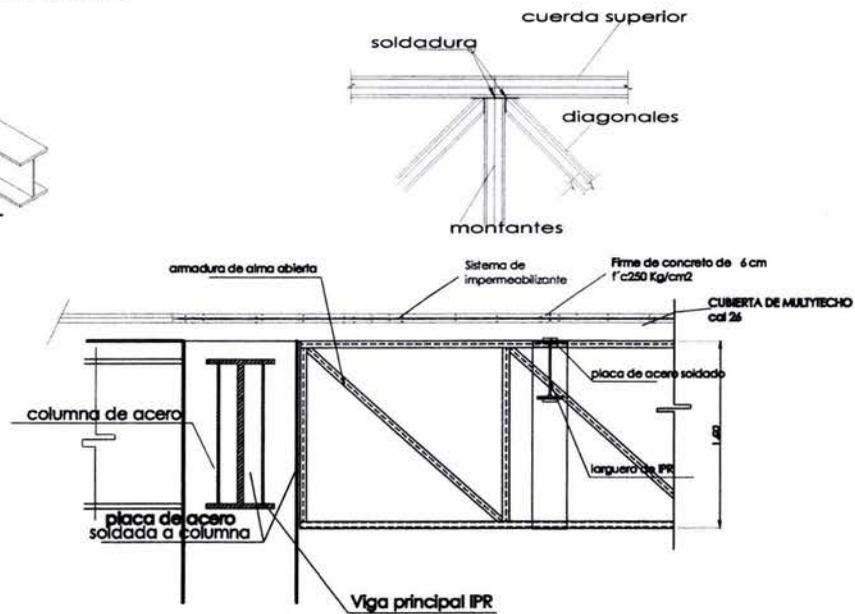
teatro para las artes

58

Detalle 6
COLUMNA DE ACERO CON ARMADURA
Y VIGA DE IPR DE ACERO
EJE K-13



Detalle 7
ARMADURA



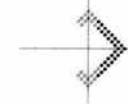
unam facultad de arquitectura



taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro para las artes

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS INCIEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
 DETALLES armaduras y vigas

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 08

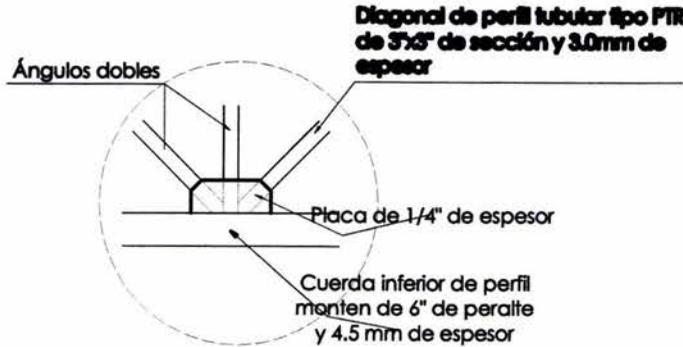
escala:
 s/escala

cotas:
 METROS

59

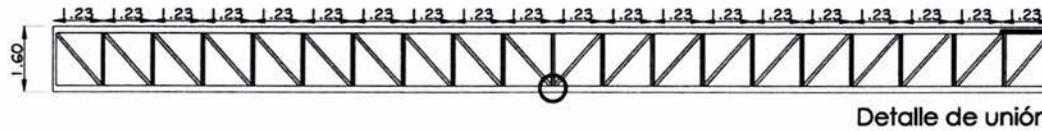
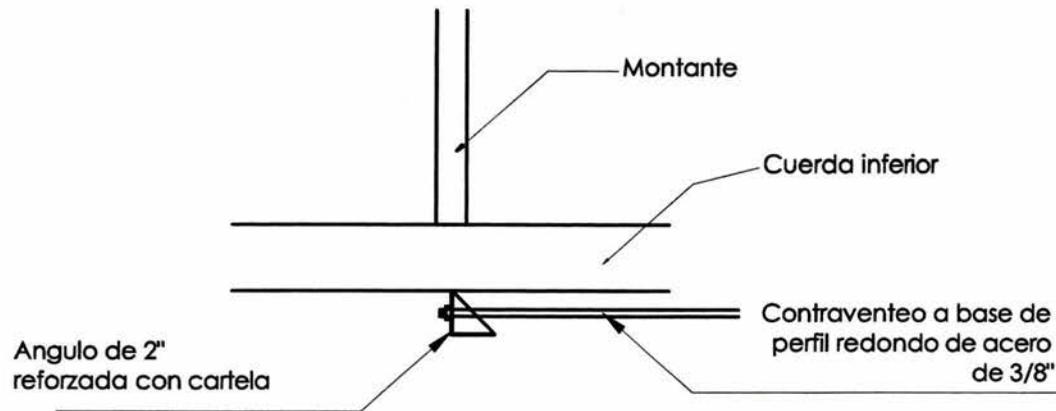
Detalle 8

ARMADURA, detalle de unión



Detalle 9

ARMADURA, detalle de unión



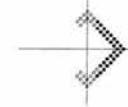
unam facultad de arquitectura



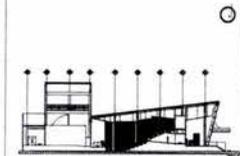
taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. viadimir Juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN FORMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

teatro para las artes

escala gráfica

PLANO:

DETALLES armadura

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

teatro

CLAVE:

E- 09

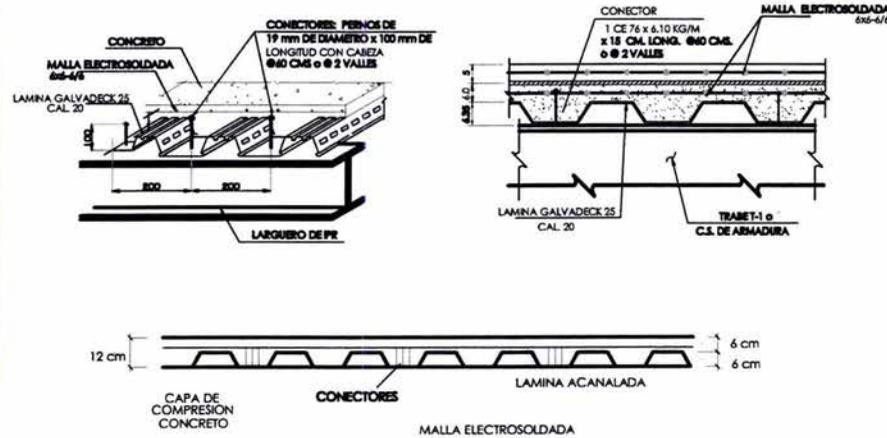
escala:
s/escala

cotas:
METROS

60

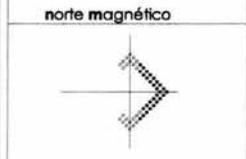
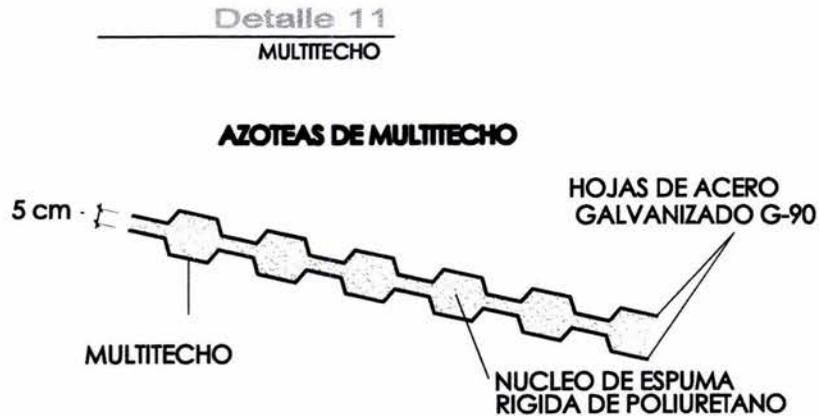
Análisis losacero para entripiso

Específico	Espesor	P.E T/M3	Peso T/m2
Concreto	0.08	2.40	0.192
Lámina cal 24	X	X	0.0057
Piso marmol	0.015	X	0.03
Instalaciones	X	X	0.025
Carga muerta	X	X	0.020
Wa	X	X	0.35
Wm	X	X	0.25
10% wa + wm	X	X	0.06
Total	X	X	0.9327



Análisis Multitecho para cubierta

Específico	Espesor	P.E T/M3	Peso T/m2
Multitecho	X	X	0.005
Instalacion	X	X	0.200
Wa	X	X	0.035
Wm	X	X	0.025
10% wa+wm	X	X	0.006
Total	X	X	0.271



- teatro
- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS REGIRÁN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS REGIRÁN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO: DETALLES losas

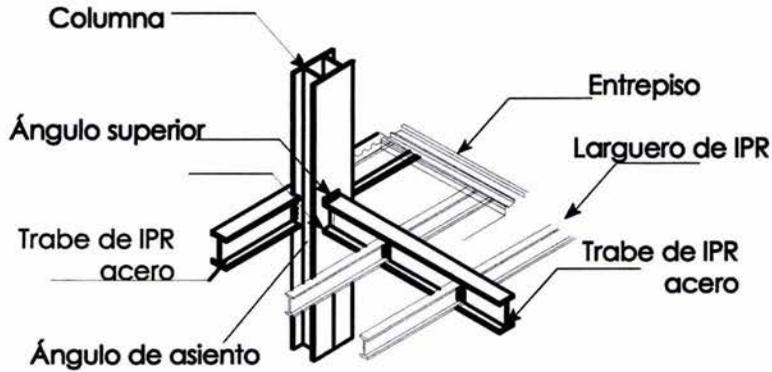
av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

teatro

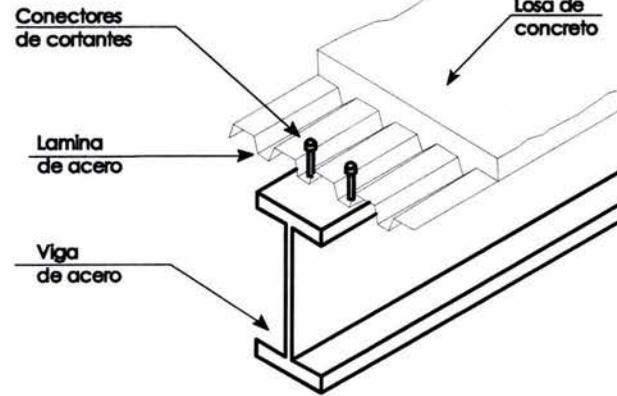
escala: cotas: s/escala METROS

E- 10

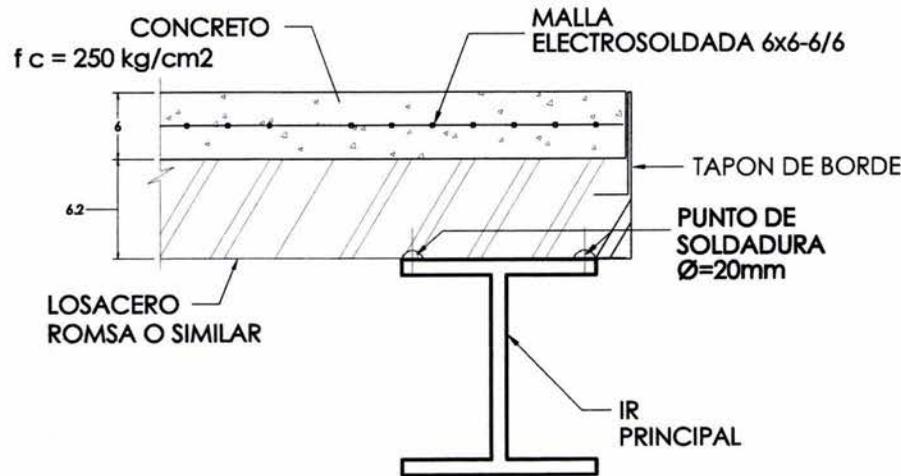
Detalle 12
COLUMNA Y VIGAS IPR CON LOSA ACERO
Detalle de colocación de techo entrepiso



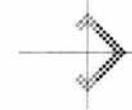
Detalle 13
DETALLE DE CONEXION
DE LOSACERO EN ESQUINA



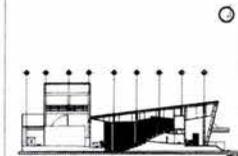
Detalle 14
DETALLE DE CONEXION
DE LOSACERO EN ESQUINA



norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PLANOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

DETALLES largueros en losas

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 11

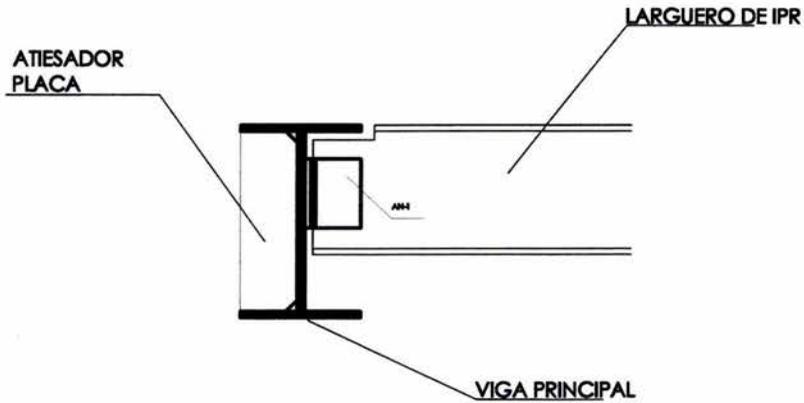
escala:
s/escala

cotas:
METROS

62

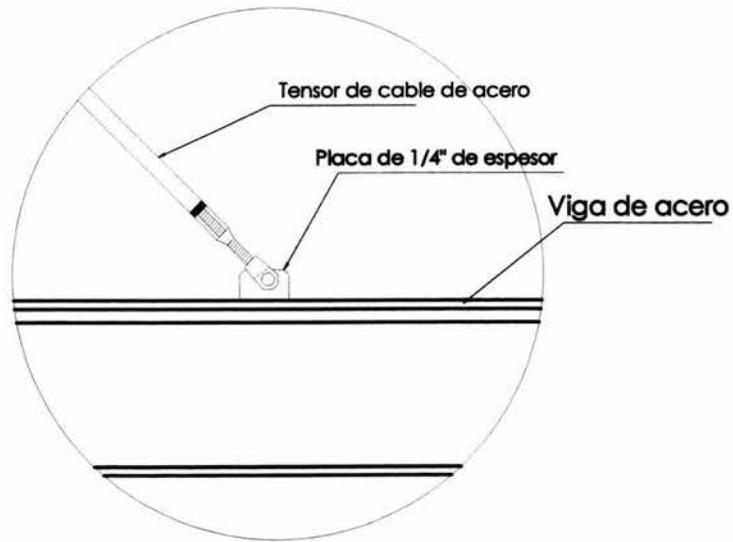
Detalle 15

**UNION VIGA IPR PRINCIPAL
CON LARGUERO DE IPR**



Detalle 16

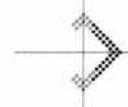
**SISTEMA DE TENSOR PARA
CUBIERTA**



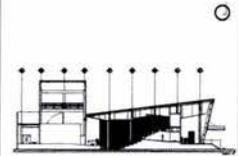
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicente juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro para las artes

teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
 DETALLES unión viga y columna

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

E- 12

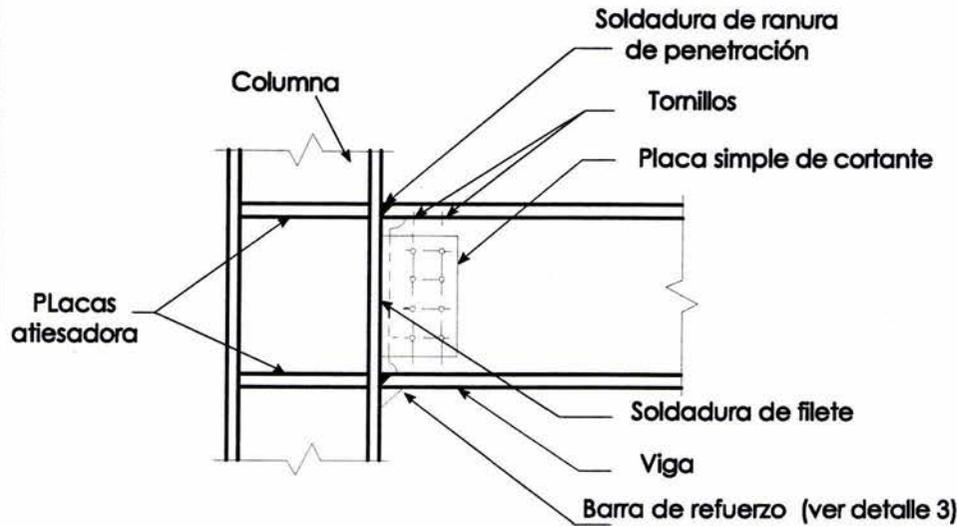
escala:
 s/escala

cotas:
 METROS

63

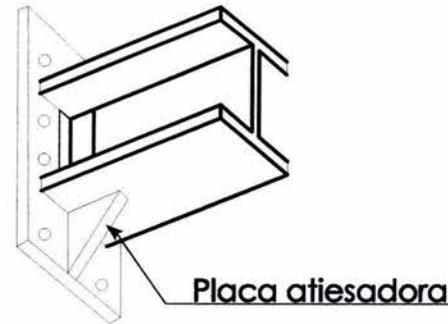
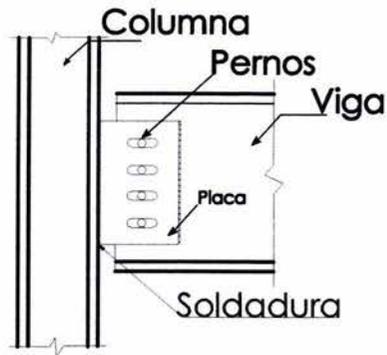
Detalle 17

UNIÓN COLUMNA DE ACERO CON VIGA DE IPR DE ACERO



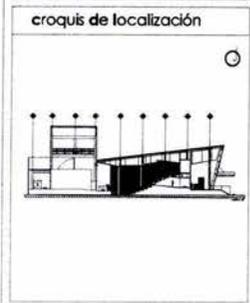
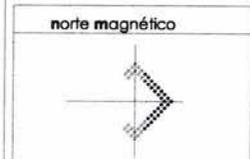
Detalle 18

UNION VIGA IPR PRINCIPAL CON LARGUERO DE IPR



unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir Juárez
 arq. eduardo novato

reyes martínez gabriela



teatro para las artes

- teatro
- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPI DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
 DETALLES union de vigas

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

teatro

escala: s/escala
 cotas: METROS

CLAVE:
 E- 13
 64

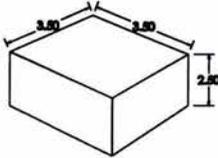
CALCULO DE CISTERNA

Requerimiento de agua potable para entretenimiento

- Entretenimiento (espectáculo) 10L/asistente/día

Teatro - 10L x 466 asistentes x 3día = 27,960L

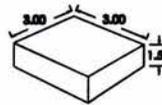
1m³ = 1000L
27.96 m³ = 27,960L



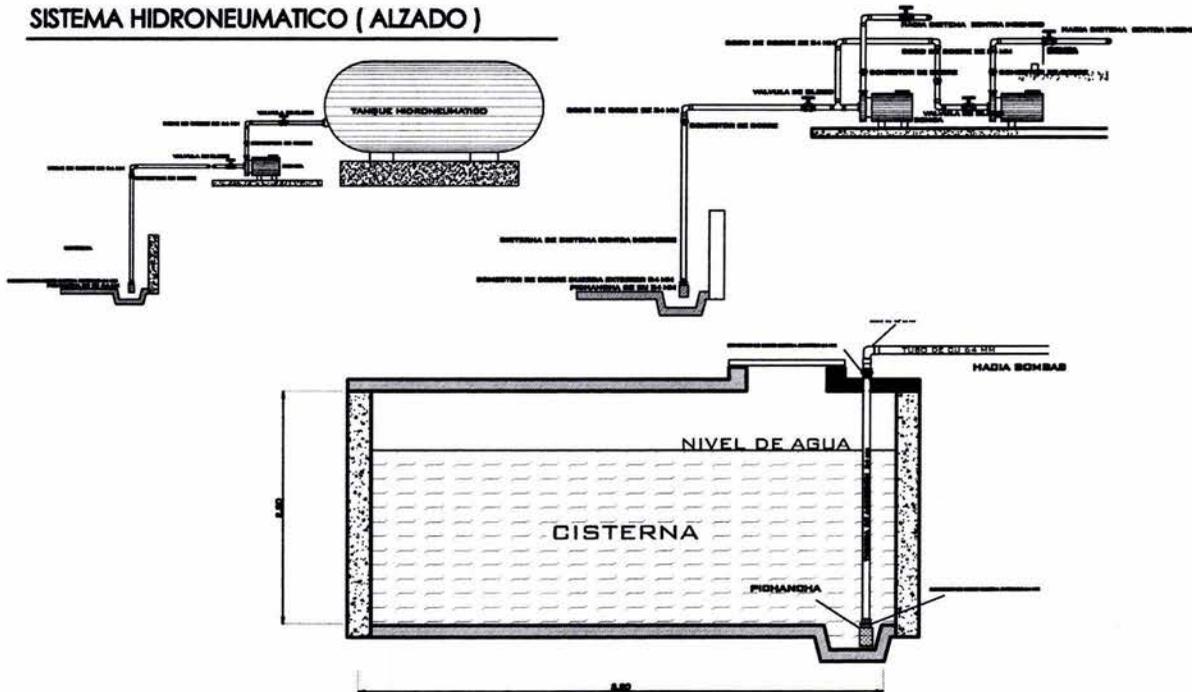
- Por incendio 5L/m² construido

Por incendio - 5L x 2285 m² = 11,425L

1m³ = 1000L
11.45 m³ = 11,425L



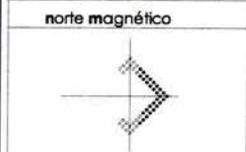
SISTEMA HIDRONEUMATICO (ALZADO)



SIMBOLOGIA	
—	LINEA COLADA DE AGUA FRIA
↑	LABERTE INVER
⊗	VALVULA GLOBO
+	TUERCA UNION
N	VALVULA CHECK
⊙	MEJOR
—	PROYANCHA
—	BOMBA
—	TUBERIA AGUA CALIENTE
—	TUBERIA AGUA FRIA

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimír jónes
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



- teatro
- ANOTACIONES
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
Planta de instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

teatro

escala: s/e
cotas: METROS

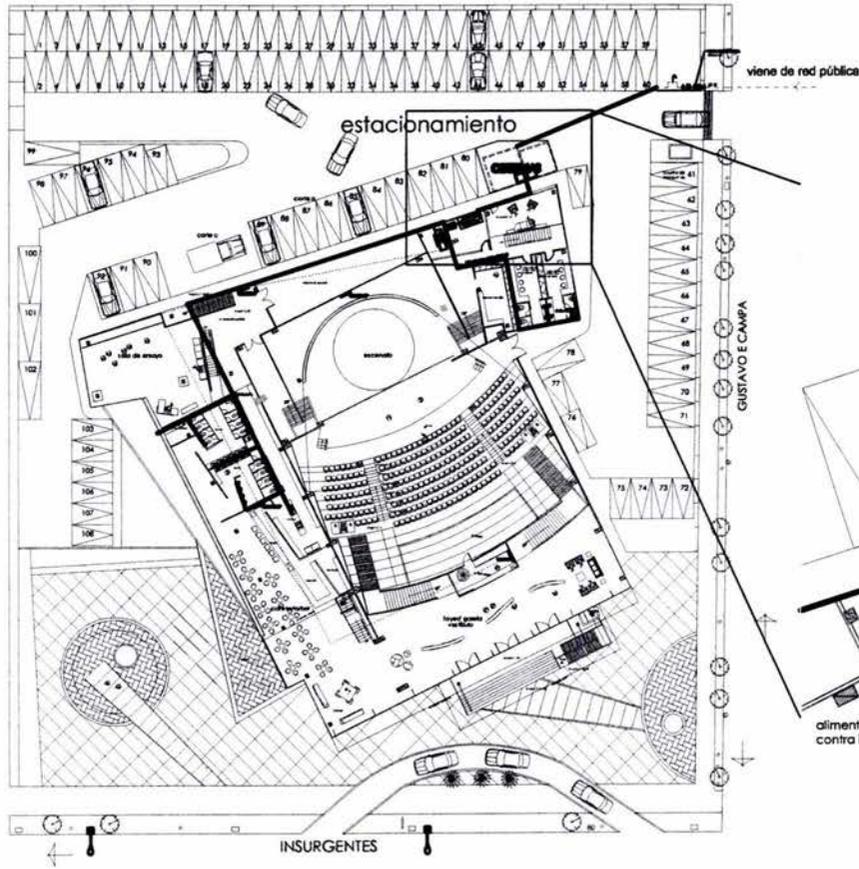
CLAVE:
IH-01

teatro para las artes

SIMBOLOGIA	
	LINEA COLUMNAS DE AGUA PUA
	LLAVE DE AGUA
	VALVULA CLAVO
	TUBERIA SINGL
	VALVULA CRUCE
	BOQUINA
	PERFORADA
	BOMBA
	TUBERIA AGUA CALIENTE
	TUBERIA AGUA FRIA

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir juárez
 arq. eduardo navarro

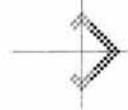
reyes martínez gabriela



LOCALIZACIÓN CISTERNAS BOMBAS E HIDRONEUMÁTICOS



norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Planta de instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

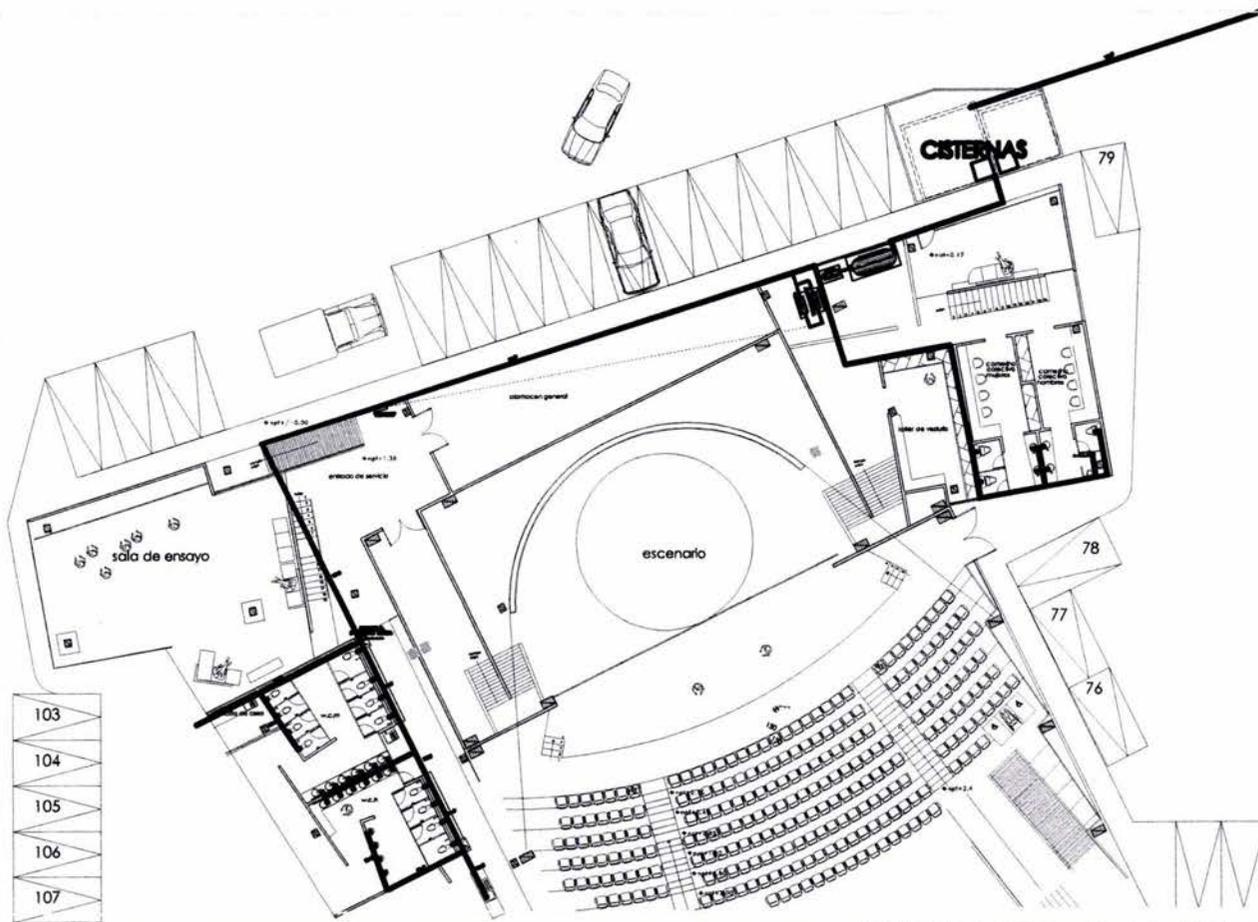
IH- 02

escala:
s/e

cotas:
METROS

teatro para las artes

66



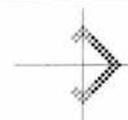
planta BAJA instalación hidráulica

SIMBOLOGIA	
—	UBICACIÓN DE COLUMNA DE AEREA PUNA
┌	ESQUEMA DE PUENTE
⊕	VALVULA GLOBO
+	TUERCA UNION
N	VALVULA CHECK
⊙	MEJORAR
⊔	PROYANCHA
⊞	BOMBA
—	TUBERIA AGUA CALIENTE
—	TUBERIA AGUA FRIA

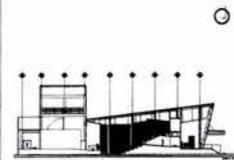
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir j. ortiz
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Planta de instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

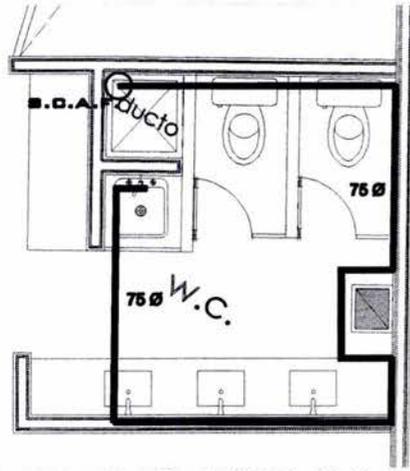
IH- 03

escala:
 s/e

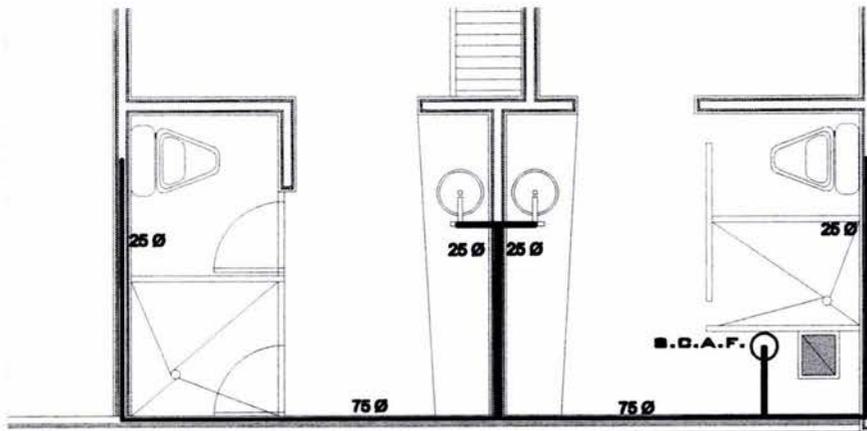
cotas:
 METROS

67

teatro para las artes



planta ALTA instalación
hidráulica en oficinas



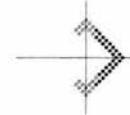
planta ALTA instalación
hidráulica en camerinos

SIMBOLOGIA	
	LINEA DE ALIMENTACION DE AGUA FRIA
	LLAVES DE MANO
	VALVULA GLOBO
	TUBERIA UNION
	VALVULA CHECK
	MECUDOR
	PROVINCIA
	SEÑALA
	TUBERIA AGUA CALIENTE
	TUBERIA AGUA FRIA

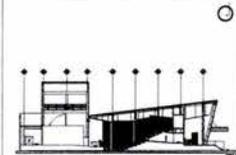
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicimir Juárez
 arq. eduardo novato

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Planta alta instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

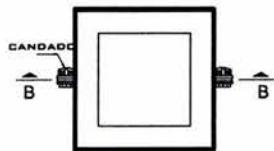
IH- 04

escala:
s/e

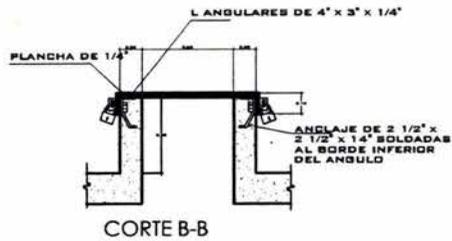
cotas:
METROS

teatro para las artes

68

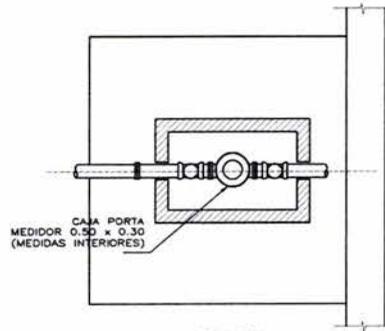


PLANTA

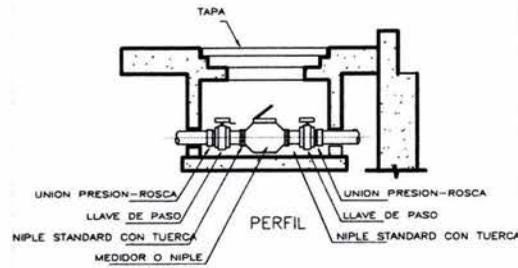


CORTE B-B

1. TAPA DE CISTERNA

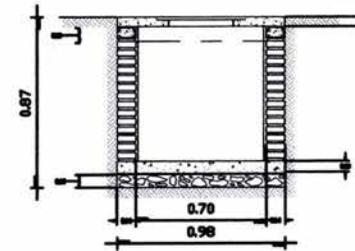
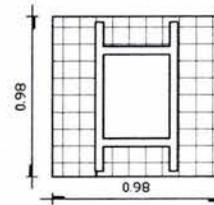


PLANTA



S/E

2. MEDIDOR PARA AGUA



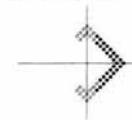
3. CAJA TIPO

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA AGUA CALIENTE
	TUBERIA AGUA FRIA
	LLAVE DE PASO
	VALVULA GLOBO
	TUERCA UNION
	VALVULA CHECK
	MEDIDOR
	POZANCHA
	BOVEDA

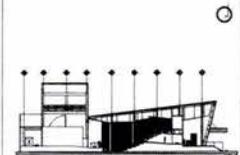
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS REGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NIVEL DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Detalles instalación hidráulica

av. Insurgentes sur número octubre 2008

CLAVE:

teatro

IH-05

escala:

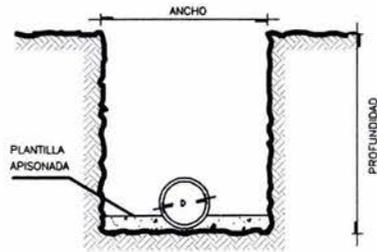
s/e

cotas:

METROS

teatro para las artes

69



AGUA POTABLE Y RED DE RIEGO

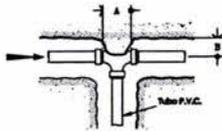
DIAMETRO NOMINAL		ANCHO	PROFUNDIDAD	VOLUMEN
milímetros	pulgadas	cm	cm	por metro lineal
25.4	1	50	70	0.35 m ³
50.8	2	55	70	0.39 m ³
63.5	2 1/2	60	100	0.60 m ³
76.2	3	60	100	0.60 m ³
101.6	4	60	100	0.60 m ³
152.4	6	70	110	0.77 m ³
203.2	8	75	115	0.86 m ³
254.0	10	80	120	0.96 m ³
304.8	12	85	125	1.06 m ³
355.6	14	90	130	1.17 m ³
406.4	16	100	140	1.40 m ³
457.2	18	115	145	1.67 m ³
508.0	20	120	150	1.80 m ³
609.6	24	130	165	2.15 m ³
762.0	30	150	185	2.78 m ³
914.4	36	170	220	3.74 m ³

4.- ZANJA TIPO

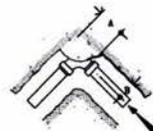
DIMENSIONES DE LOS ATRQUES TIPO DE CONCRETO PARA LAS PIEZAS ESPECIALES DE Po.Po. o PVC.

DIAM. NOMINAL DE LA FIBRA DE FIBRA DE VIDRIO		ALZURA	LADO "X"	LADO "Y"	VOL. POR ATRQUE
MILIMETROS	PULGADAS	cm	cm	cm	m ³
152.4	6.0	80	80	80	0.512

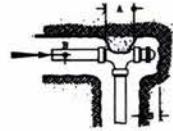
DIRECCION DE LOS EMPUJES Y FORMA DE COLOCAR LOS ATRQUES



TEE DE PVC



CODO DE PVC



TEE DE PVC Y TAPA CIEGA

- Las piezas especiales deberán estar alineadas y niveladas antes de colocar los atraques, los cuales quedarán perfectamente apoyados al fondo y muro de la zanja.
- El atraque deberá colocarse en todas las caras antes de hacer la prueba hidráulica de las tuberías.
- Estos atraques se usarán exclusivamente para tuberías alojadas en zanjas.

5.- ATRQUES

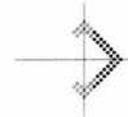
SIMBOLOGIA	
	LINEA COLLEDA DE AGUA POTABLE
	LLAVE DE AGUA
	VALVULA GLOBO
	TUERCA UNION
	VALVULA CHECK
	MEJORAR
	MEJORAR
	TUBERIA AGUA CALIENTE
	TUBERIA AGUA FRIA

unam facultad de arquitectura

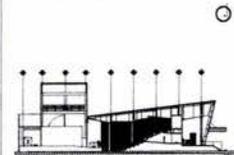
n taller: luis barragón tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martinez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

- COTAS Y NIVELES EN METROS
- LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
- NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
- LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
- LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
- EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Detalles instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

CLAVE:

teatro

IH- 06

escala:
s/e

cotas:
METROS

70

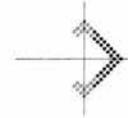
teatro para las artes

SIMBOLOGIA	
	TUBERIA AGUA FRIA
	MEDIDOR
	TUBERIA AGUA CALIENTE
	TUBERIA AGUA FRIA
	COLADERA
	LLAVE ECONOMIZADORA DE AGUA, CROMADA
	LAVABO OVALIN IDEAL STANDARD
	CUBIERTA DE MARMOL
	CESPOL DE LATON CROMADO 32mm#
	REGISTRO INFERIOR
	ALIMENTACION 1.3mm#
	PCHMACHA
	BOMBA

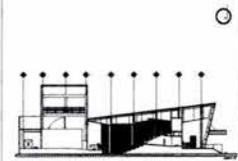
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicimir jurez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS INICIAN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
 Detalles instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

IH- 07

escala:
 s/e

cotas:
 METROS

71

ESPECIFICACIONES:

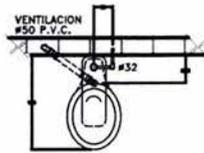
INODORO: MATERIAL: PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO
 CUERPO: DE UNA PIEZA CON ENTRADA SUPERIOR PARA FLUXOMETRO CON BORDE REDONDO Y SIFON A CHORRO.
 FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO A BASE DE SENSOR DE PRESENCIA OPERADO CON BATERIAS Y UNA DESCARGA DE 6 LITROS POR OPERACION.
 ASIENTO: DE PLASTICO NEGRO, ABIERTO AL FRENTE Y SIN TAPA.

APLICACIONES:

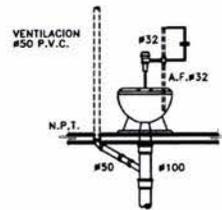
EN EDIFICIOS CON SISTEMA DE DISTRIBUCION DE AGUA A BASE DE EQUIPO DE PRESION.

NOTA:

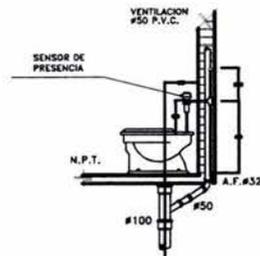
TODAS LAS LONGITUDES ESTAN ACOTADAS EN CENTIMETROS Y LOS DIAMETROS EN MILIMETROS.



PLANTA

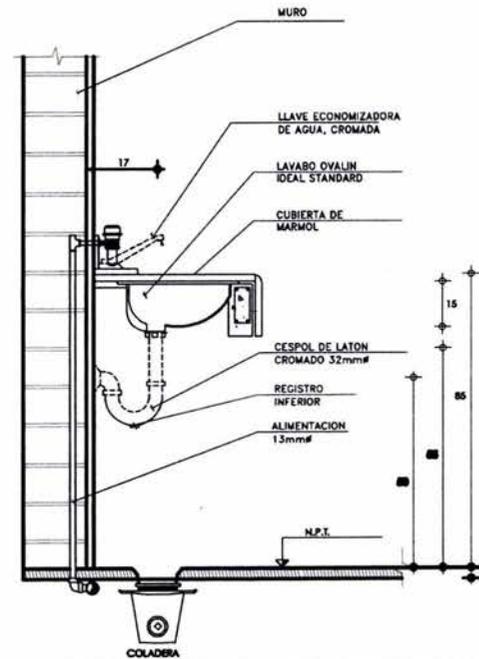


ELEVACION



CORTE

6.- INODORO DE FLUXOMETRO



7.- LAVABO TIPO OVALIN BAJO CUBIERTA

ESPECIFICACIONES:

MINGITORIO: MATERIAL:PORCELANA VITRIFICADA DE COLOR BLANCO.

CUERPO: DE UNA PIEZA CON TRAMPA INTEGRAL Y ENTRADA SUPERIOR DE 19 mm.DE DIAMETRO.

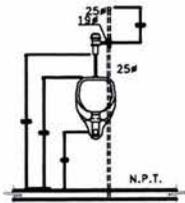
FLUXOMETRO: APARENTE DE ACCIONAMIENTO A BASE DE SENSOR DE PRESENCIA,OPERADO CON BATERIAS PARA UNA DESCARGA MAXIMA DE 4 LITROS POR OPERACION.

NOTAS:

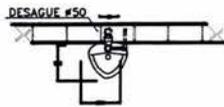
-TODAS LAS LOGITUDES ESTAN ACOTADAS EN CENTIMETROS Y LOS DIAMETROS EN MILIMETROS.

APLICACIONES:

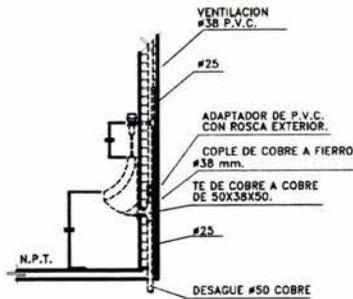
-EN EDIFICIOS CON SISTEMAS DE DISTRIBUCION DE AGUA A BASE DE EQUIPO DE PRESION,EN TOILETS Y SANITARIOS.



ELEVACION



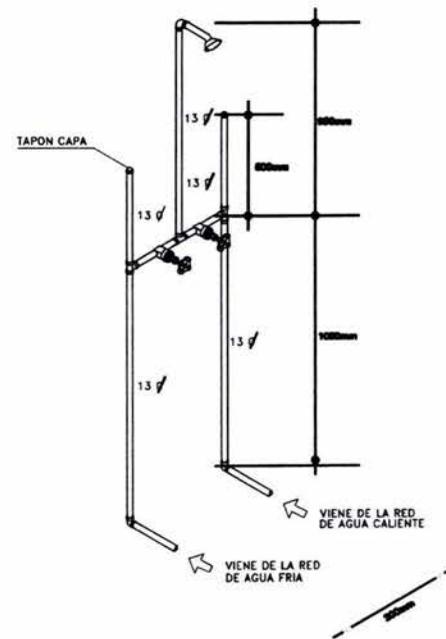
PLANTA



CORTE

8.- MINGITORIO CON FLUXOMETRO DE PEDAL

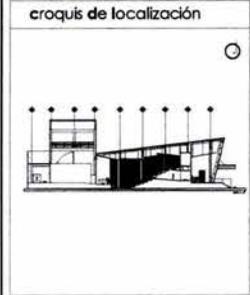
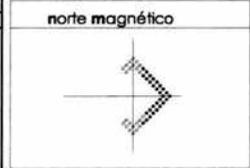
SIMBOLOGIA	
—	UBICACION DE ALBARRERA
↻	VALVULA GLOBO
⊕	TUBERIA UNION
N	VALVULA CHECK
⊙	MEIDODOR
—	FINANCHA
—	BOBINA
—	TUBERIA AGUA CALIENTE
—	TUBERIA AGUA FRIA



9.- REGADERA

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragón tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBARRERA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPI DEFINIDO POR EL PROYECTO

teatro para las artes

escala gráfica

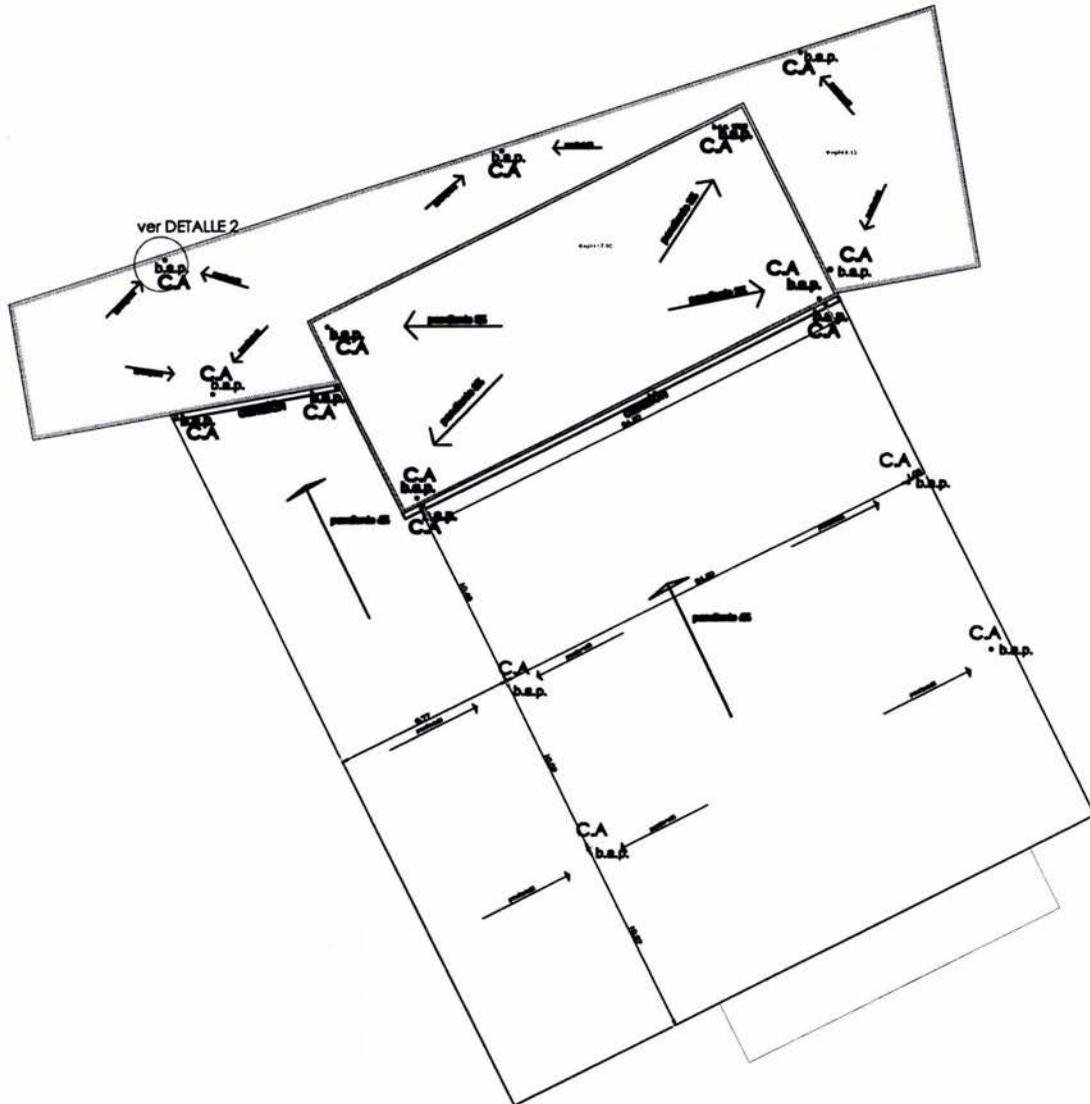
PLANO:
 Detalles instalación hidráulica

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

teatro IH- 08

escala: s/e cotas: METROS

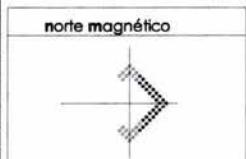
72



SIMBOLOGIA	
	BANDA DE AGUA NEGRA
	BANDA DE AGUA PLUVIAL
	FILTRO DE AGUA NEGRA
	FILTRO DE AGUA PLUVIAL
	PENDIENTE DE RELLENO
C.A.	CLASEA EN ABERTURA
	TUBERIA AGUAS NEGRAS
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES
	TUBERIA AGUAS NEGRAS POR PLAFON
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES POR PLAFON
	BANDA DE AGUA NEGRA
	BANDA DE AGUA PLUVIAL
NOTA: LOS DIMENSIONES DEBEN SER EXPRESADAS EN MILIMETROS	

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicente juárez
 arq. eduardo navarro

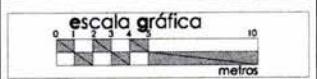
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta AZOTEA
 Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

teatro

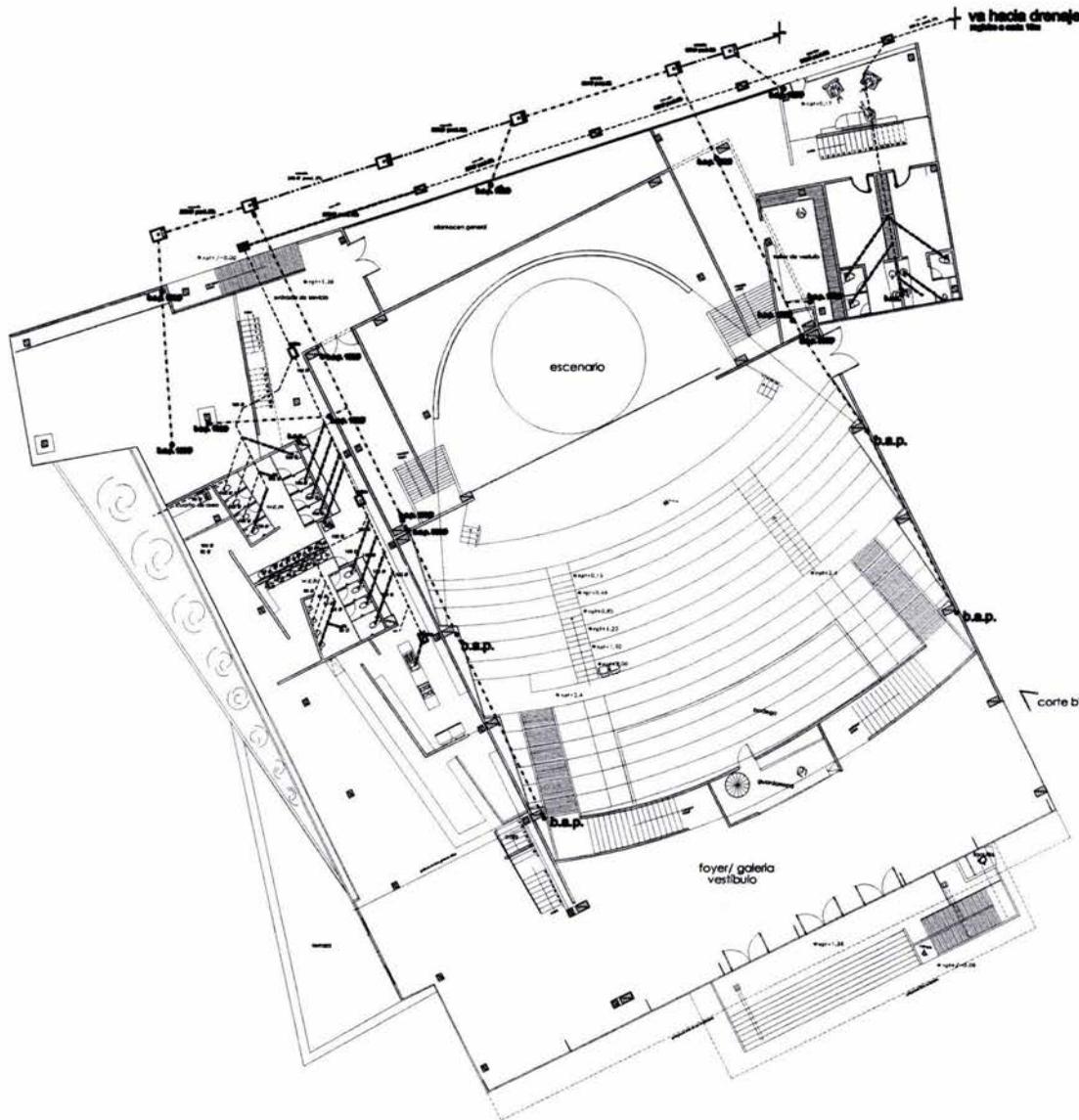
escala:
 1: 350

clase:
 METROS

IS- 01

73

teatro para las artes

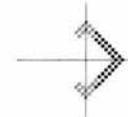


SIMBOLOGIA	
BAJ.	BANDA DE AGUAS NIEGRAS
P.A.P.	BANDA DE AGUAS PLUVIALES
	RECEPTOR DE AGUAS NIEGRAS
	RECEPTOR DE AGUAS PLUVIALES
	PERFORANTE DE PELLIZCO
C.A.	GRABERÍA EN AZEITE
	TUBERÍA AGUAS NIEGRAS
	TUBERÍA AGUAS PLUVIALES
	TUBERÍA AGUAS NIEGRAS POR PLAFOND
	TUBERÍA AGUAS PLUVIALES POR PLAFOND
	BANDA AGUAS NIEGRAS
	BANDA AGUAS PLUVIALES
NOTA: LOS DIMENSIONES SEVEN DIBUJADOS EN MILIMETROS	

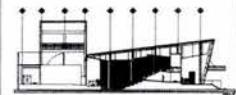
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragón tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir Juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

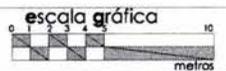


croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta BAJA
 Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

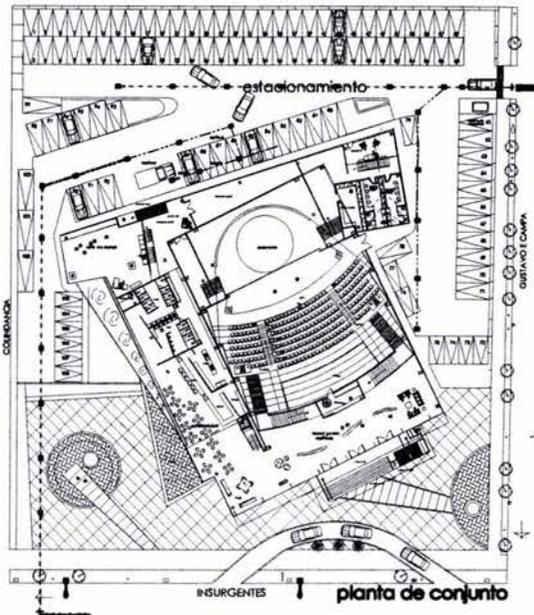
IS- 02

escala:
 1: 350

cotas:
 METROS

74

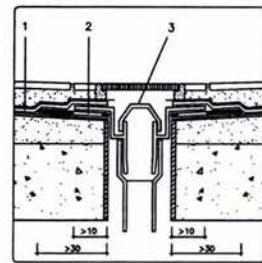
teatro para las artes



Detalle 1
Desague de aguas pluviales en azoteas

DESAGUE DE PLUVIALES

1. LAMINA IMPERMEABLE.
 2. ESPESOR.
 3. CAJONERA DE DESAGUE.
- EL BARRIDO DEBE SER COLOCADO POR DENTRO DEL NIVEL SUPERIOR DEL FALDO DE LA CUBIERTA Y SERMANTENIDO DEBIDA PROTECCION (MALLA, ASICACION, ETC)
- NO SE COLOCARAN MALLAS DE 1 m DE RED MÍN. PERIM.
- LA MEMBRANA IMPERMEABLE HA PERFORACIONES ACERCA A LA CAJONERA, DEBIDO COLOCARSE ENTRE EL ESPESOR DE LA LAMINA DE ESPESOR.
- LA CAVA SUPERIOR DE LA IMPERMEABILIZACION DEBE SOLAMENTE IR HASTA LA PARTE SUPERIOR DEL BARRIDO.



SIMBOLOGIA

BAJ.	BANDA DE AGUAS RESERVAS
BA.P.	BANDA DE AGUAS PLUVIALES
[Symbol]	PERFORADO DE AGUAS RESERVAS
[Symbol]	PERFORADO DE AGUAS PLUVIALES
pendiente 0%	PENDIENTE DE RELLENO
C.A.	COLECCION EN AZOTEAS
[Symbol]	TUBERIA AGUAS RESERVAS
[Symbol]	TUBERIA AGUAS PLUVIALES
[Symbol]	TUBERIA AGUAS RESERVAS POR PLAFOND
[Symbol]	TUBERIA AGUAS PLUVIALES POR PLAFOND
[Symbol]	BANDA AGUAS RESERVAS
[Symbol]	BANDA AGUAS PLUVIALES
NOTA: LER CON CONEXIONES ENTRE CONDUCCIONES EN ALBAÑILERIA	

unam facultad de arquitectura

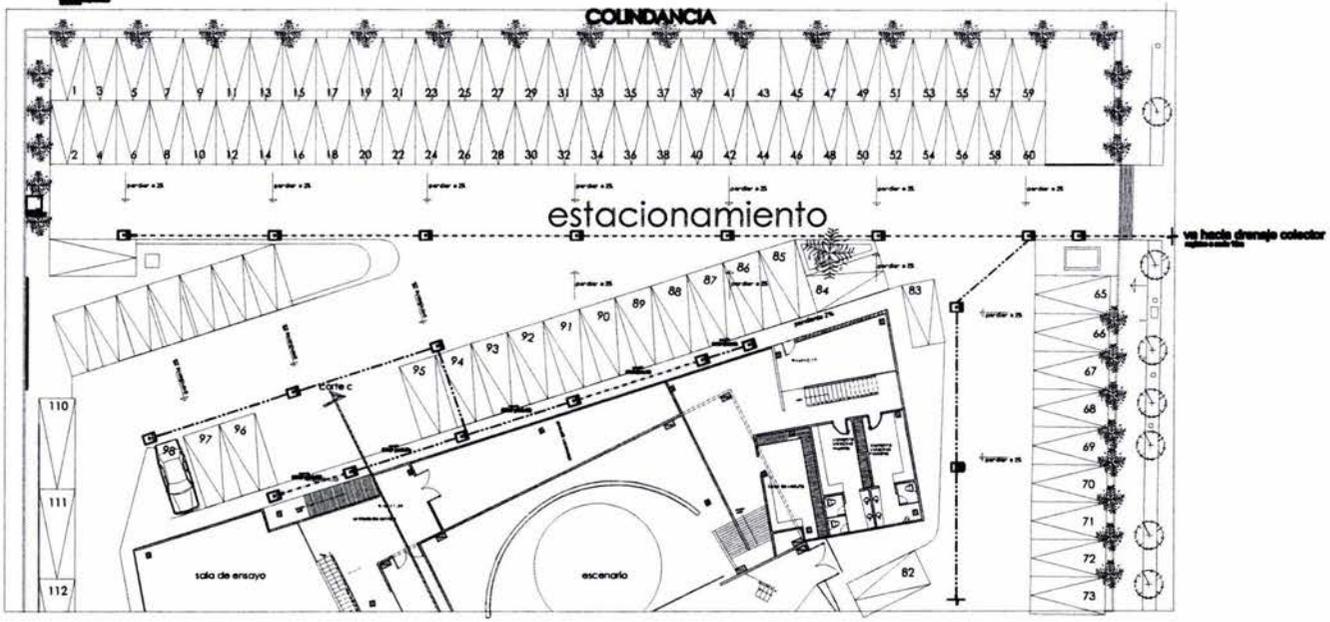
n taller: luis barragán tesis

arq. manuel medina
arq. vladimir juarez
arq. eduardo novaro

reyes martinez gabriela



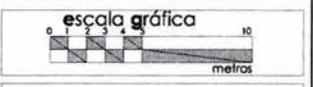
teatro para las artes



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBER TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
Planta ESTACIONAMIENTO
Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

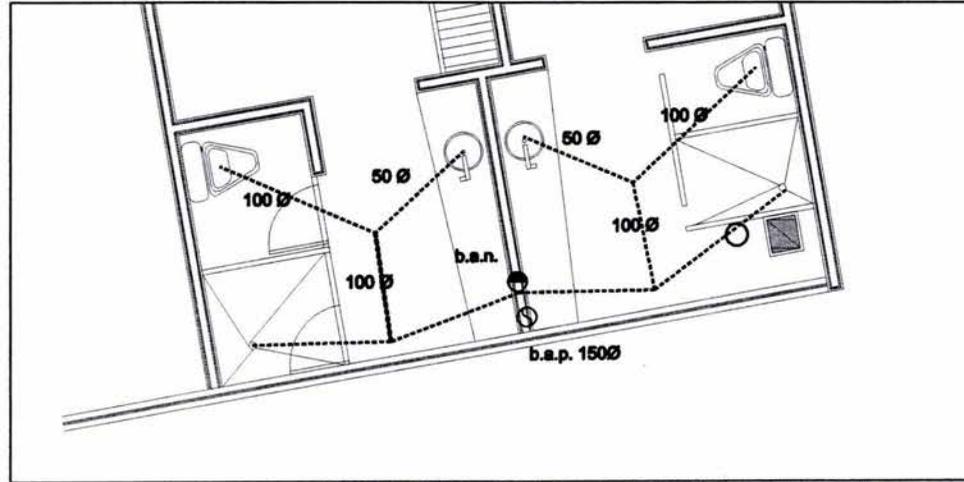
teatro

escala: 1:350

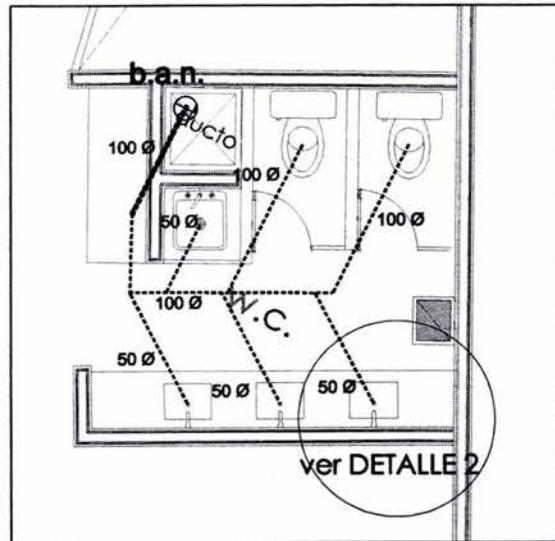
cotas: METROS

CLAVE:
IS-03

75



INSTALACIÓN SANITARIA EN CAMERINOS INDIVIDUALES

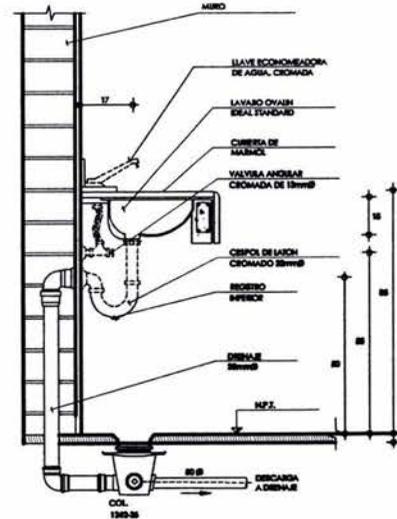


INSTALACIÓN SANITARIA EN OFICINAS

SIMBOLOGIA	
B.A.H.	BALDA DE ABRAS HERIDAS
B.A.P.	BALDA ABRA PLUVIAL
	REGISTRO DE AGUAS HERIDAS
	REGISTRO DE AGUAS PLUVIALES
	PUNTO DE REGISTRO
C.A.	COLABERA EN ABERRA
	TUBERIA AGUAS NEGRIAS
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES
	TUBERIA AGUAS NEGRIAS POR PLAFOND
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES POR PLAFOND
	BALDA AGUAS HERIDAS
	BALDA AGUAS PLUVIALES
NOTA: LOS DIAMETROS SERAN INDICADOS EN MILIMETROS	

Detalle 2

Lavabo en sanitarios oficinas

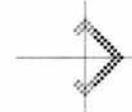


unam facultad de arquitectura

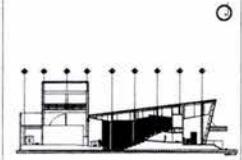
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir Juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGIRAN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS REGIRAN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Planta ALTA
 Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

CLAVE:

teatro

IS- 04

escala:

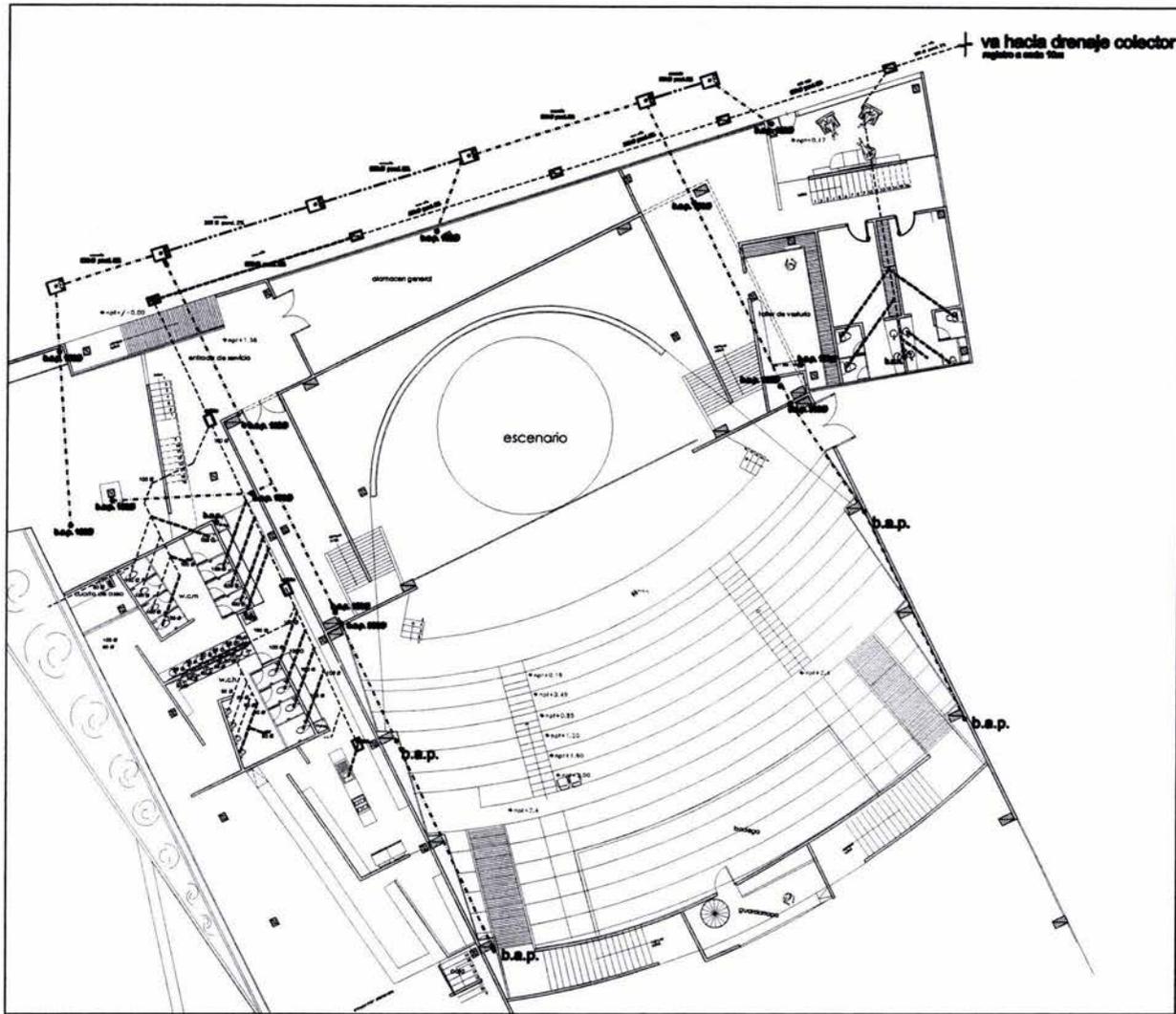
s/e

cotas:

METROS

teatro para las artes

76



SIMBOLOGIA	
	SEÑAL DE AGUAS RESIDUALES
	SEÑAL DE AGUAS PLUVIALES
	PERFORO DE AGUAS RESIDUALES
	PERFORO DE AGUAS PLUVIALES
	PENDIENTE DE RELLENO
C.A.	COLABERA EN AZECHA
	TUBERIA AGUAS RESIDUALES
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES
	TUBERIA AGUAS RESIDUALES POR PLAFONDO
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES POR PLAFONDO
	SEÑAL DE AGUAS RESIDUALES
	SEÑAL DE AGUAS PLUVIALES
NOTA: LOS DIAMETROS SEÑALADOS SON EN MILIMETROS	

unam facultad de arquitectura

 en taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadmirá Juárez
 arq. eduardo navarro
reyes martínez gabriela

norte magnético

croquis de localización

teatro
 ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS DEBEN SER AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEBEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
 Planta ALTA
 Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

teatro

CLAVE:
 IS- 05

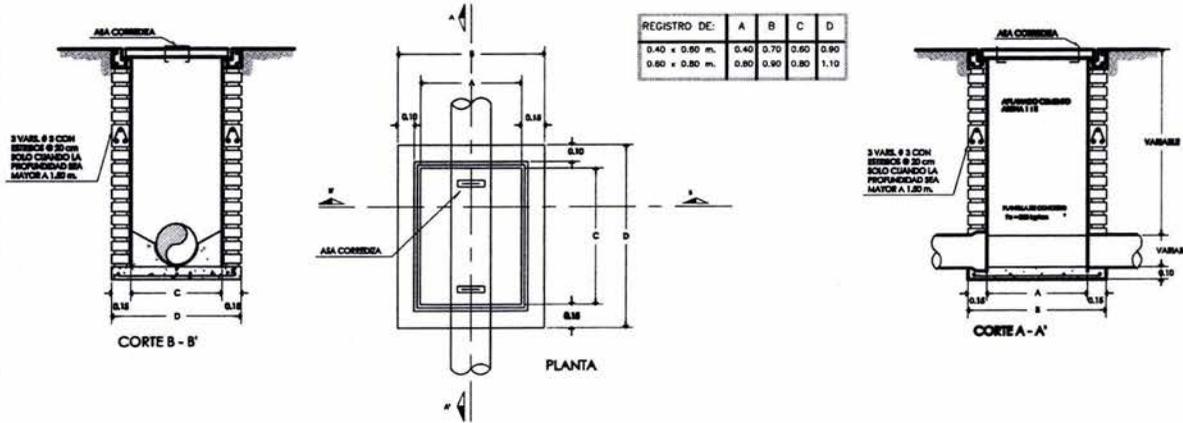
escala:
 s/e

cotas:
 METROS

teatro para las artes

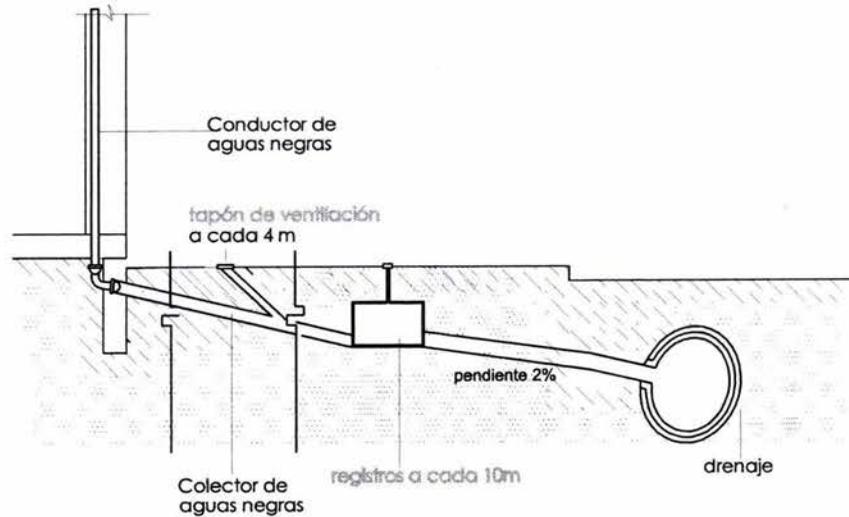
Detalle 3

DETALLE DE REGISTRO DE CONCRETO



Detalle 4

RUTA AGUAS NEGRAS HACIA EL DRENAJE



SIMBOLOGIA

B.A.L.	BANDA DE ARMAS HERRAS
B.A.P.	BANDA LISA PLUMB.
	REINFORZO DE ARMAS HERRAS
	REINFORZO DE ARMAS PLUMBAS
	PERFORADO DE RELLENO
C.A.	COLADERA EN ASBETA
	TUBERIA AGUAS NEGRAS
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES
	TUBERIA AGUAS NEGRAS POR PLAFOND
	TUBERIA AGUAS PLUVIALES POR PLAFOND
	BANDA ARMAS HERRAS
	BANDA ARMAS PLUMBAS
NOTA: LOS DIMENSIONES SEÑALADAS SON EN MILIMETROS	

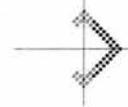
unam facultad de arquitectura

n taller: luis barragán tesis

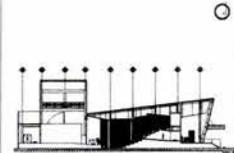
arqu. manuel medina
arqu. vladimir juárez
arqu. eduardo navarro

reyes martinez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS IRIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TENDRSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS ROJEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

Planta ALTA
Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

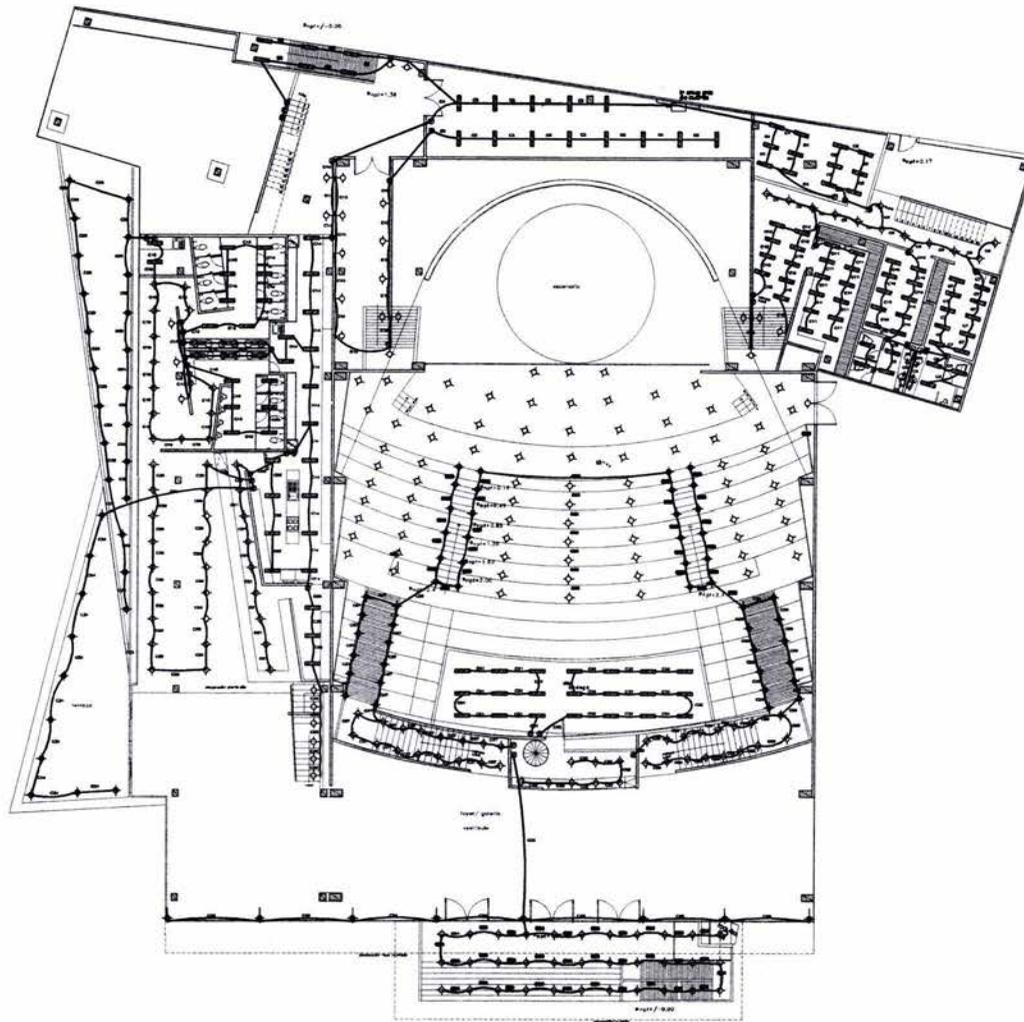
IS-06

escala:
s/e

cotas:
METROS

78

teatro para las artes



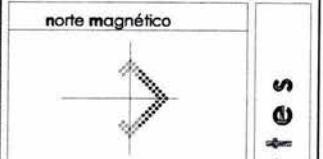
SIMBOLOGIA

	LAMPARA FLUORESCENTE BARR
	SPOT EN LOMA
	APAGADOR EN SERIO
	APAGADOR EN SERIO CON ETIQUETA
	APAGADOR DE ESCALERA
	COMANDO EN SERIO
	MOTOR
	APAGADOR
	INTERRUPTOR
	CHAL. REMIENDO
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	ESQUEMA DE MEDICION COMPANIA DE LAZ
	TUBERIA POR LOMA
	TUBERIA POR SERIO O PISO
	ACOMETIDA COMPANIA DE LAZ

- NOTAS**
1. DE PLANO DE DISEÑO PARA REVISION ELECTRICA NO SE HE PARA ORDEN
 2. DESEÑAR EL COORDINADO DE COLORES DE LAS CONEXIONES ELECTRICAS
 3. LA BARRERA DE LA BARRERA DE SEGURIDAD DEBE SER DE MATERIAL INCOMBUSTIBLE
- SECCION
ALBANO
CORRECCION

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán fesís
 arq. manuel medina
 arq. viadmir juárez
 arq. eduardo navarro

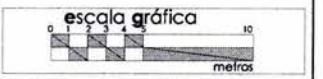
reyes martinez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta AZOTEA
 Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

teatro

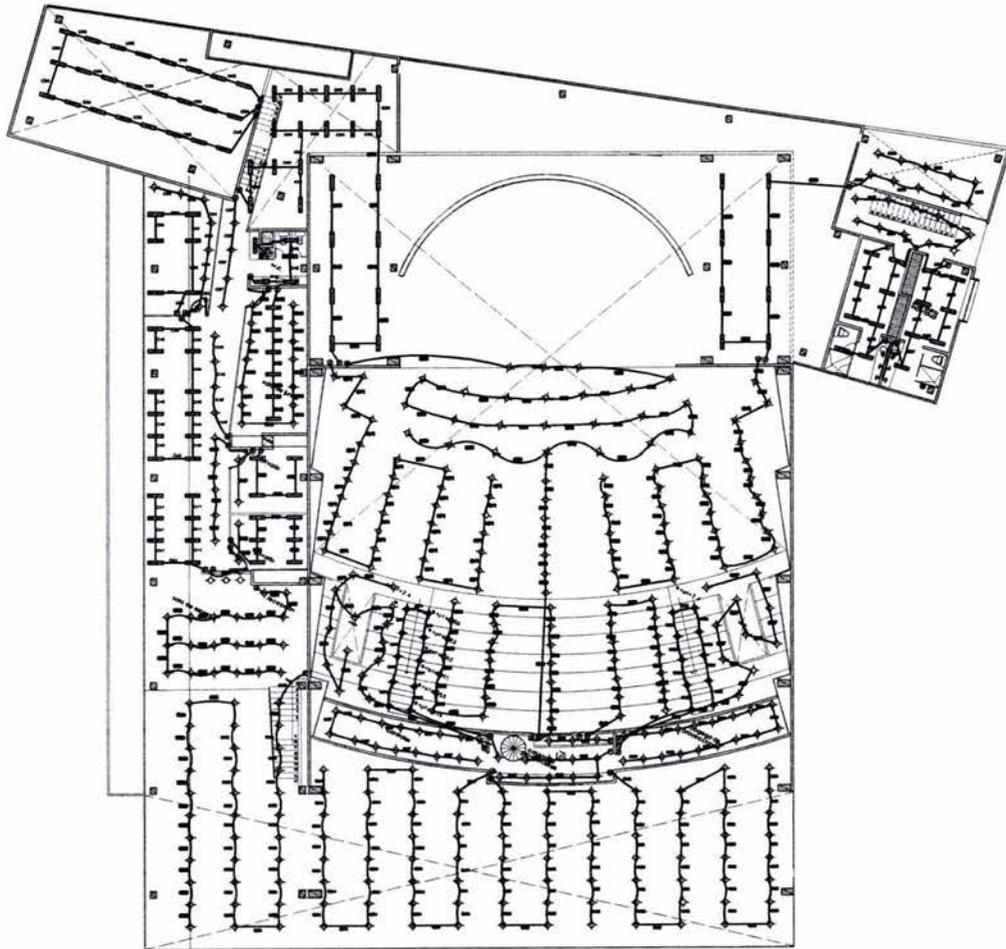
escala:
 1: 350

cotas:
 METROS

CLAVE:
 IE- 01

79

teatro para las artes



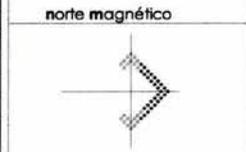
SIMBOLOGIA

	LAMPARA PLACERRENTE BARR
	SPOT EN LOMA
	ASESORANTE EN BARRIO
	APARADOR BARRIO
	APARADOR DE BARRIO
	SEÑALADO BARRIO
	MOTOR
	APARADOR
	INTERRUPTOR
	CAJA REGISTRO
	TABLERO DE DISTRIBUCION
	ESPESO DE BARRIO COMPANIA DE LAZ
	TUBERIA POR LOMA
	TUBERIA POR BARRIO O PISO
	ADMETIDA COMPANIA DE LAZ

NOTAS
 1. DEBE PLANEARSE CONFORME A LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO
 2. DEBE RESPONDER A LOS REQUISITOS DE LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO
 3. DEBE RESPONDER A LOS REQUISITOS DE LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO
 4. DEBE RESPONDER A LOS REQUISITOS DE LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO
 5. DEBE RESPONDER A LOS REQUISITOS DE LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO
 6. DEBE RESPONDER A LOS REQUISITOS DE LA LEY DE BARRIO Y DE BARRIO ORDINARIO

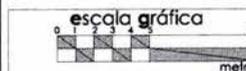
unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir j. j. ortiz
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta AZOTEA
 Instalación Sanitaria

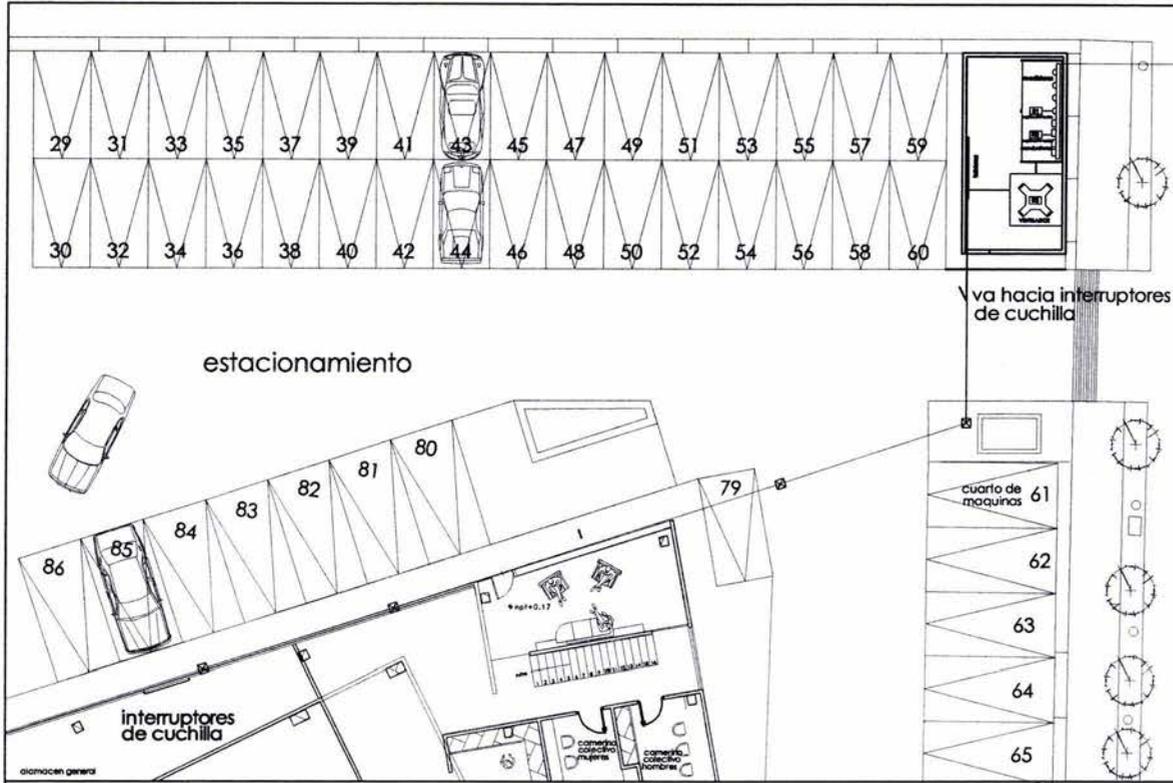
av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

teatro

escala: 1: 350
 cotas: METROS

CLAVE:
 IE- 02
 80

teatro para las artes



viene de la acometida de alta tension

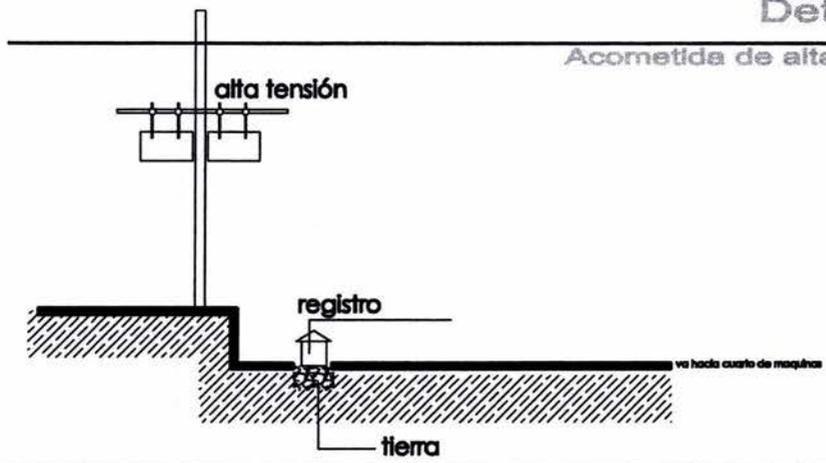
va hacia interruptores de cuchilla

SIMBOLOGIA

[Symbol]	LAMPARA FLUORESCENTE 2x8
[Symbol]	SPOT EN LOSA
[Symbol]	ARRANQUE EN ALBANO
[Symbol]	APAGADOR SEMELLE
[Symbol]	APAGADOR DE ESCALERA
[Symbol]	CONTACTO SEMELLE
[Symbol]	MOTOR
[Symbol]	ARRANCADOR
[Symbol]	INTERRUPTOR
[Symbol]	GAJA RESISTENTE
[Symbol]	TUBERIO DE DISTRIBUCION
[Symbol]	TIEMPO DE MEDICION COMPANIA DE LEE
[Symbol]	TUBERIA POR LUSA
[Symbol]	TUBERIA POR MURO O PISO
[Symbol]	ACOMETIDA COMPANIA DE LEE

- NOTAS**
1. DE PLANO DE DISEÑO PARA MEDICION ELECTRICA NO SE DEBEN CREAR EN
 2. DE REPORTE EL CODIGO DE COLORES DE LAS CONEXIONES ELECTRICAS
 3. LA UBICACION DE LA RED EN SU BARRICA O EN SU UBICACION DEBE SER
- DESCRIPCION
ALUMBRADO
COMERCIO

Detalle 1
Acometida de alta tension



unam facultad de arquitectura

tr taller: luis barragán tesis
arq. manuel medina
arq. vicdimir juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

croquis de localización

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTONICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:
Planta AZOTEA
Instalación Sanitaria

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

teatro

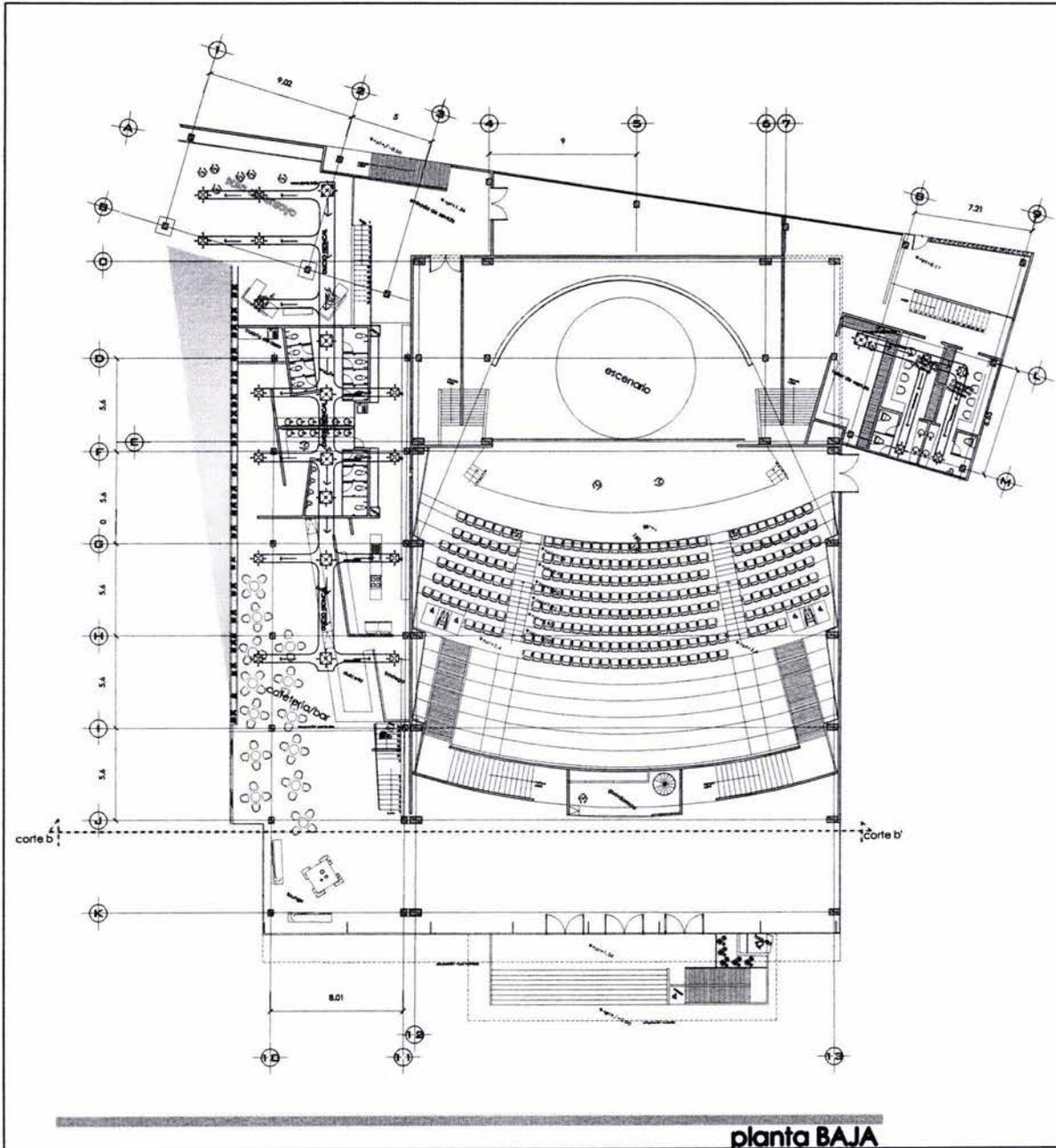
escala:
s/e

cotas:
METROS

CLAVE:
IE- 03

81

teatro para las artes



SIMBOLOGÍA	
	DUCTO DE AIRE
	DIRECCIÓN DE SALIDA DEL AIRE
	SALIDA DE AIRE ACONDICIONADO
	SALIDA EQUIPO AIRE ACONDICIONADO
Especificación equipo Chillers Modelo MBMAC210A Capacidad: 20Ton Refrigerante: Tipo R-22 Dimensiones: 205.7x114.3x2197.1cm Gabinete: 197.1x114.3x221cm Peso: 750 Kg	

unam facultad de arquitectura

in taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir Juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

croquis de localización

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS REGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO: **Planta BAJA**
Aire Acondicionado

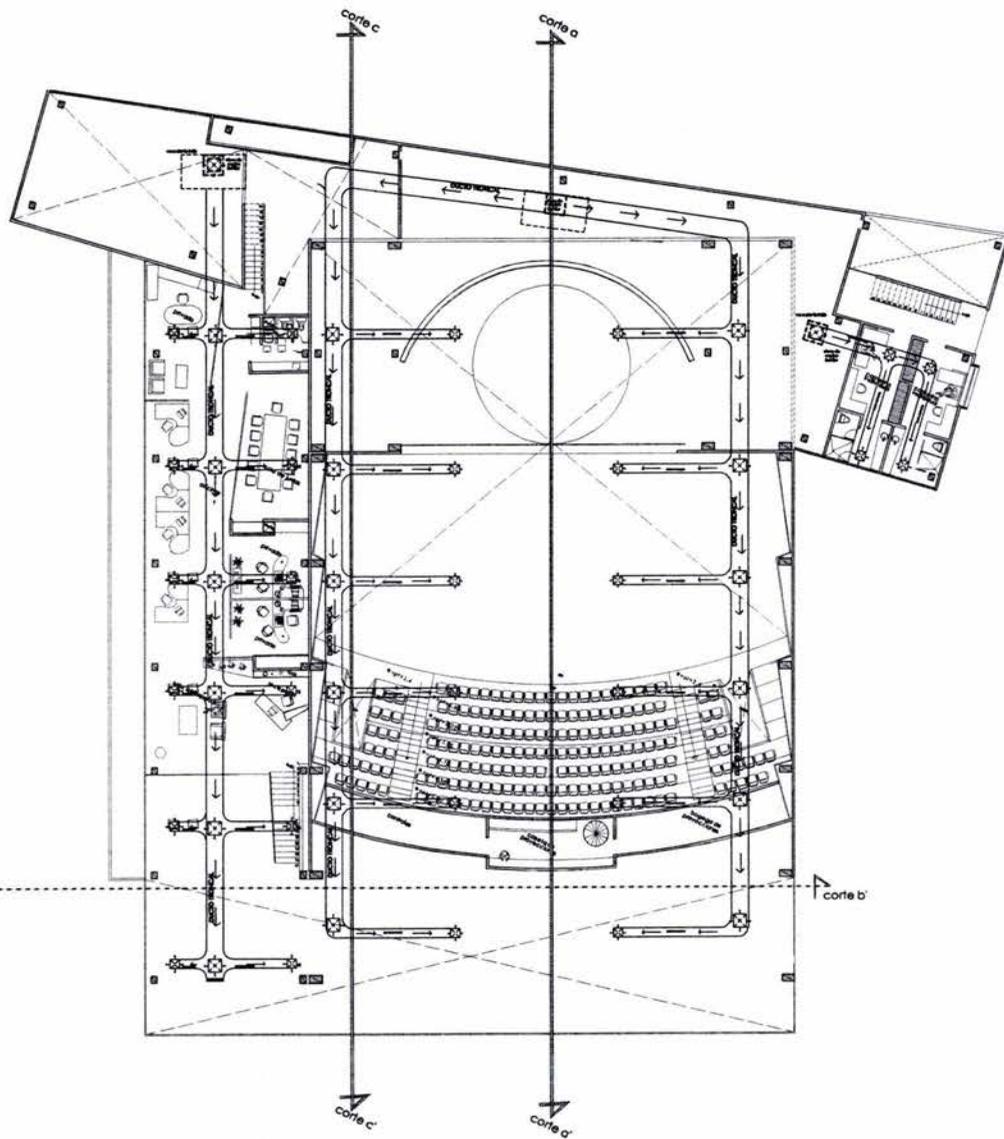
av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE: **IA-01**

escala: **1:350** cotas: **METROS**

82

teatro para las artes



planta ALTA

SIMBOLOGÍA

	DUCTO DE AIRE
	DIRECCIÓN DE SALIDA DEL AIRE
	SALIDA DE AIRE ACONDICIONADO
	SALIDA EQUIPO AIRE ACONDICIONADO

Especificación equipo Chillers
 Modelo MBMAC210A
 Capacidad: 20Ton
 Refrigerante: Tipo R-22
 Dimensiones: 205.7x114.3x2197.1cm
 Gabinete: 197.1x114.3x2.21cm
 Peso: 750 Kg

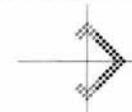
unam facultad de arquitectura



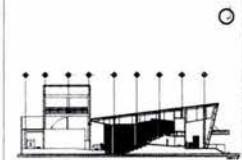
taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicimir júnior
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético

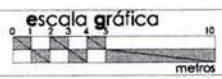


croquis de localización



teatro

- ANOTACIONES
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Planta ALTA
 AIRE ACONDICIONADO

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

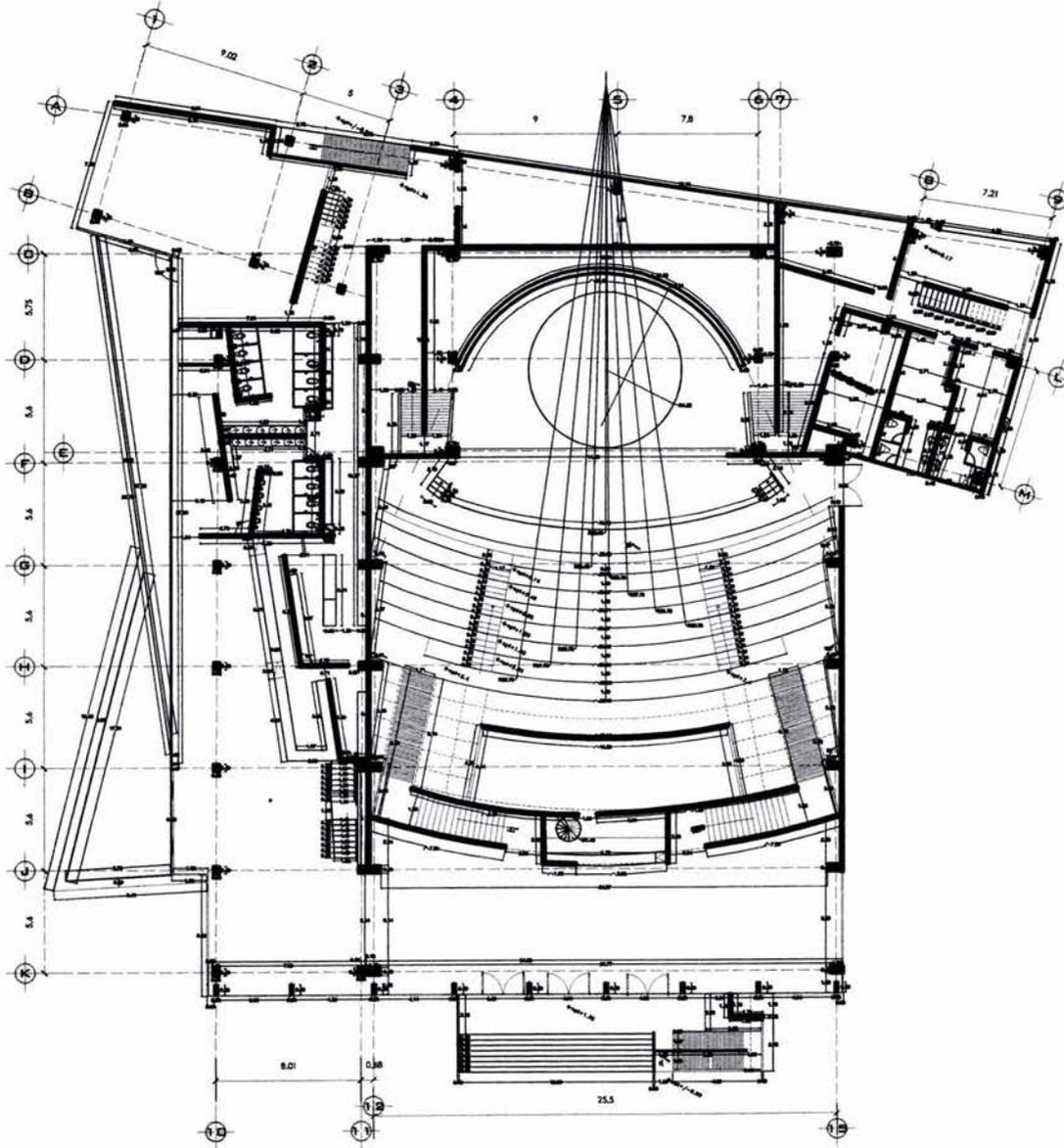
CLAVE:
 IA- 02

teatro

escala:
 1: 350

cotas:
 METROS

teatro para las artes



planta BAJA

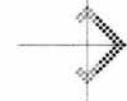
unam facultad de arquitectura



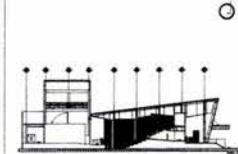
taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vicdimir Juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS REGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Albañilería Planta BAJA

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

AL- 01

escala:

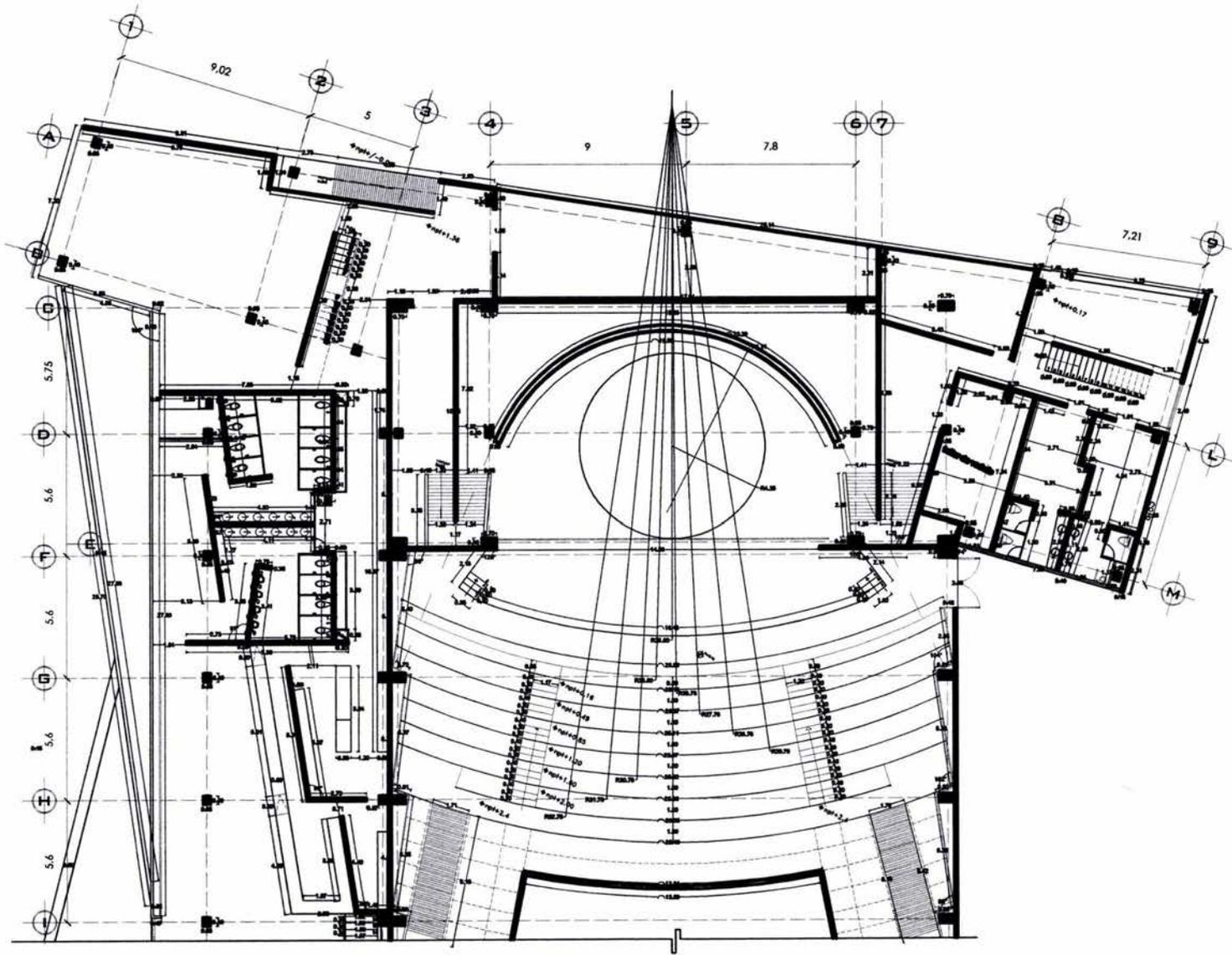
1: 350

cotas:

METROS

teatro para las artes

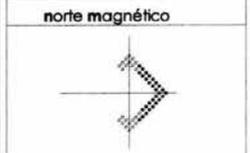
84



unam facultad de arquitectura

n taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicinia Juárez
 arq. eduardo navarro

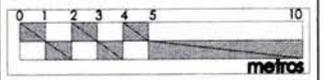
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

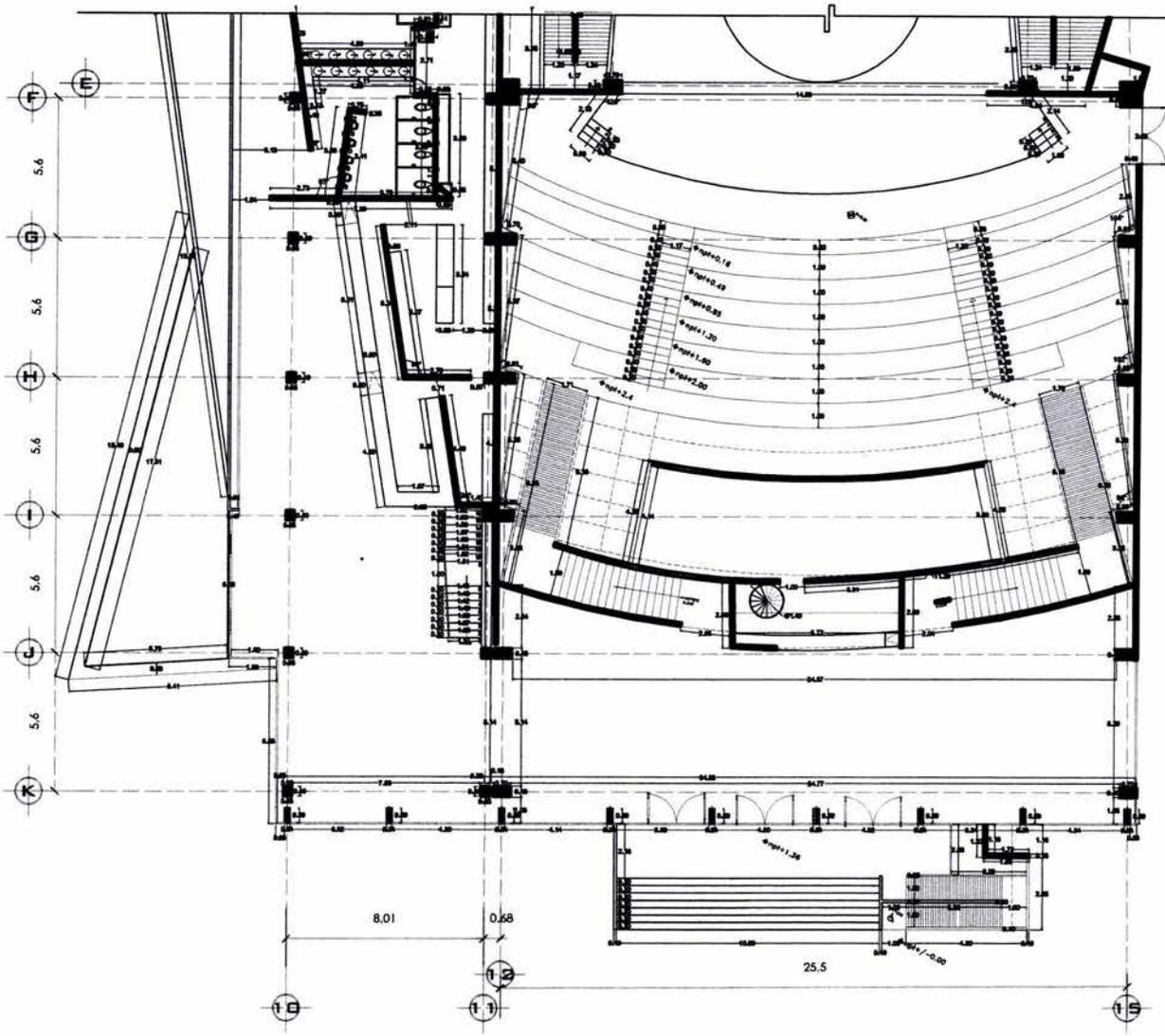
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
Albañilería Planta BAJA por detalle

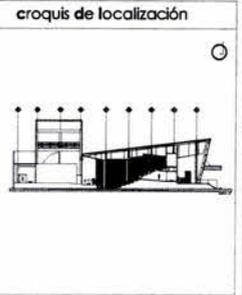
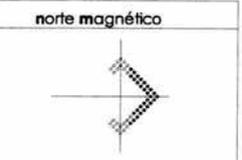
av. Insurgentes sur sin número octubre 2008 CLAVE:
 teatro AL- 02
 escala: 1: 250 colas: METROS 85

teatro para las artes



unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicentín juárez
 arq. eduardo navarro

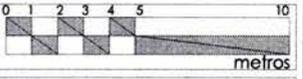
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE SITE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Albañilería Planta BAJA por detalle

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

teatro

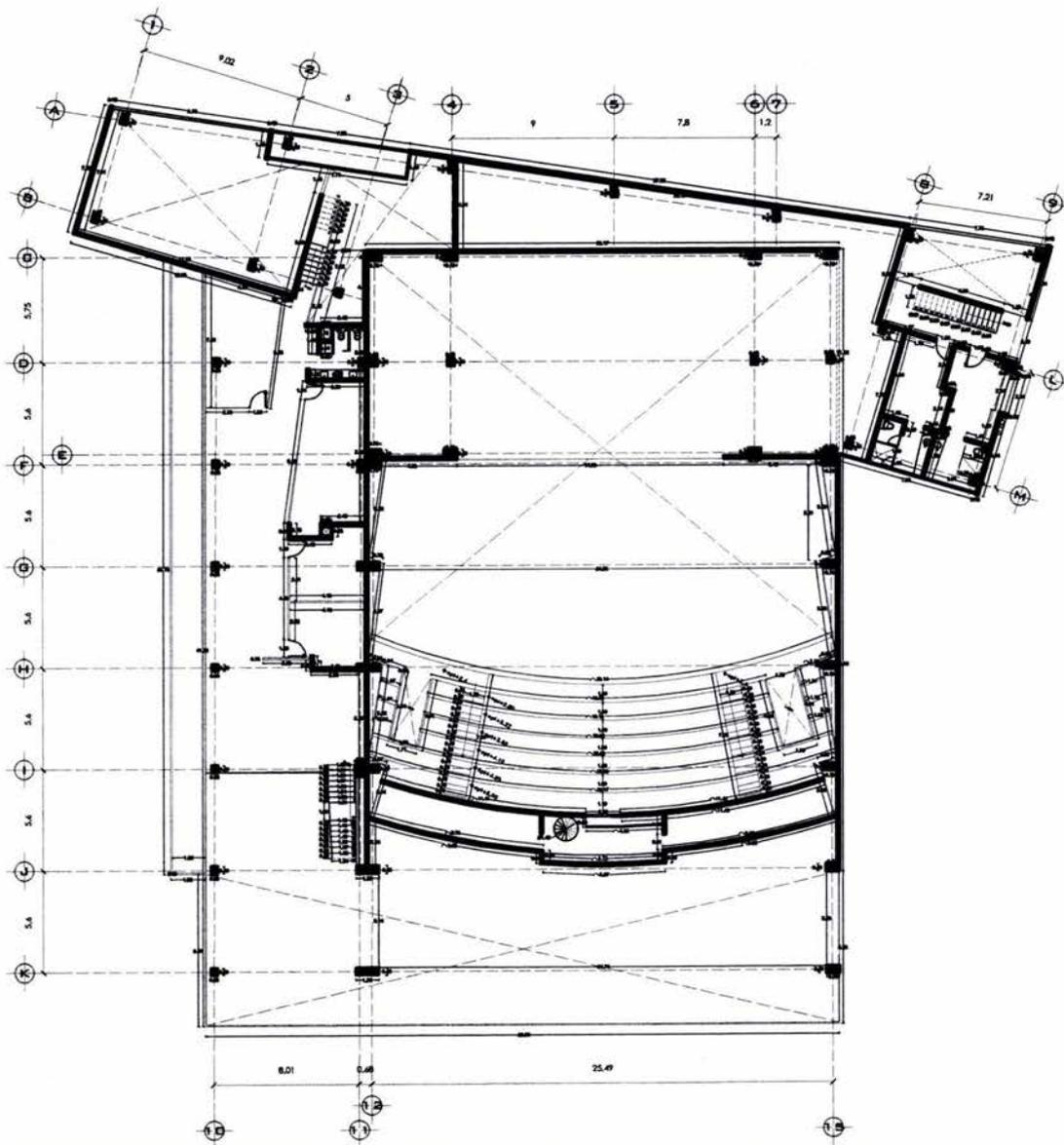
AL- 03

escala:
 1: 250

cotas:
 METROS

86

teatro para las artes



planta ALTA

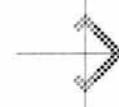
unam facultad de arquitectura



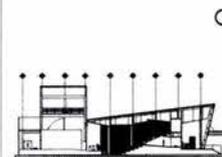
n taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vicdimir Juárez
arq. eduardo novaro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización

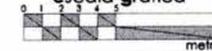


teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS SIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Albañilería Planta ALTA

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

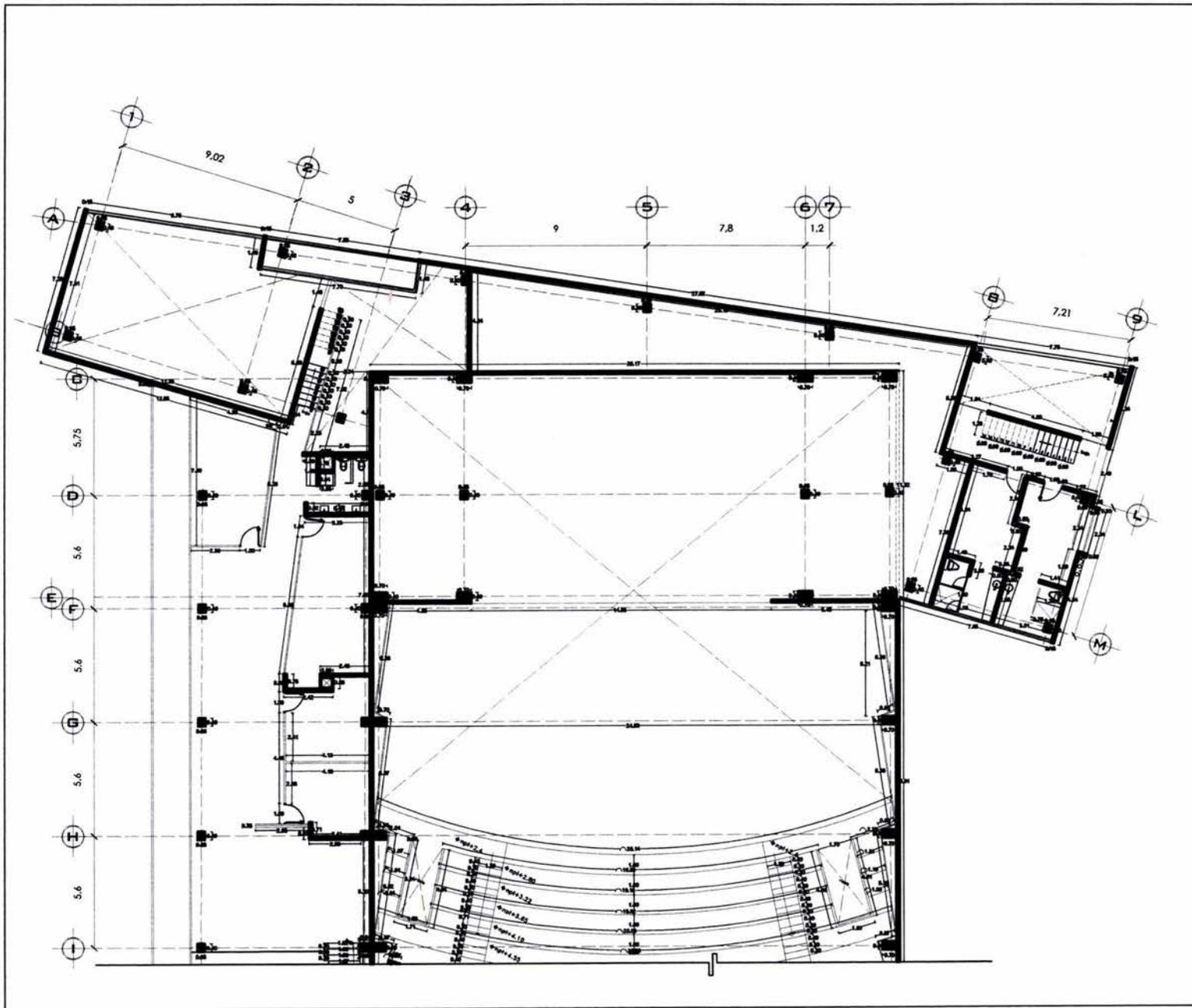
teatro

AL- 04

escala:
1: 350

cotas:
METROS

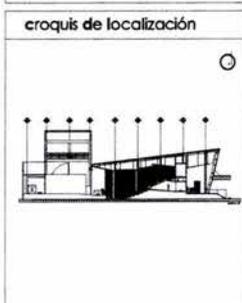
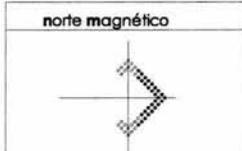
teatro para las artes



unam facultad de arquitectura

n taller: luis barragán
 tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir júnior
 arq. eduardo navarro

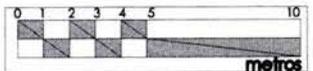
reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIDEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERIA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIDEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



PLANO:
 Albañilería Planta ALTA por detalle

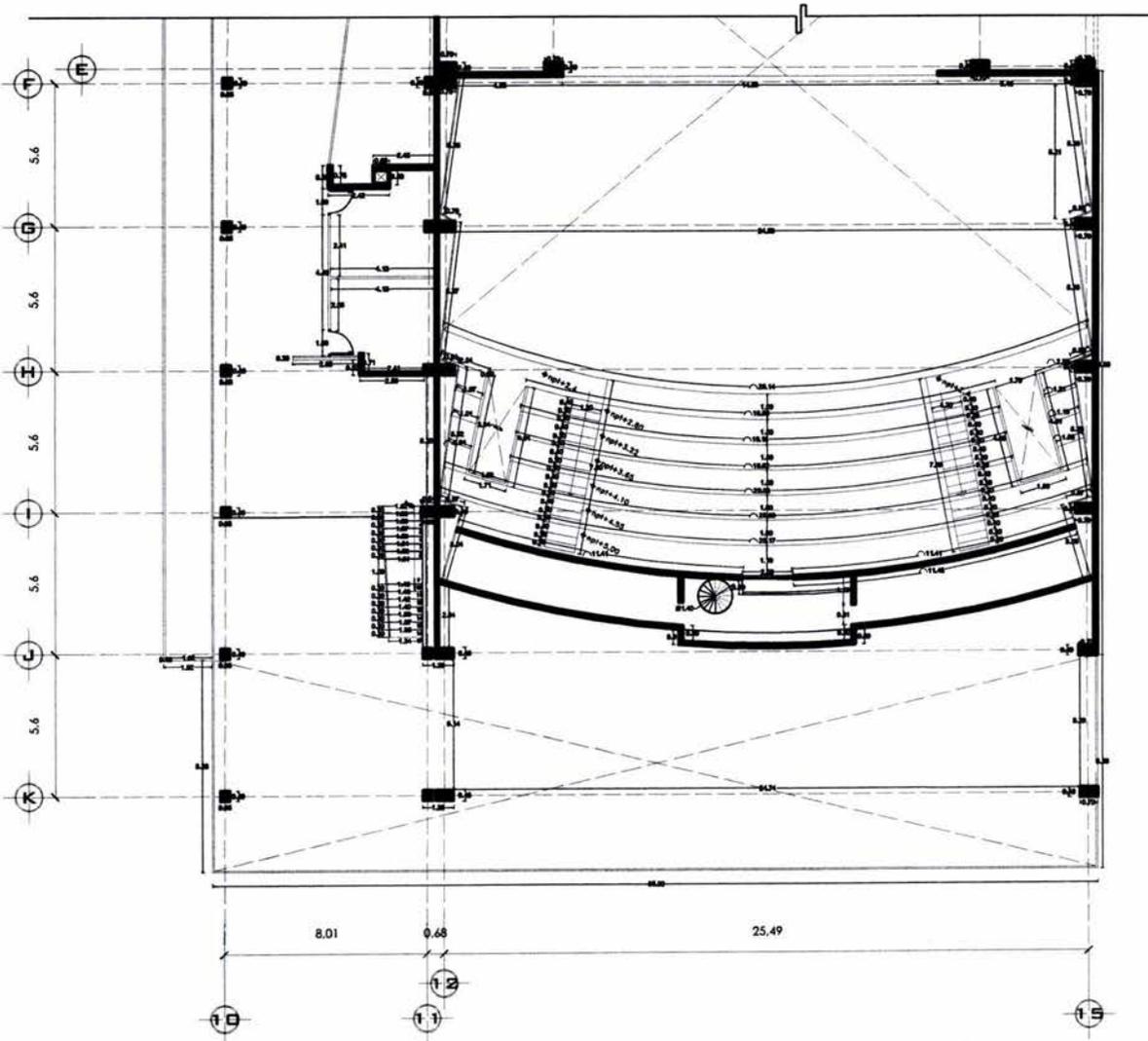
ex. insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:
 AL- 05

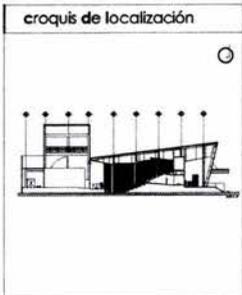
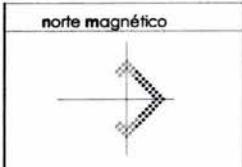
escala:
 1: 250

cotas:
 METROS

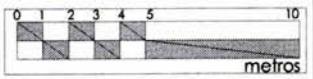
teatro para las artes



reyes martínez gabriela



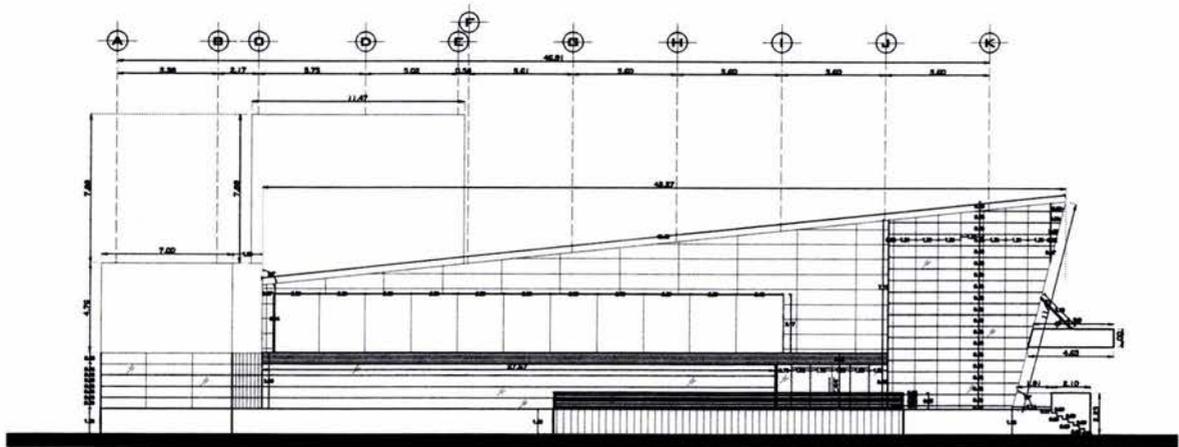
- teatro
- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO



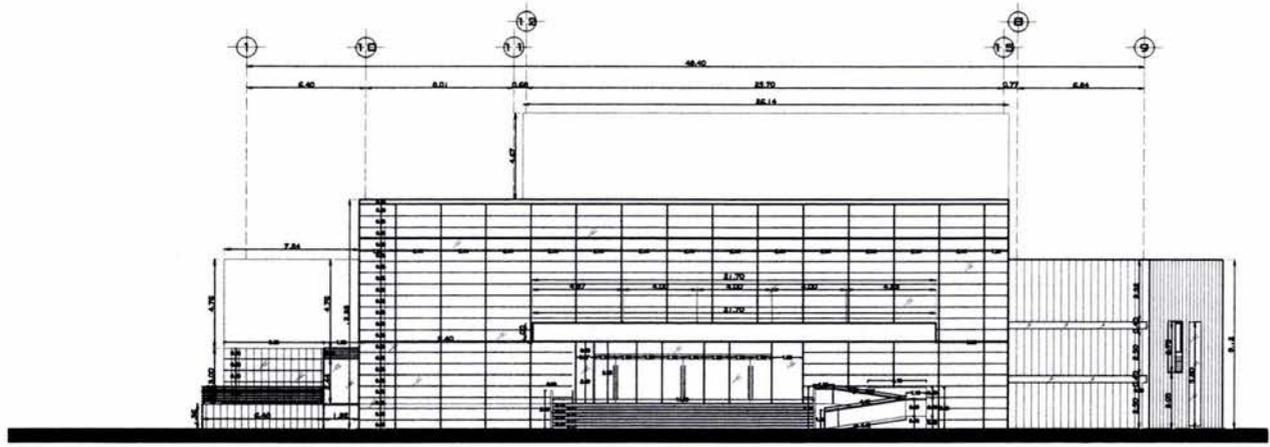
PLANO:
Albañilería Planta ALTA por detalle

ex. Insurgentes sur sin número octubre 2008	CLAVE: AL-06
teatro	89
escala: 1: 250	cotas: METROS

teatro para las artes



fachada sureste



fachada noreste

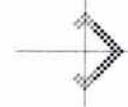
UNAM facultad de arquitectura



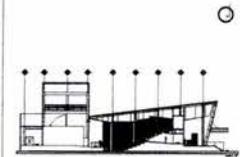
Taller: Luis Barragán
 tesis
 arq. Manuel Medina
 arq. Vladimir Juárez
 arq. Eduardo Novaro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



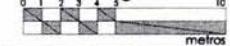
teatro para las artes

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

FACHADAS

av. Insurgentes sur sin número
 octubre 2008

CLAVE:

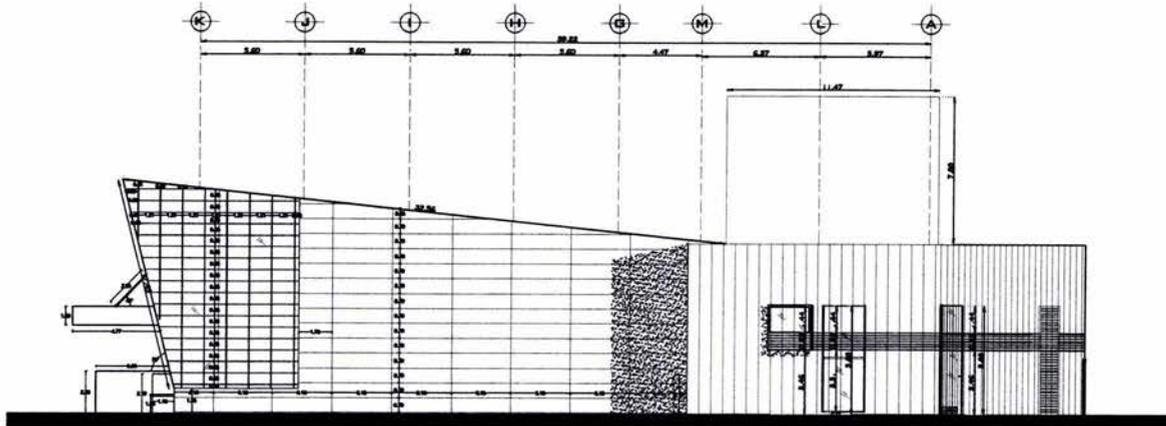
AL-07

escala:

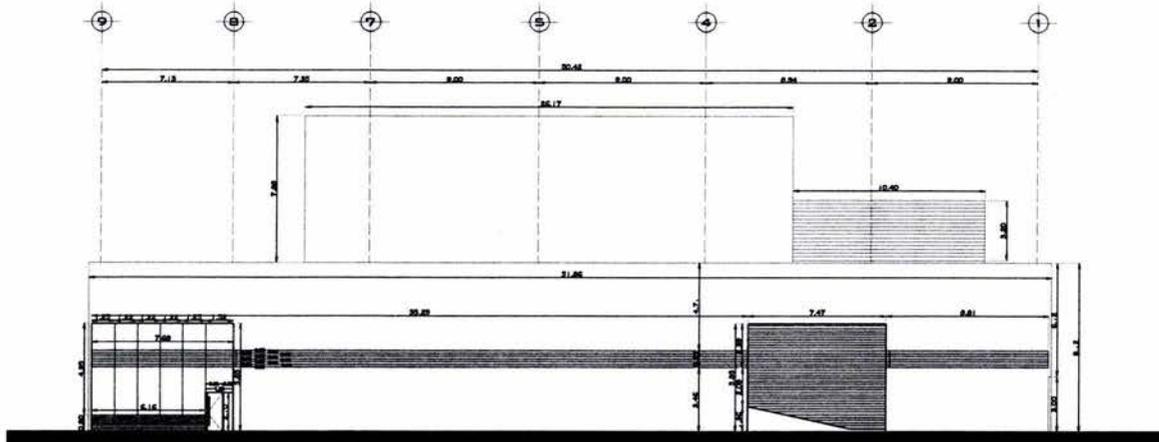
1: 350

cotas:

METROS



fachada noroeste



fachada suroeste

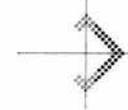
UNAM facultad de arquitectura



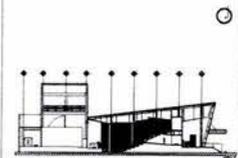
taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir juárez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



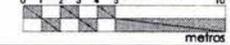
teatro para las artes

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

FACHADAS

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

CLAVE:

teatro

AL-08

escala:

1: 350

cotas:

METROS

91

Tabla de acabados



MUROS

M-1	Muro de cristal laminado triple de 9mm
M-2	Muro de concreto aparente
M-3	Muro de tabique rojo recocido con aplonado de yeso de 2cm pasta modelo finoplast mca. carev y pintura vinílica blanca
M-4	Muro de tabique rojo recocido con aplonado masca fino para recibir base mca. recubre modelo scabos 30x30cm
M-5	Muro de tabique rojo recocido con aplonado masca fino para recibir placa alfaño 40x40cm
M-6	Muro de tablaroca forrado con panel de madera maple de 2.43 x 0.61 cm hecho con materiales reciclados



PISOS

P-1	Mármol taso blanco modulación de 60x60cm
P-2	Concreto lavado con gazañ
P-3	Rampa de concreto estriado
P-4	Concreto pulido
P-5	Alfombra tranilo pesado color púrpura
P-6	Escalones de concreto con tabión de madera de teka 2"
P-7	Escalones de lámina negra antideslizante
P-8	Deck de madera de teka de 14mmx9cm montado sobre basidor de madera de pino de 3/4"
P-9	Firme de concreto para recibir mármol paredon selecto de 30x30x1cm de espesor pulido y brillante
P-10	Escenario a base basidor de madera de malinche de 3/4" y duela de madera de tzalam de 14mm con barniz natural semimate
P-11	Firme de concreto para recibir base de mca Interacamic modelo boulder beige de 30.5x30.5
P-12	Pto laminado de madera tono casso de 8mm



PLAFONES

pl-1	Losa de concreto aparente
pl-2	Falso plafón de tablaroca enchulado y calafateado para recibir pintura vinílica blanca mca. comex
pl-3	Yeso liso con pintura vinílica mca. comex color blanca
pl-4	Plafón flotado curvo de madera de nogal resistente al fuego marca Armstrong

SIMBOLOGÍA

	CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
	CAMBIO DE MATERIA EN PLAFON
	MARCA INICIO DE DESPECE
	MARCA CAMBIO DE NIVEL
	MARCA VER DETALLE
	INDICA ALZADO

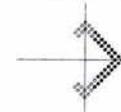
unam facultad de arquitectura



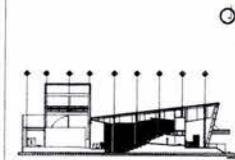
taller: luis barragán
tesis
arq. manuel medina
arq. vicimir juárez
arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro para las artes

teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS REGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS REGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica



PLANO:

Planta ALTA
ACABADOS

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

teatro

AC-01

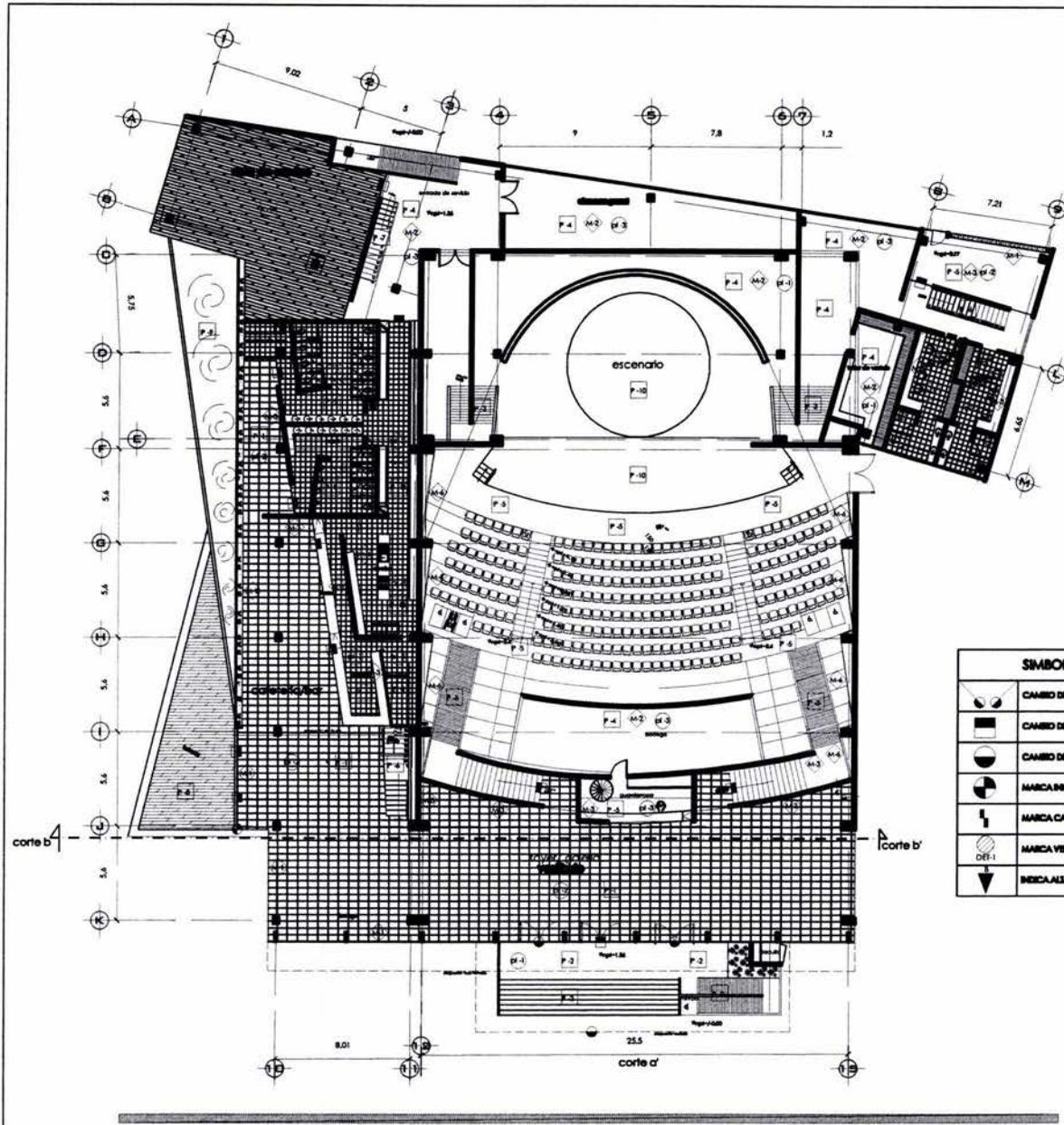
escala:

s/e

cotas:

METROS

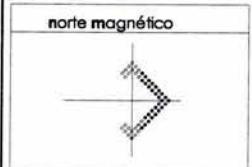
92



ACABADOS planta baja

unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vicimir luján
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

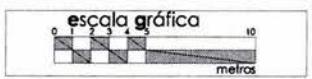


teatro para las artes

SIMBOLOGÍA	
	CAMBIO DE MATERIAL EN BRICK
	CAMBIO DE MATERIAL EN MADERA
	CAMBIO DE MATERIA EN PLAFÓN
	MARCA/INICIO DE DISEÑO
	MARCA CAMBIO DE NIVEL
	MARCA VER DETALLE
	INDICADO

teatro

ANOTACIONES:
 1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

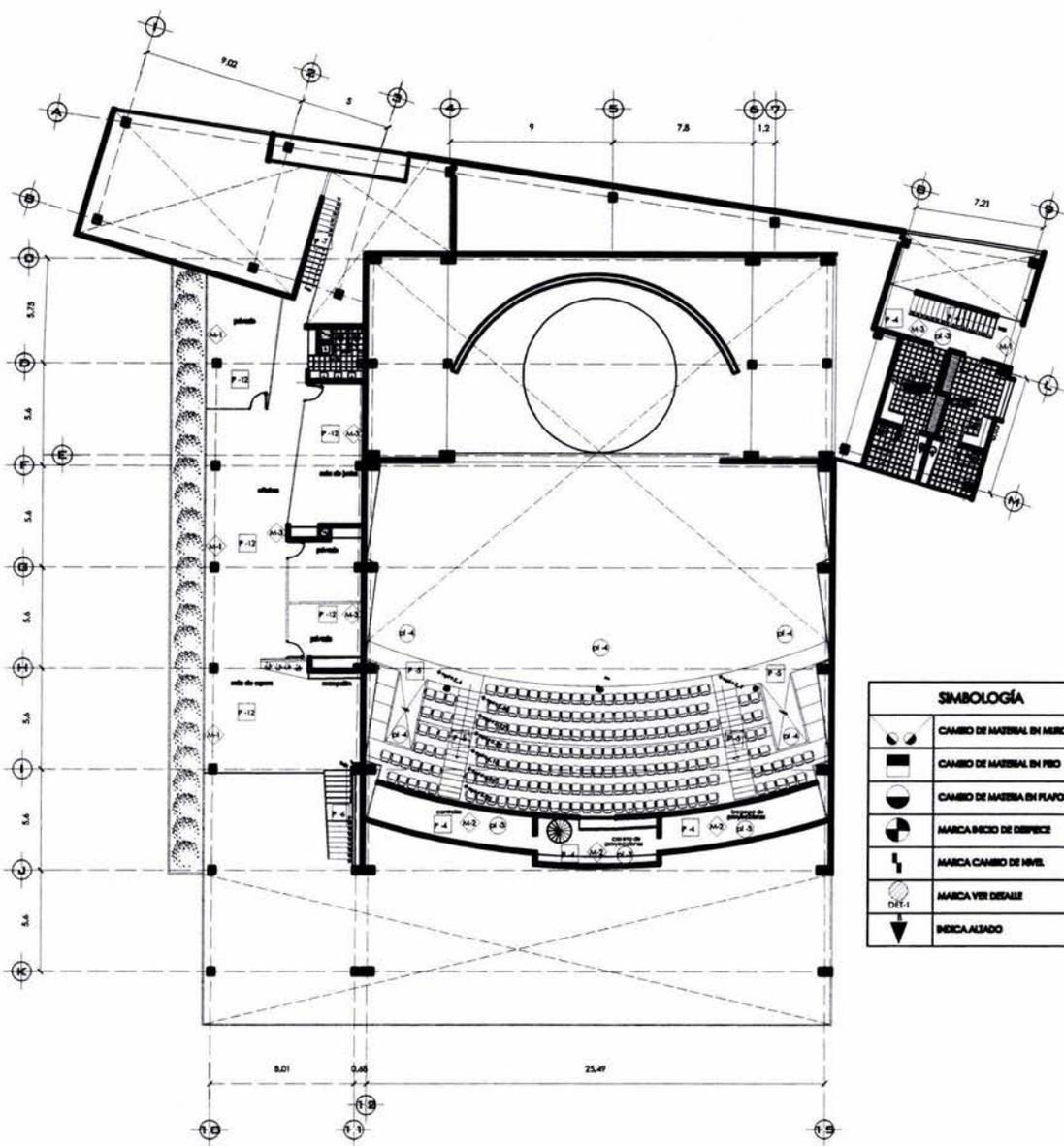


PLANO:
 Planta BAJA
 ACABADOS

av. Insurgentes sur sin número octubre 2008

teatro **AC-02**

escala: 1:350
 cotas: METROS **93**



ACABADOS planta alta

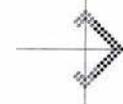
UNAM facultad de arquitectura



taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. vladimir júdrez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



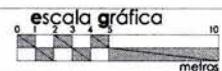
teatro para las artes

teatro

- ANOTACIONES:
1. COTAS Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS SIGUEN AL PROYECTO
 3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
 5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS SIGUEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
 6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

SIMBOLOGÍA

	CAMBIO DE MATERIAL EN MERO
	CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
	CAMBIO DE MATERIA EN PLAFÓN
	MARCA MEDIO DE DESPLIEGE
	MARCA CAMBIO DE NIVEL
	MARCA VÉR DESALE
	INDICA ALZADO



PLANO:

Planta ALTA
ACABADOS

av. Insurgentes sur sin número
octubre 2008

CLAVE:

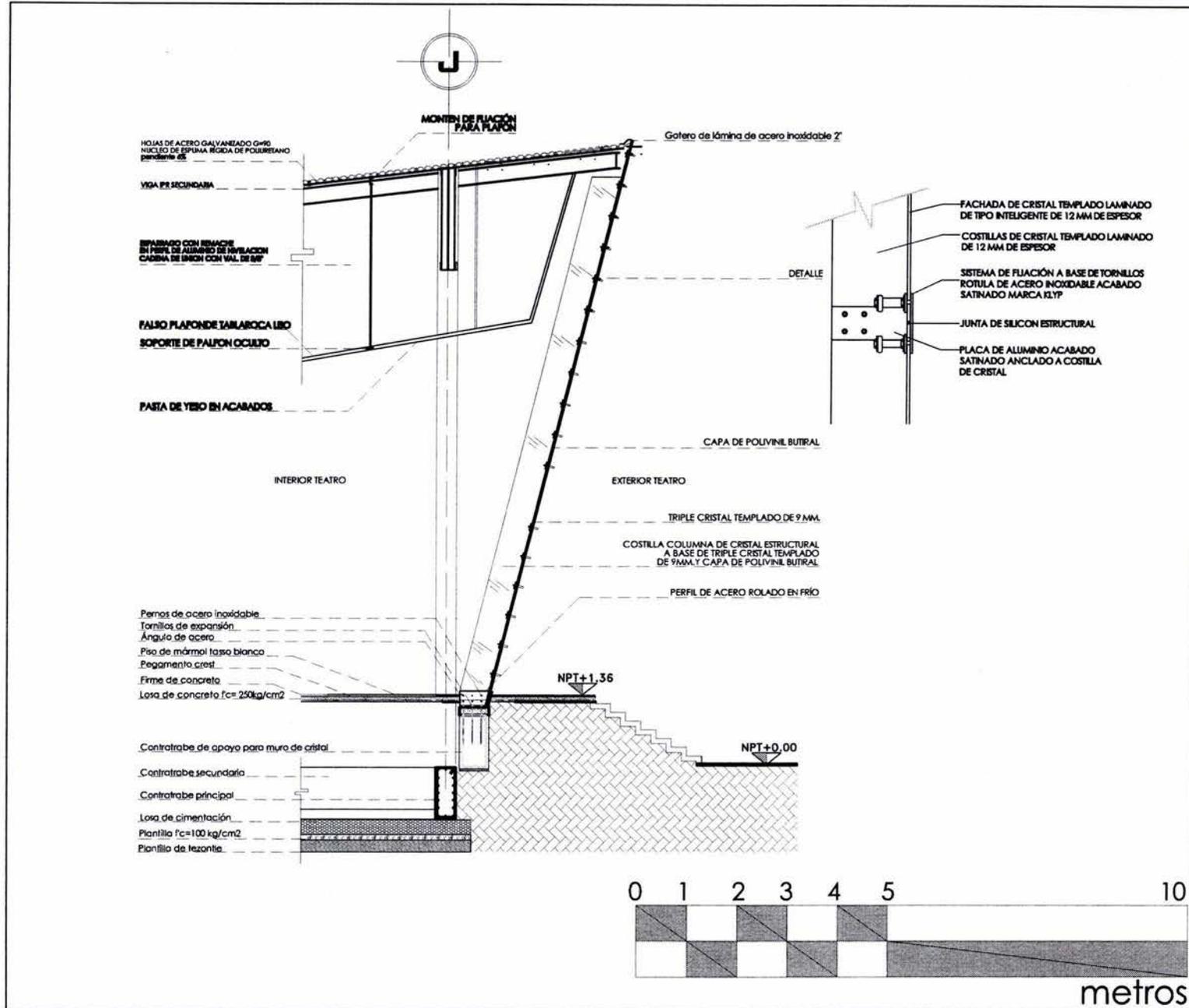
teatro

AC- 03

escala:
1: 350

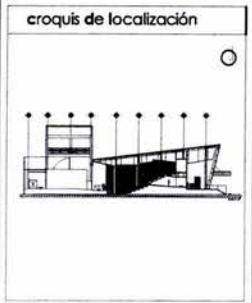
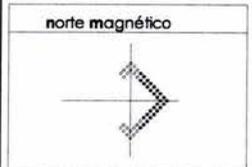
cotas:
METROS

94



unam facultad de arquitectura
 taller: luis barragán tesis
 arq. manuel medina
 arq. viadimir juarez
 arq. eduardo navarro

reyes martínez gabriela



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

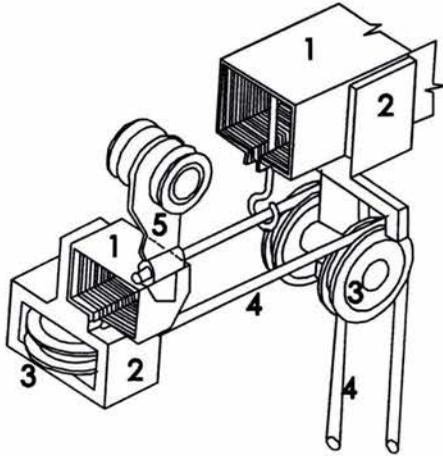
teatro para las artes

escala gráfica

PLANO: CORTE POR FACHADA

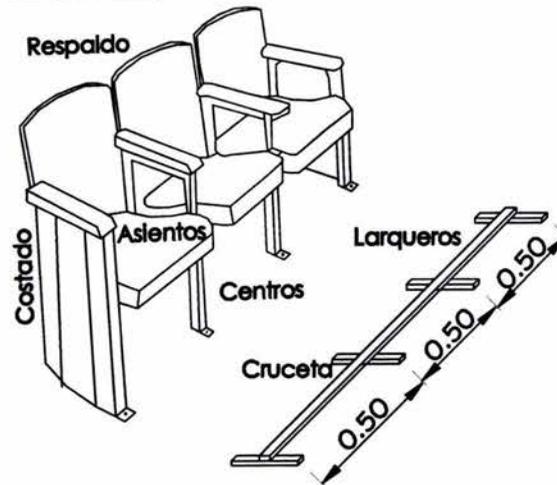
ev. Insurgentes sur sin número octubre 2008	CLAVE: CXF-01
teatro	
escala: 1: 100	cotas: METROS
	95

ISOMÉTRICO PARA MANEJO DE TELÓN



- Poleas para manejo de telón y retorno de cable y caretilas para telón - comodín y principal
1. Portapoleas de desembarque de aluminio con baleros interiores para poleas.
 2. Poleas de desembarque de aluminio con ejes de acero
 3. Carros- rieles tubilares en lámina No. 18 de aproximadamente 8 x 8cm.
 4. Carretilla de lámina doble con balero de bolas central y eje de acero, ojillo para el paso, piola y barrenos para colgar.
 5. Carretilla especial para telones curvos. Tiene dos ruedas para carga vertical y dos rodillos para guiarse por la curva deseada. Regularmente van a cada 20cm, es decir, el tramo que hay de ojillo a ojillo ya plegada al 100% en las cortinas principales de los trestros.

DETALLE BUTACAS



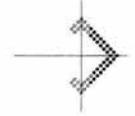
UNAM facultad de arquitectura



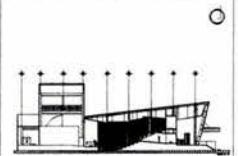
taller: luis barragán
tesis
arc. manuel medina
arc. vicente júarez
arc. eduardo novaro

reyes martínez gabriela

norte magnético



croquis de localización



teatro

ANOTACIONES:

1. COTAS Y NIVELES EN METROS
2. LAS COTAS RIGEN AL PROYECTO
3. NO DEBEN TOMARSE COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. LAS COTAS SON A EJES O PAÑOS DE ALBAÑILERÍA
5. LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS RIGEN SOBRE LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES
6. EL NIVEL 0.00 CORRESPONDE AL NPT DEFINIDO POR EL PROYECTO

escala gráfica

PLANO:

DETALLES butacas y telón

av. Insurgentes sur sin número
octubre del 2027

CLAVE:

teatro

DET-01

escala:
s/esc

cotas:
METROS

96

teatro para las artes



4.8 Análisis de Costos

COSTOS DE CONSTRUCCIÓN	
	m2
Superficie del terreno	5848.90
Superficie total de construcción	2047.84
Superficie de obra exterior (incluye estacionamiento, plaza y patio de maniobras)	3406.06
Superficie de áreas verdes	395.00

TIPO DE ESPACIO	COSTO M2	AREA M2	IMPORTE
Vestíbulo	\$ 12,500.00	265.70	\$ 3,321,250.00
Cafeteria - Dulceria	\$ 8,450.00	146.30	\$ 1,236,235.00
Oficinas administrativas	\$ 8,850.00	193.95	\$ 1,716,457.50
Teatro (butacas)	\$ 13,140.00	441.65	\$ 5,803,281.00
Escenario	\$ 15,550.00	270.20	\$ 4,201,610.00
Núcleo de Servicios	\$ 7,850.00	467.74	\$ 3,671,759.00
Camerinos y talleres	\$ 8,550.00	258.87	\$ 2,213,338.50
Plaza	\$ 1,500.00	1,009.75	\$ 1,514,625.00
Estacionamiento	\$ 855.00	2,203.00	\$ 1,883,565.00
Área Verde	\$ 775.00	495.00	\$ 383,625.00

RESUMEN TOTAL DE COSTOS	
Costo total de construcción	\$ 22,163,931.00
Costo total de obra exterior	\$ 3,398,190.00
Costo total de áreas verdes	\$ 383,625.00
Subtotal	\$ 25,945,746.00

COSTOS POR HONORARIOS	
Costo directo	\$ 25,945,746.00
Costo directo para Arquitectura 15%	\$ 3,891,861.90
Costo directo para Ingenierias 5%	\$ 1,297,287.30
COSTO TOTAL	\$ 31,134,895.20



4.9 Memoria Descriptiva

1. Estructura y Cimentación

Los materiales que se proponen emplear en la construcción del auditorio son de tecnología de punta, tratando que su instalación y/o colocación sea práctica, sencilla y eficaz ahorrando tiempo y sobre todo estando a la par con el mundo en cuanto a materiales se refiere.

La cimentación y el sistema estructural de auditorio emplea una combinación de concreto armado y acero estructural respectivamente. Como ya se menciono con anterioridad el "Teatro" está localizado en la zona II de acuerdo a lo que el Reglamento de Construcción marca, por lo que esta demarcación pertenece a la zona de TRANSICIÓN, siendo un suelo con una resistencia de 8 a 10 Tonelada por metro cuadrado.

En cuanto a la cimentación se refiere, por el tipo de uso del edificio y los pesos muertos que forman parte característica de los auditorios, se propuso una cimentación a base de dados de concreto armado premezclado $f'c = 250\text{kg/cm}^2$ unidos por contratrabes primarias y secundarias (según el caso) de liga, reforzado con una losa de cimentación de concreto armado de 20cm de espesor. Se toma este criterio basándose principalmente en el peso muerto que representa las butacas.

Es importante mencionar que para la fachada principal del auditorio se considero vidrio estructural, que esta cimentado por medio de una contratrobe de apoyo en donde por medio de tornillos de expansión se une a un ángulo de acero que sirve de soporte para el cristal, el cual está compuesto por un sándwich triple de cristal templado de 9mm unido por dos capas de polivinil butiral.



4.9 Memoria Descriptiva

Las columnas y las trabes son de acero y el entrepiso ubicado entre los ejes C y I, 11 y 18, así como entre los dos muros curvos donde se encuentra la cabina de proyecciones son de losa acero cal. 20 con refuerzo de malla electrosoldada en la capa de compresión, la azotea de todo el auditorio es de multitecho, compuesto por un sándwich de lámina de acero galvanizada con aislante intermedio a base de espuma rígida de poliuretano.

Cabe mencionar que por efectos prácticos las trabes que componen al auditorio están divididas en dos tipos; las primeras, en donde se ubican los servicios, oficinas, camerinos, bodegas y sala de ensayos donde las vigas son de IPR unidas por placas de acero a las columnas, así como largueros IPR que soportan a la losa, según sea el caso, y el segundo, en el que se encuentra el vestíbulo, la sala, butacas y escenario donde los claros que van en el sentido largo son de 25.45m se considero armaduras de acero de alma abierta con un peralte de 1.60m, esto último con el fin de librar el claro sin la necesidad de otro tipo de apoyo intermedio unidas por placas de acero soldadas y atornilladas a las columnas y al igual que las anteriores, a una distancia a cada 3m, empotrados en la parte alta de las armaduras, se ubican los largueros de IPR los cuales cumplen con una doble función: dan mayor rigidez a la estructura y sirven de apoyo principal a la cubierta de multitecho.

4.9 Memoria Descriptiva

2. Instalación Hidráulica

La zona en la que se encuentra el terreno cuenta con red de agua potable de la cual se mandará directamente a una cisterna para su almacenamiento y a una adicional que almacena agua para el sistema contra incendios. De acuerdo a la cantidad de agua potable que se necesita para el abastecimiento de la cisterna del auditorio se alimentara con un tubo de cobre de 1 ½" de diámetro.

La instalación hidráulica es de tubo de cobre tipo "M" y conexiones de bronce, dispone de un equipo hidroneumático, con su bomba localizados en el cuarto de maquinas, la instalación de agua potable abastece a los lavabos, tarjas y regaderas en los camerinos, así como inodoros y mingitorios que funcionan por medio de fluxómetro de sensor electrónico. Las llaves de los lavabos se activan por medio de detectores de presencia. No fue necesaria la instalación de una red de agua caliente para regaderas, ya que se propone la colocación de regaderas eléctrica. Así con este tipo de regadera se elimina la posibilidad de tener que desarrollar una instalación de gas y con esto el requerimiento de calentadores de agua.



4.9 Memoria Descriptiva

A continuación se describe los requerimientos para la dotación del agua del edificio de acuerdo al reglamento de construcción del D.F:

Dotación de agua potable en lugares de entretenimiento

-Entretenimiento (espectáculo) 10L/asistente/día

TEATRO 10 L x 466 asistentes x 3 días = 27,960L

Dimensionamiento de la Cisterna

Después de analizar la cantidad de agua requerida determinaremos las dimensiones de la cisterna, cabe recalcar que para el abastecimiento del auditorio utilizaremos equipo hidroneumático.

Se propone una cisterna de 3.50m x 3.50 m x 2.50h ubicada en el estacionamiento del edificio.

Dimensiones de la cisterna: $27,960L / 1000L = 27.96m^3$

Por último es importante mencionar que existe una cisterna mas que recolecta las aguas pluviales, así como de lavabos y regaderas, para ser reutilizadas en el riego de áreas verdes.

4.9 Memoria Descriptiva

3. Instalación Sanitaria

La instalación sanitaria tiene por objetivo evacuar de las aguas residuales de manera segura, garantizando un correcto funcionamiento para el desalojo de éstas.

La red sanitaria del Auditorio se divide en dos sistemas: el de aguas negras y el de aguas jabonosas y pluviales. Todas las conexiones y la tubería que va de los muebles sanitarios y de las bajadas de agua pluviales al primer registro es de pvc hidráulico, mientras que la tubería que va de registro a registro es de albañal de concreto.

El terreno donde se ubica el proyecto tiene cuenta con red de drenaje y alcantarillado por lo que se propone que la red de aguas negras, que viene de los inodoros y de los mingitorios, al salir del edificio llegue directamente a un registro que se comunica a la red de aguas negras de la ciudad.

Para la red de aguas jabonosas y pluviales se contempla que el afluyente se mande directamente a una planta de tratamiento de aguas residuales de donde se almacena en una cisterna de agua tratada para posteriormente poder utilizarla en los muebles sanitarios como en los inodoros y mingitorios, así como para el riego de áreas verdes.



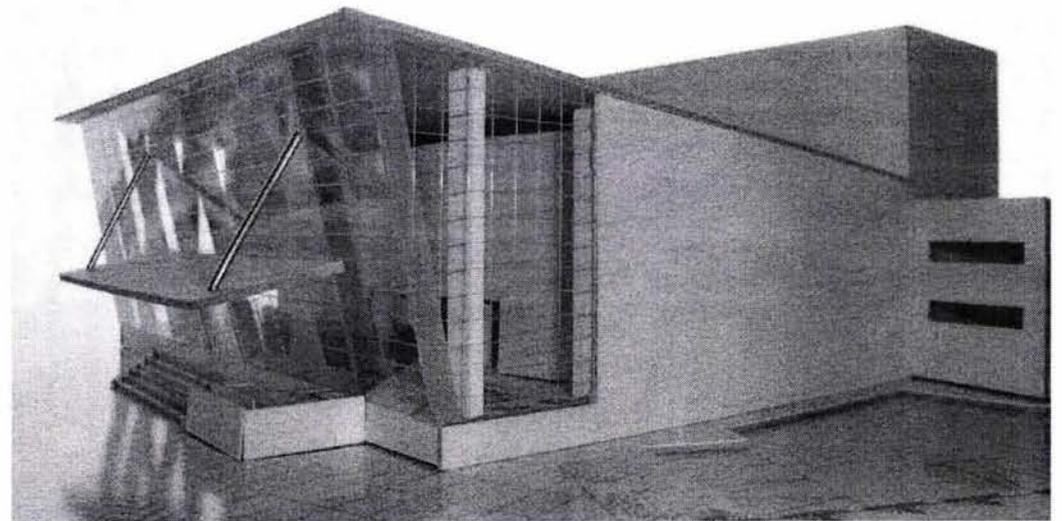
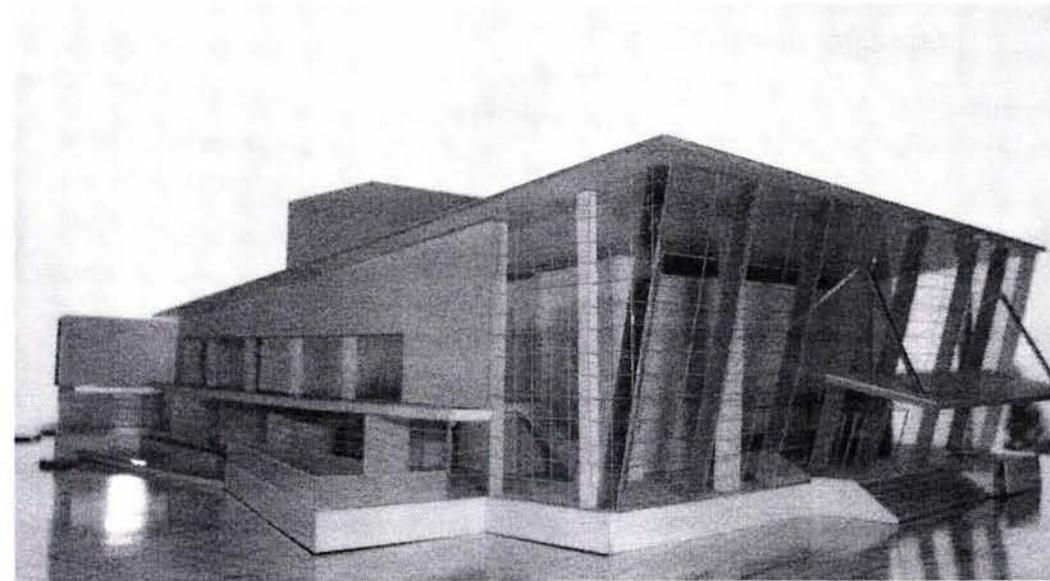
4.9 Memoria Descriptiva

4. Instalación Eléctrica

La instalación eléctrica del auditorio esta conformado por una planta de emergencia y una subestación eléctrica que recibe la energía directamente de la acometida de alta tensión ubicados en la calle de Enrique Campa, transformándola a baja tensión, dicha subestación está ubicada en un cuarto de maquinas cerca de la entrada vehicular y va viajando a través de un ducto que tienen registros cada 20m, hasta llegar a los interruptores de cuchilla para posteriormente distribuirla a lo largo de todo el conjunto y edificio, y una planta de emergencia.

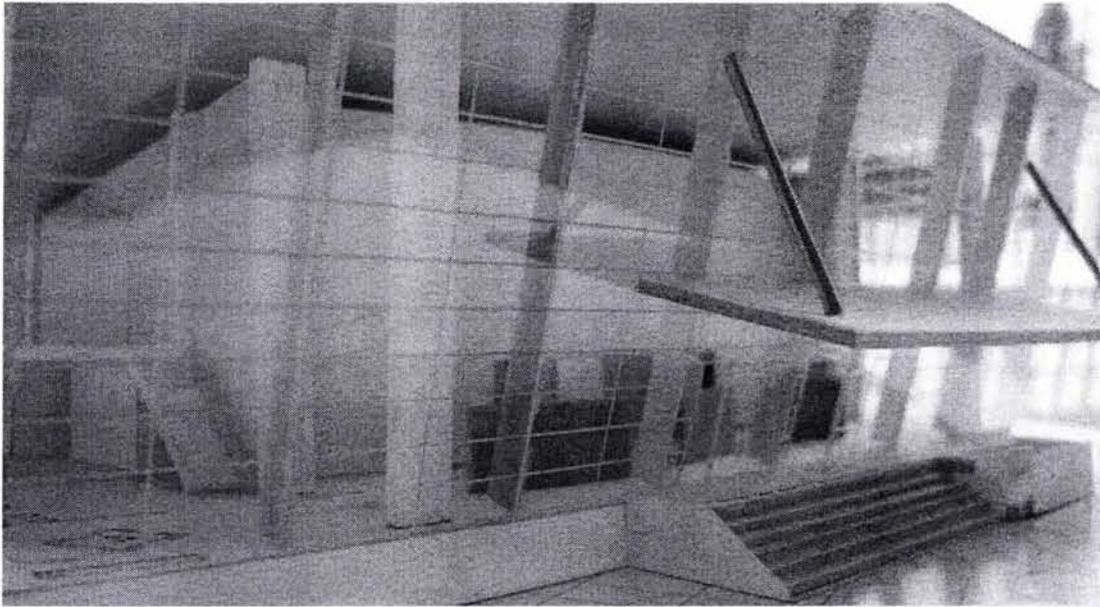
Es importante recalcar que las luminarias propuestas dentro de todo el auditorio son de bajo consumo de energía, así también la propuesta para que en el escenario se coloque un puente de iluminación con reflectores de alta tecnología, manejados por computadoras, los cuales estarán directamente comunicados y computarizados por la cabina de proyección, con el propósito de brindarles a los espectadores efectos de iluminación necesarios para disfrutar de un buen espectáculo.

4.10 Fotos Maqueta

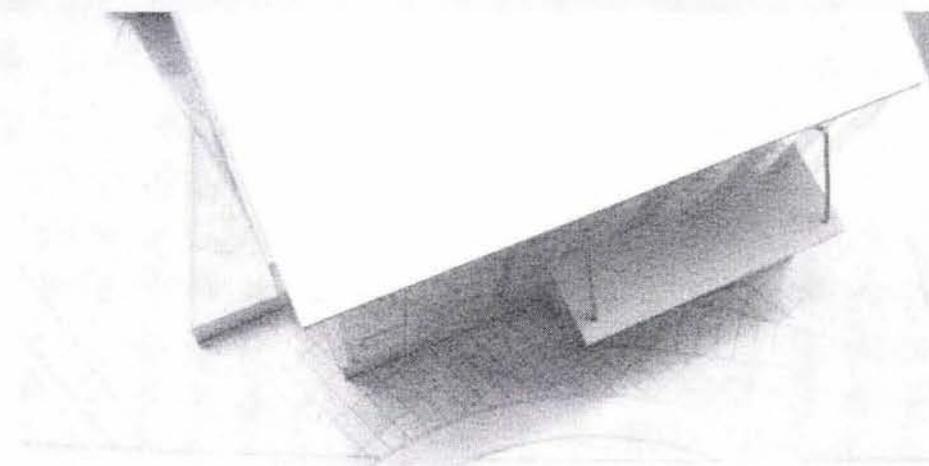
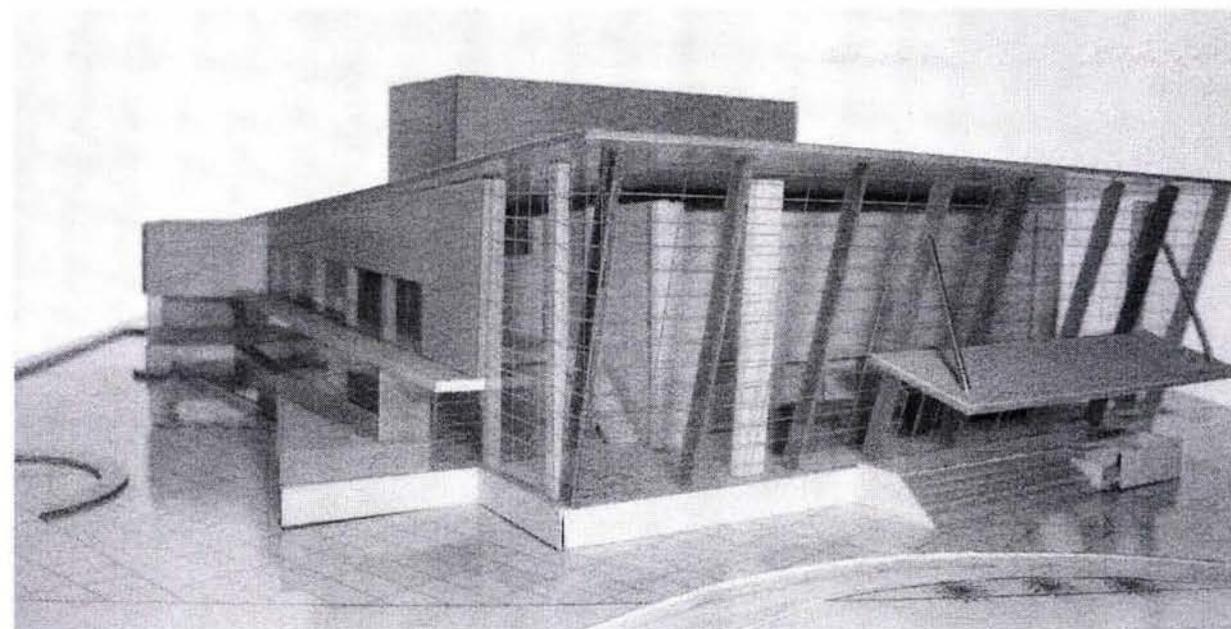




4.10 Fotos Maqueta



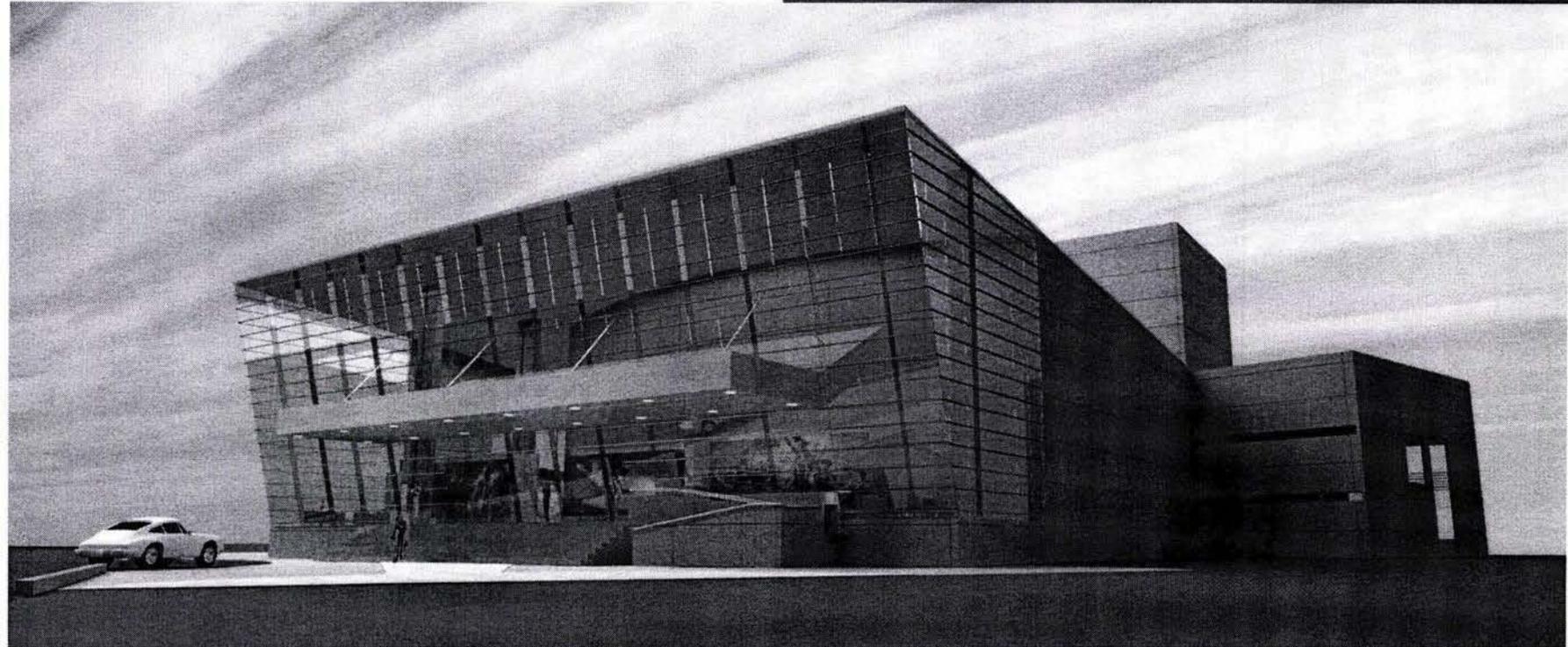
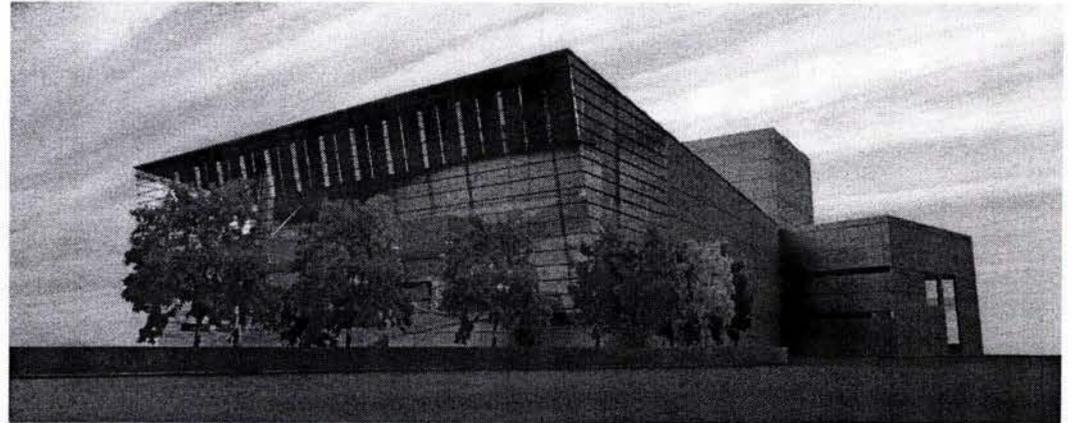
4.10 Fotos Maqueta



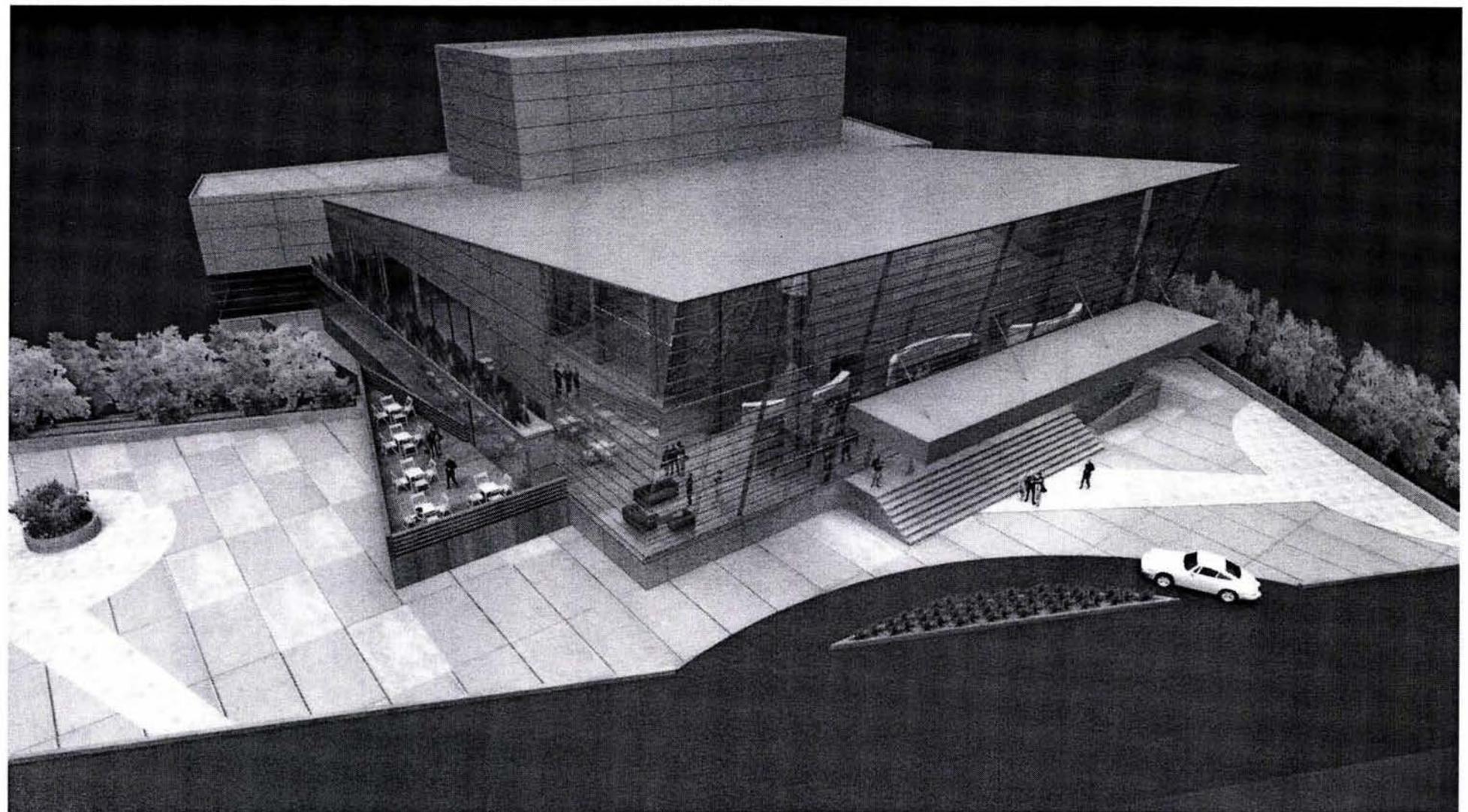
4.11 Renders



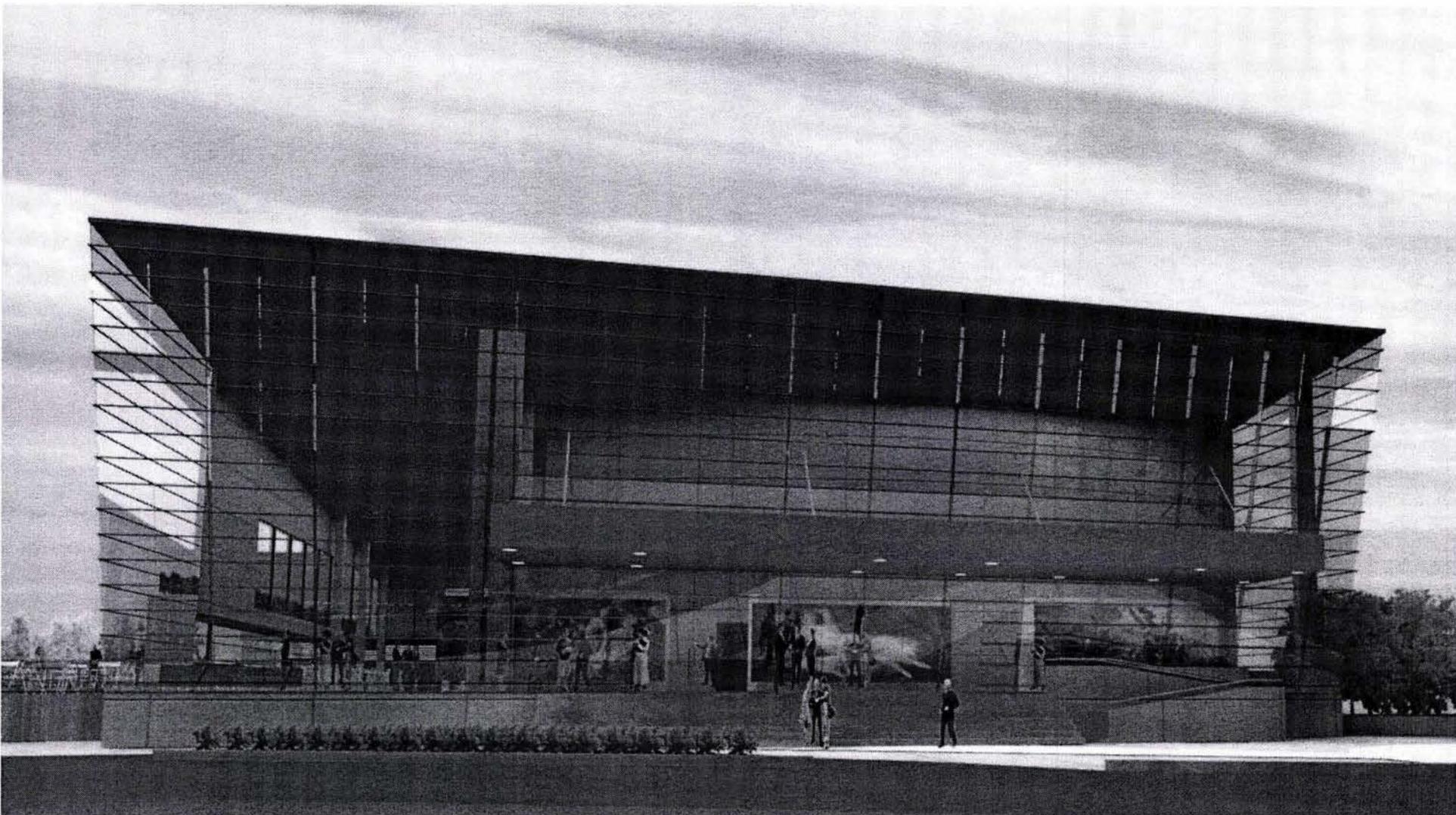
4.11 Renders



4.11 Renders

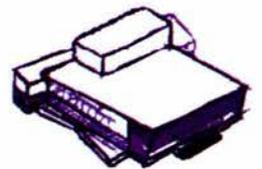


4.11 Renders





CONCLUSIONES



Conclusiones

La propuesta que presenta este trabajo de tesis tiene la finalidad de ofrecer a la Ciudad de México una opción diferente para dotar de mas infraestructura en cuanto a servicios de entretenimiento cultural se refiere, al sur de la ciudad; esto con el fin de incrementar los espacios donde los habitantes podamos encontrar un lugar donde disfrutar de actividades referentes a este rubro que impulsen la difusión del arte.

El Auditorio formalmente pretende ser un diseño arquitectónico propositivo, que atienda culturalmente tanto a los habitantes de la Ciudad, como también al turismo nacional e internacional, ayudando a promover obras, conciertos, conferencias, así como todo tipo de eventos que se encuentra a la par con el mundo contemporáneo en este ámbito, sirviendo como ancla para atraer la atención, provocando interés y curiosidad sobre como se vive el arte en nuestra país y cultura.

La propuesta pretende incrementar aun más la plusvalía a la zona, generando mayor crecimiento económico, promoviendo el flujo de gente, ayudando al comercio existente alrededor de la zona. Deberá ser un edificio para la enseñanza, desarrollo y difusión de la cultura, que incremente el desarrollo económico, educativo y cultural de la zona, proporcionando espacios de recreación y entretenimiento que funcionen como medios para acercar a la cultura de una forma sencilla y clara.



BIBLIOGRAFÍA



Bibliografía

- Como elaborar y asesorar una investigación de tesis
Autor: Carlos Muñoz Razo
Editado por PEARSON educación
- www.monografias.com/trabajos3/comotesis/comotesis.shtml
- http://www.valladolidwebmusical.org/teatro/dia_mundial_2006.htm
- ¹ STEFO NANTSOU, ² VÍCTOR HUGO RASCÓN BANDA
- <http://www.teatroinsurgentes.com.mx/principal.html>
- <http://www.auditorio.com.mx/inicio.htm>
- *Abraham Zabludovsky – cincuenta años de arquitectura*, Enero 7, 1996. Museo Rufino Tamayo INBA
- http://www.imss.gob.mx/IMSS/IMSS_SITIOS/Regional/DFNorte/Derechohabientes/CSS/Teatro_Legaria.htm
- <http://coolboom.net/architecture/the-national-grand-theater-by-paul-andreu/>
- <http://arquitecturamodelo.blogspot.com/2007/07/prueba-5.html>
- http://www.e-architect.co.uk/copenhagen/copenhagen_opera_house.htm
- http://commons.wikimedia.org/wiki/Image:Copenhagen_Opera_corner_1.jpg
- http://en.wikipedia.org/wiki/Copenhagen_Opera_House
- http://www.lightgraphix.co.uk/fileadmin/images/appimagesfull/THeatre_Cinema_Copenhagen_Opera_House__Denmark.jpg
- <http://www.seduvi.df.gob.mx/programas/divulgacion/delegacionales1997/aobregon/aobregon.pdf>
- Reglamento de Construcción del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, octubre 2005
- Costo de Construcción Edificación COST REPORTS BIMSA
- <http://www.armstrong.com.mx>