



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE  
MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Facultad de Arquitectura

TALLER

ARQ. JUAN O GORMAN

PROYECTO:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
EN MÉXICO, D.F.

SINODALES

M.ARQ. ENRIQUE SANABRIA ATILANO.

ARQ. BERTHA GARCIA CASILLAS.

ARQ. HUGO RIVERA CASTILLO.

POR:

RODRIGUEZ HUERTA JAVIER



CIUDAD UNIVERSITARIA,

0350243

NOVIEMBRE 2005

## **AGRADECIMIENTOS:**

Principalmente mi agradecimiento a mis padres José Rodríguez Ramírez y Margarita Huerta Ruiz, por brindarme la oportunidad de continuar con mis estudios a nivel licenciatura, por sus consejos a lo largo de mi vida y por apoyarme en todo momento, este documento esta dedicado a ustedes.

A mis hermanos: José Carlos, Gerardo, Cesar y Diego, por estar a mi lado y compartir conmigo tantas alegrías y momentos que se quedarán solo con nosotros.

A toda mi familia, por ser un soporte incondicional.

A mis amigos y compañeros de la Facultad de Arquitectura principalmente: Armando Gutiérrez, Edgar Casillas, El Mayo, Yuri Isao, Luis Camarillo, a todos mil gracias por hacer de esta carrera algo tan divertido y agradable.

A la Universidad mi mas grande agradecimiento por darme formación, a mis profesores y sinodales muchas gracias por compartir sus conocimientos.

Y en especial a DIOS por darme tantas cosas bellas en esta vida.

# ÍNDICE

	PÁG.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>CAPÍTULO I – FUNDAMENTACION</b>	<b>4</b>
1.1 FUNDAMENTACION	5
1.2 JUSTIFICACION DEL TERRENO	6
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
<b>CAPÍTULO II – PRELIMINARES</b>	<b>8</b>
2.1. INVESTIGACIÓN PRELIMINAR	9
2.1.1. PLANO DEL PLAN PARCIAL	10
2.1.2. CROQUIS DE LOCALIZACIÓN	11
2.1.3. PLANO DE INFRAESTRUCTURA URBANO	12
2.2. REPORTE FOTOGRAFICO	13
2.3. OBJETIVOS	14
2.4. REGLAMENTACIÓN	15
<b>CAPÍTULO III – EDIFICIOS ANÁLOGOS</b>	<b>25</b>
- SALA NEZAHUALCOYOTL	26
- TEATRO DE LA JUVENTUD	29
- AUDITORIO NACIONAL	31
<b>CAPÍTULO IV – PROYECTO</b>	<b>33</b>
4.1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO	34
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	36
<b>CAPÍTULO V – PLANOS DEL PROYECTO</b>	<b>44</b>
PLANO TOPOGRÁFICO (TO)	45
PLANO DE CONCEPTO (PI)	46
PLANO DE TRAZO (TR)	47
PLANO DE CONJUNTO (CO)	48
PLANO DE SOMBRAS (COS)	49
PLANO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO (AC)	50
PLANO DE FACHADAS DE CONJUNTO (FAC)	51
PLANO DE ADMINISTRACIÓN (AD)	52
PLANO DE CAFETERIA (CA)	53
PLANO DE GALERIA (GA)	54
PLANO DEL TEATRO AL AIRE LIBRE (AL)	55
PLANO DE TALLERES (TA)	56
PLANO DE TEATRO P/554 PERSONAS (AT)	58
PLANO DE FACHADAS DEL TEATRO (FA)	59
PLANO DE CORTES DEL TEATRO (CA)	60
PLANO DE ISOPTICA Y ACUSTICA (IA)	61
PLANOS DE CORTES POR FACHADAS (CF)	62

	PÁG.
PLANO DE CIMENTACIÓN (CIM)	62
PLANO ESTRUCTURAL (ESTR)	67
PLANO DE DETALLES DE CIMENTACIÓN (DC)	68
PLANO DE DETALLES (DE)	73
PLANO DE ILUMINACIÓN (EA)	78
PLANO DE SUBESTACIÓN (SUB)	80
PLANO DE AIRE ACONDICIONADO (AAC)	81
PLANO DE DETALLES DE AIRE ACONDICIONADO (DA)	84
CALCULO HIDRÁULICO Y SANITARIO	90
PLANO HIDRÁULICO DE CONJUNTO (HC)	91
PLANO SANITARIO DE CONJUNTO (SC)	92
PLANO DE DETALLES DE COLADERAS (SC-1)	93
PLANO DE DETALLES EN SANITARIO DEL TEATRO (DB)	94
PLANO ISOMÉTRICO DE LA INST. SANITARIA (ISO)	102
PLANO DE DETALLES EN HIDRAULICO DEL TEATRO (DS)	105
PLANO ISOMÉTRICO DE LA INST. HIDRAULICA (ISH)	107
PLANO DE ACABADOS DEL TEATRO (ACAB)	110
PLANO DE DETALLES DE ACABADOS (ACA)	114
PERPECTIVAS	115
<b>CAPÍTULO VI- PRESUPUESTO</b>	<b>118</b>
CONCLUSIONES.	
BIBLIOGRAFÍA.	

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

NOMBRE: RODRIGUEZ HUERTA JAVIER

FECHA: 23/01/05

FIRMA: [Firma manuscrita]

## INTRODUCCIÓN

Los *Centros Culturales* se han desempeñado en la sociedad desde tiempos antiguos, para ser específicos en las ciudades griegas y nacieron a partir de la creación de teatros en donde se desempeñaban actividades culturales y de expresión artística, cabe aclarar que dichas actividades tuvieron influencia de otras culturas en diferentes periodos y etapas del arte Griego, por consiguiente fueron apareciendo nuevos espacios como jardines, plazas, zonas de paseo, combinándose con actividades comerciales, todo esto nos da una clara idea de que en la antigüedad el termino *Centro Cultural* no era utilizado, mas sin embargo los componentes y formas necesarias ya se estaban desarrollando.

El *Centro de Cultura*, ha sido un espacio generado por las sociedades a partir de la generación de diversas expresiones como: la pintura, escultura, literatura, música, danza, teatro, etc. Teniendo una evolución que fue generada a partir de las diferentes épocas y circunstancias que ha vivido el hombre a través del tiempo.

El teatro, como en tiempos pasados es el centro o corazón de un *Centro de Cultura*, del cual se ramifican otras áreas con relación a las actividades culturales, en donde el arte es el principal foco de atracción para los visitantes. Esto demuestra que la necesidad de espacios para el desarrollo cultural del hombre, tiene sus orígenes desde la existencia del mismo, siendo esta actividad parte del modo de vida de diversas civilizaciones y sociedades hasta la actualidad, con el fin de satisfacer la necesidad principal de expresión.

En la actualidad, el termino *Centro Cultural* o *Centro de Cultura*, representa una evolución determinada por las actividades y el modo de vida actual, en el cual podemos encontrar con las mismas características de teatro o auditorio, museo, galerías, salas de reunión, lectura, talleres, zona de recreación, áreas jardinadas y otros atributos arquitectónicos que responden a las necesidades actuales del hombre en su forma de vivir la cultura.

# **CAPÍTULO I**

## **Fundamentación**

## I.I Fundamentación

La propuesta de la creación de un Centro Cultural, nace de la necesidad de ofrecer un espacio, en el cual se le pueda dar cabida a las expresiones artísticas y culturales, así mismo, espacios de recreación, esparcimiento y descanso.

Este tipo de actividades tienen un desarrollo por lo general en zonas céntricas de la ciudad, cuyas características de equipamiento diverso alrededor a ellos hacen posible el advenimiento de la gente, es decir, esta acude al lugar no solo con el objetivo de visitar un Centro Cultural, sino quizá con el fin de realizar otro tipo de actividad.

Por lo tanto podemos decir que un Centro Cultural que tenga como objetivo invitar a la gente para ser participe en ella, se puede beneficiar de un equipamiento dotado si esta inmerso en él.

En las localidades o colonias distanciadas de zonas céntricas o zonas culturales existe también la necesidad de la expresión cultural, demandando de esta forma actividades que requieren un espacio de descanso en donde desahogar actividades de trabajo, así mismo, brindar actividades de dispersión que encuentren un punto de reunión cultural, espacios de espera e intercambio social o de paso, como: galerías o corredores culturales, estableciendo la posibilidad de eventos culturales temporales y/o permanentes. Aportando así un carácter cultural y un hito social, cultural y visual a dicha zona por medio de una propuesta arquitectónica que ofrezca ambientes óptimos generadores de permanencia, áreas verdes con posibilidad de crecimiento y contenedoras de privacidad para el desarrollo del ser social.

## I.2 Justificación del terreno

Con el fin de que el nuevo Centro Cultural sea bien aprovechado, fue necesario localizar un terreno cuya ubicación tuviera las características aptas para abastecer en gran medida las necesidades generadas por este, el terreno evaluado, se ubica en la Delegación Benito Juárez y pertenece a la colonia Santa Cruz Atoyac en la ciudad de México.

Este terreno cuenta con dos vialidades principales, la primera Av. Universidad y la segunda la vía Eje 7 Sur, ambas con flujos vehiculares muy importantes y como vialidades secundarias encontramos la calle de Parroquia y Av. México Coyoacán, por lo que determinamos que el proyecto en curso, puede contar con la accesibilidad necesaria para el desarrollo del mismo. Para la realización de esta propuesta es necesario establecer parámetros, que nos ayuden a delimitar la zona que es afectada por nuestro proyecto y retomarla para el desarrollo de este estudio.

La ubicación del proyecto presenta amplios beneficios, como son; servicios, equipamiento gubernamental, uso de suelo propio para desarrollar el centro cultural y un perímetro con vivienda, oficinas administrativas, de comercio y de tipo religioso. De tal manera que son importantes centros de atracción para la generación de actividades diversas, y de esta forma parte esencial de la actividad cultural en promoción; Para dar una visión más amplia, hemos de citar algunas de las características de la zona de estudio:

En lo que a servicios se refiere la zona cuenta con la cercanía de una estación del Sistema de Transporte Colectivo Metropolitano (METRO), "Zapata" que contiene además a dos paraderos de microbuses, otro de los transportes aledaños al terreno es el " trolebús" que circula sobre eje 7, estos generan facilidades de acceso para la afluencia de visitantes o posibles usuarios.

Otra de las características generadoras de actividades y afluencia de usuarios con perfiles diversos, son la cercanía con importantes centros comerciales como lo son: Plaza Universidad, Wall Mart, Carrefour, Trico, y Agencias Automotrices entre otros.

Después de analizar los factores anteriores y detectar que influyen a favor de la propuesta en curso, es apropiado considerar que este terreno cumple con las expectativas y requerimientos necesarios en su entorno físico.

Sin embargo es necesario plantear la problemática sociocultural que afecta a esta zona. Este terreno se encuentra inmerso en un gran nodo de diversas actividades de trabajo, de comercio o paseo que convergen en el entorno del mismo, en ella se denota la actividad incesante de la ciudad, de esta forma el centro cultural resultará un espacio que libere en cierta medida esta situación.

### **I.3 PLANTEAMIENTO DEL TEMA DE TESIS**

Partiendo del estudio social y cultural de la zona, aunado a una investigación de campo en la Delegación Benito Juárez, apoyados además en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano, revisando el uso de suelo del terreno, es claro que en esta zona es necesario un inmueble que permita el desarrollo de actividades culturales, así como también proporcionarle a la zona áreas verdes y espacios libres que permitan una transición e interacción entre las actividades laborales, comerciales y administrativas, con actividades culturales, de recreación y esparcimiento

Para la realización de un Centro Cultural, es necesario considerar los siguientes aspectos: funcionamiento y forma, y de esta manera es necesario plantearnos preguntas de todo aquello que interviene en el proyecto arquitectónico como por ejemplo:

¿Dónde?, ¿Cómo?, ¿Con que?, ¿Para que?, Son algunas de las herramientas de planteamiento sobre las necesidades que deberá solventar un Centro de Cultura, así como el compromiso que adquiere al determinar una solución real del problema arquitectónico, y que estas a su vez se adapten a los requerimientos y necesidades, así como al potencial del terreno. Además del manejo adecuado y uso de distintos tipos de estructura combinando una composición agradable de volúmenes y formas, tomando en cuenta el contexto formal y social, así como la correcta selección de un sistema constructivo para cada caso.

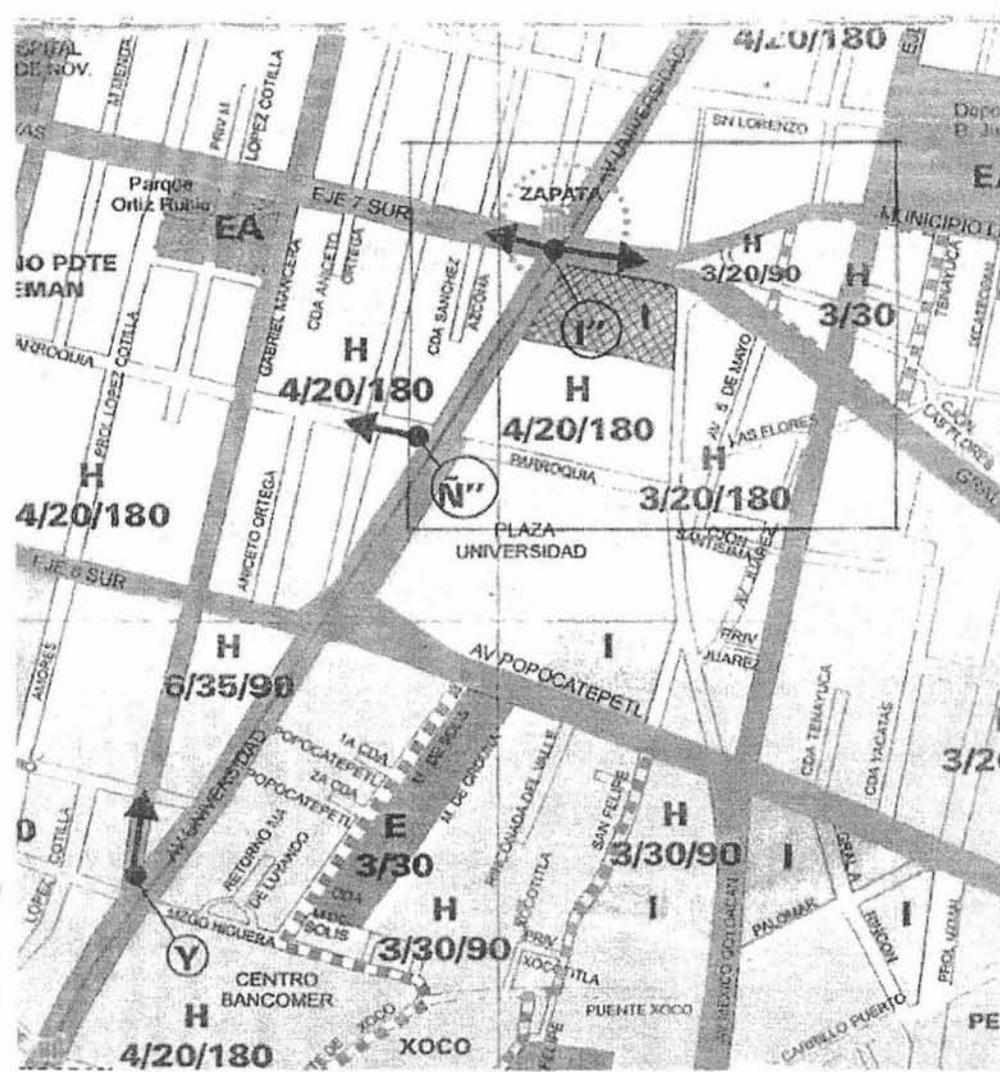
# **CAPÍTULO II**

## **Preliminares**

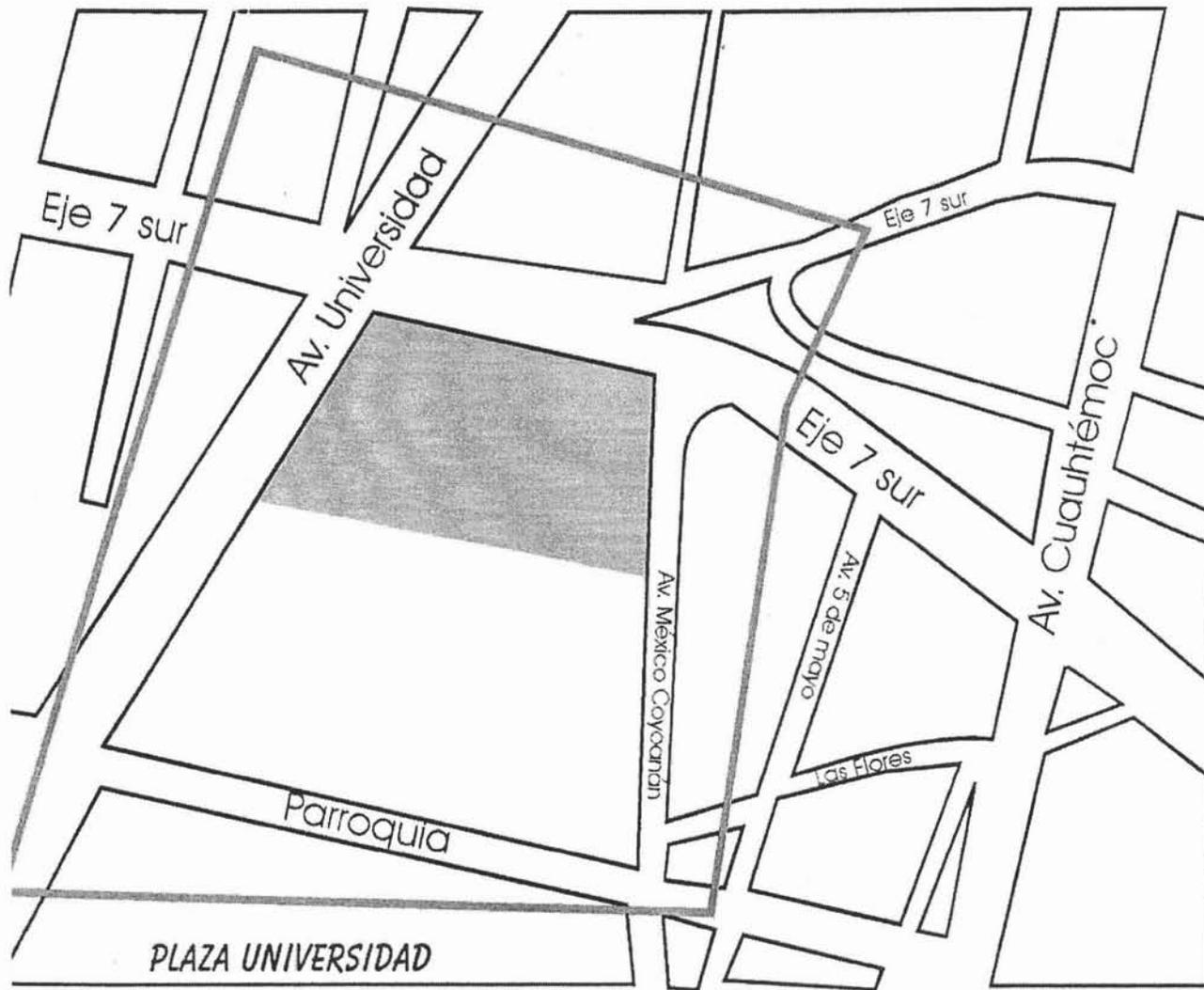
## 2.1 INVESTIGACIÓN PRELIMINAR

Dentro de la investigación preliminar del tema de estudio de esta propuesta de tesis, se da una primera problemática de orden urbano; el terreno propuesto se hallaba clasificado en la carta de uso de suelo con genero de tipo industrial, impedimento inmediato para la selección del terreno y el avance del proyecto, por lo cual fue necesario acudir a la Delegación Benito Juárez para establecer un posible cambio de uso de suelo en lo referente al terreno, una vez en el área encargada de Permisos y Licencias de Construcción y Usos de Suelo, el Ing. Max Santiago Zarate, responsable de esta sección, después de escuchar la propuesta de la creación de un centro cultural para la zona, realizo la confirmación del cambio de uso de suelo agregando además que, la modificación se aceptaría ya que cualquier parque, deportivo, casa de cultura, etc. Es muy bien acogido por los vecinos por que eleva la plusvalía de la zona, así como también se hacen partícipes de los beneficios de un centro de cultura.

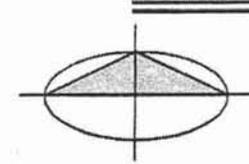
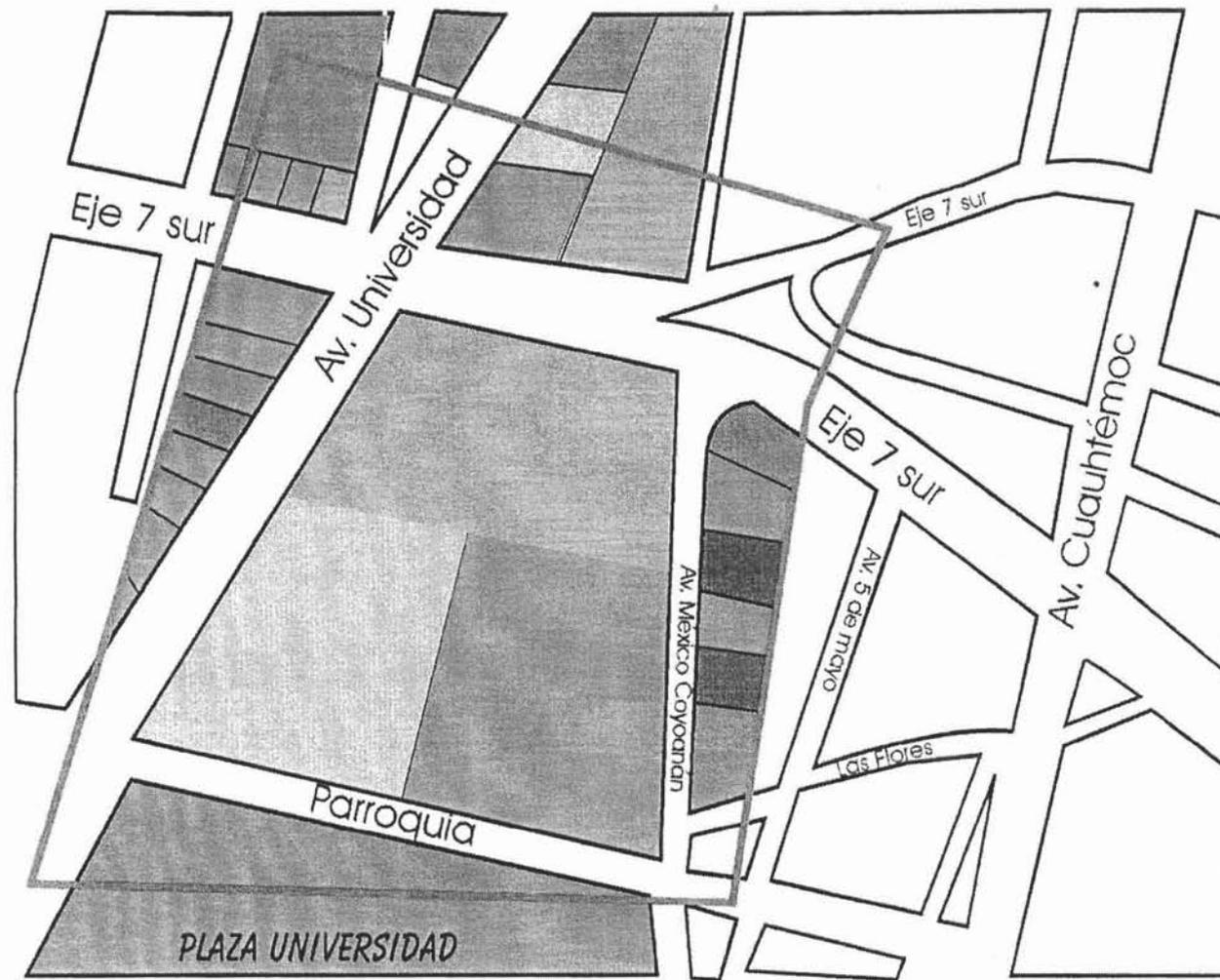
Otro de los aspectos en la investigación preliminar en la zona de estudio, consistió en la realización de levantamientos físicos, como la recaudación de datos de infraestructura y superestructura, equipamiento urbano, servicios, usos y géneros particulares como son: zona de vivienda, comercios, vivienda con comercio, vivienda departamental, estacionamientos, administrativo, recreativo, entretenimiento, construcción en obra y vialidad.



	
Universidad Nacional Autónoma de México	
Facultad de Arquitectura	
Taller "Juan O' Gorman"	
ANÁLISIS DEL SITIO	Uso del suelo
<b>Simbología</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: gray; margin-right: 5px;"></span> Terreno o zona de trabajo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid gray; margin-right: 5px;"></span> Industrial</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px dashed gray; margin-right: 5px;"></span> Espacio abierto</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px dotted gray; margin-right: 5px;"></span> Equipamiento</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Centro de Barrio</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Habitacional</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 4 niveles / 20% área libre / 180 m<sup>2</sup> mínimo</li> </ul>	
Av. Universidad #902, col. Santa Cruz Atoyac, Del. Benito Juárez	
Rodríguez Huerta Javier	



	
Universidad Nacional Autónoma de México	
Facultad de Arquitectura	
Taller "Juan O'Gorman"	
ANÁLISIS DEL SITIO	Localización
	Zona estudio
	
<b>Simbología</b>	
■	Zona de estudio
○	Ubicación
▨	Terreno o zona de trabajo
Ubicación del terreno: Al norte con eje 7 sur; al sur con zona comercial; al oeste con Av. México Coyoacán y al este con Av. Universidad.	
Av. Universidad: núm. 902, col. Santa Cruz Atoyac, Del. Benito Juárez	
Junio del 2001	
Rodríguez Huerta Javier	



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller "Juan O'Gorman"

ANÁLISIS DEL SITIO Uso particular  
del suelo

#### Simbología

- Terreno
- Zona de estudio
- Comercio
- Vivienda
- Vivienda con comercio
- Vivienda departamental
- Estacionamiento
- Metro
- Obra en construcción
- Administrativa
- Recreativo
- Subestación eléctrica

Ubicación del terreno: Al norte con  
eje 7 sur; al sur con zona comercial;  
al oeste con Av. México Coyoacán y  
al este con Av. Universidad.

Av. Universidad #902, Col. Santa Cruz  
Atoyac, Del. Benito Juárez

Junio del 2001

Rodríguez Huerta Javier

## 2.2 REPORTE FOTOGRAFICO



### VISTA GENERAL DEL TERRENO

Se observa en esta imagen, como plano central un desnivel del terreno de  $-.50\text{cm}$ , generado por la demolición del edificio de laboratorios existente anteriormente, dicha deformación fue generada por la cimentación. Se observan las colindancias del terreno, al fondo en el extremo izquierdo se observa la fachada hacia AV. Universidad que va de norte a noroeste, al fondo en el extremo derecho se localiza la fachada que da a la AV. Eje 7 Sur, que va en dirección este-oeste, en la lateral izquierda de la imagen se encuentra la colindancia con un centro comercial (fachada sur), y en la lateral derecha se localiza la AV. México Coyoacán, en dirección sur-norte.

### COLINDANCIA AL ESTE

En esta foto se aprecia, un desnivel de  $-.30\text{cm}$ , debido a la colocación de una cisterna ya demolida, dejando su oquedad. También se muestra el agrupamiento de vegetación existente.





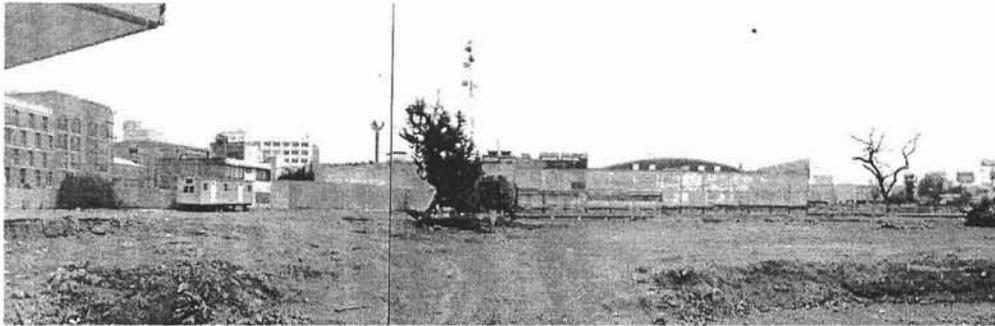
## **ASPECTOS DE VEGETACION**

Es importante tomar en cuenta dentro de la propuesta la preservación de los arboles existentes, así como también lugares de inicio de excavación para el aprovechamiento de esta tierra para relleno en zonas necesarias.



## **COLINDANCIA AL OESTE**

El desnivel de  $-0.50\text{m}$  causa el estancamiento de agua pluvial en esta área, según las condiciones del proyecto podrá ser aprovechada como un declive existente, que se adecue a la propuesta o bien proponer su relleno ya que el área del desnivel no es considerable en sus dimensiones.



## **COLINDANCIA SUR**

Colindancia directa hacia el sur con plancha de estacionamiento de centro comercial, lo que permitirá mayor libertad en volúmenes realizados en la propuesta arquitectónica dirigidos hacia el sur.



## **COLINDANCIA SUR CON VISTA AL CENTRO COMERCIAL**

Tomando en cuenta que este terreno se encuentra dentro de la zona II de transición, notamos en la fotografía el tipo de terreno y capas superficiales de las que esta compuesto.



## **AVENIDA EJE 7 SUR**

La importancia de la avenida Eje 7 Sur, como medio de distribución vehicular para el proyecto así como también su notable aprovechamiento del paradero de transporte público para el acceso de los usuarios al Centro Cultural.



## **MOBILIARIO URBANO**

Es notoria la amplitud de la acera, con la aplicación de áreas verdes a las que se les puede dar una continuidad y adecuación al proyecto, sobre la misma se encuentra la utilización de señalización. En cuanto a la vialidad observada, el carril izquierdo es contraflujo de transporte colectivo de pasajeros trolebús, otro factor a tomar en cuenta para el diseño de accesos vehiculares y desahogo de vehículos.



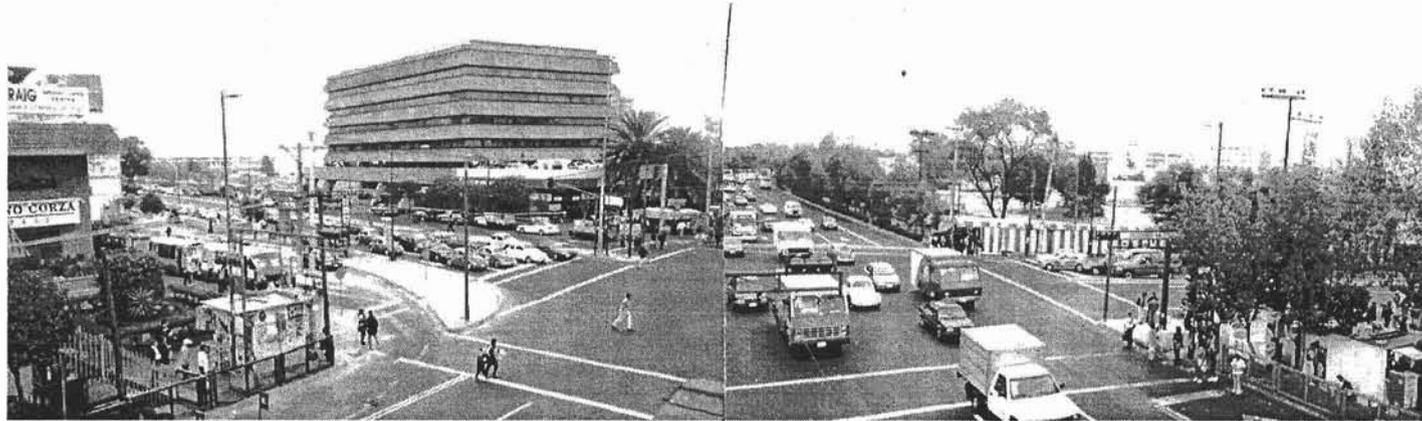
### **PERSPECTIVA AV. UNIVERSIDAD HACIA EL SUR**

Esta avenida puede ser considerada como la más importante para este proyecto, por lo menos como la vía de acceso que generara mayor afluencia de visitantes al Centro Cultural. Cuenta con cinco carriles en ambos sentidos con dirección Norte-Sur.



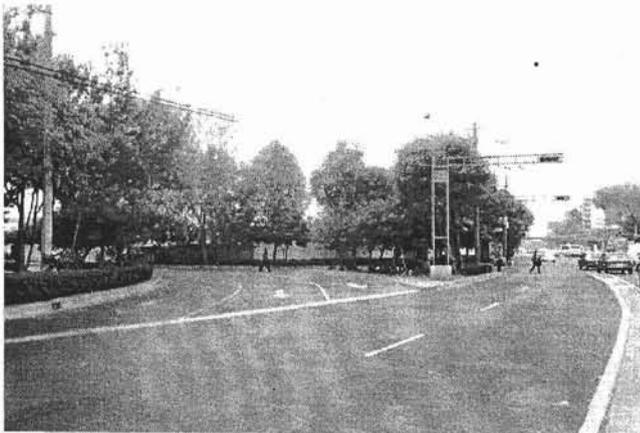
### **PERSPECTIVA EN AVENIDA UNIVERSIDAD HACIA EL NORTE**

Esta imagen nos describe la volumetria manejada por los edificios aledaños al terreno con una altura promedio de tres niveles presentada con irregularidad.



### **PERSPECTIVA AÉREA SOBRE AV. UNIVERSIDAD**

Esta imagen habla por si sola del contexto urbano en el que se encuentra el terreno, muestra las actividades tanto de tránsito, comercial, peatonal y laboral.



### **INTERSECCIÓN DE EJE 7 SUR Y AVENIDA MÉXICO COYOACÁN**

La Av. México Coyoacán podrá tomarse en cuenta para el desalojo vehicular de los usuarios del Centro Cultural ya que esta se incorpora a Av. Universidad y esta a su vez se puede tomar como una avenida distribuidora de direcciones o rutas para los usuarios.



### **VOLUMETRIA Y FACHADAS SOBRE AV. UNIVERSIDAD**

Para nuestro proyecto en particular es muy importante tomar los aspectos de volumetria e imagen urbana que refleja el entorno a nuestro lugar de trabajo. Esta fotografía nos muestra la fachada principal de Plaza Universidad sin duda una de las plazas comerciales mas importantes de la zona, y probablemente un foco de atracción para usuarios posteriores al Centro Cultural.



### **VOLUMETRIA Y FACHADAS SOBRE EJE 7 SUR**

Esta imagen nos muestra el nuevo paradero ubicado a un costado de las instalaciones del METRO y que además alberga unas oficinas de la misma dependencia. Es importante mencionar que este paradero nos puede beneficiar ampliamente para todos los visitantes que lleguen por medio de transporte colectivo ya que a su llegada solo tendrían que cruzar la calle y tener la misma opción de transporte a la hora de su partida.

## 2.3 OBJETIVOS

La participación del individuo para la consecución de los propósitos culturales en la sociedad es definitiva, dadas las características socioculturales necesarias en la zona de estudio es necesario plantear que las actividades de este tipo son principales conductores en la evolución del ser humano y en la interacción con su sociedad, así como el enriquecimiento que aporta un centro cultural a la ciudad, particularmente en una zona con deficiencias urbanas y todas aquellas afectaciones del ciudadano en una metrópoli. Siendo así, el punto de partida para establecer nuestros objetivos en esta investigación así como en la propuesta arquitectónica. Uno de los principales problemas de la sociedad mexicana es la falta de participación en los eventos culturales, así mismo la asistencia a Centros de Cultura que ayuden a la realización intelectual de localidades como la nuestra. Uno de los motivos es también la falta de sitios que fomenten y estimulen las actividades culturales, de esta forma es necesario establecer que otra de las causas es la dificultad de tiempo y acceso que de alguna manera son obstáculos para asistir a un lugar como este.

Tomando en cuenta todo lo anterior y creando una propuesta que tenga los valores estéticos y funcionales que llamen la atención del usuario nos proponemos a cumplir con los siguientes objetivos:

-Crear un núcleo social que albergue los grandes rubros de la zona, y en el converjan enriqueciendo al lugar con la diversidad y opciones en la interacción de las actividades del Centro de Cultura como las de la propia comunidad.

-Promover la actividad cultural mediante un espacio que otorgue al usuario diversas opciones de recreación, esparcimiento, cultura, etc.

-Elevar la plusvalía de la zona así como también interactuar con el entorno.

-Generar un hito visual que logre dar una connotación y carácter cultural a la zona.

-Participar en la identidad de la zona, con elementos que establezcan diferentes ambientes y a su vez unifiquen la actividad social.

-Brindar un espacio de transición que ofrezca la factibilidad y accesibilidad para el usuario, además de proponer ambientes y sensaciones por medio del manejo de formas, los volúmenes y los espacios.

## **2.4 REGLAMENTACIÓN**

### **NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES AL PROYECTO**

#### **ARTÍCULO 53**

De acuerdo con este artículo será necesaria la licencia de uso de suelo con dictamen aprobatorio, ya que se trata de una edificación de entretenimiento con más de 250 concurrentes.

#### **ARTÍCULO 65**

Será necesario obtener el visto bueno de seguridad y operación.

#### **ARTÍCULO 69**

Registrar ante el departamento una constancia de seguridad estructural, cumpliendo todos los requisitos que el propio departamento fije.

#### **ARTÍCULO 86**

Se crearán locales para almacenamiento de basura ventilados y a prueba de roedores, a razón de 0.01m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> construido.

#### **ARTÍCULO 94**

Las circulaciones que funcionen como salidas a la vía pública serán señalizadas con la leyenda "salida de emergencia".

#### **ARTÍCULO 95**

La distancia desde cualquier punto a una circulación o salida de emergencia no será mayor a los 30m.

## **ARTÍCULO 96**

Las salidas deberán contar con marquesinas.

## **ARTÍCULO 102**

Se requieren salidas de emergencia las cuales serán en igual numero y dimensiones que las ya establecidas.

## **ARTÍCULO 103**

Las butacas serán:

1. de 50cm de ancho
2. entre la de enfrente y la anterior habrá 40cm
3. una fila de 24 cuando haya doble pasillo
4. 12 cuando exista una sola desembocadura, cuando el 2do. Sea de 75cm
5. fijas al piso
6. con asientos plegadizos cuando el 2do. Sea menor de 75cm
7. de cada 100 una para personas impedidas de 1.25 x 0.80cm

## **ARTÍCULO 106**

Garantizar la visibilidad de todos los espectadores hacia el escenario, con una isóptica de 12cm medida de los ojos a la parte superior de la cabeza.

## **ARTÍCULO 117**

Edificación de riesgo mayor, ya que son mas de 250 ocupantes.

## **ARTÍCULO 119**

Los elementos estructurales de acero serán recubiertos para aislarlos del fuego y este aislamiento que sea retardante del mismo.

## **ARTÍCULO 121**

Se deberá contar con extintores contra incendio los cuales estarán a una distancia no mayor a 30m desde cualquier punto así mismo deberán ser señalizados.

## **ARTÍCULO 122**

De las redes de hidrantes la edificación contendrá:

1. Cisterna con capacidad de 5 lt/m<sup>2</sup> construido o mínimo 20 000lt.
2. 2 bombas automáticas autocebantes, una eléctrica y otra de combustión que den presión de 2.5 y 4.2 kg / cm<sup>2</sup>.
3. Una red hidráulica exclusiva para mangueras contra incendio, dotadas con toma siamesa de 64mm, las cuales deberán ser una por cada fachada y no sobrepasar 90m lineales por cada fachada, ubicadas al lineamiento a un nivel de 1m.
4. Gabinetes con conexiones contra incendio para mangueras que cubran un radio no mayor a los 30m.
5. Las mangueras serán de 38 mm conectadas permanentemente a la toma.
6. Existirán reductores para que la presión de la salida del agua de la toma antes mencionada no exceda los 4.2 kg / cm<sup>2</sup>.

## **ARTÍCULO 135**

La caseta de proyección tendrá su acceso y salida independiente de la sala de función y proyección, y no tendrá comunicación a esta, ventilada artificialmente y será de materiales incombustibles.

## **ARTÍCULO 155**

Existirá un sistema para separar aguas pluviales de las negras y jabonosas, para su aprovechamiento o desalojo.

## **ARTÍCULO 169**

Deberá existir un sistema de iluminación de emergencia con encendido automático.

## **ARTÍCULO 174**

La edificación se clasifica como grupo A, ya que cuya falla estructural causaría la pérdida de un número elevado de personas.

## **ARTÍCULO 194**

Factor de carga igual a 1.5

## **ARTÍCULO 206**

De acuerdo a la zona el coeficiente sísmico es de 0.60

## **TRANSITORIOS**

- A) un cajón por cada 40m<sup>2</sup> construidos
- B) puerta de acceso principal de 1.20 de ancho
- C) pasillos entre butacas 0.90 como mínimo (totales)
- D) ancho de escalera de 1.20 mínimo.

# **CAPÍTULO III**

## **Edificios Análogos**



# SALA NEZAHUALCÓYOTL

**DISTRITO FEDERAL**

**DELEGACIÓN COYOACÁN**

**DIRECCIÓN:** Av. Insurgentes Sur # 3000, Centro Cultural Universitario

C.P. 04360

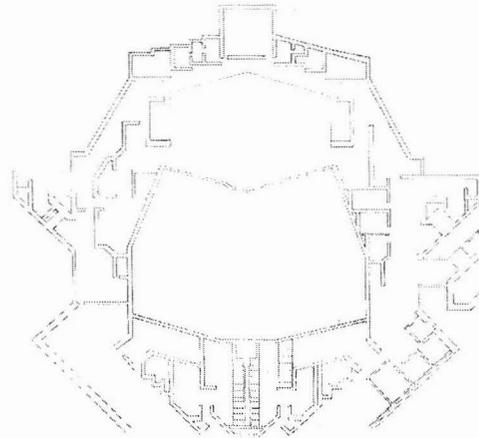
Dentro de un gran complejo cultural encontramos la sala de conciertos Nezahualcóyotl, en el corazón del Centro Cultural Universitario de la Universidad Nacional Autónoma de México, dentro de este complejo existen diferentes espacios y actividades que se pueden realizar y una de las importantes sin duda es la asistencia a la sala Nezahualcóyotl, con un aforo de 2,299 butacas, divididas en un primer piso, coro y orquesta, segundo piso y dos palcos, manejando un tipo de escenario irregular con piso de madera y un ancho de boca de 23m con fondo de 11.5m, construida entre 1976 y 1980.

La sala Nezahualcóyotl adquiere por su forma y función una jerarquía importante dada desde el momento de su planeación arquitectónica, ya que el conjunto se crea por medio de un eje de composición que atraviesa toda la zona cultural y tiene como remate visual a la propia sala, este edificio no se concibió como uno solo sino como parte del proyecto general para la zona cultural, la idea y construcción de este gran proyecto se llevo a cabo por un gran numero de integrantes pero de entre los cuales destacan los Arq. Orso Nuñez Ruiz de Velasco y Arcadio Ortiz Spriú, como los proyectistas de la sala de un carácter monumental, con un rumbo cultural y de gran trascendencia para la Universidad y el pueblo de México en sí.

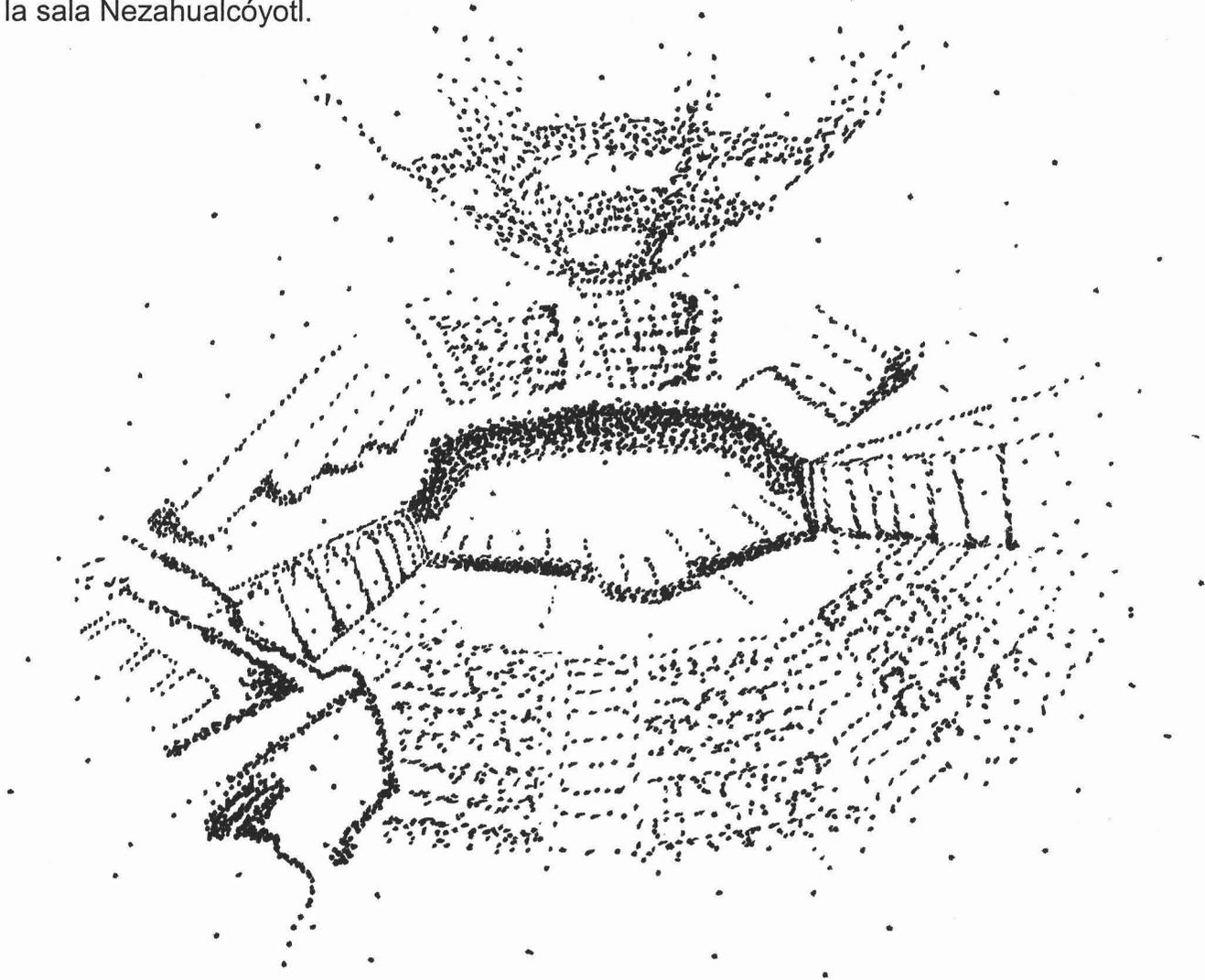
El Centro Cultural Universitario esta formado por dos núcleos: el primero de ellos ubicado en torno a una plaza principal y el segundo consta de los edificios de biblioteca, Hemeroteca, y el denominado Espacio Escultórico.

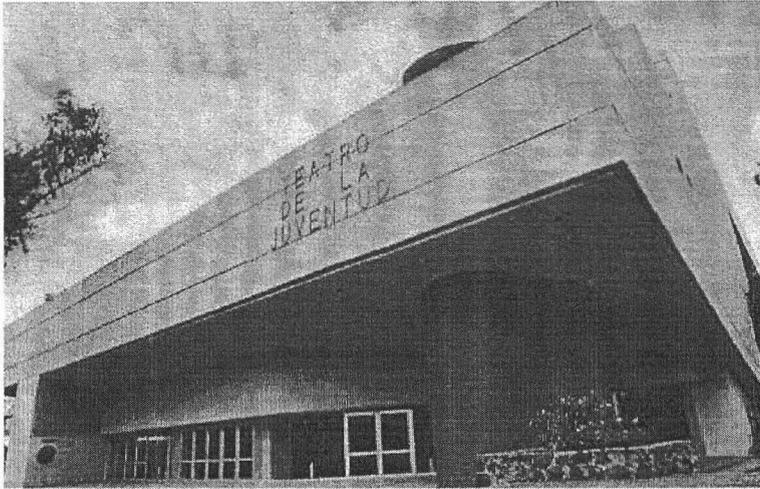
El Centro Cultural Universitario esta generado por un eje rector en sentido norte – sur, asentado sobre piedra volcánica y rodeado por gran variedad de plantas, flora y fauna silvestre que se localiza en esta zona especifica, desde la planeación del conjunto se penso que todos los edificios se adecuaran a su contexto natural por lo menos en su concepción plástica externa, logrando así un conjunto de edificios que se integraran a su entorno sin descuidar de ninguna manera el aspecto funcional tanto en lo individual como en lo colectivo.

Otro factor que se destaca dentro de la sala Nezahualcóyotl es el manejo considerado por muchos de una acústica perfecta, y lo podemos constatar ya que no cuenta con equipo de sonido en su interior, y este equipo especial está a cargo de los productores de cada espectáculo que se realice dentro de la sala, dejando también a su criterio y responsabilidad el tipo de iluminación especial que deseen manejar, también importante en cuanto al desarrollo de su función es el manejo y forma de la zona de graderías o butacas, ya que como actividad principal del visitante esta la de observar el desarrollo del espectáculo, sus butacas están diseñadas de acuerdo a los estudios de isóptica y acústica para lograr una perspectiva adecuada del escenario y un sonido optimo desde cualquiera que fuese el lugar en que se este sentado.



El interior de la sala se encuentra recubierto con paneles quebrados de madera que le ayudan a reflejar el sonido, las butacas se abren en forma de abanico y responden a la geometría de diseño del edificio en torno a su escenario, maneja también dos desahogos laterales de 5 x 6m, con 3 accesos al foro y para los realizadores del evento les ofrece 7 camerinos de los cuales 4 son individuales con servicios sanitarios completos y 3 colectivos; un salón de ensayos; montacarga y bodega general, Como servicios públicos manejan foyer, vestíbulos y cafetería, en su plantilla técnica y para tomarse en cuenta, solo manejan 5 técnicos que realizan todas las funciones necesarias dentro de la sala Nezahualcóyotl.





# TEATRO DE LA JUVENTUD

DISTRITO FEDERAL

DELEGACIÓN ÁLVARO OBREGÓN

DIRECCIÓN: Calle 10 y canario, col. Tolteca, C.P. 01150

El teatro de la juventud fue construido en 1987 y posteriormente remodelado en 1990, le pertenece a la Delegación Álvaro Obregón y lo administra directamente el DDF, cuenta con un aforo para 1, 325 personas y es sin duda uno de los principales y más grandes teatros con los que cuenta esta Delegación, en cuanto a la propuesta arquitectónica el teatro es atractivo con volados en sus fachadas así como en el manejo de sus cambios de nivel que comunican con la plaza de acceso, dicha plaza funciona como un importante punto de reunión para visitantes que acuden a ella y en la cual pueden esperar el llamado para el evento que desean ver en el teatro, el teatro recibe este nombre ya que se encuentra dentro del parque de la juventud y forma parte del complejo recreativo que se realizó en dicha delegación.

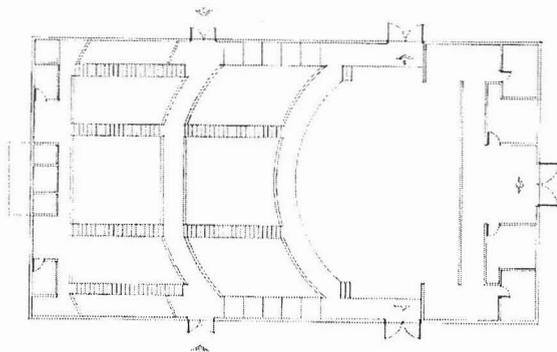
Arquitectónicamente este teatro maneja en interiores los elementos clásicos que todo teatro o lugar destinado a espectáculos debe considerar, el tipo de escenario es italiano con un ancho de boca de 14m, con un respectivo fondo de 8m a cámara negra, se maneja una altura que oscila entre los 5 a 7m y un proscenio de 3.50m, la altura de piso a parrilla es de 12m, mientras que la altura de parrilla a techo es de 2.20m y todo el piso en escenario es de madera de pino de 1ª.

Cuando uno asiste a este teatro se da cuenta que a pesar de no ser muy conocido dentro del Distrito Federal, cuenta con los elementos arquitectónicos y funcionales que nos brindan de alguna manera un confort que comparamos con otros edificios del mismo genero, el teatro de la juventud por su forma, función, volumen y capacidad es sin duda todo un hito que beneficia a la comunidad cercana a toda esa zona, y brinda a todos los habitantes del Distrito Federal una opción mas en espacios de entretenimiento y recreación, haciendo una fusión con los elementos ecológicos que lo acompañan gracias a la integración de las áreas verdes con los elementos arquitectónicos.

En cuanto a los servicios públicos que maneja encontramos un vestíbulo de 150m<sup>2</sup> con núcleos sanitarios, así como el área destinada para las taquillas, no cuenta con cafetería propia sino que en un apartado de enfrente y perteneciente al parque se encuentra un área de comensales en la cual el visitante podrá comprar algún tipo de alimento si así lo requiriese.

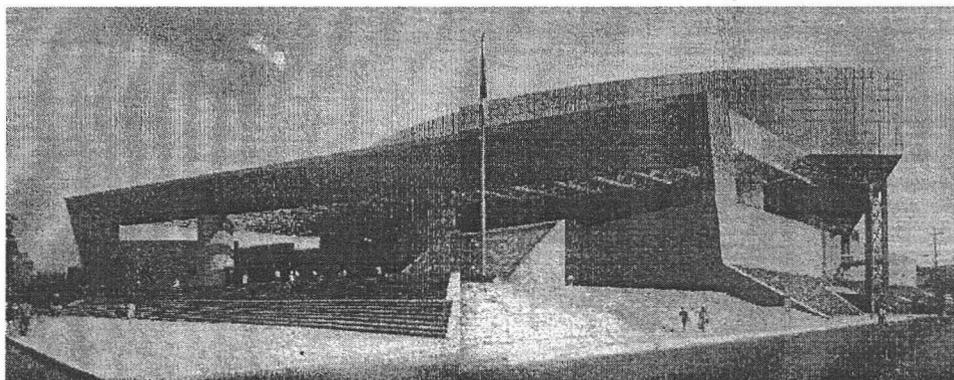
Analizando los servicios que le propone a los realizadores del espectáculo el teatro les ofrece como servicios independientes; 2 camerinos colectivos con servicios sanitarios completos; 2 bodegas generales de 15 m<sup>2</sup> c/u; 2 proyectores y pantalla de cine de 35mm, además de brindar la luz y sonido que tiene instalado ya el teatro dentro de lo cual nos comentaron en la visita realizada que maneja por citar un ejemplo; una consola Tascam de 16 canales, 10 micrófonos direccionales Shure, 2 monitores y cuenta con equipo de intercomunicación de 3 canales que comunica a la cabina, foro y taquilla, todo esto entre muchas más cosas que son necesarias para el buen funcionamiento del teatro.

El Teatro de la Juventud es un buen ejemplo de funcionalidad y forma, tal vez como ya se comento no es un teatro tan reconocido en cuanto a la calidad de sus obras o a la fama propia del teatro como tal, pero creo que por ser un teatro que pertenece a una Delegación además le corresponden otro tipo de espectáculos y servicios para su comunidad.



En esta imagen de la planta arquitectónica del teatro podemos apreciar la forma en que los arquitectos proyectaron los accesos de manera lateral, forzando a los visitantes a permanecer en la plaza de acceso o en asistir al parque mientras se realiza el llamado para su función.

Con un entorno de áreas verdes el Teatro de la Juventud cumple en lo posible con sus funciones de integración con el parque, la Delegación y su contexto.



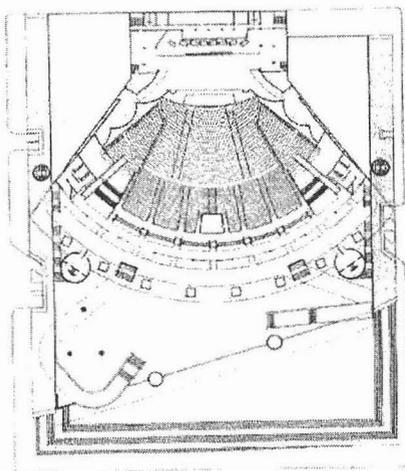
# AUDITORIO NACIONAL

**DISTRITO FEDERAL**

**DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO**

**DIRECCIÓN:** Paseo de la reforma #50, col. Chapultepec Polanco, C.P. 11560

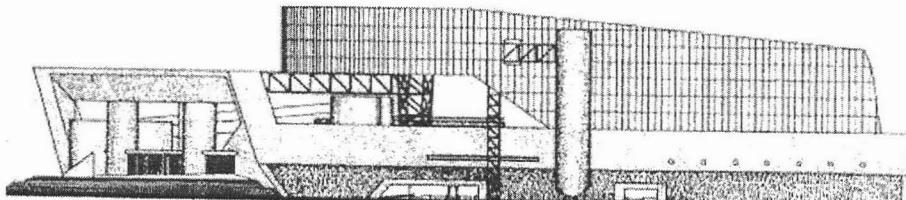
Ubicado sobre la Av. Paseo de la Reforma, el Auditorio Nacional obra del Arq. Pedro Ramírez Vázquez, fue originalmente proyectado en 1953 y remodelado en dos ocasiones 1985 y 1991, dentro de estas remodelaciones se creó un pórtico de 100 metros de largo el cual se encuentra apoyado sobre estructuras cilíndricas, este es de gran relevancia dentro del proyecto ya que nos define la plaza, jerarquiza el edificio y le da presencia urbano arquitectónica al edificio; dicho pórtico se une a la construcción original por medio de armaduras espaciales o tridilosas, creando un gran vestíbulo exterior que es el encargado de recibir a los visitantes a este gran auditorio.



En la parte inferior de la plaza de acceso podemos encontrar el estacionamiento del auditorio que tiene capacidad para aproximadamente 650 vehículos, este estacionamiento lógicamente comunica con accesos a la zona de graderías y balcones en interior del auditorio. En su interior podemos notar el manejo clásico del teatro antiguo como tal, ya que mantiene la forma de abanico característica e incorpora los balcones laterales para dar mayor cabida de espectadores, tomando en cuenta los estudios de isóptica y de acústica necesarios para su buen desempeño. Actualmente el Auditorio Nacional cuenta con un aforo de 9 902 butacas numeradas; preferente 1896; luneta 1563; balcones 1154; 1<sup>er</sup> piso 2326; 2<sup>do</sup> piso 2963; por lo cual es considerado como uno de los foros de expresión artística y cultural más importantes de México y de Latinoamérica, considerado además por su valor estético y su comodidad en interiores, como una de las mejores expresiones arquitectónicas del país.

En cuanto a su integración al contexto, y recordando que esta circundado por la zona verde del Bosque de Chapultepec y además fue diseñado en los años cincuenta, en una época en la cual los edificios que ahora se encuentran en esta área no existían, se podría decir que el Auditorio Nacional es un elemento rector de arquitectura que con el paso de los años y de diversas remodelaciones alcanza o se integra a su entorno y lo domina. Construido a un costado de la Av. Reforma el Auditorio Nacional además de darle una mayor plusvalía a los terrenos aledaños también trajo consigo algunos problemas viales que tal vez en los cincuenta no fueron contemplados del todo, por ejemplo es lógico pensar que con un aforo cercano a las 10 000 personas, sus 650 cajones de estacionamiento no son suficientes, así como tampoco fue considerado el aumento vehicular que sobrevino en los últimos 20 años en los cuales casi se doblo el numero de vehículos comparado a 1953, y que por consiguiente acarrear grandes problemas viales el día del evento en el auditorio, en la ya mencionada Av. Reforma y en las calles que se incorporan a ella. Otro problema que es grave es la utilización de transporte colectivo para la gran mayoría de personas que asisten a un evento en el Auditorio Nacional, y no solo porque para ellos es difícil abordar el microbús, sino porque para las personas que conducen sobre Reforma el caos vial se vuelve insufrible ya que los microbuses se apoderan de la avenida para levantar a el pasaje.

En cuanto al carácter formal que el Auditorio representa, esta bien definido por su volumétrica y forma de la cual a simple vista denota el espacio definido de centro de espectáculos o lugar de convenciones, manejando los materiales aparentes como el concreto colado en sitio, el acero estructural expuesto que hace que sea menos costoso en cuanto a su mantenimiento.



Los servicios públicos que nos ofrece el Auditorio Nacional son el estacionamiento, los vestíbulos, sanitarios y taquillas, no cuenta con el servicio de guardarropa, mientras que para el personal a cargo del evento cuenta con 4 camerinos, individuales y/o colectivos con servicios sanitarios completos y teléfono en cada uno, 2 suites master, 8 individuales y 4 colectivas, un montacarga con capacidad de 800 kg., que va de taller a camerinos, 2 bodegas: General de 20 m<sup>2</sup>, y de electricidad de 20 m<sup>2</sup>, 2 linóleum colores negro y gris.

Es manejado por un fideicomiso para uso y aprovechamiento del Auditorio Nacional, estos se encargan de hacer los contratos y calcular las ganancias que dejaría, o no, el realizar un evento en el Auditorio.

# **CAPÍTULO IV**

## **Proyecto**

## 4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Después del estudio y aprobación del terreno en el cual queremos desarrollar nuestro Centro Cultural, es necesario hacer una descripción de los elementos que puede tener y que tipo de función esperamos que cumplan, apoyados en el estudio de los edificios análogos, y que sin duda nos brindaron un mejor enfoque de necesidades a cumplir dentro del Centro Cultural, con este fin se tomaron en cuenta los siguientes edificios o espacios como básicos y de gran importancia en un Centro Cultural.

**ADMINISTRACIÓN O GOBIERNO.-** Encargado de coordinar las actividades dentro del Centro Cultural, contara con recepción, sala de espera, cubículos secretariales, sala de juntas, oficina para cada uno de los representantes de otro edificio y la oficina del director general, también deberá tener núcleo sanitario varonil y femenino de acuerdo a reglamento. Las personas aproximadas que usarán el edificio serán alrededor de 10 permanentes y los visitantes que soliciten informes.

**CAFETERIA.-** Contara con un área de comensales aproximada para 150 personas, núcleo sanitario para hombres y mujeres de acuerdo a reglamento, su área de cocina con sanitario independiente así como su bodega general, procurando que se ubique cerca del teatro ya que contiene el mayor número de posibles comensales dentro del proyecto, teniendo en cuenta además el acceso independiente para zona de cocina y bodega que para con zona de comensales.

**GALERIA.-** Contara con un espacio suficiente para dar cabida a 110 visitantes a la vez aproximadamente, taquilla, recepción y núcleos sanitarios de acuerdo a reglamento, deberá contar también con el espacio suficiente para el recorrido de una galería dejando libre el área de pasillo y delimitándola por medio de islas de exposición o cualquier otro tipo de indicador de recorrido.

**TEATRO AL AIRE LIBRE.-** Contara con un espacio suficiente para albergar a 370 personas aproximadamente cómodamente sentadas y sin ocupar en ningún momento el área de escaleras o los accesos, debe tener el área de escenario techada para un mejor desempeño de los actores y darles zona de camerinos tanto para hombres como para mujeres, así como también sus respectivos núcleos sanitarios de acuerdo a reglamento, los accesos deben estar ubicados de acuerdo a los parámetros de distancia máxima que maneja el reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

**TALLERES.**- Destinados al desarrollo de actividades artísticas y de expresión gráfica, estos talleres serán impartidos dentro del mismo edificio y podrán ser escogidos de entre los siguientes: alfarería, repujado, dibujo, manualidades, acuarela, modelado, escultura, bordado, decorado en cerámica, serigrafía, carpintería, danza, teatro entre otros, otorgando para cada uno de estos el espacio que se considere necesario y colocando en donde se considere prudente el espacio para los núcleos sanitarios de acuerdo a reglamento, así como también las circulaciones y dimensiones en puertas respetando sus abatimientos por reglamento.

**TEATRO O AUDITORIO.**- Este será el edificio de mayor jerarquía estética dentro del conjunto y por su forma y volumen dará la imagen a nuestro Centro Cultural, esta calculado para tener un aforo de 550 personas aproximadamente de acuerdo con las medidas del terreno y necesidades de la Delegación Benito Juárez, conectara la plaza de acceso con el vestíbulo de acceso al teatro, debe ofrecer servicios sanitarios para ambos sexos de acuerdo al R.C.D.F., así como también manejar una correcta ventilación de acceso y salidas, tener un área destinada al guardarropa, a la venta de souvenirs propios de cada evento, cabina de control, espacios señalados para minusválidos, estudio de isóptica y acústica, área de escenario y bambalinas, camerinos individuales, camerinos colectivos, núcleos sanitarios para actores, paso de gato, área de trasforo, cuarto de estiramiento, acceso independiente de actorés, área amplia y asignada para carga y descarga cerca del estacionamiento de los camiones, zona de taquillas con caja fuerte, bodega de andamiaje, cuarto de maquinas, espacio para elaborar telares y mamparas entre otros, tomando en cuenta el acceso y salidas a cubierto para comodidad de los visitantes.

En el aspecto formal del edificio la intención es que sea parte primordial de nuestro conjunto, pero a su vez un edificio rector que marque de una manera importante su jerarquía como edificio independiente.

## 4.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### TEATRO

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Realización de eventos culturales (teatro, danza, conferencias, etc.)	1	Teatro o Auditorio	550 personas	20 x 30 30 x 30 dos cuerpos	600 900	Ancho de boca 15m, fondo de escenario 8m, altura 7m, altura de piso a parrilla 20m, de parrilla a techo 2.50m.
Sentarce (espectador)	1	Butacas	550 Aforo	20 x 30	600	16 filas con variable numero de butacas.
Realización teatral	1	Escenario	30 a 60 actores	15 x 8	120	Tipo de piso: madera de primera, escenario tipo italiano.
Desempeño técnico	1	Trasforo	5 técnicos	8 x 8	64	Zona para bambalinas, espacio para producción..
Preparación previa actoral	6	Camerinos 4 individuales Y 2 colectivos	16 actores aprox.	5 x 4	20	1 tocador lineal, sillones y vestidores.
Accesar y desalojar	6	Salidas y / o entradas	Aforo	2 x 2 c/u	24	4 accesos principales y 2 salidas de emergencia.

Aseo para visitantes	2	Núcleos sanitarios	visitantes	5 x 7c/u	35	Hombres: 5 inodoros y 2 mingitorios, Mujeres: 6 inodoros y 7 lavabos en c/u.
Aseo actores	2	Núcleos sanitarios	Equipo actoral	5 x 5	25	Hombres: 4 inodoros y 3 mingitorios, Mujeres 6 inodoros, y área de regaderas c/u
Área de guardado	1	Guardarropa	2 A 3 Empleados	3 X 4	12	Barra de mostrador y anaqueles de servicio.
Area de recuerdos	1	Souvenirs	2 A 3 Empleados	3 X 4	12	Anaqueles de venta, caja, y estantes.
Zona de espera	1	Vestíbulo	250	25 x 15	375	Area de espera en lo que comienza la función.
Compra de boletos	2	Taquillas	2 a 3 Empleados	3 x 3	6	Barra de atención con sillas altas y caja fuerte.

Proyectar	1	Cabina	2 a 3 Empleados	4 x 3	12	Cabina de control de iluminación, audio y proyecciones.
-----------	---	--------	-----------------	-------	----	---

## ADMINISTRACIÓN

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Organización y dirección del Centro Cultural	1	Administración	Administrativos y visitantes	11 x 22	242	Edificio de una planta con distribución de oficinas.
Control y organización interna	1	Oficina de director general con sala de juntas adjunta	Administrativos	11 x 4	44	Oficina y sala de juntas para toma de decisiones.
Control administrativo y de archivo, inscripciones y ejecución	4	Cubiculos secretariales	4 secretarias y visitantes	11 x 3	33	4 escritorios con sillas, archivo de estante y computadoras.
Aseo	1	Núcleo sanitario	Admón.	11 x 3.5	38.5	Servicios sanitarios.
Acceso y distribución	1	Vestíbulo	Variable	6 x 4	24	Espacio libre con acceso directo a sala de espera.
Atención a visitantes	1	Recepción	1 recepcionista	3 x 3	9	1 escritorio secretarial con sillas.

Espera	1	Sala de espera	9 visitantes	5 x 5	25	3 sillones para 3 personas c/u. Y mesa de centro y esquineras.
--------	---	----------------	--------------	-------	----	--

### CAFETERÍA

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Alimentarse	1	Comedor	150 Personas	11 x 25	275	37 mesas para 4 comensales.
Preparación y cocción de los alimentos	1	Cocina	3 cocineros, 3 lava losas 5 mozos	5 x 6	30	Equipo de cocina y zonas de cocción y preparación de alimentos.
Almacenar alimentos	1	Bodega	Encargado	3 x 3	9	Estantes de alimentos, 1 almacén para losas y mantelería.
Aseo	1	Núcleo sanitario	Visitantes	5 x 5	25	Sanitarios para hombres: 2 inodoros, 2 mingitorios, para Mujeres: 3 inodoros.
Aseo	1	Medio baño	Personal cocina	2 x 1.5	3	Inodoro y lavabo.

**ESTADOS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA**

**GALERIA**

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Exponer obras	1	Galería	150	14 x 35	490	1 taquilla, núcleo sanitario, vestíbulo, circulaciones.
Venta de boletaje	1	Taquilla	2 empleados	3 x 2	6	Barra de atención, caja registradora, acceso independiente.
Aseo	1	Núcleo sanitario	Visitantes	5 x 5	25	Hombres: 2 inodoros, 2 mingitorios, Mujeres 3 inodoros, 4 lavabos c/u.
Circulación y observación	1	Corredor o pasillo	150	Variable	175	Espacio destinado a recorrido y modulación.

**TEATRO AL AIRE LIBRE**

Evento cultural	1	Teatro al aire libre	275 Personas	14 X 44	616	Gradería, camerinos actores, núcleo sanitario, trasforo.
Realización de la obra	1	Escenario	Variable	10 x 8	80	Plataforma en estrado

Preparar actores, Aseo de estos y de visitantes.	2	Camerinos	Actores	8 x 6 c/u.	48	1 Camerino para hombres, 1 mujeres, para 5 actores min. incluyen núcleo sanitario, ellos 2 inodoros 2 mingitorios, ellas 3 inodoros y 2 lavabos c/u. Además de núcleo sanitario para visitantes.
--	---	-----------	---------	------------	----	--

## TALLERES

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Aprendizaje corporal	1	Aula danza	20 alumnos 1 asesor	5 x 6	30	Espacio libre
Aprendizaje teatral, ensayo y teoría	1	Aula teatro	15 alumnos 1 asesor	6 x 6	36	Espacio libre
Aprendizaje plástico	1	Aula escultura	10 alumnos 1 asesor	5 x 5	25	Escritorio, pizarrón, bancos y base giratoria.
Aprendizaje plástico	1	Aula decorado en cerámica	16 alumnos 1 asesor	5 x 6	30	Escritorio, mesas de trabajo, pizarrón.
Aprendizaje plástico	1	Aula de pintura Y dibujo	15 alumnos 1 asesor	5 x 6	30	Caballetes, bancos, pizarrón.

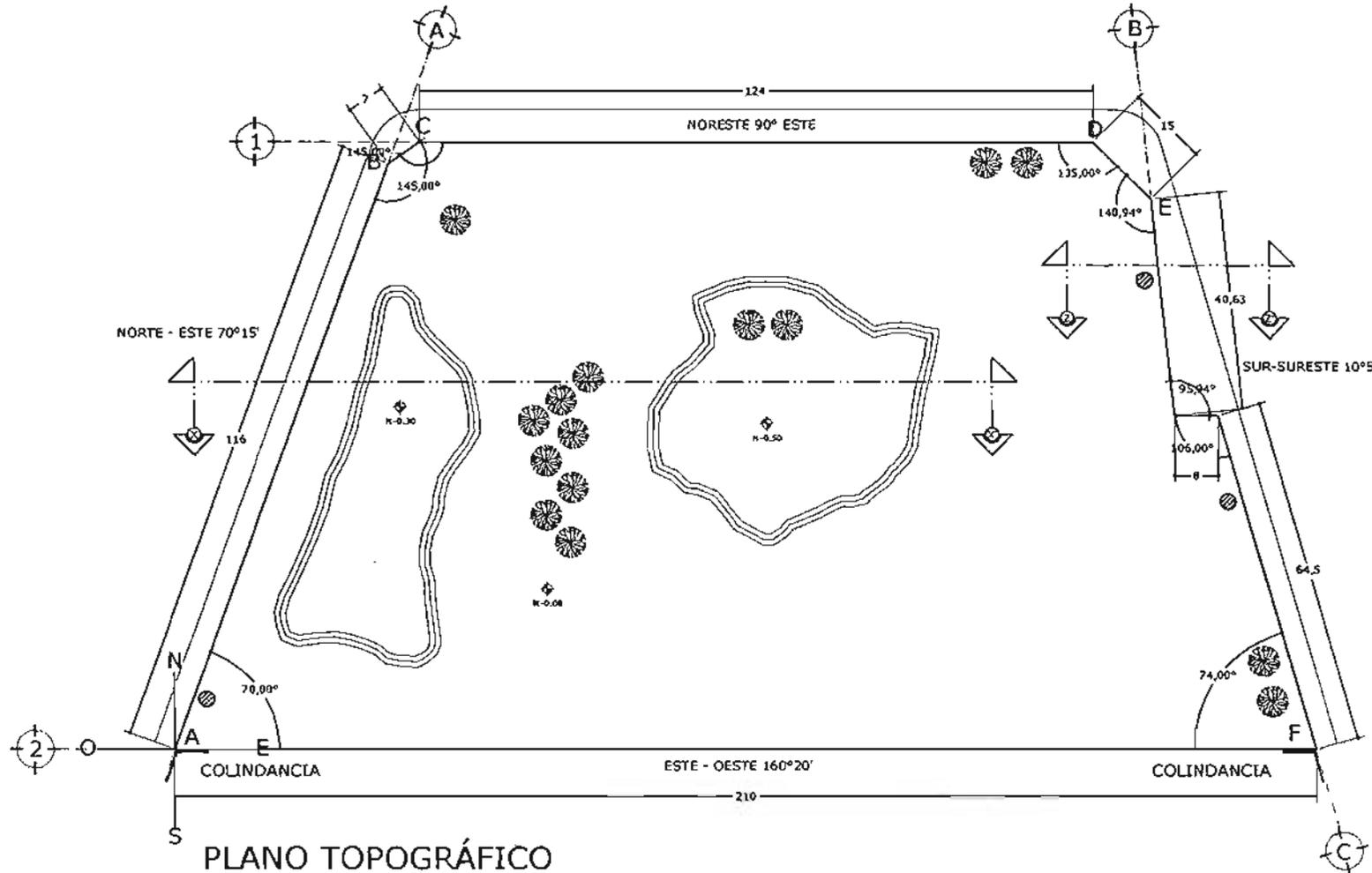
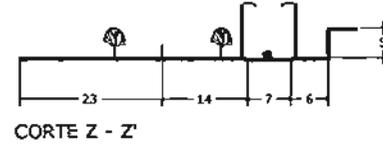
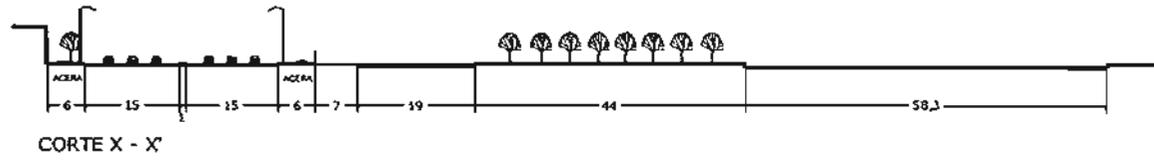
Aprendizaje de estampados	1	Aula de serigrafía	20 alumnos 1 asesor	6 x 6	36	Pulpos móviles, bastidores y mesas de trabajo.
Aprendizaje de manualidades	1	Aula de carpintería	25 alumnos 2 asesores	6 x 6	36	Herramienta, mesas de trabajo, pizarrón, espacio para maquinas.
Aprendizaje manualidades	1	Aula de repujado	12 alumnos 1 asesor	5 x 5	25	Escritorio, pizarrón, mesas de trabajo.
Estudio y consulta	1	Sala de consulta	15 alumnos	6 x 6	36	Mesas de estudio, sillas, anaqueles para libros.
Aprendizaje musical	1	Aula de música	20 alumnos 1 asesor	6 x 6	36	Escritorio, pizarrón, sillas, teclado, u otro.
Acceso y estar	1	Vestíbulo y pasillos	Alumnos y personal	Variable	x	Vestíbulo y pasillos de circulación.
Aseo	2	Núcleos sanitarios	Alumnos	6 x5 c/u	30 c/u	1 núcleo / nivel en hombres 2 inodoros, 1 mingitorio, 2 lavabos y mujeres 3 inodoros, 2 lavabos.

## AREAS EXTERIORES

NECESIDAD	CANT.	ESPACIO	USUARIO	LOCAL	M <sup>2</sup>	DESCRIPCIÓN
Accesar	1	Plaza principal	Visitantes	Variable	x	Aledaña a vialidad, de fácil acceso vehicular con su área correspondiente de estacionamiento y circulación peatonal.
Convergencia de actividades y recorrido	1	Plaza interior	Personal y visitantes	Variable	x	Espacio libre.
Desalojo del teatro	1	Plaza del teatro	Visitantes	Variable	140	Espacio libre para desalojo visitantes.
Desalojo teatro al aire libre	1	Corredor en plazoleta	Visitantes	Variable	100	Espacio libre para desalojo visitantes.
Estacionar	1	Estacionamiento	Personal y visitantes	Variable	x	De acuerdo a reglamento 1 cajón por cada 40 m <sup>2</sup> construidos.
Descanso y estar	1	Áreas verdes	Visitante	Variable	10 a 20% terreno	Jardineras, jardines, arriates, camellones.

# **CAPÍTULO V**

## **Planos del Proyecto**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TIPO SUELO

CORTE TÍPICO SECC.

BOGUES DE LOCALIZACIÓN

ESTACION	PUNTO VISADO	DISTANCIA	ALINEACIÓN
A	A-B	116.00	S-E 70°15'
B	B-C	2.00	S-E 17°14'
C	C-D	124.00	N-E 90°
D	D-E	15.00	S-E 135°21'
E	E-F	113.30	S-SE 10°5'
F	F-A	210.00	E-O 160°20'

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
 Av. Universidad s/n, Col. Benito Juárez, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROF. JUAN O'CONNOR

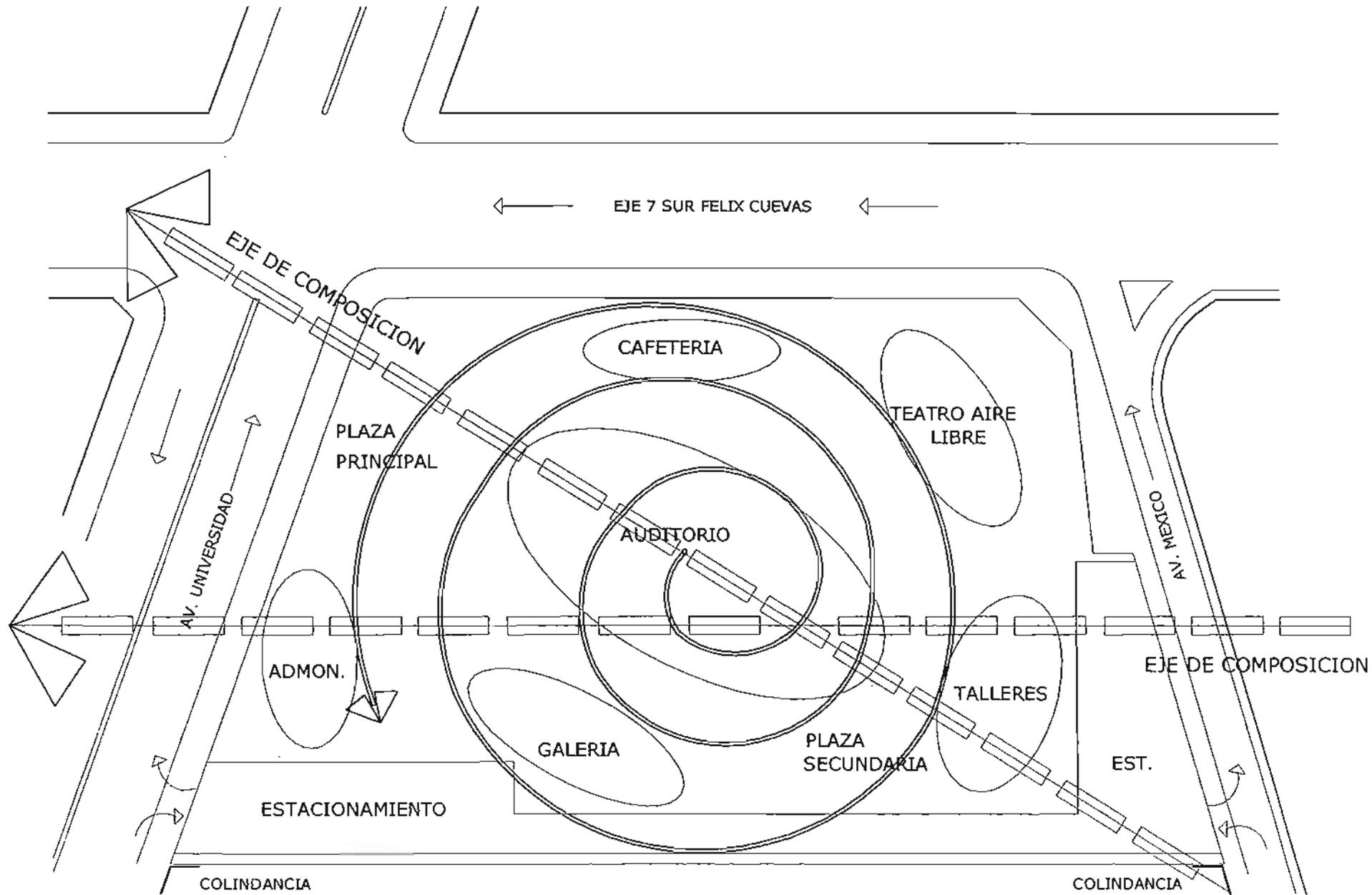
ALUMNO: Rodríguez Huerta Javier

M. ARQ. ENRIQUE SANCHEZ ALFARO  
 ARQ. BEATRIZ GARCÍA OSORIO  
 ARQ. HUGO IBAÑETA OSORIO

ESCALA: 1:400

TÍTULO: TO-01

FECHA: Octubre del 2002



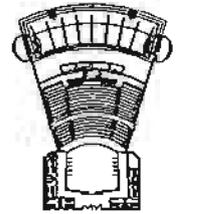
## CONCEPTO Y PRIMERA IMAGEN



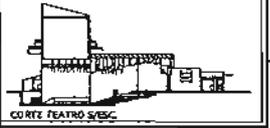
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



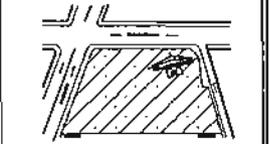
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO S/ESC.



CORTE TEATRO S/ESC.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
 Av. Universidad No. 200 - 1o. y 2o. Sur, 5to. Sur, 6to. Sur  
 04510 Ciudad de México, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Alf. JUAN O'GORMAN

Rodríguez Huerta Javier

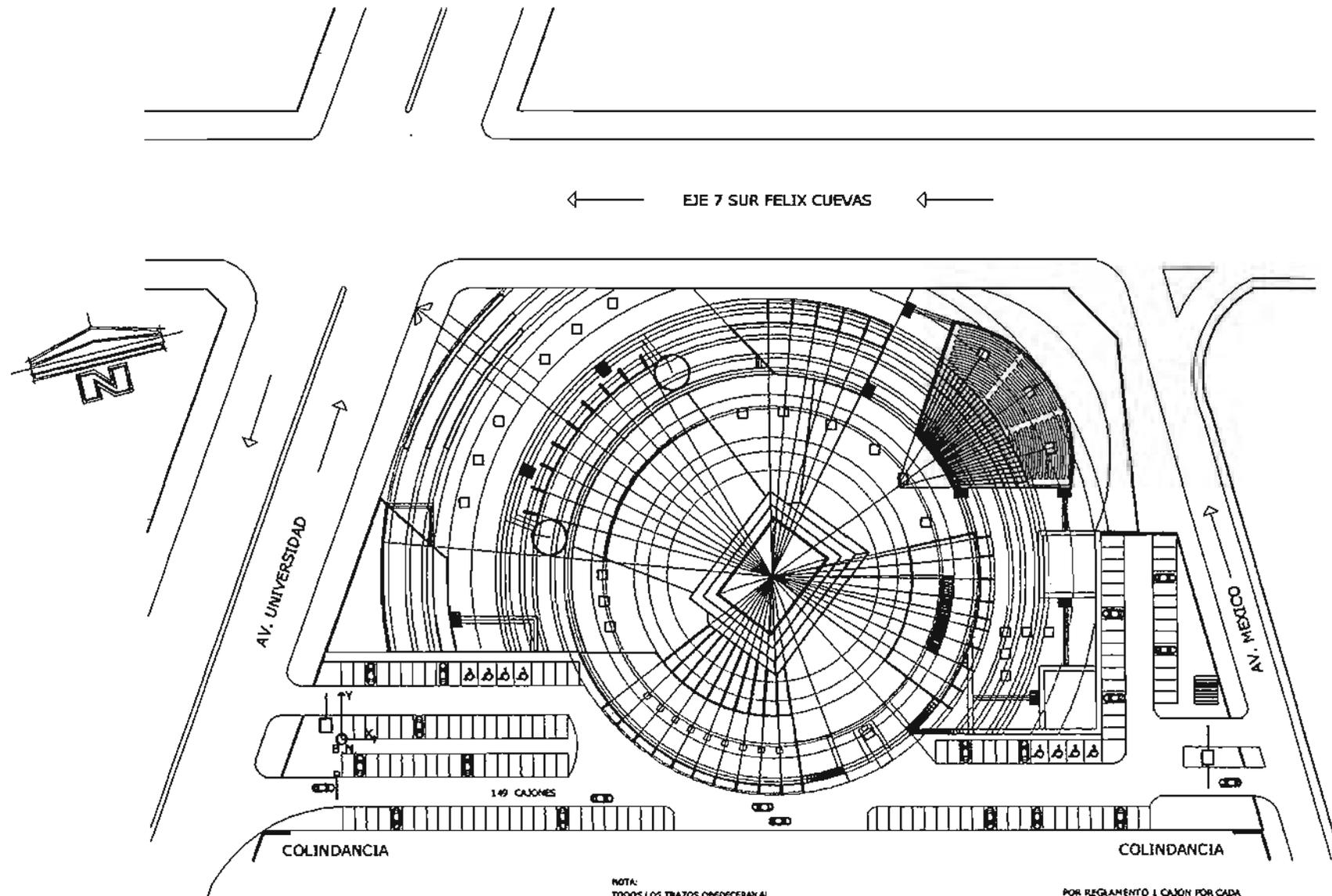
M. Ana Enríquez Sánchez Alvarado,  
 Arq. Bertha García Castañón,  
 Arq. Hugo Rivera Castillo.

Esc. de Arq.

MAPAS.

Octubre del 2002

PI-1



**PLANO DE TRAZO**

NOTA:  
 TODOS LOS TRAZOS OBEDECERAN AL CENTRO DEL ESCENARIO COMO LO INDICA EL PLANO (RADIO Y DISTANCIA), EN CASO DE QUE SE REQUIERA USAR OTRO PUNTO DE REFERENCIA, SU LOCALIZACION EXACTA SE REALIZARA POR MEDIO DE COORDENADAS EN LOS SENTIDOS X, Y, TOMANDO EN CUENTA EL BANCO DE NIVEL Y SU ORIENTACION.

POR REGLAMENTO 1 CAJON POR CADA 48 M2 CONSTRUIDOS  
 4, 113 m2 CONSTRUIDOS  
 4, 113 / 40 = 102,8 CAJONES MINIMO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



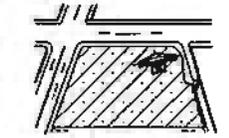
ORIENTACIÓN:



PLANTA FIBRO SÁBIC



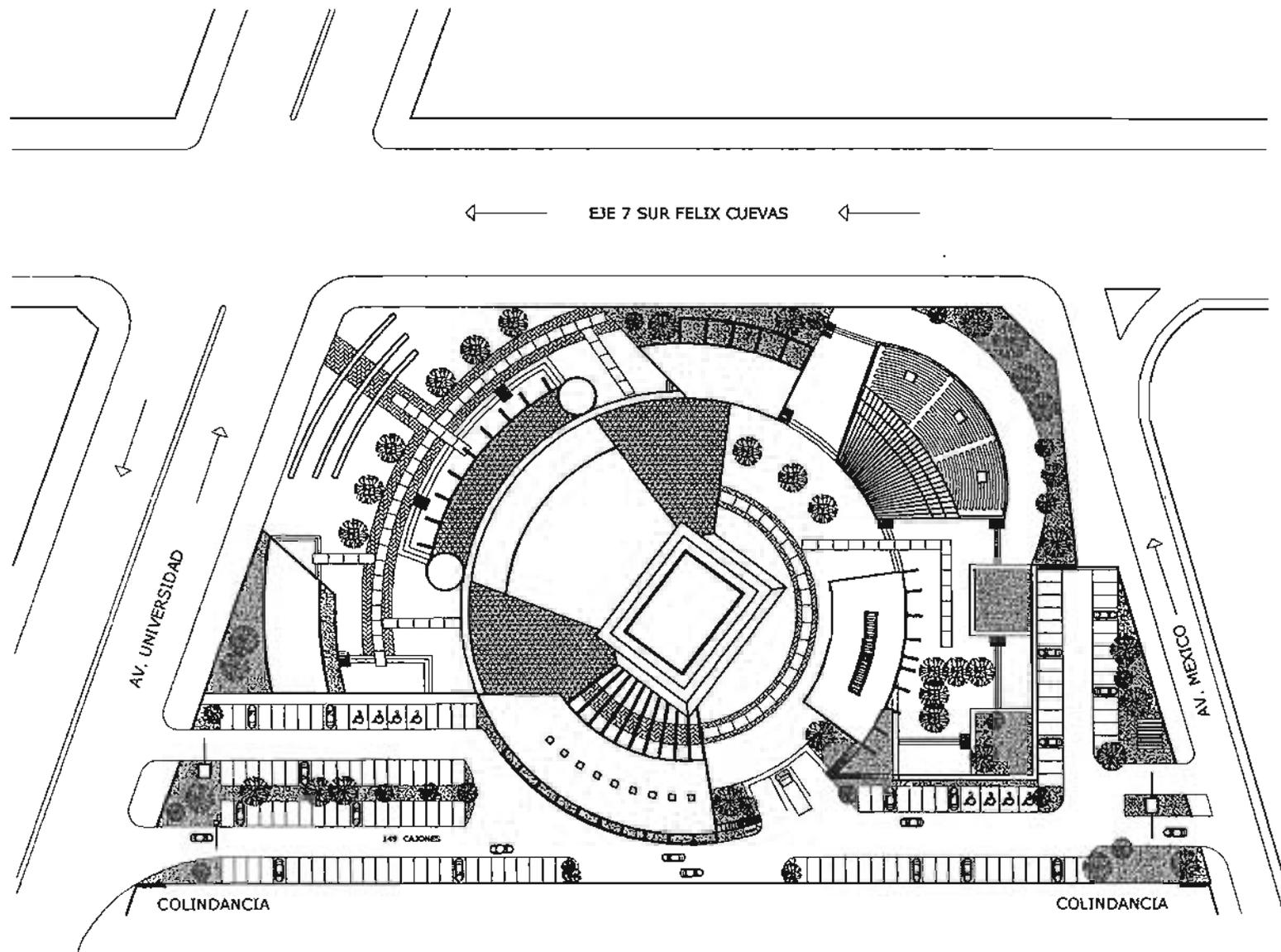
CORTE TEATRO SÁBIC



DIBUJOS DE LOCALIZACIÓN

SEMIOLOGIA:

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ</b> <small>Av. Universidad No. 200, 5to. y 6to. Edif. Teatro del Estado</small>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JOSAF O'DONNAN	
Rodríguez Huarte Javier	
R. Arq. Enrique Sotomayor Álvarez Arq. Dora Cervera Quintanilla Arq. Hugo Álvarez Castillo	
Escala: 1:400	Tipo:
Materia:	<b>TR-1</b>
Octubre del 2022	



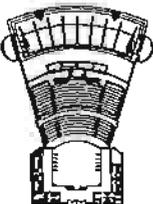
PLANTA DE CONJUNTO



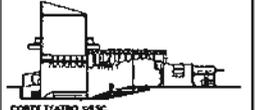
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



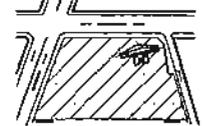
ORIENTACIÓN



PLANTA TIRO SUECO



CORRE TIATRO SUECO



CAJETA DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
en conmemoración del 100º aniversario de la U.N.A.M. del 1929 al 2029

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**JUAN O'GORMAN**

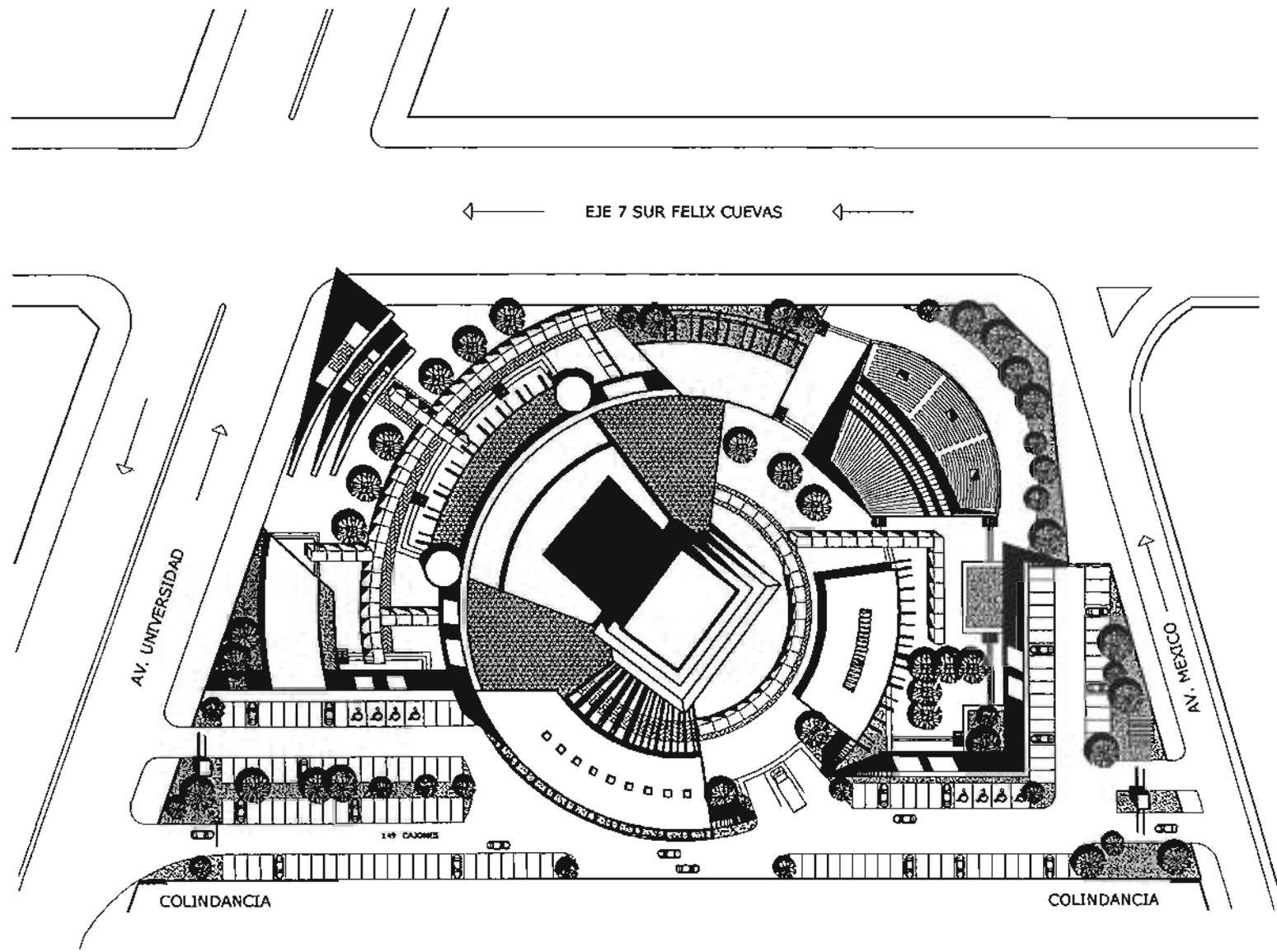
Rodríguez Huerta Javier

M. Arq. Enrique Simabrito Albino  
 Arq. Bertha García Costilla  
 Arq. Hugo Rivera Costilla

Escala: 1:400

PROYECTO: **CO-1**

Fecha: Octubre del 2000



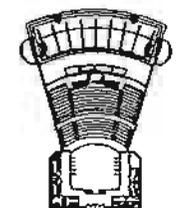
PLANTA DE CONJUNTO CON SOMBRAS



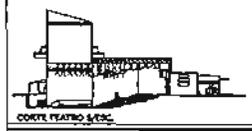
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



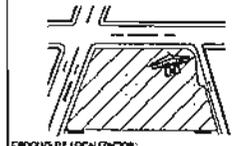
ORIENTACIÓN:



PLANTA TEO MEXC.



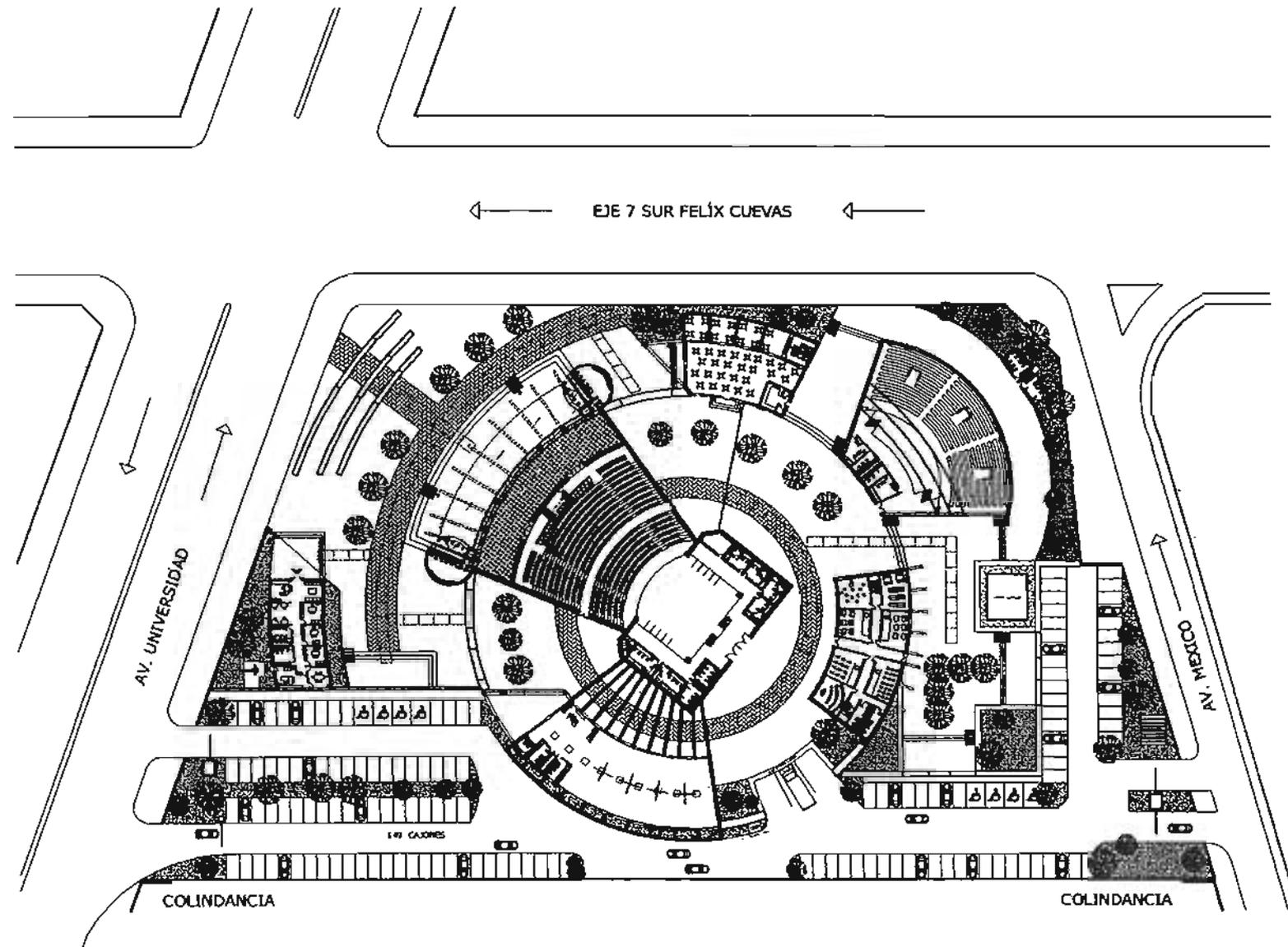
COCHES, TEATRO, ETC.



CONDICIONES DE LOCALIZACIÓN:

SINBOLOGÍA:

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ</b>	
<small>En el campus de la UNAM - que a su vez forma parte del campus de la Zona Politécnica, México DF.</small>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
ALAM O'ROZAR	
Rodríguez Rivera Javier	
M. Arc. Enrique Samahita Albarrán, Arc. Bertha García Cañales, Arc. Hugo Rivera Cuatrecasas	
Escala:	1:400
Unidad:	metros
Fecha:	Octubre del 2022
<b>COS</b>	



PLANTA ARQ. DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



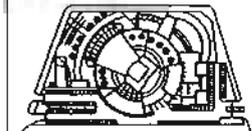
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SECC.



SECC. TIPO SECC.



PLA. DE CONJUNTO

ESPECIFICACIONES

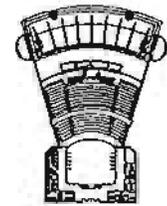
CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
Av. Universidad No. 20, 7.º y 8.º de Sur, Benito Juárez, México, D.F.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Arq.	JUAN GUERRERO
Arq.	Rodríguez Inés de Jesús
Arq.	H. Arq. Enrique Scaerente Méndez, Arq. Bertha Gerón Chelín, Arq. Hugo Rivera Castillo.
Arq.	ALFONSO
Arq.	Arq. AC
Arq.	Arq. Octubre del 2003



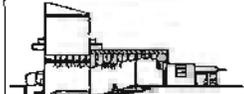
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



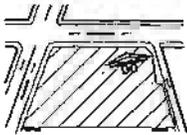
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO MISC.



CORTE TRANSV. B.A.S.C.



CIRCUITO DE LOCALIZACIÓN:

SEMOLÓGICA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**

Av. Universidad No. 200 - Bld. 7 Sur - CDMX - México

Prof. Antonio Juárez - Profesor C.A.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

PROF. **MARK O'GORMAN**

Mod. 10000: Huerta Javier

M. Arq. Enrique Sanabria Adams.

Arq. Bertha García Costas

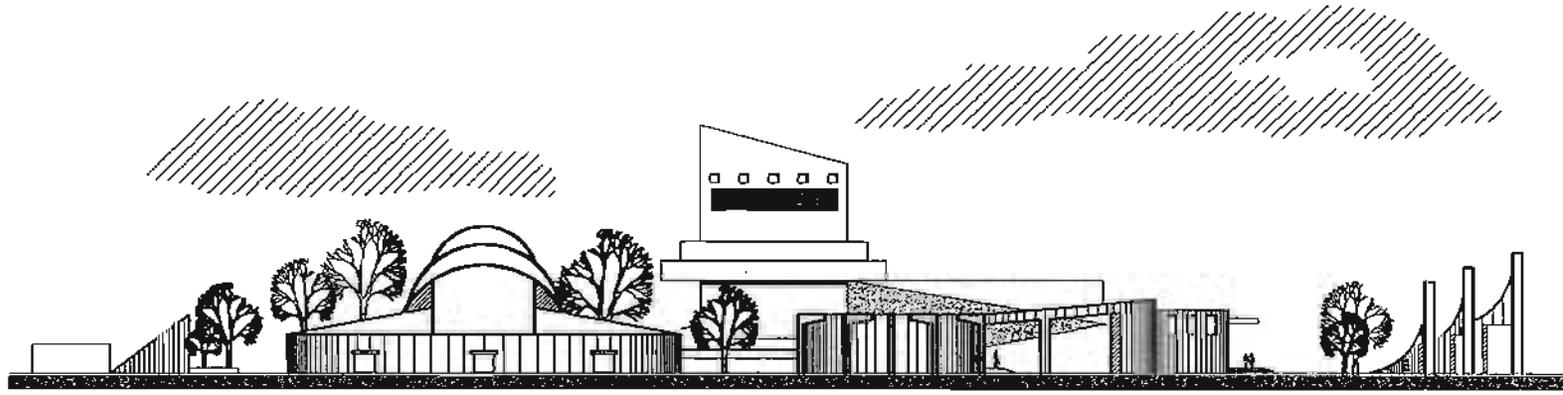
Arq. Hugo Rivera Castillo.

ESCALA: 1:250

metros.

Octubre del 2002

Proyecto: **FAC**

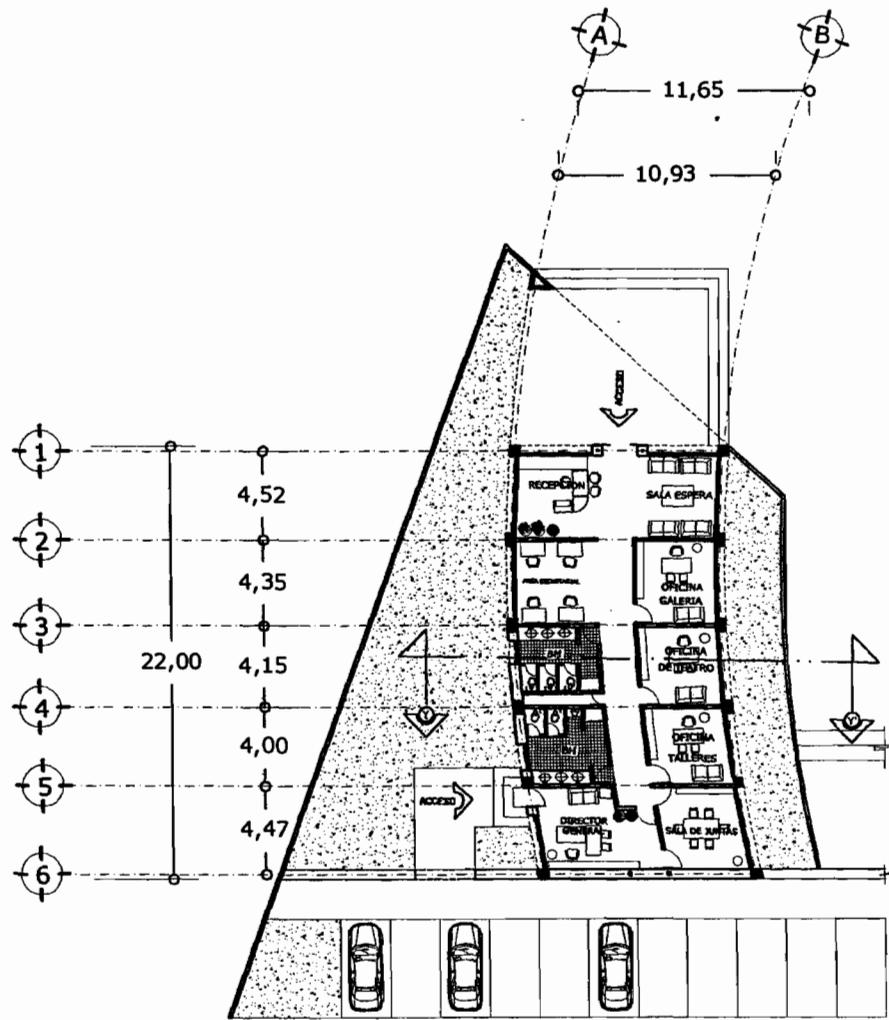


FACHADA EJE 7 SUR

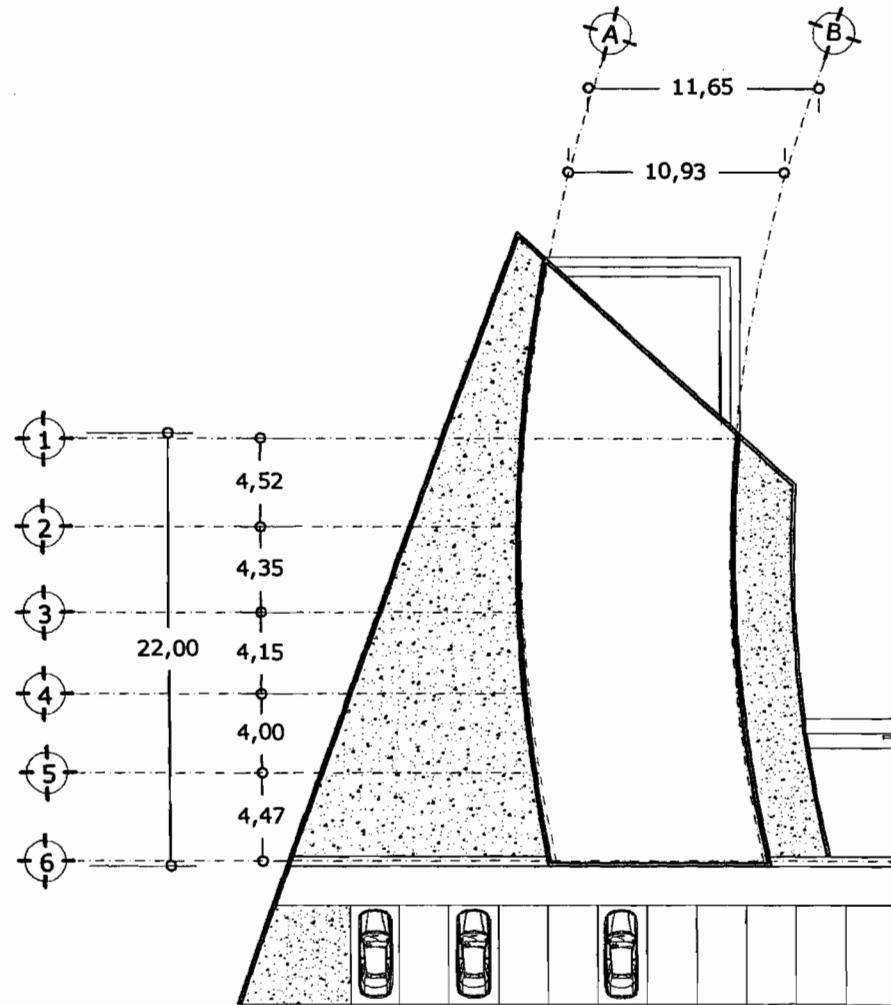


FACHADA AV. UNIVERSIDAD

# ADMINISTRACION



ADMINISTRACION PLANTA ARQ.



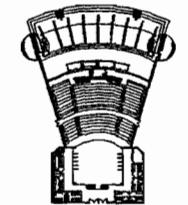
ADMINISTRACION AZOTEA



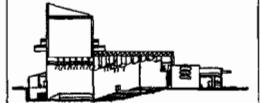
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



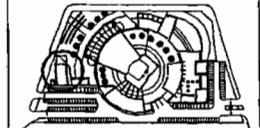
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIRO SESC.



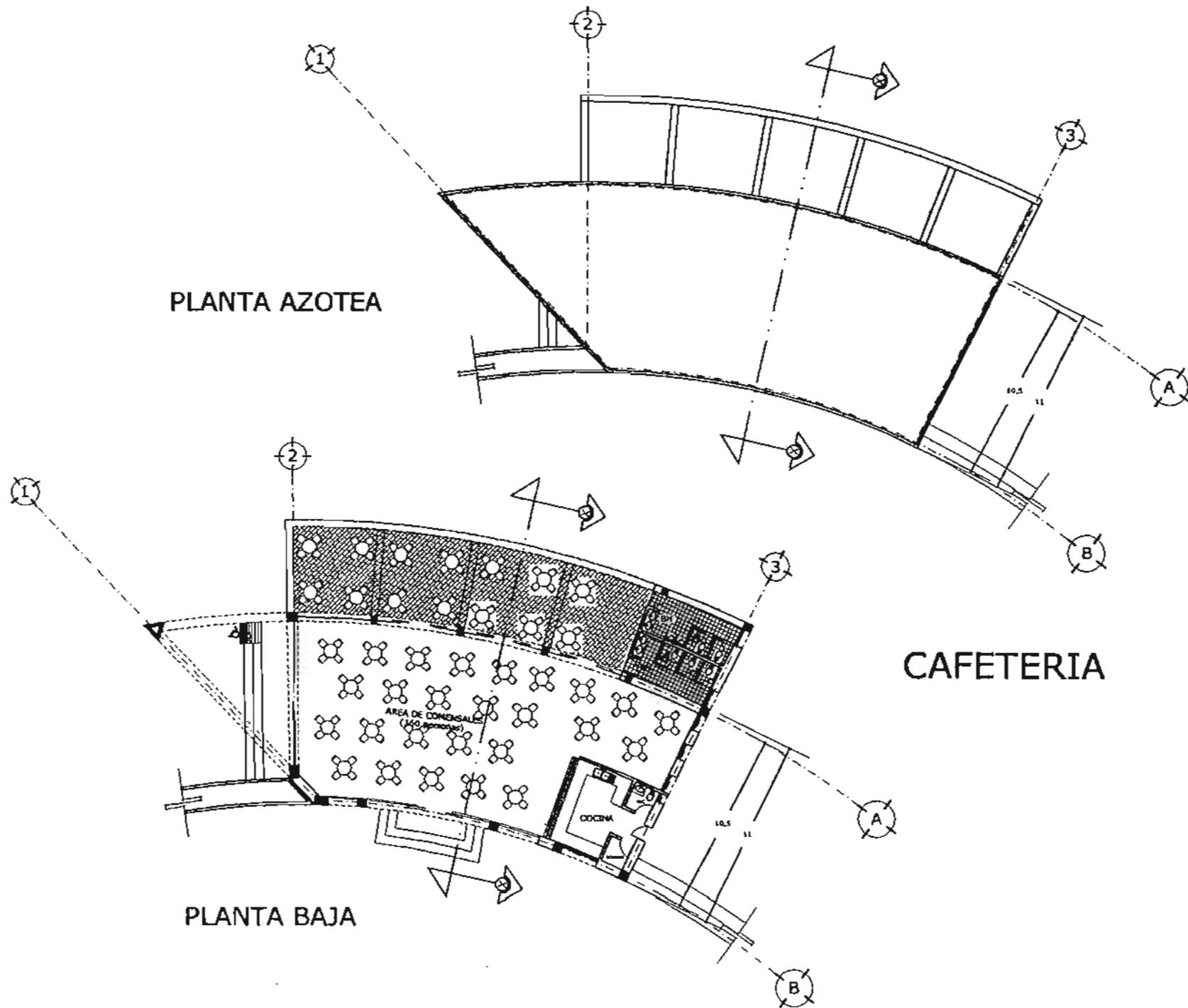
CORTE TEATRO SESC.



PLA. DE CONJUNTO

SIMBOLOGIA:

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ</b>	
A1 Universidad de México - Cda. 7 Sur, Cda. Santa Cruz Reyes Cda. Santa Juana, México D.F.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Author:	JUAN O'GORMAN
Advisor:	Rodríguez Huerta Javier
Reviewers:	M. Arq. Enrique Sanabria Atilano, Arq. Bertha García Costas, Arq. Hugo Rivera Castillo.
Scale:	1:125
Code:	metros.
Date:	Octubre del 2002.
Project:	AD-1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



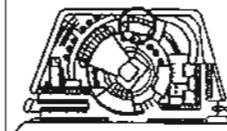
ORIENTACIÓN



PLANTA EXTERIOR



CENTRO CULTURAL EXTERIOR



PLA. DE CONSUMO

INTRODUCCIÓN

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
Av. Universidad 1000, México D.F., México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN OCHOAQUE

Rodríguez Puente Javier

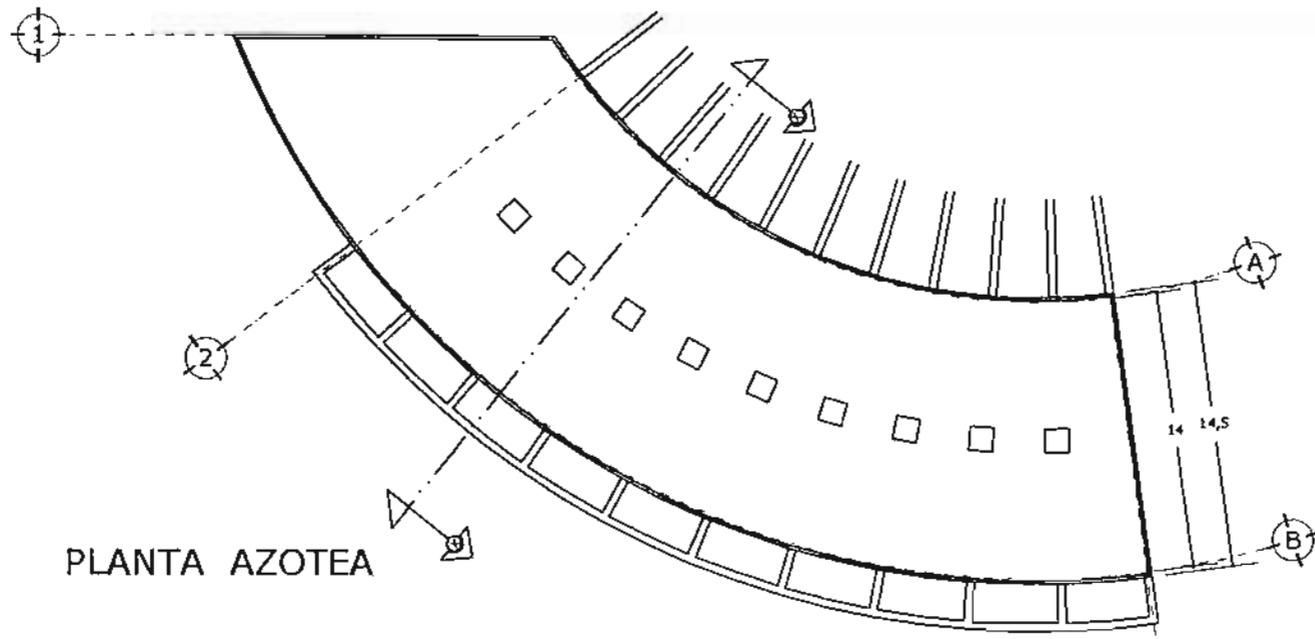
M. Arq. Enrique Sánchez Pérez,  
Arq. Benito García Castañeda,  
Arq. Hugo Piñero Castañeda.

1:100

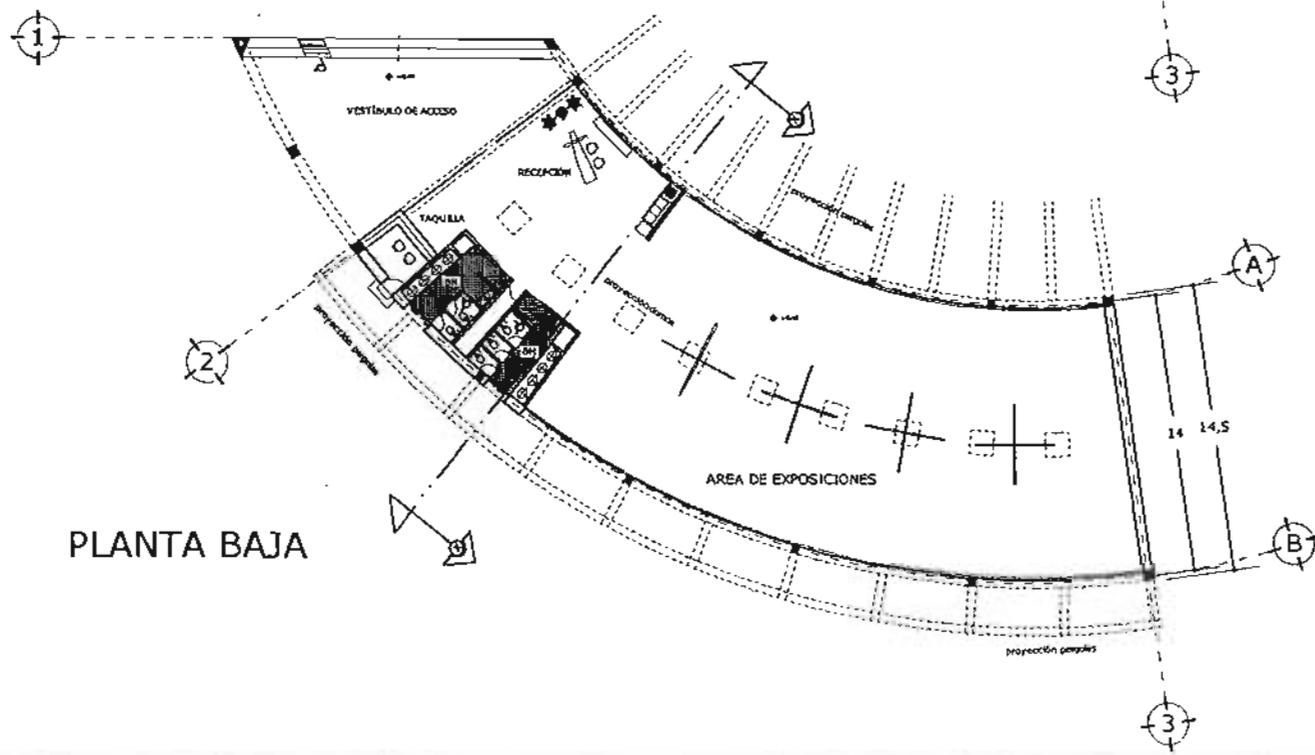
INTRODUCCIÓN

Octubre del 2002

CA-1



PLANTA AZOTEA



PLANTA BAJA

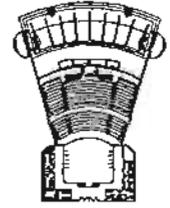
GALERIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



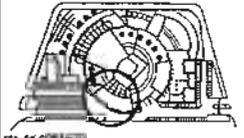
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SEISC.



CORTE TEATRO SEISC.

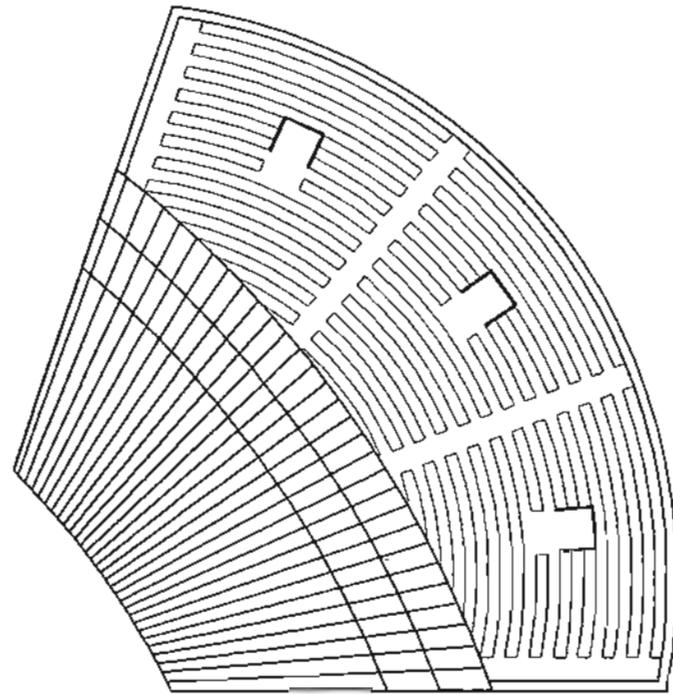


PLANTA DE CONJUNTO

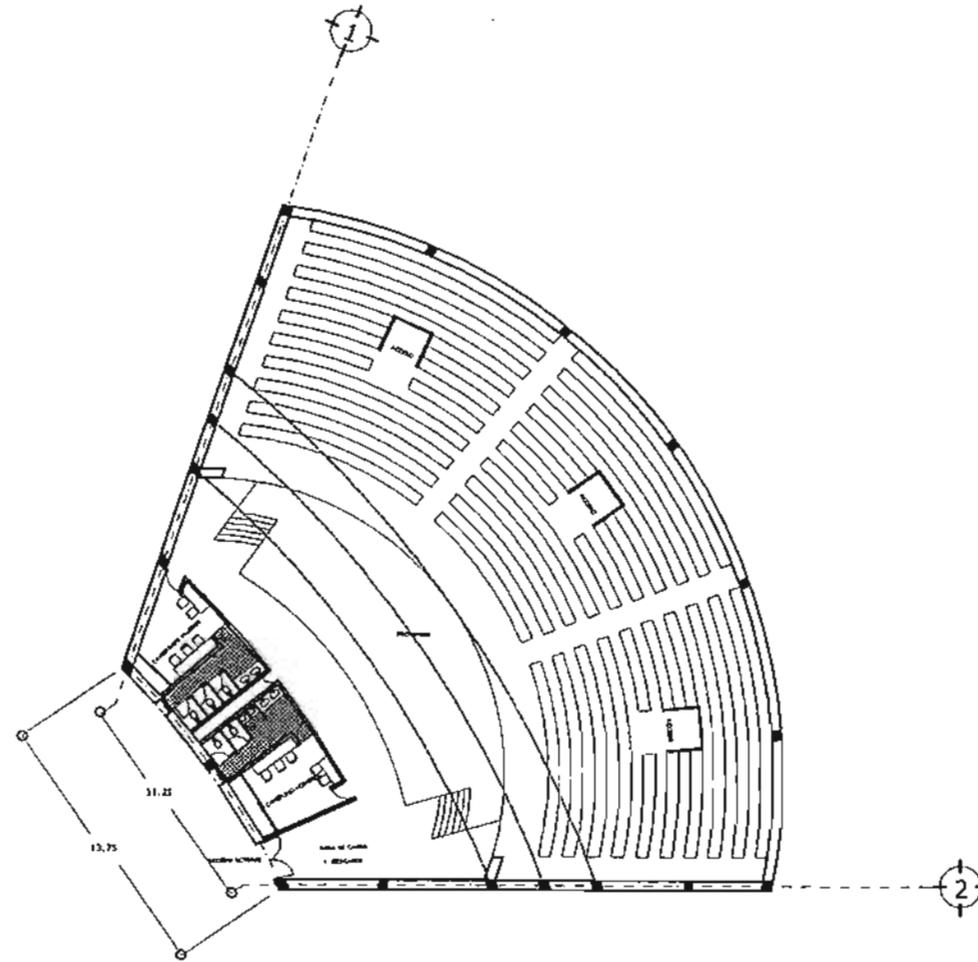
SYMBOLICAZ:

<b>ENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ</b> <small>Av. Universidad No. 100 - 2da. P. Sur. CDMX, Benito Juárez</small>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
<b>ALUMNO:</b> JUAN O'GORMAN	
<b>PROFESOR:</b> Rodríguez Huerta Sandoval	
<b>PROFESOR ASISTENTE:</b> R. Arq. Enrique Sanabria Alfaro, Arq. Bernabé García Osorio, Arq. Hugo Rivera Castro	
<b>PROYECTO:</b> 11325	<b>TÍTULO:</b> GA-1
<b>FECHA:</b> Octubre del 2001	

# TEATRO AL AIRE LIBRE



PLANTA DE AZOTEA



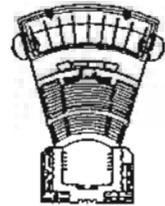
PLANTA ARQ. TEATRO  
AL AIRE LIBRE



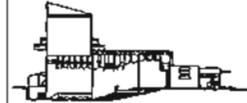
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



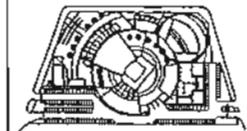
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SECC.



CORTE TEATRO SECC.



PLA. DE CONJUNTO

EMBOLOSO

CENTRO CULTURAL BENTO JUÁREZ  
Av. Universidad No. 148 - Bar. F. No. 400, Santa Clara, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALAN O'GORMAN

Rodríguez Murcia Simón

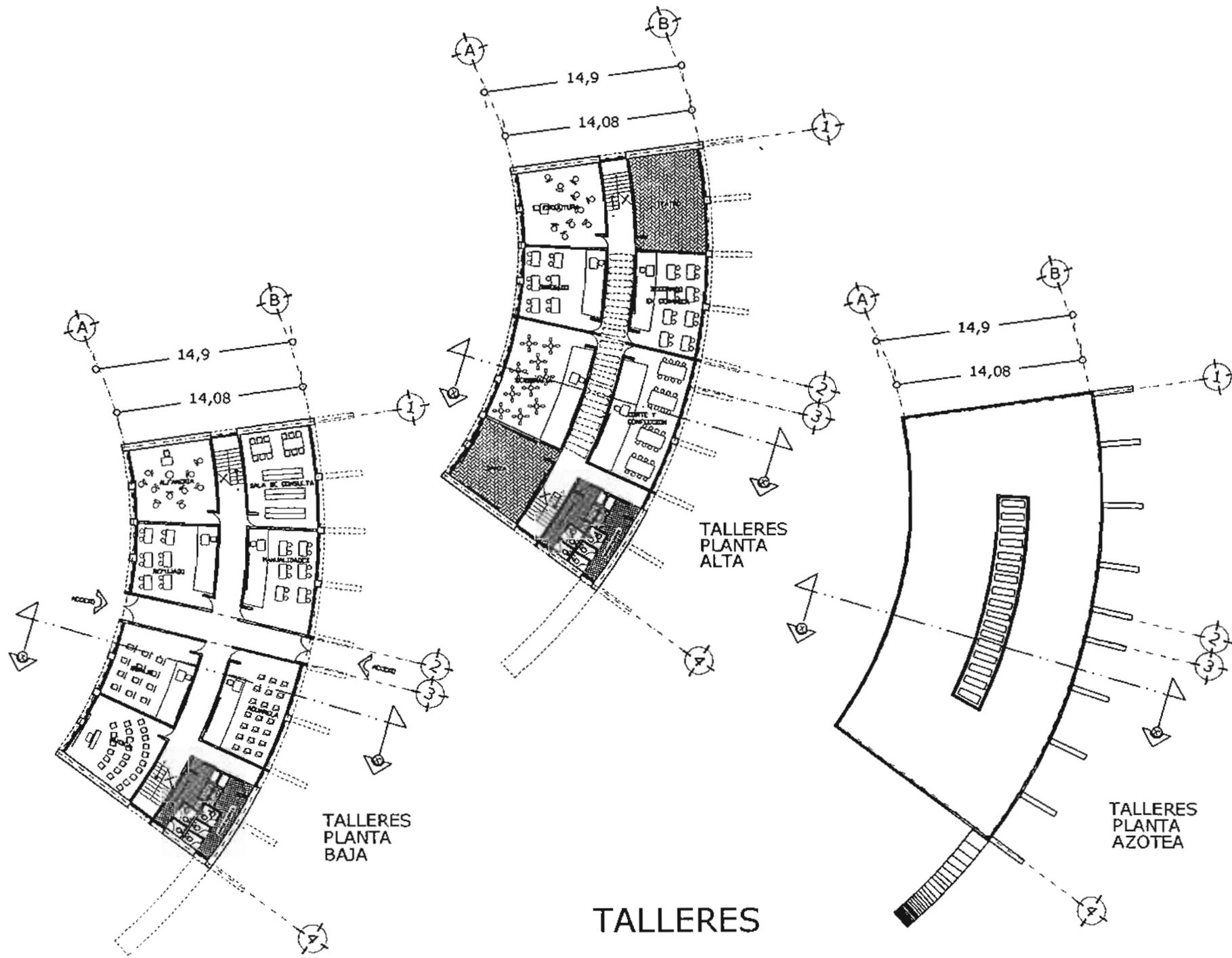
M. Art. Enrique Sanabria Aldana,  
Art. Bertha García Ojeda,  
Art. Hugo Rivera Ochoa,

1/25

México

Quintana del 2002

AL-1



TALLERES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TIPO SERC.

CORTE TEATRO SERC.

COL. DE COLABOR.

SIMBOLOGÍA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
 Av. Benito Juárez s/n. Col. San Andrés Bello, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

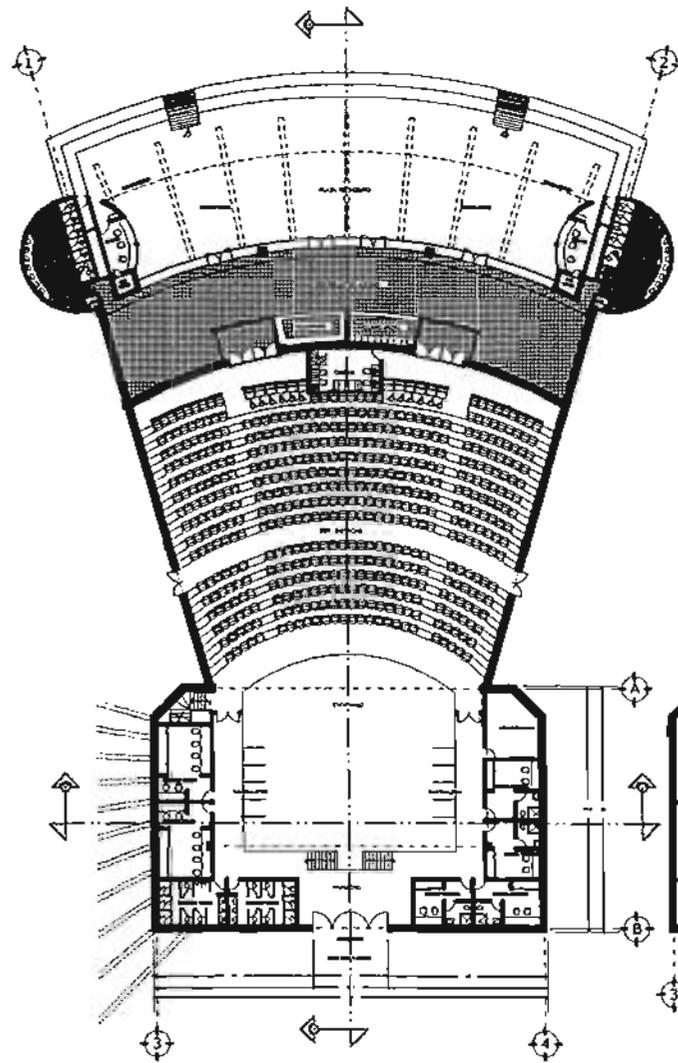
JUAN O'DONNAN  
 Rodríguez Huerta Ibarra

M. Arq. Enrique Sanabria Albaro,  
 Arq. Beatriz García Ocaña,  
 Arq. Hugo Rivera Ocaña.

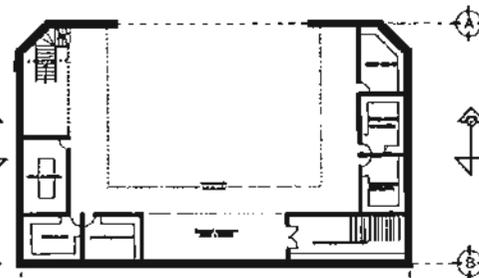
1:100  
 metros

TA-1

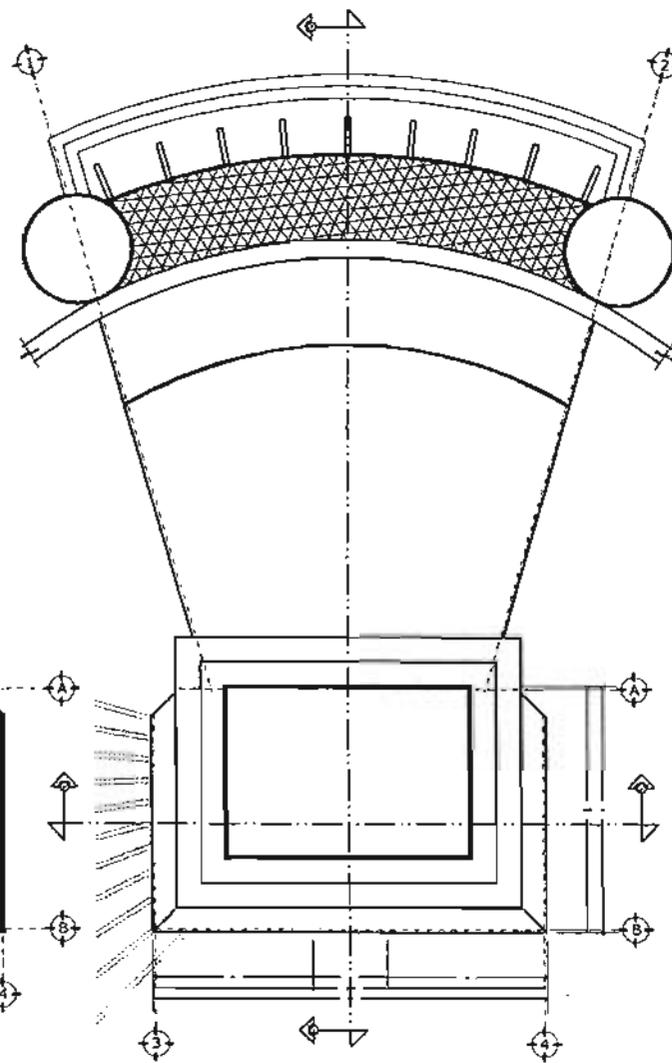
Comparte del 2007



PLANTA ARQUITECTONICA TEATRO



SOTANO



PLANTA AZOTEA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



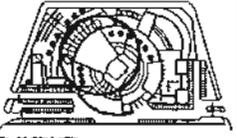
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO S.C.C.



CORTE TEATRO S.C.C.



PLA. DE CONJUNTO

SIMBOLOGIA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
en homenaje al Sr. Benito Juárez, primer jefe del Poder Judicial de la Federación

FACULTAD DE ARQUITECTURA

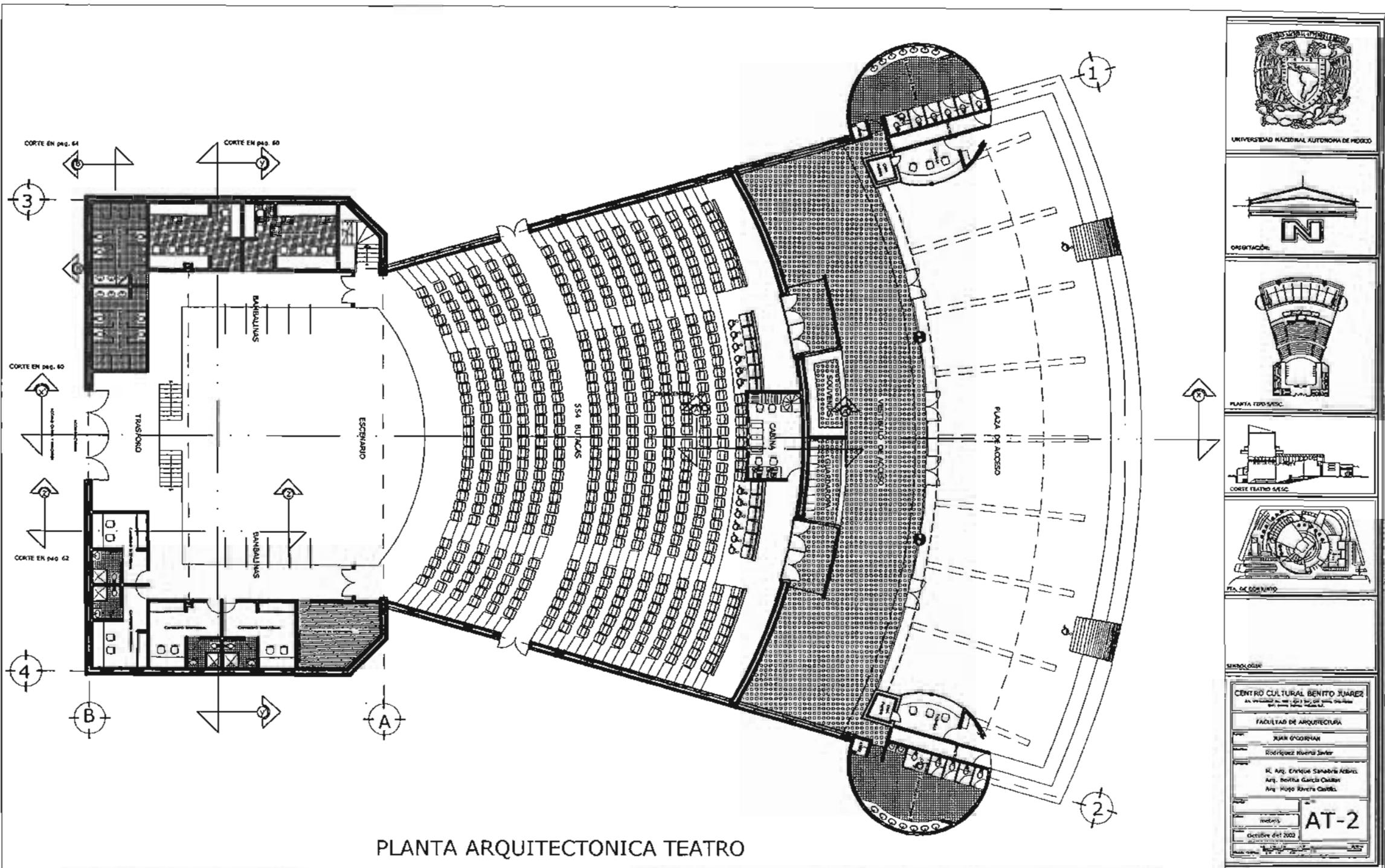
ALUMNO: **JUAN O'CONNOR**  
Rodríguez Huerta Javier

M. Arg. Enciclio Sambrino Altamirano  
 Arq. Martha García Casillas  
 Arq. Hugo Revilla Claudio

ESCALA: 1:200

PROYECTO: **AT-1**

FECHA: Octubre del 2002



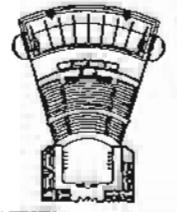
PLANTA ARQUITECTONICA TEATRO



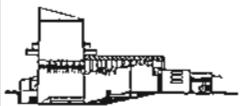
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



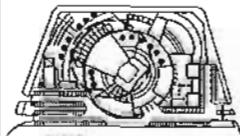
ORIENTACIÓN



PLANTA TERCER NIVEL



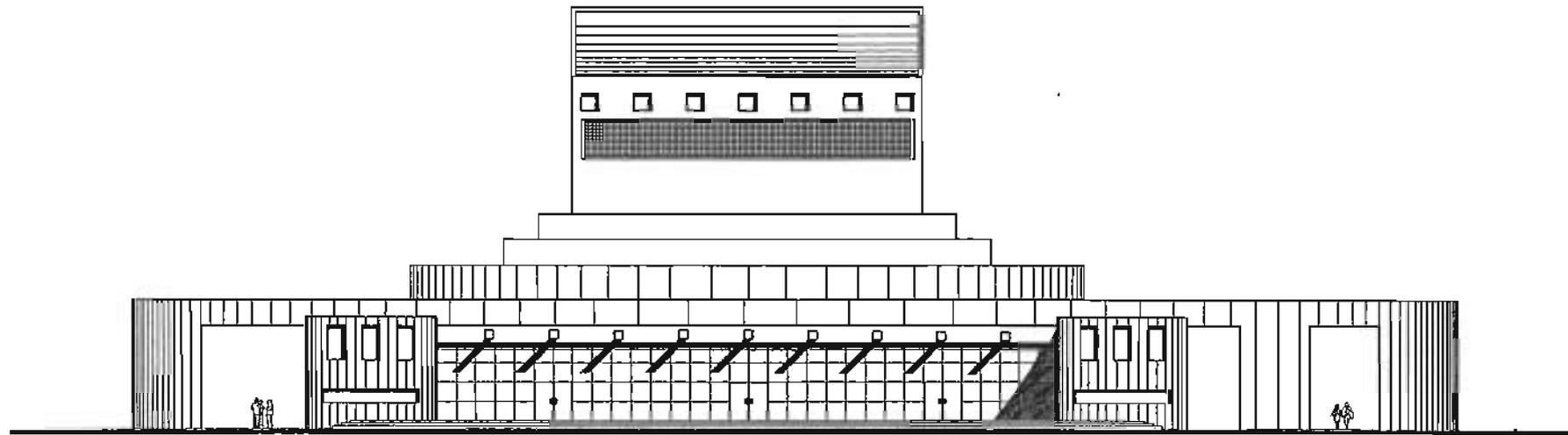
CORTE TEATRO SECC.



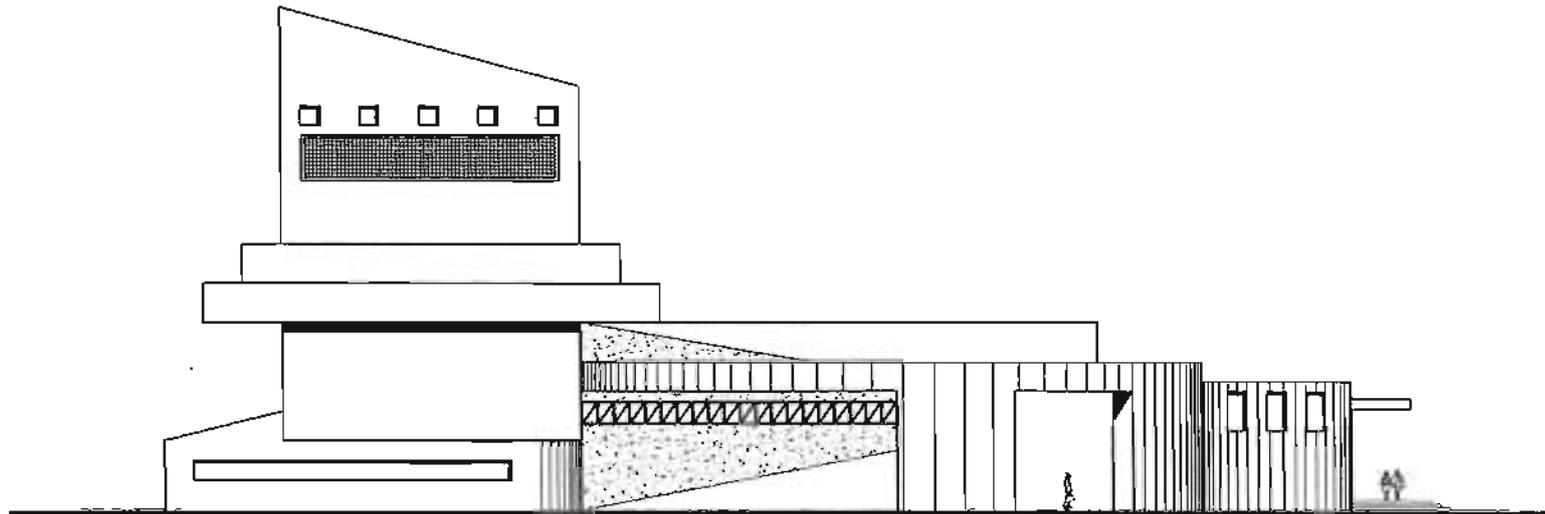
PLA. DE CONSTRUCC.

SINÓLISIS

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN GOODMAN	
Rodríguez Rivera Javier	
M. ARQ. Enrique Sánchez Acuña	
Arq. Beñita García Calderín	
Arq. Hugo Rivera Calderín	
AT-2	
Octubre del 2002	



FACHADA FRONTAL



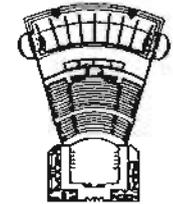
FACHADA LATERAL



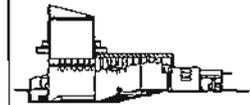
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



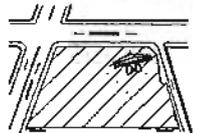
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SDC



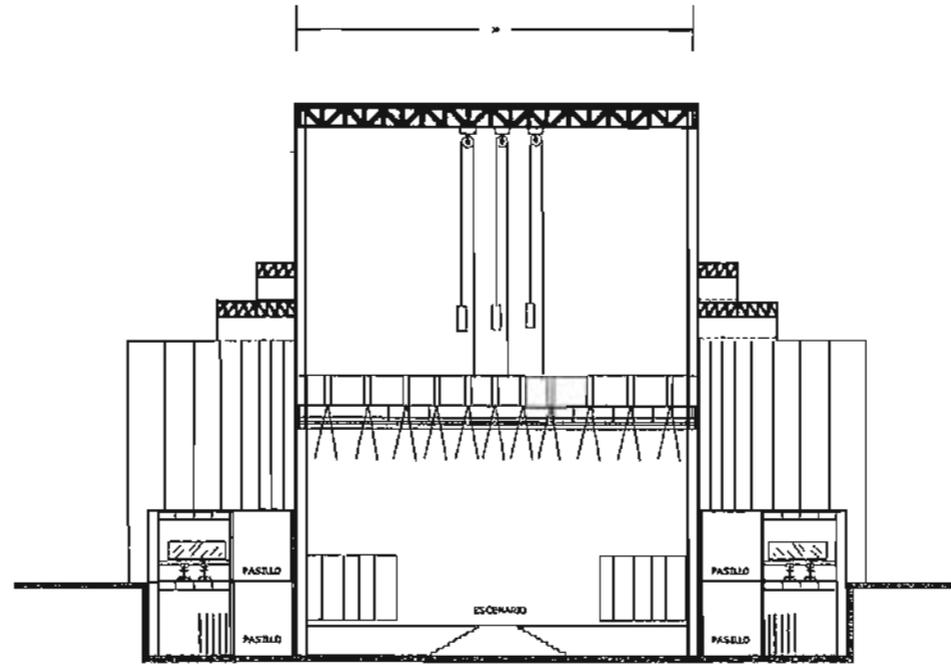
CORTE TIPO SDC



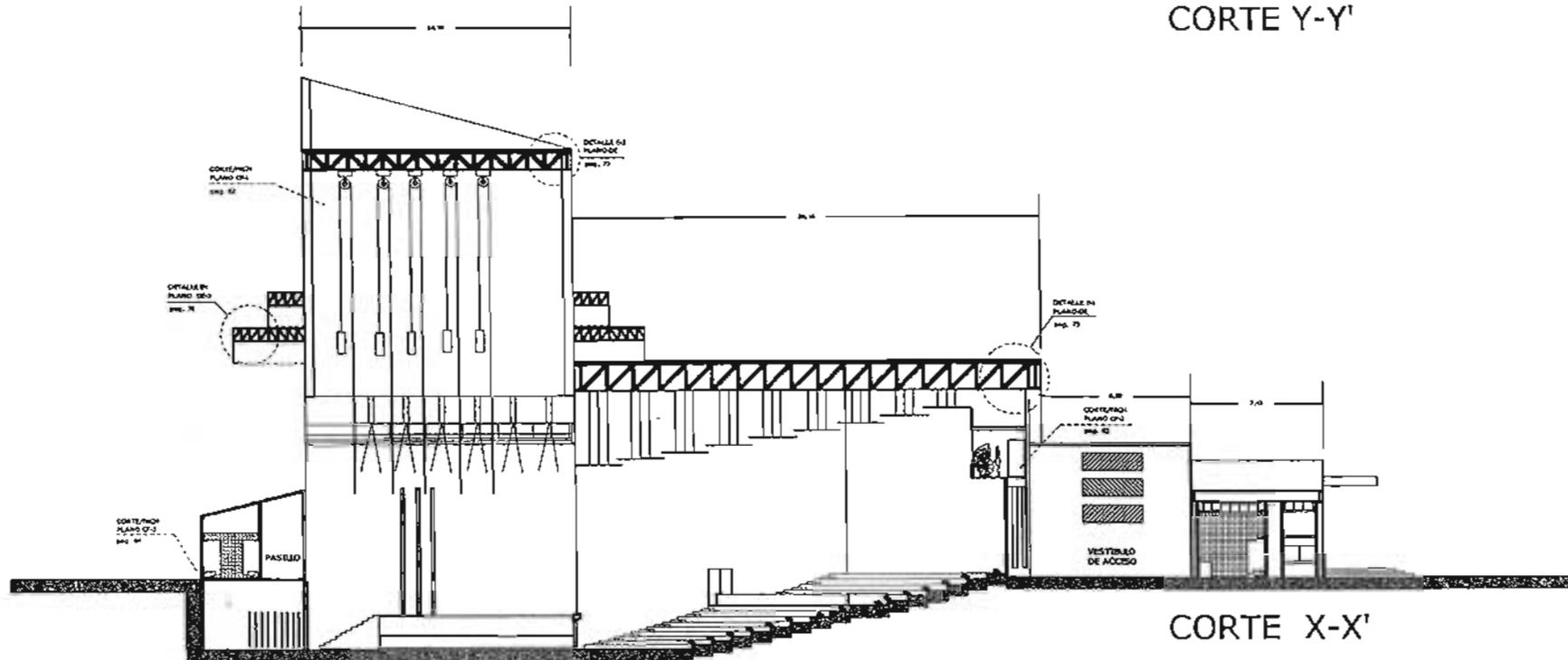
CIRCULO DE LOCALIZACIÓN

SEMIOLOGIA

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ</b> <small>en el terreno del lote 4 del Barrio del Centro Histórico          del Distrito Federal, México DF</small>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
<b>JUAN O'GORMAN</b> Rodríguez Huerta Leiver	
Pl. Arq. Enrique Sanabria Añorón, Arq. Bertha García Castillo, Arq. Hugo Rivera Castillo,	
Escala: 1:125	<b>FA</b>
Métrica Octubre del 2002	10-02-10 México DF



CORTE Y-Y'



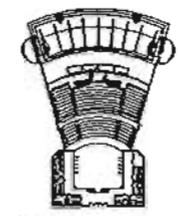
CORTE X-X'



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO G.E.S.C.



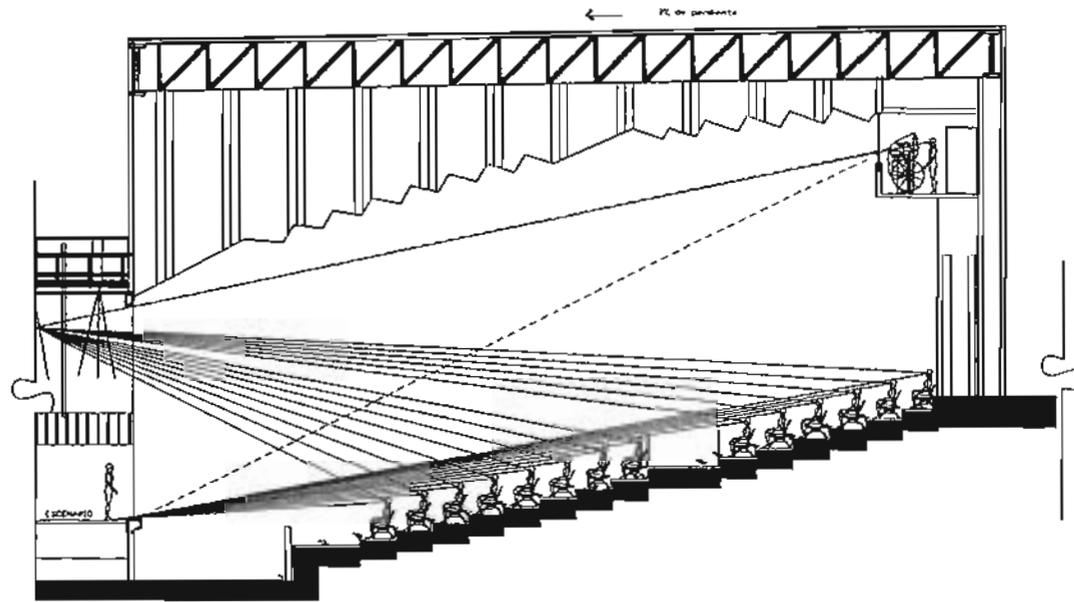
CORTE ESTADIO G.E.S.C.



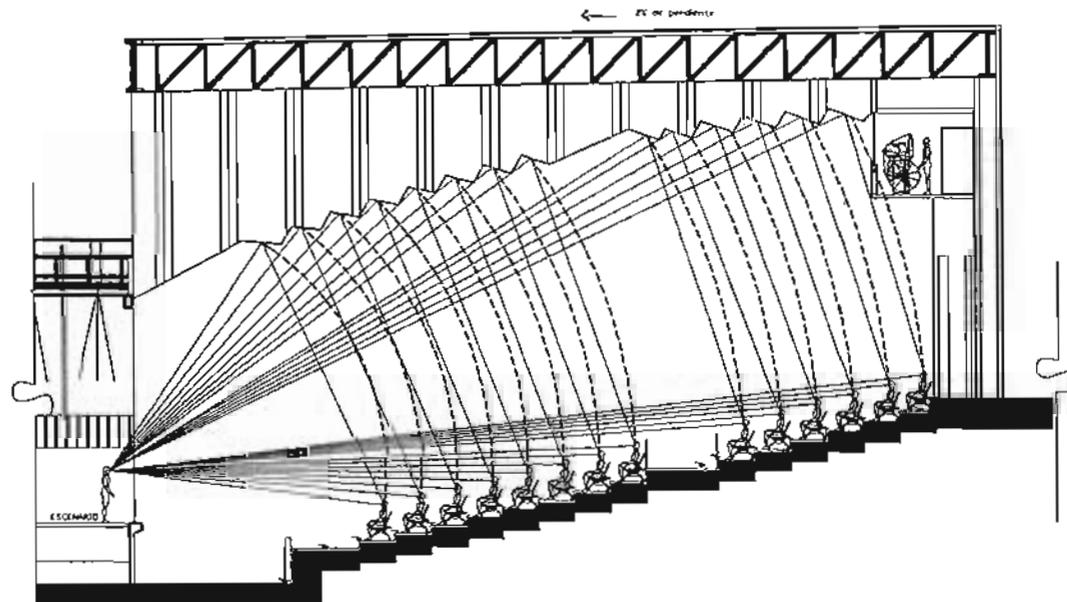
CONEXIONES E UNIONES

SIMBOLOGIA

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ</b> <small>Av. Benito Juárez, s/n. y Pl. 2 de Abril, Centro Cultural Benito Juárez, México D.F.</small>	
<b>PROBLEMA DE ARQUITECTURA</b>	
<b>JUAN O'GORMAN</b> <small>Rodríguez Huerta 3er. Int.</small>	
<small>K. Arq. Enrique Sanabria Albano,          Arq. Bertha García Cuadros,          Arq. Hugo Rivera Ocaña.</small>	
<small>Escuela de Arquitectura</small>	<b>CA-1</b>
<small>Octubre 1961</small>	<small>Arq.</small>



ISÓPTICA



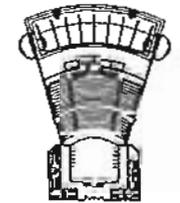
ACÚSTICA



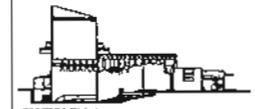
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



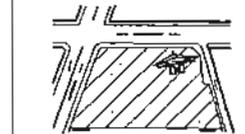
ORIENTACIÓN:



PLANTA TRO SESC



CORTE TEATRO SESC



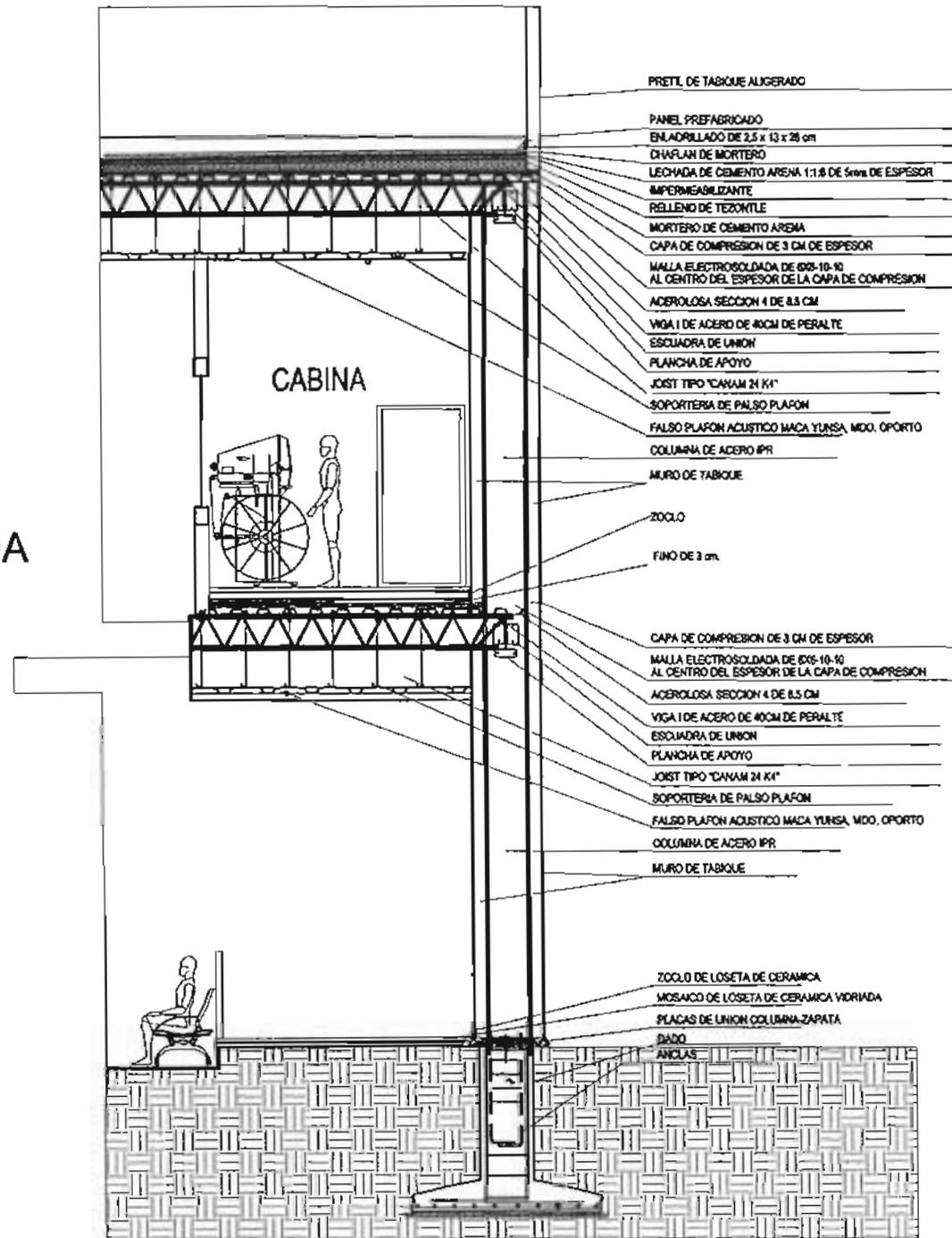
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SYMBOLICIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ	
Av. Insurgentes Sur, s/n. - 06702, CDMX, México, D.F.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Módulo O'GORMAN	
Bosque de las Ciencias	
M. ANQ. ENRIQUE SALASOLA ALVARO	
ARQ. BENJAMÍN GARCÍA CHÉRRIL	
ARQ. HUGO RIVERA CASTILLO	
/ 25	
MÉXICO	
Octubre del 2002	
IA-1	



CORTE POR FACHADA  
CORTE A-A'



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TIPO SITE

CORTE TIPO SITE

CARQUE DE LOCALIZACIÓN

SEÑALOS:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
en homenaje al 100º aniversario de la fundación de la Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ELIAN GONZÁLEZ

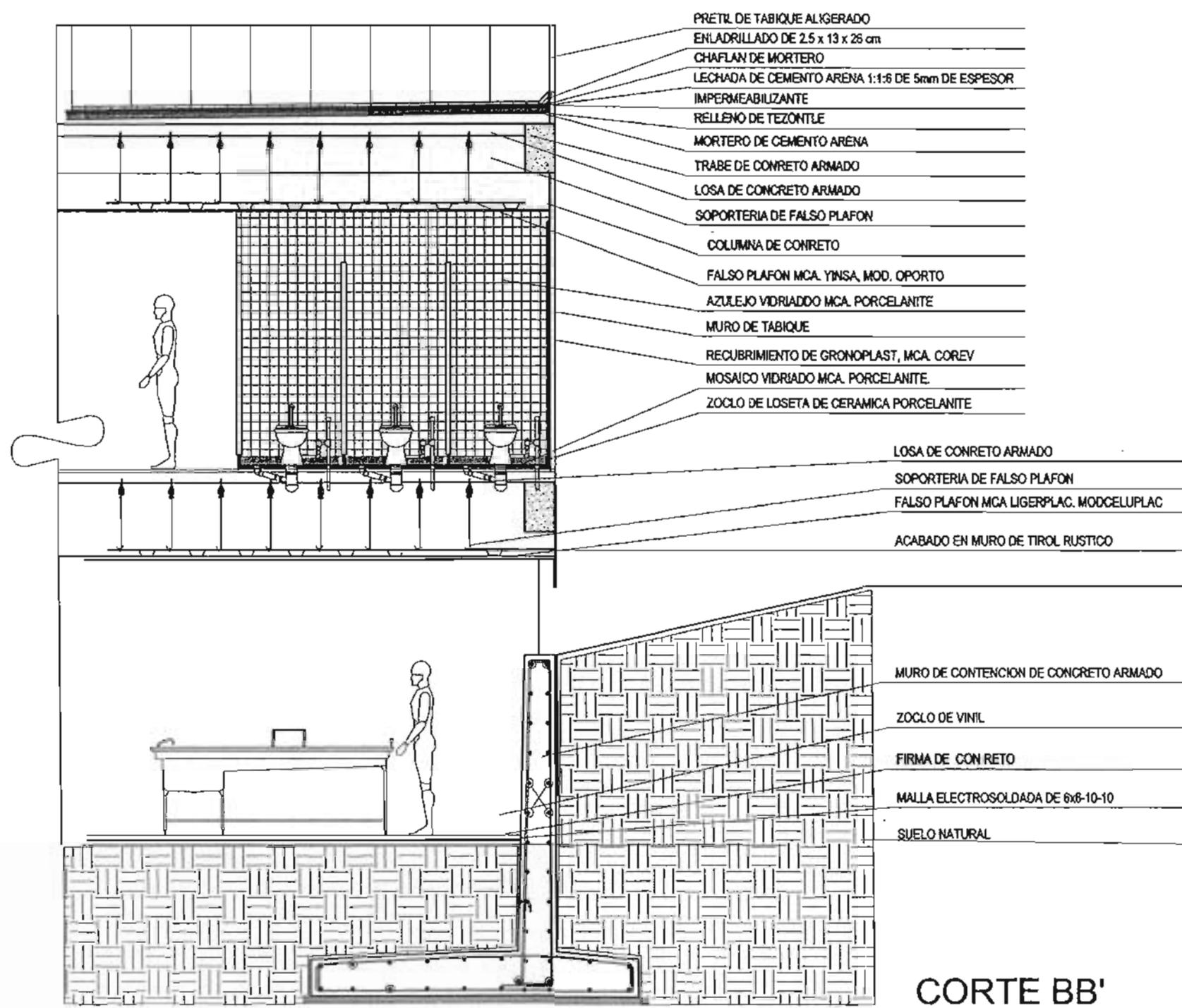
Rodríguez Huerta Javier

M. Arg. Enrique Sanabria Albero  
Arg. Dora García Quintanilla  
Arg. Hugo Rivera Ouellet

1:75

Diciembre del 2002

CF-2



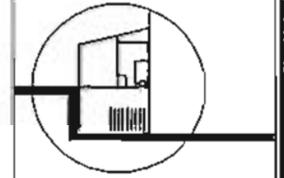
CORTE BB'



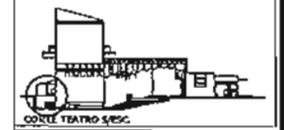
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO S/ESC.



CORTE TIATRO S/ESC.



ORDEN DE LOCALIZACIÓN:

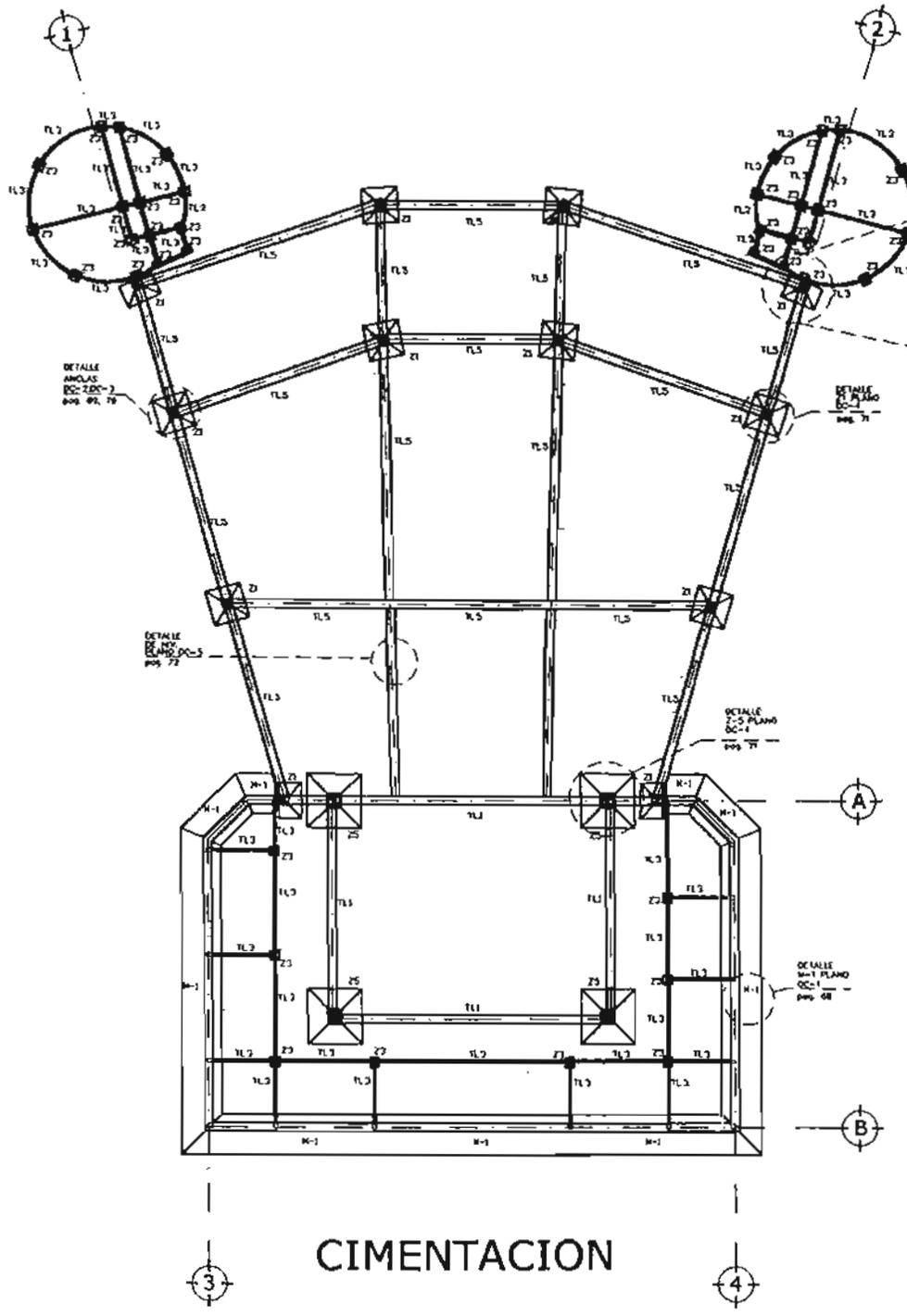
SIMBOLOGÍA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
 Av. Universidad s/n. 2da. y 3ra. Av. del Sur, Col. Santa Cruz Atoyac  
 06700 México, D.F.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 JUAN O'GORMAN  
 Rodríguez Huerta 344

M. Arq. Enrique Sanabria Abarca,  
 Arq. Bertha García Ortíz,  
 Arq. Hégo Rivera Castillo.

Nombre: **CF-3**  
 Fecha: **Octubre del 2002**



### CRITERIO DE CIMENTACION

EL SISTEMA CONSTRUCTIVO EN CIMENTACION QUE SE EMPLEO PARA ESTE PROYECTO, SE ELABORO A BASE DE ZAPATAS AISLADAS, ASI COMO TAMBIEN LA COLOCACION DE MUROS DE CONTENCIÓN Y EL MANEJO DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS PARA QUE CADA ELEMENTO REACCIONE DE MANERA INDEPENDIENTE AL EFECTO SISMICO. LA DIMENSION DE DIHAS ZAPATAS Y SUS TRABES DE LIGA VARIA SEGUN SU POSICION DENTRO DEL PROYECTO. (TODOS ESTOS DE CONCRETO ARMADO.)

### NOTAS DE CIMENTACION

1. LA CIMENTACION SE RESOLVO A BASE DE ZAPTAS AISLADAS DE CONCRETO.
2. SE LE CONSIDERO AL TERRENO UNA CAPACIDAD DE CARGA DE 08 TON/M2.
3. LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE LA CIMENTACION, DEBERA SER APROBADA POR EL ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS
4. LOS RELLENOS Y SOBREELEVACIONES SE HARAN DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.
5. EL CONTRATISTA DEBE CONSULTAR EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS PARA CONOCER LA INFORMACION RELATIVA A LAS CONDICIONES DEL SUELO Y EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA REALIZAR LA CIMENTACION.
6. SE EMPLEARAN JUNTAS CONSTRUCTIVAS NO MENORES A LOS 50cm EN LA UNION DEL VESTIBULO DEL TEATRO CON AREA DE SANITARIOS. (COMO SE INDICA EN EL DETALLE SUPERIOR).

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN:

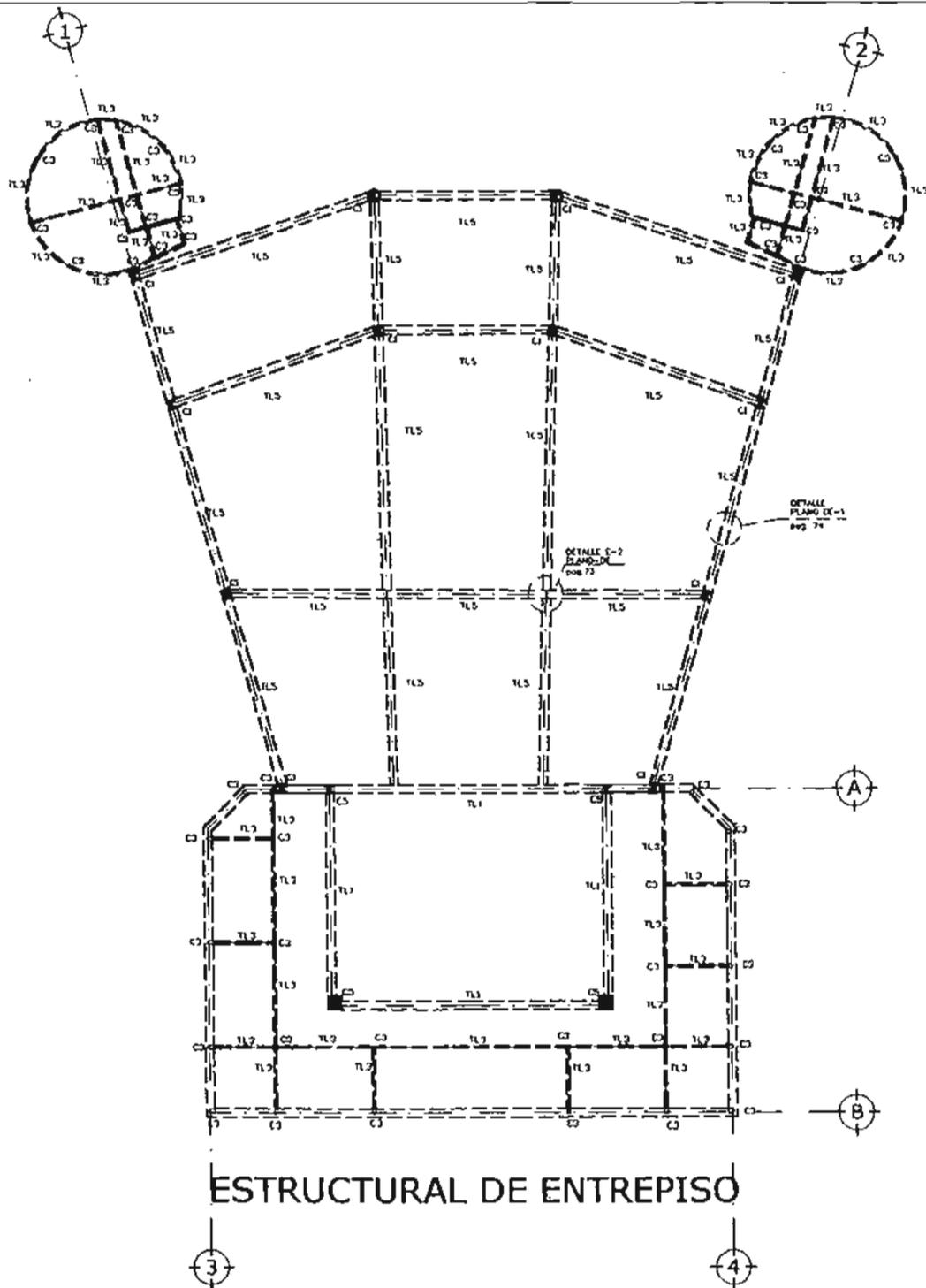
PLANTA TIPO SECC.

CORTE TIPO SECC.

CRUCES DE REFORZAMIENTO:

SIMBOLOGIA:

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ</b> <small>Av. Universidad s/n. C. Pol. Ex. San Jeronimo. P.O. Box 7000. México, D.F.</small>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
Autor: <b>ASAF O'DONOHUE</b>	
Rediseño: <b>María Jesús</b>	
H. Arq. Enrique Sánchez Albarrán, Arq. Borche Cervón Cuatrecasas, Arq. Hugo Pérez Castells	
Proyecto: <b>arquitectura</b>	<b>CIM-1</b>
Octubre del 2002	



## CRITERIO ESTRUCTURAL

LA ESTRUCTURA DEL PROYECTO SE DISEÑO PARA QUE SE REALIZARA A BASE DE ACERO EN COLUMNAS Y TRABES QUE VAN A SOPORTAR LOS GRANDES CLAROS GRACIAS A LA RESISTENCIA DEL ACERO, ASI COMO TAMBIEN NOS AYUDARA A DISMINUIR EL PERALTE DE LAS TRABES. LAS COLUMNAS ESTARAN ANCLADAS A LAS ZAPATAS QUE NACEN DE LA CIMENTACION, Y LAS TRABES DEBEN DE ATORNILLARCE Y SOLDARCE A LA ESTRUCTURA QUE NOS DAN LAS COLUMNAS PARA FORMAR ASI LOS MARCOS RIGIDOS QUE REQUIERE EL PROYECTO.

## NOTAS DE ACERO ESTRUCTURAL

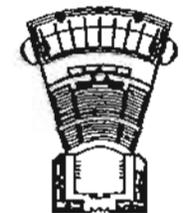
1. ANTES DE PROCEDER CON LA FABRICACION DE LA ESTRUCTURA DE ACERO SE DEBERAN REVISAR TODAS LAS DIMENSIONES EN CAMPO Y SE DEBERAN COTEJAR CON LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES.
2. LAS PLACAS Y PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE, SERAN DE ACERO A-36 CON  $FY=2530 \text{ KG/CM}^2$ .
3. LOS PERFILES DOBLADOS EN FRIJO (MONTEN) Y LOS PERFILES TUBULARES RECTANGULARES (PTR) SERAN DE ACERO A-60 CON  $FY=3520 \text{ KG/CM}^2$ .
4. SE UTILIZARAN TORNILLOS DE ALTA RESISTENCIA A-325, TIPO "CSOL DE HUCK", COMPUESTO CON UN PERNO CON RANURAS ANULARES PARALELAS Y UN COLLAR DE APRIETE.
5. SE UTILIZARA SOLDADURA CON ELECTRODO DE LA SERIE E-70XX.
6. TODOS LOS PERFILES ESTRUCTURALES DEBERAN ESTAR RECTOS SIN PRESENTAR TORCEDURAS Y ABOLLADURAS.
7. TODAS LAS SOLDADURAS LAS HARAN SOLDADORES CALIFICADOS, SIGUIENDO LAS ESPECIFICACIONES DE LA "AMERICAN WELDING SOCIETY (A.W.S.)".
8. TODA LA ESTRUCTURA DEBERA ESTAR PROTEGIDA POR PINTURA ANTICORROSIVA.
9. ESTOS PLANOS NO SON DE TALLER, SOLO MUESTRAN LA GEOMETRIA BASICA DE LA ESTRUCTURA, LOS PERFILES Y LAS CONEXIONES TIPCAS.
10. EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA SERA RESPONSABLE DEL DISEÑO Y ADECUACION DE TODAS LAS CONEXIONES QUE NO ESTEN DISEÑADAS O TOTALMENTE DETALLADAS.
11. PARA ESPECIFICACIONES ADICIONALES CONSULTAR LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE ACERO DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL D.F.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SECC.



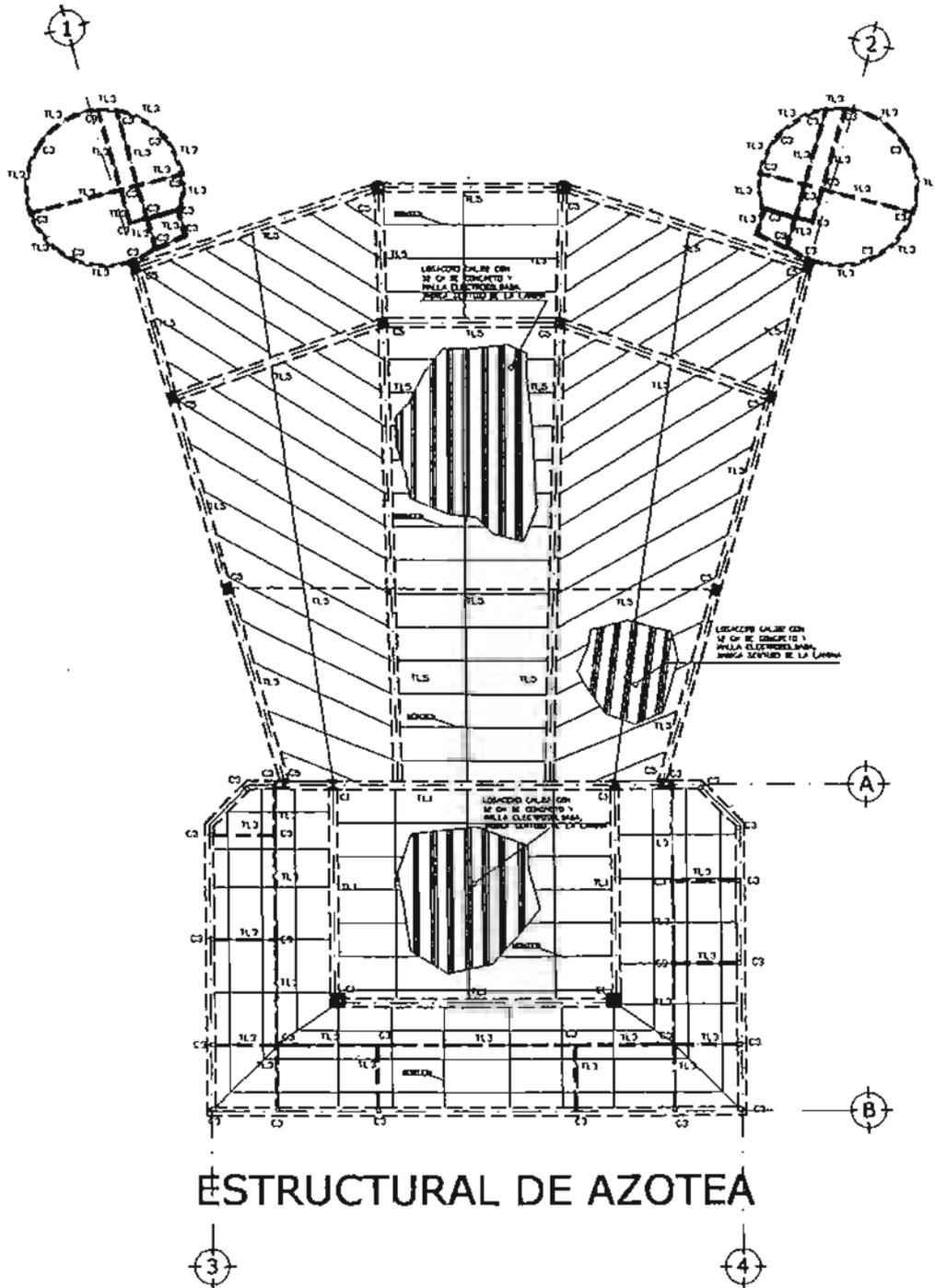
CORTE TIPO SECC.



PROCESO DE ACEROS:

ESPECIFICACIONES:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Alumno:	JUAN CRISTÓBAL RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
Asesor:	M. Arq. Esteban Saavedra Méndez, Arq. Darío García Cuatrecasas, Arq. Hugo Herrera Cuatrecasas
Fecha:	10/04/2021
EST-1	



## CRITERIO EN LOSACERO

LA TECHUMBRE O CERRAMIENTO DE LOSAS SE REALIZARA POR RAPIDEZ Y COMPATIBILIDAD CON EL SISTEMA CONSTRUCTIVO EMPLEADO EN ESTRUCTURA, A BASE DE LAMINA GALVANIZADA DEL CALIBRE INDICADO SEGUN SEA EL CASO Y TODAS LAS ESPECIFICACIONES QUE DEMANDE DICHA COLOCACION, ESTE SISTEMA NOS GARANTIZA UNA GRAN RESISTENCIA A LA COMPRESION Y NOS DA EL BENEFICIO DE UNA GRAN RAPIDEZ EN SU COLOCACION PARA POSTERIORMENTE COLAR EL CONCRETO DE UNA RESISTENCIA APROBADA POR EL LABORATORIO.

## NOTAS DE LOSACERO

- 1.- LA DIRECCION EN QUE SE DEBE COLOCAR LA LAMINA ES LA MOSTRADA EN PLANTA; NO SE DEBERA MODIFICAR DICHA ORIENTACION.

LAMINA ACANALADA TIPO CAL.22

- 2.- EL SISTEMA DEBERA SER DISEÑADO PARA SOPORTAR UNA SOBRECARGA ADICIONAL A SU PROPIO PESO DE:  
520 kg/m<sup>2</sup> EN LOSAS CON RELLENOS Y  
220 kg/m<sup>2</sup> EN LOSAS SIN RELLENOS
- 3.- EL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DEBERA DE PROPORCIONAR LOS DETALLES Y ESPECIFICACIONES RELATIVAS AL ANCLAJE Y APOYO DE SUS ELEMENTOS.
- 4.- EL SISTEMA SE DEBERA APUNTALAR TEMPORALMENTE AL CENTRO DEL CLARO, HASTA QUE EL CONCRETO ALCANCE UNA RESISTENCIA MINIMA DEL 75% DE SU  $f_c$



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SERIE:



CORTE PLANO SERIE:



DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN:

EXEPLARES:

Facultad de Arquitectura Juan O'Gorman Rodríguez Rivera 368	
M. Pro. Enrique Sanabria Albano, Arq. Beatriz García Cuñat Arq. Hugo Rivera Cuñat.	
EST-2	Octubre del 2002

## NOTAS DE CIMENTACION

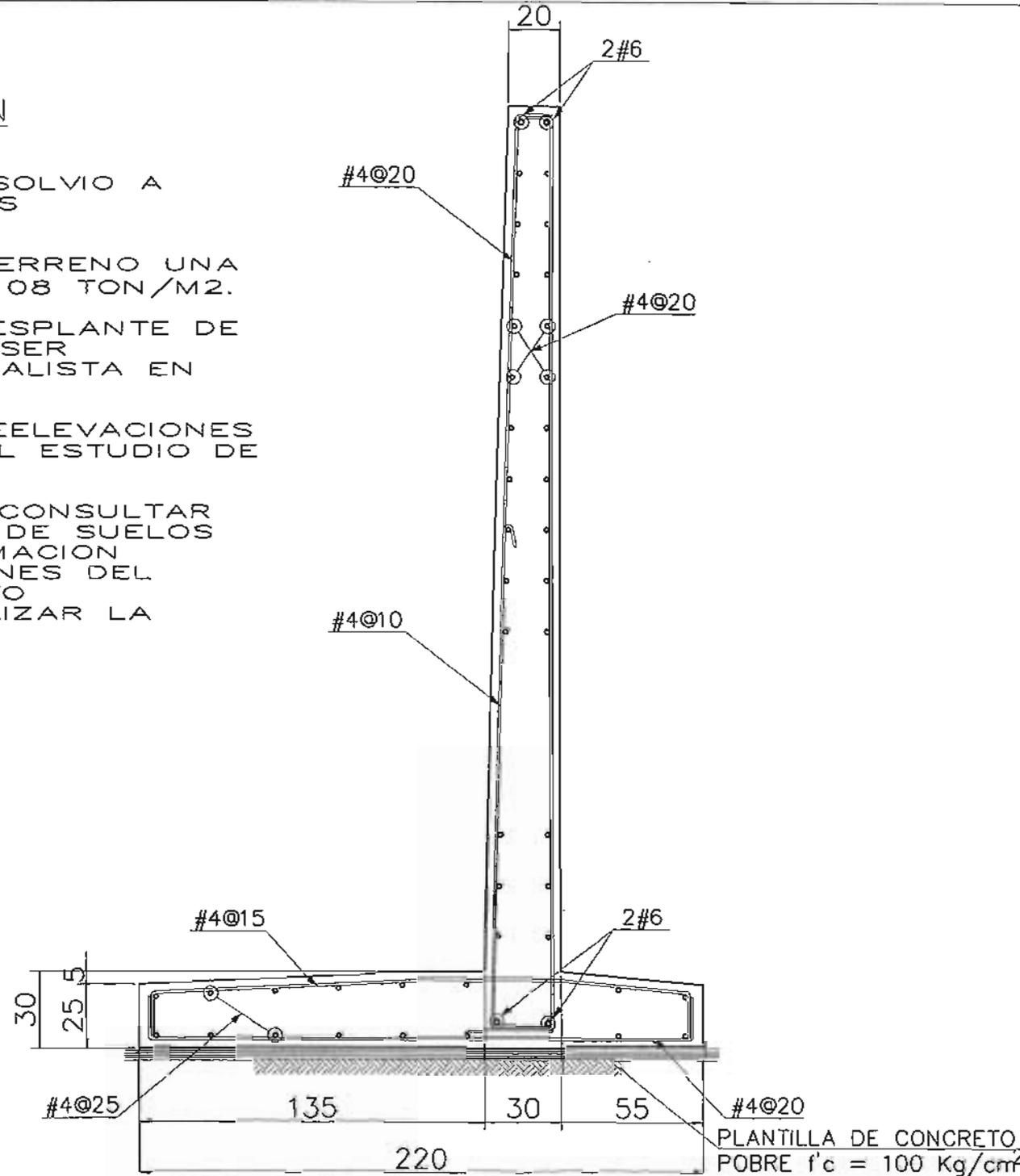
1. LA CIMENTACION SE RESOLVIO A BASE DE ZAPTAS AISLADAS DE CONCRETO.

2. SE LE CONSIDERO AL TERRENO UNA CAPACIDAD DE CARGA DE 08 TON/M<sup>2</sup>.

3. LA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE LA CIMENTACION, DEBERA SER APROBADA POR EL ESPECIALISTA EN MECANICA DE SUELOS

4. LOS RELLENOS Y SOBREELEVACIONES SE HARAN DE ACUERDO AL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS.

5. EL CONTRATISTA DEBE CONSULTAR EL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS PARA CONOCER LA INFORMACION RELATIVA A LAS CONDICIONES DEL SUELO Y EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA REALIZAR LA CIMENTACION.



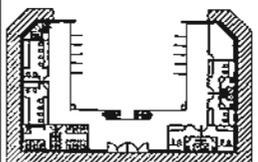
MURO DE CONTENCION M-1  
COTAS EN CENTIMETROS



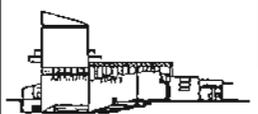
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



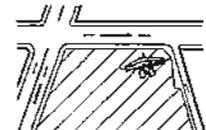
ORIENTACIÓN:



PLANTA TODA S/ESC.



SECCION TIATRO S/ESC.



ESBOZO DE LOCALIZACION:

SIMBOLOGIA:

**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
AV. BENITO JUAREZ S/N. COL. BARRIO DE LA ESTACION. CDMX.

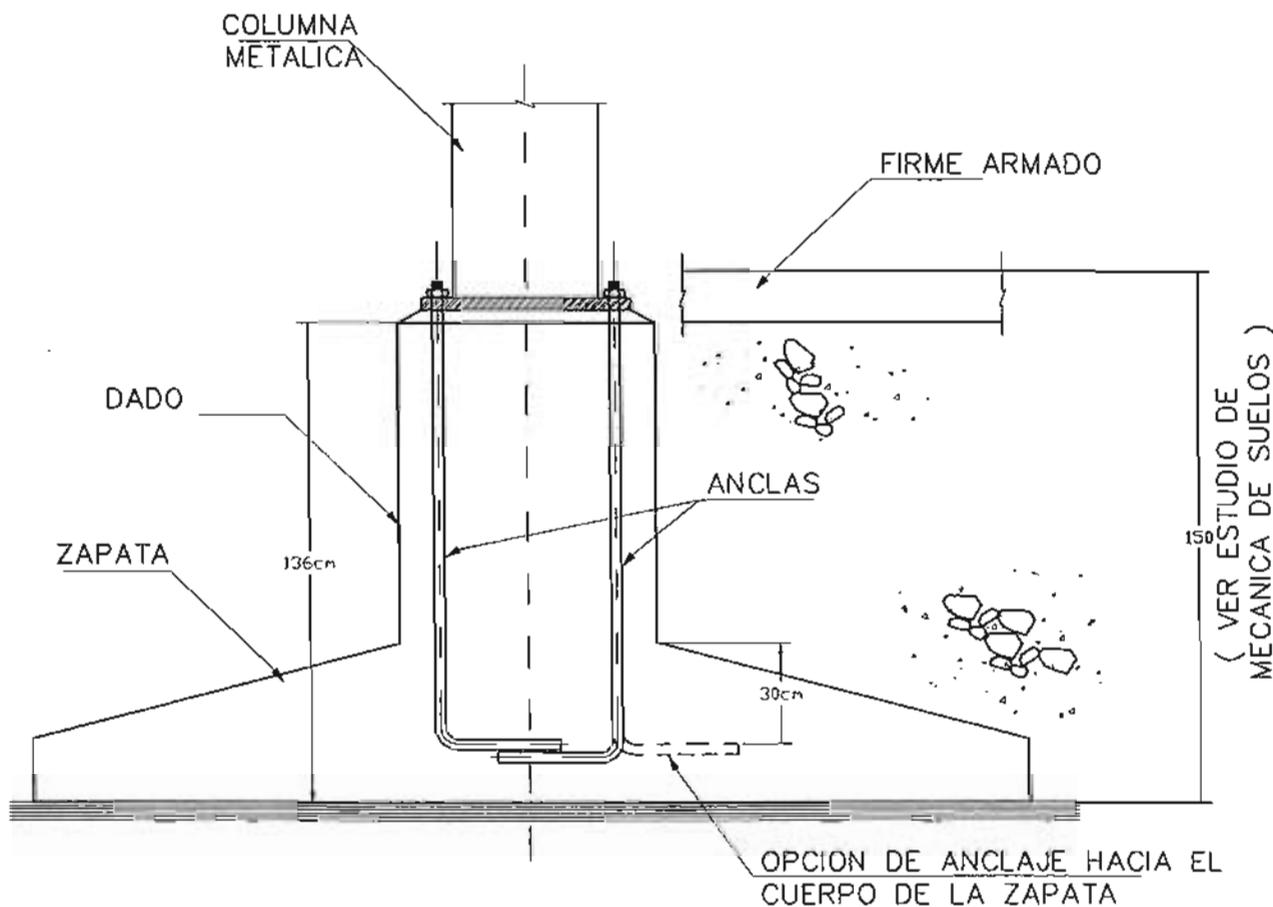
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**JUAN D'ORFANO**  
Rodríguez Huerta 20-48

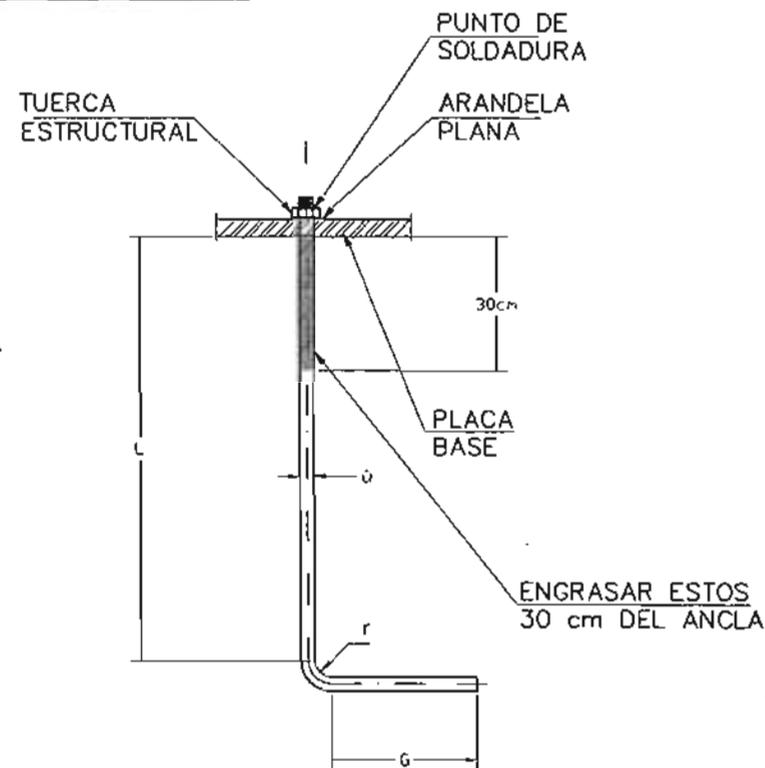
**Pl. Arq. Enrique Serrano Abasco**  
Arq. Benito Sáenz Ojeda  
Arq. Hugo Krause Ojeda

**PROYECTO** **DC-1**  
Octubre del 2002

DIMENSIONES MINIMAS DE ANCLAS ( EN mm )			
DIAMETRO ANCLA $\phi$	LONGITUD RECTA $L$	RADIO INTERIOR DE DOBLEZ $r$	LONGITUD GANCHO $G$
19	800	50	250
25	900	70	300
32	1000	80	380



DETALLE DE ANCLA EN ZAPATA



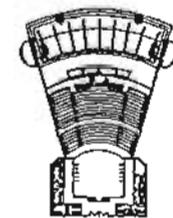
DETALLE TIPO DE ANCLA



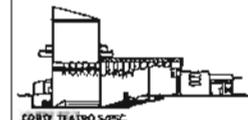
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



ORIENTACION:



PLANTA TIPO SUELO



CORTE TEATRO SUELO



CIRCUITO DE LOCALIZACION

SINBOLOGIA:

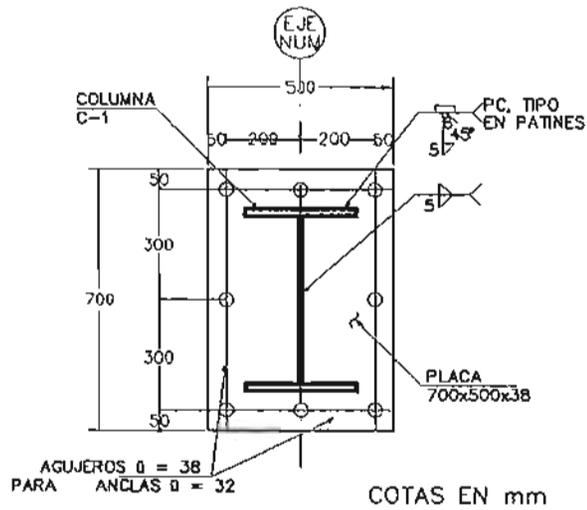
CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 111 Avenida de las Américas s/n, Col. San Andrés Bello, Benito Juárez, CDMX

FACULTAD DE ARQUITECTURA

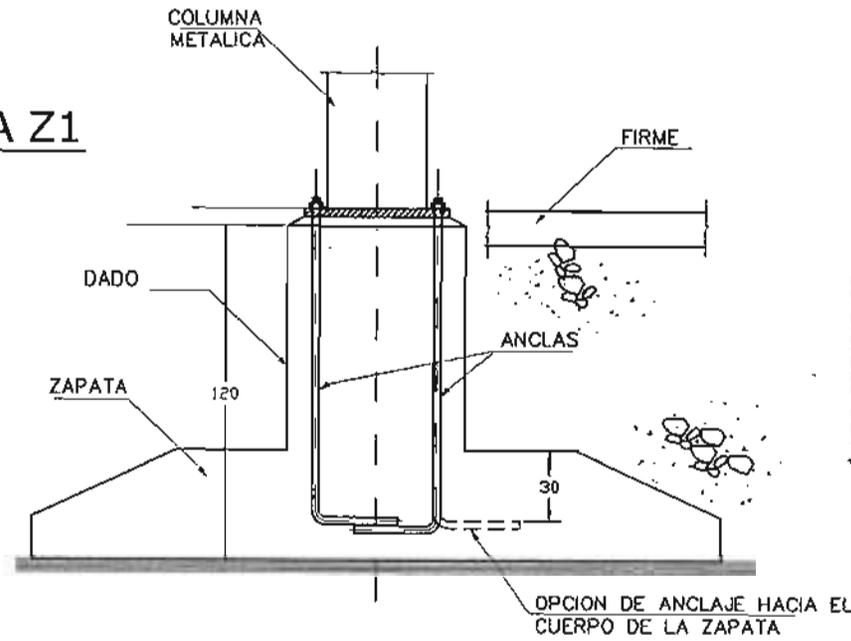
Alumno: JUAN O'GORIAN  
 Rodríguez Méndez Javier

M. Arq. Enrique Simón de Adame,  
 Arq. Bertha García Ordóñez,  
 Arq. Hugo Rivera Ordóñez.

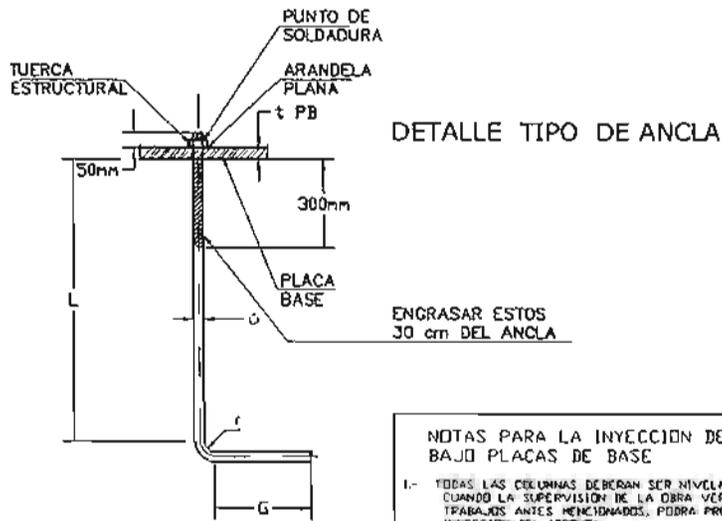
Matrícula: DC-2  
 Octubre del 2020



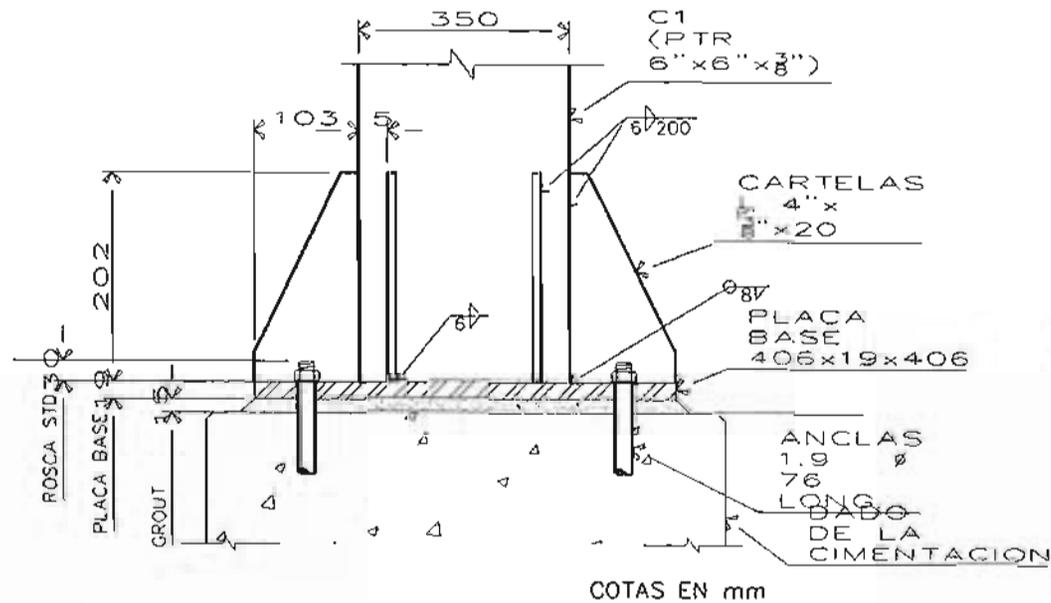
## ZAPATA Z1



( VER ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS )



## PLACA BASE DE C1

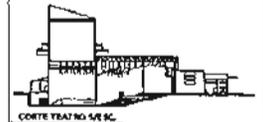
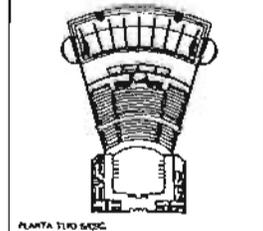


### NOTAS PARA LA INYECCION DE GROUT BAJO PLACAS DE BASE

- 1.- TODAS LAS COLUMNAS DEBERAN SER NIVELADAS Y PLOMEADAS CUANDO LA SUPERVISION DE LA OBRA VERIFIQUE Y ACEPTÉ LOS TRABAJOS ANTES MENCIONADOS. PODRA PROCEDERSE A LA INYECCION DEL "GROUT".
- 2.- PREVIAMENTE A LA COLOCACION DEL "GROUT" DEBERAN RETIRARSE TODAS LAS PARTICULAS SUELTAS, LIMPIANDO PERFECTAMENTE LA SUPERFICIE Y MANTENIENDOLA LIBRE DE POLVO Y AGUA ACUMULADA.
- 3.- SE UTILIZARA UN "GROUT" TIPO "MASTERTFLOW 920 GROUT" FABRICADO POR MBI O UN PRODUCTO SIMILAR PARA GARANTIZAR UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION MINIMA DE 450 kg/cm<sup>2</sup>. A LOS 28 DIAS ESTE PRODUCTO DEBERA DOSIFICARSE Y APLICARSE DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE. DEBERAN REALIZARSE PRUEBAS DE RESISTENCIA A COMPRESION EN EL SITIO DE LA OBRA UTILIZANDO PARA ELLO MOLDES CUBICOS DE 50 mm SEGUN LA NORMA ASTM-C-109.
- 4.- EL GROUT DEBERA SER COLADO EN FORMA FLUIDA Y PERFECTAMENTE BOMBEO PARA GARANTIZAR QUE NO DUEDE AIRE ATRAPADO BAJO LA PLACA DE BASE. EL NIVEL DE "GROUT" DEBERA MANTENERSE 10 mm ARRIBA DEL LECHEO INFERIOR DE LA PLACA DE BASE.
- 5.- EL CURADO DEL "GROUT" SE REALIZARA DE ACUERDO A LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE DEL PRODUCTO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



SYMBOLIC:

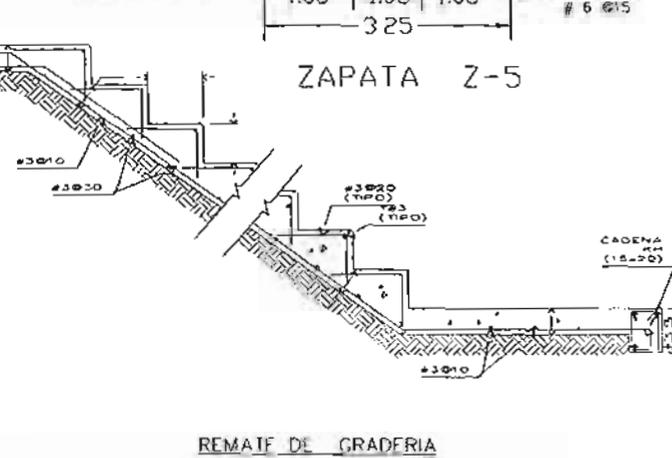
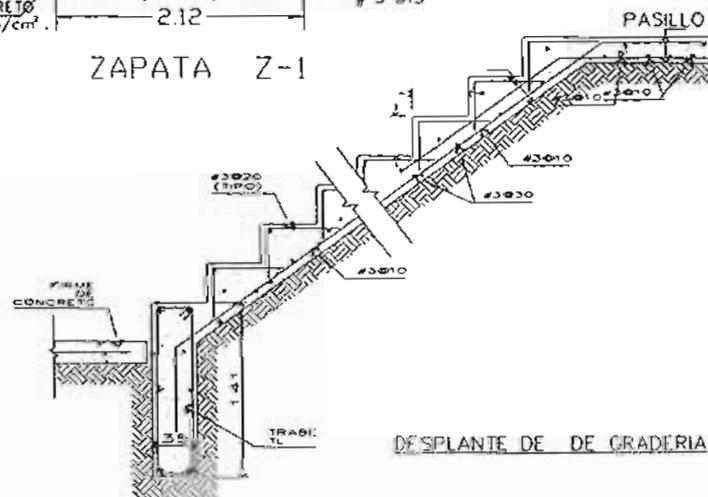
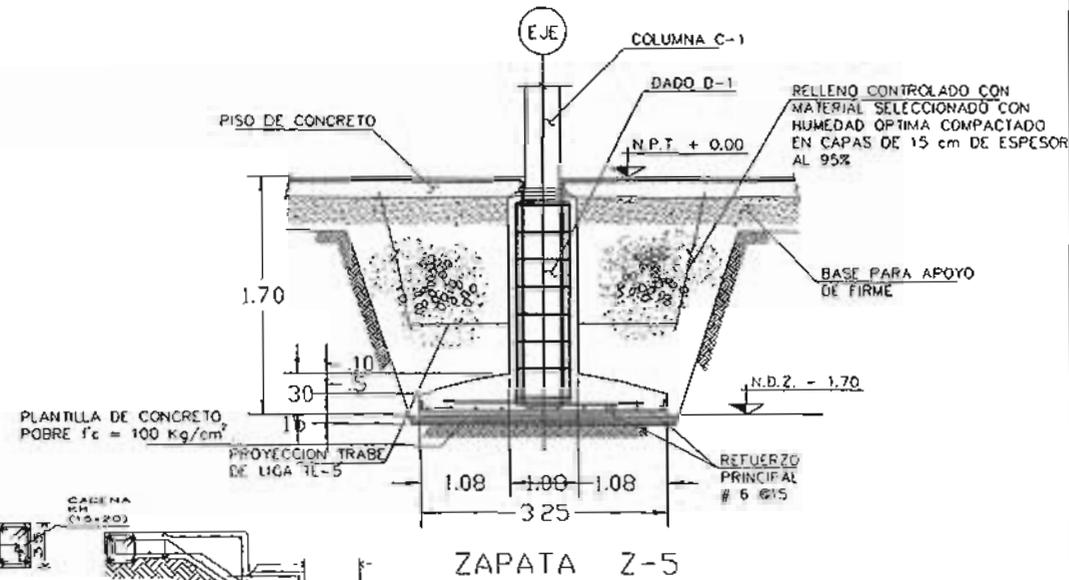
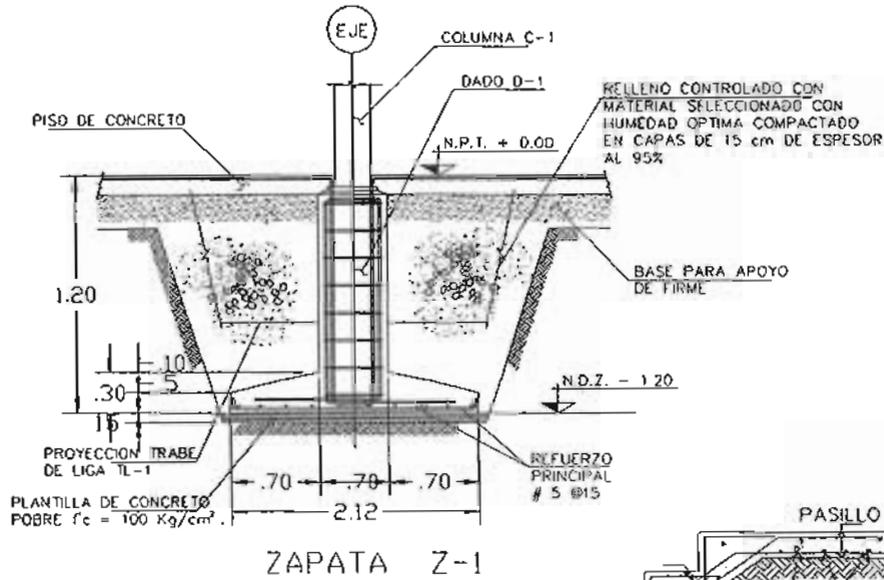
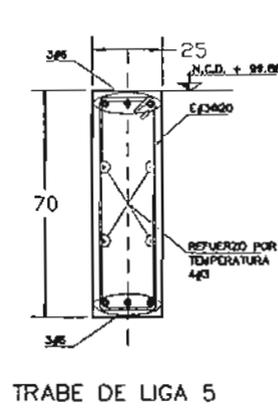
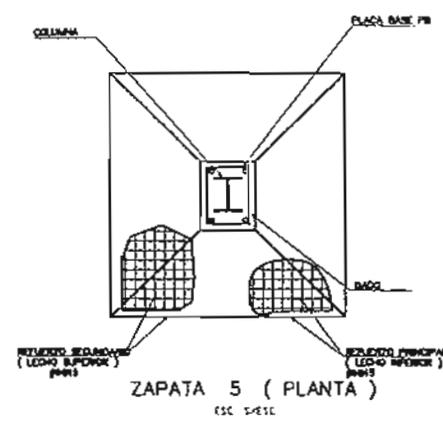
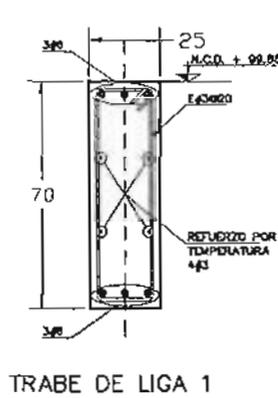
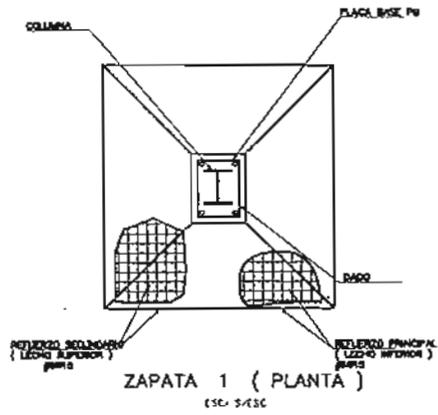
**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
Carretera México-Toluca, km. 10.5, P.O. Box 100, Santa Clara, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORKAN  
 Rodríguez Huerta Javier

M. Arq. Enrique Sahasón Abasco  
 Arq. Bertha García Cortés  
 Arq. Hugo Rivera Castillo

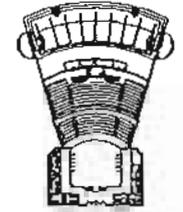
PROYECTO: **DC-3**  
 Octubre del 2002



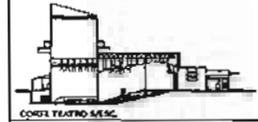
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



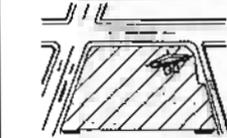
DIRECCIÓN:



PLANTA TIPO MISC



CORTE TIPO MISC

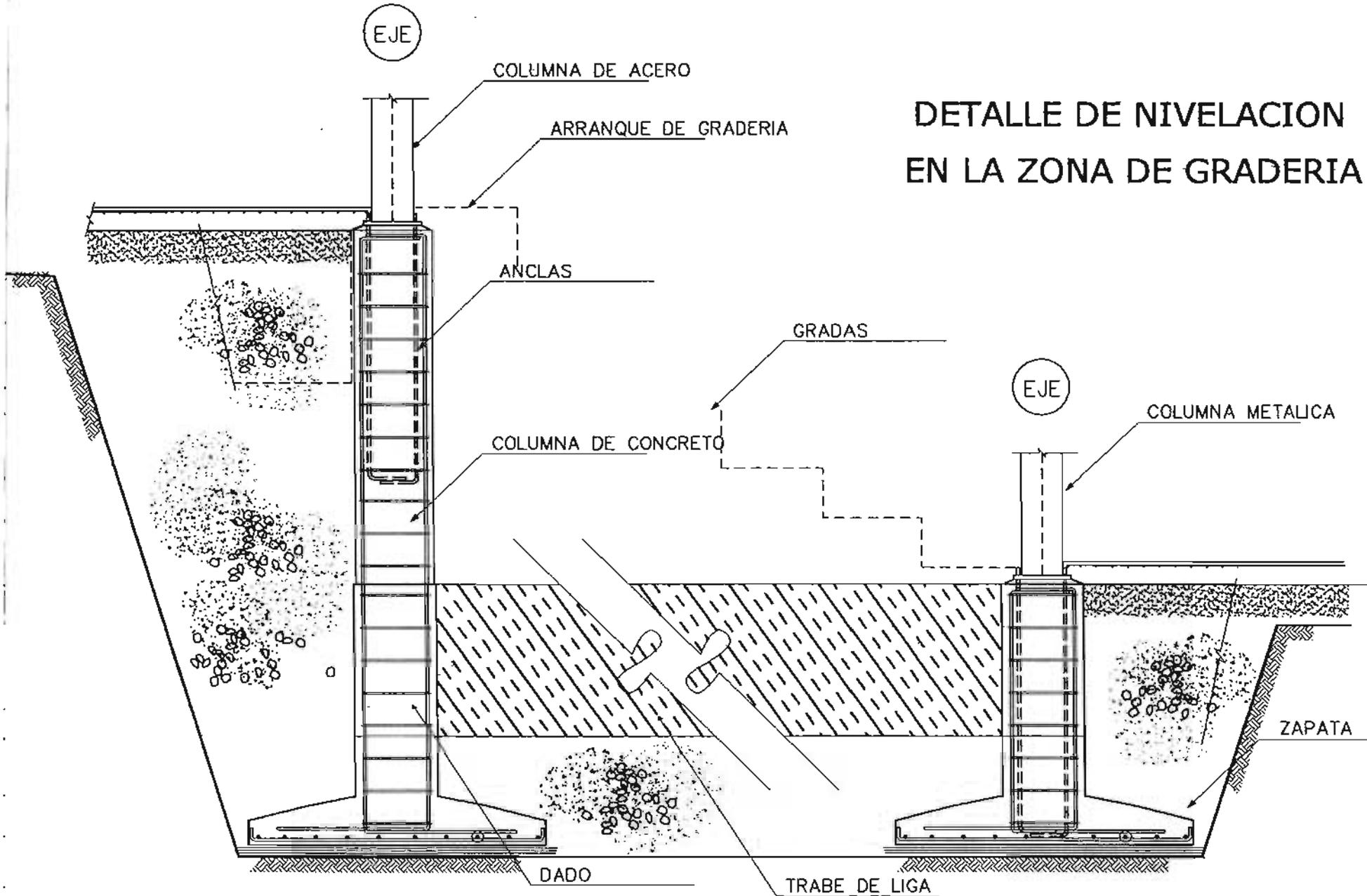


CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SÍMBOLOS:

CENTRO CULTURAL BÉNITO JUÁREZ  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 JUAN O'GORMAN  
 Modélica Huerta Jover  
 M. Arq. Enrique Sanabria Albarrán  
 Arq. Bertha García Carballal  
 Arq. Hugo Rivera Castillo

INVENTARIO: DC-4  
 Octubre del 2002



## DETALLE DE NIVELACION EN LA ZONA DE GRADERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TIPO ESC.

CORTE PLANO ESC.

CIRCUITO DE REFORZAMIENTO

SEMIOLOGÍA

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
Institución de I + D + D, del Plan, del Sector Construcción  
P.O. Box 7000, México DF

FACULTAD DE ARQUITECTURA

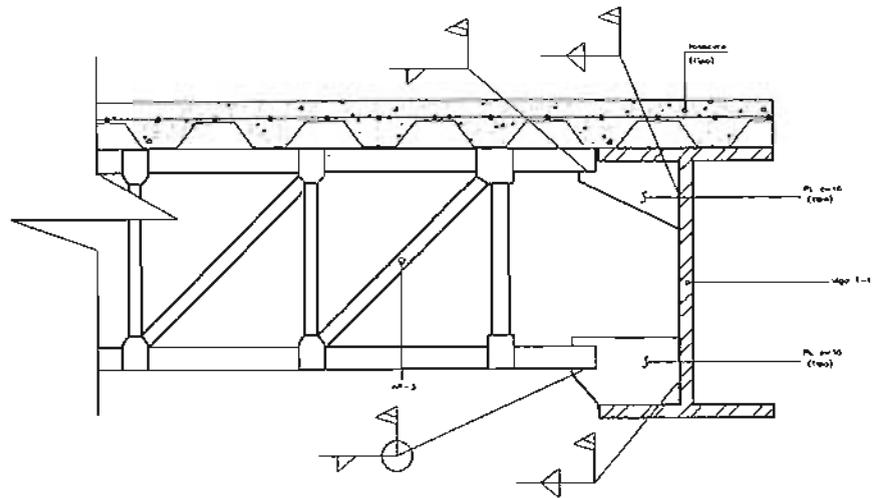
ALUMNO: JUAN O'CONNOR

PROFESOR: RODRÍGUEZ HUARTE AMAR

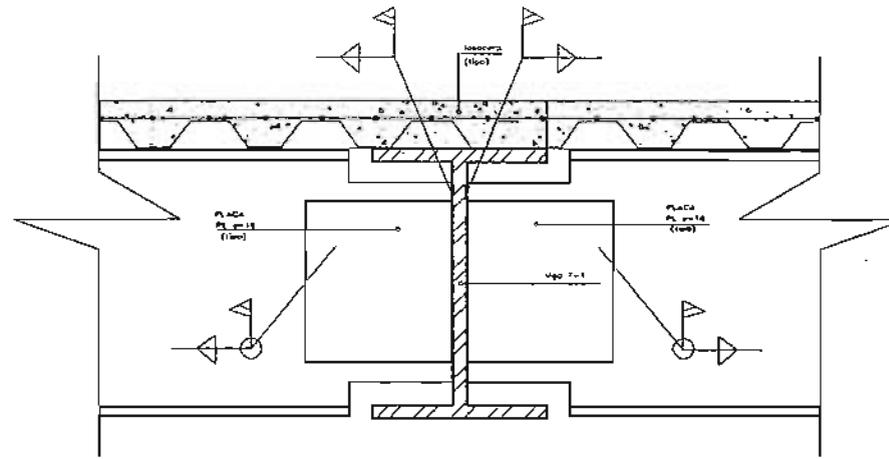
M. Arq. Enrique Sandoval Pérez  
Arq. Andrés García Quiroz  
Arq. Hugo Rivera Quiroz

TÍTULO: DC-5

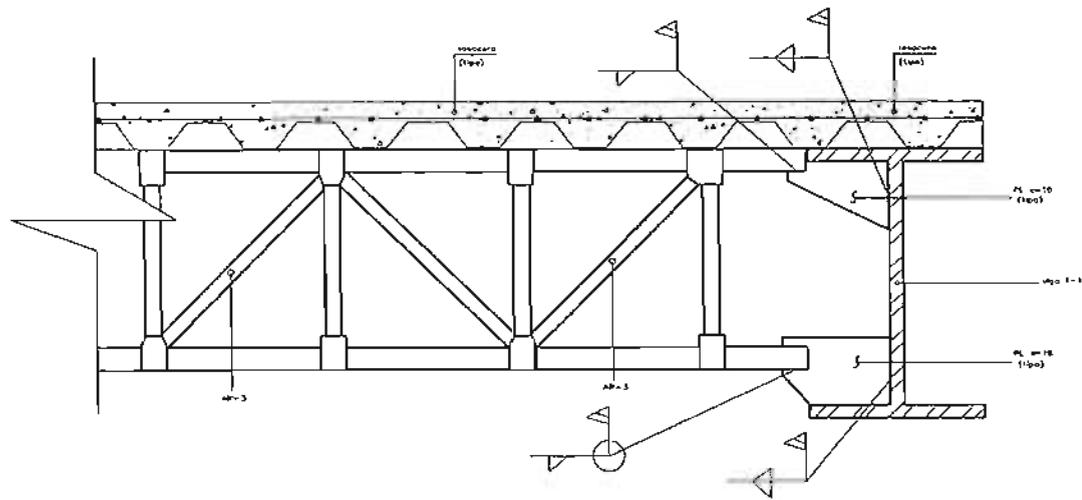
FECHA: Octubre del 2005



DETALLE E-1



DETALLE E-2



DETALLE E-3

SIMBOLOGIA DE SOLDADURA

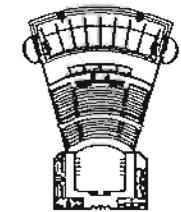
TIPO DE LA SOLDADURA	CRETE	BISEL	RELLENO EN VARILLAS CON PL.
POSICION DE LA SOLDADURA			
LADO VISIBLE			
LADO NO VISIBLE			
AMBOS LADOS			
APLICACION DE LA SOLDADURA			
SOLDADURA DE TALLER	SOLDADURA DE CAMPO	ALREDEDOR	



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



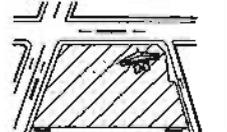
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SESC



CORTE TIPO SESC



CONDICION DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

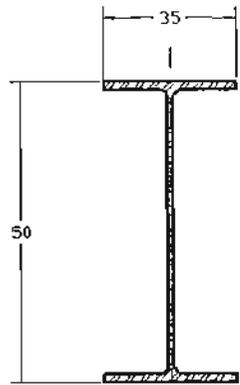
**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
AV. UNIVERSIDAD 1000 - 1000 2000 - 1000 1000 - 1000 1000

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

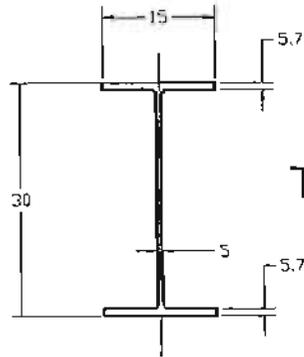
**JUAN O'GORMAN**  
Rodríguez Huerta Jevill

M. Av. Enrique Sahagún Adorno  
 Av. Bertha García Castillo  
 Av. Hugo Rivera Castillo

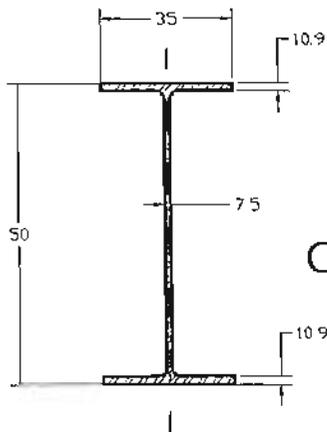
métrica. **DE**  
 Octubre del 2002



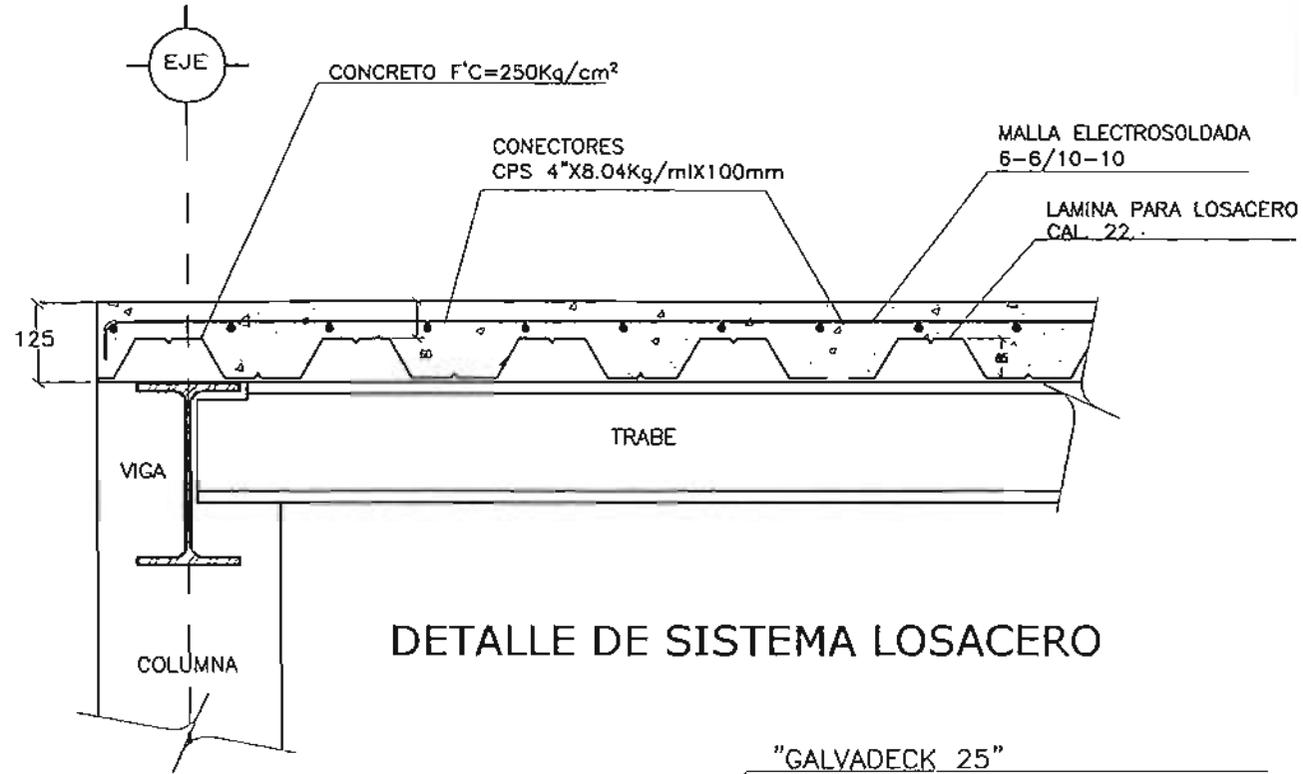
TRABE 1



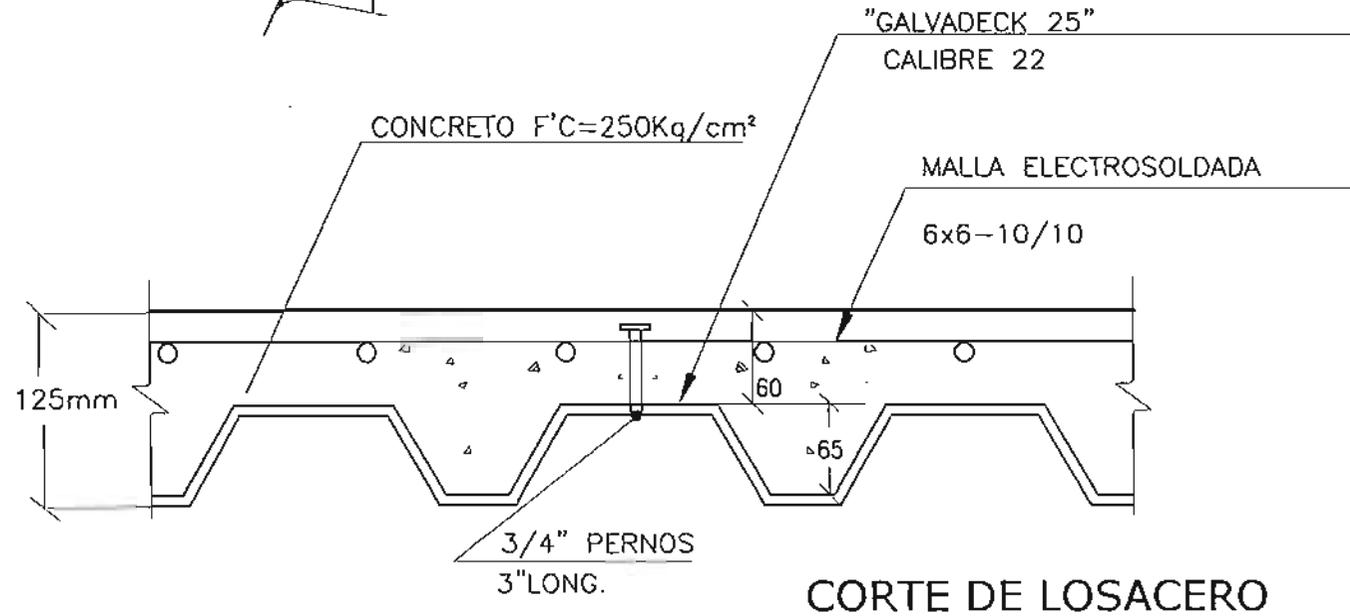
TRABE 2



COLUMNA



DETALLE DE SISTEMA LOSACERO



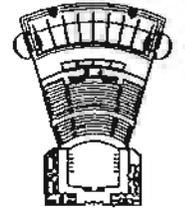
CORTE DE LOSACERO



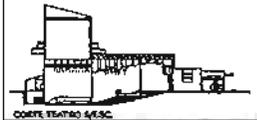
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO S.E.C.



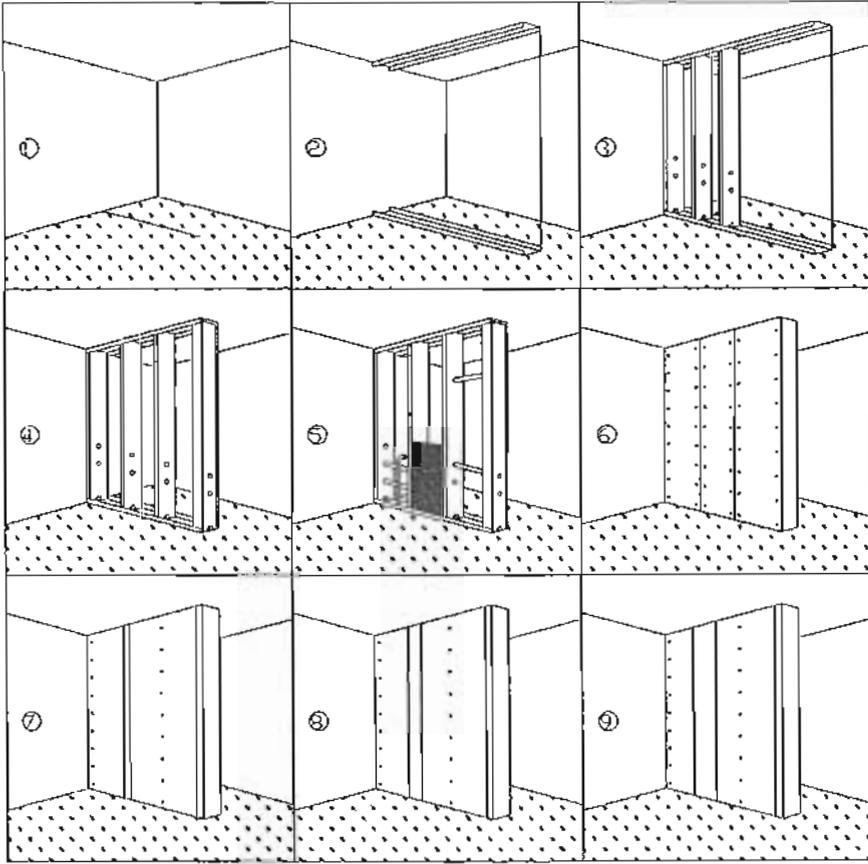
CORTE TEATRO S.E.C.



PROCESO DE LOCALIZACIÓN:

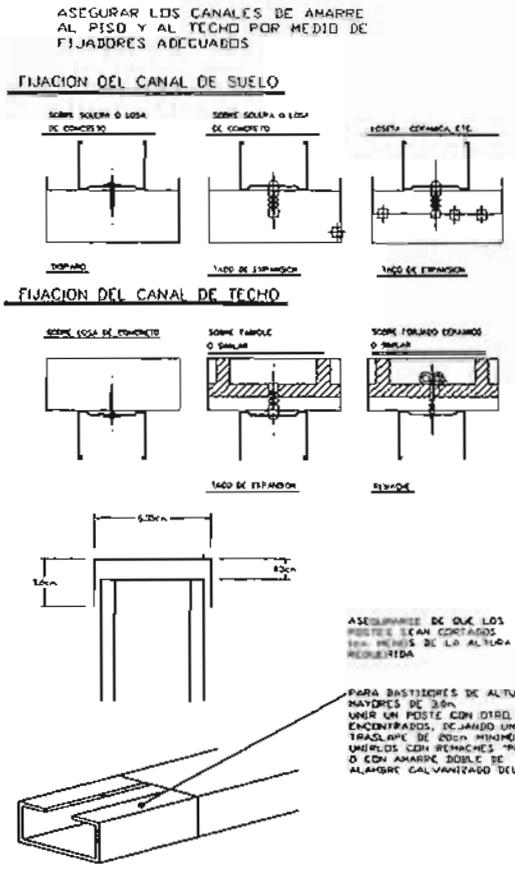
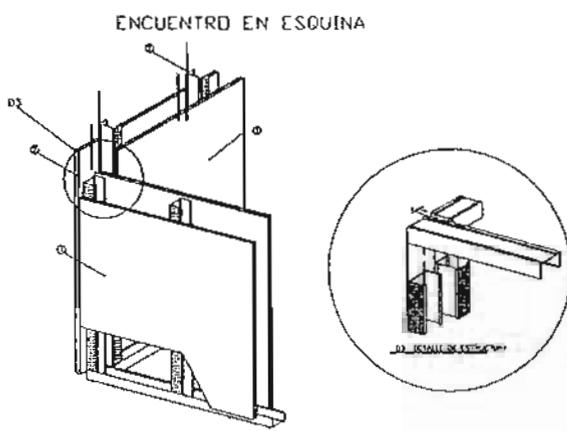
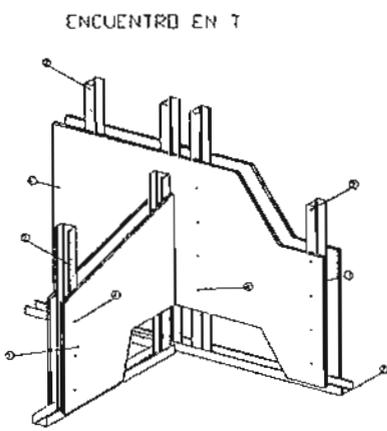
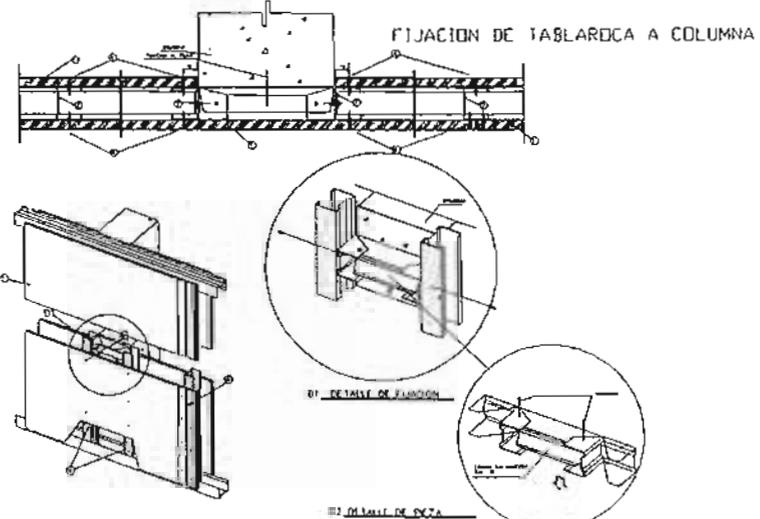
SIMBOLOGÍA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'GORMAN	
Rodríguez Huerta, la Ver	
M. Arg. Enrique Sánchez Adams.	
Arg. Bertha García Cuevas	
Arg. Hugo Rivera Castillo.	
DE-1	



- 1.- Trazar en el piso según indique el proyecto, líneas PLUMOS, NIVELES Y ESCUADRAS DEL LOCAL, DE LAS COLUMNAS Y MUROS EXISTENTES.
- 2.- COLOCAR LOS CANALES DE AMARRE SUPERIOR E INFERIOR POR MEDIO DE FIJADORES, ADECUADO A CADA TIPO DE CENTRO A CENTRO MURADO, COLGADOS EN 2/3-1/3.
- 3.- FIJAR POSTES SOBRE LOS CANALES, SEPARADOS A CADA 60cm. DE CENTRO A CENTRO.
- 4.- FIJAR EL PANEL DE YESO A UN LADO DEL BASTIDOR CON LOS TORNILLOS ESPECIALES, ESPACIADOS A CADA 30cm. CENTRO A CENTRO.
- 5.- COLOCAR INSTALACIONES ELÉCTRICAS, SANITARIAS, MEDIDAS Y REQUERIDAS PARA MUEBLES Y ADECUADOS (ESTO PUEDE HACERSE ANTES DE LA OPERACIÓN ANTES). COLOCAR LA CORNETA DE FIBRA DE VIDRIO, FUNDIOLA A LA CARA POSTERIOR DEL PANEL, SELLAR PENETRACIONES Y CUBRIR LAS CANAS DE REGISTROS Y SILLARLOS, CON CALAFATEO APLICADO EN UN ESPESOR DE 3 A 5mm.
- 6.- FIJAR LA OTRA CARA DEL MURO ALISTANDO LAS JUNTAS ENTRE PANELES DE YESO. LA FUNDACIÓN AL BASTIDOR SE LLEVA A CABO MEDIANTE TORNILLOS ESPECIALES AUTOPERCUTANTES A CADA 30cm.
- 7.- EN LAS JUNTAS DE PANELES DE YESO (PANELTROC) COLOCAR UNA CAPA DE COMPUESTO "REDUR" o SIMILAR Y SOBRE LA UNIÓN, LA CANTA DE BASTIDOR "PREFACIL" o SIMILAR, DEJAR SECAR, MEDIANTE CUBRIR LOS TORNILLOS Y ESCUADROS METÁLICOS CON "REDUR", SIN DEJAR RESIDUOS.
- 8.- UNA VEZ SECA LA 1ª. CAPA (DE 18 A 24hrs.) APLICAR UNA CAPA DE COMPUESTO MÁS ANCHA, SIN DEJAR BORDOS A LOS LADOS, SE DEJA SECAR Y SE PROCEDE A UNA SEGUNDA CAPA SOBRE TORNILLOS Y ESCUADROS.
- 9.- UNA VEZ SECA LA 2ª. CAPA, LUEG LIGERAMENTE LAS ASPERTEJAS Y APLIQUE UNA 3ª. CAPA DETERMINADA SOBRE LA 2ª Y EJECUTANDO PRESIÓN DESPUÉS DE QUE HAYA SECA, PASAR DE NUEVO LA LLAJAS DE DAR EL ACABADO FINAL.

- ① TABLAROCA
- ② POSTE METALICO 63,5x34,9mm. O SIMILAR
- ③ ESQUINERO METALICO DE LAMINA GALVANIZADA DE 28,6x28,6mm.
- ④ TORNILLO DE CABEZA DE CORNETA DE 1"x1/8"
- ⑤ TORNILLO DE CABEZA DE CORNETA DE 1 1/2"x1/8"
- ⑥ SELLADOR "BOSTICK"



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

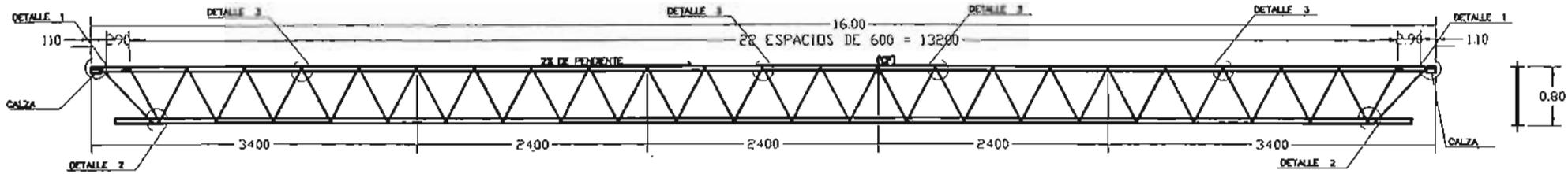
PLANTA TIPO MEC.

CORTE TIPO MEC.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SINÓCRONA

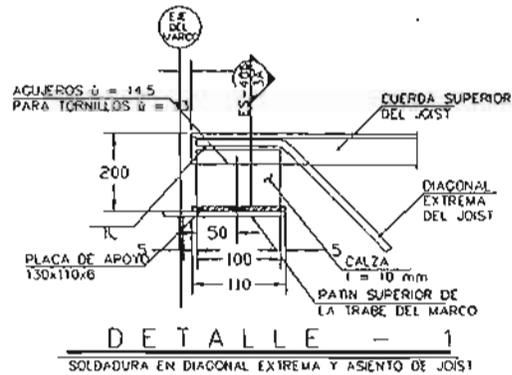
CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'CONNOR	
Rodríguez Rivera Lerter	
M. Arg. Enrique Sánchez Aldana	
Arq. Bertha García Cuello	
Arq. Hugo Ibarré Castillo	
1:50	DE-2
Octubre del 2002	



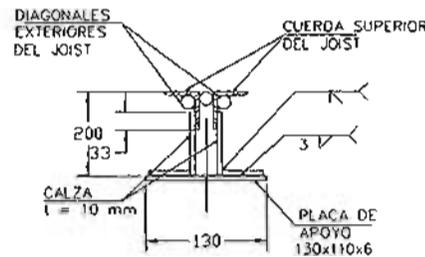
JOIST TIPO J-1 ( JOIST TIPO " CANAM 24 K4 " o EQUIVALENTE )  
( DIMENSIONES EN MILIMETROS )

JOIST TIPO J1

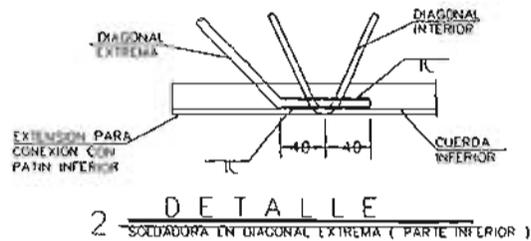
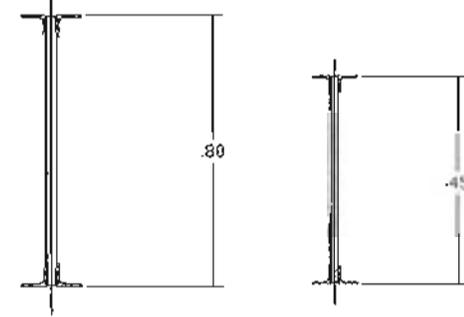
MARCA	PESO/PZA	EQUIVALENCIA	CUERDAS
J1	148.22	18K5	2 APS 2"x1/8" A-50 DIAGONAL REDONDO LISO # 5/8" DIAGONAL EXTREMA 2 REDONDO LISOS # 5/8"



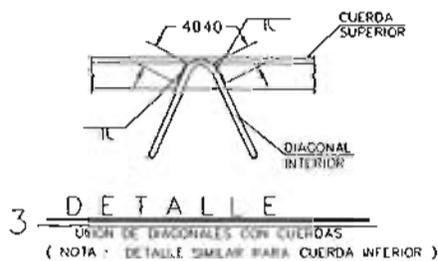
DETALLE - 1  
SOLDADURA EN DIAGONAL EXTREMA Y ASIENTO DE JOIST



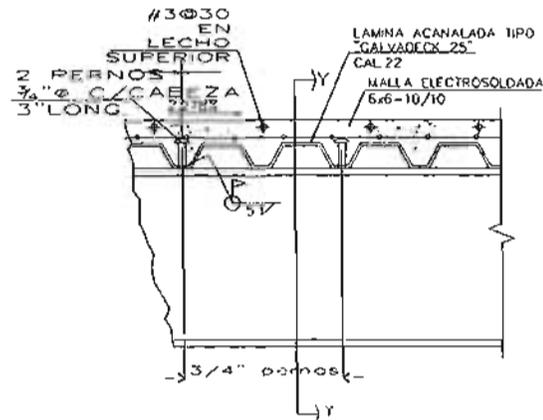
CORTE A - A



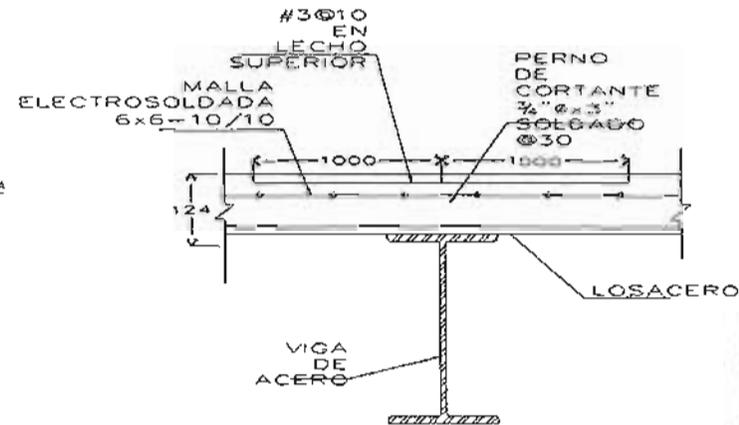
DETALLE 2  
SOLDADURA EN DIAGONAL EXTREMA ( PARTE INFERIOR )



DETALLE 3  
UNION DE DIAGONALES CON CUERDAS  
( NOTA : DETALLE SIMILAR PARA CUERDA INFERIOR )



DETALLE



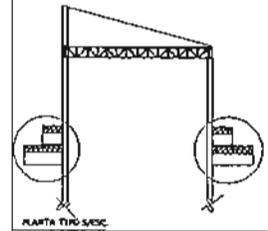
CORTE Y-Y



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



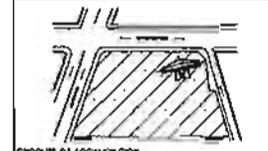
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SUELO



CORTE TIPO SUELO



CONEXION DE LOCALIZACION

REPRODUCTION:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ

Av. Universidad No. 485 - 5to. P. - Benito Juárez - México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

LUAN O'CONNOR

Rodríguez Huerta Javier

N. Arc. Enrique Benavente Astero.

Arc. Bertha García Cortés

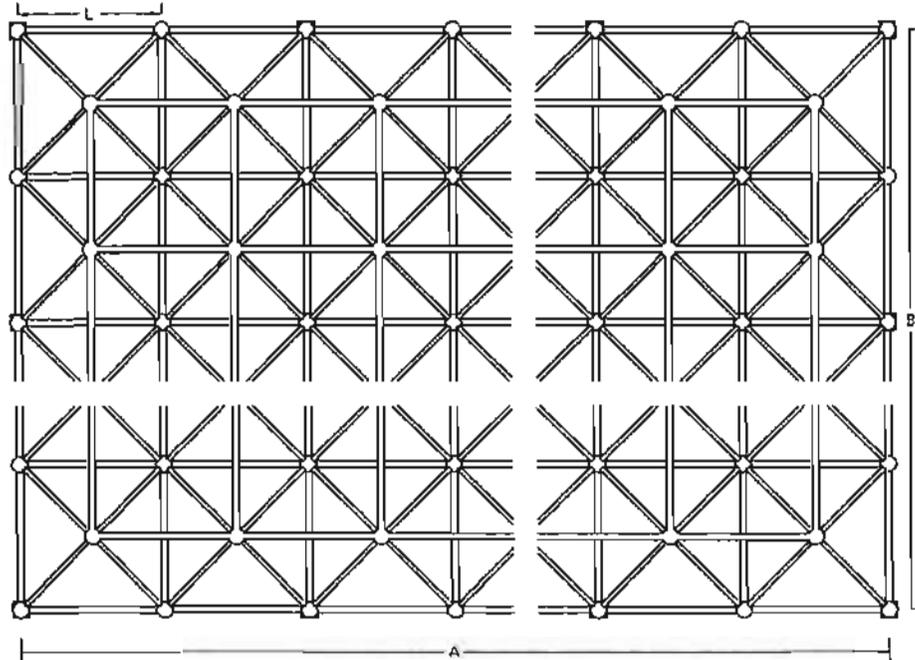
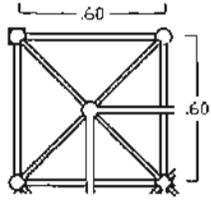
Arc. Hugo Rivera Castillo.

mEsp.

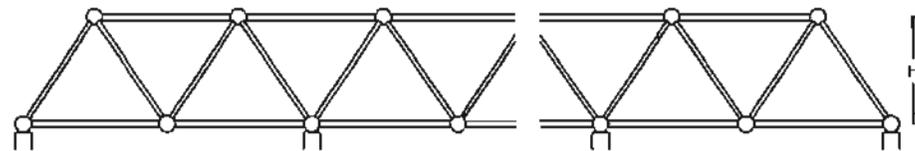
DE-3

Octubre del 2002

TRIDILOSA



Planta

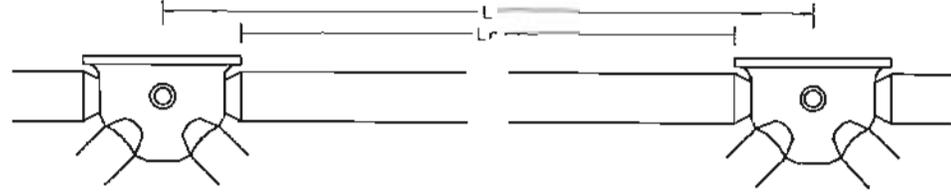


Alzado

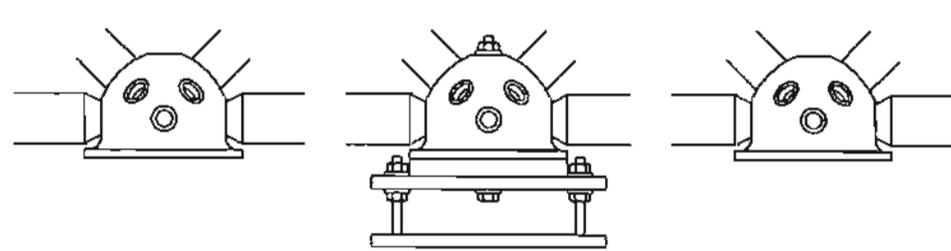
NOTA:

LA COLOCACION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA TRIDILOSA, ASI COMO LA SUPERVISION DE ESTA CORRERA A CARGO DE LA EMPRESA PROVEEDORA SIENDO ASISTIDA POR EL PERSONAL DE CAMPO EN TAREAS DE COLOCACION MENORES, Y QUE NO DEMANDEN ALGUN CRITERIO DE MODIFICACION DE SUS COMPONENTES.

NUDOS SUPERIORES



NUDOS INFERIORES



Alzados

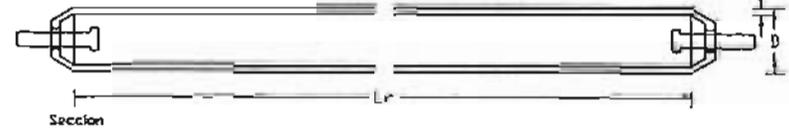
APOYO

TUBO DE ACERO

TUBO NUDO CASCO



Alzado

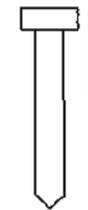


Seccion



Planta

PERNO



Alzado



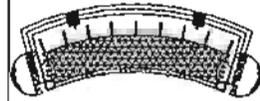
Seccion



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACION:



PLANTA TIPO S.E.C.



CORTE TIPO S.E.C.



MODOS DE ARMADO:

SIMBOLOGIA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 en terrenos de 200 - 500 m<sup>2</sup> con 1000 personas  
 1000 personas, 1000 personas

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Nombre: **JUAN CRISTOBAL**

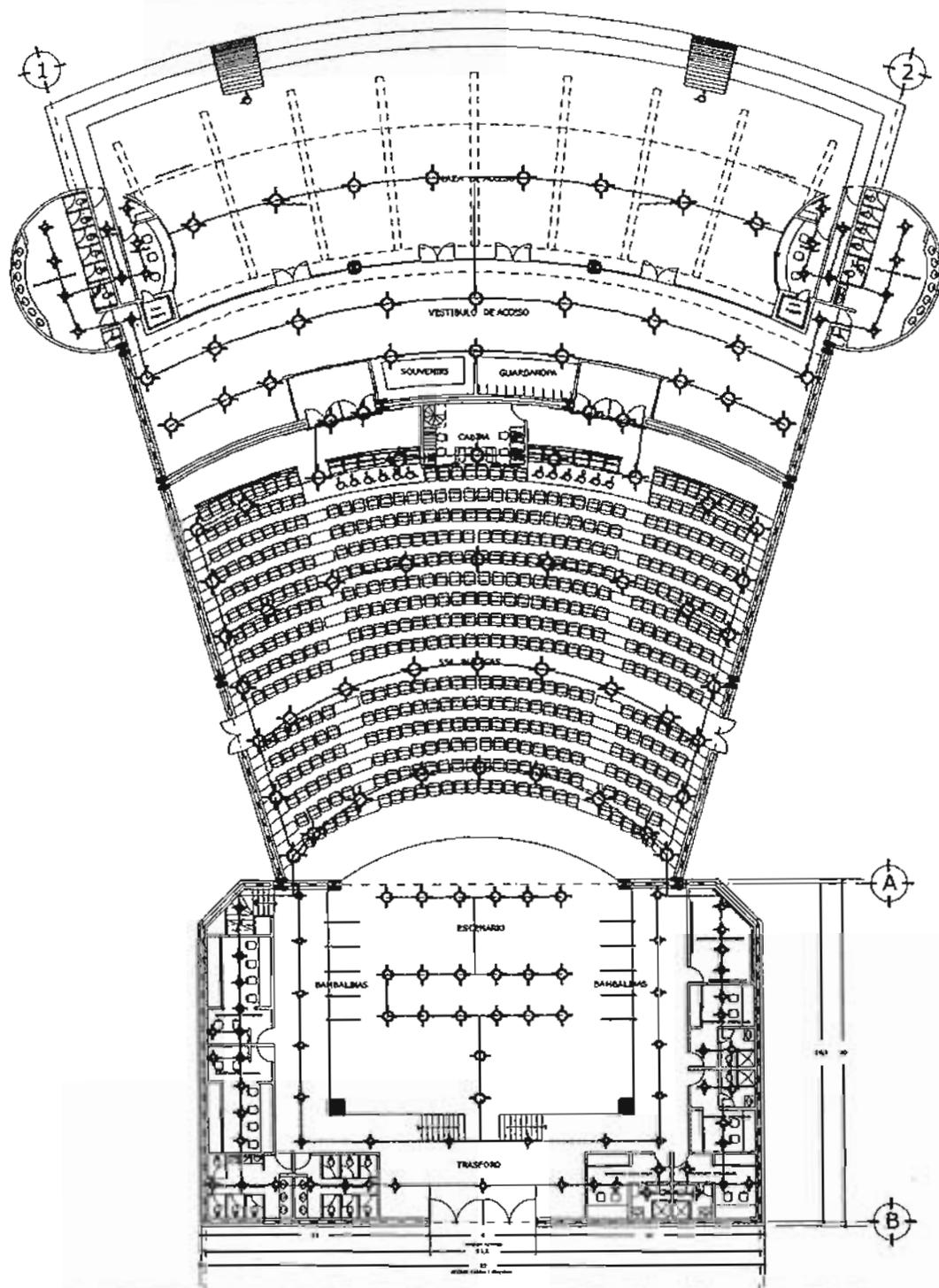
Apellido: **Buquecán Rivera**

R. Arq. Enrique Salvador Ariza  
 Arq. Benito García-González  
 Arq. Roger Rivera-García

Fecha: **10/10/2022**

Titulo: **DE-4**

Fecha: **10/10/2022**



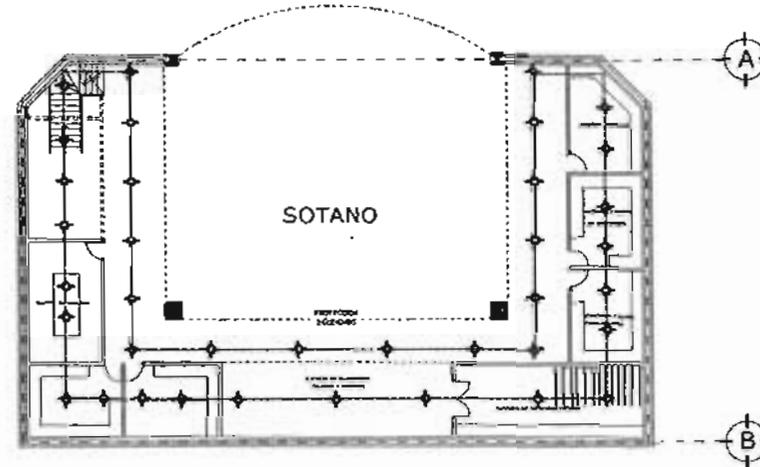
## ILUMINACION DEL TEATRO

### TIPO DE LUMINARIAS

VESTIBULO: DE HALOGENO  
 SALA DE ESPECTADORES: INCANDESCENTE  
 SANITARIOS: FUORESCENTE, SLIM LINE BLANCA CALIDA STANDAR  
 CAMERINOS: INCANDESCENTE  
 BAÑOS: SLIM LINE BLANCA CALIDA STANDAR  
 PASILLOS TRASFONO: INCANDESCENTE  
 BODEGAS Y TALLERES: FLUORESCENTE  
 ESCENARIO: REFLECTORES ESIIPSOIDAL, FRESNEL,  
 PAR, LUZ DE RELLENO, QUARZO Y DE CICLORAMA.

CUADRO DE CARGAS

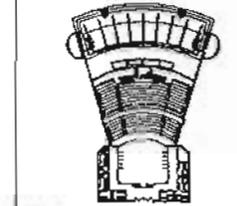
DE CIRCUNTO	W	V	F	A	P	M	OTRO	OTRO
C1	4798	1428		822	3130	1280		1405
C2						4778		200
C3	3022					3130		1275
C4	4798					4130		1100
C5				3114	3130	8150	322	1100
C6			14128	111				1400
C7			822	3130		4720	4978	1400
TOTAL								+234



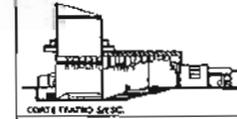
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



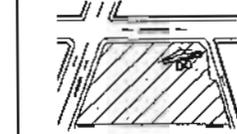
ORIENTACION



PLANTA TIPO S.E.C.



CORTE TEATRO S.E.C.



SECCION DE LOCALIZACION

SINOPCISAL

**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
 en el campus de la UNAM, s/n. y s/n. de la Av. de las Américas  
 Edif. 1000, México, D.F.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
 JUAN O'GORMAN  
 Rodríguez Huerta Jéner

M. Arg. Enrique Sánchez Alamo  
 Arg. Bertha García Cobos  
 Arg. Hugo Rivera Ostillo

11 100  
 100000  
 1000000  
 10000000

EA-1

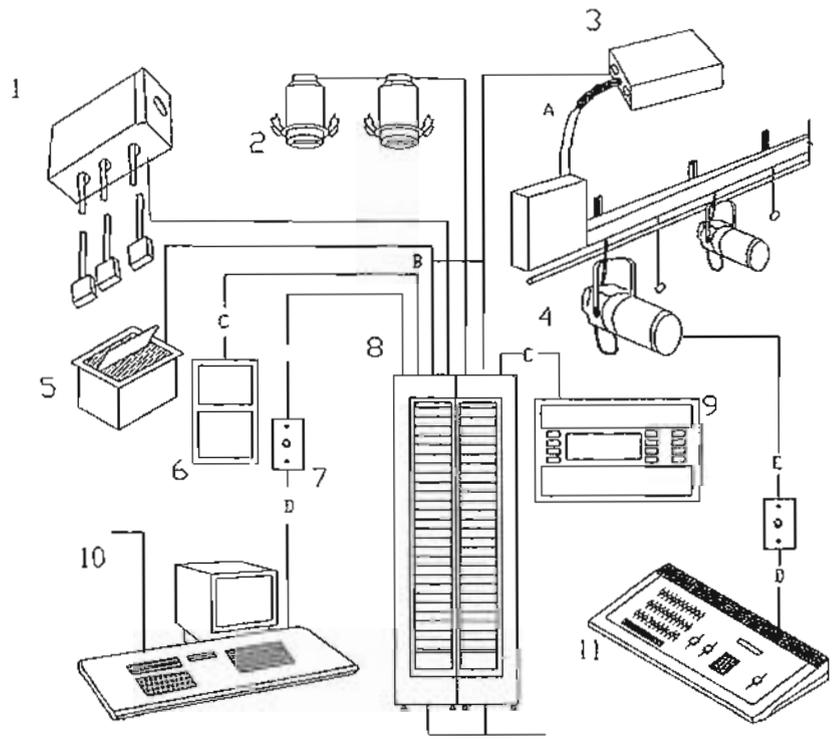
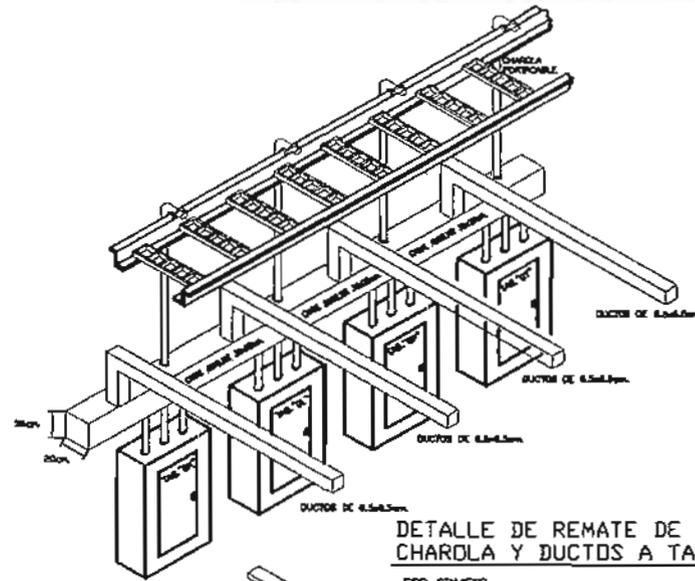


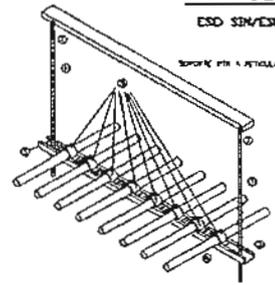
DIAGRAMA GENERAL DE ILUMINACION ESCENICAS

- 1 CAJA DE REGISTRO DE PARED
- 2 LUMINARIAS BDE SALA
- 3 CAJA DE DISTRIBUCION MONTADA EN VARALES
- 4 REFLECTORES MONTADOS EN VARALES
- 5 CAJA DE REGISTRO DE PISO

- 6 SENAL DE EMERGENCIA
- 7 CAJA DE CONTROL
- 8 GABINETES DIMMERS
- 9 CONTROL DE ILUMINACION DE SALA
- 10 CONSLA DE CONTROL EN CABINA
- 11 CONSLA DE CONTROL EN TRANSPUNTE

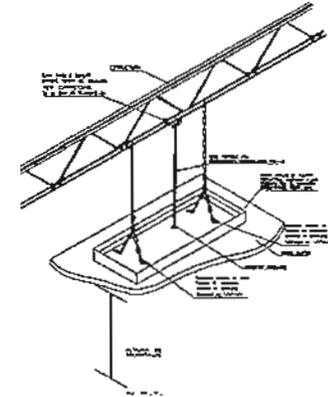


DETALLE DE REMATE DE TUBERIAS, CHARDLA Y DUCTOS A TABLEROS DE DISTRIBUCION ESD SIM/EXC

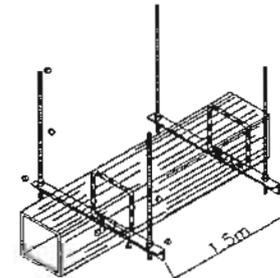


DETALLE

CAJAS DE TUBERIA ADICIA DE DIFERENTES DIAMETROS (EL MATERIAL A USAR EN ESTE) 1) VARILLA PERFORADA DE 1/2" 2) BARRACHUELA DE 1/2" 3) TUBERIA Y PERFORADA DE 1/2" 4) UNICANAL 1/2" 5) ANILAS DE 1/2"

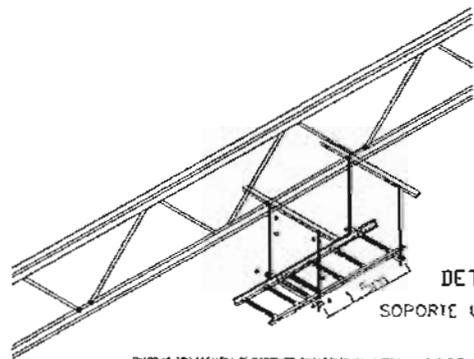


DETALLE-MONTAJE DE LUMINARIOS EN FALSO PLAFON



DETALLE

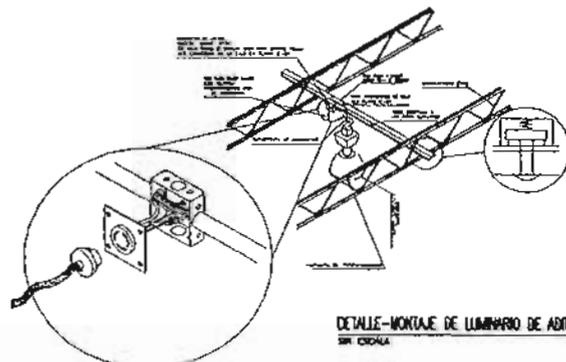
CAJAS DE TUBERIA ADICIA DE DIFERENTES DIAMETROS (EL MATERIAL A USAR EN ESTE) 1) VARILLA PERFORADA DE 1/2" 2) BARRACHUELA DE 1/2" 3) TUBERIA Y PERFORADA DE 1/2" 4) UNICANAL 1/2" 5) ANILAS DE 1/2"



DETALLE

SOPORTE UNICANAL A RETICULA

CAJAS DE TUBERIA ADICIA DE DIFERENTES DIAMETROS (EL MATERIAL A USAR EN ESTE) 1) VARILLA PERFORADA DE 1/2" 2) BARRACHUELA DE 1/2" 3) TUBERIA Y PERFORADA DE 1/2" 4) UNICANAL 1/2" 5) ANILAS DE 1/2"



DETALLE-MONTAJE DE LUMINARIO DE ADORNOS METALICOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TRO SUEC

CORTE TRO SUEC

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

---

ETIMOLOGÍA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
 Av. Independencia No. 200 - 2º y 3º Pisos, Col. Santa Cruz Amapa  
 06700 México, D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNO: JUAN O'DONOHUE  
 Rodríguez Muñoz Jover

PL. Arqu. Emilio José Sánchez Alarcón  
 Alq. Bertha García Castillo  
 Alq. Hugo Rivera Castillo

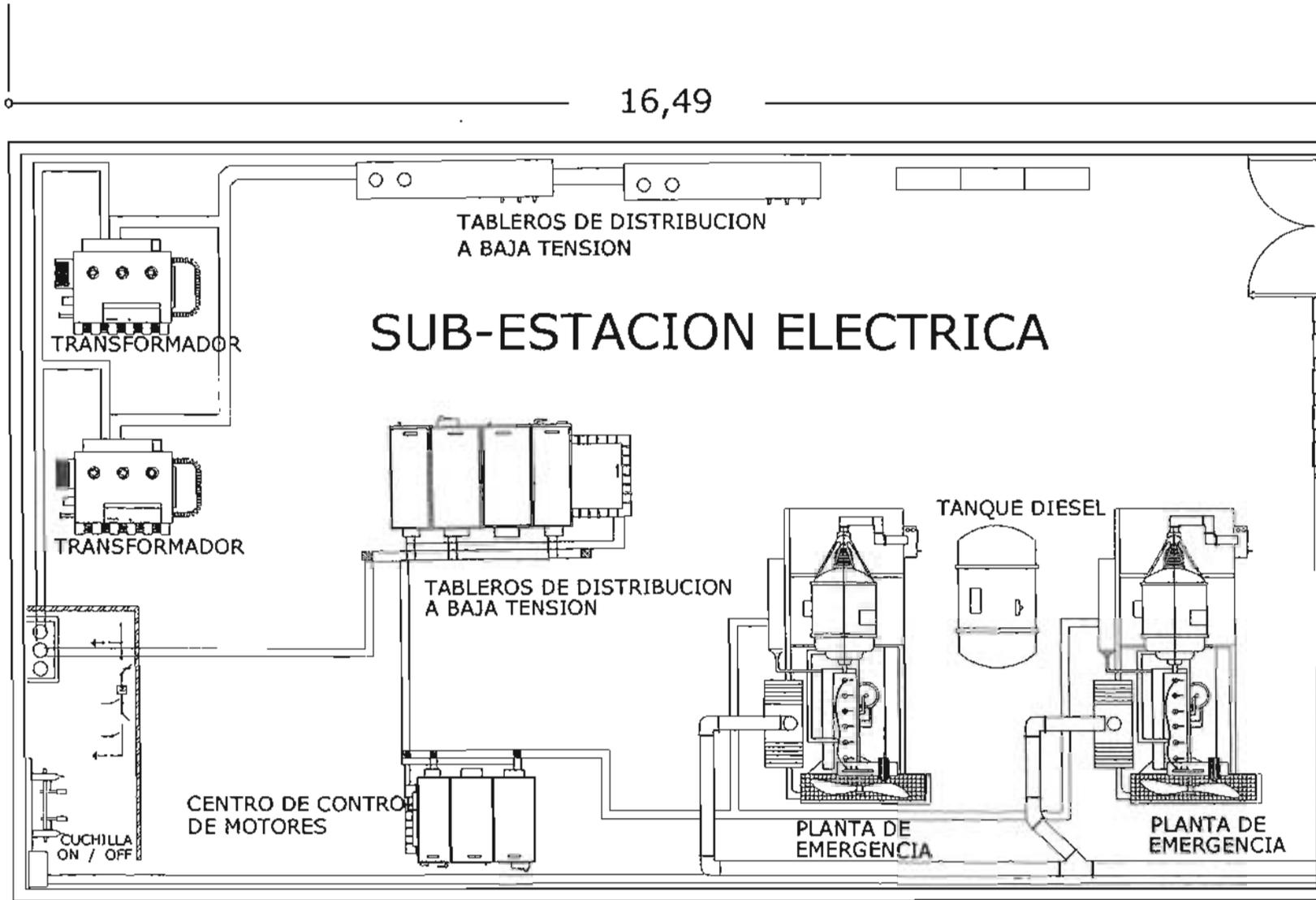
112

OCTUBRE del 2002

EA-2

16,49

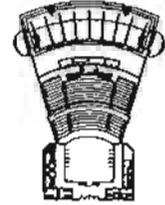
9,48



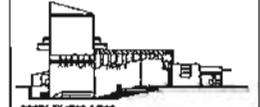
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TEATRO SESC



CORTE TEATRO SESC



CORTE DE LEONARDO

SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
Av. Amador No. 100 - C.P. 7. 100, México D.F. México  
Tel. 56 22 11 11 - 56 22 11 12

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNO: JUAN O'GORMAN

Asesor: Rodríguez Rivera Javier

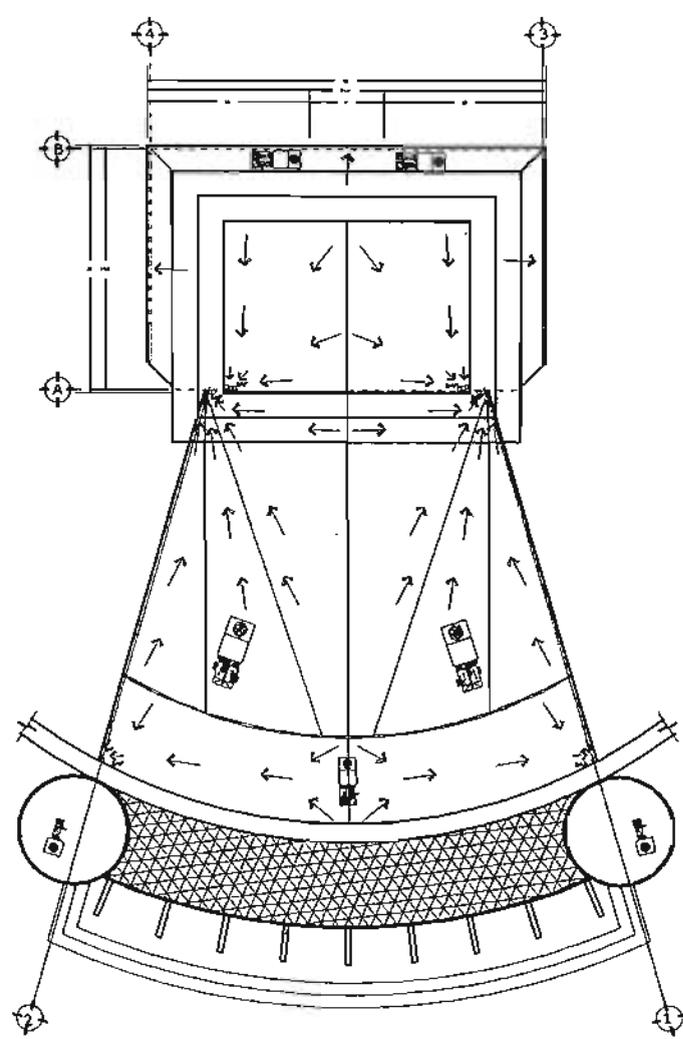
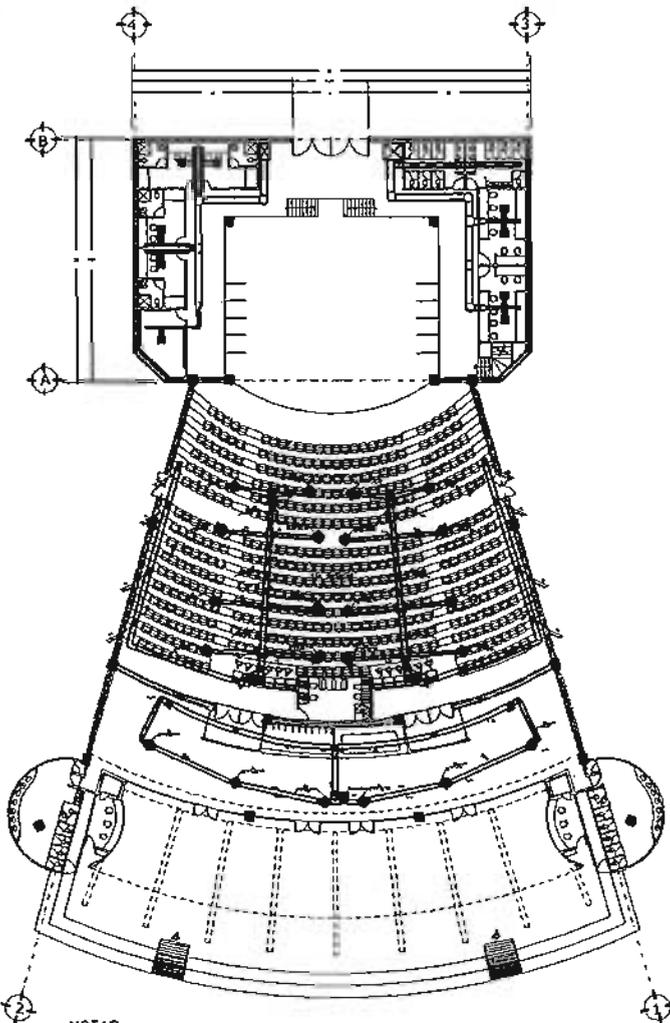
Pl. Arg. Enrique Sandoval Albano  
Arg. Bertha García Casillas  
Arg. Hugo Rivera Cruzillo

Escuela: 2155

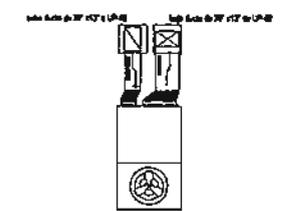
Curso: 2155

Fecha: Octubre del 2002

SUB



UNIDAD PAQUETE UP-01  
CAPACIDAD: 9000 BTU/H (7.6 T.P.A.)  
(EMPLER FILTROS ABSOLUTOS)



UNIDAD PAQUETE UP-02  
CAPACIDAD: 27400 BTU/H  
(EMPLER FILTROS ABSOLUTOS)



VENTILADOR DE AIRE VE-01  
CAPACIDAD: 100 PCM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN

PLANTA TIPO V.S.C.

CORTE TEATRO S.V.C.

CRQUIS DE LOCALIZACIÓN

SÍMBOLOS

CENTRO CULTURAL BENTO JUÁREZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORMAN

Rodríguez Huerta Javier

M. Ang. Enrique Sanabria Alamo.  
Ang. Bertha García Guillón  
Ang. Hugo Rivera Castillo

1:200

1983

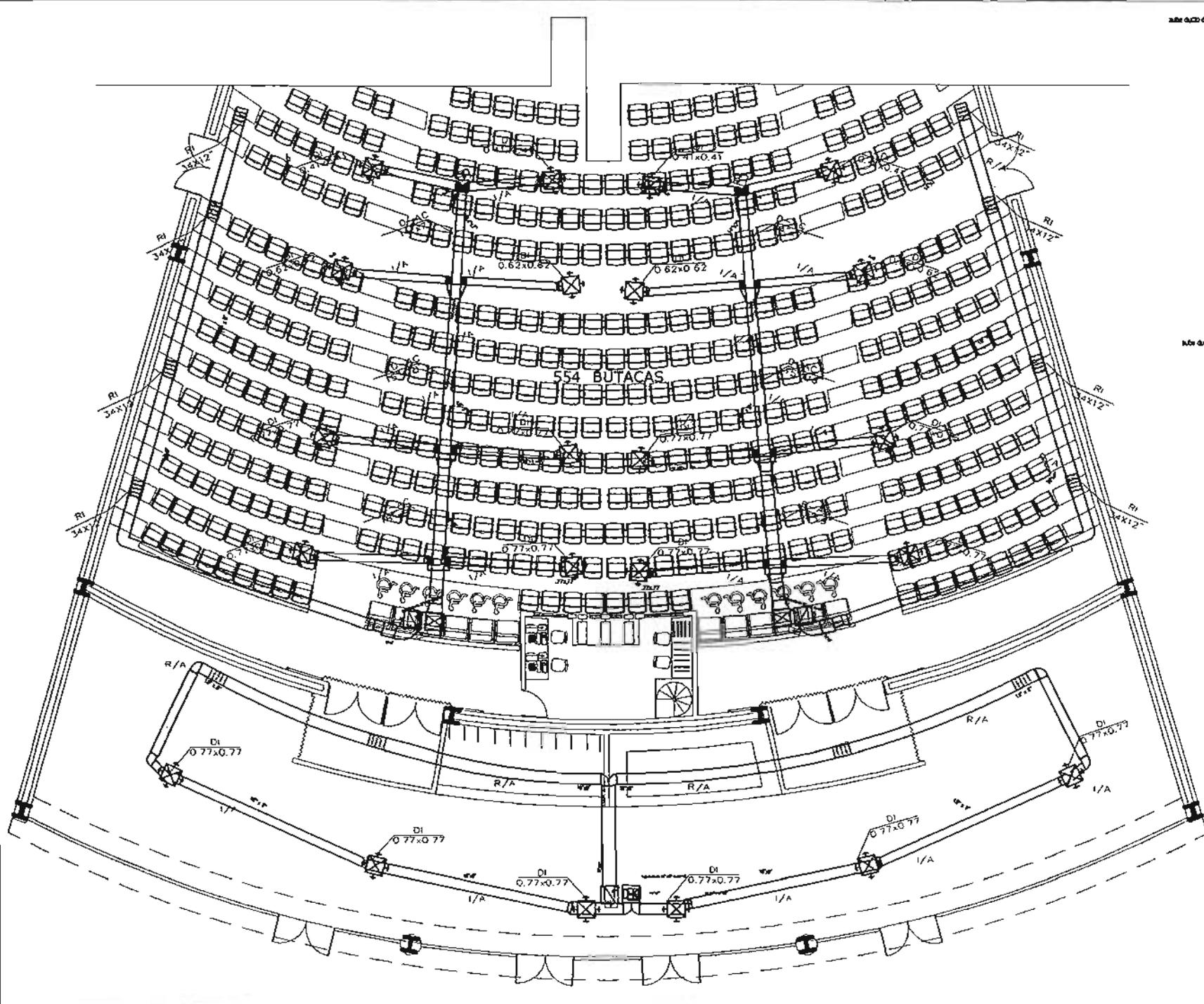
10 de Octubre del 1983

AAC

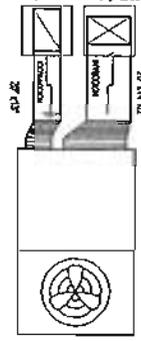
- NOTAS:**
- ESTE PLANO DEBE SER ÚNICAMENTE EMPLEADO PARA LA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO
  - LA DIMENSIONES DEL DUCTO ESTA DADAS EN PULGADAS
  - LAS COTAS SIGEN AL DIBUJO
  - TODO LOS DIFUSORES SERAN DE 24"x24"
  - TODAS LAS REJILLAS DE EXTRACCION SERAN DE 18"x12"
- ASELAMIENTO DE LOS DUCTOS. LOS DUCTOS DE INYECCION DE AIRE LAVADO QUE SEAN INSTALADOS A LA INTERIORE DEBERAN SER AISLADOS POR SU CARA EXTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO DE 1" DE ESPESOR Y REVESTIMIENTO CON ARMA DEMENTO Y TELA DE GALLINERO. LOS DUCTOS DE AIRE LAVADO QUE SEAN INSTALADOS EN EL INTERIOR DE LA TIENDA NO SE AISLARAN.
- EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR LAS DIMENSIONES CON EL INSTALADOR DEL EQUIPO ANTES DE REALIZAR LAS PENETRACIONES AL TECHO (VER PLANOS ESTRUCTURALES).
- HACER LAS TRANSFORMACIONES Y DESVIACIONES NECESARIAS AL DUCTO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.
- INSTALAR EL DUCTO VERTICAL LO MAS DIRECTO POSIBLE AL VENTILADOR. SOLO HACER LAS DESVIACIONES NECESARIAS PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA. ESTAS DESVIACIONES SERAN REALIZADAS SOBRE PLAFON.
- EL TAMAÑO DE LA PENETRACION EN CUBIERTA ES IGUAL AL TAMAÑO DE LA BOCA DEL EQUIPO Y SOLO SE INSTALARA UNA COMPUERTA MOTORIZADA DE 30"x30"
- APERTURA EN CUBIERTA DE 24"x24" CASIESTE PARA DESPUES DE VER DETALLE CORRESPONDIENTE.
- HACER LA TRANSFORMACION DEL DUCTO AL TAMAÑO DEL CUELLO DEL DIFUSOR. INSTALAR EL DIFUSOR A LA ALTURA DE LAS LAMPARAS. SOBREPRESION DE AIRE.

UNIDAD PAQUETE																				
CLAVE	PCM	BTU / H	ENFRIAMIENTO				CALEFACCION				SERPENTIN DE ENFRIAMIENTO		SERVICIO	LOCALIZACION	SELECCION		DESCARGA	PESO (LB)	CLAVE	
			CONDENSADOR	EVAPORADOR	WAT	T.P.A.	CONDENSADOR	EVAPORADOR	WAT	T.P.A.	HILERAS-ALETAS	AREA DE ENFRIAMIENTO FT <sup>2</sup>			MARCA	MODELO				
UP-01	2,500	90,000	1	375	1	1481	2	12.8			2	15	3.88	BUTAS	PLANTA AZOTEA	TRANE	TC009003	VERTICAL	751	UP-01
UP-02	12,000	37,400	1	185	1	246	1	5.30			2	15	3.67	BUTAS	PLANTA AZOTEA	TRANE	TC0036C3	VERTICAL	541	UP-02

VENTILADORES DE AIRE													
CLAVE	TIPO	CAPACIDAD P.C.M.	PRESION ESTANCA T.C.A.	R.P.M.	MOTOR ELECTRICO				SERVICIO	LOCALIZACION	SELECCION		
					HP	VOLTS	FASES	EPS			R.P.M.	MARCA	MODELO
VE-01	CEMBRADO	600	0.25	1725	0.25	127	1	60	1725	SANITARIOS	AZOTEA	APRESIUS	12550

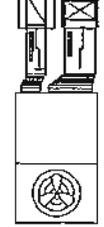


aire ducto de 20' x17' a UP-02      bajo ducto de 20' x17' de UP-02



UNIDAD PAQUETE UP-01  
CAPACIDAD:90000 Btu/Hr (7.5 T.R.)  
(EMPLEAR FILTROS ABSOLUTOS)

aire ducto de 20' x17' a UP-02      bajo ducto de 20' x17' de UP-02



UNIDAD PAQUETE UP-02  
CAPACIDAD:37400Btu/Hr  
(EMPLEAR FILTROS ABSOLUTOS)

bajo ducto de 20' x17' de UP-02



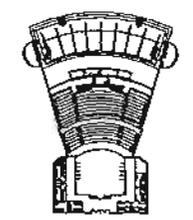
VENTILADOR DE AIRE VE-01  
CAPACIDAD:400 PCM



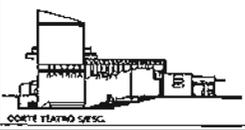
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



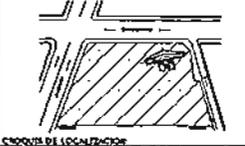
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SECC.



OCOTE TEATRO SECC.



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

SIEMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
P.O. Box 1000, 06000 México, D.F., México

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORMAN

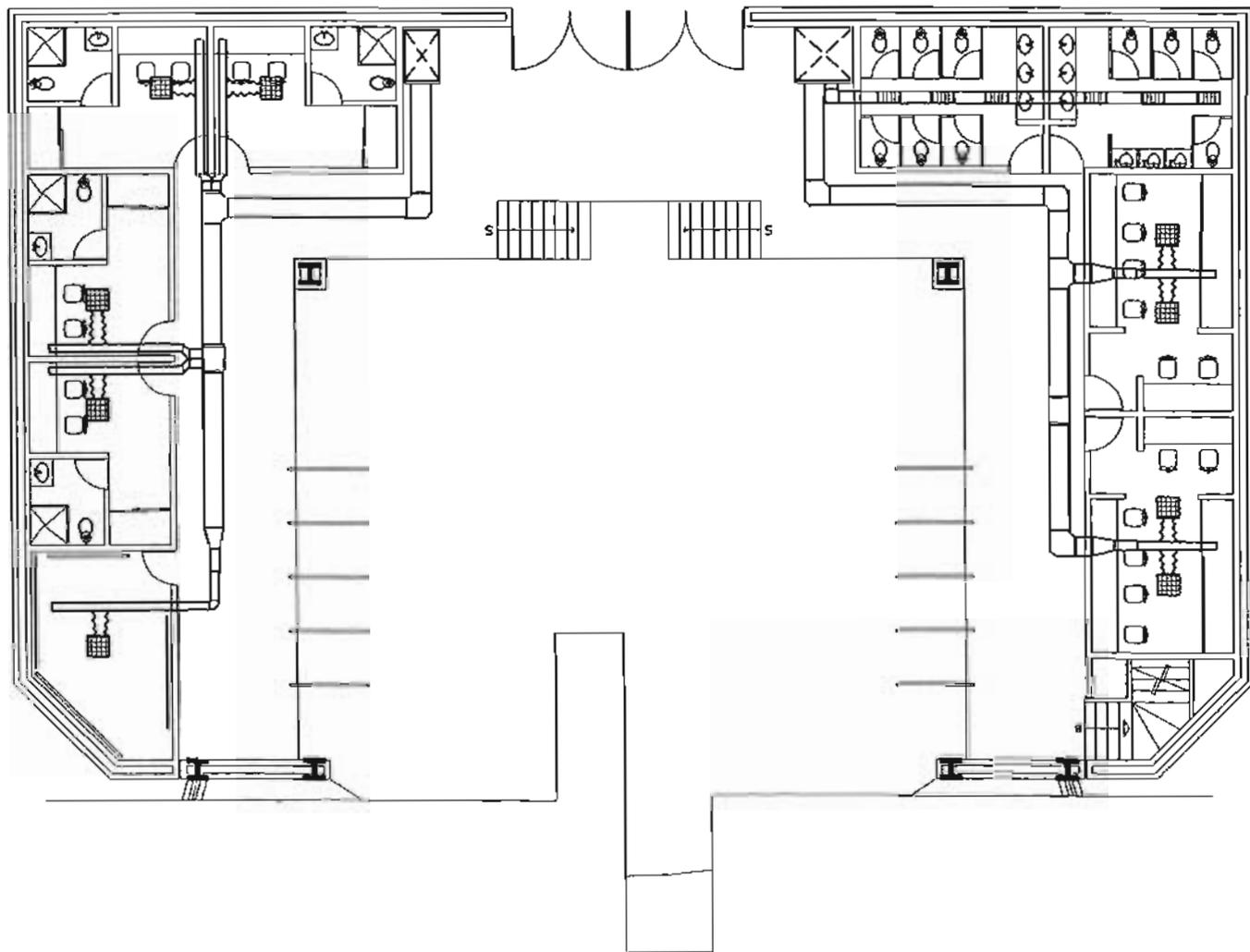
Rodríguez Huerta Javier

M. Arg. Enrique Sanabria Aldera  
Arg. Bertha García Cuatrecasas  
Arg. Hugo Rivera Orozco

Modelo

AAC-1

Octubre del 2002



**NOTAS:**

- 1.- ESTE PLANO DEBE SER ÚNICAMENTE EMPLEADO PARA LA INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO
- 2.- LA DIMENSIONES DEL DUCTO ESTA DADAS EN PULGADAS
- 3.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- 4.- TODOS LOS DIFUSORES SERAN DE 24"x24"
- 5.- TODAS LAS REJILLAS DE EXTRACCION SERAN DE 18"x12"

AISLAMIENTO DE LOS DUCTOS. LOS DUCTOS DE INYECCION DE AIRE LAVADO QUE SEAN INSTALADOS A LA INTemperIE DEBERAN SER AISLADOS POR SU CARA EXTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO DE 1" DE ESPESOR Y RECUBIERTO CON ARENA, CEMENTO Y TELA DE GALLINERO. LOS DUCTOS DE AIRE LAVADO QUE SEAN INSTALADOS EN EL INTERIOR DE LA TIENDA NO SE AISLARAN.

EL CONTRATISTA DEBERA VERIFICAR LAS DIMENSIONES CON EL INSTALADOR DEL EQUIPO ANTES DE REALIZAR LAS PENETRACIONES AL TECHO (VER PLANOS

ESTRUCTURALES).

HACER LAS TRANSFORMACIONES Y DESVIACIONES NECESARIAS AL DUCTO PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA.

INSTALAR EL DUCTO VERTICAL LOS MAS DIRECTO POSIBLE AL VENTILADOR. SOLO HACER LAS DESVIACIONES NECESARIAS PARA EVITAR CONFLICTOS CON LA ESTRUCTURA. ESTAS DESVIACIONES SERAN REALIZADAS SOBRE PLAFON.

EL TAMAÑO DE LA PENETRACION EN CUBIERTA ES IGUAL AL TAMAÑO DE LA BOCA DEL EQUIPO Y SOLO SE INSTALARA UNA COMPUERTA MOTORIZADA DE 30"x30"

APERTURA EN CUBIERTA DE 24"x24" EXISTENTE PARA DESFOQUE DE VER DETALLE CORRESPONDIENTE.

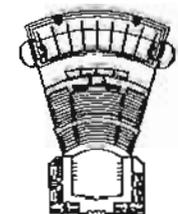
HACER LA TRANSFORMACION DEL DUCTO AL TAMAÑO DEL CUELLO DEL DIFUSOR. INSTALAR EL DIFUSOR A LA ALTURA DE LAS LAMPARAS. SOBREPRESION DE AIRE.



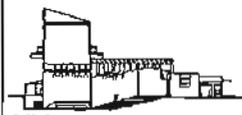
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



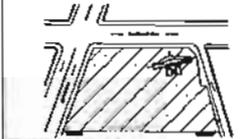
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO PISO



CORTE TIPO PISO



CIRCULOS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

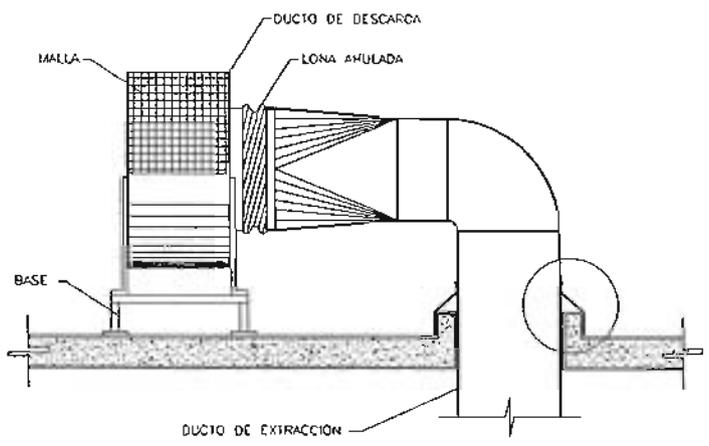
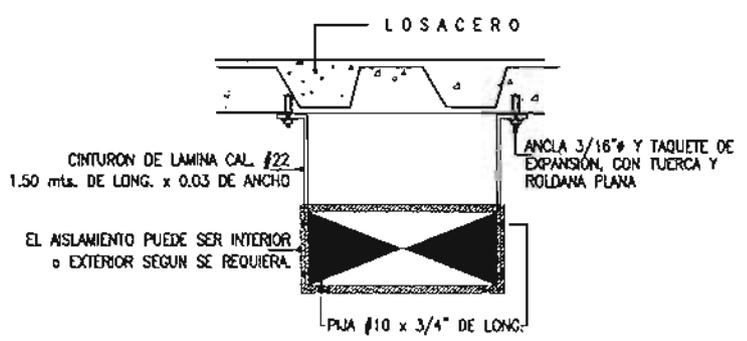
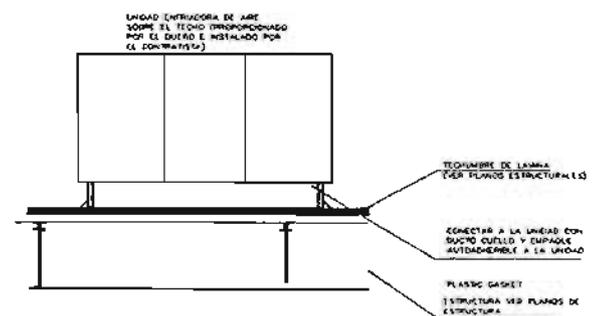
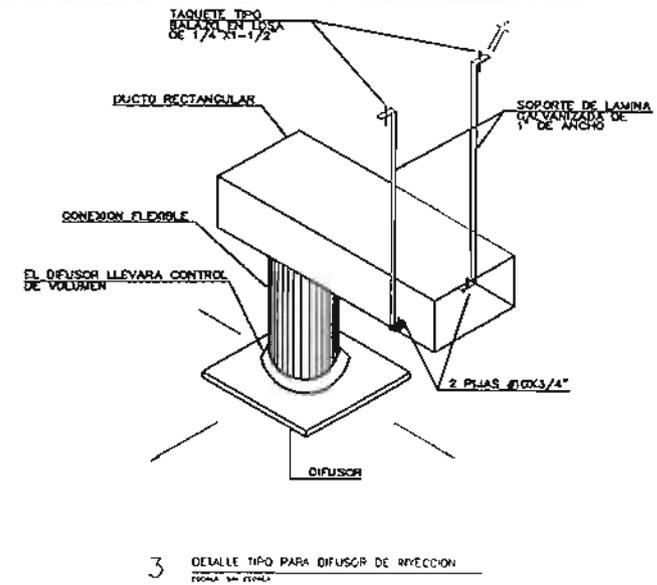
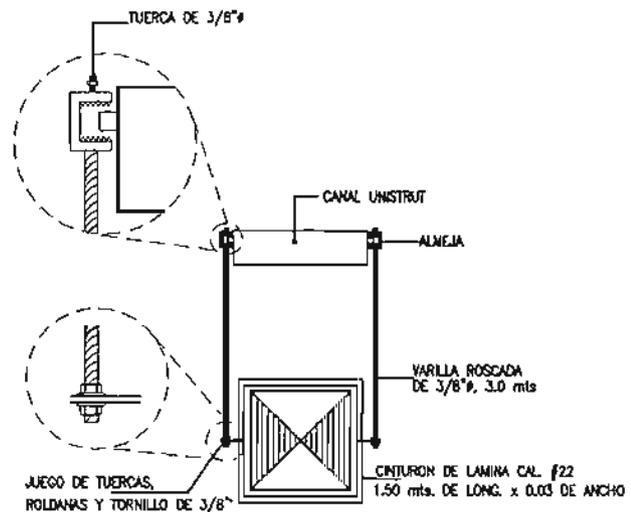
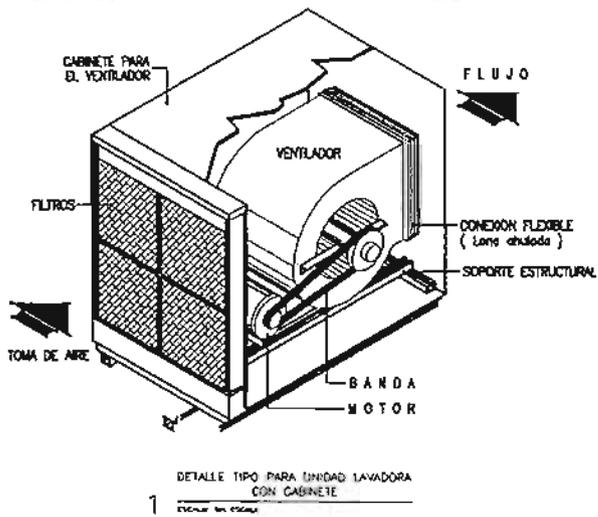
**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
 Av. Universidad No. 200 - 1o. y 2o. Pisos, Col. Santa Fe, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'CORRAN  
 Profesor Titular

Dr. Arq. Enrique Sánchez Aguirre  
 Arq. Bertha García Cárdenas  
 Arq. Rogelio Rivera Cárdenas

PROYECTO AAC-2  
 Octubre del 2001



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN: N

PLANTA TIPO S/ESC.

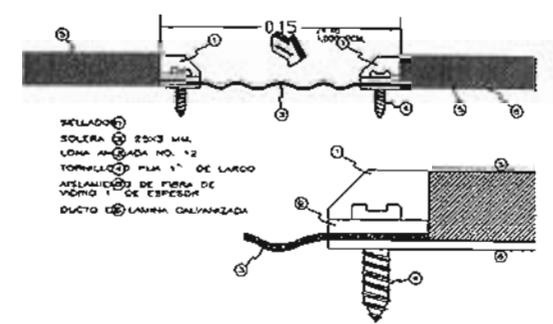
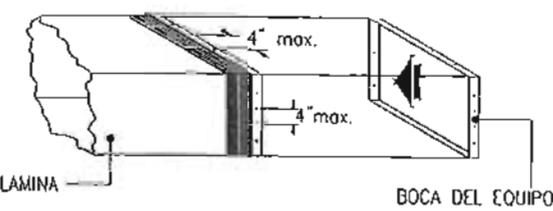
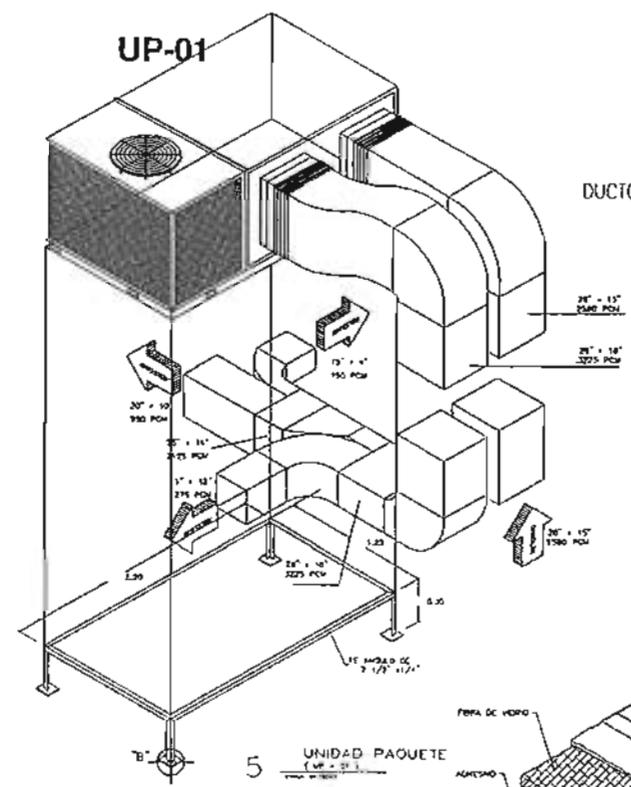
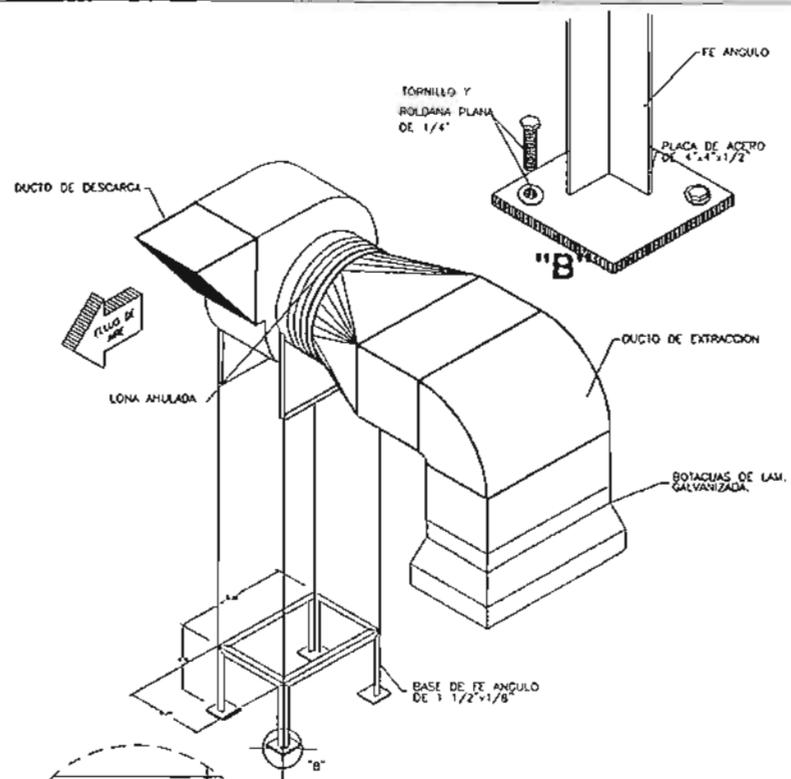
CORTE TEATRO S/ESC.

REQUIS DE LOCALIZACION

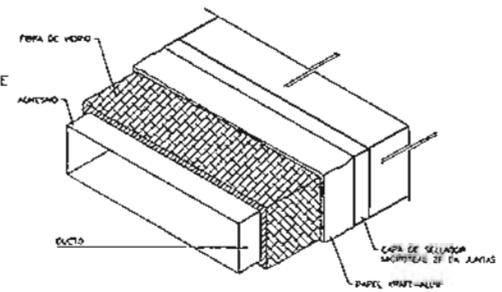
SIMBOLOGIA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
JUAN O'GORMAN  
Rodríguez Huerta Javier  
M. Arg. Enrique Sanabria Albino,  
Arg. Bertha García Ovalles,  
Arg. Hugo Rivera Castro.

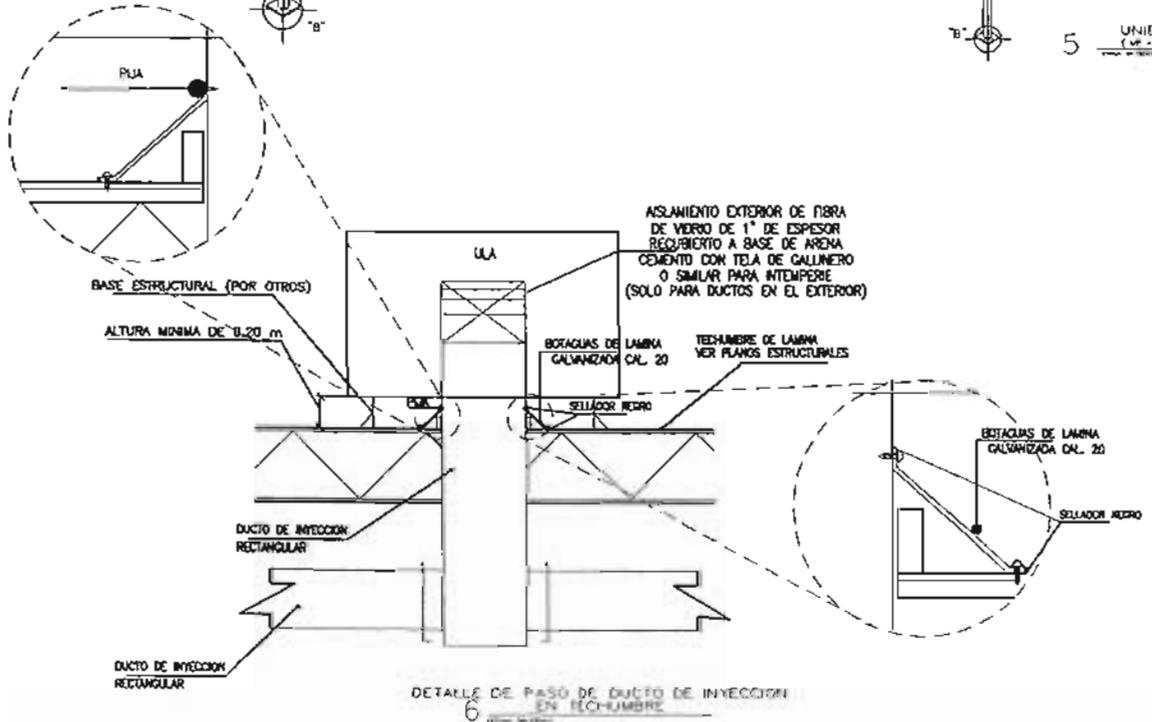
metros DA-1  
Octubre del 2002



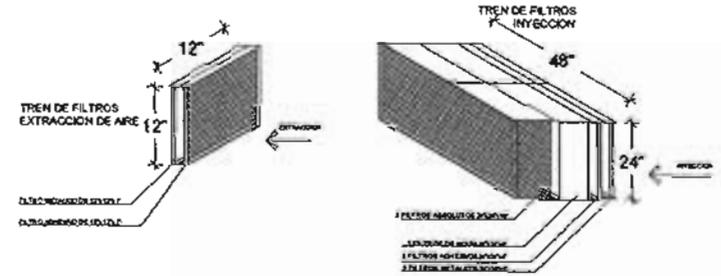
7 DETALLE DE JUNTA FLEXIBLE PARA DUCTO  
ESCALA 1/4"=1'-0"



8 DETALLE DE AISLAMIENTO DE DUCTO INFERIOR  
ESCALA 1/4"=1'-0"



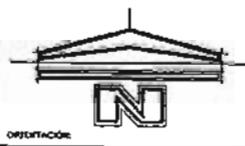
6 DETALLE DE PASO DE DUCTO DE INYECCION EN TECHUMBRE  
ESCALA 1/4"=1'-0"



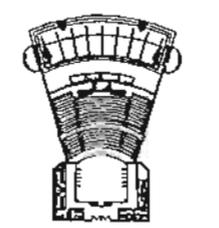
9 DETALLE DE TREN DE FILTROS  
ESCALA 1/4"=1'-0"



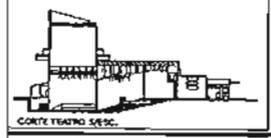
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACION



PLANTA PISO 0.00



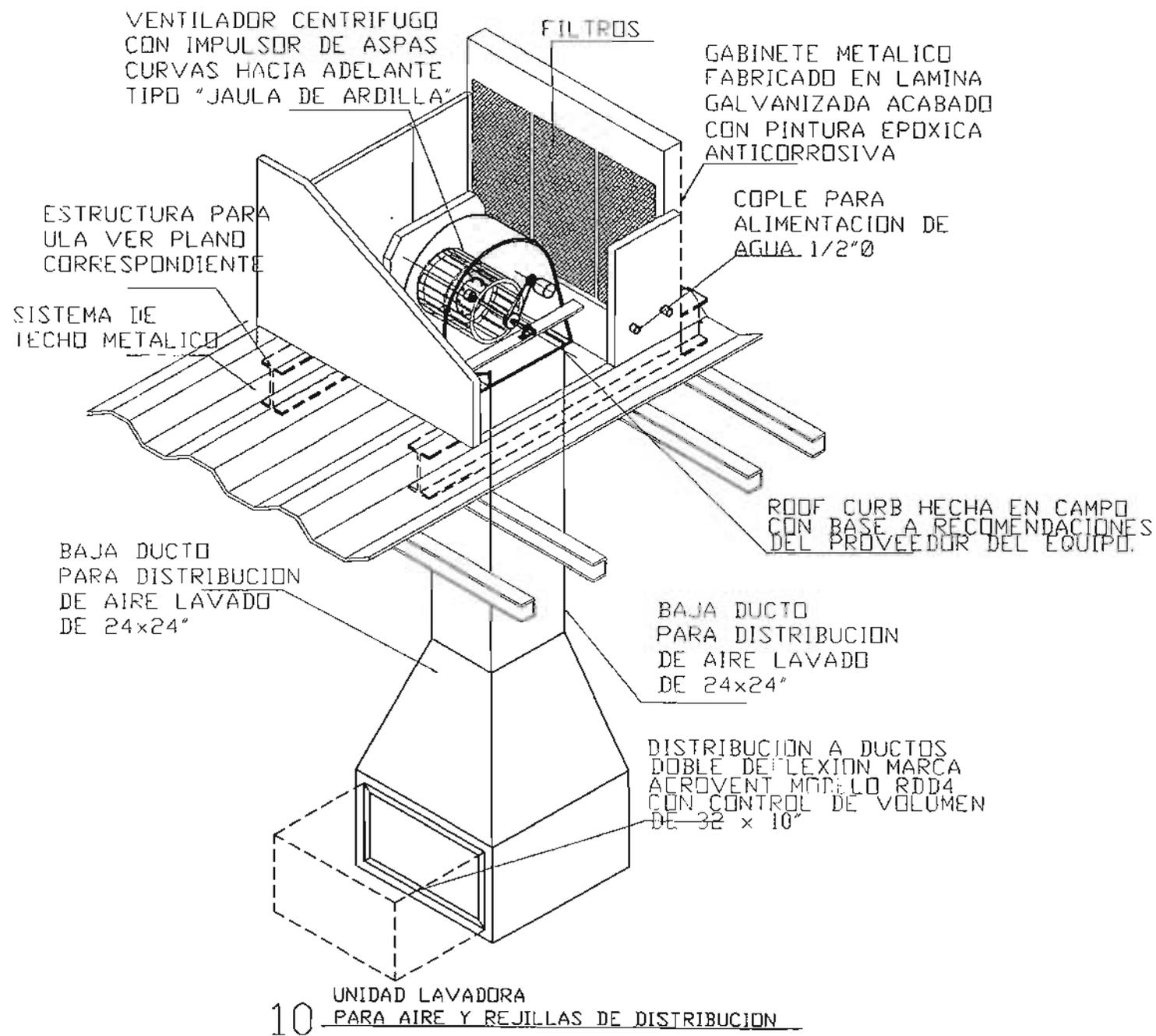
CORTE TEATRO 0.00



PROYECTO DE LOCALIZACION

SINBOLOGIA

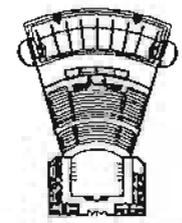
CENTRO CULTURAL BENTO JUAREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'CONNOR	
Rodríguez Múgica Javier	
M. APO. Erickson Sanebría Albano,	
AFIL. Bertha García Cereales	
AFIL. Víctor Rivas Cereales	
matrícula	DA-2
fecha	Octubre del 2001



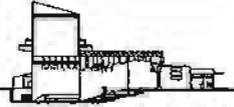
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO S/ESC.



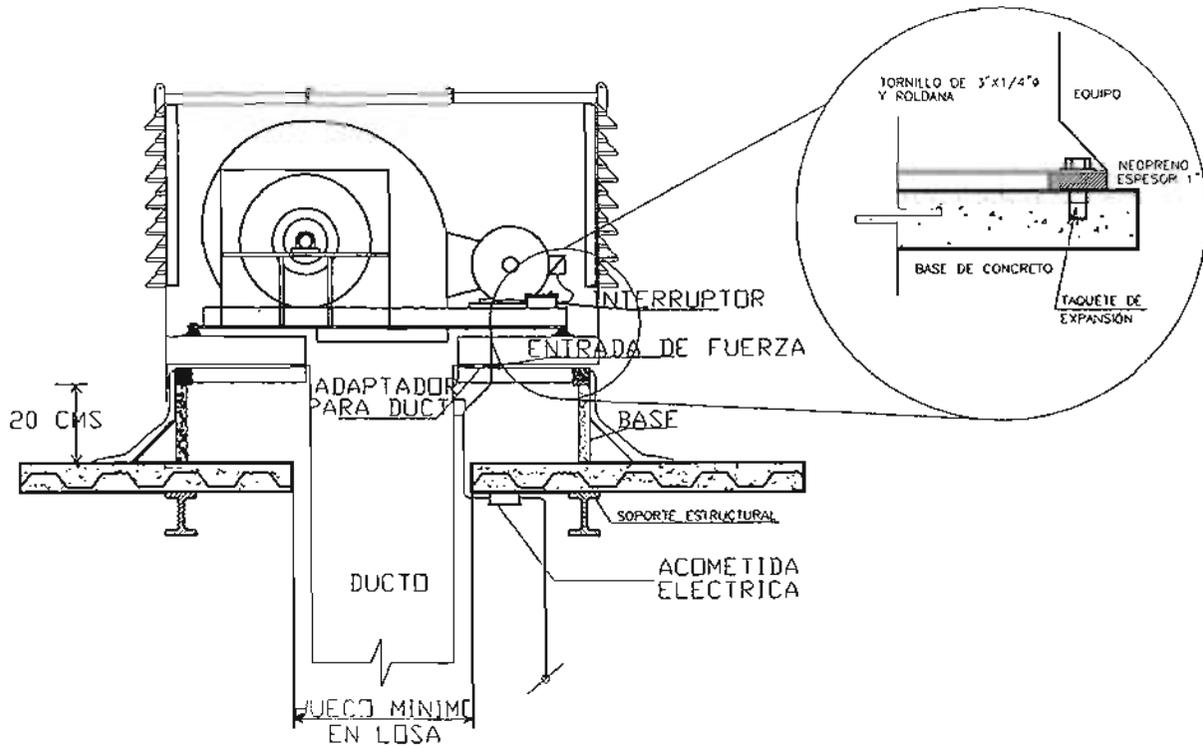
CORTE TIPO S/ESC.



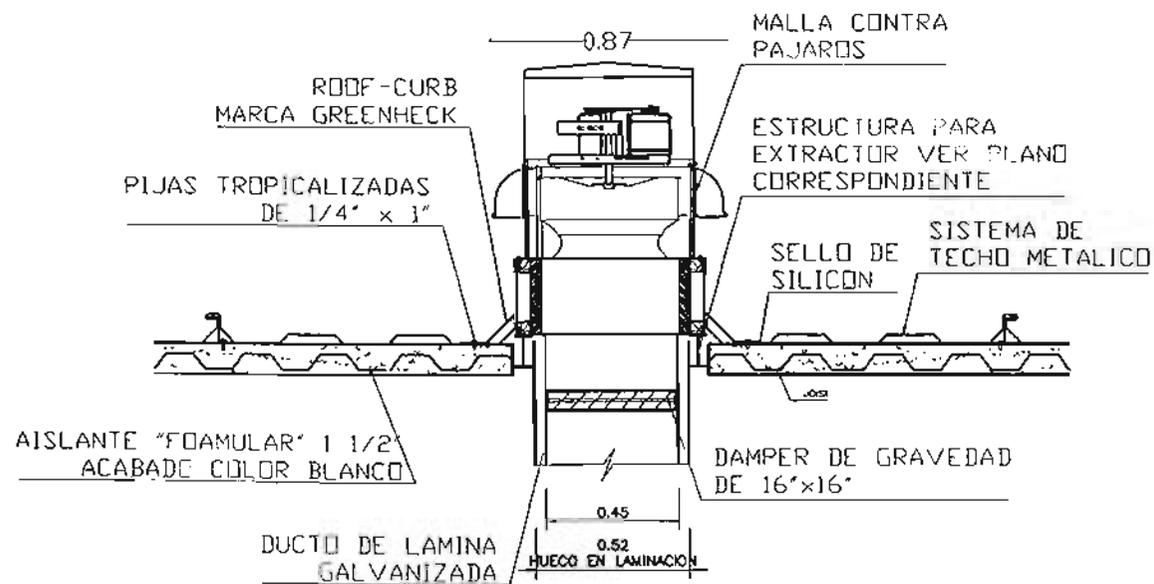
CRUCES DE LOCALIZACIÓN

SEMIOLOGÍA

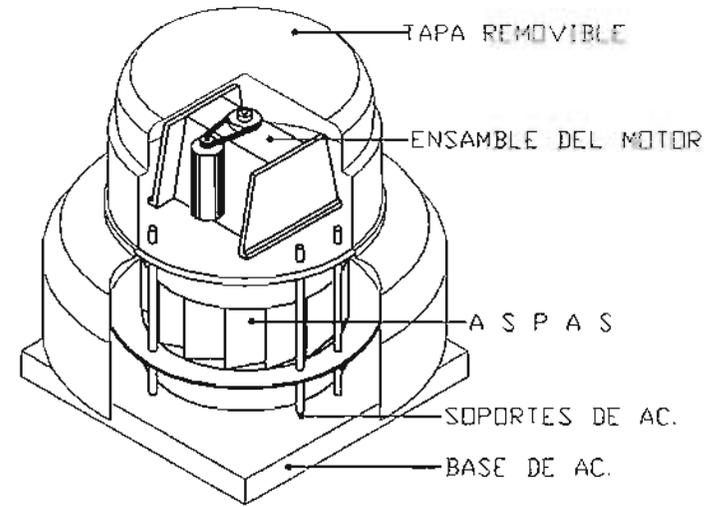
CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'GORMAN	
Rodríguez Huerta Javier	
M. Arq. Enrique Sánchez Arriaga, Arq. Bertha García Cuellar, Arq. Hugo Rivera Castillo.	
PROYECTO	DA-3
FECHA	Octubre del 2002



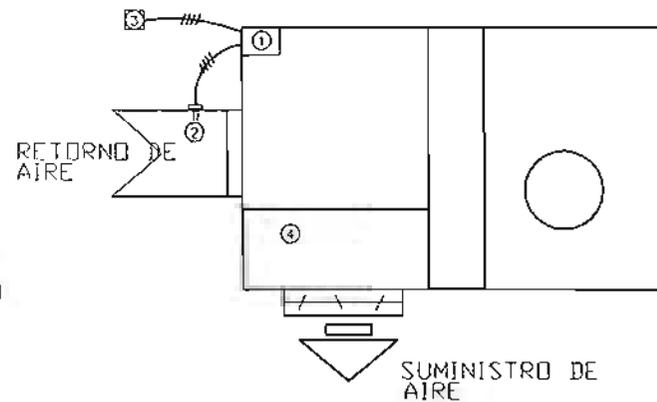
11 VENTILADOR DE INYECCION EN TECHO



13 DETALLE 1 COLOCACION DE EXTRACTOR PARA AIRE EN AZOTEA



12 DETALLE TIPO PARA VENTILADOR DE EXTRACCION TIPO HONGO DESCARGA HACIA ABAJO



- ① TABLERO DE CONTROL
- ② TERMOSTATO DE DUCTO (BAY SENS-016)
- ③ SENSOR DE ZONA (BAY SENS-006B)
- ④ ECONOMIZADOR (BAY ECDN-066B)

NOTA: (EQUIPO PROPORCIONADO POR PROVEEDOR.)

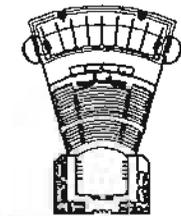
14 DIAGRAMA ESQUEMATICO CONTROL PARA UNIDAD ACCIONADORA TIPO PAQUETE



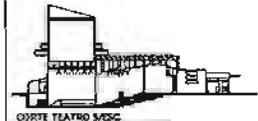
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



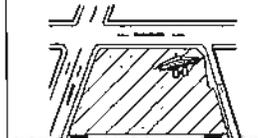
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SISEC



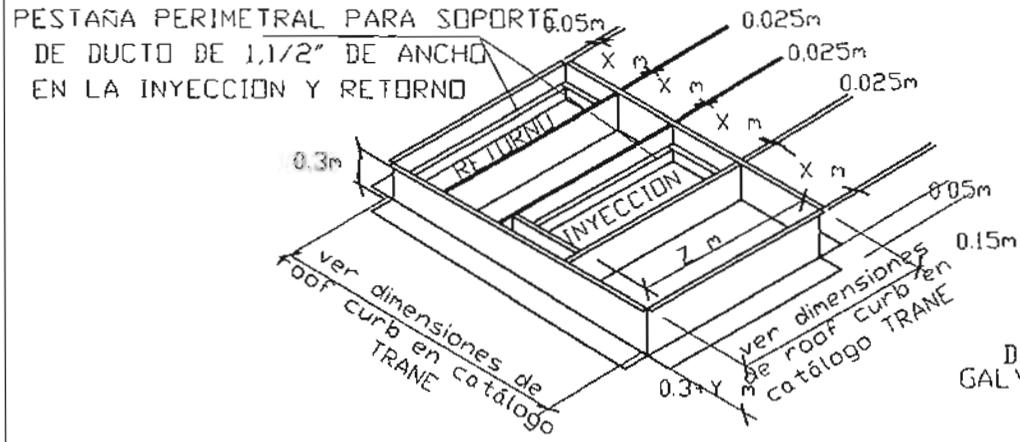
CRTE TEATRO SISEC



CRUCES DE LOCALIZACION

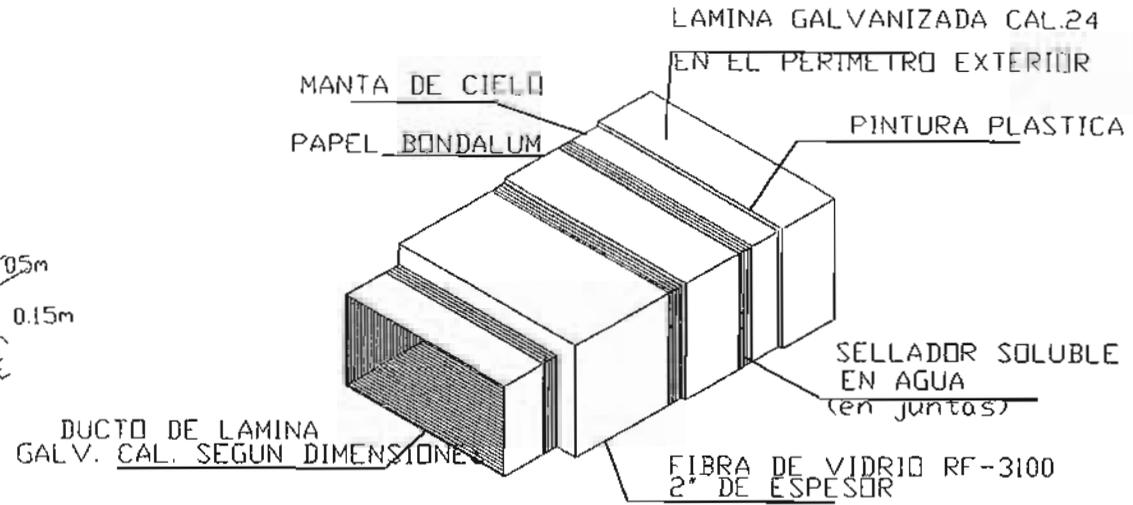
SIMBOLOGIA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'GORMAN	
Rodríguez Huerta Javier	
M. Arq. Enrique Sanabria Albano, Arq. Bertha García Ceballos, Arq. Hugo Rivera Castillo.	
Fecha:	DA-4
Escala:	
Proyecto:	
Fecha de entrega:	

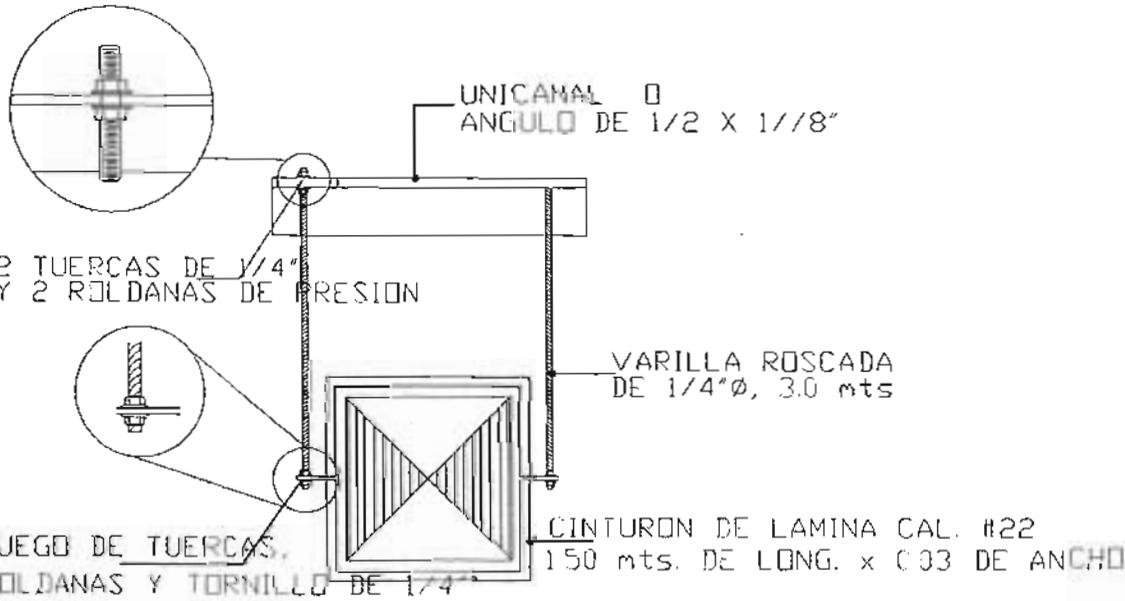


X, Y, Z DEPENDEN DE LAS DIMENSIONES DEL EQUIPO  
 BROCAL EXTERIOR: LAMINA ZINTRO CAL 14  
 DIVISIONES INTERIORES: LAMINA ZINTRO CAL 20

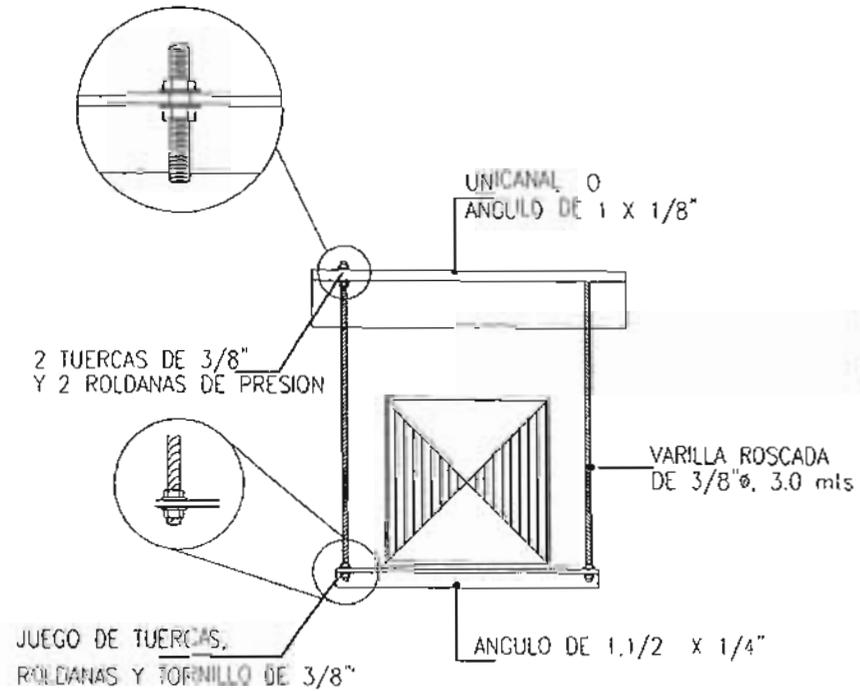
15 DETALLE DE ROOF CURB PARA UNIDADES PAQUETE



16 AISLAMIENTO DE DUCTOS EXTERIORES



17 DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE DUCTOS RECTANGULARES MENORES DE 36'



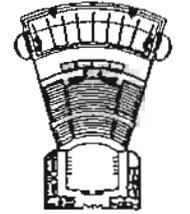
18 DETALLE TIPO PARA SOPORTE DE DUCTOS RECTANGULARES MAYORES DE 36'



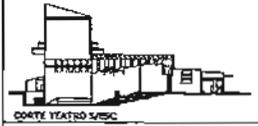
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



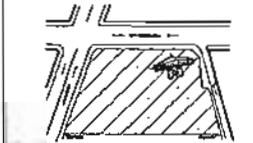
ORIENTACION



PLANTA TIPO UNID.



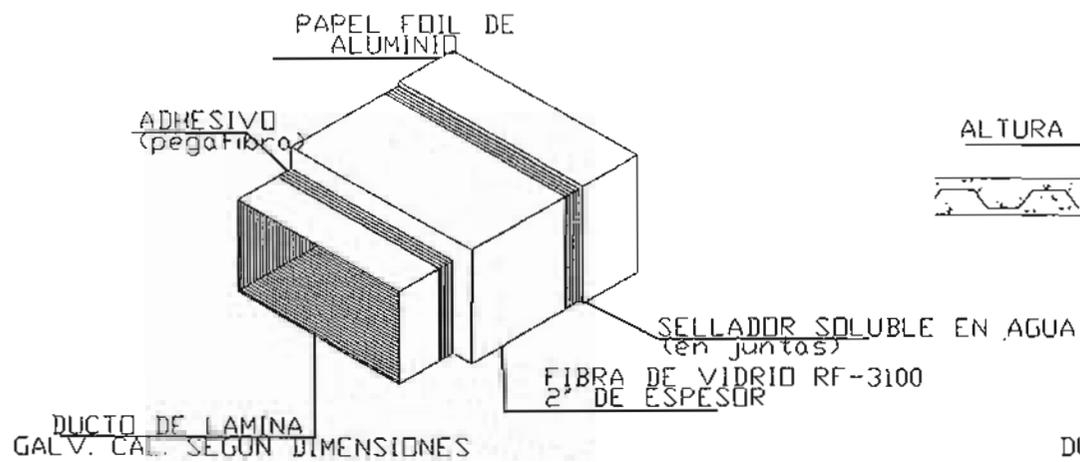
CORTE TIPO UNID.



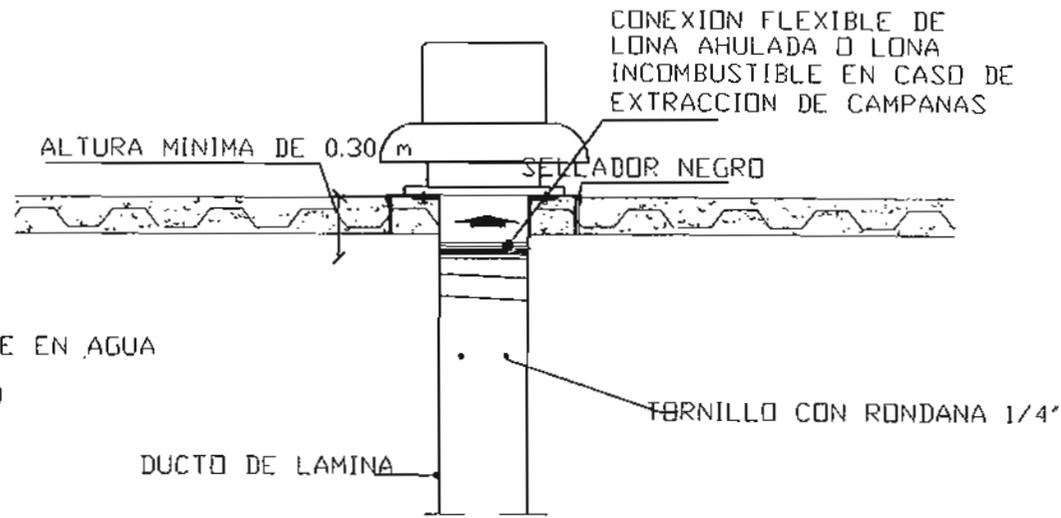
PROCESO DE LOCALIZACION

SEMOLOGIA

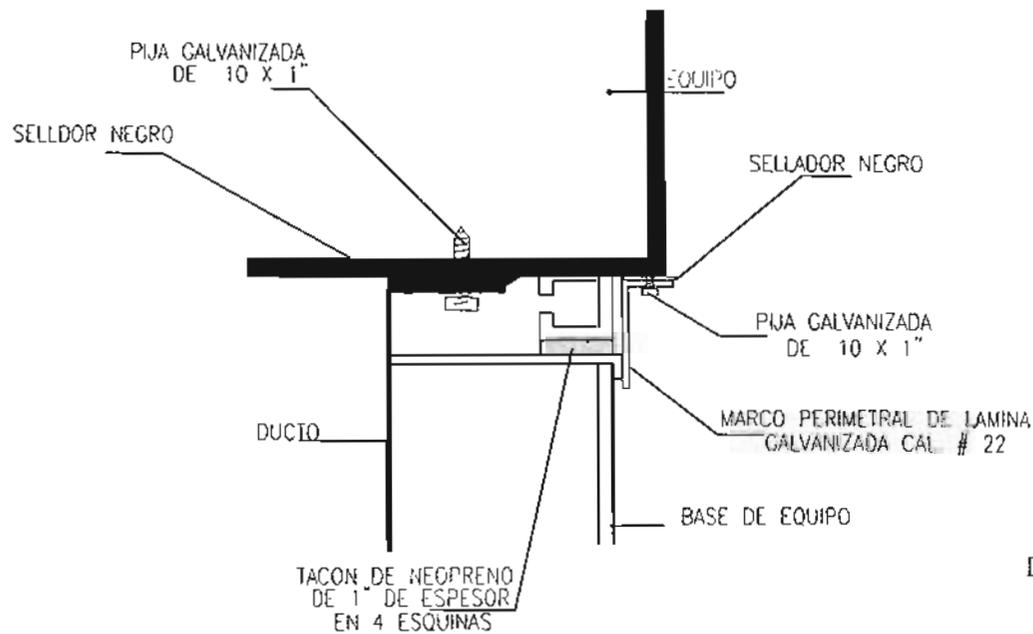
CENTRO CULTURAL BENTO JUAREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'GORMAN	
Rodríguez Huerta Javier	
M. Arq. Enrique Sanabria Almarín.	
Arq. Bertha García Cañillas	
Arq. Hugo Rivera Castro.	
Metros. DA-5	
Octubre del 2002	



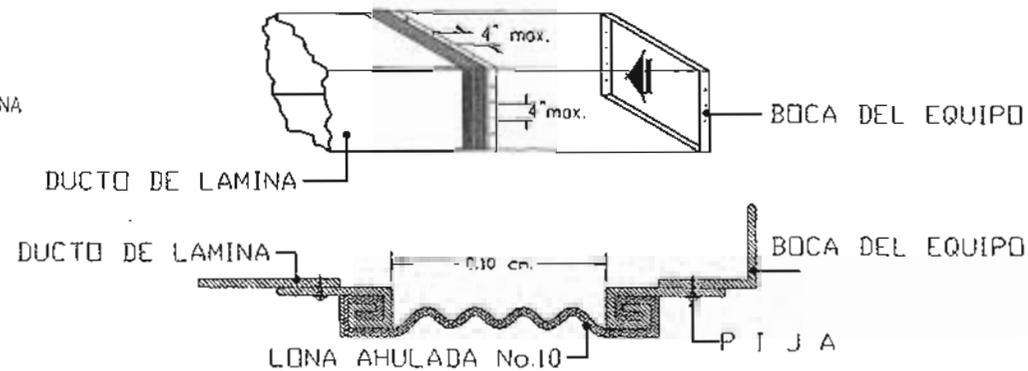
19 AISLAMIENTO DE DUCTOS INTERIORES ENTRE LOSA Y PLAFON



20 DETALLE DE VENTILADOR TIPO HONGO



21 DETALLE DE FIJACION DE EQUIPO EN SU BASE



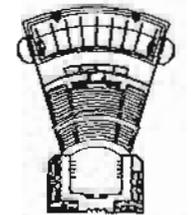
22 DETALLE DE CONEXION FLEXIBLE DE LONA AHULADA



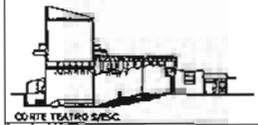
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



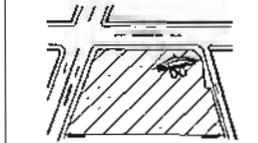
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SUECO



ORDEN DE TEATRO SUECO



ORDEN DE LOCALIDADES

EPITOLÓGICO:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
 Av. Benito Juárez No. 100, Col. Benito Juárez, México D.F.  
 06700 México, D.F. México

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 JUAN O'GORMAN  
 RODRÍGUEZ PÉREZ Y VIVER

M. Ana Enrique Serrano Alamo,  
 Arq. Bertha García Costilla  
 Arq. Hugo Rivera (1988)

PROYECTO: DA-6  
 Octubre del 2000

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

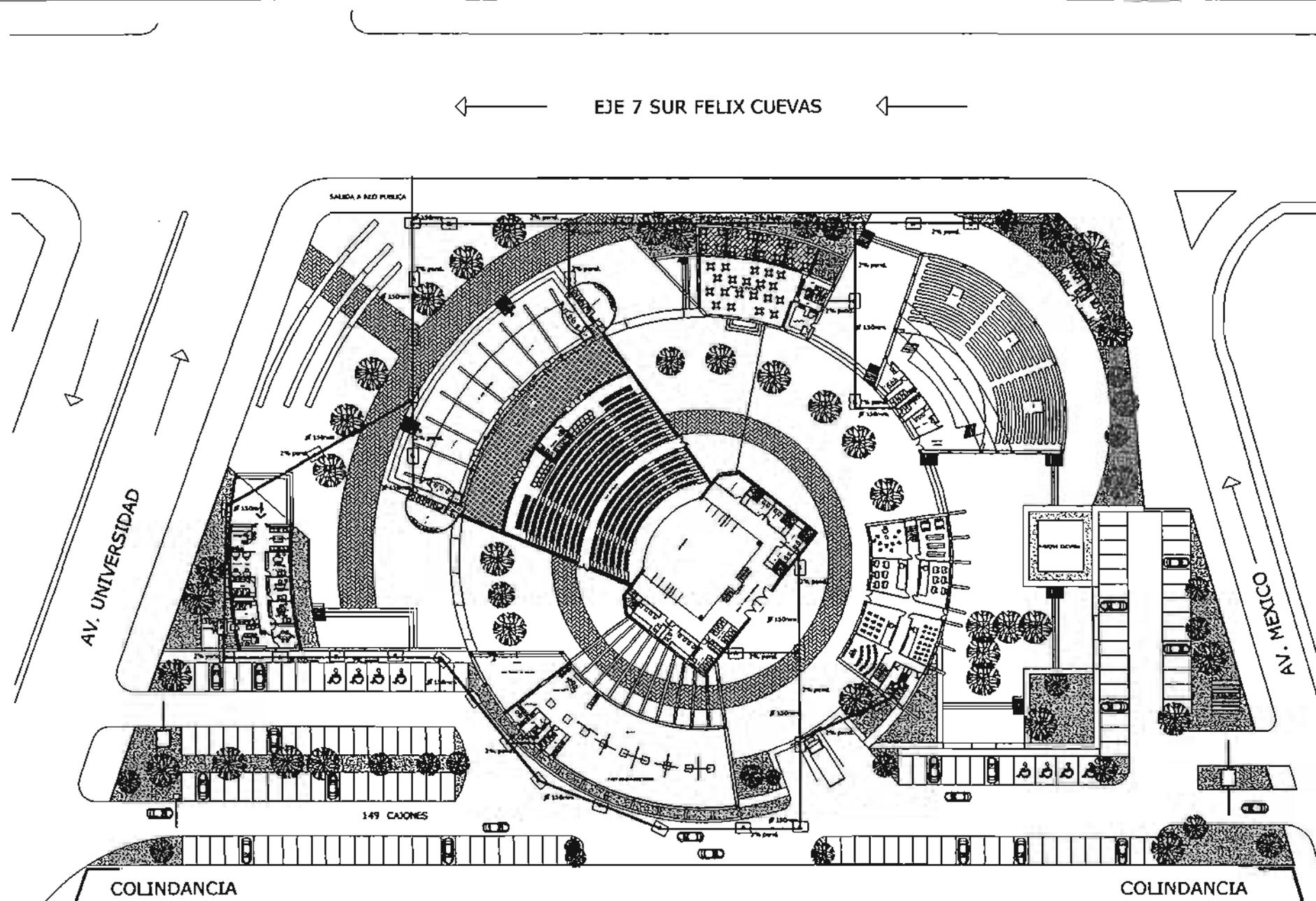
CÁLCULO HIDRÁULICO Y SANITARIO

"TEATRO"

TIPOLOGIA ENTRETENIMIENTO

<b>DOTACION DE AGUA</b>	<b>CISTERNA</b>
6 Lts./ asiento/día 6 Lts. (554)=3,324 Lts./día.	2 veces la demanda diaria= 3,324 (2)= 6,648 Lts. 6.648m <sup>3</sup>
<b>DEMANDA CONTRA INCENDIO</b>	<b>CISTERNA</b>
5Lts./ m <sup>2</sup> (3,300 Lts. Mín.) 5Lts. (1,860 m <sup>2</sup> )= 9,300Lts.	9,300Lts. 9.300M <sup>3</sup>
<b>DEMANDA POR EMPLEADOS</b>	<b>CISTERNA</b>
100Lts./trabajador/día. 34 trabajadores. 34(100Lts.)= 3,400Lts.	3,400Lts 3.4M <sup>3</sup>
<b>DEMANDA POR RIEGO</b>	<b>CISTERNA</b>
5Lts./m <sup>2</sup> /día. Area verde= 2300m <sup>2</sup> (5Lts.)= 11,500 Lts./día.	11,500Lts. 11.5M <sup>3</sup>
<b>REQUERIMIENTOS SANITARIOS</b>	
2 excusados+2 lavabosxc/200 espectadores.= 6 excusados y 6 lavabos como Min. Mingitorios prop. 1:3= 2ming. Discapitados: 1 espacio x c/10 excusados.	





## PLANTA ARQ. SANITARIA DE CONJUNTO

### CRITERIO DE INST. SANITARIA

LA INSTALACION SANITARIA SE MANEJO TOMANDO EN CUENTA LAS PENDIENTES NECESARIAS PARA LA SALIDA DE LAS AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS, SE MANTIENE POR REGLAMENTO LOS REGISTROS A CADA 10m AL IGUAL QUE EN LA INST. HIDRAULICA, CON SISTEMA DE DESALOJO EN PVC SANITARIO DE 150mm O. / ESTA SE PROYECTO POR FUERA DEL CONJUNTO PARA SEPARARLA LO MAS POSIBLE DE LA INSTALACION HIDRAULICA.



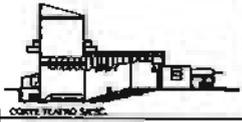
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SANC



CORTE PLANO SANC



CARTELA DE LOCALIZACIÓN

LINEA DE PVC SANITARIO (Ø150mm)

REGISTRO DE 2"48 A CADA 10M MANEJO

SEMPROCAL

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
Av. Universidad s/n s/n, Bar 3 Sur, Cd. Santa Cruz Atoyac, San Andrés Bolognesa, Jalisco

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROF. JUAN OCHOAIBARI

RODRIGUEZ MARÍA JENNY

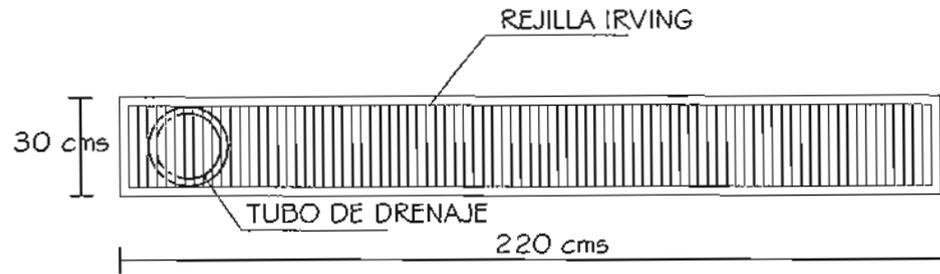
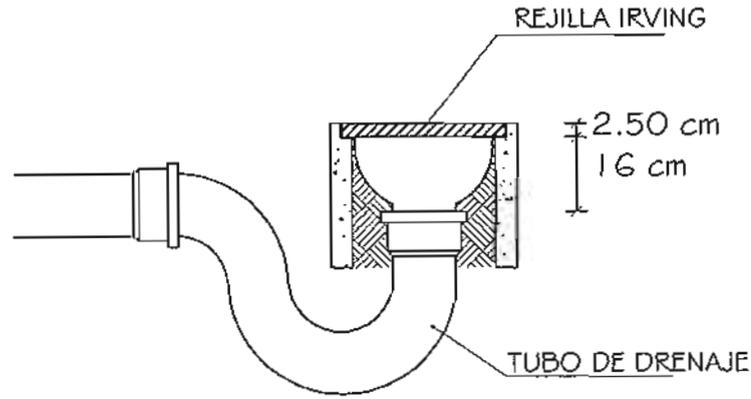
M. Arq. Enrique Sanabria Alfaro  
 Arq. Benito García Cuatrecasas  
 Arq. Hugo Álvarez Castañón

ESCALA 1:300

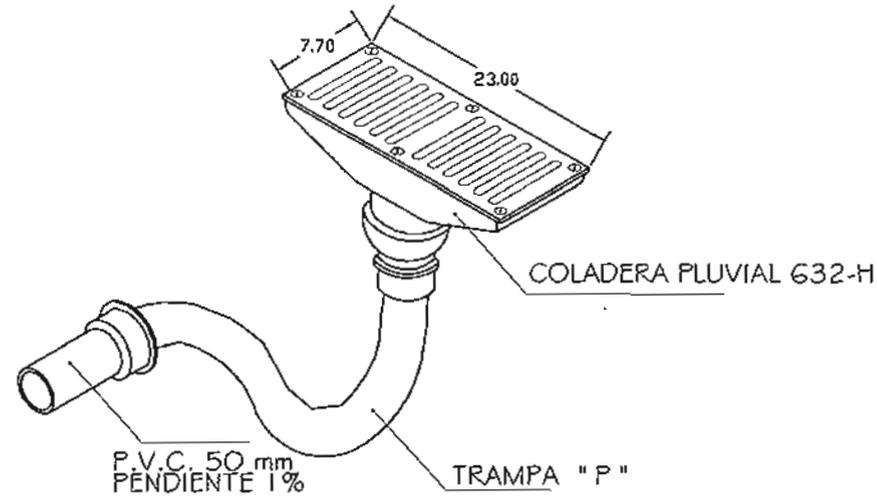
FECHA: octubre del 2002

SC

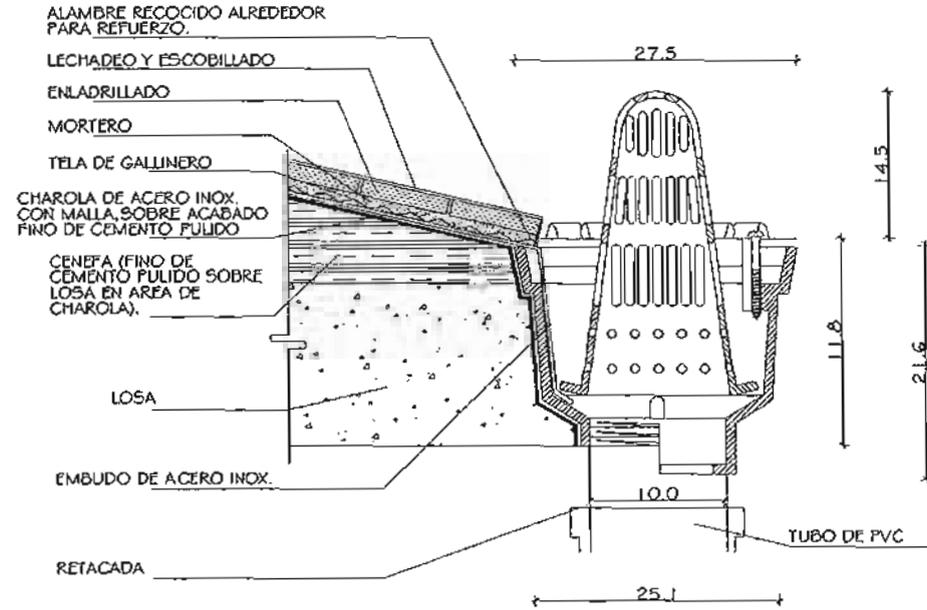
# REJILLAS PLUVIALES



REJILLA IRVING  
SIN ESCALA



COLADERA PLUVIAL  
SIN ESCALA



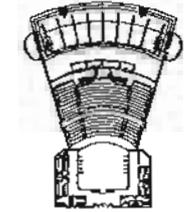
DETALLE DE COLADERA DE AZOTEA  
SIN ESCALA



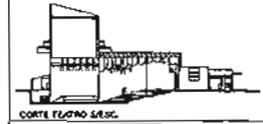
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



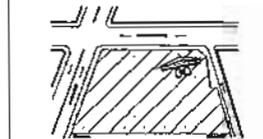
ORIENTACIÓN:



PLATAFORMA S/ESC.



CORTE TERCERO S/ESC.

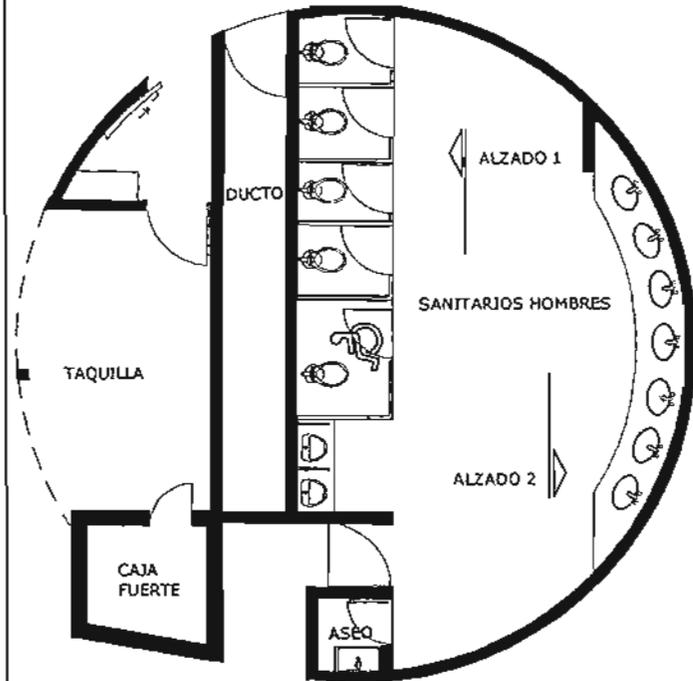


SITUACIÓN DE LOCALIZACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

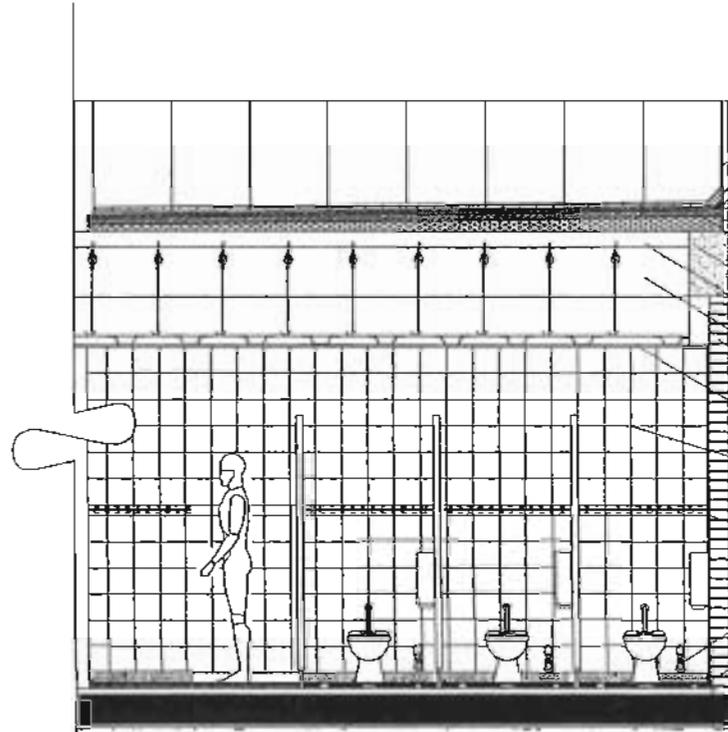
CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
Av. Universidad s/n. Interoceánico s/n. Est. Santa Clara. México D.F.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN OGDORHAN	
Rodríguez Rivera Javier	
M. Arq. Enrique Sánchez ABEINÓ.	
Arq. Bertha García Castiella	
Arq. Hugo Rivera CÁRRO	

Escuela:	Arquitectura
Curso:	Quinto
Fecha:	Octubre del 2002
SC-1	



S/ESC.

SANITARIOS TEATRO



1 ALZADO 1

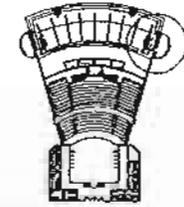
- PANEL PREFABRICADO
- ENLADRILLADO DE 2.5 x 13 x 26 cm
- CHAFLAN DE MORTERO
- LECHADA DE CEMENTO ARENA 1:1:6 DE 5mm DE ESPESOR
- IMPERMEABILIZANTE
- RELLENO DE TEZONTLE
- MORTERO DE CEMENTO ARENA
- TRABE DE CONCRETO ARMADO
- LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 cm DE ESPESOR
- SOPORTERIA DE FALSO PLAFON
- COLUMNA DE CONCRETO
- FALSO PLAFON MCA. YINSA, MOD. OPORTO
- AZULEJO VIDRIADO MCA. PORCELANITE
- MURO DE TABIQUE
- RECUBRIMIENTO DE GRONOPLAST, MCA. COREV
- MOSAICO VIDRIADO MCA. PORCELANITE
- ZOCLO DE LOSETA DE CERAMICA PORCELANITE



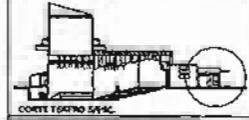
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



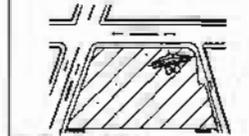
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO S/ESC.



CORTE TIPO S/ESC.



CRUCIO DE LOCALIZACIÓN

SINÓLOGO

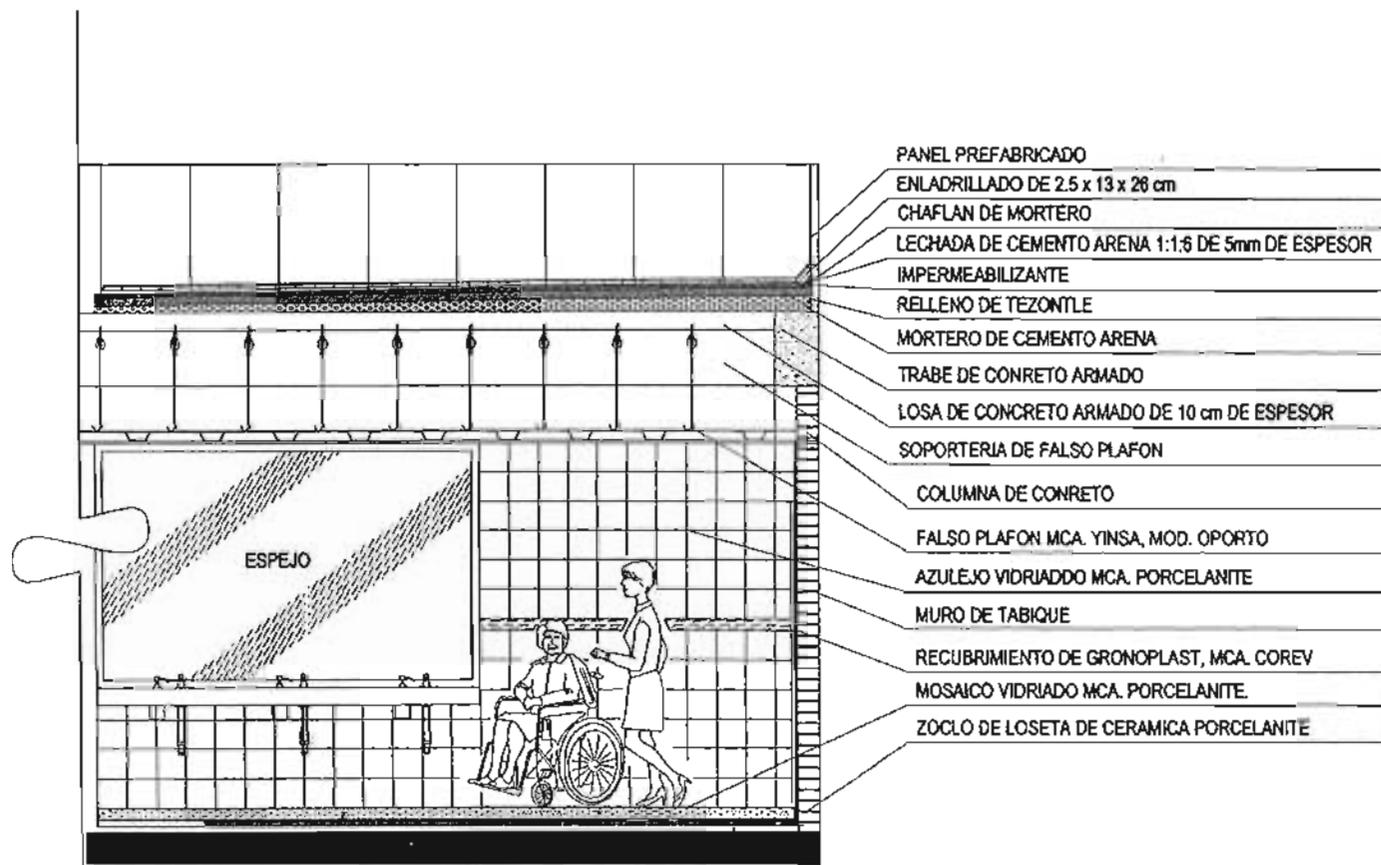
CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
 P.º. 1999  
 P.º. 1999

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 P.º. 1999

Edificio Benito Juárez

10. Arq. Enrique Sánchez León  
 Arq. Benito Castro Dávalos  
 Arq. Hugo Rivera Castillo

DB-1



2 ALZADO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN:

PLANTA TIPO MEC

CORTE TÍPICO 34.00

OPORTO DE LOCALIZACIÓN

PROYECTO

ENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 Av. Universidad s/n. Int. 1 Sur. Col. Santa Úrsula.  
 Del. Álvaro Obregón, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNO: ALAN O'GORMAN

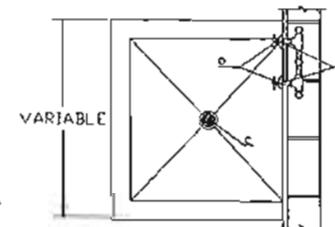
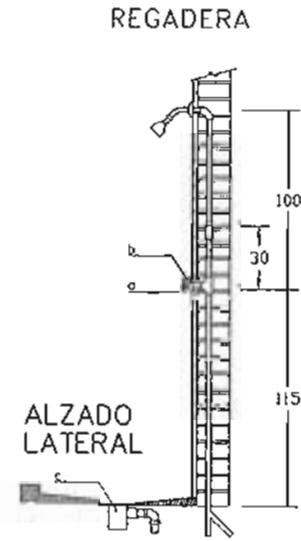
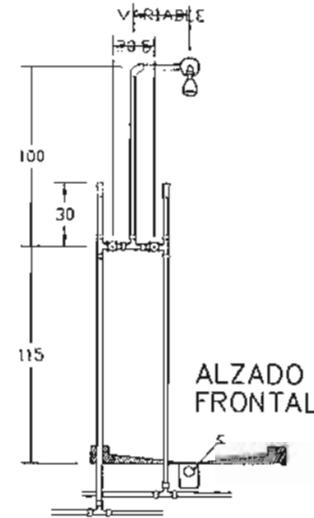
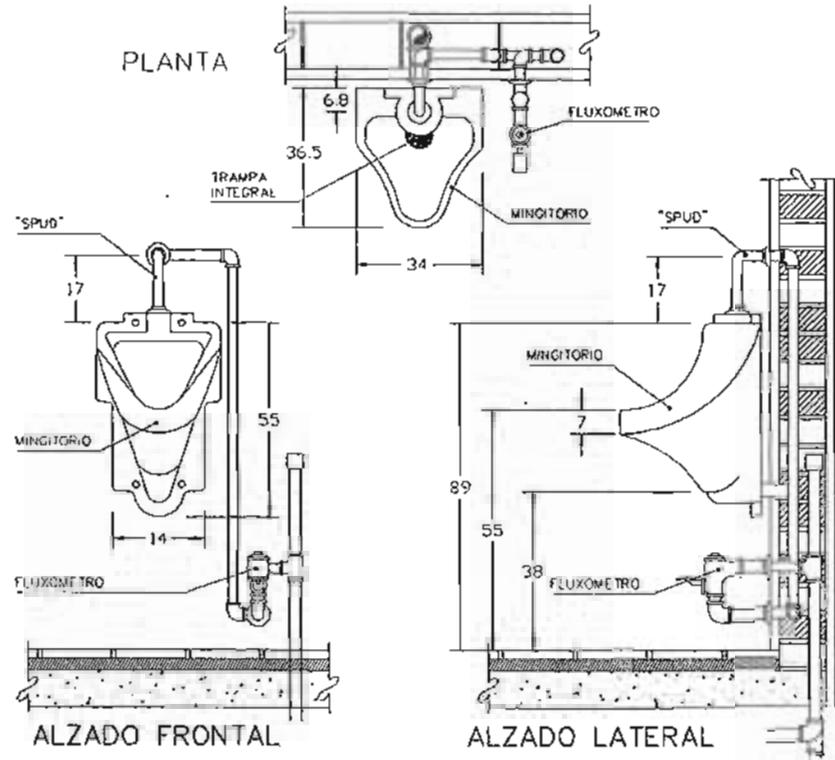
RODRIQUEZ HERRERA JAVIER

M. Arg. Enrique Sanabria Albrera  
 Arg. Bertha García Orellana  
 Arg. Hugo Rivera Castro

DB-2

Octubre del 2008

## MINGITORIO (FLUXOMETRO)



### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

#### MINGITORIO (FLUXOMETRO)

- 1.- LOCALIZACION SEGUN INDIQUE EL PROYECTO.
- 2.- MINGITORIO DE PRIMERA, COLOR BLANCO, DE PARED CON TRAMPA INTEGRAL Y ALIMENTACION SUPERIOR CON "SPUD" DE 19mm. FABRICADO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-C-328/1-1985.
- 3.- ACCESORIOS MARCA Y TIPO SEGUN ESPECIFIQUE EL PROYECTO.

- a) FLUXOMETRO APARENTE DE PEDAL DE 19mm. #. LOS ACCESORIOS DEBERAN SUJETARSE A LAS NORMAS OFICIALES DE FABRICACION.

#### MATERIALES:

- ALIMENTACION HIDRAULICA SIN DUCTO REGISTRABLE.
- b) TAPON CAPA PARA TUBO DE COBRE DE 25mm. #.
- c) "TEE" DE COBRE DE 25mm. #.

- d) CODO DE COBRE A COBRE DE 90x25mm. #.
- e) CODO DE COBRE A COBRE DE 90x19mm. #.
- f) CODO DE COBRE A ROSCA INTERIOR DE 90x32mm. #.
- g) COUPLE DE COBRE A ROSCA INTERIOR DE 25mm. #.
- h) COUPLE REDUCTOR DE CONEXION A COBRE 32x19mm. #.
- i) TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19mm. #.
- j) TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25mm. #.

- DESAGUE CON VENTILACION.

- k) "TEE" DE COBRE A COBRE DE 50mm. #.
- l) COUPLE DE COBRE A ROSCA EXTERIOR DE 50mm. #.
- m) COUPLE REDUCTOR DE CONEXION A COBRE 50x38mm. #.
- n) TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 50mm. #.

### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

#### REGADERA

- 1.- LOCALIZACION SEGUN INDIQUE EL PROYECTO.
- 2.- MANZANA DE REGADERA CON NUDO MOVIBLE, BRAZO Y CHAPETON MARCA Y TIPO SEGUN ESPECIFIQUE EL PROYECTO; FABRICADA DE ACUERDO A LA "NORMA OFICIAL MEXICANA".
- 3.- LOS ACCESORIOS, MARCA Y TIPO SEGUN ESPECIFIQUE EL PROYECTO.
  - a) LLAVES DE EMPOTRAR CON ROSCA
  - b) CHAPETONES Y CRUCETAS CROMADAS.
  - c) COLADERA DE PISO.

#### EJECUCION:

- A) PARA DETERMINAR LA ALTURA Y UBICACION DE MANZANAS Y LLAVES DE EMPOTRAR, DEBERA ATENDERSE A LO ESPECIFICADO EN PROYECTO.
- B) EL DESAGUE DE LAS REGADERAS SERA A BASE DE COLADERAS DE PISO DE Fo.Fo. ROSCABLE Y DE MARCA Y TIPO INDICADOS EN EL PROYECTO.

#### TRAZO:

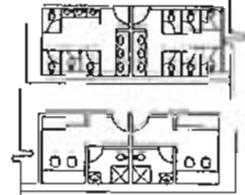
- C) LAS TUBERIAS DEBERAN CORTARSE EN LAS LONGITUDES ESTRICTAMENTE NECESARIAS PARA EVITAR DEFORMACIONES. LOS TUBOS SE EMPLEARAN SIEMPRE POR TRAMOS ENTEROS Y SOLAMENTE SE PERMITIRAN UNIONES EN AQUELLOS CASOS EN QUE LA LONGITUD DE TUBERIA NECESARIA REBASE LA DIMENSION COMERCIAL.
- D) PRESENTACION DE PARTES PARA SU NIVELACION, PLOWED Y POSICION RESPECTO AL PAREO DEL MURO.
- E) APLICACION DE SOLDADURA.
- F) FLUJACION DEFINITIVA DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA QUE NO SE DESPLACEN INDEBIDAMENTE DURANTE LA EJECUCION DE ACTIVIDADES POSTERIORES. YA SEAN DE INSTALACIONES O DE OBRA CIVIL.
- G) PRUEBAS HIDROSTATICAS.
- H) COLOCACION DE COLADERA, VIGILANDO QUE EL NIVEL DE LA REJILLA PERMITA LA PENDIENTE MINIMA DE 2% CON RESPECTO AL PUNTO MAS ALEJADO DE LA CHAROLA.



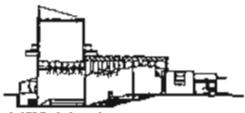
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



ORIENTACION



PLANTA TIPO SECC.



CORTA TIPO SECC.

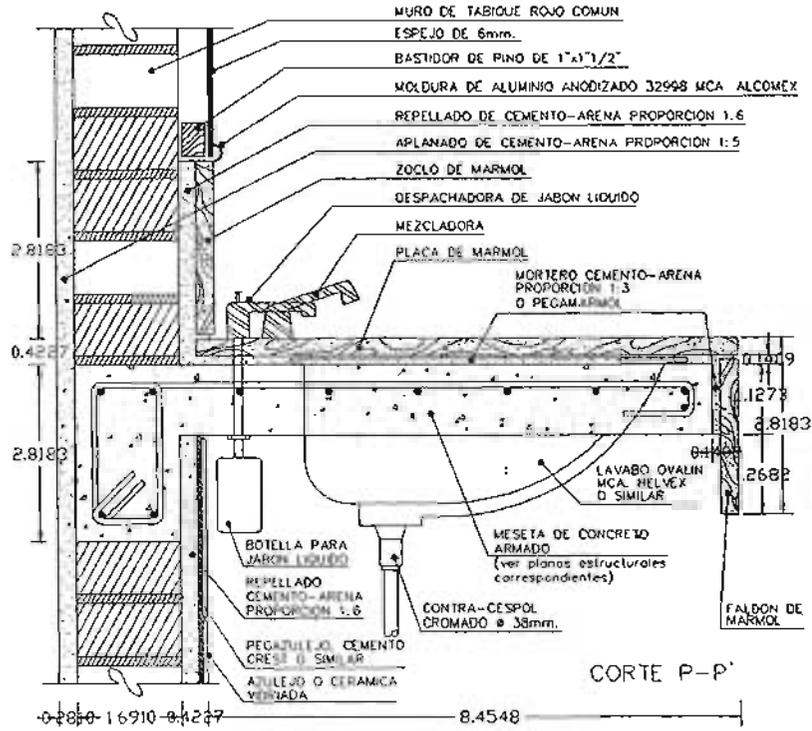


CROQUIS DE LOCALIZACION

SINOPSI

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'GORMAN	
RODRIGUEZ HUERTA JAVIER	
PL. AV. Enrique Sotolongo Adolfo	
Av. Sur 64 Centro Ciudad	
Arq. Hugo Alvarez Castell	
DB-3	
Octubre 4 de 2007	

MESETA DE CONCRETO, ARMADO PARA LAVABO



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

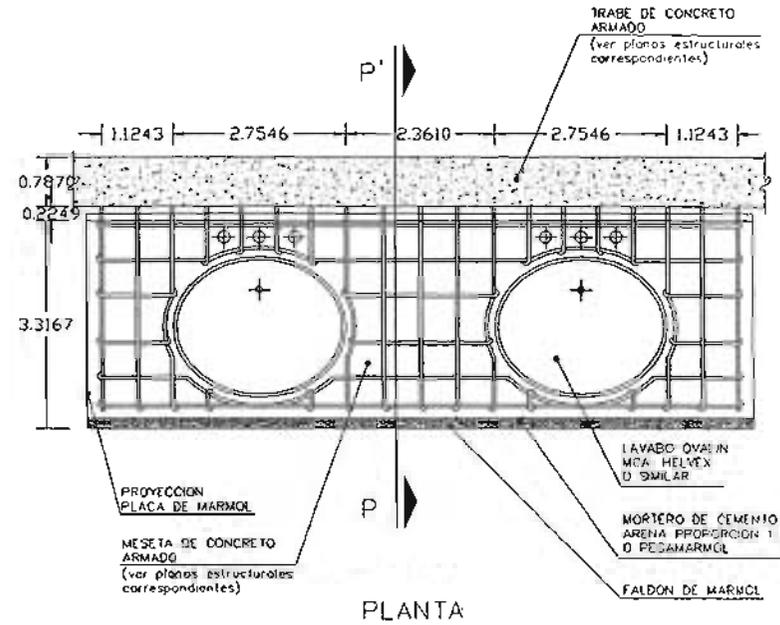
MESETA DE CONCRETO ARMADO PARA LAVABOS.

EJECUCION:

- a).- EN LO REFERENTE A ELABORACION DEL CONCRETO INCLUYENDO PRUEBAS DE CONCRETO Y SU INTERPRETACION, PROPORCIONAMIENTO, REVENIMIENTO, REVOLTURAS FABRICADAS A MANO O CON MAQUINA.
- b).- EN TODO LO REFERENTE AL ACERO DE REFUERZO, COMO COLOCACION, TRASLAPES, ANCLAJES, DOBLECES, GANCHOS; SE AJUSTARA A LO SERALADO EN EL PROYECTO ESTRUCTURAL.

- c).- LOS PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION Y ACABADOS SUPERFICIALES EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, SERAN INDICADOS POR EL PROYECTO.
- d).- DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LOS MIEMBROS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO, DEBERAN PREVERSE LOS ANCLAJES NECESARIOS PARA SUSTENTACION DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA, PRECOLADOS, OTROS RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS, COMO LO INDIQUE EL PROYECTO.

MESETA DE CONCRETO, ARMADO PARA LAVABO



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

MESETA DE CONCRETO ARMADO PARA LAVABOS.

SU FUNCION ES ESTRUCTURAR MURO Y CUBIERTA DE LAVABOS, REFORZANDO CON CONCRETO ARMADO EL SOPORTE DE ESTE MUEBLE DE BAÑO.

EJECUCION.-

- 1.- CIMBRAR Y APUNTALAR, ADECUADAMENTE PARA ARMAR UN EMPARRILLADO CON VARILLAS DE 3/8" O LO QUE INDIQUE EL DISEÑO ESTRUCTURAL CORRESPONDIENTE.

- 2.- DEBERAN TOMARSE LAS PREVISIONES NECESARIAS PARA PODER RECIBIR POSTERIOR AL COLADO, LAS TUBERIAS DE ALIMENTACION, ASI COMO LA MEZCLADORA Y EL OVALIN CORRESPONDIENTE.

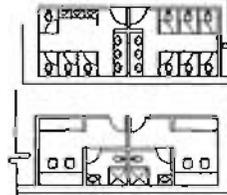
- 3.- UNA VEZ FRAGUADO Y DESCIMBRADO EL CONCRETO, SE PROCEDERA A COLOCAR LOS OVALINES DE CERAMICA VIDRIADA Y EL RECUBRIMIENTO FINAL DE PLACA, FALDON Y ZOCLO DE MARMOL, PEGADOS CON PEGAZULEJO O PEGAMARMOL.



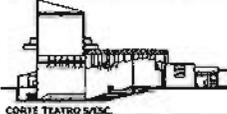
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



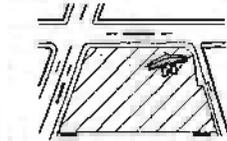
ORIENTACION



PLANTA TIPO S/ESC



CORTE TIPO S/ESC



CORRUS DE LOCALIZACION

SINOPSIS:

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 Av. Universidad No. 100, 045 1er. Col. Santa Cruz Amapa  
 06700, México, D.F.

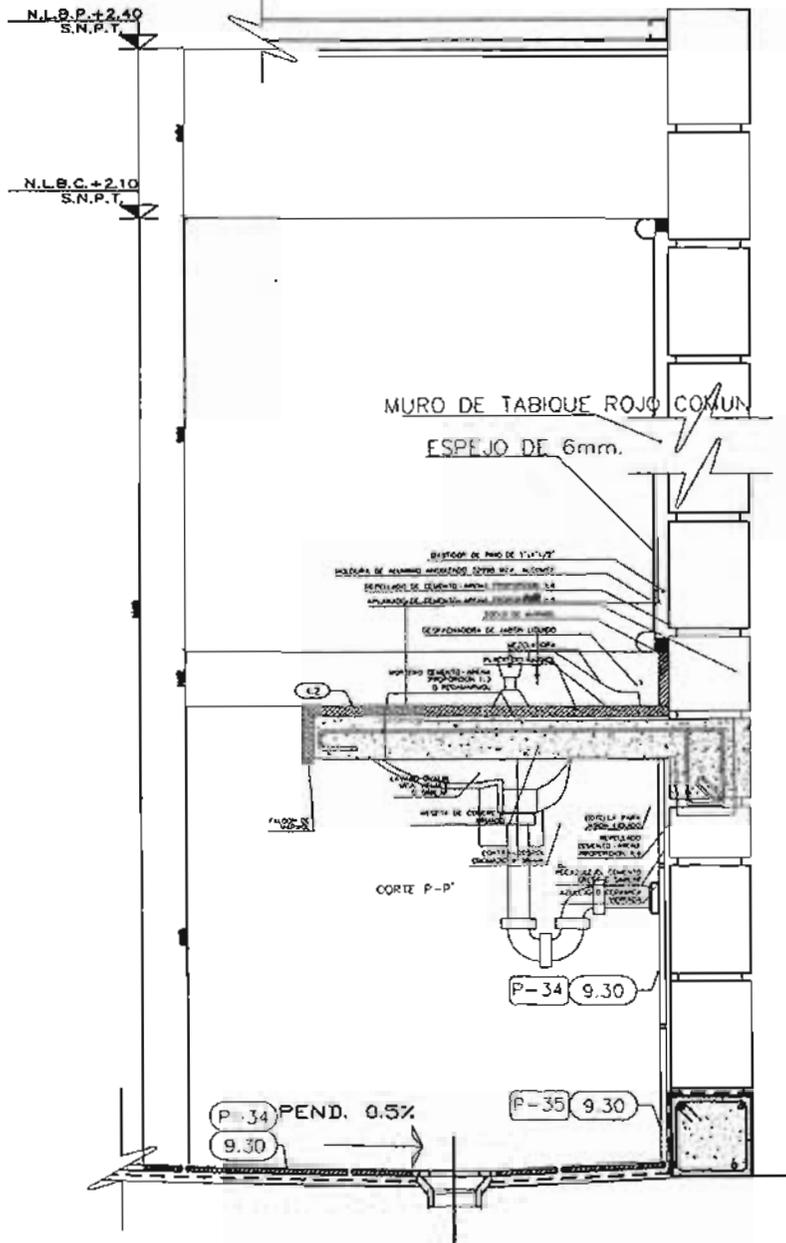
FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN E. GONZALEZ  
 Rodríguez Huerta Javier

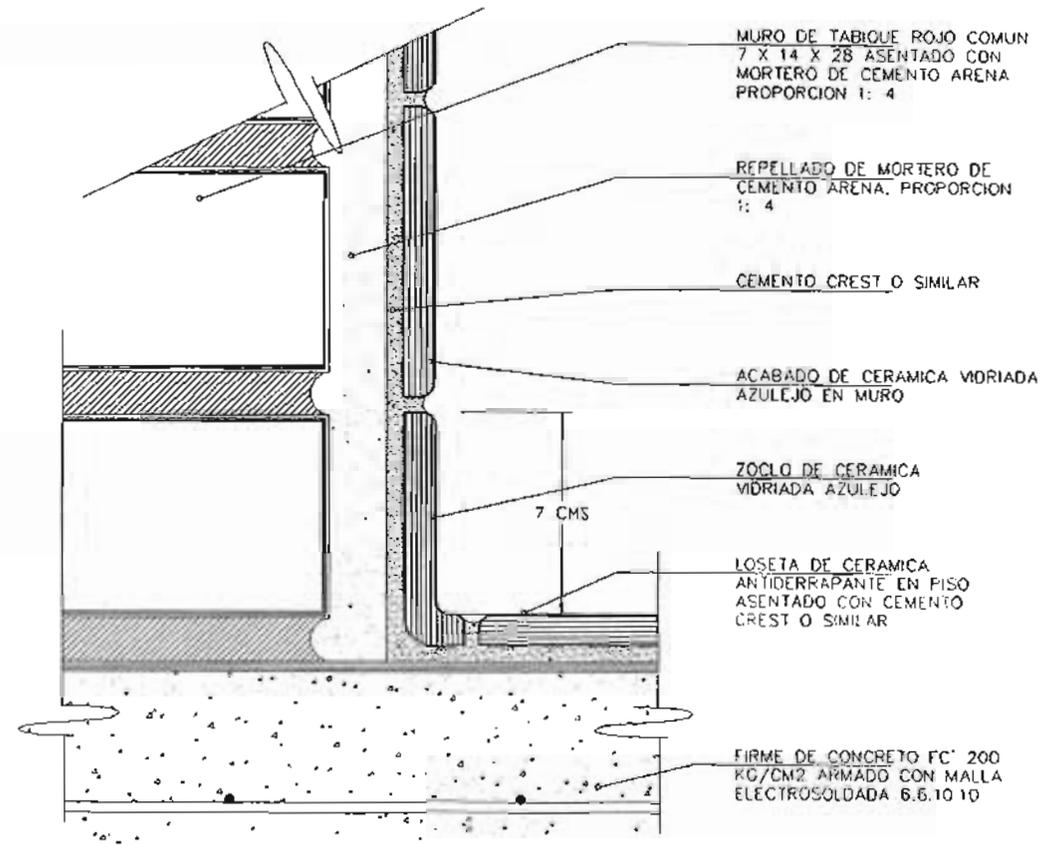
M. Arg. Enrique Saucedo Adame,  
 Arg. Bette Gerda Cuyllas  
 Arg. Hugo Rivera Cuadros.

DB-4

Octubre del 2002



DETALLE DE LAVABO  
SANITARIOS ACTORES



NOTAS DE ESPECIFICACION  
**ZOCLOS DE CERAMICA**

- 1 GENERALIDADES
  - LOS ZOCLOS PODRAN SER CON CURVA SANITARIA; RECTOS O SEGUN EL DISEÑO QUE INDIQUE EL PROYECTO
  - LOS ZOCLOS PODRAN CONSTRUIRSE DE GRANITO, TERRAZO, MÁRMOL, VINILO, MADERA ESTUFADA, LAMINA (ACERO INOXIDABLE, GALVANIZADA O NEGRA ESMALTADA), ALUMINIO, METÁLICOS, LINOLEUM, PLÁSTICO LAMINADO, MORTERO DE CEMENTO/ARENA O EL MATERIAL QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO.
- 2 MATERIALES
  - a) MATERIAL PIEDRA NATURAL O ARTIFICIAL.
  - b) MORTERO DE CEMENTO/ARENA PROPORCION 1:4
  - c) LAMINA GALVANIZADA NEGRA ESMALTADA, ACERO INOXIDABLE.
  - d) ALUMINIO
  - e) VINILO O LINOLEUM
  - f) MADERA 1o. CLASE (ESTUFADA)
- 3 EJECUCION
  - g) PLÁSTICO LAMINADO.
  - h) ANCLAS, TAPAJETES, TORNILLOS, GRAPAS, SOLDADURA.
  - i) ADHESIVO DE CONTACTO A BASE DE NEOPRENO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN:

PLANTA TIPO S/ESC.

CORTE TEATRO S/ESC.

CRUCES DE LOCALIZACIÓN.

SYMBOLOGIA:

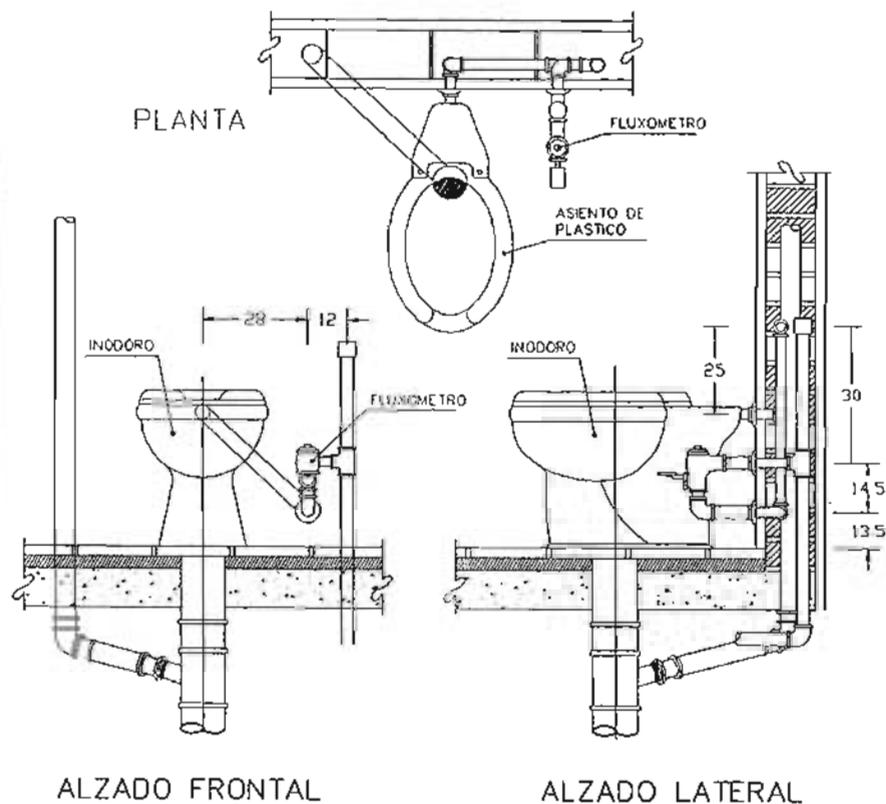
CENTRO CULTURAL BENTO JUAREZ  
Av. Universidad No. 26 - 4to. P. Sur, San Carlos de Cárter  
Coyoacán, México D.F.

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
JUAN O'GORMAN  
Rodríguez Huerta 214A

R. Arq. Enrique Sánchez Adriano.  
Arq. Bertha García Castro  
Arq. Hugo Rivera Castro.

DB-5  
Octubre del 2002

1 INODORO CON FLUXOMETRO  
EN NUCLEO SANITARIO DE ACTORES



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

INODORO CON FLUXOMETRO (DUCTO REGISTRABLE)

- 1.- LOCALIZACION SEGUN INDIQUE EL PROYECTO U ORDENE EL ARQUITECTO.
- 2.- INODORO DE PRIMERA CALIDAD, BLANCO o COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA, CON ALIMENTACION POSTERIOR PARA FLUXOMETRO CON "SPUD" DE 32mm, FABRICADO DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-C-328/1-1960.
- 3.- ACCESORIOS MARCA Y TIPO SEGUN LO ESPECIFIQUE EL PROYECTO.

- a) FLUXOMETRO APARENTE DE PEDAL DE 12mm. ø  
b) ASIENTO DE PLASTICO NEGRO o COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.

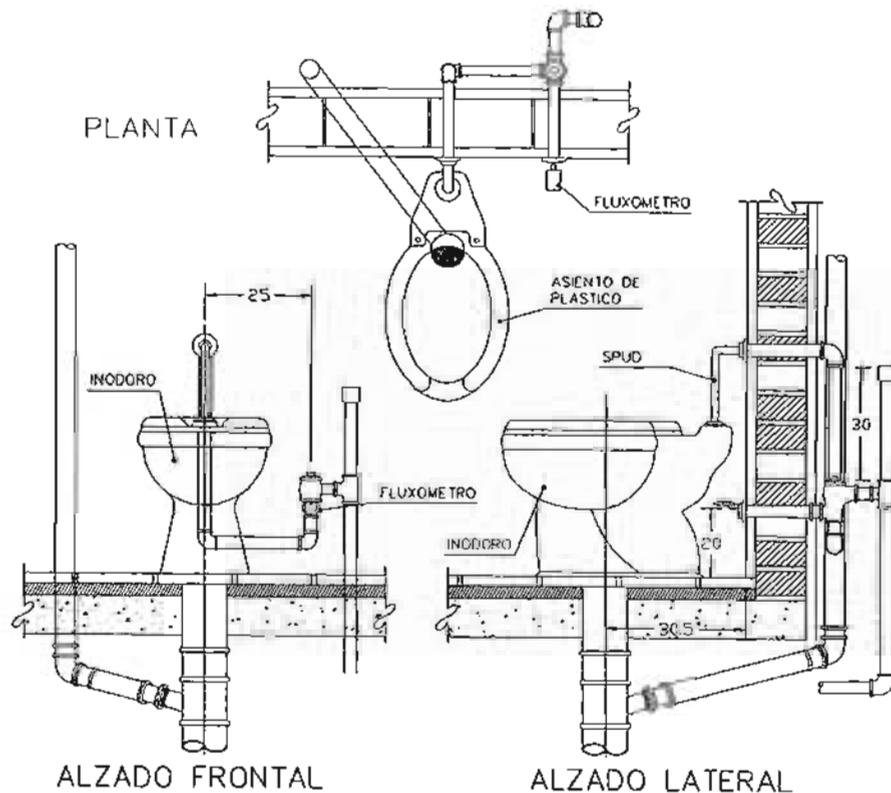
c) LOS ACCESORIOS DEBERAN SUJETARSE A LAS NORMAS OFICIALES DE FABRICACION

4.- EJECUCION:

- LOS INODOROS DEBERAN QUEDAR PROVISTOS DE TUBO VENTILADOR AL INSTALARSE, A EXCEPCION DE QUE EL PROYECTO o EL ARQUITECTO INDUJEN LO CONTRARIO.

5.- PREVIO A LA COLOCACION DE LOS MUEBLES SANITARIOS DE FLUXOMETRO, DEBERAN PROBARSE TODAS LAS INSTALACIONES CON LA PRESION INDICADA PARA ASEGURAR QUE NO EXISTEN FUGAS

2 INODORO CON FLUXOMETRO  
EN CAMERINO INDIVIDUAL



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

INODORO CON FLUXOMETRO. (DUCTO REGISTRABLE)

EL DESAGUE DE LOS INODOROS, SE HARA MEDIANTE CASQUILLOS DE 100mm ø DE PLOMO DE 3mm. DE ESPESOR FORMANDO SOBRE EL PISO TERMINADO, UNA CEJA CON UN ANCHO MINIMO DE 2cm. COLOCANDO UNA JUNTA ESPECIAL PARA ASENTAR LA TAZA.

EL MUEBLE SE FIJARA POR MEDIO DE PLIAS A LOS TAQUETES DE PLOMO EMPOTRADOS EN EL PISO.

SE ACOPLARA Y SE AJUSTARA EL PISO DE PLOMO CON EL PISO Y LA JUNTA "FRONEL".

SE COLOCARA Y SE FIJARA LA TAZA, VERIFICANDO ALINEAMIENTO Y HORIZONTALIDAD.

SE COLOCARA EL FLUXOMETRO Y EL "SPUD", VERIFICANDO SU CORRECTO SELLO ENTRE ACCESORIOS Y MUEBLE.

- EFECTUADA LA COLOCACION Y LA FIJACION DE LA TAZA, SE LLEVARA AL CABO LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DEL FLUXOMETRO Y DE LA TAZA.

- RETIRO DEL MATERIAL SOBRENTE Y ESCOMBRO AL SITIO INDICADO POR EL ARQUITECTO.

- LIMPIEZA DEL MUEBLE.

- ES RECOMENDABLE PROCURAR ESPACIO DE REGISTRO DE INSTALACIONES, POR DETRAS DEL MURO DE RESPALDO DE LOS MUEBLES.

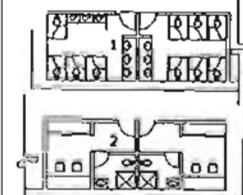
ESTE ESPACIO PARA REGISTRO Y/O COMPOSTURA PODRA SER A MODO DE DUCTO ENTRE SANITARIOS DE HOMBRERES Y SANITARIOS DE MUJERES CUANDO LAS CONDICIONES LO PERMITAN, DEJANDO UN ESPACIO INTERIOR DE DUCTO DE INSTALACIONES Y REGISTRO DE 30mm. MINIMO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACION:



PLANTA TIPO S/ESC



CORTE TIPO S/ESC



CRUCIOS DE LOCALIZACION

SYMBOLICA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ

PROYECTO DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORMAN

Rodriguez Huerta Javier

M. Arq. Enrique Sarmiento Adorno.

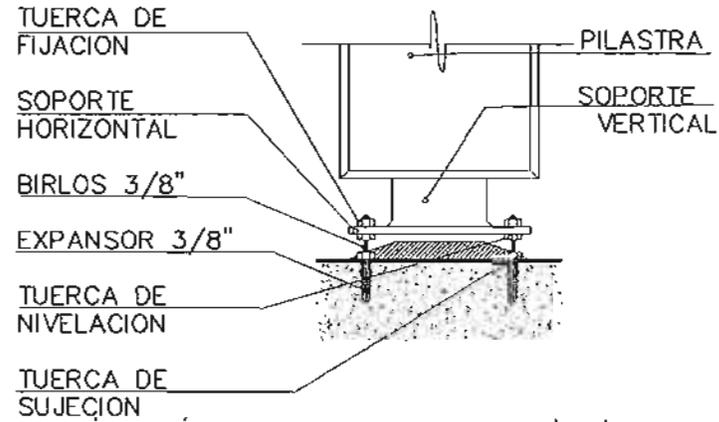
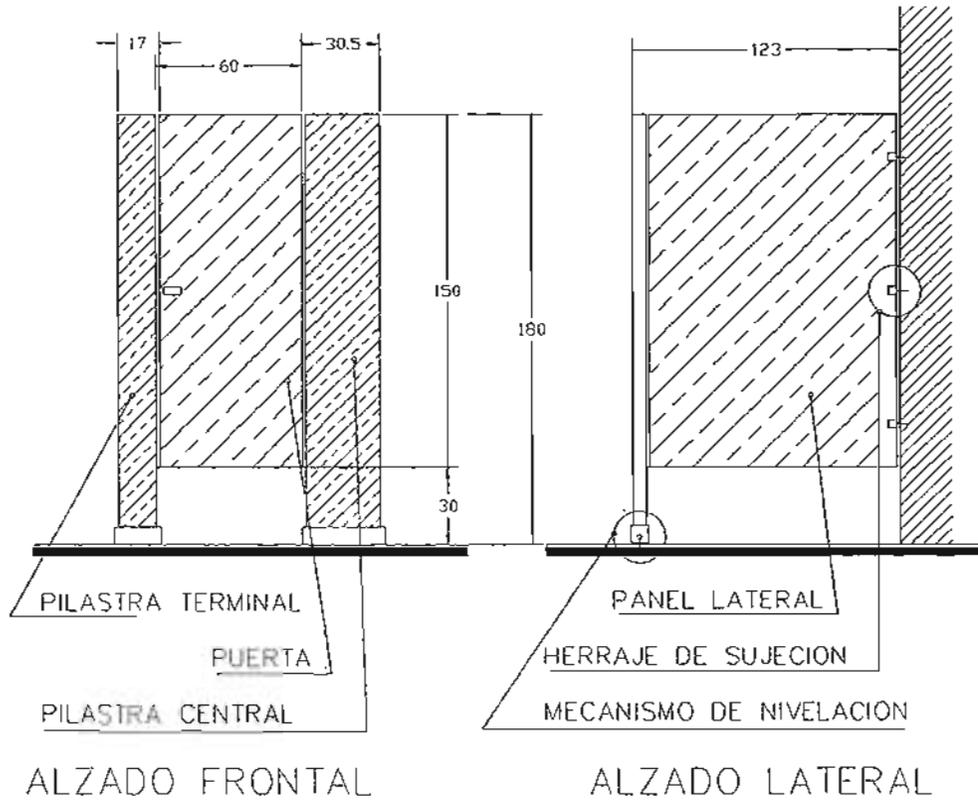
Arq. Bertha García Casillas

Arq. Hugo Rivera Cobles

metros DB-6

Octubre del 2002

MAMPARAS LAMINADAS



MECANISMO DE NIVELACION

LA PILASTRA TERMINAL SIEMPRE MANTENDRA SU DIMENSION, LA PILASTRA DE PARED MIDE 14 CMS. Y SE PODRA AJUSTAR DE ACUERDO A LAS NECESIDADES.

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

MAMPARAS EN INODOROS

LAS MAMPARAS DIMISORIAS DE SANITARIOS HECHAS EN MADERA Y ACABADAS EN PLASTICO LAMINADO, PODRAN SER IGUALMENTE FIJADAS A PISO Y MURO O BIEN UNICAMENTE A MUROS Y TRABAJAR EN CANTILIBER SIENDO ESTAS ULTIMAS PREFERIDAS POR SER DE MAYOR LIMPIEZA Y SANIDAD. TODAS LAS PARTES EXPUESTAS ESTARAN RECUBIERTAS CON PLASTICO LAMINADO PEGADO AL NUCLEO O CORAZON CENTRAL POR MEDIO DE ADHESIVO DE RESINAS TERMICAS Y BAJO

PRESION DEBIENDO COLOCARSE TODOS LOS BORDES PREVIAMENTE A LAS CARAS.

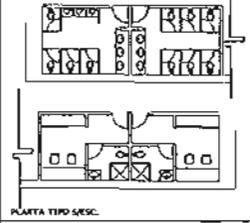
LOS HERRAJES A UTILIZAR SERAN DE PREFERENCIA CROMADOS Y DE SECCIONES ESTRUCTURALES DE CALIBRES MINIMOS DE 1/4\"/>



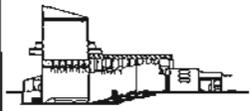
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



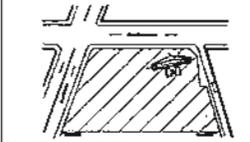
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SECC.



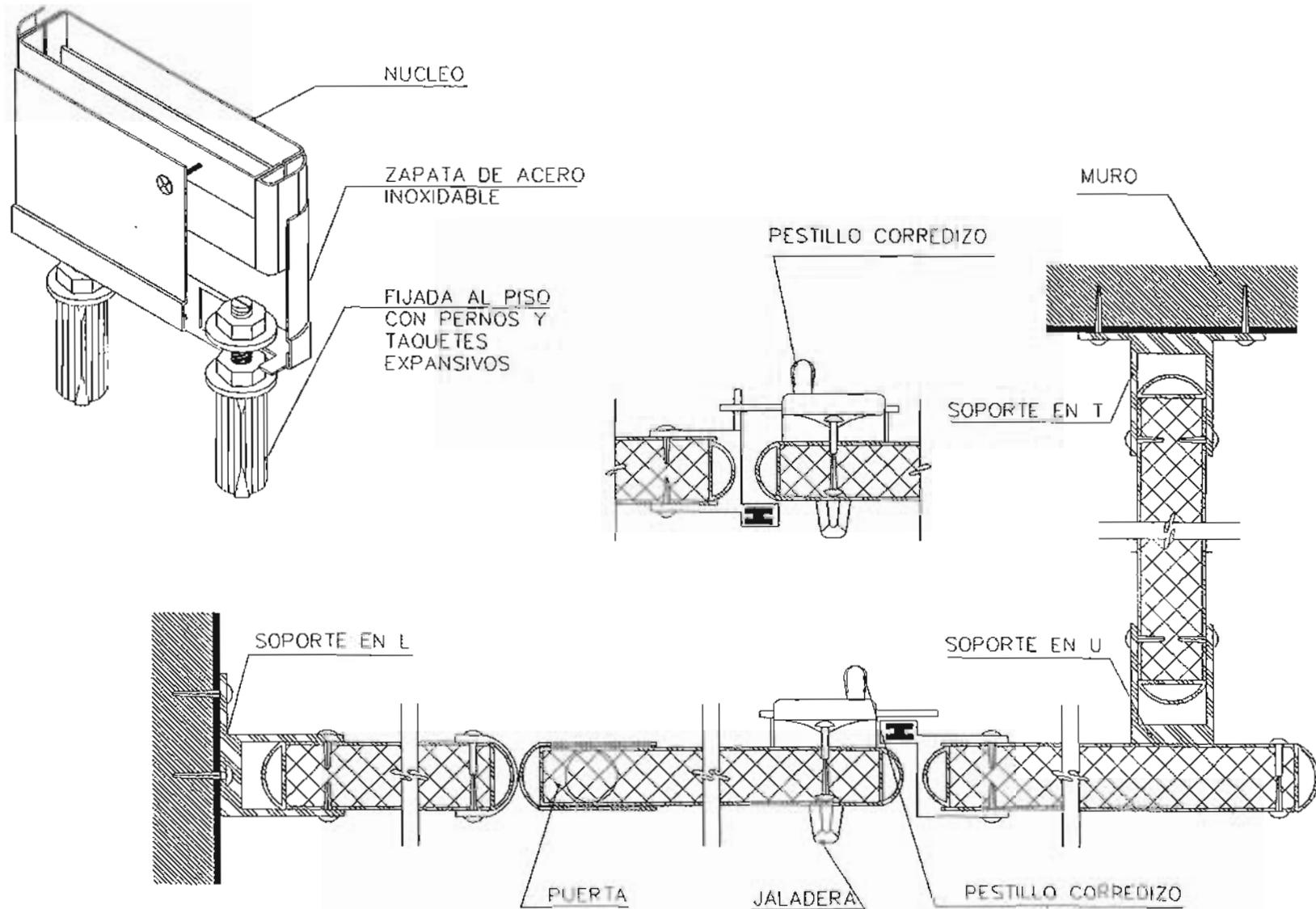
CORTE TEATRO SECC.



CROQUIS DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Nombre: JUAN O'GORMAN  
 Rodríguez Cuarta de dar  
 M. Arc. Enrique Sanabria Abiano  
 Arc. Gertha García Castro  
 Arc. Hugo Rivera Castro  
 Fecha: octubre de 2002  
**DB-7**



**NOTAS DE ESPECIFICACIONES**

**MAMPARAS DE PLASTICOS LAMINADOS**

LAS MAMPARAS DIVISORIAS PARA SANITARIOS ACABADAS EN PLASTICOS LAMINADOS, ESTAN HECHAS CON PANELES DE MADERA TIPO TRIPLAY O MADERA COMPRIMIDA TIPO NOVOPAN O SIMILAR.  
EXISTEN ACTUALMENTE MAMPARAS HECHAS CON RESINAS EPOXICAS Y ACABADOS PLASTICOS DE GRAN RESISTENCIA AL IMPACTO Y A LA ABRASION COMO REXEL O SIMILARES. SON FABRICADOS EN PANELES DE 1.22 x 2.44 Y SU ESPESOR APROXIMADO ES DE 0.8 MM.

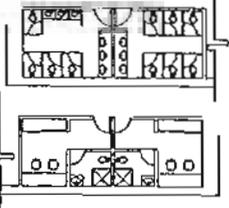
SU INSTALACION SE HACE POR MEDIO DE HERRAJES CROMADOS O ESMALTADOS QUE TRABAJAN COMO CLIPS FIJADOS A PISO, MUROS Y/O TECHO SEGUN EL CASO, POR MEDIO DE PERNOS AHOGADOS EN TAQUETES EXPANSIVOS. LA TORNILLERIA DEBERA SER IGUALMENTE CROMADA O ESMALTADA Y DE CABEZA ANTIROBO.



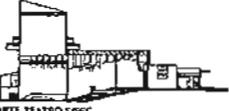
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO S/ESC



CORTE TEATRO S/ESC



CRONOS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLÓGICA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
Av. Benito Juárez, S/N, Ap. 1, Col. San Andrés Bello, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

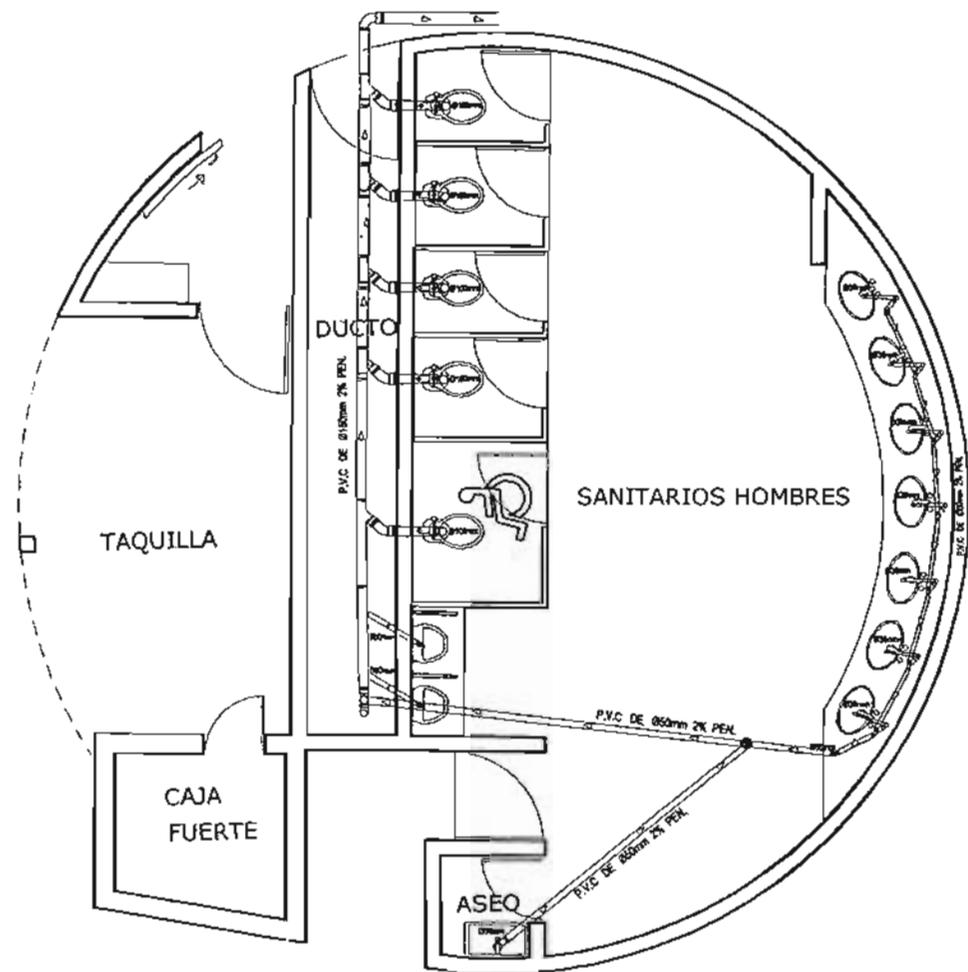
JUAN O'GORMAN

Rodríguez Huerta Javier

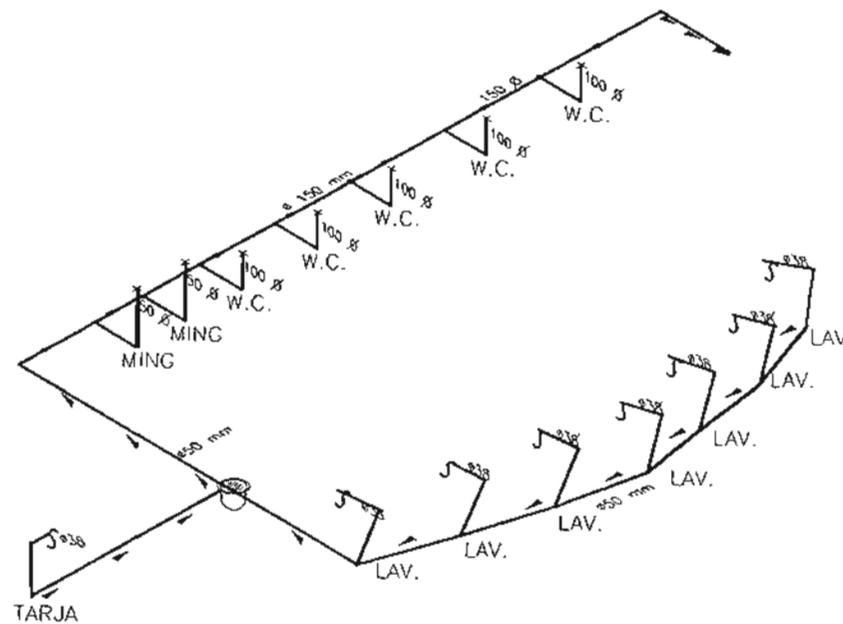
M. Ars. Esteban Sanabria Alfaro.  
 Arq. Bertha Cecilia Cuatrecasas  
 Arq. Hugo Rivera Quintillo.

Escuela: **DB-8**

Fecha: Octubre del 2002



SANITARIOS TEATRO



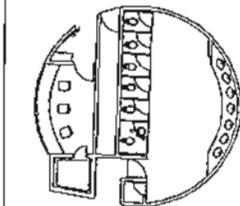
ISOMETRICO



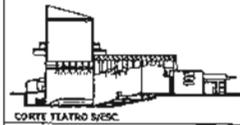
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



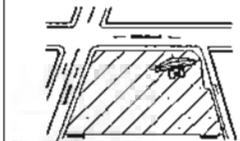
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SISEC



CORTE TEATRO SISEC



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN:

SIMBOLÓGICA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
 Av. Universidad No. 200, Col. Jardines del Bosque, México DF

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORMAN

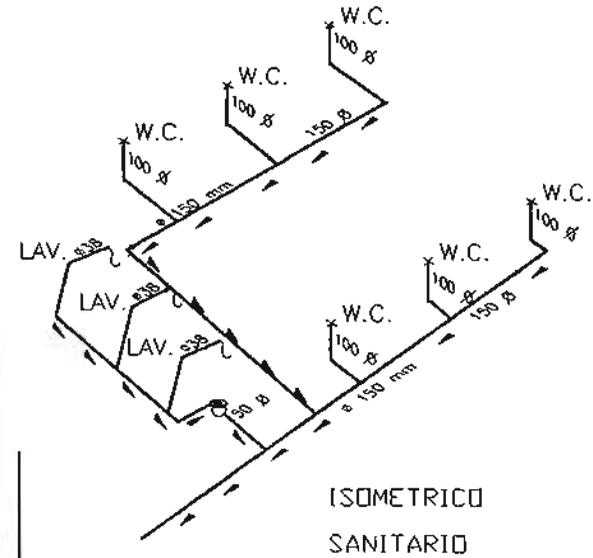
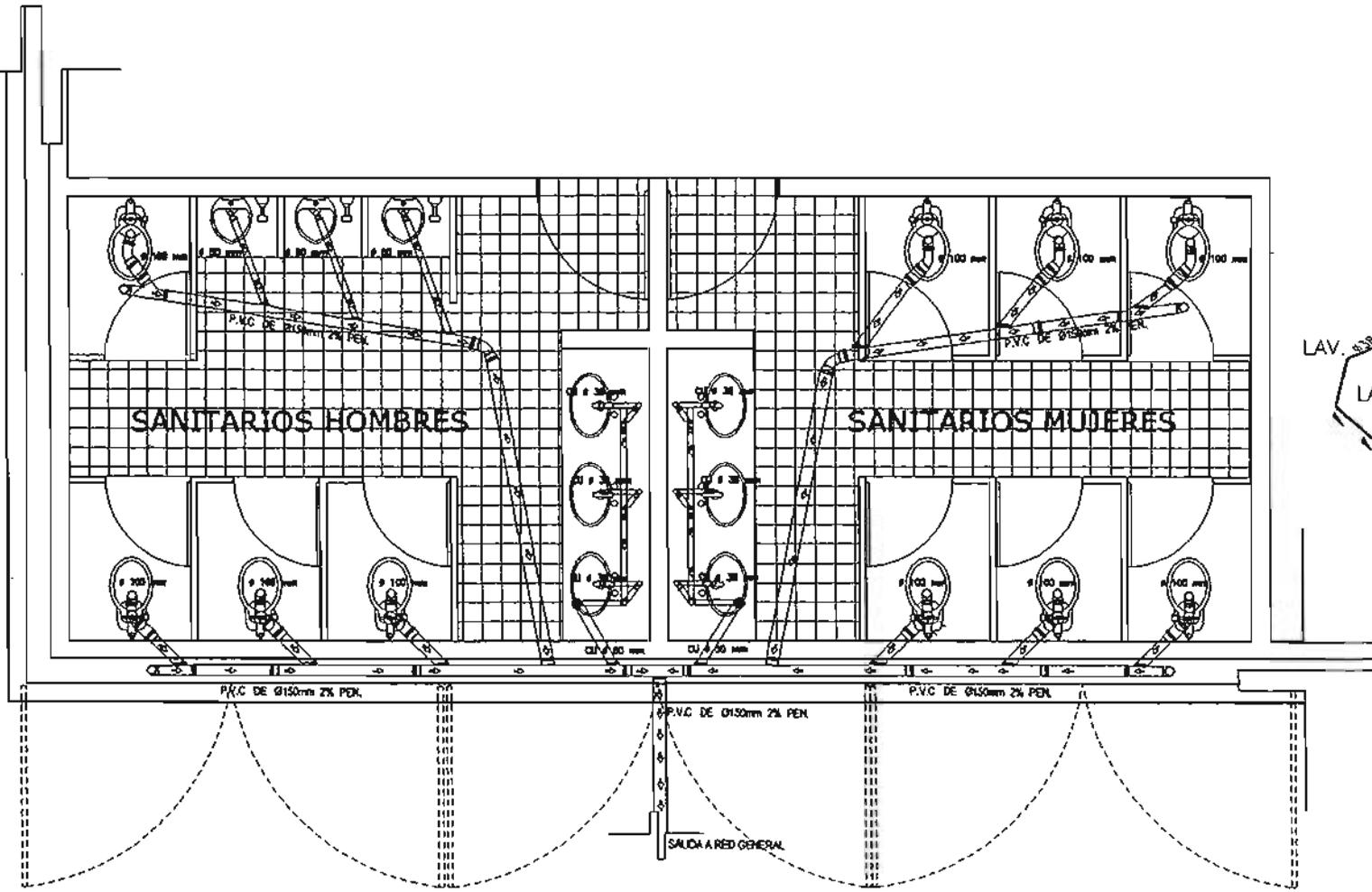
Rodríguez Huerta Javier

M. Arq. Enrique Sanabria Albano.  
 Arq. Bertha García Carriles  
 Arq. Hugo Rivera Castillo

metros.

ISO

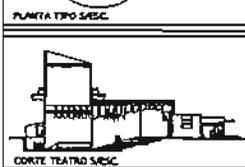
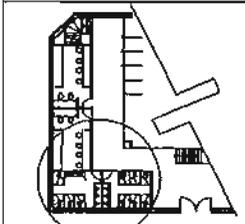
Octubre del 2000



PUERTAS DE REVISION  
PARA INSTALACIONES

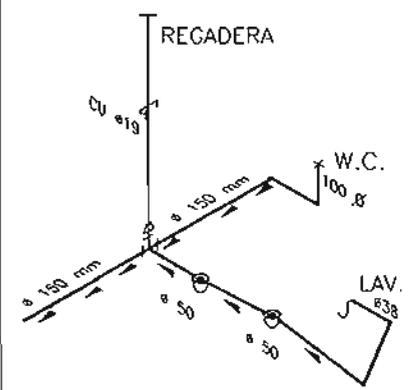
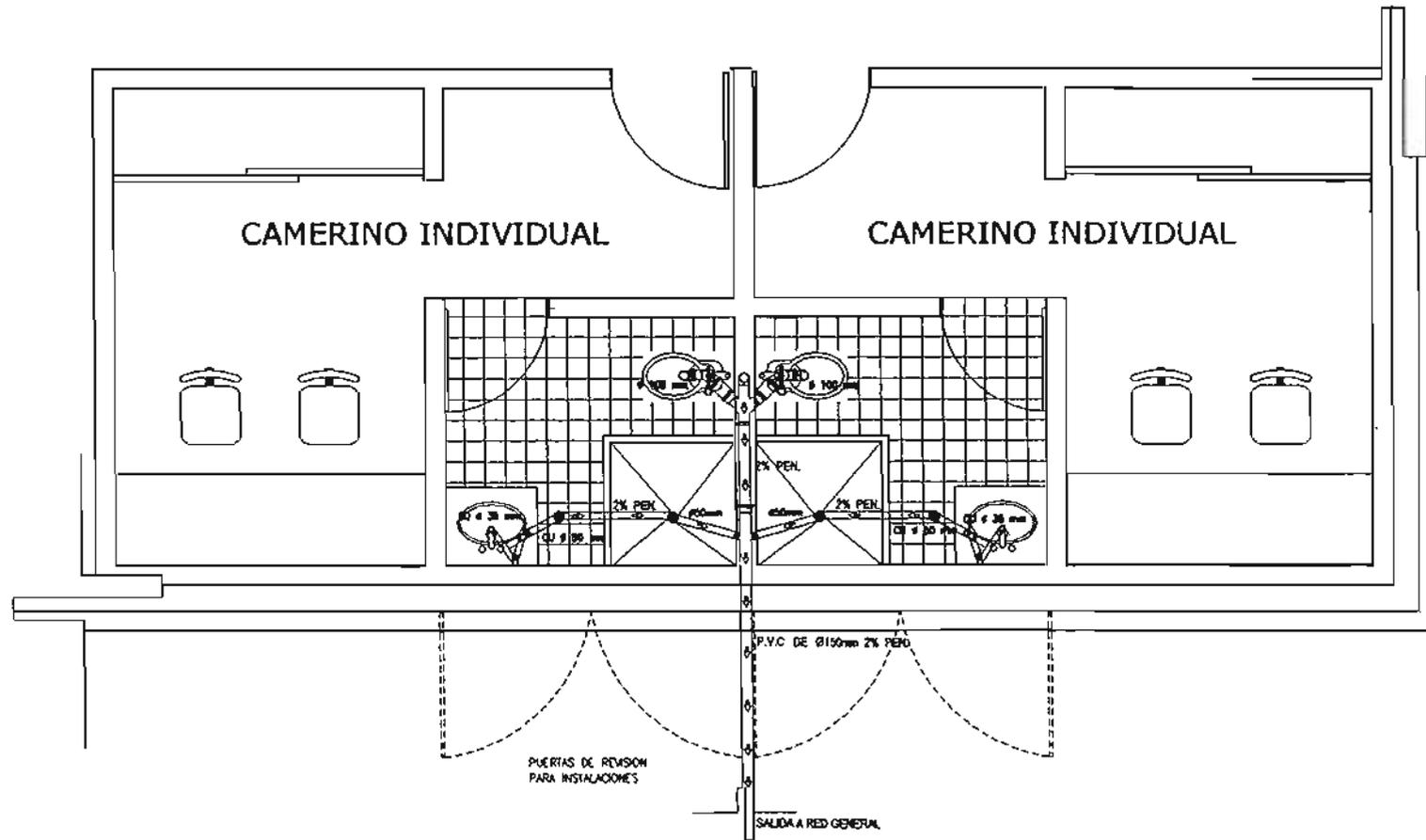


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Simbología

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ Av. Universidad No. 100 - 1º Edif. - Santa Fe - México D.F.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
Autor: JUAN OGDOPHAN	
Revisión: Rodríguez Muñeta Arce	
M. Arq. Enrique Sanabria Milano. Arq. Martha García Castillo Arq. Hugo Rivera Castillo.	
Escala: metros	ISO-2
Fecha: Octubre del 2002	



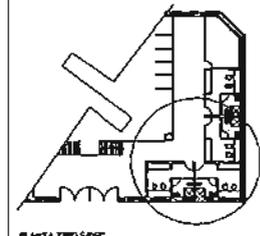
ISOMETRICO  
SANITARIO



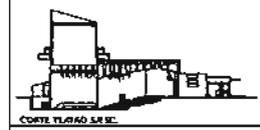
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO BASE:



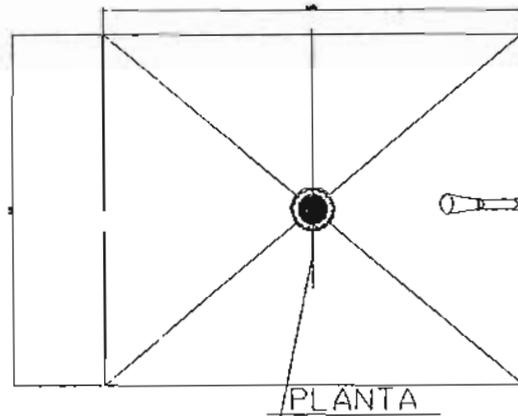
CORTE TIPOADO S.E.:



DETALLE DE LAS INSTALACIONES:

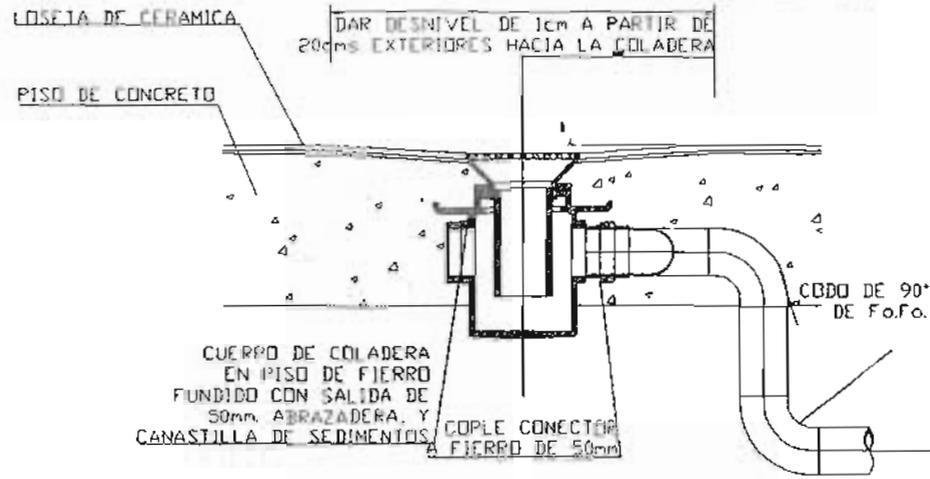
EMPLEO LEGENDA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
Facultad de Arquitectura	
TÍTULO: JUAN OTCOMAN	
Autor: RODRÍGUEZ FUENTE JAVIER	
Asesor: M. Arq. Enrique Sembrano Villica Arq. Bertha García Castillo Arq. Hugo Rivera Castillo	
TÍTULO: ISO-3	
Fecha: Octubre del 2002	



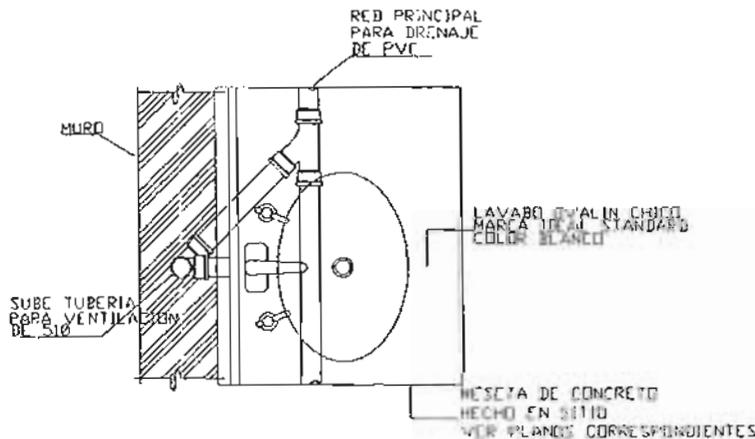
COLADERA HILVEK MODELO No. 5424 CON CANASTILLA DE SEDIMENTOS REMOVIBLE

PLANTA

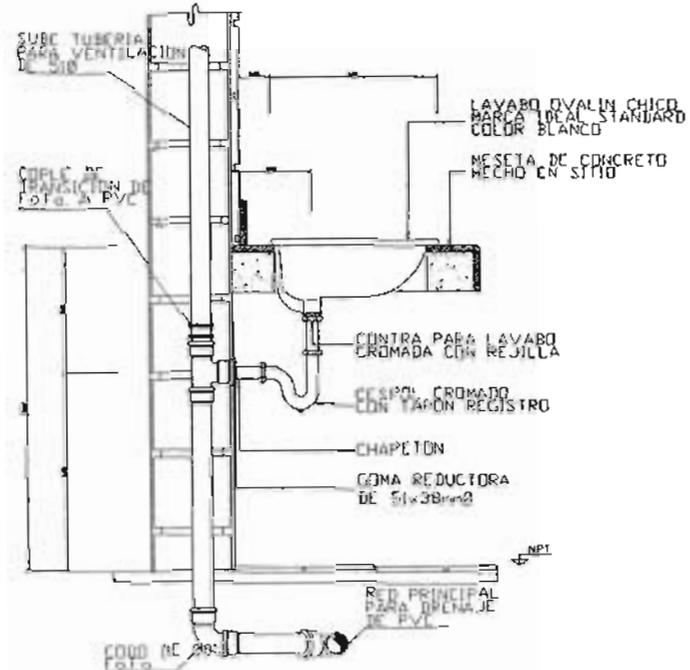


DETALLE 1 COLADERA DE PISO

## SANITARIOS DE ACTORES



PLANTA CONEXION DE DRENAJE A LAVABO TIPO OVALIN CHICO



DETALLE 2 CONEXION DE DRENAJE A LAVABO TIPO OVALIN CHICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACION:

PLANTA TIPO VESC

CORTE TIPO VESC

CRUCES DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA:

**CENTRO CULTURAL BENTO JUAREZ**  
Av. Universidad No. 500, C.P. 04510, Ciudad de México

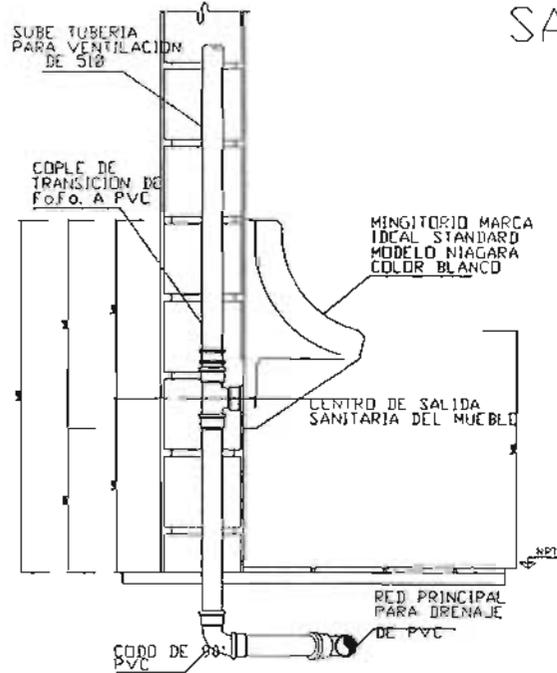
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**JUAN G. GONZALEZ**  
Rodríguez Huerta Javier

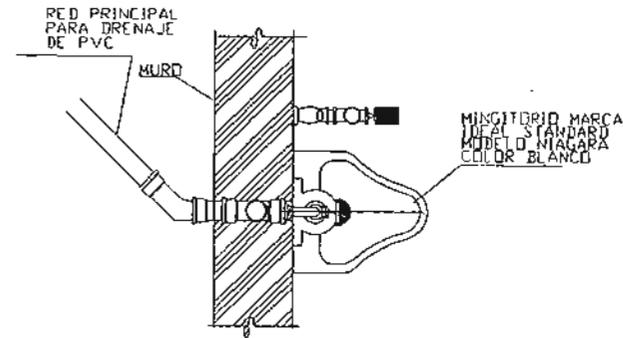
M. Arc. Enrique Sanabria Atlano,  
 Arc. Martha García Castiella,  
 Arc. Hugo Rivera Castro.

Escala: metros **DS-1**  
 Octubre del 2002

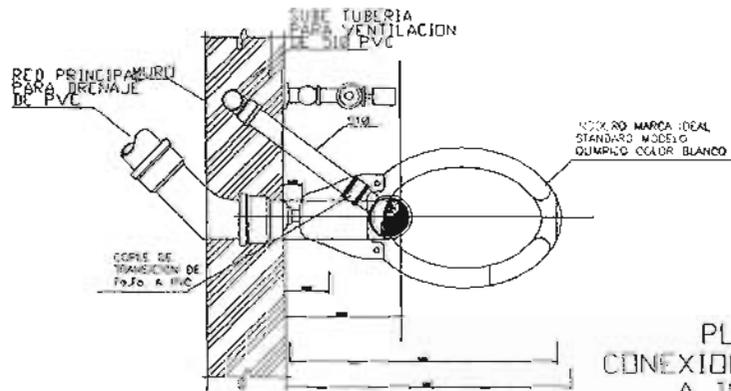
# SANITARIOS DE ACTORES



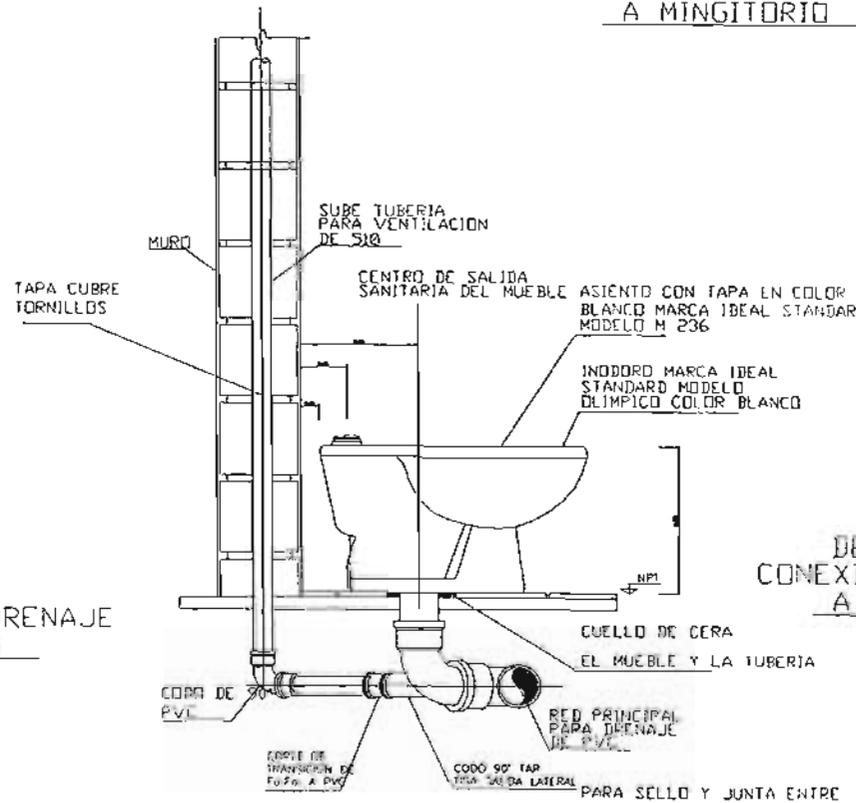
DETALLE 3  
CONEXION DE DRENAJE  
A INODORO



PLANTA  
CONEXION DE DRENAJE  
A MINGITORIO



PLANTA  
CONEXION DE DRENAJE  
A INODORO



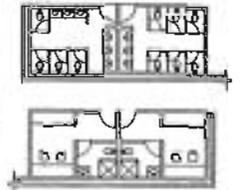
DETALLE 4  
CONEXION DE DRENAJE  
A INODORO



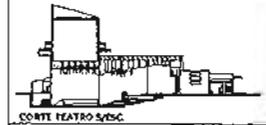
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



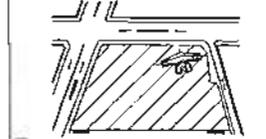
ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SESC



CORTE TIPO SESC

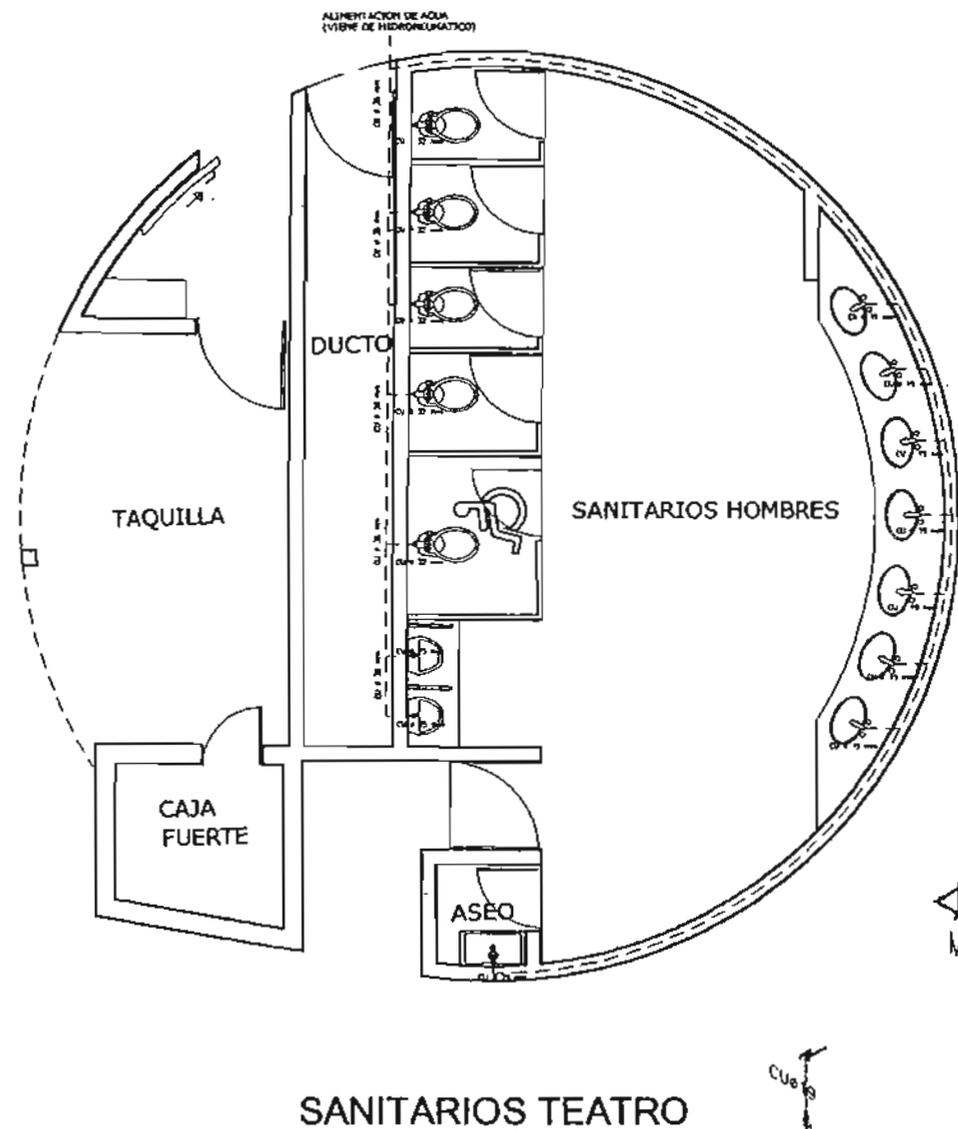


POSICION DE LOCALIZACION:

SINBOLOGIA:

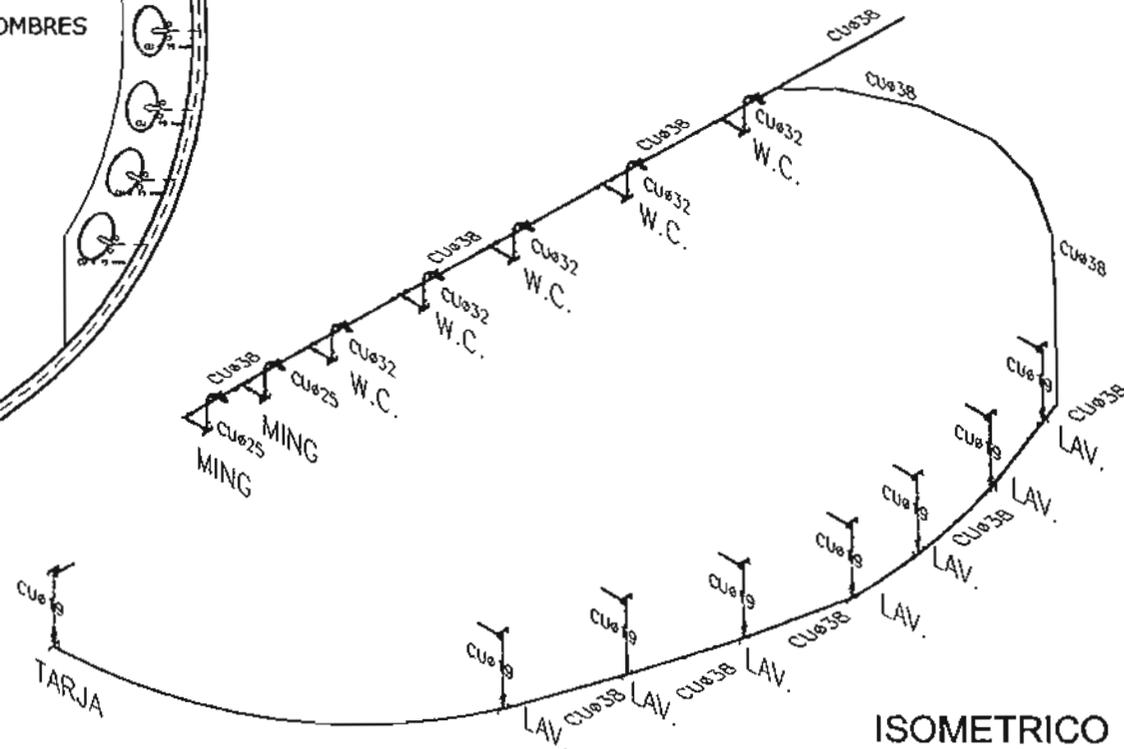
CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
Facultad de Arquitectura  
JUAN O'CONNOR  
Rodríguez Huerta Javier  
M. Arq. Enrique Sanabria Albarrán  
Arq. Benita García Ceballos  
Arq. Hugo Rivera Orozco

DS-2



**NOTAS GENERALES:**

- 1.- CONSULTAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA PARA VER INST. HIDRAULICA
- 2.- DIAMETRO DE TUBERIA EN MM.
- 3.- LOS NIVELES ESTAN INDICADOS EN METROS
- 4.- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- 5.- PONER TAPON MACHO EN CUALQUIER BOCA SIN USAR.
- 6.- EL W.C. TENDRA UNA DESCARGA MAXIMA DE SEIS LITROS POR SERVICIO.
- 7.- LA TUBERIA ANTES DE SER CUBIERTA, TENDRA QUE SER PROBADA A UNA PRESION DE 5 KG/CM2 DURANTE UN PERIODO MINIMO DE CUATRO HORAS.
- 8.- DEBERA EVITARSE QUE EL PESO DE LA TUBERIA ACTUE DIRECTAMENTE EN CONEXIONES O MUEBLES.
- 9.- SE DEBERA UTILIZAR SOLDADURA NUMERO 50-50 PARA TUBERIA DE AGUA FRIA, LA 95-5 PARA AGUA CALIENTE, EN CASO DE REQUEMARSE LAS CONEXIONES U LA TUBERIA DURANTE EL CALENTAMIENTO PARA LA SOLDADURA, SE REPONDRAN LAS PIEZAS POR OTRAS NUEVAS.
- 10.- LA PRUEBA SERA CON AGUA A 0,6 KG/CM2, 30 MIN. SIN VARIACION EN EL MANOMETRO



**ISOMETRICO**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TPO SISE



CORTE TPO SISE



CORTES DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ  
Av. Universidad No. 200 - 2da. P. - 04500 San Pedro  
De los Ríos, México D.F.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'DONNELL

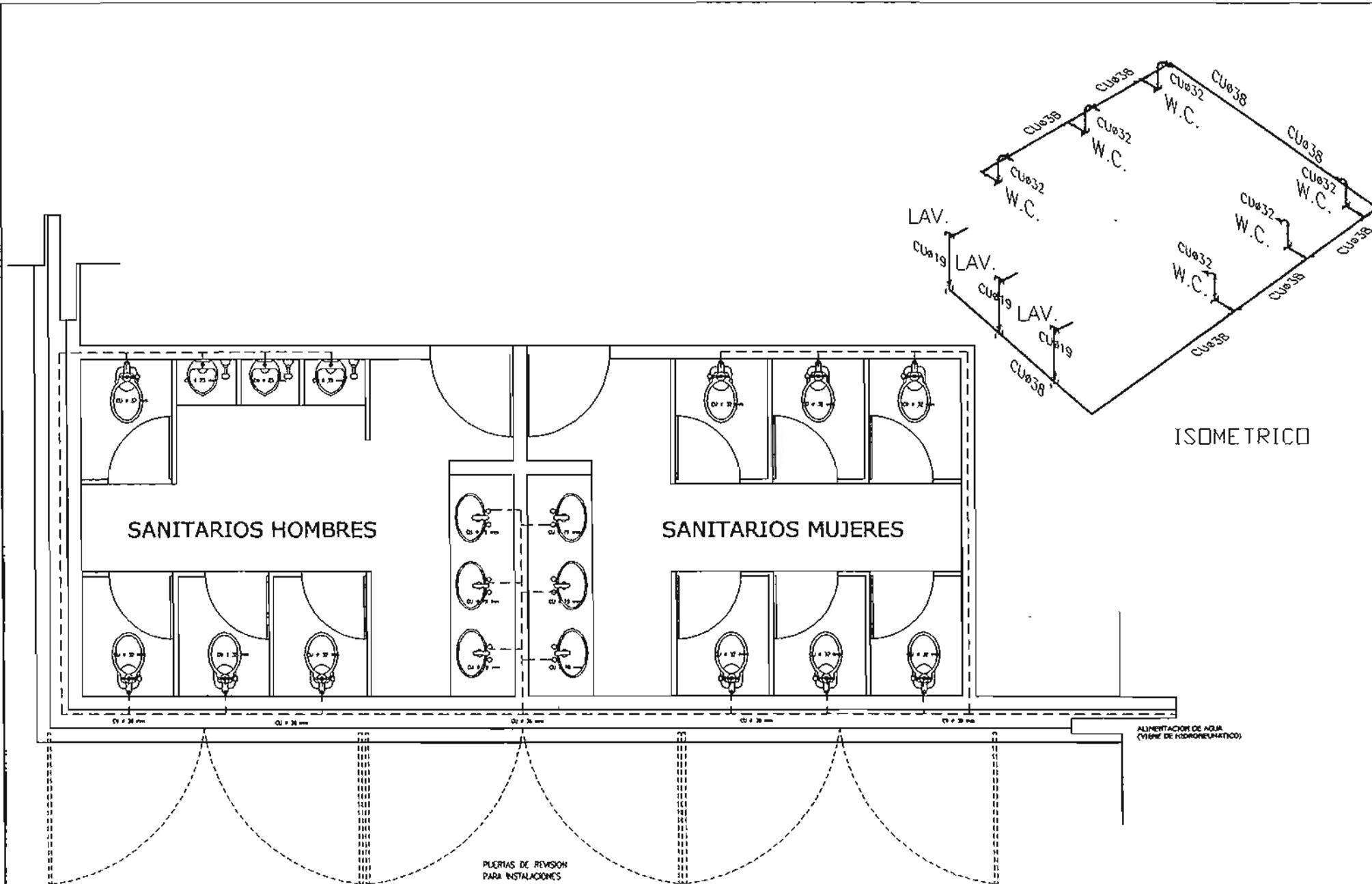
Rodríguez Muñiz Jovell

M. Art. Esteban Sandoval Méndez  
Av. Benito Juárez Cuatrecasas  
Av. Miguel Alemán Cuatrecasas

MÉXICO

Octubre del 2000

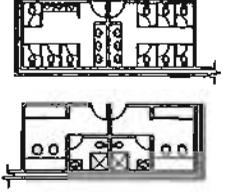
**ISH**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SERIE



CORTE TIPO SERIE

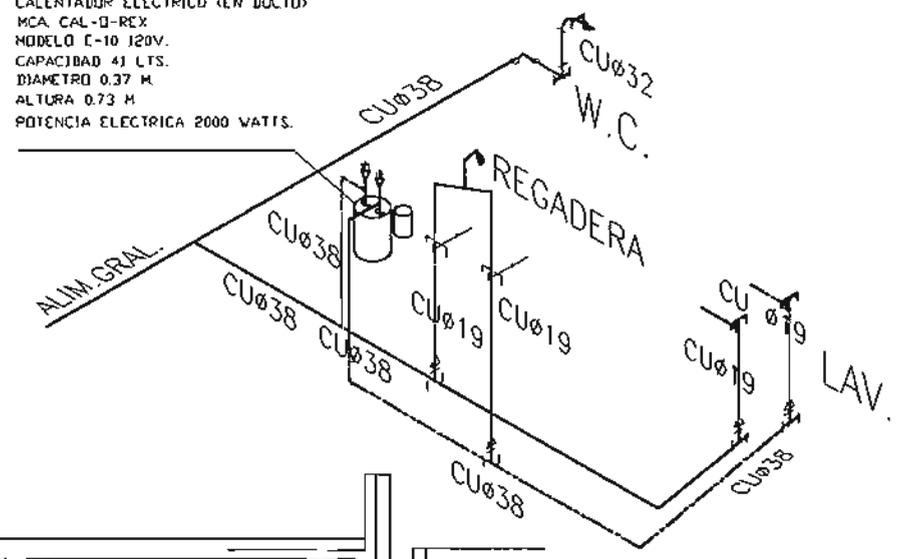


ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN

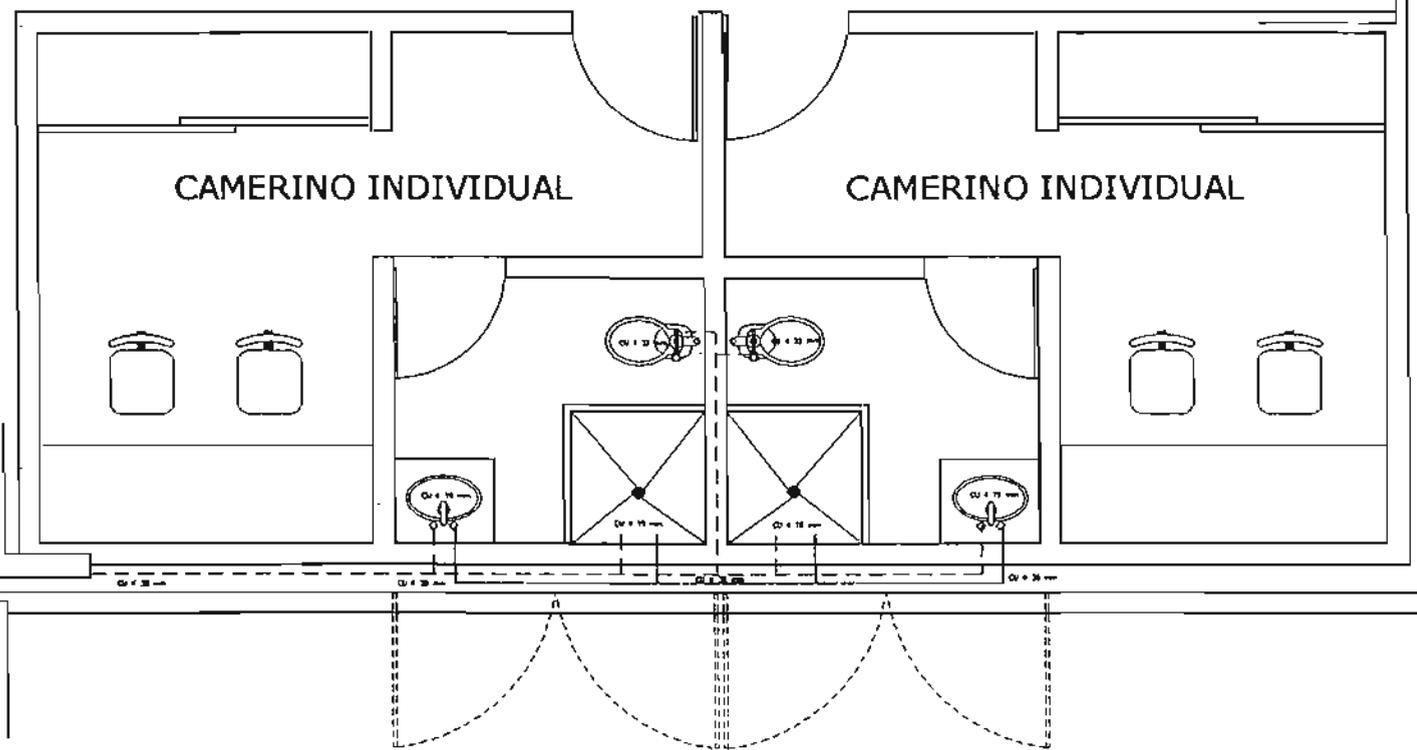
DESCRIPCIÓN

<b>CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ</b> Av. Universidad No. 20, C.P. 716, Del Sur-Centro, México, D.F.	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
Autor: <b>JUAN OCHOAIBAL</b> Rodríguez Muñoz Jover	Fecha:
Pl. Av. Emilio Sandoval Polanco, Av. Soroka García Chelín, Pro. Hugo Álvarez Castillo.	
Proyecto: <b>ISH-2</b> Octubre del 2022	Escala:

CALENTADOR ELECTRICO (EN DUCTO)  
MCA CAL-Q-REX  
MODELO E-10 120V.  
CAPACIDAD 41 LTS.  
DIAMETRO 0.37 M.  
ALTURA 0.73 M.  
POTENCIA ELECTRICA 2000 WATTS.



ISOMETRICO



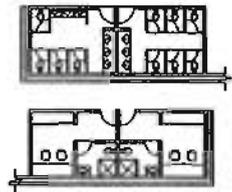
PUERTAS DE REVISION  
PARA INSTALACIONES



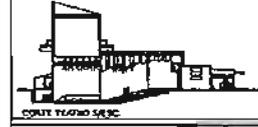
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



ORIENTACION



PLANTA FPO SUSEC



CONTE PLANO SUSEC



CHOQUES DE LOCALIZACION

SYMBOLS

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
An. Benito Juárez, S.S. 150, C.P. 06700, México D.F.

FACTORIA DE ARQUITECTURA

PROYECTO: JARA O'DONNELL

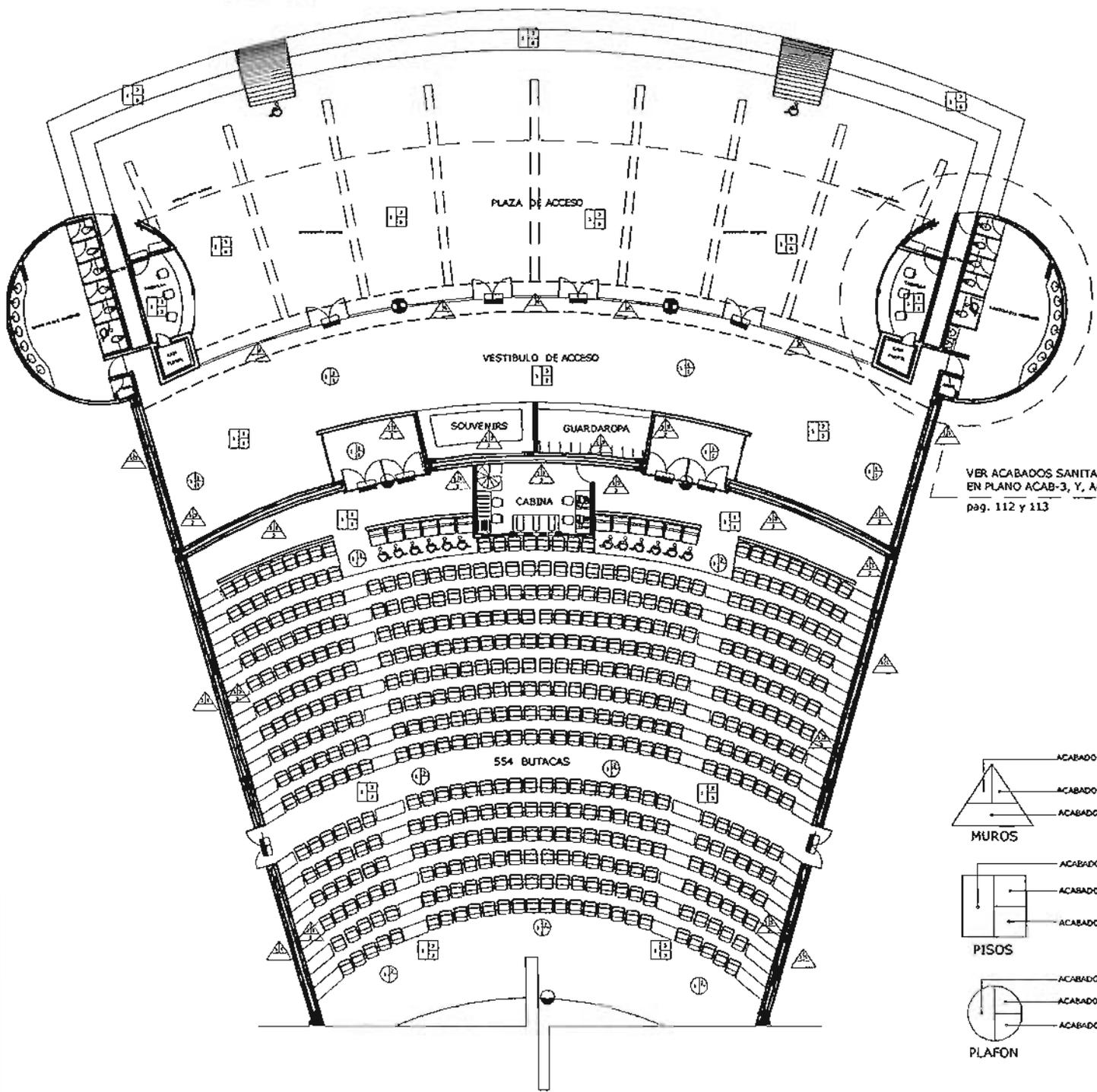
PROYECTISTA: Rodríguez Huerta Serrán

CLIENTE: H. Arq. Enrique Serrano HERRERA, Arq. Beltrán García Ouellet, Arq. Hugo Rivera Castillo.

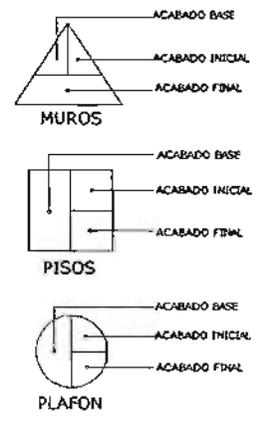
ESCALA: metros

FECHA: Octubre del 2002

PROYECTO: ISH-3



VER ACABADOS SANITARIOS EN PLANO ACAB-3, Y, ACAB-4. pág. 112 y 113



- MUROS**  
ACABADO BASE
- 1 MURO DE TADIQUE ROJO RECOCIDO 73x428.
  - 2 MURO DE CONCRETO ARMADO DOBLE EMPARRILLADO.
  - 3 MURO DE TABLAJOSA DE 15cm DE ESPESOR.
  - 4 LADRILLO AZTECA 100 DE 100x40mm.
  - 5 COLUMNA DE ADESO CDM PROTECCION DE CONCRETO.
  - 6 MURO DE PAVIL DURCOX.

- ACABADO INICIAL
- 1 REPELADO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:3.
  - 2 BASTIDOR DE PVR DE 4"x4".
  - 3 BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE LA DE 4"x4".
  - 4 AMALGAMO DE YESO.
  - 5 PISA AZULADO BLANCO MARCA CREST O SIMILAR.
  - 6 VEDRO TEMPLADO ANIMADO DE 19mm DE ESPESOR.
  - 7 SELLADOR VITILICO SX1 MARCA COMEX.

- ACABADO FINAL
- 1 LAMINADO METALICO TIPO ALUCOBOND.
  - 2 LAMINADO DE MADERA DE CEDRO ROJO.
  - 3 PINTURA VINILICA COLOR BLANCO MARCA COMEX.
  - 4 AZULEJO MCA. ESMAL MOD. MOTADO DE 10x10.
  - 5 PISA AZULADO BLANCO MARCA CREST O SIMILAR.
  - 6 REQUERIMIENTO TEXTURIZADO MCA. COMEX LINEA PERMATONE MOD. PERMAPLAST COLOR ROJO ORO.
  - 7 REQUERIMIENTO ESTUCADO VENECIANO MCA. COREV LINEA PERMATONE MOD. LEONARDO COLOR VERDE.
  - 8 APARTE.

- PISOS**  
ACABADO BASE
- 1 FIRME DE CONCRETO PROP. 1:3:4
  - 2 LOSA MAZCA DE CONCRETO ARMADO DE 10cm DE ESP.
  - 3 REJILLA INVIC.
  - 4 GRADA PREFABRICADA DE CONCRETO ARMADO.

- ACABADO INICIAL
- 1 BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE LA DE 4"x4".
  - 2 MEMBRANA PLASTICA.
  - 3 FIRME DE CONCRETO SIMPLE PROP. 1:3:4
  - 4 ACABADO PULIDO FINO.
  - 5 FIRME DE CONCRETO CON MALLA ELECTROSOLDADA PROP. 1:3:4 ACABADO PULIDO FINO.
  - 6 REQUERIMIENTO TEXTURIZADO MCA. COMEX LINEA PERMATONE MOD. PERMAPLAST COLOR ROJO ORO.
  - 7 PUNILLO ANTICORROSIVO MARCA COMEX.

- ACABADO FINAL
- 1 DUELA DE MADERA DE HAMA MOLIZAMERCI GABELINCH DE 1.80x20x20mm.
  - 2 PARQUET DE MACHONE MCA. ALEJANDRO GABELINCH DE 13x13x20.6.
  - 3 ALFOMBRA DE USO SEUDO MCA. PERVA COLOR GRIS.
  - 4 LOSETA DE CERAMICA IRONE STONE.
  - 5 SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION IMPERQUINPA LAMINA UNIFLEX S85 4.5mm.
  - 6 SISTEMA DE PISO VERBAZO CON AGREGADOS EN HAMBROS COLOR ORO.
  - 7 PORTURA DE ESMALTE MCA. COMEX COLOR NEGRO MATE.
  - 8 ACABADO DE CONCRETO MANTENIDO.
  - 9 LOSETA DE CERAMICA PORCELANATO COLOR VERDE MCA. DIFERENCIAC.

- PLAFON**  
ACABADO BASE
- 1 LAMINA GALVANIZADA CON CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO VER PLANOS ESTRUCTURALES (DOSCERO).
  - 2 LOSA MAZCA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES.

- ACABADO INICIAL
- 1 PLAFON DE TABLAJOSA DE YESO.
  - 2 PLAFON DE LAMINADO DE MADERA MCA. WILSONFLOOR MOD. PADOUK DE 1.20x19.20x20mm.
  - 3 SELLADOR VITILICO SX1 MCA. COMEX.

- ACABADO FINAL
- 1 PINTURA VINILICA MCA. COREV LINEA PERMATONE MODELO PERMATONE COLOR BLANCO.
  - 2 PINTURA DE ESMALTE MCA. COREV LINEA PERMATONE MODELO PINTURAS COLOR BLANCO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIRECCION

PLANTA TIPO 3/15C

CORTE TEATRO B/5C

CORTE DE UTILIZACION

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISO

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MURO

SIMBOLÓGICA

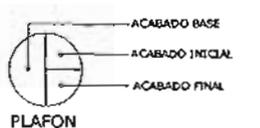
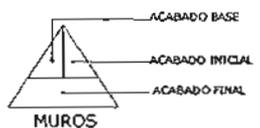
**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
Av. Universidad No. 940 - Pte. 1 Sur, Secc. Sur - Ciudad de México, México D.F.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

PROF. **JUAN O'CONNOR**  
Benito Juárez, México D.F.

Pl. Arg. Enrique Sanabria-Albarrán,  
Arg. Bertha García Cañal,  
Arg. Hugo Rivera Castán

PROY. **ACAB**  
OCTUBRE DEL 2002



- MUROS**  
ACABADO BASE
- MURO DE TABIQUE ROTO RECOCIDO 75x1025.
  - MURO DE CONCRETO ARMADO DOBLE EMPALMADO.
  - MURO DE TAMBORICA DE 15cm DE ESPESOR.
  - LADRILLO AZTECA 100 DE 100x4025mm.
  - COLUMNA DE ACERO CON PROTECCION DE CONCRETO.
  - MURO DE PANEL DUNDOC.

- ACABADO INICIAL**
- REPELLEDO DE HORTIZERO CEMENTO ARENA MOD. 1:1:5.
  - BASTIDOR DE PTA DE 47x47.
  - BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1.14 DE 47x47.
  - APLAMADO DE YESO.
  - PEGA AZULEJO MARCO MARCA CRISTO O SIMILAR.
  - VIDRIO TEMPLADO ARMADO DE 10mm DE ESPESOR.
  - SELLADOR VITRIFICADO SX1 MARCA COMEX.

- ACABADO FINAL**
- LAMINADO METALICO TIPO ALUCOBOR.
  - LAMINADO DE MADERA DE CEDRO ROTO.
  - TEXTURA VINILICA COLOR BLANCO MCA. COMEX.
  - AZULEJO MCA. ESPANOL MOD. PORTADO DE 15x15.
  - PEGA AZULEJO BLANCO MARCA CRISTO O SIMILAR.
  - REQUISIMIENTO TEXTURIZADO MCA. COREY LINEA PERMATONE MOD. PERMALAST COLOR ROJO ORO.
  - REQUISIMIENTO ESTUCADO VENEZOLANO MCA. COREY LINEA PERMATONE MOD. LEONARDO COLOR VERDE.
  - APARENTE.



- PISOS**  
ACABADO BASE
- FIRME DE CONCRETO MOD. 1:2:4.
  - LOSA MAZETA DE CONCRETO ARMADO DE 10cm DE ESP.
  - REJILLA INVIOL.
  - GRADA PREFABRICADA DE CONCRETO ARMADO.

- ACABADO INICIAL**
- BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 1.14 DE 47x47.
  - MEMBRANA PLASTICA.
  - FIRME DE CONCRETO SIMPLE MOD. 1:2:4.
  - ACABADO PULIDO FINO.
  - FIRME DE CONCRETO CON MALLA ELECTROSOLEDADA PROF. 1-3-4 ACABADO PULIDO FINO.
  - PEGA AZULEJO MCA. CRISTO O SIMILAR.
  - LECHADA DE HORTIZERO CEMENTO ARENA.
  - PRIMAJO ANTIOPROSTIVO MARCA COMEX.

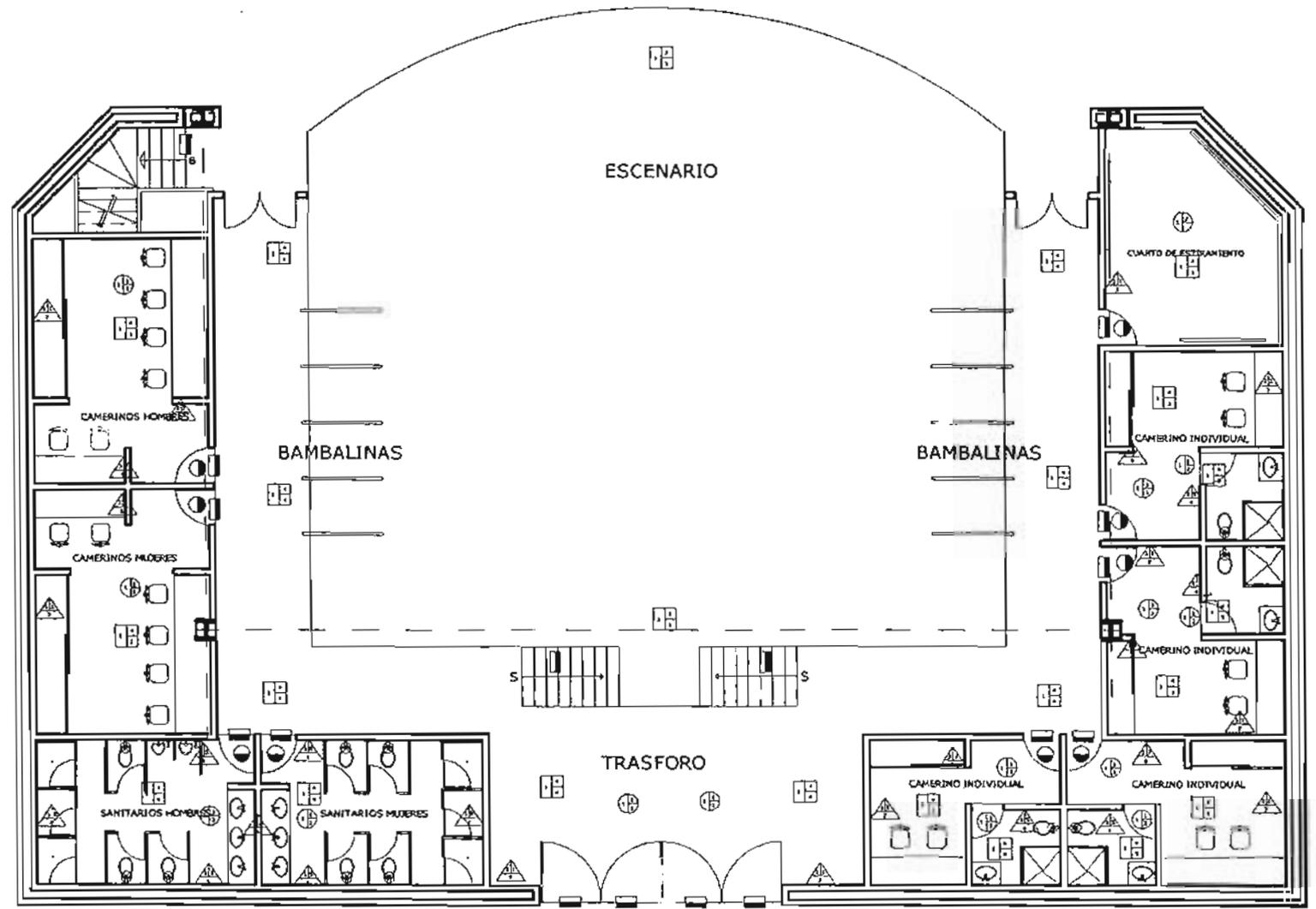
- ACABADO FINAL**
- DUPLA DE MADERA DE RAMA MCALESAHORO GABELINCH DE 1.80x20x30mm.
  - PARQUET DE MACHICHE MCALESAHORO GABELINCH DE 1.80x20x6.
  - ALFONDIRA DE LISO RUDO MCALEPERA COLODR GROS.
  - LOSETA DE CERAMICA DROME STONE.
  - SISTEMA DE IMPERMEABILIZACION IMPEROGUINCA LAMINA UNIPLUS S&S 4.5mm.
  - SISTEMA DE PISO TERRAZO CON AGREGADOS EN MARMOL GRIS DISCORD.
  - PINTURA DE ESMALTE MCA. COREY COLOR NEGRO MARTE.
  - ACABADO EN CONCRETO HORTIZERADO.
  - LOSETA DE CERAMICA PORCELANATO COLOR VERDE MCA. INTERCERAMIC.



- PLAFON**  
ACABADO BASE
- LAMINA GALVANIZADA CON CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO VERD PLANOS ESTRUCTURALES (LOSACERO).
  - LOSA MAZETA DE CONCRETO ARMADO, VER PLANOS ESTRUCTURALES.

- ACABADO INICIAL**
- PLAFON DE TAMBORICA DE YESO.
  - PLAFON DE LAMINADO DE MADERA MCA. WELSONPULOR MOD. PADDUK DE 1.20x12x20x4mm.
  - SELLADOR VITRIFICADO SX1 MCA. COMEX.

- ACABADO FINAL**
- PINTURA VINILICA MCA. COREY LINEA PERMATONE MODELO PINTUNOVA COLOR BLANCO.
  - PINTURA DE ESMALTE MCA. COREY LINEA PERMATONE MODELO PINTUNOVA COLOR BLANCO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACION

PLANTA TIPO S&S&C

CORTES TIATRO S&S&C

CORTES TIATRO S&S&C

CORTES DE LOCALIZACION

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISO

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PLAFON

INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MURO

SYMBOLOLOGIA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
Av. Benito Juárez No. 100 - 1.º y 2.º de Avenida Chapultepec  
 P.O. Box 10000 - México D.F.

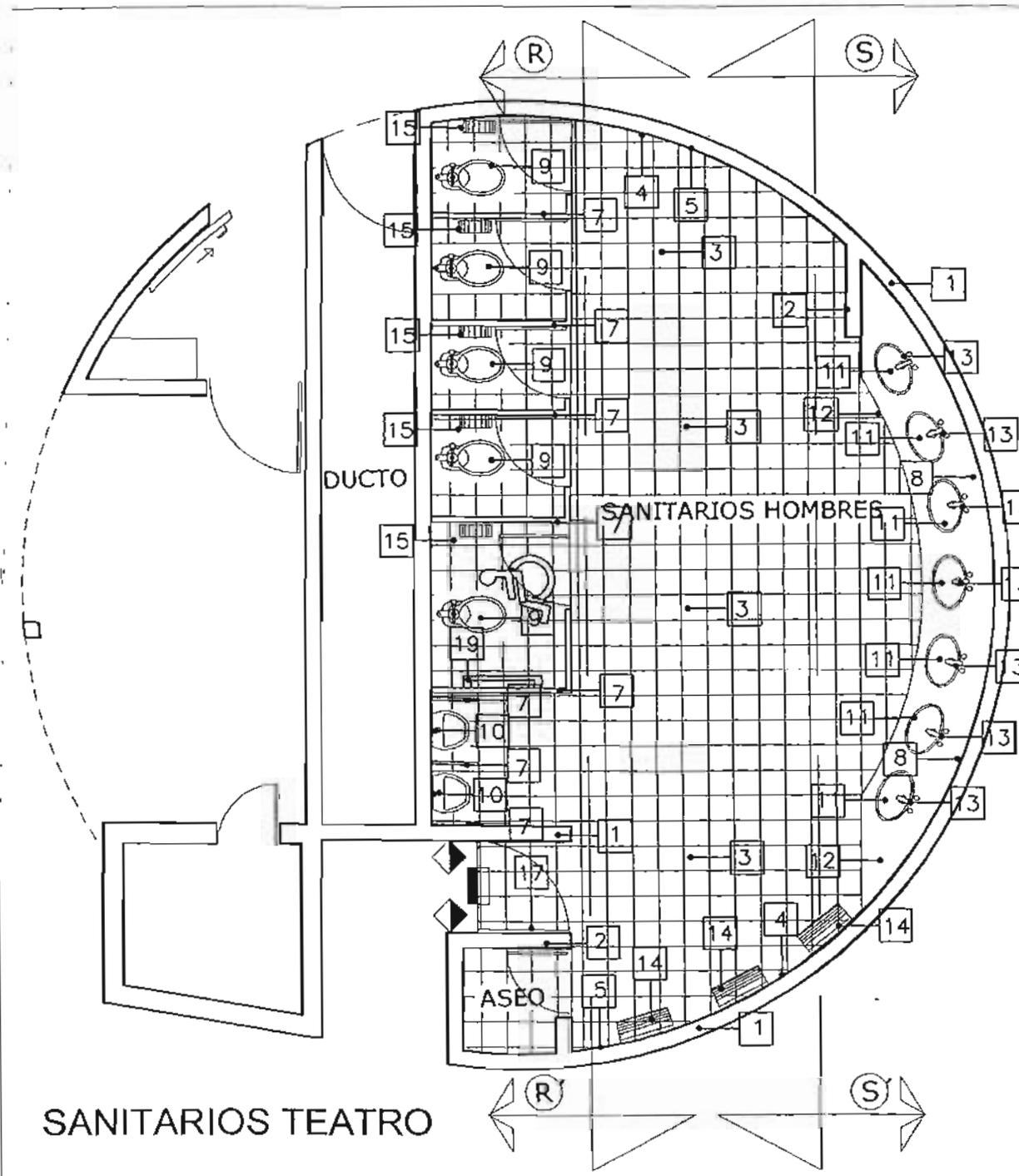
FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRO EN ARQUITECTURA  
**JUAN O'GORMAN**  
Rodríguez Puerto Jover

PROFESOR EN ARQUITECTURA  
**H. Arg. Enrique Sanabria Alfaro**  
**Arq. Bertha García Guillén**  
**Arq. Hugo Zúñiga Castillo**

PROYECTO  
 Octubre de 1977

**ACAB-2**



- 1.-muro de tabique
- 2.-muro de panel Durock a doble cara de 10cm de espesor preparado para recibir azulejo
- 3.-piso de marmol crema marfil de 30x30 x 2cm y juntas a hueso, pulido y brillado con cemento crest o similar
- 4.-lambri de marmol crema marfil de 30x30 x2cm hasta 2.35 de altura asentado con cemento crest o similar
- 5.-listel de marmol negro mosca de 25x15 x 2cm a una altura de 1.385 sobre n.p.t. asentado con cemento crest o similar
- 6.-falso plafon de tablaroca fire code acabado en yeso fino listo para recibir pintura esmalte blanco amanecer
- 7.-mampara divisoria de 1.92 de altura (w.c.) y 1.32 para mingitorios de acero inoxidable acabado aparente
- 8.-espejo de 4.45x1.75 x .6cm (seccionado) sobre bastidor de madera de pino acabado en laca color negro fijado al muro y colocado a 1.05m sobre n.p.t.
- 9.-inodoro color blanco marca ideal standard linea institucional para fluxometro mod. new cadet 2" 01-850
- 10.-mingitorio color blanco mca. ideal standard linea institucional para fluxometro mod. Niagara 01-247
- 11.-lavabo ovalin de sobreponer color blanco mca. ideal linea basica standard mod.Rondalyn 01-604
- 12.-losa de concreto amado de 7cm de esp. para recibir cubierta y faldon de 30cm de marmol negro mosca a 1.035 mt sobre n.p.t.
- 13.-llave economizadora cromo marca Helvex mod. a/11-154
- 14.-secador para manos de presion mca.Helvex mod. mb. 005. a
- 15.-surtidor de papel sanitario mca. Crisoba tamaño jumbo master insight modelo 11494205 adosado a la mampara a 70cm sobre n.p.t.
- 16.-surtidor de jabon liquido marca Crisoba con dosificador mod. e 5224 para cubierta en lavabo a nivel de cubierta
- 17.-puerta tipo acorazada de lamina de acero inoxidable y bastidor de acero PTR de 2"x2" incluye chapa y manillon marca hoppe en acabado aluminio
- 18.-luminaria de empotre ahorradora de 2x26w mod.4d/60 mca.Construlita
- 19.-pasamanos de empotre en acero inoxidable de 2" para minusvalidos

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACIÓN:

PLANTA TPO SISEC

CORTE TYP0 SISEC

EROGUOS DE LOCALIZACIÓN:

CAMBIO DE ACABADO EN PISO  
 CAMBIO DE ACABADO EN PARED

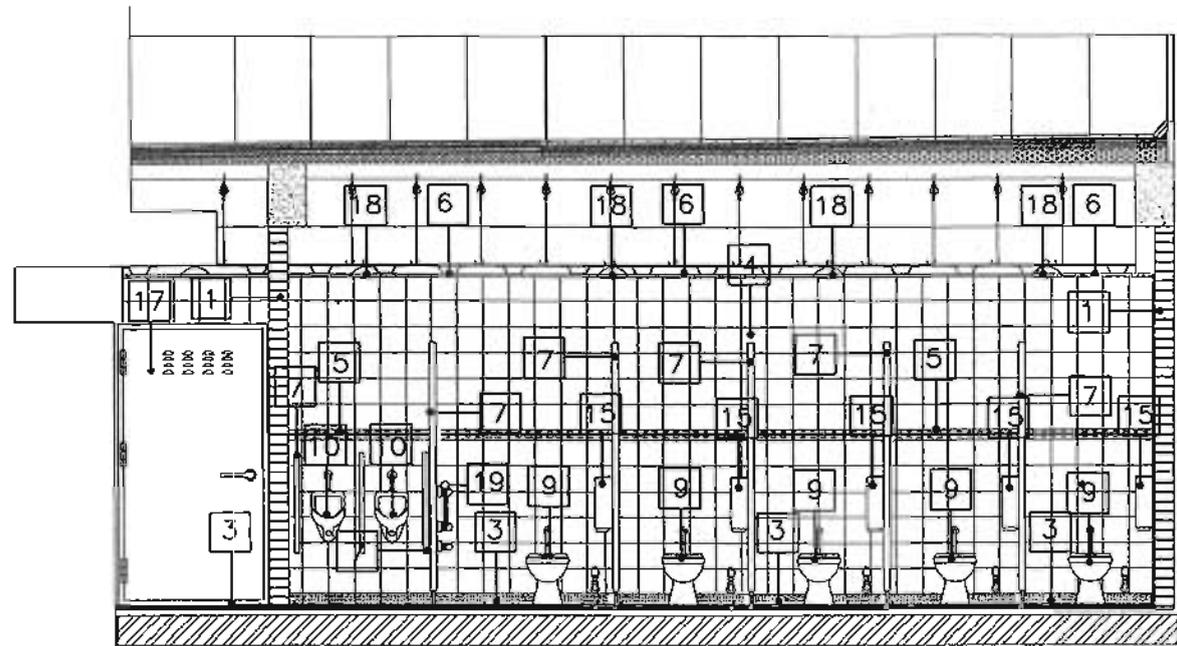
SIMBOLOGIA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
Av. Universidad s/n. 045 - 046 - 047 - 048 - 049 - 050 - 051 - 052 - 053 - 054 - 055 - 056 - 057 - 058 - 059 - 060 - 061 - 062 - 063 - 064 - 065 - 066 - 067 - 068 - 069 - 070 - 071 - 072 - 073 - 074 - 075 - 076 - 077 - 078 - 079 - 080 - 081 - 082 - 083 - 084 - 085 - 086 - 087 - 088 - 089 - 090 - 091 - 092 - 093 - 094 - 095 - 096 - 097 - 098 - 099 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121 - 122 - 123 - 124 - 125 - 126 - 127 - 128 - 129 - 130 - 131 - 132 - 133 - 134 - 135 - 136 - 137 - 138 - 139 - 140 - 141 - 142 - 143 - 144 - 145 - 146 - 147 - 148 - 149 - 150 - 151 - 152 - 153 - 154 - 155 - 156 - 157 - 158 - 159 - 160 - 161 - 162 - 163 - 164 - 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170 - 171 - 172 - 173 - 174 - 175 - 176 - 177 - 178 - 179 - 180 - 181 - 182 - 183 - 184 - 185 - 186 - 187 - 188 - 189 - 190 - 191 - 192 - 193 - 194 - 195 - 196 - 197 - 198 - 199 - 200 - 201 - 202 - 203 - 204 - 205 - 206 - 207 - 208 - 209 - 210 - 211 - 212 - 213 - 214 - 215 - 216 - 217 - 218 - 219 - 220 - 221 - 222 - 223 - 224 - 225 - 226 - 227 - 228 - 229 - 230 - 231 - 232 - 233 - 234 - 235 - 236 - 237 - 238 - 239 - 240 - 241 - 242 - 243 - 244 - 245 - 246 - 247 - 248 - 249 - 250 - 251 - 252 - 253 - 254 - 255 - 256 - 257 - 258 - 259 - 260 - 261 - 262 - 263 - 264 - 265 - 266 - 267 - 268 - 269 - 270 - 271 - 272 - 273 - 274 - 275 - 276 - 277 - 278 - 279 - 280 - 281 - 282 - 283 - 284 - 285 - 286 - 287 - 288 - 289 - 290 - 291 - 292 - 293 - 294 - 295 - 296 - 297 - 298 - 299 - 300 - 301 - 302 - 303 - 304 - 305 - 306 - 307 - 308 - 309 - 310 - 311 - 312 - 313 - 314 - 315 - 316 - 317 - 318 - 319 - 320 - 321 - 322 - 323 - 324 - 325 - 326 - 327 - 328 - 329 - 330 - 331 - 332 - 333 - 334 - 335 - 336 - 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345 - 346 - 347 - 348 - 349 - 350 - 351 - 352 - 353 - 354 - 355 - 356 - 357 - 358 - 359 - 360 - 361 - 362 - 363 - 364 - 365 - 366 - 367 - 368 - 369 - 370 - 371 - 372 - 373 - 374 - 375 - 376 - 377 - 378 - 379 - 380 - 381 - 382 - 383 - 384 - 385 - 386 - 387 - 388 - 389 - 390 - 391 - 392 - 393 - 394 - 395 - 396 - 397 - 398 - 399 - 400 - 401 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 408 - 409 - 410 - 411 - 412 - 413 - 414 - 415 - 416 - 417 - 418 - 419 - 420 - 421 - 422 - 423 - 424 - 425 - 426 - 427 - 428 - 429 - 430 - 431 - 432 - 433 - 434 - 435 - 436 - 437 - 438 - 439 - 440 - 441 - 442 - 443 - 444 - 445 - 446 - 447 - 448 - 449 - 450 - 451 - 452 - 453 - 454 - 455 - 456 - 457 - 458 - 459 - 460 - 461 - 462 - 463 - 464 - 465 - 466 - 467 - 468 - 469 - 470 - 471 - 472 - 473 - 474 - 475 - 476 - 477 - 478 - 479 - 480 - 481 - 482 - 483 - 484 - 485 - 486 - 487 - 488 - 489 - 490 - 491 - 492 - 493 - 494 - 495 - 496 - 497 - 498 - 499 - 500 - 501 - 502 - 503 - 504 - 505 - 506 - 507 - 508 - 509 - 510 - 511 - 512 - 513 - 514 - 515 - 516 - 517 - 518 - 519 - 520 - 521 - 522 - 523 - 524 - 525 - 526 - 527 - 528 - 529 - 530 - 531 - 532 - 533 - 534 - 535 - 536 - 537 - 538 - 539 - 540 - 541 - 542 - 543 - 544 - 545 - 546 - 547 - 548 - 549 - 550 - 551 - 552 - 553 - 554 - 555 - 556 - 557 - 558 - 559 - 560 - 561 - 562 - 563 - 564 - 565 - 566 - 567 - 568 - 569 - 570 - 571 - 572 - 573 - 574 - 575 - 576 - 577 - 578 - 579 - 580 - 581 - 582 - 583 - 584 - 585 - 586 - 587 - 588 - 589 - 590 - 591 - 592 - 593 - 594 - 595 - 596 - 597 - 598 - 599 - 600 - 601 - 602 - 603 - 604 - 605 - 606 - 607 - 608 - 609 - 610 - 611 - 612 - 613 - 614 - 615 - 616 - 617 - 618 - 619 - 620 - 621 - 622 - 623 - 624 - 625 - 626 - 627 - 628 - 629 - 630 - 631 - 632 - 633 - 634 - 635 - 636 - 637 - 638 - 639 - 640 - 641 - 642 - 643 - 644 - 645 - 646 - 647 - 648 - 649 - 650 - 651 - 652 - 653 - 654 - 655 - 656 - 657 - 658 - 659 - 660 - 661 - 662 - 663 - 664 - 665 - 666 - 667 - 668 - 669 - 670 - 671 - 672 - 673 - 674 - 675 - 676 - 677 - 678 - 679 - 680 - 681 - 682 - 683 - 684 - 685 - 686 - 687 - 688 - 689 - 690 - 691 - 692 - 693 - 694 - 695 - 696 - 697 - 698 - 699 - 700 - 701 - 702 - 703 - 704 - 705 - 706 - 707 - 708 - 709 - 710 - 711 - 712 - 713 - 714 - 715 - 716 - 717 - 718 - 719 - 720 - 721 - 722 - 723 - 724 - 725 - 726 - 727 - 728 - 729 - 730 - 731 - 732 - 733 - 734 - 735 - 736 - 737 - 738 - 739 - 740 - 741 - 742 - 743 - 744 - 745 - 746 - 747 - 748 - 749 - 750 - 751 - 752 - 753 - 754 - 755 - 756 - 757 - 758 - 759 - 760 - 761 - 762 - 763 - 764 - 765 - 766 - 767 - 768 - 769 - 770 - 771 - 772 - 773 - 774 - 775 - 776 - 777 - 778 - 779 - 780 - 781 - 782 - 783 - 784 - 785 - 786 - 787 - 788 - 789 - 790 - 791 - 792 - 793 - 794 - 795 - 796 - 797 - 798 - 799 - 800 - 801 - 802 - 803 - 804 - 805 - 806 - 807 - 808 - 809 - 810 - 811 - 812 - 813 - 814 - 815 - 816 - 817 - 818 - 819 - 820 - 821 - 822 - 823 - 824 - 825 - 826 - 827 - 828 - 829 - 830 - 831 - 832 - 833 - 834 - 835 - 836 - 837 - 838 - 839 - 840 - 841 - 842 - 843 - 844 - 845 - 846 - 847 - 848 - 849 - 850 - 851 - 852 - 853 - 854 - 855 - 856 - 857 - 858 - 859 - 860 - 861 - 862 - 863 - 864 - 865 - 866 - 867 - 868 - 869 - 870 - 871 - 872 - 873 - 874 - 875 - 876 - 877 - 878 - 879 - 880 - 881 - 882 - 883 - 884 - 885 - 886 - 887 - 888 - 889 - 890 - 891 - 892 - 893 - 894 - 895 - 896 - 897 - 898 - 899 - 900 - 901 - 902 - 903 - 904 - 905 - 906 - 907 - 908 - 909 - 910 - 911 - 912 - 913 - 914 - 915 - 916 - 917 - 918 - 919 - 920 - 921 - 922 - 923 - 924 - 925 - 926 - 927 - 928 - 929 - 930 - 931 - 932 - 933 - 934 - 935 - 936 - 937 - 938 - 939 - 940 - 941 - 942 - 943 - 944 - 945 - 946 - 947 - 948 - 949 - 950 - 951 - 952 - 953 - 954 - 955 - 956 - 957 - 958 - 959 - 960 - 961 - 962 - 963 - 964 - 965 - 966 - 967 - 968 - 969 - 970 - 971 - 972 - 973 - 974 - 975 - 976 - 977 - 978 - 979 - 980 - 981 - 982 - 983 - 984 - 985 - 986 - 987 - 988 - 989 - 990 - 991 - 992 - 993 - 994 - 995 - 996 - 997 - 998 - 999 - 1000

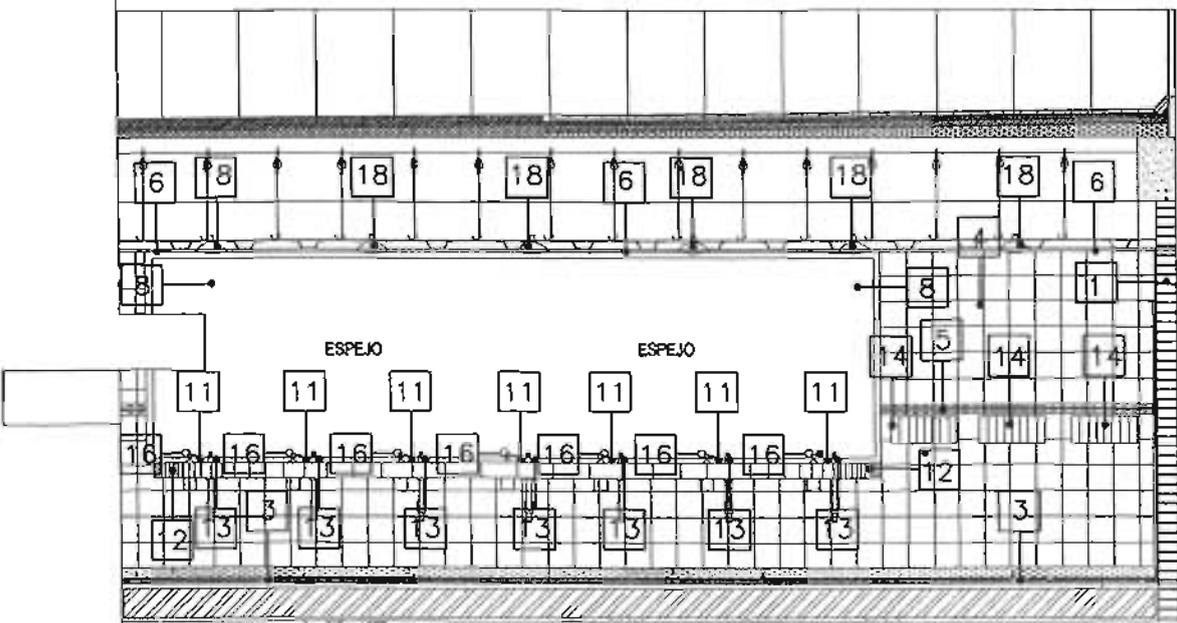
SANITARIOS TEATRO

ACAB-3

112



CORTE R-R'



CORTE S-S'

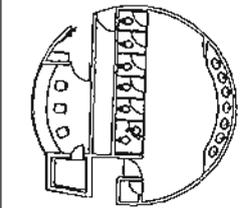
- 1.-muro de tabique
- 2.-muro de panel Durock a doble cara de 10cm de espesor preparado para recibir azulejo
- 3.-piso de marmol crema marfil de 30x30 x 2cm y juntas a hueso, pulido y brillado asentado con cemento crest o similar
- 4.-lambrin de marmol crema marfil de 30x30 x2cm hasta 2.35 de altura asentado con cemento crest o similar
- 5.-listel de marmol negro mosca de 25x15 x 2cm a una altura de 1.385 sobre n.p.t. asentado con cemento crest o similar
- 6.-falso plafon de tablaroca fire code acabado en yeso fino listo para recibir pintura esmalte blanco amanecer
- 7.-mampara divisoria de 1.92 de altura (w.c.) y 1.32 para mingitorios de acero inoxidable acabado aparente
- 8.-espejo de 4.45x1.75 x .6cm (seccionado) sobre bastidor de madera de pino acabado en laca color negro fijado al muro y colocado a 1.05m sobre n.p.t.
- 9.-inodoro color blanco marca ideal standard linea institucional para fluxometro mod. new cadet 2" 01-850
- 10.-mingitorio color blanco mca. ideal standard linea institucional para fluxometro mod. Niagara 01-247
- 11.-lavabo ovalin de sobreponer color blanco mca. ideal linea basica standard mod.Rondalyn 01-604
- 12.-losa de concreto armado de 7cm de esp. para recibir cubierta y faldon de 30cm de marmol negro mosca a 1.035 mt sobre n.p.t.
- 13.-llave economizadora cromo marca Helvex mod. a/11-154
- 14.-secador para manos de presion mca.Helvex mod. mb. 005. a
- 15.-surtidor de papel sanitario mca. Crisoba tamaño jumbo master insight modelo 11494205 adosado a la mampara a 70cm sobre n.p.t.
- 16.-surtidor de jabon liquido marca Crisoba con dosificador mod. e 5224 para cubierta en lavabo a nivel de cubierta
- 17.-puerta tipo acorazada de lamina de acero inoxidable y bastidor de acero PTR de 2"x2" incluye chapa y manillon marca hoppe en acabado aluminio
- 18.-luminaria de empotre ahorradora de 2x26w mod.4d/60 mca.Construlita
- 19.-pasamanos de empotre en acero inoxidable de 2" para minusvalidos



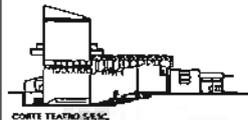
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



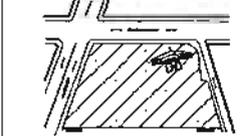
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SECC.



CORTE TIPO SECC.



CIRCULO DE LOCALIZACIÓN

■ CAMBIO DE ACABADO EN PISO

◀ CAMBIO DE ACABADO EN MURO

SIEMPRE EN

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALIANZA ARQUITECTONICA

# FALSO PLAFON BAÑOS DE TEATRO.

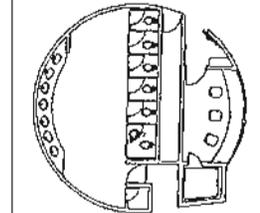
## TABLAROCA TABLAROCA ACÚSTICO EN PLAFONES



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



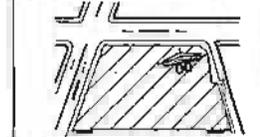
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SASEC



VISTA TEATRO SASEC



UBICACIÓN DE LOCALIZACIÓN

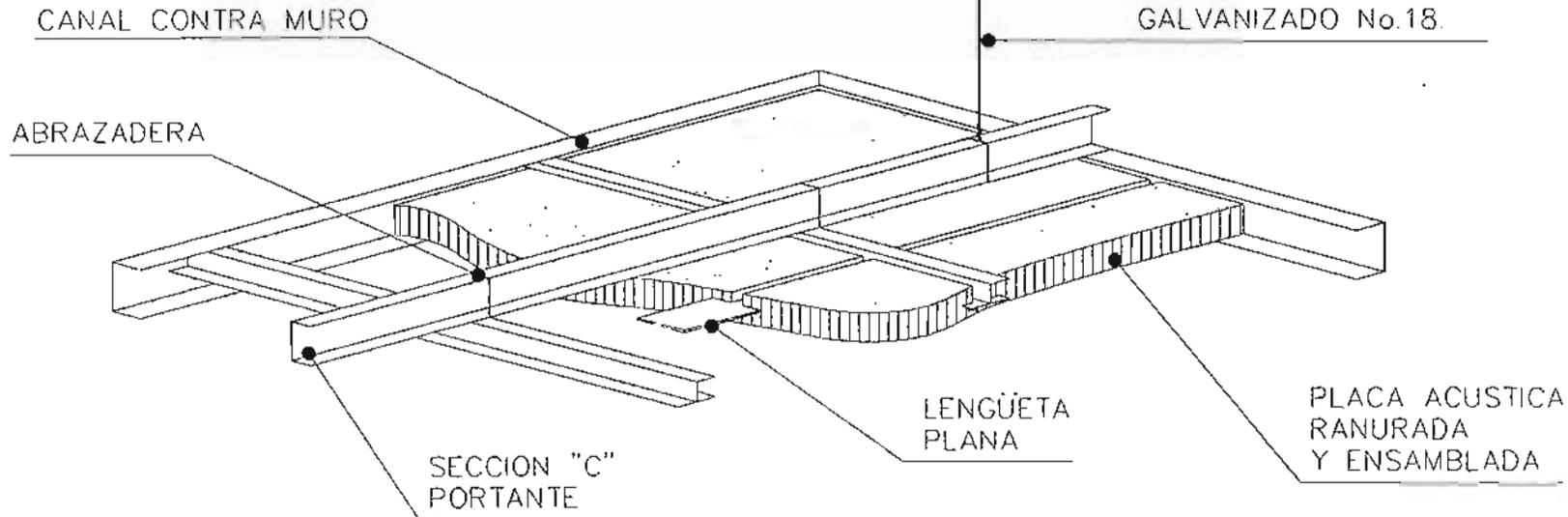
SEMIOLOGÍA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ**  
27 de noviembre de 2000 - 10:00 a.m. - 12:00 p.m. - 2:00 p.m. - 4:00 p.m.

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 ALUMNO: JUAN G. GONZÁLEZ  
 TÍTULO: Rodríguez Herrera Javier

M. Arq. Enrique Saragoza Adams,  
 Arq. Bertha García Castañón,  
 Arq. Hugo Rivera Castillo.

**ACA-1**  
 Octubre 17 2000



SISTEMA ENCUBIERTO

### NOTAS DE ESPECIFICACIONES FALSO PLAFON DE PLACAS ACUSTICAS.

PLACAS DE MATERIAL SINTETICO DE LA MARCA QUE INDIQUE EL PROYECTO ARQUITECTONICO SUSPENDIDAS DE LA ESTRUCTURA DE CUBIERTA POR MEDIO DE CANALITAS GALVANIZADAS DE 1" (2.5cm) Y COLGANTES DE CLIPS Y ALAMBRE GALVANIZADO DEL No.18.

LAS CANALETAS GALVANIZADAS DE 1", DEBERAN FORMAR UNA RETICULA DE 30.5x30.5cm. CENTRO A CENTRO O BIEN 30.5x61.1, DEPENDIENDO DEL TAMAÑO DE LAS PLACAS A UTILIZAR, TRATANDO DE NO REBASAR EL MAXIMO DE 61x122cm.

LAS PLACAS SE COLOCARAN SOBRE CARRILES METALICOS Y LENGÜETAS PLANAS QUE MACHIMBRAN LAS PLACAS ACUSTICAS; ESTAS DEBERAN SER DESMONTABLES PARA DAR SERVICIO A LAS INSTALACIONES QUE QUEDEN SOBRE ELLAS.

NO SE USARAN, PARA SOPORTAR CARGAS.

LOS "PASOS DE GATO", SE FIJARAN INDEPENDIEMENTE A LA LOSA Y/O A LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES.

EL MAXIMO DESNIVEL ADMISIBLE SERA DE 1/500 CON RESPECTO A LA MENOR DIMENSION SALVADA

#### MATERIALES PARA PLAFON (ACUSTICO):

##### A).- PLAFON DE PLACAS ACUSTICAS.

- PLACAS ACUSTICAS DE 30x30, 45x45, 61x61 Y 61x122cm. COLOR Y MODELO SEGUN LO INDIQUE EL PROYECTO.

- BASTIDOR "PRELUDE" DE 15/16".

- SOPORTES PARA COLGANTES.

- COLGANTES DE ALAMBRE GALVANIZADO CAL #8.

• COORDINAR LA LOCALIZACION DE LOS COLGANTES CON OTRAS DISCIPLINAS, REFERIRSE A PLANOS DE INSTALACIONES. INSTALAR LA SOPORTERIA DEL PLAFON INDEPENDIEMENTE DE LOS MUROS, COLUMNAS Y OTRAS INSTALACIONES. LOS TAMAÑOS, LUGARES Y ESPACIOS DE LOS COLGANTES, CANAL DE GUIA PRINCIPAL, CANALES DE BASTIDOR Y ACCESORIOS DEBERAN ESTAR DE ACUERDO CON ASTM C754.

- ATIEZADORES DE CANALETA DE 38mm CAL 20 (DE LAMINA NEGRA, PINTADA CON ANTICORROSIVO O DE LAMINA GALV.)

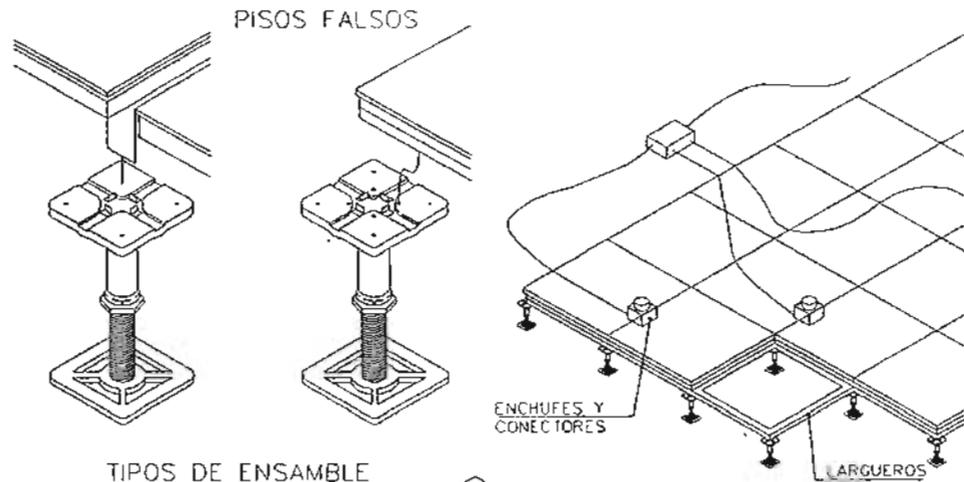
- SELLADOR ACUSTICO Y ELASTICO PARA CALAFATEOS.

##### B).- MATERIALES ACUSTICOS.

1.- AISLANTE ACUSTICO TIPO "I" MANTA DE FIBRA DE LANA MINERAL, SEMIRIGIDO SIN PAPEL, CON EL ESPESOR INDICADO.

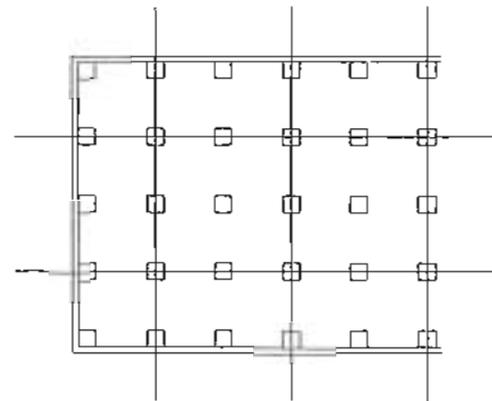
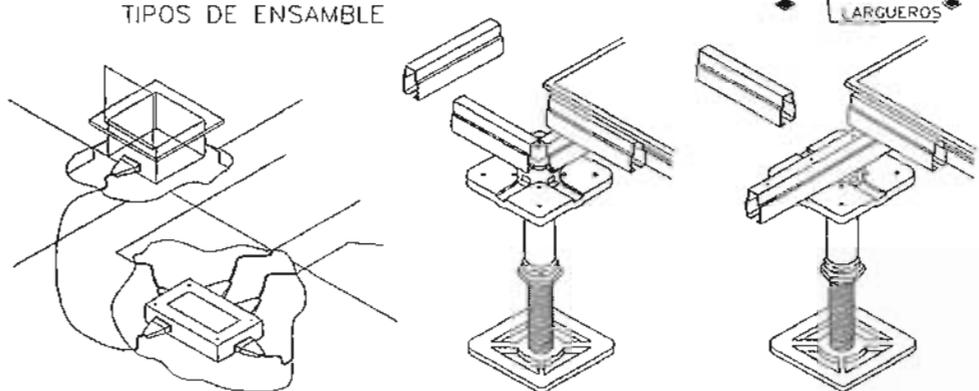
2.- SELLADOR: ALTAMENTE ELASTICO, SIN EXUDACION Y NO DE-COLORANTE CALAFATEADO EN BASE AL AGUA PARA LUGARES EXPUESTOS Y OCULTOS.

3.- CINTA ACUSTICA: CINTA DE ESPUMA DE CLORURO DE POLI-VINILO DE CEDULA CERRADA DE 1/4" DE GRUESO Y 1" DE ANCHO.

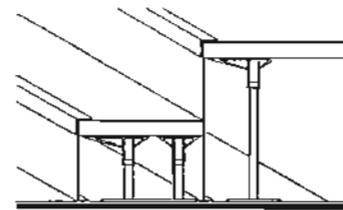


ENCHUFES Y CONECTORES

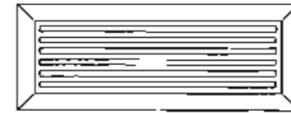
LARGUEROS



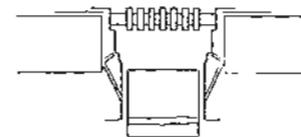
DISTRIBUCION TIPICA



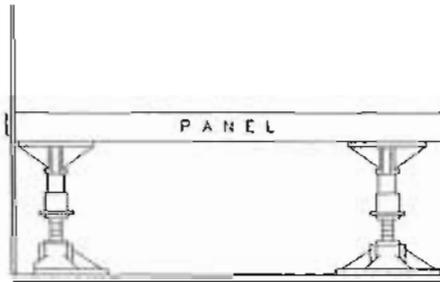
ESCALONES



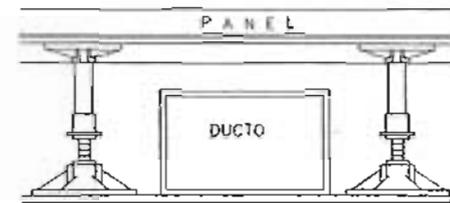
PLANTA DE REGISTRO EN PISO



CORTE DE REGISTRO EN PISO



LOSA DE PISO



LOSA DE PISO

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PISOS FALSOS

MATERIALES COMPONENTES:

1. PEDESTALES
  - a) CONSISTEN EN BASE, POSTE Y CABEZA, ESTOS PODRAN SER DE ALUMINIO, FIERRO Y/O PLACA ESTRUCTURAL METALICA BORNADA O GALVANIZADA. CADA PEDESTAL DEBERA RECIBIR 4 PANELES DE PISO REGISTRABLE.
  - b) LA BASE DE PLACA METALICA DE 4 1/2" X 4 1/2" X 1/4" (MINIMO 15" CUADRADAS) PARA EL PEDESTAL DEBERA ESTAR PREPARADA PARA RECIBIR AL POSTE YA SEA POR MACHAMBRE O BIEN POR ROSCA PARA TORNILLO Y TUERCA, PERMITIENDO ASI EL TRABAJO DE TELESCOPIO REQUERIDO PARA OBTENER UNA CORRECTA INIVELACION. LA PLACA INDEPENDIEMENTE DE SU FORMA Y GEOMETRIA DEBERA PROVEER SU POSIBLE FUNCION AL SUBSUELO, YA SEA POR MEDIO DE ANCLAJE AL SUBSUELO CON TABLON Y TORNILLO O CON ANCLAJE RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
- b) EL POSTE PODRA SER DE DIVERSOS MATERIALES, SIENDO LOS MAS COMUNES:
  1. PERFI TUBULAR DE ACERO ESTRUCTURAL DE 1" A 1 1/2" TIPO PFP O SIMILAR.
  2. TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" A 1 1/2" CON ROSCA EN CABEZA Y PIES PARA PODER AJUSTAR HASTA 7.5 CMS. (3") EN AMBOS EXTREMOS.
  3. TUBO DE ALUMINIO EXTRUIDO DE 1" A 1 1/2" CON BILE ACOPLADO PARA PODER INTRODUCIR TUBO HUSCADO DE AJUSTE TELESCOPICO Y CONTRATUERCA DE CANDADO O FIJACION AL NIVEL DESEADO.
- c) LA CABEZA HECHA DE PLACA DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS QUE LAS BASES, DEBERAN ESTAR PREPARADAS PARA RECIBIR LOS PANELES DE CUBIERTA Y ASEGURAR SU FUNCION POR MEDIO DE MACHAMBREDO Y AROVILLADO.

NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PISOS FALSOS

DEFINICION

LOS PISOS FALSOS CON POSIBILIDAD DE REGISTRO O ACCESO SON UN ENSAMBLE COMPLETO DE PANELES MODULARES PORTANTILES CON UN SISTEMA (ELEVADO DE SOPORTES TELESCOPICOS (INFRAESTRUCTURA) QUE FORMAN UNA CAVIDAD BAJO EL PISO PARA ACOMODAR LAS INSTALACIONES DE SERVIDOS ELECTRICOS, MECANICOS E HIDRAULICOS /SANITARIOS.

DESCRIPCION DEL SISTEMA

LOS SISTEMAS DE PISO FAIBO MODULAR DEBERAN CONSTAR EN PANELES DE 61x61 CM. (2' X 2') CUADRADOS INTERCAMBIABLES SELECCIONADOS PARA RECIBIR LOS REQUERIMIENTOS DE CARGAS ESPECIFICADAS.

LOS PANELES DEBERAN SOPORTARSE POR PEDESTALES QUE SE ENSAMBLAN POSTERIORMENTE A LOS PANELES POR SUS CUATRO ESQUINAS PERMITIENDO TRAMISION ENTRE LOS PANELES.

Y ASEGURANDO LA ESTABILIDAD DEL EMPARRILLADO HORIZONTAL.

MATERIALES DE PANELES

1. PANELES DE AGLOMERADOS DE ALTA DENSIDAD TOTALMENTE ENCORTADO Y LIGADO POR UNA CUBIERTA Y UN FONDO DE LAMINA GALVANIZADA.
2. CUBIERTA Y FONDO PREFORMADO DE LAMINA DE ACERO ENTALADO POR DENTRO Y POR FUERA CON PROFUNDA EPIDICA. LOS PANELES DEBERAN SER RELENADOS EN SU INTERIOR POR MATERIAL DE TIPO CEMENTOSO.
3. PANEL DE ALUMINIO EXTRUIDO CONFIGURADO CON COSTILLAS PARA REFUERZO ESTRUCTURAL.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ORIENTACION

PLANTA TIPO S/ESC

CORTE TIPO S/ESC

CROQUIS DE UBICACION

SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUAN O'GORMAN

Rodríguez Huarte Juárez

H. Arq. Enrique Sanabria Aznar.

Arq. Martha Gerda Cuevas

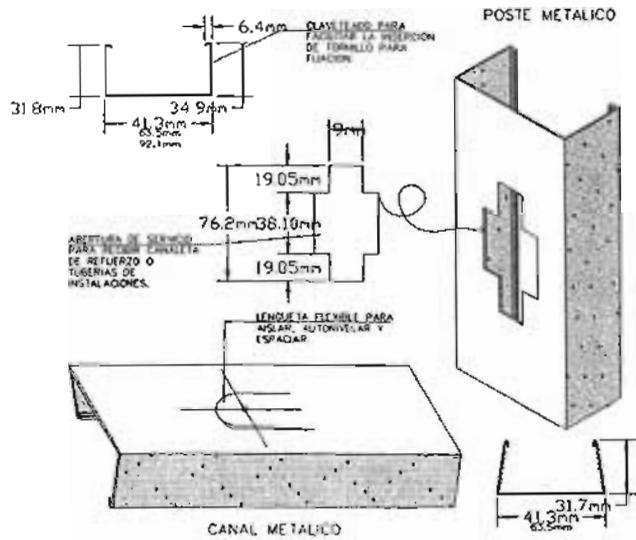
Arq. Hugo Rivera Castro.

PROYECTO

AC-A-2

Setiembre del 2002

**TABLAROCA**  
TABLAROCA EN MUROS



**NOTAS DE ESPECIFICACIONES**

**MURO DE TABLAROCA**

**1. POSTE METALICO**

EL POSTE METALICO SE ENCUENTRA DISPONIBLE EN TRES ANCHOS COMERCIALES: 41.3 MM (1 5/8") B3.5 (2 1/2") Y 92.1 MM (3 5/8").  
LOS LARGOS COMERCIALES SON 2.40 MTS, 3.00 MTS Y 3.60 MTS. CADA POSTE METALICO ES IDENTIFICADO CON SIGLAS DE CLASIFICACION. LOS COSTADOS DEL POSTE TIENEN UN CLAVETEADO A TODO LO LARGO PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE LOS TORNILLOS QUE SE USAN EN LA FIJACIÓN DEL TABLAROCA. LOS POSTES METALICOS ESTAN PROVISTOS DE APERTURAS DE SERVICIO COMO LAS ILUSTRADAS, PARA RECIBIR LAS CANALETAS DE REFUERZO O LAS TUBERIAS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS O ELECTRICAS. EN LOS POSTES DE 41.3 MM (1 5/8"), ESTAS APERTURAS SON RECTANGULARES DE 19 MM (3/4") x 44.4 MM (1 3/4").

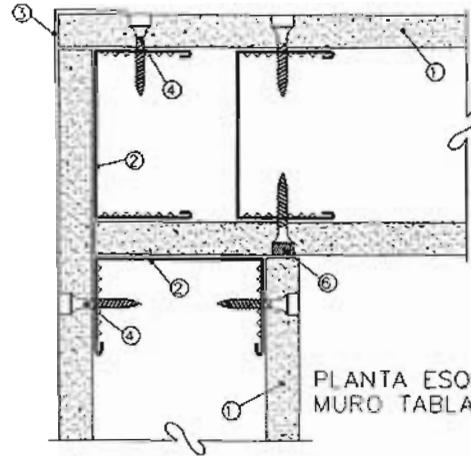
**2. CANAL METALICO**

EL CANAL METALICO ESTA DISPONIBLE EN LARGOS DE 3.00 MTS EN LOS MISMOS ANCHOS DE LOS POSTES METALICOS. SE ENCUENTRAN TAMBIEN IDENTIFICADOS CON SIGLAS.

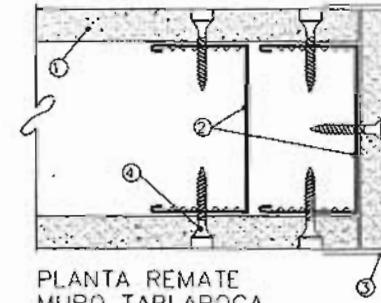
LOS COSTADOS ESTAN CLAVETEADOS EN FORMA SIMILAR A LOS POSTES. DISPONE DE LENGUETAS FLEXIBLES A INTERVALOS DE 20 CMS QUE SIRVEN PARA TRES PROPOSITOS.

- aislar el muro divisorio de los esfuerzos provocados por las deformaciones en las losas debido al movimiento normal de la estructura de los edificios, a menos que tales movimientos (como los asentamientos de la estructura), lleguen a ser realmente graves, esta lengüeta protege al muro contra los agrietamientos.
- "AUTO-NIVELAR" LA ARMADURA DEL MURO DURANTE LA INSTALACION. COMPORTANDOSE COMO CUÑAS FLEXIBLES, LAS LENGUETAS DAN DE SI LO SUFICIENTE PARA ABSORBER DESNIVELES EN EL PISO, SIMPLIFICANDO ASI LA EJECUCION DEL TRABAJO.
- "ESPACIAR AUTOMATICAMENTE" LOS FUNDADORES SIN NECESIDAD DE MEDICIONES NI CONJETURAS. DE ESTE MODO EL MURO DIVISORIO QUEDA FIRMEMENTE SUJETO A LA ESTRUCTURA DEL EDIFICIO, OBTENIENDOSE ASI LA RESISTENCIA REQUERIDA.

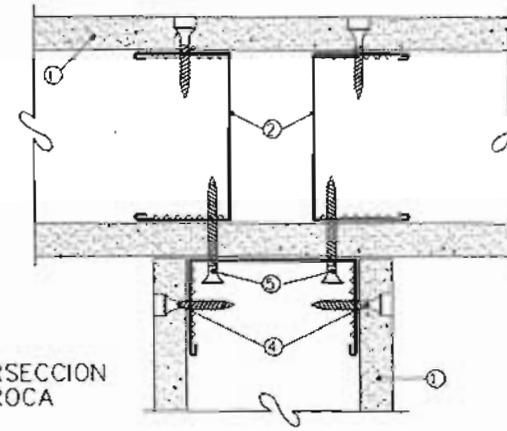
**TABLAROCA**  
TABLAROCA EN MUROS



**PLANTA ESQUINA**  
MURO TABLAROCA



**PLANTA REMATE**  
MURO TABLAROCA



**PLANTA INTERSECCION**  
MURO TABLAROCA

- ① TABLAROCA
- ② POSTE METALICO 63.5x34.9mm. O SIMILAR
- ③ ESQUINERO METALICO DE LAMINA GALVANIZADA DE 28.6x28.6mm.
- ④ TORNILLO DE CABEZA DE CORNETA DE 1"x1/8"
- ⑤ TORNILLO DE CABEZA DE CORNETA DE 1 1/2"x1/8"
- ⑥ SELLADOR "BOSTICK"

**NOTAS DE ESPECIFICACIONES**  
MUROS DE PLACAS DE TABLAROCA

**1.- DEFINICION:**

PLACA DE PIZA DE SULFATO DE CALCIO CALENTADO MEJORADO CON ASBESTO, FABRICADA Y LAMINADA EN DIVERSOS TAMAÑOS Y ESPESORES, CUBIERTA CON CARTONCILLO MARILLA EN SUS 2 CARILAS, UTILIZADAS PARA LA CONSTRUCCION DE MUROS.

**2.- GENERALIDADES:**

A) DIMENSIONES: SE FABRICAN EN LAS MEDIDAS SIGUIENTES:

LARGO	ANCHO	ESPESOR	PESO
2.40	1.22	10	7 Kg/m <sup>2</sup>
2.44	1.22	13	9 Kg/m <sup>2</sup>
3.00	1.22	13	12 Kg/m <sup>2</sup>
3.00	1.22	15	15 Kg/m <sup>2</sup>

**3.- CARACTERISTICAS:**

RESISTENCIA A LA FLEXION METODO DE PRUEBA ASTM-C-26 CLASIFICACION PARA LA PROPAGACION DEL FUEGO, NO MAYOR A 75 ASTM-84 Y ASME-11-C RESISTENCIA AL FUEGO, NORMAS DE FABRICACION ASTM-C-26 Y NOMC-13-1978

**4.- SUPERVISION EN OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION: BASTIDORES METALICOS**

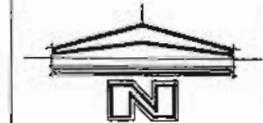
- TRAZO DEFECCIOSO.
- FUNDADORES INSUFICIENTES.
- POSTES MAL ESPACIADOS O DESPLOMADOS.
- POSTES CON ALTURA RESIDUENTE O EXCESIVA.
- FALTA DE UNION POSTE-CANAL EN EXTREMOS.

**5.- MATERIALES:**

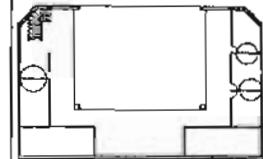
PLACAS DE YESO DE ESPESOR DE 13mm.  
POSTES Y CANALES DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 o 18 BOLAADA Y TRUQUEADA EN FRIO.  
ESQUINEROS, ANGULO DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 25x25mm.  
REBORDES METALICOS EN SECCION "L" o "Z" DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 20.  
TORNILLOS DE CIERRE ESPECIAL AUTO-INSERTANTE DE PUNTA "S" Y RIGGA DE DOBLE CUERDA 16-10 CON CABEZA TIPO CORNETA PARA PROTEGER EL CARTONCILLO DE LA PLACA.



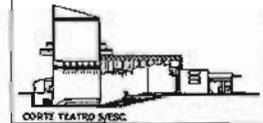
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



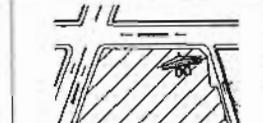
ORIENTACION:



PLANTA TIPO YESO



CORTE TIPO YESO



CRONOS DE LOCALIZACION:

SINBOLOGIA

**CENTRO CULTURAL BENTO JUAREZ**  
CALLE MEXICALCAN 100, COL. SAN PEDRO DE LOS RIOS, MEXICO D.F.

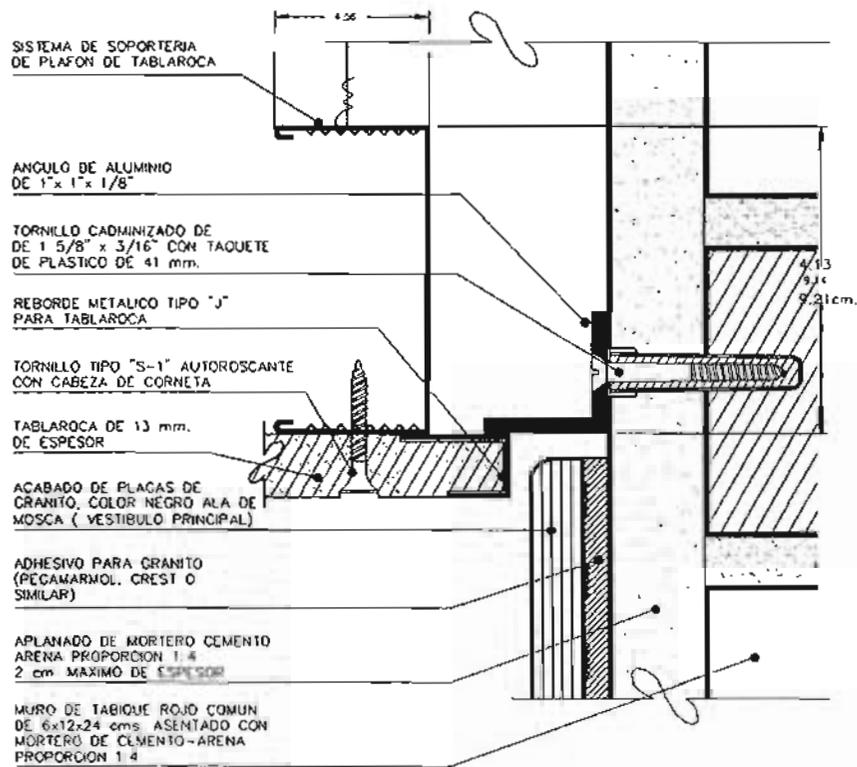
**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**JUAN O'DONNAN**  
Rodríguez Huerta 267

M. Arq. Enrique Sandoval Alfaro.  
Arq. Becha García Cuevas  
Arq. Hugo Rivera Castro.

FECHA: **ACA-3**  
OCTUBRE DEL 2002

## DETALLE COLOCACION DE PLAFONES FIJACION A UN MURO



SISTEMA DE SOPORTERIA DE PLAFON DE TABLAROCA

ANGULO DE ALUMINIO DE 1" x 1" x 1/8"

TORNILLO CADMINIZADO DE DE 1 5/8" x 3/16" CON TAQUETE DE PLASTICO DE 41 mm.

REBORDE METALICO TIPO "J" PARA TABLAROCA

TORNILLO TIPO "S-1" AUTOROSCANTE CON CABEZA DE CORNETA

TABLAROCA DE 13 mm. DE ESPESOR

ACABADO DE PLACAS DE GRANITO, COLOR NEGRO ALA DE MOSCA ( VESTIBULO PRINCIPAL)

ADHESIVO PARA GRANITO (PEGAMARMOL, CREST O SIMILAR)

APLANADO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROPORCION 1:4 2 cm MAXIMO DE ESPESOR

MURO DE TABIQUE ROJO COMUN DE 6x12x24 cms. ASENTADO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:4

### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

#### PLAFON DE TABLAROCA.

##### EJECUCION

- 1.- SE HACE EL TRAZO DEL BASTIDOR SEGUN PLANO DEL PROYECTO.
- 2.- PASAR MUELES DE PLAFON EN TODOS LOS ELEMENTOS VERTICALES EXISTENTES, COMO COLUMNAS Y MUROS.
- 3.- SUJETAR LOS COLGANTES A LOS SOPORTES. LOS SOPORTES ESTARAN @ 90-100cm. LOS COLGANTES DEBEN INICIARSE Y TERMINARSE A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 15cm. DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES.
- 4.- LAS CANALETAS SE AMARRARAN A LOS COLGANTES A @ 90cm CON UN MINIMO DE 2 VUELTAS DEL COLGANTE.
- 5.- EL CANAL LISTON SE AMARRARA A LA CANILETA CON EL ALAMBRE GALVANIZADO. LOS TRASLAPES DE LA CANILETA SERAN DE 10cm Y DE EL CANAL LISTON SERAN DE 20cm.
- 6.- EL BASTIDOR SE RIGIDIZARA CON ANEZADADORES.
- 7.- DEBEN DEJARSE JUNTAS DE CONTROL EN LOS SIGUIENTES CASOS:

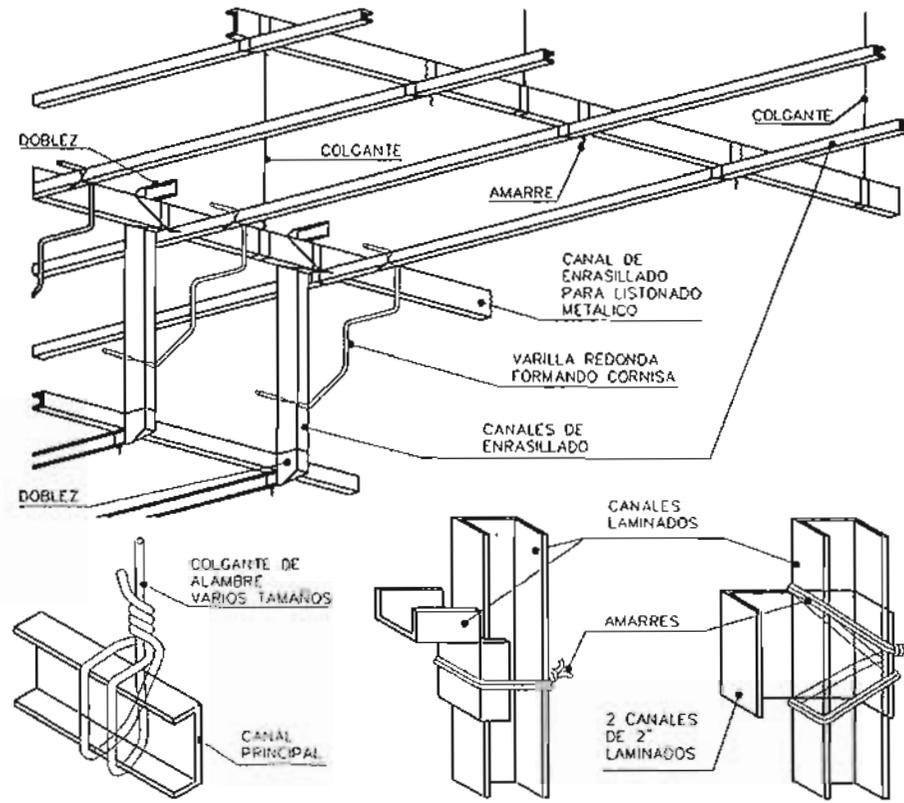
- EN JUNTAS CONSTRUCTIVAS, EN UNION CON ELEMENTOS ESTRUCTURALES, EN SUPERFICIES CON LONGITUDES MAYORES DE 14.40m. Y EN ESTRECHURRAMIENTOS QUE SE FORMAN EN PLANTA POR LA GEOMETRIA DEL EDIFICIO.

- 8.- SE CLAVARAN PLACAS DE YESO A LOS LISTONES METALICOS EN FORMA TRANSVERSAL POR MEDIO DE TORNILLOS, NOTANDO QUE LA CABEZA DEL TORNILLO NO PENETRE EN EL NUCLEO DE YESO, ROMPIENDO EL CARTONCILLO.
- 9.- SE REMANERA EL PLAFON CON MOLDEURA DE REBORDE.
- 10.- LOS HUECOS PARA SALIDA DE INSTALACIONES DEBEN REFORZARSE.
- 11.- LAS JUNTAS DE CONTROL SE SELLARAN, APLICANDO UNA CAPA DE 15cm. DEL COMPUESTO PARA JUNTAS, SOBRE ESTE SE COLOCA LA CINTA DE REFORZO PARA CUBRIR TORNILLOS Y RESANES.

##### TOLERANCIAS

EL DESNIVEL MAXIMO TOLERABLE EN PLAFONES HORIZONTALES SERA DE MEDIO CENTIMETRO. NO SE ADMITIRAN PROFUNDEZAS, NI DEPRESIONES NI HUECOS DE TRAZO, NI SE RECHAZARAN LAS PIZAS QUE DEBEN SER OBLICUAS, FISURAS O DESPLAZAMIENTOS.

## DETALLE COLOCACION DE PLAFONES



### AMARRES

#### ENTREGA, ALMACENAJE Y MANEJO:

A.- ENTREGAR LOS MATERIALES EN LOS CONTENEDORES SIN ABRIR ORIGINALES DEL FABRICANTE, PONIENDO MARCA REGISTRADA E IDENTIFICACION DEL FABRICANTE O DISTRIBUIDOR.

B.- ALMACENAR LOS MATERIALES DENTRO DEL EDIFICIO PARA PROTEGERLOS CONTRA GASES, AGUA Y EXCESIVA HUMEDAD, CUBRIR LA MARMOLADA CON FORTOS DE POLIETILENO PESADO, NO DOBLAR O OMBAR LOS POSRES, CANALETAS Y ELEMENTOS METALICOS.

### DETALLES DE ESPACIADOR

C.- LAS PLACAS DEBERAN ESTAR EN UN LUGAR SECO Y PROTEGIDO CONTRA LA HUMEDAD, EL ALMACENAMIENTO DEBERA PERMITIR LA VENTILACION PARA EVITAR EL OXIDADO Y DEFORMACION DE LAS PLACAS.

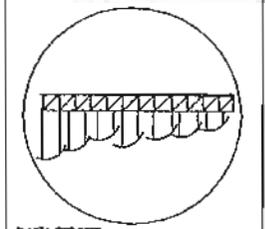
D.- FORMAR EL BASTIDOR METALICO CON LAS CANALETAS, LISTONES, CANALES DE ENRASILLADO Y ALAMBRE GALVANIZADO DEL No.18, SEGUN DISEÑO DE PROYECTO.



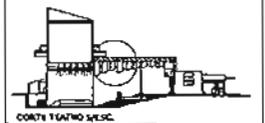
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACION



PLANTA TPO SUD.



CORTA TYPANO SUD.

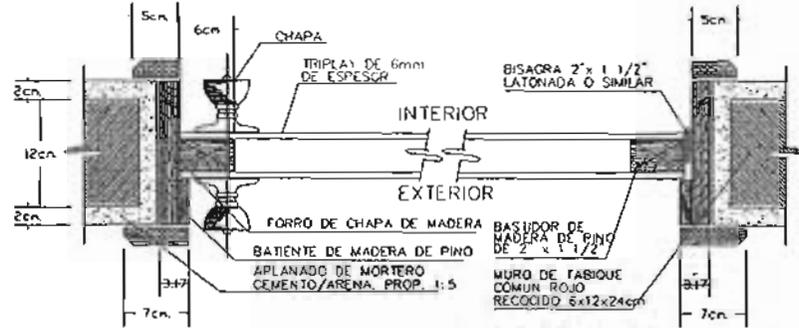


CROQUIS DE LOCALIZACION

#### SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN O'ROSKAN	
Rodríguez Huerta Javier	
M. Ang. Enrique Sánchez Alamo	
Arq. Bertha García Orillas	
Arq. Hugo Rivera Castro	
ACA-4	
Octubre del 2003	

## DETALLE PUERTAS ACCESO SANITARIOS

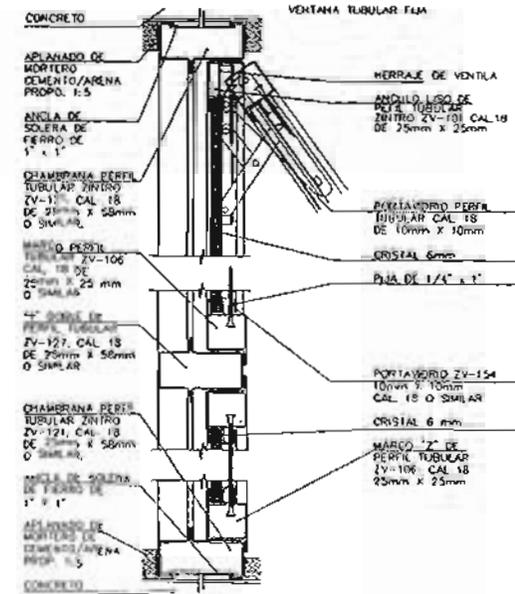


ALZADO

AJUSTES O RECORTES MAYORES A LAS TOLERANCIAS INDICADAS, SE RECOMIENDA EFECTUAR UN LEVANTAMIENTO REAL DE CLAROS EN LA OBRA Y ORDENAR LA FABRICACION DE PUERTAS, CON EL OBJETO DE EVITAR CORTES Y AJUSTES EN OBRA EN POR LO MENOS EL 95% DE LOS CASOS, O CUANDO MENOS MANTENER EL CORTE DENTRO DE LOS LIMITES TOLERADOS.

EL FORRO SE PEGARA MEDIANTE ADHESIVOS A BASE DE ACETATO DE POLIVINIL Y PRENSADO PARA LOGRAR UNA CORRECTA ADHERENCIA Y UNIFORMIDAD SI SE USA TRIPLAY SU ESPESOR PODRA SER DE 3 A 6 mm., SIENDO ESTE ULTIMO EL MAS RECOMENDABLE. EN CASO DE USAR EL PRIMERO DEBERAN AUMENTARSE EN TIRAS DE MADERA DE BASTIDOR PARA EVITAR ABOMBAMIENTOS EN EL TRIPLAY.

## DETALLE VENTILACIÓN SANITARIOS



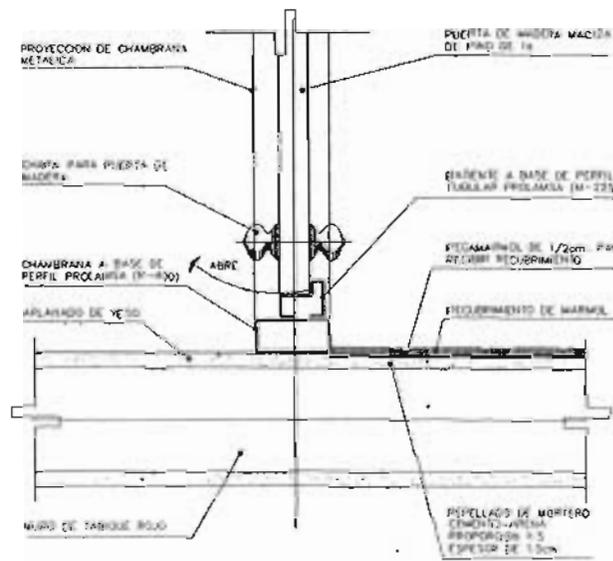
### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

#### VENTANA DE CANCELERIA TUBULAR

- 6 EN ALTURA DE CHAPA ..... ± 5cm
- 7 MEDIDA EN ABRASIRE DE PUERTA ..... ± 5mm
- 8 EN PROFILADO DE TABARITAS ..... ± 2cm
- 9 EN ESPESORADO DE TORNILLOS PARA FUNCION PERO MANTENIENDO EL MANTENIR EL TORNILLOS ESPECIFICADOS.

- 10 EN PESO, CALIBRE Y ESPESOR DE LAMINA NO HABRA NINGUNA TOLERANCIA LOS PERFILES Y ELEMENTOS SERAN FABRICADOS ESPECIFICAMENTE CON LOS CALIBRES INDICADOS Y DEBERAN DAR EL ESPESOR Y PESO
- 11 EN PESO DE CANTONADO NO HABRA NINGUNA TOLERANCIA LA LAMINA GALVALUMADA DEBERA SER DEL PESO INDICADO

## DETALLE ACCESO SANITARIOS



### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PARA CANTONOS DE ACABADOS EN MATERIALES COMO LOS MARMOL, MURDO, LOS MARCOS PARA PUERTAS NO DEBE LA POSIBILIDAD DE PERMITIR EN ELLOS NUESTROS DISTINGUIDOS ACABADOS.

SI LOS PERFILES SUBYACENTES DE LAMINA PROXIMA O SIMILAR, ACTUAN COMO CHAMBRANA Y BASTIDOR EN LA PUERTA Y SIEMPRE SERAN PRENTE DE LOS DISTINGUIDOS ACABADOS (SUSCRIBIENDO).

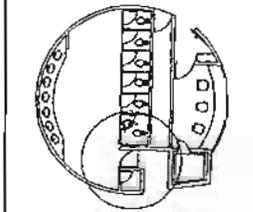
LA DIFERENCIA DE PAVOS EN EL MURDO DEBIDO AL ESPESOR DE LOS ACABADOS MARMOL, SIEMPRE DEBERAN AL MANTENIENDO EN LOS PERFILES TUBULARES PARA LA CHAMBRANA DE LA PUERTA.



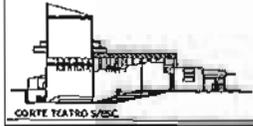
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SISEC



CORTE TIPO SISEC



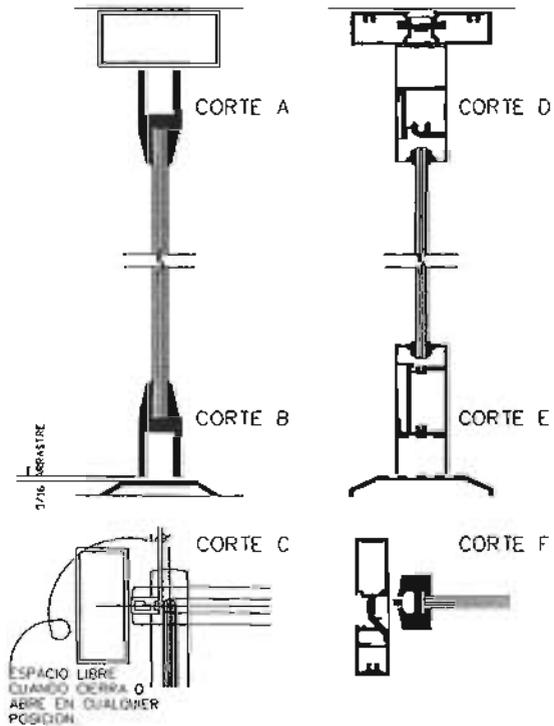
CRUCES DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 JUAN OCCORIAN  
 M. Arc. Enrique Sánchez Joleño.  
 Arq. del. Carlos C. P. S.  
 Arq. Mónica Pérez C.

ACA-5  
 Octubre del 2002

## DETALLE PUERTAS DE CRISTAL



DETALLES TÍPICOS PUERTAS DE CRISTAL

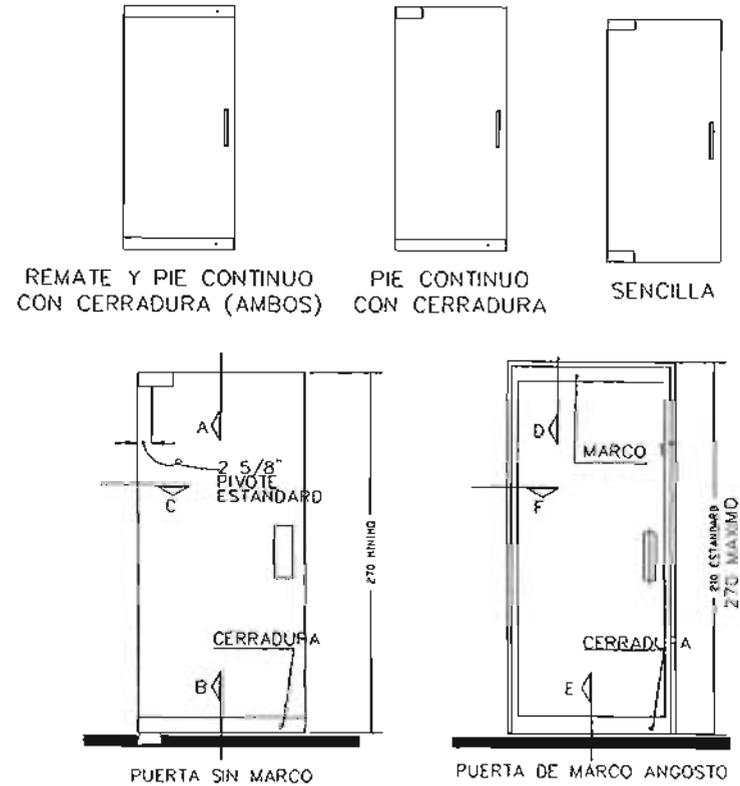
### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

LAS OPCIONES PARA LA UBICACION DE LOS MECANISMOS DE OPERACION SON CUATRO, PUES LAS ESQUINAS DE LA PUERTA DAN LAS VARIANTES:

1. EL MARCO PERIMETRAL, EL CONTRAMARCO Y TODOS LOS HERRAJES A INSTALAR SERAN PROPORCIONADOS POR EL SUBCONTRATISTA.
2. TODAS LAS PUERTAS DEBERAN TENER CHAPA CUANDO ASI SE INDIQUE SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE. IGUALMENTE DEBERAN ESTAR PREPARADAS PARA RECIBIR LAS JALADERAS DE BARRA, BISAGRAS DE PIVOTE, CERRADURAS AUTOMATICAS, ETC. SEGUN SE ESPECIFIQUE.

NINGUNA PUERTA DEBERA INSTALARSE ANTES DE TERMINARSE TOTALMENTE TODOS LOS TRABAJOS PREVIOS COMO: PISOS, ACABADOS EN MUROS Y EMBOQUILLADOS EN LOS VANOS CORRESPONDIENTES Y HABIENDO CONFIRMADO LAS MEDIDAS ESTIPULADAS.

## ALZADOS PUERTAS DE CRISTAL EN FACHADA DE TEATRO.



### NOTAS DE ESPECIFICACIONES

PUERTAS DE CRISTAL (HERCULITE) PARA ACCESO AL EDIFICIO

LAS PUERTAS DE ENTRADA O DE VESTIBULO DE CRISTAL (HERCULITE O SIMILAR) INDICADAS EN PROYECTO, SON UNIDADES COMPLETAS CONSISTENTES EN:

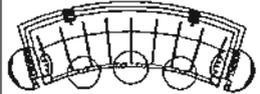
1. HOJA DE CRISTAL TEMPLADO DE 1/2" (12 MM) O 3/4" (18 MM) DEPENDIENDO LA ALTURA REQUERIDA, SIENDO LAS MAS USUALES DE 6' 8" (2 MTS), 7' (2.10 MTS), 8' (2.40 MTS), 9' (2.70 MTS), Y 10' (3 MTS).
2. RIEL SUPERIOR Y RIEL INFERIOR EN ALUMINIO EXTRUIDO ENSAMBLADO DE FABRICA Y ACABADO SEGUN INDIQUE EL PROYECTO.



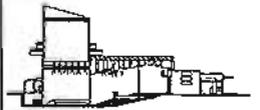
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ORIENTACIÓN:



PLANTA TIPO SIESC



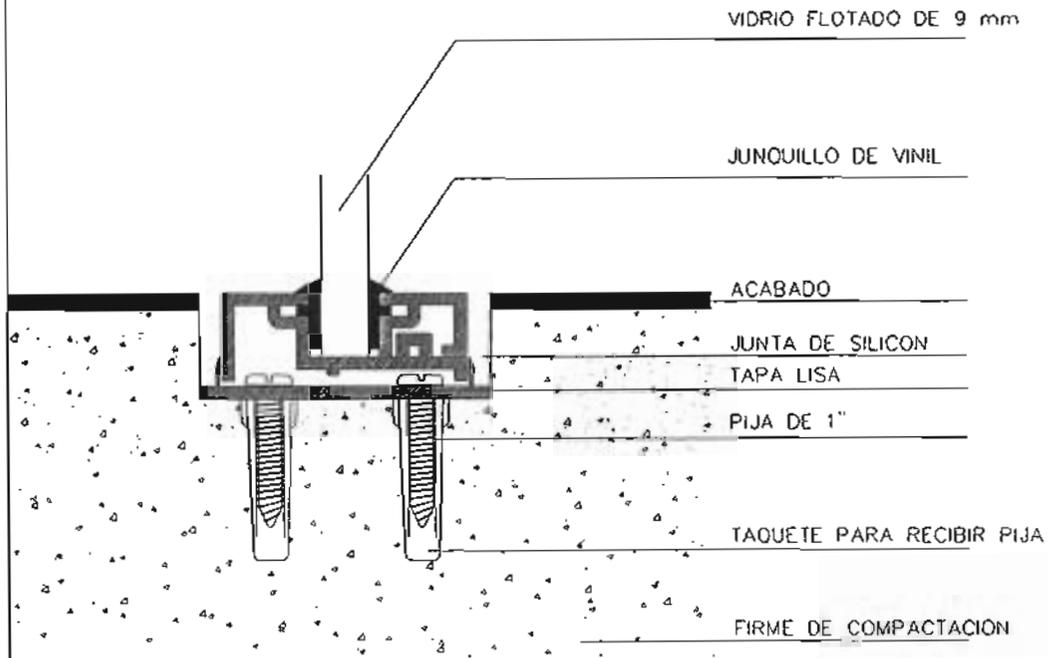
CORTE TEATRO SIESC



CRUCES DE LOCALIZACION

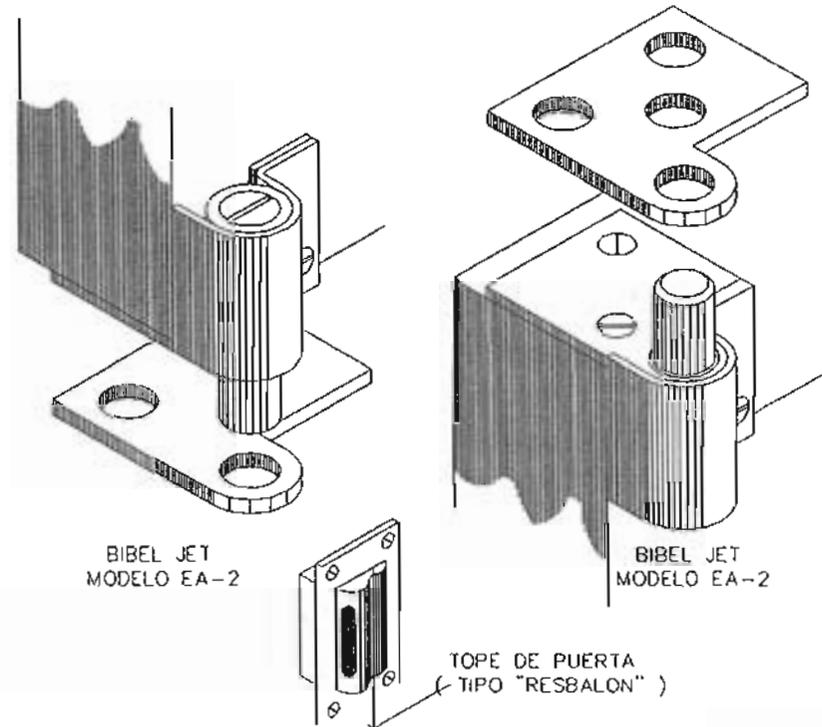
SIMBOLOGIA:

CENTRO CULTURAL BENITO JUÁREZ	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
JUAN OCHOAIA	
Rodríguez Huerta Javi	
M. Arg. Enrique Sanabria Alfaro, Arg. Bertha García Cárdenas, Arg. Hugo Rivera Castro.	
meses	ACA-6
Octubre del 2002	



DETALLE UNION DE VIDRIO A LOSA

DETALLE CERRAJERIA ( BISAGRAS )



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

BISAGRAS, TOPES

MATERIALES

LOS INDICADOS EN EL PROYECTO

EJECUCION

BISAGRAS. ESTAS SERAN DE METAL Y SE LOCOCARAN AL COSTADO DE LOS BASTIDORES DE PUERTAS O VENTANAS. SU ACABADO PODRA SER:

- ALUMINIO, COBRE, COBRE ANTIGUO, CADMINIZADO, LISTONADO, NIQUELADO, ACERO PULIDO, ETC.

LA COLOCACION DE LA BISAGRA SE HARA DE TAL FORMA QUE NO DANE LOS ACABADOS, EJECUTANDOSE CON LIMPIEZA Y PRECISORIDAD A LOS MODULOS PREVIAMENTE ESTABLECIDOS PARA SU COLOCACION. SE PRECISORIDAD NO DARAN EL ACABADO DE LAS HERRAJES Y SE VERIFICARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. LOS PERNOS DE LUBRICARAN CON GRASA CRISTALINA, DESDEÑANDOSE EL USO DE ACEITES MINERALES O VEGETALES.

CUANDO SEA BISAGRA DE PISO SE DEJARAN PREVISTAS EN ESTE. LAS CAJAS ADECUADAS QUE LAS CONTENGAN. CUANDO EL PROYECTO SEÑALE EL EMPLEO DE BISELES, DEBERAN PERMITIR QUE LA HOJA SE PUEDA DESMONTAR SIN DESTORNILLARLA.

LOS TORNILLOS QUE SE UTILICEN SERAN DE METAL CON EL MISMO ACABADO DE HERRAJE. NO SE PERMITIRAN: RAYADURAS NI DEFORMACIONES DE ESTOS.

LOS TOPES DE PUERTAS: SON ADITAMENTOS QUE SE FIJAN AL PISO O AL MURO PARA IMPEDIR EL CONTACTO DIRECTO DE LA PUERTA Y LOS ACABADOS. SE USARAN 3 TIPOS DE TOPES:

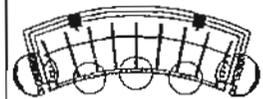
- a) LOS TOPES QUE SE FIJAN DIRECTAMENTE AL MURO EN LA PARTE INFERIOR.
- b) LOS TOPES QUE SE FIJAN DIRECTAMENTE AL PISO
- c) LOS QUE SE FIJAN A LAS PUERTAS EN LA PARTE INFERIOR PUDIENDO USARSE A VOLUNTAD YA QUE TIENE UNA ARTICULACION QUE SE PUEDE PLEGAR.



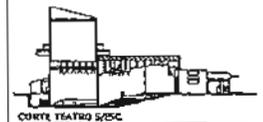
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



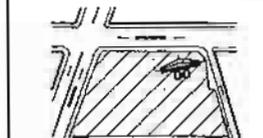
ORIENTACION



PLANTA TIPO SISEC



CORTE TEATRO SISEC



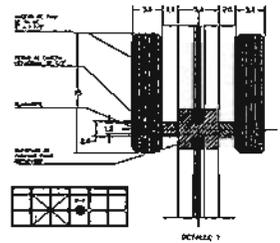
PROCESO DE LOCALIZACION

SIMBOLOGIA

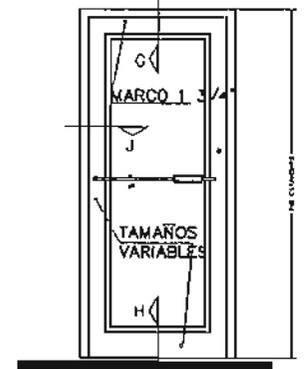
CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 JUAN O'GORMAN  
 Rodrigo Huerta Jover  
 M. Arq. Enrique Sánchez Adame  
 Arq. Bertha García Castilla  
 Arq. Hugo Rivera Ostillo

ACA-7  
 Octubre de 2002

MOLDURA DE MADERA Y BARRA DE EMPUJE (JALADERA)

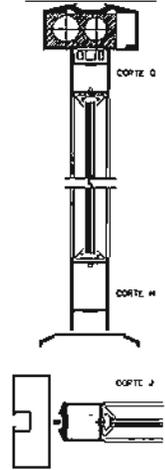


DETALLE 1

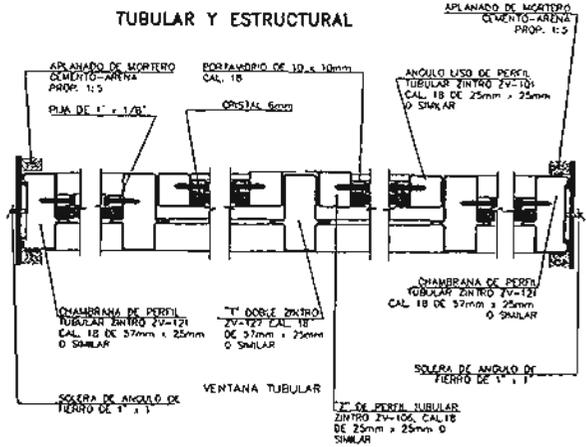


PUERTA MARCO STANDARD

SISTEMA TIPO PARA PUERTAS DE CRISTAL EN PUERTAS INTERIORES Y EXTERIORES



TUBULAR Y ESTRUCTURAL



NOTAS DE ESPECIFICACIONES

VENTANA DE CANCELERIA TUBULAR

a. COLOCACION Y ACABADOS

LA COLOCACION SE HARA ESTRICTAMENTE DE ACUERDO A LOS DETALLES MENCIONADOS EN LOS PLANOS. UTILIZANDO LOS PERFILES ESPECIFICADOS EN CUANTO A ESTOS USADOS, LA COLOCACION DE CADA PARRAFO SI LO CONVIENE CONVIENE ADECUAR MODIFICACIONES EN EL BOCAL SIEMPRE Y CUANDO NO AFECTE EL FUNCIONAMIENTO, RESISTENCIA Y APARIENCIA DEL ELEMENTO. CUALQUIER MODIFICACION DEBERA SER EXPRIMENTAMENTE AUTORIZADA POR EL DISEÑO.

b) TODOS LOS VENTANAS, PUERTAS, CHAMBRANAS, PERFILES, CERRAJES, MANILLANOS, ETC. SERAN COLOCADOS A PLUMBOS Y A NIVEL EN LA POSICION MENCIONADA EN LOS PLANOS Y TRAZANDOSE A LOS DIBUJOS QUE SE MUESTRAN EN LOS PLANOS.

c) LOS ELEMENTOS EXTERIORES CUNA COLOCACION NO HARA NINGUNA EXCEPCION ESTRICTAMENTE CONFORME A LOS DIBUJOS MENCIONADOS EN

LOS PLANOS SERAN SELLOS Y CANTONEROS DE ACUERDO CON EL CIERRE TUBULAR POR LA INTRINSECA DE SERO EN LOS CASOS QUE SEA NECESARIO, A SUJETO DEL DISEÑO. EL ELEMENTO DEBERA SER REVISADO TOTALMENTE.

LAS TOLERANCIAS QUE SE ESTIPULAN A CONTINUACION SON MAXIMAS Y TODOS ELEMENTOS O PORCIONES DE ESTE QUE NO CUMPLAN CON ESTAS, SERAN RECHAZADOS.

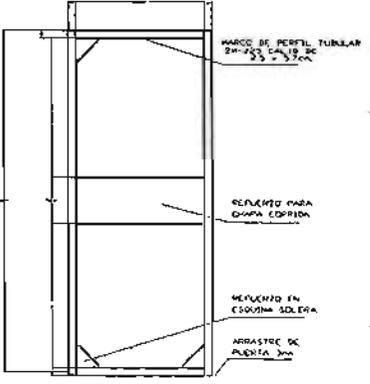
1. PERFILES, CHAMBRANAS, VENTANAS, MARCOS DE VENTANAS ..... 1mm
2. CERRAJES, MANILLANOS SUPERIORES O INFERIORES DE VENTANAS ..... 1mm
3. CHAMBRANAS O CANTONEROS DE CUADROS ..... 1mm
4. HERRAJES EN LOS PERFILES CON MANILLANOS ..... 1 - 2mm
5. EN POSICION DE BOCALOS ..... 1 - 2mm

CERRADURA MARCA YALE

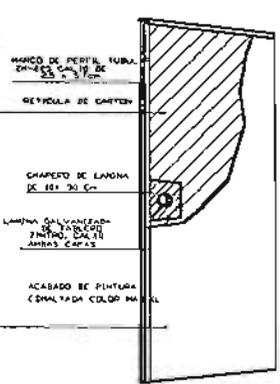
TIPO DE LAMINA		ESPESES	PERFIL	TIPO DE ACABADO	
NO.	DESCRIPCION	CAL. MIN.	CAL. MAX.	ESPESES	
1	CHAMBRANA SUPERIOR	20	0.910	7.324	ANTICORROSION
2	CHAMBRANA INFERIOR	20	0.912	7.324	ANTICORROSION
3	CHAMBRANAS	18	1.214	9.760	ANTICORROSION

DETALLE TIPO PARA LAS PUERTAS METALICAS DE LOS BAÑOS

DETALLE DE ARMADO DE PUERTA SIN ESC.

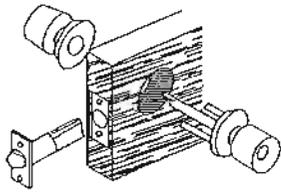


DETALLE ISOMETRICO PUERTA DE TIPO



NIVEL DE ARMARTE

DETALLE DE CERRADURA CILINDRICA



1 - CILINDRO (CACION)

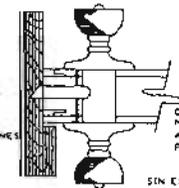
ASIGNAR TODOS LOS ELEMENTOS DE LAMINA DE ACERO AL CARBONO SOLADA EN FRIO DE CALIDAD COMERCIAL, SEGUN LOS REQUISITOS DE LOS PLANOS RESPECTIVOS.

2 - MATERIALES

LOS ESPESORES, PESOS Y CALIBRES DE LAMINA QUE SE INDICAN A CONTINUACION PARA LOS DIVERSOS ELEMENTOS DE LA OBRA SERAN LOS MIMOS.

CUANDO EL PROYECTO ORIGINAL, LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES O EL PRESUPUESTO ESPECIFICACION ESPECIALES, PESOS O CALIBRES DE LAMINA MAS GRUESOS PROGRAM, ESTOS ULTIMOS.

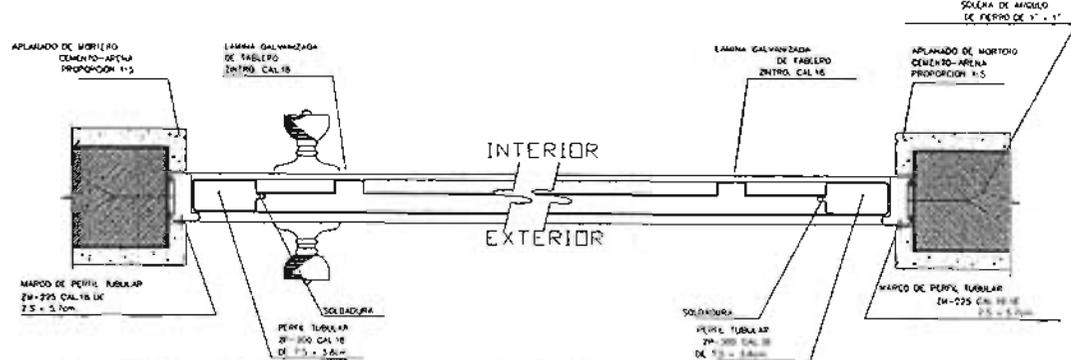
3 - EL PESO Y ESPESOR DE LA LAMINA GALVANIZADA "CALIDAD COMERCIAL" DEBERAN CUMPLIR CON LOS REQUISITOS ESTIPULADOS.



CERRADURA MARCA YALE MODELO OMEGA ESCRIBIL ANOS Y ANOS O SIMILAR P-PUERTA DE BAÑO

CERRADURA MARCA YALE MODELO OMEGA ESCRIBIL ANOS O SIMILAR P-PUERTA DE BAÑO

DETALLE DE CERRADURA SIN ESCALA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ORIENTACION

PLANTA TIPO SECC

CORTE TIPO SECC

CIRCUITO DE LOCALIZACION

SIEMBOLOGIA

**CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ**  
 Av. Benito Juarez No. 200 - 2da. Etapa, Ciudad de Mexico  
 04510 Mexico, D.F.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**JUAN O'GORRIAN**  
 Rodriguez Rivera Javier

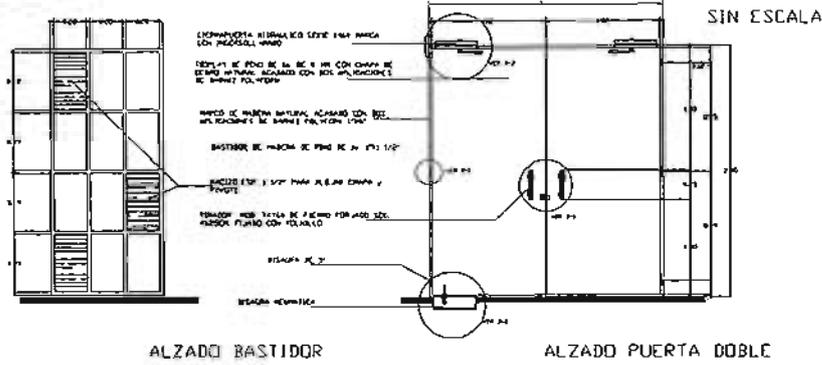
M. ART. Enrique Sanabria Altamirano  
 Art. Sergio Garcia Quintanilla  
 Art. Hugo Rivera Castillo

E: 1:100  
 M: 1:100  
 O: Octubre del 2002

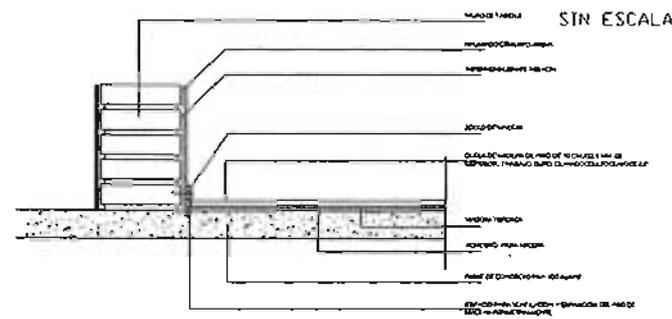
**ACA-8**

Fecha de obra: 10/10/02

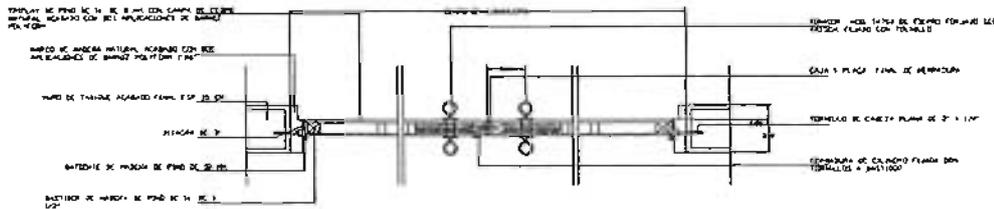
### DETALLE PUERTA DE MADERA DE PINO DE 1<sup>o</sup> PARA ACCESOS AL TEATRO



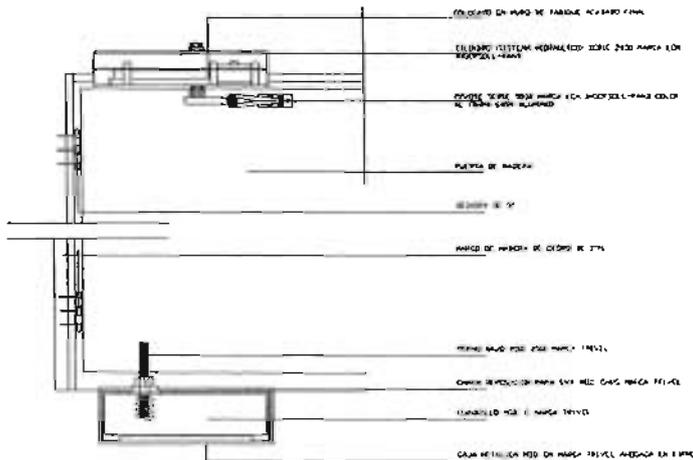
### COLOCACION DE DUELA PARA HABITACION DE ESTIRAMIENTO.



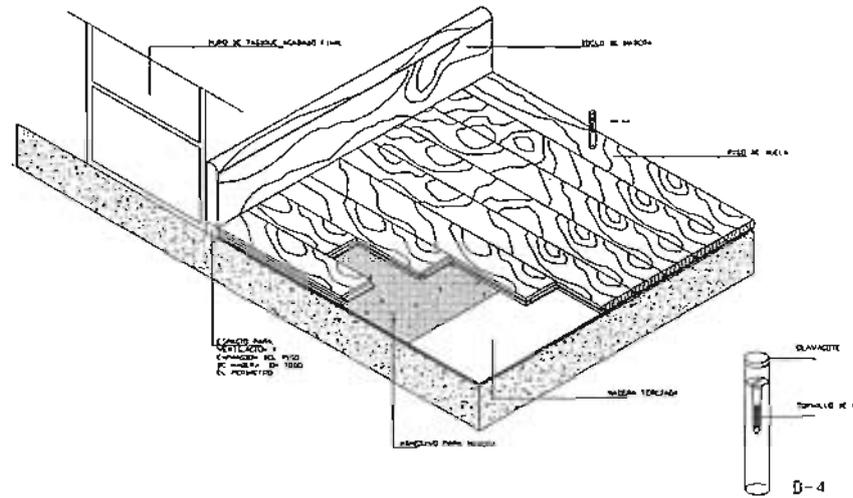
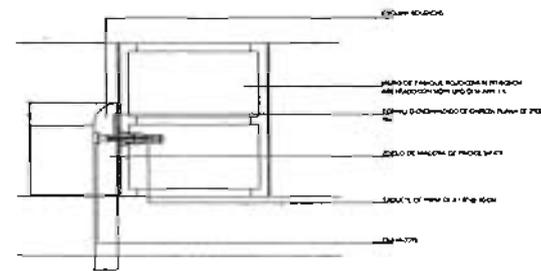
### D-1 DETALLE PUERTA DE MADERA SIN ESCALA



### D-2 DETALLE DE BISAGRA NEUMATICA SIN ESCALA



### D-3 DETALLE DE FIJACION DE ZOCLO DE MADERA A MURO DE TABIQUE SIN ESCALA

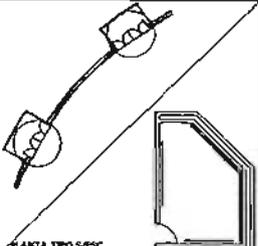




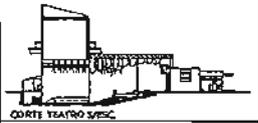
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



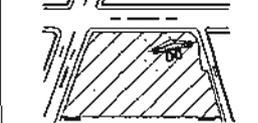
ORIENTACIÓN



PLANTA TIPO SISEC



CORTE TEATRO SISEC



CRUCES DE LOCALIZACIÓN

SYMBOLICIA

CENTRO CULTURAL BENITO JUAREZ  
del Instituto de Arte y Arquitectura de la UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALUMNO: JOAQUÍN O'GORMAN  
Rodríguez Huerta de Viver

M. Arq. Enrique Sanabria Albarrán  
Arq. Martha García Castiella  
Arq. Hugo Rivera Castro

PROYECTO: ACA-9

FECHA: Octubre del 2002



## CÁLCULO DE HONORARIOS EDIFICIO DE GOBIERNO

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	289.62
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b> Costo Directo	\$ 3,181,475.70
<b>H=</b> Honorarios	\$ 131,394.95

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>	<b>10%</b>	<b>\$ 13,139.49</b>
Memoria expositiva	15%	\$ 1,970.92
Croquis o dibujo	75%	\$ 9,854.62
Estimacion del costo de la obra	10%	\$ 1,313.95

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>	<b>25%</b>	<b>\$ 32,848.74</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 4,927.31
Planos correspondientes	75%	\$ 24,636.55
Avance del presupuesto de la obra	10%	\$ 3,284.87

<b>c.1 DISEÑO BASICO</b>	<b>20%</b>	<b>\$ 26,278.99</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 3,941.85
Planos correspondientes	75%	\$ 19,709.24
Presupuesto global de la obra	10%	\$ 2,627.90

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACION</b>	<b>45%</b>	<b>\$ 59,127.73</b>
Memoria técnicas	15%	\$ 8,869.16
Planos correspondientes	55%	\$ 32,520.25
Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas	15%	\$ 8,869.16
Mediciones y cantidades de obra	15%	\$ 8,869.16

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 131,394.95</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

## CÁLCULO DE HONORARIOS SALA DE EXPOSICIONES

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	658.48
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b> Costo Directo	\$ 7,233,402.80
<b>H=</b> Honorarios	\$ 298,739.54

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>	<b>10%</b>	<b>\$ 29,873.95</b>
Memoria expositiva	15%	\$ 4,481.09
Croquis o dibujo	75%	\$ 22,405.47
Estimacion del costo de la obra	10%	\$ 2,987.40

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>	<b>25%</b>	<b>\$ 74,684.88</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 11,202.73
Planos correspondientes	75%	\$ 56,013.66
Avance del presupuesto de la obra	10%	\$ 7,468.49

<b>c.1 DISEÑO BASICO</b>	<b>20%</b>	<b>\$ 59,747.91</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 8,962.19
Planos correspondientes	75%	\$ 44,810.93
Presupuesto global de la obra	10%	\$ 5,974.79

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACION</b>	<b>45%</b>	<b>\$ 134,432.79</b>
Memoria técnicas	15%	\$ 20,164.92
Planos correspondientes	55%	\$ 73,938.04
Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas	15%	\$ 20,164.92
Mediciones y cantidades de obra	15%	\$ 20,164.92

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 298,739.54</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

## CÁLCULO DE HONORARIOS TEATRO AL AIRE LIBRE

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	837.31
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b> Costo Directo	\$ 9,197,850.35
<b>H=</b> Honorarios	\$ 379,871.22

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>		<b>10%</b>	<b>\$ 37,987.12</b>
Memoria expositiva		15%	\$ 5,698.07
Croquis o dibujo		75%	\$ 28,490.34
Estimacion del costo de la obra		10%	\$ 3,798.71

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>		<b>25%</b>	<b>\$ 94,967.80</b>
Memoria descriptiva		15%	\$ 14,245.17
Planos correspondientes		75%	\$ 71,225.85
Avance del presupuesto de la obra		10%	\$ 9,496.78

<b>c.1 DISEÑO BASICO</b>		<b>20%</b>	<b>\$ 75,974.24</b>
Memoria descriptiva		15%	\$ 11,396.14
Planos correspondientes		75%	\$ 56,980.68
Presupuesto global de la obra		10%	\$ 7,597.42

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACION</b>		<b>45%</b>	<b>\$ 170,942.05</b>
Memoria técnicas		15%	\$ 25,641.31
Planos correspondientes		55%	\$ 94,018.13
Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas		15%	\$ 25,641.31
Mediciones y cantidades de obra		15%	\$ 25,641.31

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 379,871.22</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

## CÁLCULO DE HONORARIOS TALLERES

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	890.56
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b> Costo Directo	\$ 9,782,801.60
<b>H=</b> Honorarios	\$ 404,029.71

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>	<b>10%</b>	<b>\$ 40,402.97</b>
Memoria expositiva	15%	\$ 6,060.45
Croquis o dibujo	75%	\$ 30,302.23
Estimacion del costo de la obra	10%	\$ 4,040.30

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>	<b>25%</b>	<b>\$ 101,007.43</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 15,151.11
Planos correspondientes	75%	\$ 75,755.57
Avance del presupuesto de la obra	10%	\$ 10,100.74

<b>c.1 DISEÑO BASICO</b>	<b>20%</b>	<b>\$ 80,805.94</b>
Memoria descriptiva	15%	\$ 12,120.89
Planos correspondientes	75%	\$ 60,604.46
Presupuesto global de la obra	10%	\$ 8,080.59

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACION</b>	<b>45%</b>	<b>\$ 181,813.37</b>
Memoria técnicas	15%	\$ 27,272.01
Planos correspondientes	55%	\$ 99,997.35
Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas	15%	\$ 27,272.01
Mediciones y cantidades de obra	15%	\$ 27,272.01

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 404,029.71</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

## CÁLCULO DE HONORARIOS CAFETERIA

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	284.95
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b>	Costo Directo	\$ 3,130,175.75
<b>H=</b>	Honorarios	\$ 129,276.26

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>	<b>10%</b>		<b>\$ 12,927.63</b>
	Memoria expositiva	15%	\$ 1,939.14
	Croquis o dibujo	75%	\$ 9,695.72
	Estimacion del costo de la obra	10%	\$ 1,292.76

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>	<b>25%</b>		<b>\$ 32,319.06</b>
	Memoria descriptiva	15%	\$ 4,847.86
	Planos correspondientes	75%	\$ 24,239.30
	Avance del presupuesto de la obra	10%	\$ 3,231.91

<b>c.1 DISEÑO BÁSICO</b>	<b>20%</b>		<b>\$ 25,855.25</b>
	Memoria descriptiva	15%	\$ 3,878.29
	Planos correspondientes	75%	\$ 19,391.44
	Presupuesto global de la obra	10%	\$ 2,585.53

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACIÓN</b>	<b>45%</b>		<b>\$ 58,174.32</b>
	Memoria técnicas	15%	\$ 8,726.15
	Planos correspondientes	55%	\$ 31,995.87
	Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas	15%	\$ 8,726.15
	Mediciones y cantidades de obra	15%	\$ 8,726.15

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 129,276.26</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

## CÁLCULO DE HONORARIOS AUDITORIO

<b>Sx=</b>	Superficie construida del proyecto ( m2 )	2,142.24
<b>Lsa=</b>	Limite de la superficie menor mas proxima a Sx	40,000.00
<b>LSb=</b>	Limite de la superficie mayor mas proxima a Sx	100,000.00
<b>Fsa=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sa	4.02
<b>FSb=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sb	3.65
<b>FSx=</b>	Factor de la superficie correspondiente a Sx	4.13

<b>CD=</b> Costo Directo	\$23,532,506.40
<b>H=</b> Honorarios	\$ 971,892.51

<b>a.1 DISEÑO CONCEPTUAL</b>	<b>10%</b>	<b>\$ 97,189.25</b>
------------------------------	------------	---------------------

Memoria expositiva	15%	\$ 14,578.39
Croquis o dibujo	75%	\$ 72,891.94
Estimacion del costo de la obra	10%	\$ 9,718.93

<b>b.1 DISEÑO PRELIMINAR</b>	<b>25%</b>	<b>\$ 242,973.13</b>
------------------------------	------------	----------------------

Memoria descriptiva	15%	\$ 36,445.97
Planos correspondientes	75%	\$ 182,229.85
Avance del presupuesto de la obra	10%	\$ 24,297.31

<b>c.1 DISEÑO BÁSICO</b>	<b>20%</b>	<b>\$ 194,378.50</b>
--------------------------	------------	----------------------

Memoria descriptiva	15%	\$ 29,156.78
Planos correspondientes	75%	\$ 145,783.88
Presupuesto global de la obra	10%	\$ 19,437.85

<b>d.1 DISEÑO PARA EDIFICACION</b>	<b>45%</b>	<b>\$ 437,351.63</b>
------------------------------------	------------	----------------------

Memoria técnicas	15%	\$ 65,602.74
Planos correspondientes	55%	\$ 240,543.40
Catálogo de condiciones y especificaciones técnicas	15%	\$ 65,602.74
Mediciones y cantidades de obra	15%	\$ 65,602.74

<b>HONORARIOS</b>	<b>\$ 971,892.51</b>
-------------------	----------------------

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

### CÁLCULO DE COSTO DIRECTO GENERAL

	INMUEBLE	AREA	COSTO DIRECTO
<b>A</b>	Edificio de Talleres ( 2 niveles / zona talleres )	890.56	\$ 9,782,801.60
<b>B</b>	Edificio del Teatro al Aire Libre	837.31	\$ 9,197,850.35
<b>C</b>	Edificio de Cafeteria	284.95	\$ 3,130,175.75
<b>D</b>	Edificio de Gobierno	289.62	\$ 3,181,475.70
<b>E</b>	Edificio del Auditorio para 554 personas	2,142.24	\$ 23,532,506.40
<b>F</b>	Edificio de Sala de Exposiciones	658.48	\$ 7,233,402.80

<b>CD= Costo Directo</b>		\$	56,058,212.60
<b>H= Honorarios</b>		\$	2,315,204.18

NOTA: Los honorarios fueron tomados de los expedientes del libro de aranceles del Colegio de Arquitectos de Mexico, A.C.

### CÁLCULO DE INDIRECTOS

<b>CD= Costo Directo</b>		\$	56,058,212.60
--------------------------	--	----	---------------

Oficina Central	4.00%	\$	2,242,328.50
Gastos de Campo	9.00%	\$	5,045,239.13
Seguros y Fianzas	1.82%	\$	1,020,259.47
Imprevistos	1.05%	\$	588,611.23
Honorarios	4.13%	\$	2,315,204.18

<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>20.00%</b>	\$	11,211,642.52
------------------------	---------------	----	---------------

<b>COSTO UTILIDAD</b>	<b>10.00%</b>	\$	5,605,821.26
-----------------------	---------------	----	--------------

<b>COSTO DE VENTA</b>		\$	72,875,676.38
-----------------------	--	----	---------------

## **CONCLUSIONES**

El Centro Cultural Benito Juárez tendrá como principal meta el ofrecer un espacio abierto, en el cual el visitante pueda satisfacer varias necesidades a la vez, estas podrán ser de alimentación, expectación, formación, entretenimiento ó simplemente como un lugar de esparcimiento en el cual disfrute de un momento de tranquilidad, teniendo en cuenta el contexto urbano que rodea al Centro Cultural.

Las opciones que se manejaron para dar cabida a un gran numero de actividades culturales y recreativas, lograrán de alguna manera presentar al visitante un abanico de opciones a su elección, dentro del aspecto formativo encontrara múltiples talleres, en el alimenticio cuenta con una cafetería con capacidad para 160 comensales, el teatro al aire libre así como el auditorio podrán brindar espectáculos de entretenimiento, la galería albergara obras temporales de diversos expositores y planteada para mostrar los mejores trabajos realizados en los propios talleres del Centro Cultural.

La cultura en el ser humano es un fundamento tan antiguo como el mismo, la necesidad de espacios que permitan mostrar las expresiones artísticas no solo enriquecen a los participantes o creadores de las obras, sino que alimentaran ya sea por un instante o por siempre el recuerdo de los espectadores, despertando en ellos la inquietud por observar o conocer nuevos aspectos, corrientes, formas, elementos y expresiones de tipo artístico cultural.

## **BIBLIOGRAFIA**

**Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal**, México Ed. Sexta; 1994; 260pp.

Plazola, Alfredo; **Enciclopedia de Arquitectura**. México Ed. Plazola S.A. de C.V. 1995, Vol. 2 y 4.

Neufert , Ernest. **Arte de proyectar en Arquitectura**. México, Ed. Gustavo Gili, 1995, pp. 415-424, 14° edición.

Murguía Díaz Miguel; **Detalles de Arquitectura**; México, Árbol Editorial; 1997.

Glusberg, Jorge; **Zabludovsky Arquitecto**; tomos A y Z, México, Ed. Noriega, 1998 795pp.

UNAM; **Centro Cultural Universitario**; México; Ed. UNAM; 1980, 100pp.

