



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura

**CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATográfICOS
UBICADO EN CIUDAD UNIVERSITARIA**

Que para obtener el título de Arquitecta presenta
Verónica Gisela Belmont Flores

Sinodales de examen profesional

Mtro. en Arq. Suniaga Gaxiola Manuel
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada

noviembre 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

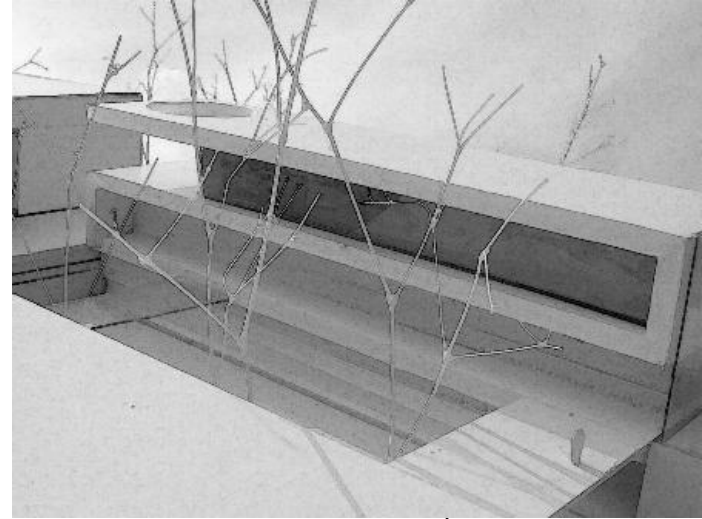
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



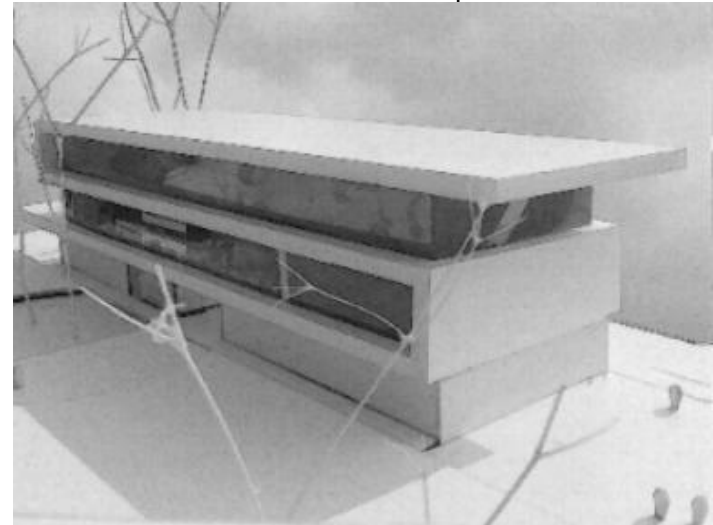
- Introducción
 - Prólogo
- Fundamentación

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN



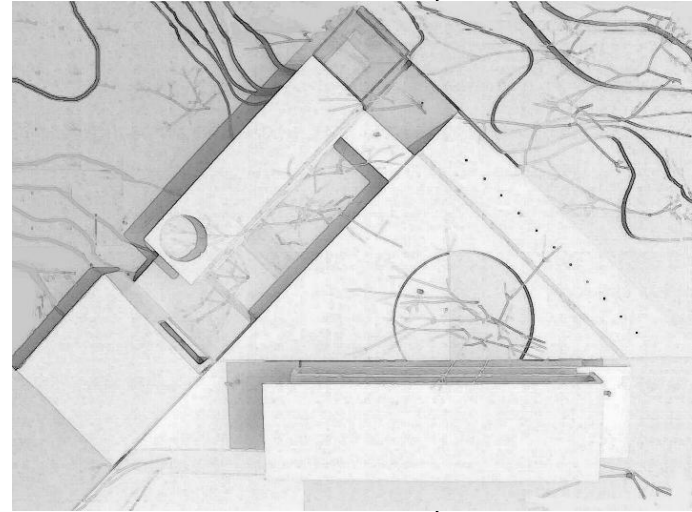
- Ciudad universitaria
- La arquitectura de Ciudad Universitaria
 - campus central
- construcciones fuera del campus central
 - zona cultural y espacio escultórico
- El paisaje de Ciudad Universitaria
 - Impacto cultural
 - Economía



CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

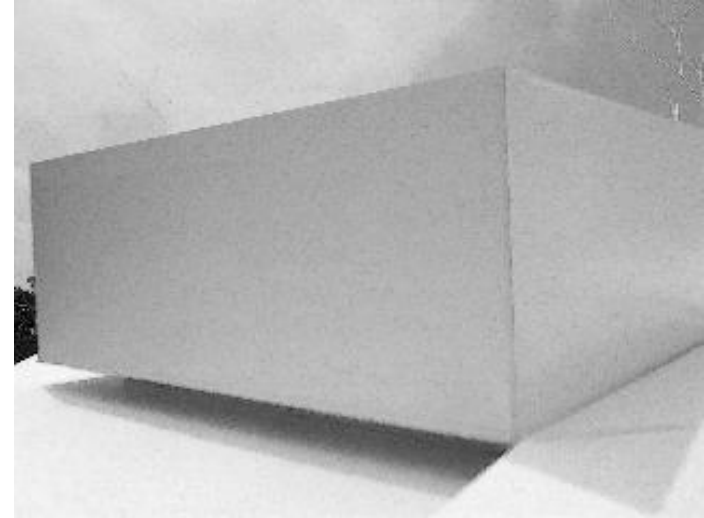
- Localización del terreno
- Topografía y dimensiones del terreno
 - Reporte fotográfico del terreno
 - Edificios inmediatos al terreno
 - Filмотeca de la UNAM
 - Televisión UNAM
- Infraestructura en Ciudad Universitaria
 - infraestructura hidráulica
 - infraestructura eléctrica
 - Vialidades



CAPÍTULO III

ANÁLISIS DEL TERRENO

- Asoleamiento y vientos dominantes
- Temperatura e inversiones térmicas
- Precipitación pluvial y humedad relativa
 - Flora y fauna



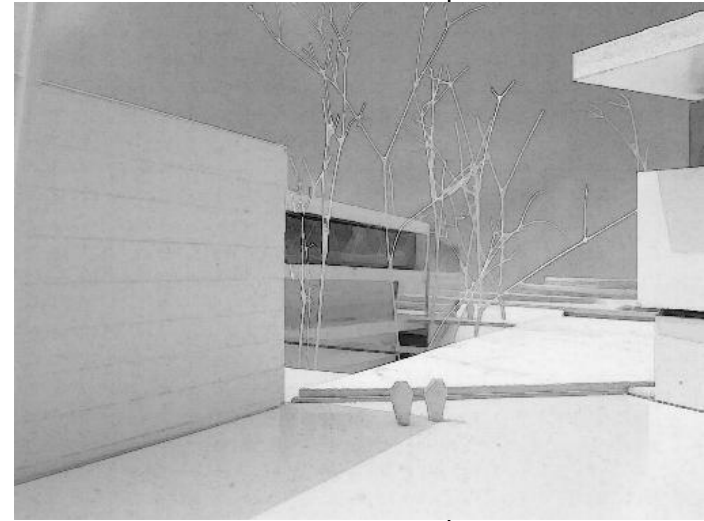
CAPÍTULO IV

ANÁLISIS CLIMÁTICO

- Reglamento de Construcciones para el D.F
- Normatividad para obras arquitectónicas en CU
 - Criterios de Tratamiento Paisajístico para CU
 - Criterios para Salas de Proyección THX
 - Isóptica
 - Cálculo de elevadores

CAPÍTULO V

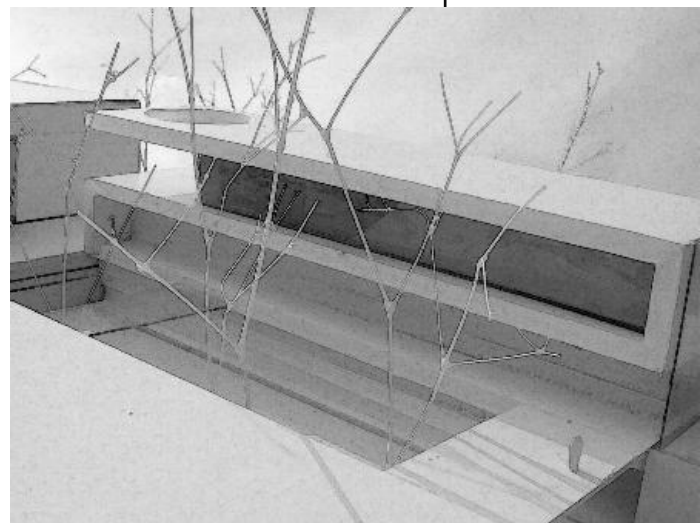
NORMATIVIDAD



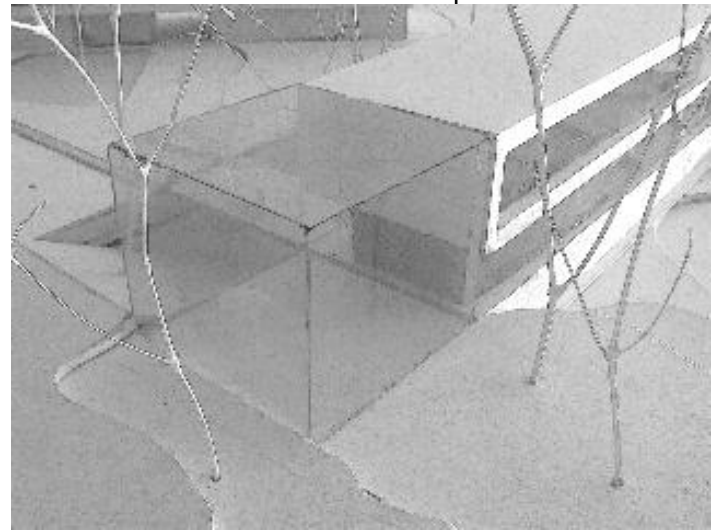
- Sede actual del CUEC
- Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC)
 - Universidad del Cine (Argentina)
 - (Salas de cine Cinemex y Cinépolis)
- Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura

CAPÍTULO VI

REFERENTES TEMÁTICOS



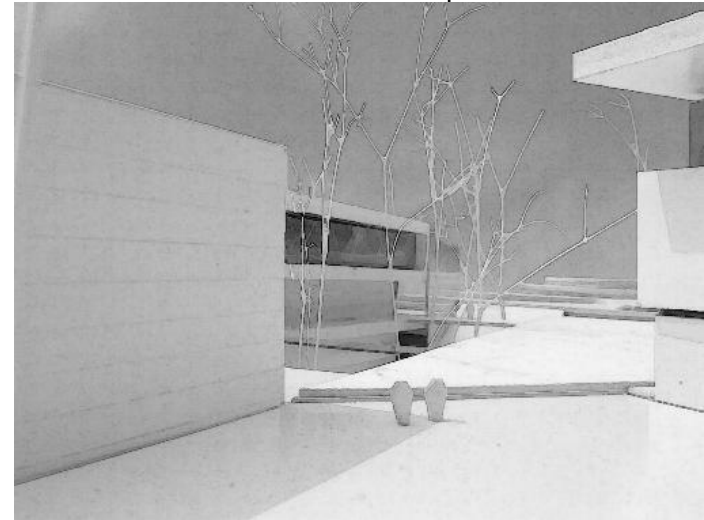
- Programa arquitectónico
- Diagrama de funcionamiento
- Descripción y fotografías del proyecto



CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE LA NUEVA SEDE DEL CUEC

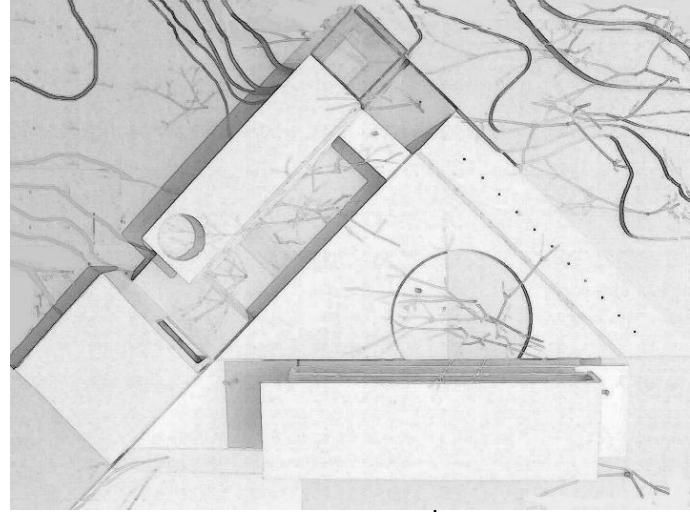
- ÍNDICE DE PLANOS
- Propuesta arquitectónica
 - Propuesta estructural
 - Instalaciones
 - instalación hidráulica
 - instalación sanitaria
 - instalación eléctrica
 - instalación de gas
 - cálculo de elevadores
 - Propuesta de acabados



CAPÍTULO VIII

PROPUESTA PARA LA NUEVA SEDE DEL CUEC

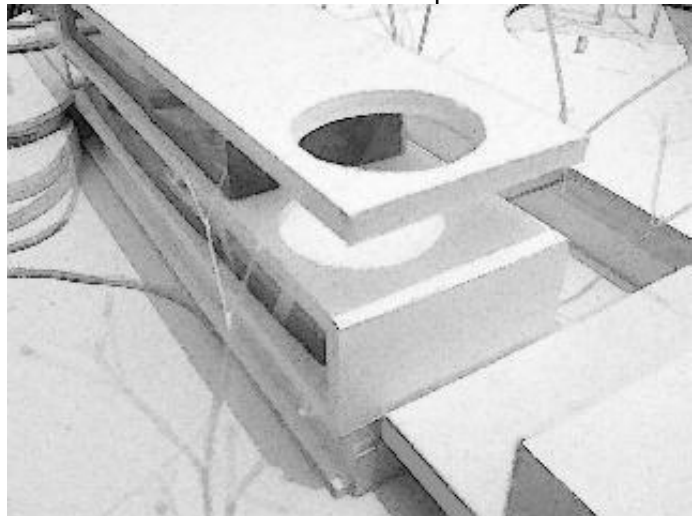
- Captación de aguas pluviales
- Sistemas pasivos de iluminación y ventilación
 - Aislamiento térmico



CAPÍTULO IX

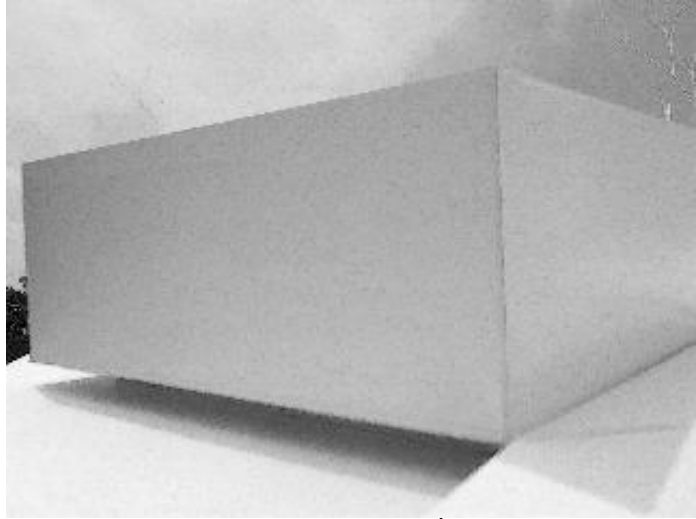
PROYECTO ECOLÓGICO

- Proyecto de costos
 - Honorarios



CAPÍTULO X

FACTIBILIDAD FINANCIERA



REFELXIÓN Y CONCLUSIONES

Capítulo I Introducción

• Introducción	1
• Prólogo	3
• Fundamentación	5

Capítulo II Análisis de la Ciudad Universitaria

• Ciudad universitaria	6
La arquitectura de Ciudad Universitaria	
- campus central	7
- construcciones fuera del campus central	8
- zona cultural y espacio escultórico	9
• El paisaje de Ciudad Universitaria	10
• Impacto cultural	12
• Economía	13

Capítulo III Análisis del terreno

• Localización del terreno	14
• Topografía y dimensiones del terreno	15
• Reporte fotográfico del terreno.....	16
• Edificios inmediatos al terreno	
- Filmoteca de la UNAM	17
- Televisión UNAM	18
• Infraestructura en Ciudad Universitaria	
- infraestructura hidráulica	19
- infraestructura eléctrica	20
• Vialidades	21

Capítulo IV Análisis climático

• Asoleamiento y vientos dominantes	23
• Temperatura e inversiones térmicas	24
• Precipitación pluvial y humedad relativa	25
• Flora y fauna	26

Capítulo V Normatividad

• Reglamento de Construcciones para el D.F	28
• Normatividad para obras arquitectónicas en CU	35
• Criterios normativos de tratamiento paisajístico para CU	36
• Isóptica	39
• Certificación THX para salas de proyección cinematográfica	41

Capítulo VI Referentes temáticos

• Sede actual del Centro Universitario de Estudios Cinematográficos	44
• Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC)	46
• Universidad del Cine (Argentina)	48
• Sala de cine Cinépolis	50
• Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura	51

Capítulo VII Análisis de la nueva sede del CUEC

• Programa arquitectónico	52
• Diagrama de funcionamiento	58
• Descripción y fotografías del proyecto	59

Capítulo VIII Propuesta para la nueva sede del CUEC

• Índice de planos	64
• Propuesta arquitectónica	
• Propuesta estructural	
• Instalaciones	
- instalación hidráulica	
- instalación sanitaria	
- instalación eléctrica	
- instalación de gas	
- cálculo de elevadores	
• Propuesta de acabados	

SIN NUMERACIÓN

Capítulo IX Proyecto ecológico

• Captación de aguas pluviales	65
• Sistemas pasivos de iluminación y ventilación	66
• Aislamiento térmico	66

Capítulo X Factibilidad financiera

• Proyecto de costos	67
• Honorarios	67

Reflexión y Conclusiones	68
---------------------------------------	----

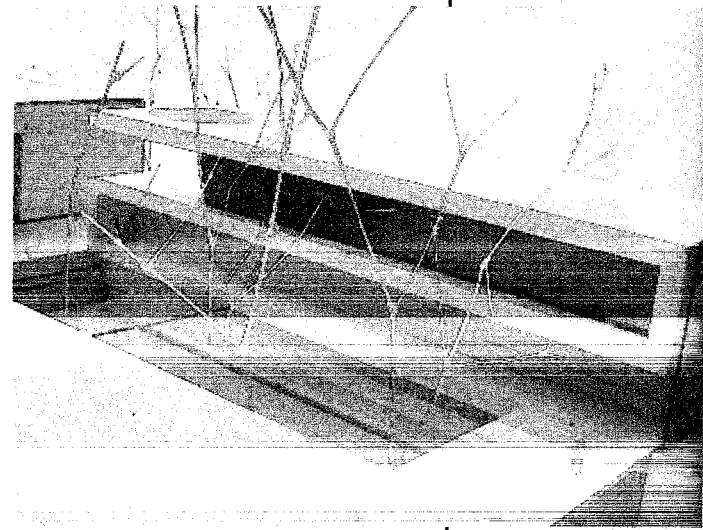
Fuentes de información

• Bibliografía	70
• Sitios de consulta	71

- Introducción
- Prólogo
- Fundamentación

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN



El centro de Estudios Cinematográficos de la UNAM

Actualmente es la escuela de cine más antigua de América Latina y forma parte de la Coordinación de Difusión Cultural.

En 1963 se fundó el CUEC como parte del Departamento de Actividades Cinematográficas de la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM. Su creación estuvo determinada, entre otros factores, por la influencia del cineclub del IFAL y el consecuente auge de los cineclubes estudiantiles en la Universidad; el fuerte impacto que tuvieron a nivel mundial el cine de la Nueva Ola francesa y el cine de autor, así como el Primer Concurso de Cine Experimental que se efectuó en México al año siguiente , convocado por el STPC.

A lo largo de sus más de cuarenta años de existencia, el CUEC ha formado diversas generaciones de cineastas, que trabajan exitosamente en el cine y la televisión profesionales y aportan su talento y formación universitaria para coadyuvar al resurgimiento del cine mexicano.

En 1970, el Consejo Universitario reconoció al CUEC como Centro de Extensión, lo cual garantizó su permanencia y desarrollo como una alternativa de la enseñanza profesional que ofrece la UNAM.



Plan de estudios del CUEC

El objetivo fundamental del plan de estudios del CUEC es la enseñanza de la expresión y las técnicas fílmicas para formar profesionistas universitarios en las ramas de realización, guión, cinefotografía, dirección artística (escenografía, ambientación y vestuario), sonido, edición y producción.

El plan de estudios está integrado por al menos 68 asignaturas, la mayoría seriadas y apoyadas en la realización de ejercicios individuales en talleres colectivos.

Existen dos niveles académicos:

En el nivel básico o tronco común, del 1o al 5o semestre, se cursa un conjunto de asignaturas con dos objetivos primordiales: adquirir una visión integral del quehacer fílmico, e introducirse en los fundamentos de las distintas ramas de la cinematografía. El nivel superior, del 6o al 9o semestres, se divide en áreas de las que el alumno cursa una. En estas áreas se profundiza en estudios de guión y realización, tanto de ficción como documental, dirección artística, producción, cinefotografía, sonido y post producción.

Los ejercicios fílmicos que se realizan a lo largo de la carrera son fundamentales en la formación profesional. En promedio, cada año se producen más de 40 cortometrajes totalmente terminados para ser exhibidos, con o sin grabación de sonido, mediante los que se posibilita la



experiencia práctica del estudiante así como la evaluación de su trabajo escolar

La biblioteca del CUEC

El Centro Universitario de Estudios Cinematográficos, al ser su orientación completamente académica, considera uno de los espacios más relevantes su biblioteca.

Fundada en el año de 1974, con un total de aproximadamente 300 volúmenes cuya mayor parte eran publicaciones de la Universidad donadas por la Dirección General de Fomento Editorial, a la fecha se cuenta con un total de 3,294 títulos y 5,077 ejemplares, que se enriquecen año con año con las publicaciones más relevantes del medio audiovisual

Objetivos

Este ejercicio tiene como pretensión la de demostrar los conocimientos que he adquirido a lo largo de mi formación académica, buscando poner de manifiesto todas las habilidades que requiere e implica el ser llamado arquitecto.

Este proyecto aunque hipotético, está planteado bajo las consideraciones de un terreno existente, a la vez que su desarrollo responde a las condicionantes, ya sea climatológicas, reglamentarias, estructurales y demás, que interfieren en un proyecto arquitectónico. El diseño estará encaminado bajo la idea de que este pudiera ser ejecutado.

Incluida en la intención de demostrar mis conocimientos, se entiende la disposición para adquirir más de ellos, siendo de suma importancia que el arquitecto cuente con la habilidad de recaudar información y renovarse con los acelerados avances tecnológicos, de todo el mundo.



Acceso principal al conjunto del CUEC

Metodología

La metodología a utilizar para el desarrollo de este tema, consiste en una investigación previa al diseño de los edificios. Esta etapa será breve aunque suficiente para mover las cartas. Incluirá entre otros puntos, una visita a la sede actual del CUEC, teniendo la oportunidad de entrevistar a alumnos y directivos a fin de entender su problemática actual.



Conceptualización del CUEC

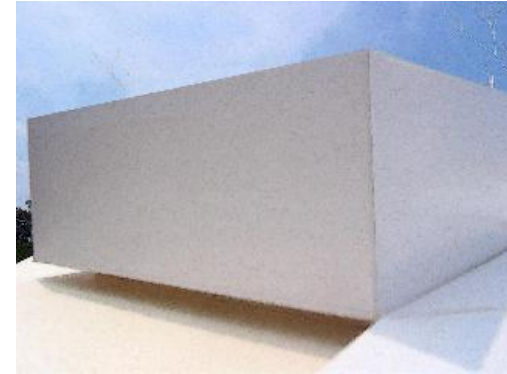
El siguiente paso consistirá en el diseño del programa arquitectónico, entendiéndolo como el estudio de los componentes que se requieren para formar la totalidad del edificio, incluyendo en los datos, el área que para su desarrollo requiere cada uno de ellos, así como algunos criterios de agrupación y funcionalidad.

Prosigue la concepción arquitectónica, definir la imagen deseada, que para este proyecto, la idea de arte o cine me ha remitido a pensar en un aspecto dinámico y colorido para la configuración del CUEC. Otra situación imperante será la de sumergir los edificios en la vegetación, rodearlos con el verde característico de Ciudad Universitaria.

Ahora se tienen los elementos suficientes para plasmar una propuesta formal y funcional, que se acompaña de los criterios generales de estructuración, instalaciones y costos. Este proceso es el que contiene el mayor interés, siendo una etapa de constantes cambios y ajustes, en el que se forma un interesante intercambio de ideas con otros arquitectos (asesores de tesis y compañeros), por lo que es importante analizar las opiniones externas, aprovechando otras visiones y descartando aquellas que no sean de nuestra conveniencia o empatía.

El término de esta tarea consiste en la elaboración detallada de la estructura que soportará a los edificios y la definición de los procesos para la composición de las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y otras, necesarias para el óptimo funcionamiento del proyecto.

Aún cuando estas últimas instalaciones fueron consideradas, con anterioridad, en el diseño formal y funcional de los edificios, su nuevo análisis detallado nos puede llevar a la necesidad de reajustar el proyecto y viceversa, hasta obtener un elemento integral que cumpla con las metas propuestas.



Edificio del Foro del CUEC



Edificio de aulas del CUEC

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO PARA LA NUEVA SEDE DEL CUEC

Actualmente las instalaciones del CUEC se encuentran en la Colonia del Valle, sobre la calle de Adolfo Prieto No. 721, México, D.F.

Desde siempre el CUEC ha demostrado ser una institución con alta competitividad y amplio reconocimiento por su enseñanza, así como por sus producciones cinematográficas. No así sus instalaciones que dan servicio a cerca de 100 estudiantes. Muchas de las actividades escolares del CUEC, se desempeñan en espacios adaptados que no son convenientes, ya sea por sus reducidas dimensiones, deficiencias acústicas, faltas de aislamiento térmico o problemas de distribución de los espacios, que impiden el funcionamiento óptimo del conjunto.

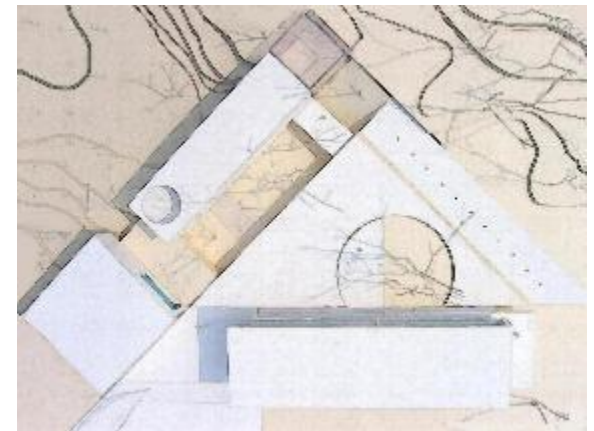
Los edificios del CUEC forman parte de lo que fue una casa residencial, que actualmente ha sido acondicionada y ampliada. Se percibe desorden y desintegración en el acomodo de las áreas de trabajo y estudio.

La propuesta de llevar las instalaciones del CUEC a Ciudad Universitaria, en el terreno que se encuentra precisamente entre la Fílmoteca de la UNAM y Televisión UNAM, proveerá a estas instituciones, las tres relacionadas ampliamente con el cine, de un vínculo directo que fomentará el intercambio de material de video, interacción de ideas, diálogo y promoción a la cultura del cine. Además de proporcionará a los estudiantes del CUEC, espacios adecuados para el desempeño de su carrera, en los que se incluyen salas de proyección cinematográfica, laboratorios de edición de sonido y video, aulas teóricas y áreas verdes, entre otras.

El carácter plástico y formal de la nueva arquitectura del CUEC reflejará la importancia de una institución destacada, como lo es el Centro Universitaria de Estudios Cinematográficos.

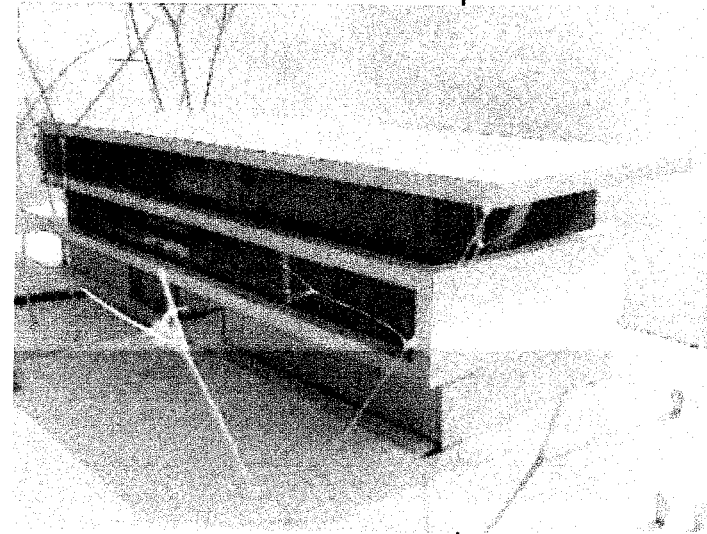


Actual sede del CUEC



Propuesta para la nueva sede del CUEC en CU

- Ciudad universitaria
- La arquitectura de Ciudad Universitaria
 - campus central
 - construcciones fuera del campus central
 - zona cultural y espacio escultórico
- El paisaje de Ciudad Universitaria
 - Impacto cultural
 - Economía



CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

CIUDAD UNIVERSITARIA

La ciudad universitaria es una de las grandes obras de la arquitectura mexicana y del Movimiento Moderno; tuvo un gran impacto sobre la arquitectura del siglo XX e inusitada difusión internacional.

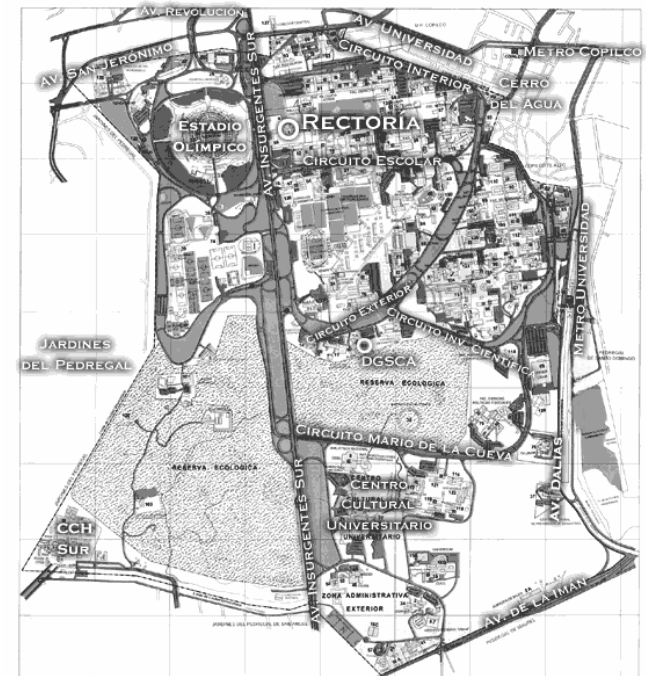
Surge de la preocupación de la Universidad Nacional Autónoma de México por establecer una sede definitiva que agrupara a las diversas escuelas, a la vez que ofreciera espacios adecuados a los labores docentes.

El sitio elegido para la construcción de la Ciudad Universitaria fue el conjunto de lava petrificada del volcán Xitle llamado pedregal de San Ángel cuenta con 700 hectáreas.

Gracias a la visión de los promotores, diseñadores y constructores, este conjunto ha podido enfrentar en los últimos cincuenta años el crecimiento al que se ha visto sometida; proyectada para treinta mil alumnos, en la actualidad ha visto cuadruplicada su población estudiantil y un sensible desarrollo en las áreas de investigación en ciencias, humanidades y la cultura.

CU no sólo es funcional, también tiene una expresión simbólica de lo que debe ser una universidad: un espacio para la libertad del pensamiento. Sus espacios verdes y generosos son metáforas de la obligación de los universitarios: la apertura del pensamiento

Ciudad Universitaria está integrada por las siguientes zonas: Campus Central, Expansión Académica y de investigación, Investigación científica, Deportiva, Servicios de Apoyo, Cultural, Administrativa exterior, Productos y Reserva Ecológica.



Plano de conjunto de CU

CAMPUS CENTRAL

El campus central se refiere a la primera zona construida en CU, se organizó alrededor de un espacio central llamado las islas, donde se manejaron las plataformas, los taludes y las escalinatas que recuerdan las condiciones orográficas del valle.

La planeación de la super manzana, con circulación vehicular periférica permite que el peatón utilice exclusivamente los grandes espacios delimitados.

La jerarquía entre los diferentes edificios es establecida por el volumen de Rectoría, que se distingue por ser el más alto del conjunto, formando un eje compositivo con la torre de ciencias al otro extremo.

Al costado izquierdo de Rectoría se encuentra la Facultad de Arquitectura, le sigue su hermana la Facultad de Ingeniería, vinculada con Química y esta a su vez con Medicina, Odontología, Derecho, Economía y finalmente Filosofía y Letras. De esta forma se crea un circuito *Ciencia y Humanidades* en el que Medicina, siendo la combinación de ambas, es el lazo central.

Destaca la capacidad que han tenido algunos inmuebles del conjunto para adaptarse a funciones para las que no fueron creados originalmente, debido a la dinámica de la misma Universidad.



Facultad de arquitectura



Biblioteca Central



Rectoría



Torre de Humanidades



Medicina

CONSTRUCCIONES FUERA DEL CAMPUS CENTRAL

Con el paso del tiempo Ciudad Universitaria ha crecido, creando otros circuitos, al sur del primer conjunto. Estos nuevos grupos de edificios no se han concebido con el fin de crear un conjunto entre ellos, sino se alojan a lo largo de una avenida, manifestando su individualidad

Es el llamado Circuito exterior, el que conduce a los numerosos anexos de las facultades e institutos que ha sido necesario construir debido al crecimiento de la población universitaria.

La Recientemente construcción del Instituto de Ingeniería, en frente de la Facultad de Ingeniería, marca una importante evolución en la arquitectura de CU, ya que se trata de un edificio bioclimático, que emplea sistemas de ahorro de energía. Se integra al contexto utilizando materiales aparentes y durables como el concreto, el vidrio, incluyendo en su diseño plazas y taludes.



Administración y Contaduría



Anexo de Ingeniería

Instituto de Ingeniería (edificio ecológico)

ZONA CULTURAL

El Centro Cultural Universitario fue edificado durante la década de los 1970's para proveer a la Universidad Nacional Autónoma de México de un espacio para la cultura adecuado a la importancia de la misma, por lo que se decidió crearlo al sur de Ciudad Universitaria para facilitar el acceso a la cultura de este sector de la ciudad.

Este complejo cultural está integrado por varias salas de concierto de las cuales destaca la Sala Nezahualcoyotl considerada como la mejor de América Latina por su excelente acústica.

Así mismo forman parte de este complejo la Biblioteca Nacional y el Museo de las Ciencias Universum orientado a acercar lo más novedoso del conocimiento científico al público infantil y juvenil

ESPACIO ESCULTÓRICO

Para conmemorar el 50 aniversario de la Autonomía Universitaria se hizo la magnífica propuesta del diseño y construcción del Centro del Espacio Escultórico en Ciudad Universitaria.

Los escultores que participaron en el proyecto y construcción del Centro del Espacio Escultórico, Federico Silva, Manuel Felguérez, Helen Escobedo, Mathias Goeritz y Sebastian .

Destaca el conjunto de esculturas de piedra, formando una circunferencia dentro de la cual se guarda un maravilloso espectáculo de lava volcánica petrificada, como remembranza del estado original de los terrenos de CU, Esta maravillosa obra señala también los cuatro puntos cardinales.



Sala Nezahualcóyotl



Hemeroteca



Espacio escultórico



Espacio escultórico

ARQUITECTURA Y PAISAJE

Dentro del Plan Maestro, la preocupación por el paisaje queda demostrada con el diseño de las áreas exteriores del *Campus* Central, obra del arquitecto y premio Pritzker Luis Barragán, quien manifestó una gran sensibilidad por el espacio que se destinaría a la circulación peatonal, al estudio al aire libre y a la contemplación, definiendo terrazas, plazas, patios y jardines de diferentes escalas definiendo su función a través de el uso de los materiales y su forma. Cabe destacar que el *Campus* es considerado y utilizado como uno de los espacios públicos más importantes y generosos de la Ciudad de México.

Las claves fundamentales del espacio abierto y del paisaje de CU, en el campus central, son la manera en como se manejan los edificios, su forma y relación. Los



Espejo de agua, al fondo la Torre de Humanidades

edificios comunitarios y simbólicos, tales como la Biblioteca, las torres de Humanidades y Ciencias son manejados como prismas altos, sueltos, a manera de esculturas; los edificios escolares de aulas, a manera de conectores y límites del espacio abierto.

Es un gran acierto la aceptación de la condición geológica de la piedra volcánica, que se trabaja y se expone con hermosos jardines de piedra volcánica que incorporan una gran variedad de plantas del lugar, sin acomodo geométrico dando un aspecto natural a sus composiciones.



Explanada junto a las islas



Jardín de lava volcánica



Biblioteca Central

JARDÍN BOTÁNICO

El Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM fue fundado en el año de 1959. Tiene como objetivos principales investigar, enseñar, conservar y hacer divulgación de la flora mexicana.

Se encuentra dividido en dos instalaciones: el Invernadero Faustino Miranda y el Jardín Botánico Exterior. El primero se encuentra en el circuito interior, frente a la Facultad de Química, y el segundo, se encuentra ubicado a un costado del Estadio Universitario, cerca del nuevo Instituto de Biología de la UNAM.

El Jardín Botánico Exterior tiene una extensión de aproximadamente 7 hectáreas, donde se mantiene representada la flora de distribución nacional en las siguientes zonas: zona árida y semiárida, zona templada, zona de plantas útiles y zona cálido húmeda, representada en el Invernadero Faustino Miranda y el Invernadero Manuel Ruiz Oronoz, ubicado dentro del Jardín Botánico Exterior.

Aproximadamente se pueden encontrar cerca de 1400 especies vegetales diferentes en todo el Jardín Botánico del IB-UNAM

*Cactus, una de las especies que se pueden encontrar en el jardín botánico.
(derecha)*

RESERVA ECOLÓGICA DEL PEDREGAL

En los últimos 50 años, el Pedregal de San Ángel ha visto disminuido su territorio debido al crecimiento de la ciudad de México. Actualmente queda menos del diez por ciento de la extensión original del ecosistema conocido como matorral de palo loco, y apenas algunas porciones de otros ecosistemas.

En 1983, la Universidad Nacional Autónoma de México, preocupada por los problemas ecológicos de la ciudad, reconoció como zona ecológica una pequeña superficie de 1.26 km² del pedregal, incrementándola en 20 km². Hoy día abarca una extensión de 1.46 km²

Sus funciones, son: investigación, docencia, difusión y conservación. Es uno de los pocos refugios silvestres con que cuentan las aves.

*Reserva ecológica del Pedregal
(derecha)*

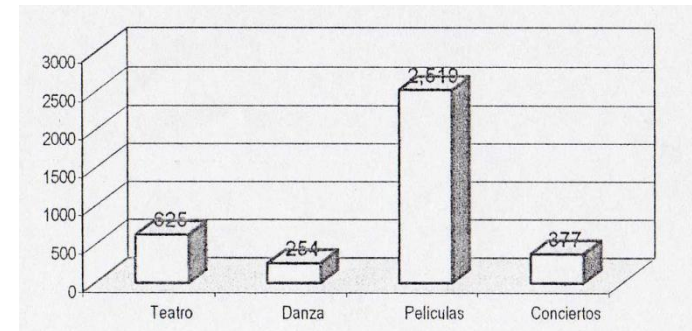


ACTIVIDADES CULTURALES

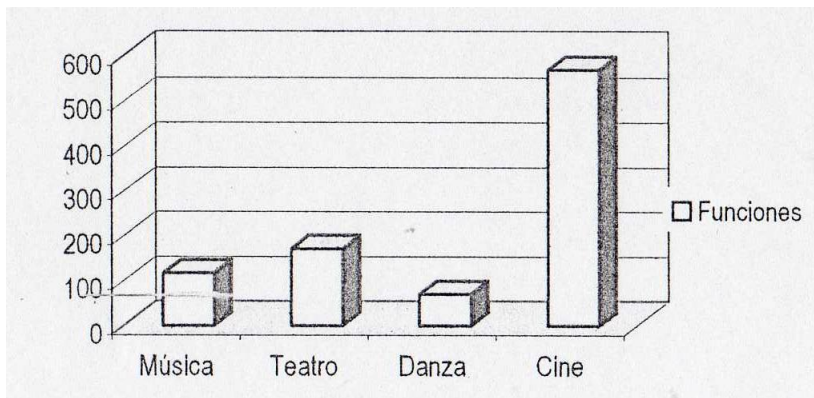
En cuanto a cultura se refiere, la Ciudad Universitaria representa el foco más importante, no sólo al sur de la ciudad de México, sino de toda la urbe. Cuenta con el Centro Cultural Universitario en el que se llevan a cabo actividades como: teatro, danza, cine y conciertos.

La primera gráfica se refiere a las actividades artísticas realizadas en el año 2006 por la UNAM, mientras que la segunda se refiere solamente a las efectuadas en el centro cultural.

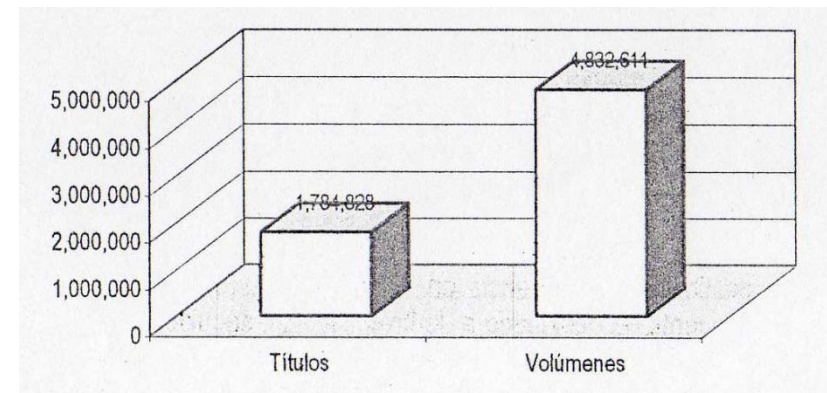
Por otra parte el campus cuenta con un total de 140 bibliotecas con material bibliográfico de 4, 832, 611 volúmenes.



Actividades artísticas en la zona cultural



Actividades artísticas en CU



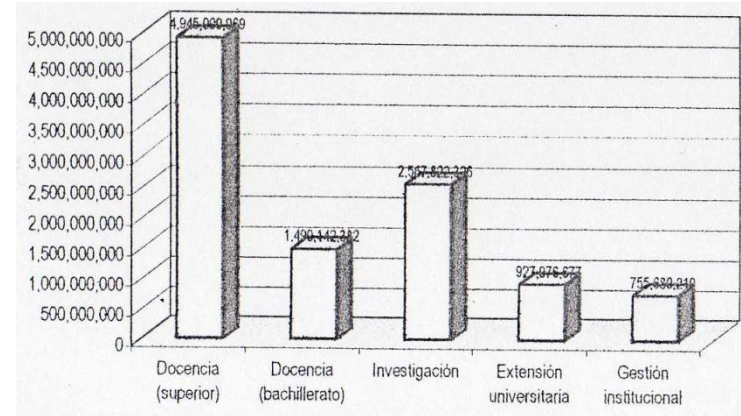
Existencia de material bibliográfico 2005

ECONOMÍA

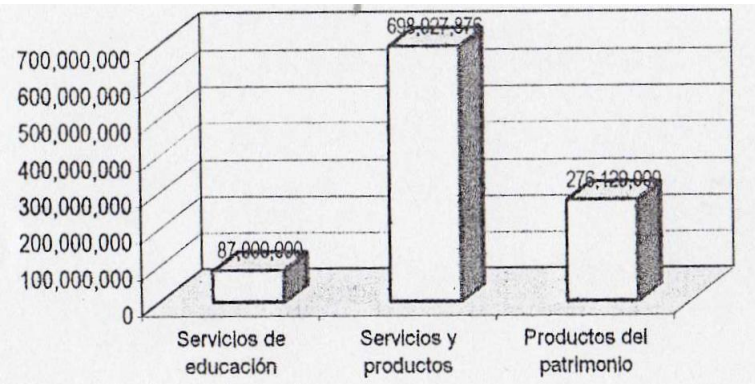
El presupuesto de ingresos de la UNAM está compuesto por ingresos propios de esta institución, es decir, del pago de los servicios de educación, servicios y productos y del producto del patrimonio. Estos ingresos representan un pequeño porcentaje del presupuesto total de la institución.

El ingreso más importante de la institución corresponde al subsidio federal.

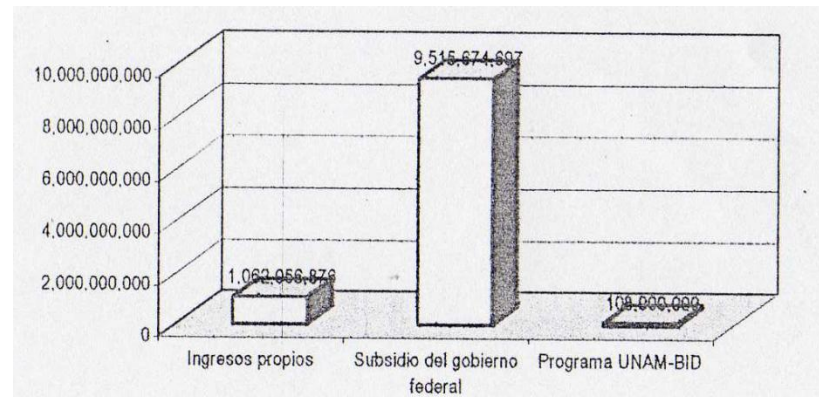
En cuanto a los egresos de la UNAM, el más importante es el destinado a la docencia en nivel superior. En segundo término se encuentra el designado a la investigación, seguido del dedicado a la docencia a nivel bachillerato, siendo el resto distribuido entre la extensión universitaria y gestión institucional.



Presupuesto de egresos

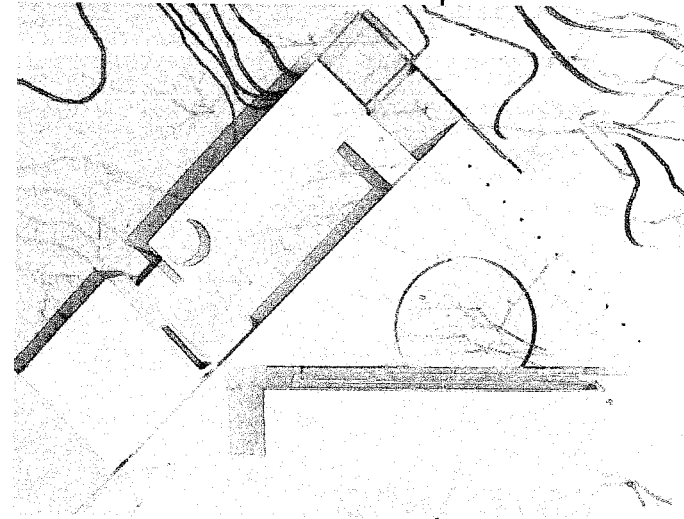


Ingresos propios



Presupuesto de ingresos

- Localización del terreno
- Topografía y dimensiones del terreno
 - Reporte fotográfico del terreno
 - Edificios inmediatos al terreno
 - Filmoteca de la UNAM
 - Televisión UNAM
- Infraestructura en Ciudad Universitaria
 - infraestructura hidráulica
 - infraestructura eléctrica
 - Vialidades



CAPÍTULO III

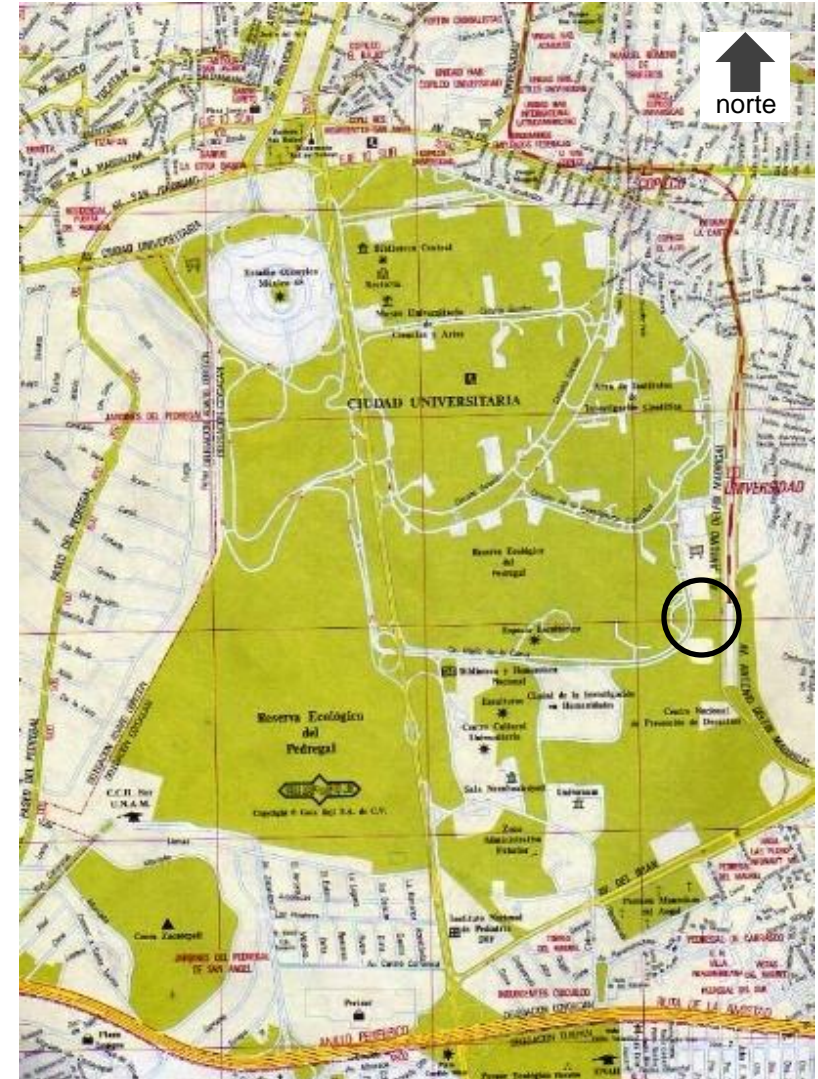
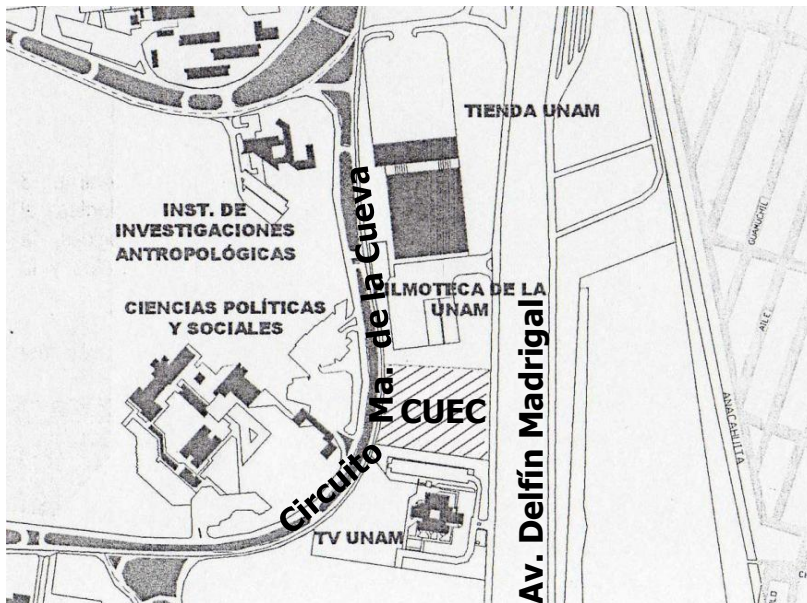
ANÁLISIS DEL TERRENO

LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno destinado al CUEC, se localiza en la Ciudad de México, en la delegación Coyoacán, dentro de Ciudad Universitaria.

Se ubica sobre el circuito Mario de la Cueva, entre la filmoteca y TV UNAM

Colinda al norte con la filmoteca UNAM, al sur con el estacionamiento de TV UNAM, al poniente con el circuito y al oriente con la Av. Antonio Delfín Madrigal sin acceso a la universidad.



TOPOGRAFÍA Y DIMENSIONES DEL TERRENO

El terreno destinado al CUEC consta de 25,000 metros cuadrados.

De topografía irregular, que va de cero hasta ocho metros de diferencia, con un incremento notable en la pendiente en uno de sus extremos.

Está totalmente cubierto por vegetación nativa y lava volcánica.

Colinda al norte con el terreno de la filmoteca, al sur con el estacionamiento de TV UNAM, al poniente con el circuito Mario de la Cueva y al oriente con la Av. Antonio Madrigal sin acceso a la universidad.



ANÁLISIS DEL TERRENO *Reporte fotográfico* del terreno

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC



F



E



A



B



C



D

ANÁLISIS DEL TERRENO Edificios inmediatos

al terreno

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

FILMOTECA UNAM

Desde 1960 la Fimoteca de la UNAM es una institución encargada de localizar, adquirir, identificar, clasificar, restaurar, valorizar, conservar y difundir películas, y en general, todos aquellos objetos y documentos relacionados con la cinematografía.

Funciones:

- Coleccionar, conservar y proteger todas las películas referentes al arte cinematográfico y a su historia; reunir todos los documentos relativos a este arte, con fines estrictamente no comerciales sino artísticos, historiográficos, pedagógicos, de documentación y de educación.
- Adquirir, estimular, crear, proyectar y difundir cualquier documento cinematográfico referentes a actividades generales de la cultura.
- Procurar, dentro del marco de las leyes vigentes sobre la propiedad artística e intelectual, la difusión del arte cinematográfico a través de ciclos de exposiciones, cursillos, conferencias, publicaciones, grabaciones y programas de televisión.
- Buscar acuerdos e intercambios de instituciones similares.

- Contribuir mediante la exhibición de filmes, a la formación de cineastas en las escuelas de cine, talleres de filmación y otros centros culturales, contribuyendo a actualizar el personal académico.
- Realizar investigaciones para un mayor conocimiento del cine en sus aspectos sociales, históricos, políticos, estéticos y técnicos.
- Con las exhibiciones, cursos, exposiciones, investigaciones y publicaciones, procurar la formación de un público participante, preocupado por la problemática social, política y cultural de México y el resto del mundo, con discusiones críticas e ideológicas ante el hecho cinematográfico.



Patio interior de la filmoteca



Fachada principal, en dos niveles de altura

ANÁLISIS DEL TERRENO Edificios inmediatos

al terreno

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC



Edificio de TV UNAM

TV UNAM

Como transmisora de televisión de la Universidad Nacional Autónoma de México, TVUNAM es el medio de expresión de la diversidad y riqueza cultural, artística, científica y de pensamiento universitarios a través de la producción y transmisión televisivas para fomentar la vinculación entre los universitarios y la de la Universidad con la sociedad.

Representa una alternativa televisiva de calidad, con una amplia penetración pública que divulga el pensamiento y la creación y que fomenta el desarrollo de los universitarios y de la sociedad.

A un costado del edificio principal de TV UNAM, se está construyendo uno nuevo que nos permite apreciar su sistema de entrepiso a base de losa casetonada, con columnas de 45 cm x 45 cm

Es importante resaltar que ninguno de los edificios aledaños al CUEC, excede los tres niveles de altura, y cuentan con entrepisos aproximados de 4.5m



Construcción a un costado del edificio principal de TV UNAM



Interior del nuevo edificio a un costado del edificio principal de TV UNAM

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

La Ciudad Universitaria cuenta con una red de infraestructura básica que abastece de servicios a la totalidad de las construcciones. Estos servicios son los siguientes:

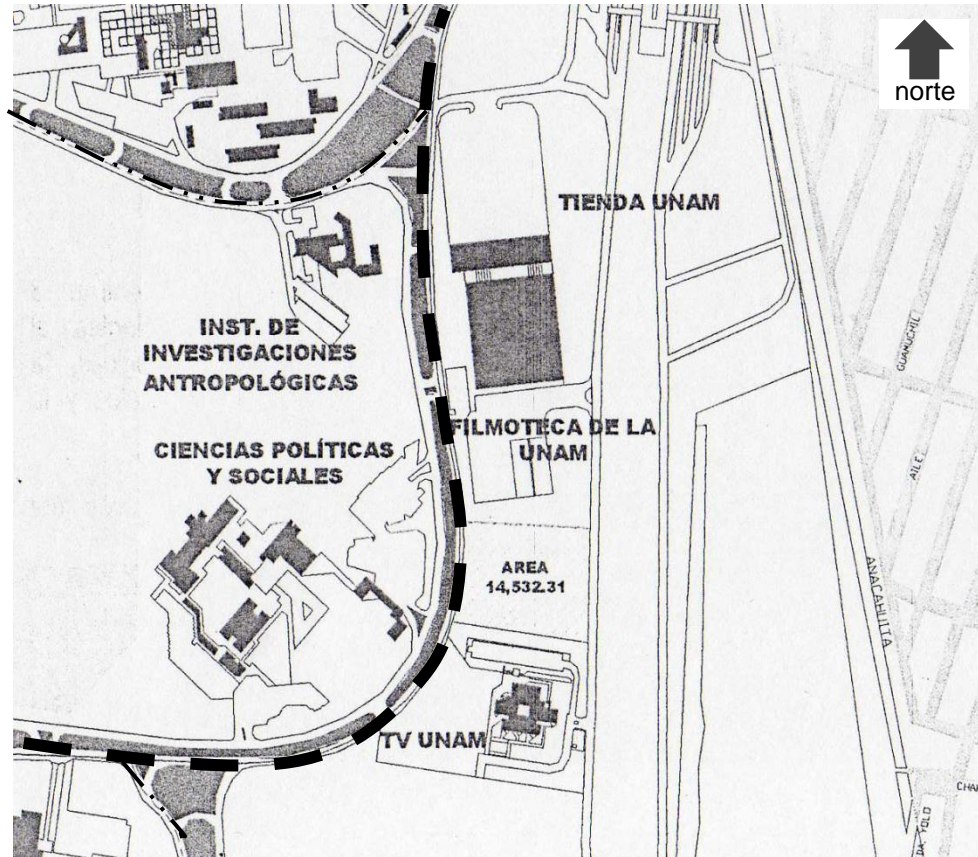
INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

El sistema hidráulico se basa en tomas municipales y en el abasto que proporcionan tres equipos de bombeo para pozos profundos, en la operación de seis equipos de cloración, 49 Km de agua potable, 3 Km de red de agua tratada, seis cisternas de almacenamiento de agua tratada y 380 válvulas de seccionamiento.

La red de abastecimiento de agua pasa frente al circuito Mario de la Cueva con un diámetro de 12"

La red general de alcantarillado cubre primordialmente la parte original del campus universitario y conduce su cause a una planta de tratamiento de aguas residuales, las cuáles son utilizadas para riego de áreas verdes.

En la zona donde se encuentra el terreno no existe red de aguas negras, de tal forma que éstas son depositadas en pozos de absorción.

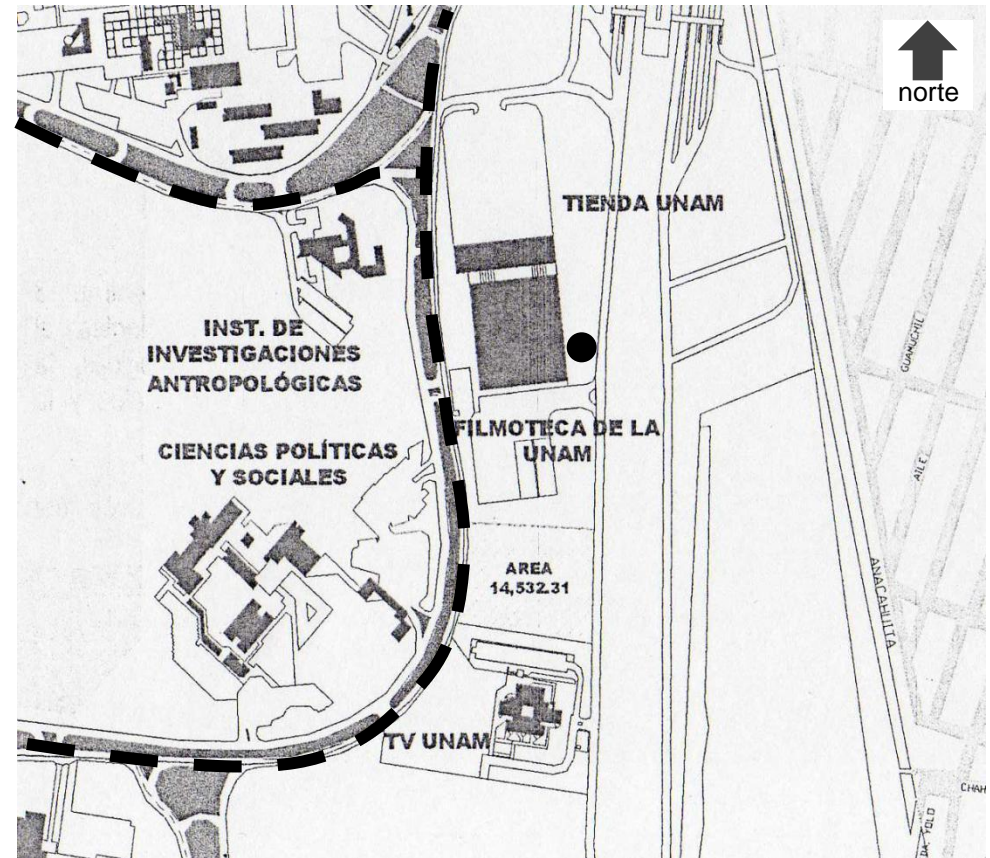


- · · · — · · · — · · · — Abastecimiento de agua de 8" de diámetro
 — — — — — Abastecimiento de agua de 12" de diámetro

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

Cerca del terreno se encuentran tres subestaciones derivadas, correspondientes al Instituto de investigaciones Antropológicas, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y la tienda UNAM.

La línea principal corre a través del circuito Mario de la Cueva, pasando frente al terreno del CUEC.



● Simboliza subestación eléctrica

— — — — Simboliza línea principal

VIALIDADES EN CIUDAD UNIVERSITARIA

El sistema vial se estructura mediante circuitos basado en el sistema inglés denominado *Herrey*, conteniendo de manera perimetral las tres principales zonas. El circuito principal se dispone alrededor de la Zona Escolar, creando la sensación de una supermanzana como los postulados del urbanismo moderno planteaban de manera teórica. Estos circuitos son atravesados por sendas peatonales en desnivel con la intención de no cruzar ningún flujo, ni peatonal ni vehicular. Con este sistema de circulaciones se vitaliza, aún hoy en día, la Ciudad Universitaria

TRANSPORTE INTERNO GRATUITO

La Ciudad Universitaria cuenta con seis rutas de transporte interno gratuito que cubren la totalidad del campus y dan servicio a cientos de alumnos diariamente. Además cuenta con el servicio PumaBus, conformado por dos rutas que dan abasto al campus central.

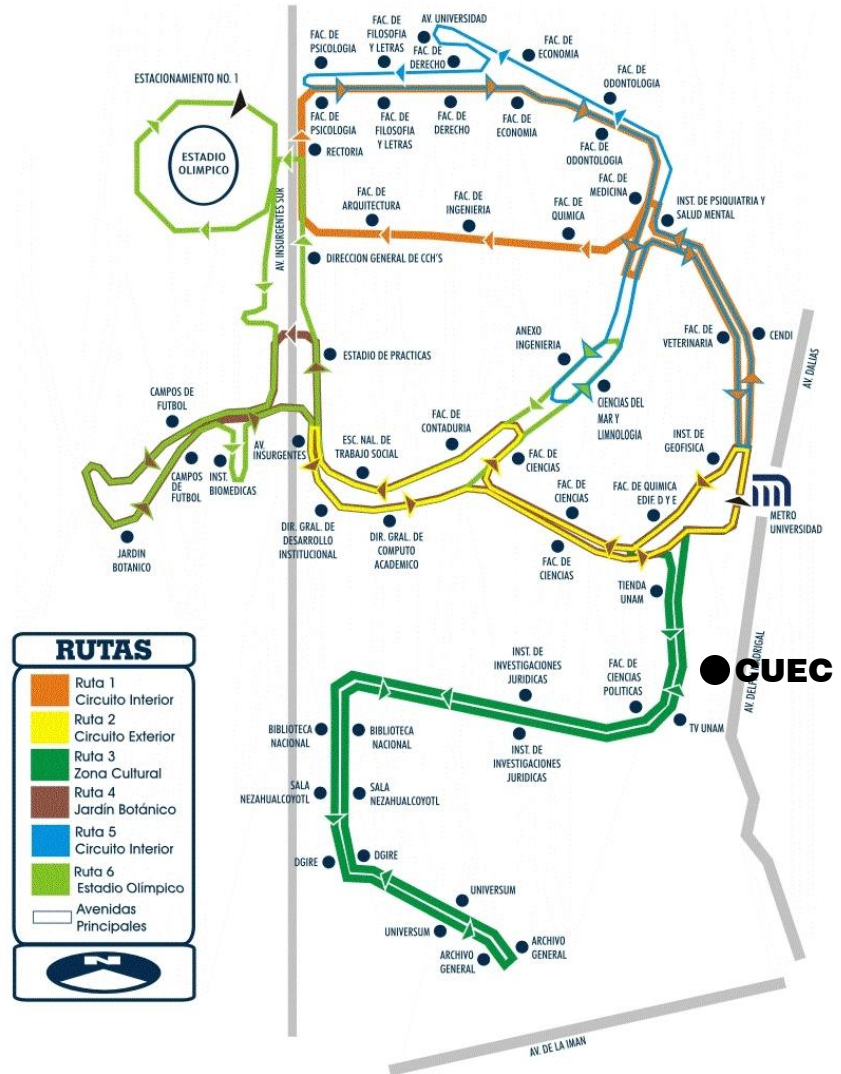
Ruta 3

Esta Ruta es la que conduce al terreno propuesto para el CUEC Y es conocida como Ruta de la Zona Cultural.

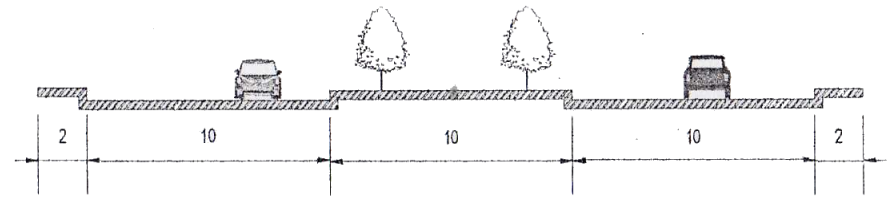
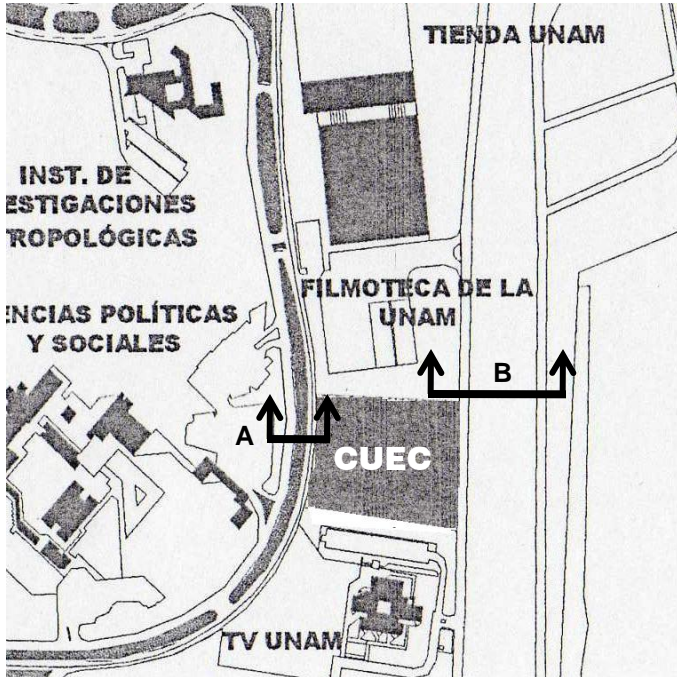
Servicio de Bicicletas

La UNAM promueve el uso de bicicletas como transporte interno. Las casetas de control y estacionamiento de bicicletas se distribuyen a lo largo de todo el campus en puntos estratégicos a la entrada de las diferentes facultades. A un costado de la estación del metro Universidad, cercano al terreno del CUEC, se encuentra la mayor base de bicicletas a la que los alumnos pueden acudir.

Rutas del Transporte Interno Gratuito



VIALIDADES DEL TERRENO

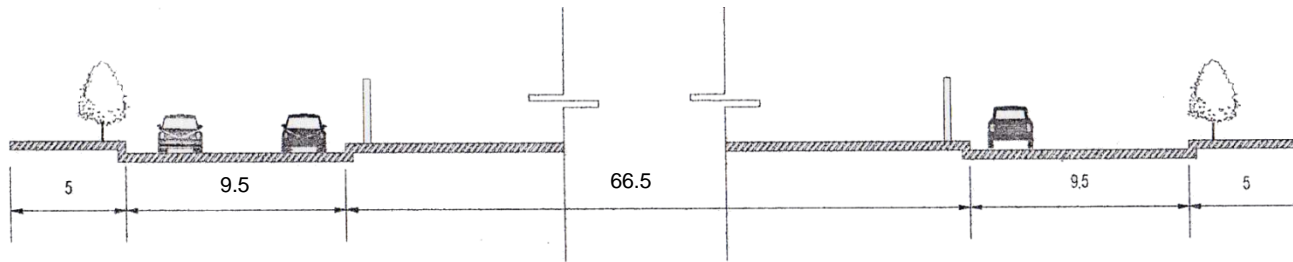


A. Corte del circuito Mario de la Cueva . Acotación: m

El terreno destinado para el CUEC está ladeado por dos vialidades: el circuito Mario de la Cueva, de doble sentido y camellón verde al centro; y la Av. Antonio Delfín Madrigal, esta última no pertenece a los límites de CU, además de estar cerrado el acceso.



Circuito Mario de la Cueva



B. Corte de la Av. Antonio Delfín Madrigal . Acotación: m

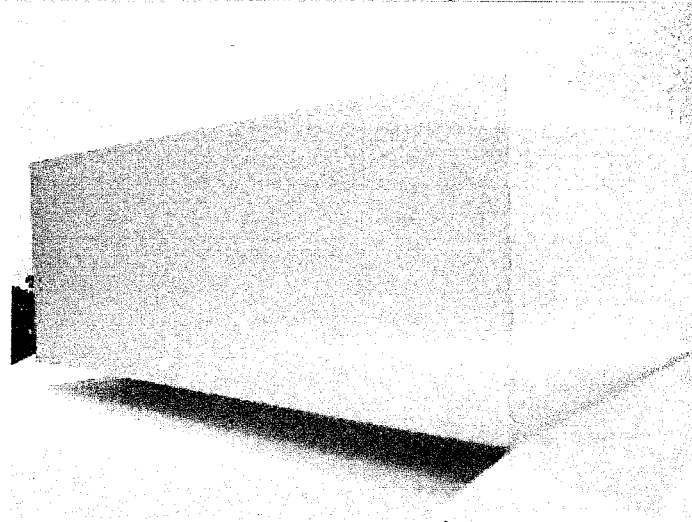


Av. Antonio Delfín Madrigal

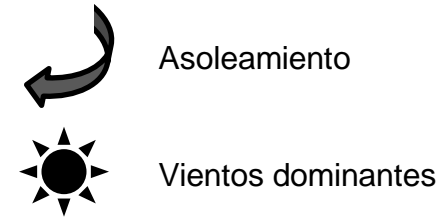
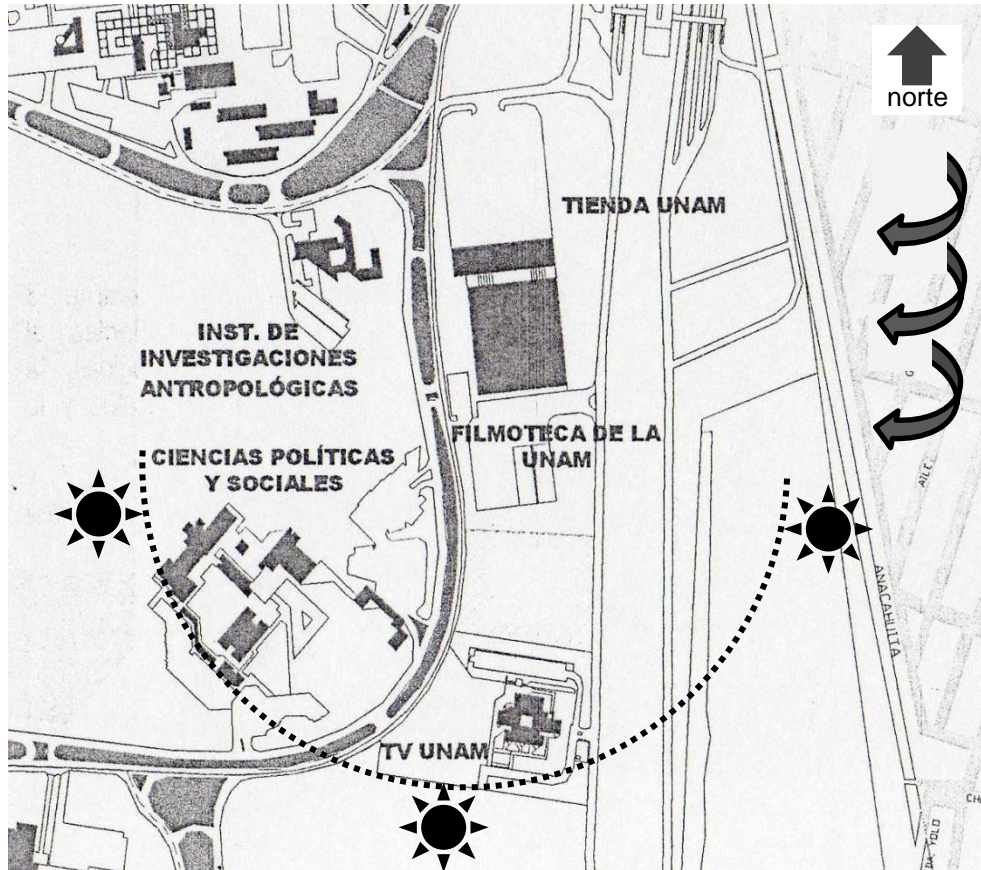
- Asoleamiento y vientos dominantes
- Temperatura e inversiones térmicas
- Precipitación pluvial y humedad relativa
- Flora y fauna

CAPÍTULO IV

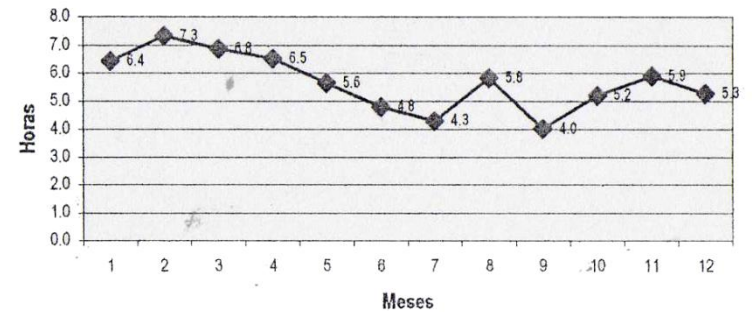
ANÁLISIS CLIMÁTICO



ASOLEAMIENTO Y VIENTOS DOMINANTES



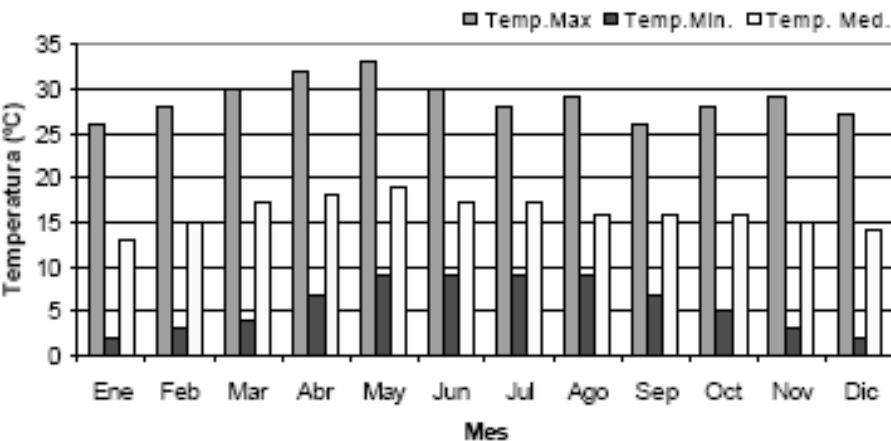
Horas promedio de asoleamiento mensual (1990 – 2005)



TEMPERATURA INVERSIONES TÉRMICAS

La temperatura máxima, mínima y promedio, presentan un patrón estacional. Los valores más bajos se registran en la época seca-fría y los más altos en la seca-caliente. En consecuencia, los valores moderados se presentan en la época de lluvias, cuando la cobertura nubosa es significativa y por ello es menor la insolación. La Gráfica 2.2.3 muestra el promedio de la temperatura máxima, media y mínima.

La gráfica muestra la temperatura máxima, mínima y promedio mensual, en la Ciudad de México. Período 1990 – 2004



INVERSIONES TÉRMICAS

Las inversiones térmicas son un fenómeno natural que consiste en que una capa de aire caliente se coloca por encima de una capa de aire frío. Varias causas provocan este efecto, pero la más común es la pérdida de calor del suelo durante la noche. En una inversión térmica contaminantes que se encuentran en la capa fría están impedidos de dispersarse verticalmente debido a la presencia de la capa superior más caliente. Esta condición prevalece hasta que el calor del sol calienta la capa fría e iguala la temperatura con la capa caliente, entonces se crea turbulencia que favorece la dispersión de los contaminantes.

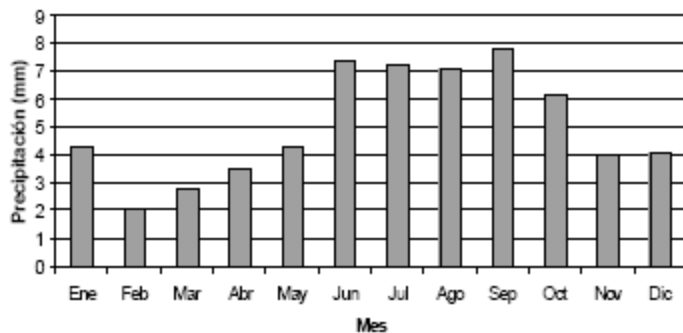
Las inversiones térmicas en el Valle de México se presentan con mayor frecuencia en los meses de noviembre a abril, aunque en términos absolutos, número total es menor año con año.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL

El aumento de las lluvias en la Ciudad de México, en los meses de mayo a octubre, se asocia a la entrada de aire tropical con alto contenido de humedad procedente del Océano Pacífico, Mar Caribe y Golfo de México.

La precipitación pluvial mitiga la resuspensión de partículas de suelos erosionados.

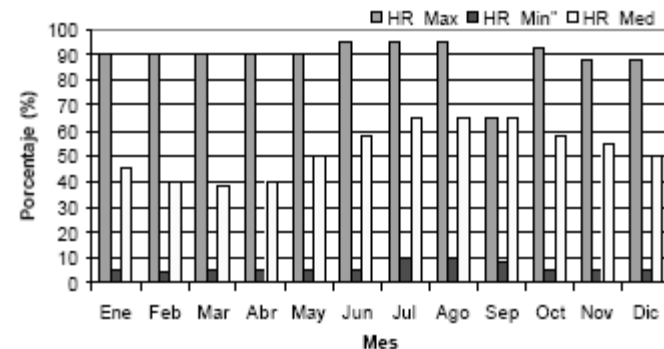
Los sistemas meteorológicos principales que impactan a la región central del país en la temporada de verano son las Ondas Tropicales, conocidas anteriormente como Ondas del Este. En segundo lugar se ubican los Ciclones Tropicales, de los cuales destacan las Tormentas Tropicales y los Huracanes.



En la Gráfica se muestran los **promedios mensuales de la precipitación** que se registró en el Valle de México en el periodo 1990-2004.

HUMEDAD RELATIVA

La etapa de mayor humedad se enmarca dentro de la temporada de lluvias; los promedios mensuales de humedad relativa muestran una diferencia aproximada de 41% entre el mes más húmedo (septiembre) y el mes más seco (marzo), lo cual pone de manifiesto la naturaleza de las masas de aire que afectan a la región centro del país y al Valle de México, de tipo marítimo tropical con alto contenido de humedad en la época de verano y de tipo continental en la época de invierno y primavera.



La Gráfica muestra el comportamiento mensual de la humedad relativa entre 1990 y 2004.

LA FLORA EN CIUDAD UNIVERSITARIA

Se distinguen distintos tratamientos del paisaje, según cuatro circuitos en los que está dividida Ciudad Universitaria.

ARBOLADO EN EL CIRCUITO CUATRO (Correspondiente al terreno del CUEC)

NOMBRE COMÚN	Fresno común	Cedro gigante	Árbol orquídea	Pino	Encino
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Thuja plicata</i>	<i>Bauhinia variegata</i>	<i>Pinus pinaster</i>	<i>Quercus ilex</i>
DIMENSIÓN	8 a 20 m	8 a 35m	6 a 8 m	20 a 30 m	8 A 12 M
DISTANCIA DE PLANTACIÓN	7.00 m	10.50 m	4 m	6.00 m	7.5
TIPO	Árbol caducifolio	Árbol perennifolio	Árbol caducifolio	Árbol conífero	Árbol perennifolio



La vegetación recomendada, para ser utilizada dentro de Ciudad Universitaria, se organiza en paletas vegetales que se adecuan a la imagen y a las especies características de cada zona, que pueden ser: de accesos, circuitos, afloramientos rocosos, zonas sombrías, soleadas y de transición.

	Para sitios sombreados	Para afloramientos rocosos	Para sitios de transición	Para sitios soleados
Arbustos	Verónica Hiedra Madreselva Clavo	Tepozan Palo bobo	Abelia Tepozan Lantana Clavo	Abelia Azalea Bugambilia Jazmín
Cubre suelos	Acanto Hoja de Elefante Ciso Clivia Monedita Hortensia Belén	Rocio Berlandiera Cortina Helecho peine Siempre viva	Belen Vinca	Panadillo Rocio Ciso Agazania Lirio Césped Amorcito Siempre viva

LA FAUNA EN CIUDAD UNIVERSITARIA

Entre la fauna que se puede llegar a encontrar, se encuentran animales como: lechuza de campanario, rata espinosa, ardillón, ardilla de pedregal, víbora de cascabel, lagartija, pájaro sastrecito, murciélago coludo, tlacuache y cincuate, culebra de la mazorca de maíz.



Ardilla de pedregal



Víbora de cascabel

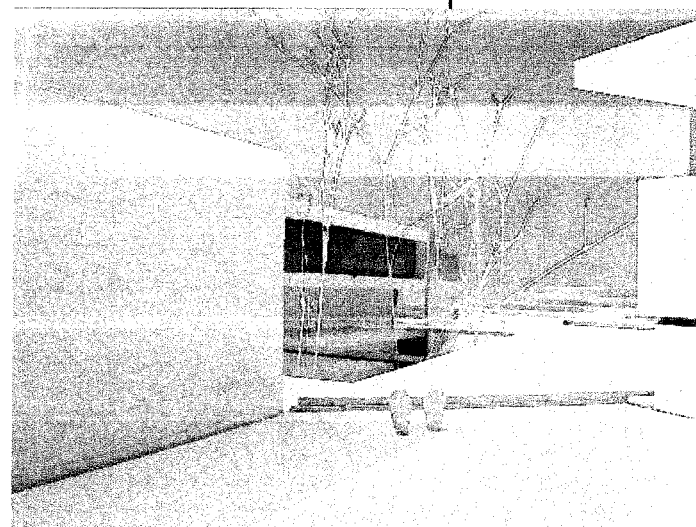


Lechuza de campanario

- Reglamento de Construcciones para el D.F
- Normatividad para obras arquitectónicas en CU
- Criterios de Tratamiento Paisajístico para CU
 - Criterios para Salas de Proyección THX
 - Isóptica
- Cálculo de elevadores

CAPÍTULO V

NORMATIVIDAD



REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

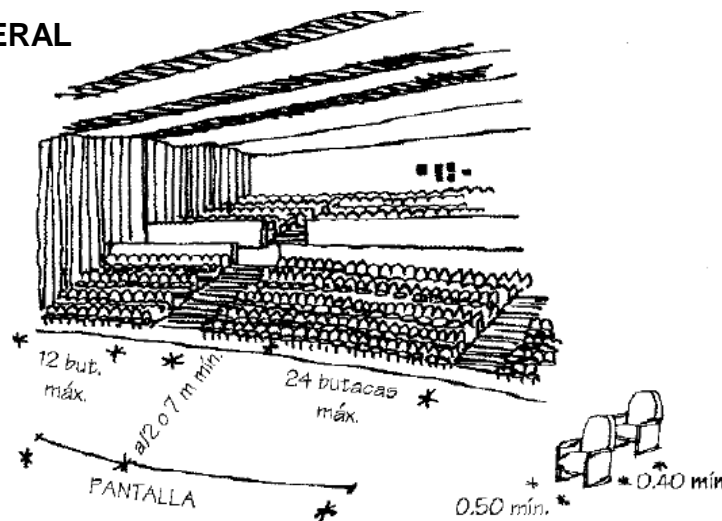
Título quinto. Del *proyecto arquitectónico*

Art. 92. La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una puerta, a una circulación horizontal o vertical que conduzca directamente a la vía públicas, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea de recorrido, será de cincuenta metros como máximo en edificaciones de riesgo alto y de sesenta metros como máximo en edificaciones de riesgos medio y bajo.

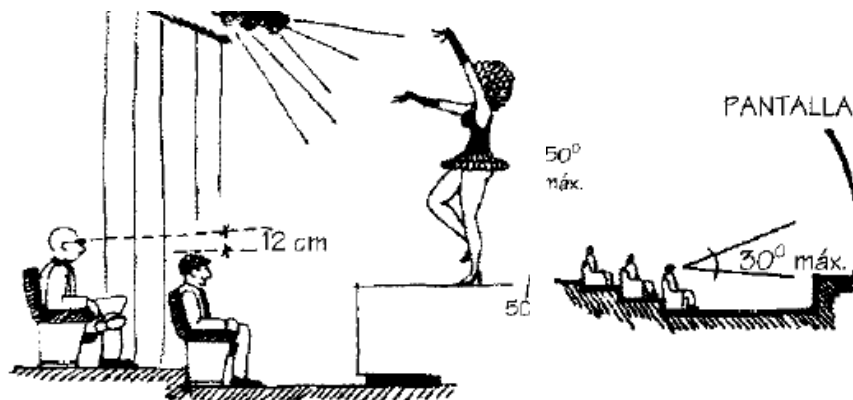
Art. 94. Las edificaciones para la educación deben contar con áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los alumnos antes de conducir a la vía pública, con dimensiones mínimas de 0.10 m² por alumno.

VIII. En las edificaciones de entretenimiento se debe cumplir las siguientes disposiciones:

- Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y de 12 cuando desemboquen a uno solo; en todos los casos las butacas tendrán una anchura mínima de 0.50 m;
- Las butacas deben estar fijas al piso, se pueden exceptuar las que se encuentren en palcos y plateas; y
- Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que el pasillo sea cuando menos de 0.75 m;



Art. 103. Los Locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas o espectáculos deportivos deben cumplir con las Normas en lo relativo a visibilidad y audición.



REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

Art. 104. Los equipos y maquinaria instalados en las edificaciones y/o espacios abiertos que produzcan ruido y/o vibración deben cumplir con lo que establece la Ley Ambiental del Distrito Federal, las Normas Oficiales Mexicanas y las Normas.

Los establecimientos de alimentos y bebidas y los centros de entretenimiento en ningún caso deben rebasar 65 decibeles a 0.50 m del paramento exterior del local o límite del predio.

DE LAS PREVENCIONES CONTRA INCENDIO

Art. 109. Las edificaciones deben contar con las instalaciones y los equipos necesarios para prevenir y combatir los incendios.

DE LAS INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS

Art. 124. Las edificaciones de cinco niveles o más deben contar con cisternas con capacidad para satisfacer dos veces la demanda diaria de agua potable de la edificación y estar equipadas con sistema de bombeo,

Art. 139. Para los efectos de este Título las construcciones se clasifican en los siguientes grupos:

Grupo A: Edificaciones cuya falla estructural podría constituir un peligro significativo por contener sustancias tóxicas o explosivas, así como edificaciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, como: **ESCUELAS**

TÍTULO SEXTO**DE LAS CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS EDIFICACIONES**

Art. 140. El proyecto de las edificaciones debe considerar una estructuración eficiente para resistir las acciones que puedan afectar la estructura, con especial atención a los efectos sísmicos:

1. Su planta sea sensiblemente simétrica con respecto a dos ejes ortogonales por lo que toca a masas así como muros y otros elementos resistentes.
2. La relación de su altura con la dimensión menor de la base no pase de 2.5.
3. Relación de largo y ancho de la base no excede de 2.5.
4. En planta no tiene entrantes ni salientes cuya dimensión en la planta, mediada paralelamente a la dirección que se considere de la entrante o saliente.
6. No tiene en su sistema de techos o pisos cuya dimensión exceda de 20% de la dimensión en planta, medida paralelamente a la dimensión que se considere de la abertura y el área total de aberturas no excede en ningún nivel de 20% del área en planta.

XXVI. Las rampas para los vehículos tendrán una pendiente máxima de 15%

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

USO	RANGO O DESTINO	NUM. MÍNIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
EDUCACIÓN ELEMENTAL	Guarderías, jardines de niños y escuelas para niños atípicos	1 por cada 40 m ² construidos
	Escuelas Primarias	1 por cada 60 m ² construidos
EDUCACIÓN MEDIA, MEDIA SUPERIOR, SUPERIOR E INSTITUCIONES CIENTÍFICAS	Academias de danza, belleza, contabilidad y computación	1 por cada 60 m ² construidos
	Escuelas secundarias y secundarias técnicas	1 por cada 60 m ² construidos
	Escuelas preparatorias, institutos técnicos, centros de capacitación CCH, CONALEP, vocacionales y escuelas normales	1 por cada 60 m ² construidos
	Politécnicos, tecnológicos, universidades	1 por cada 40 m ² construidos
	Centros de estudio de postgrado	1 por cada 25 m ² construidos
	Galerías de arte, museos, centros de exposiciones permanente o temporales a cubierto	1 por cada 40 m ² cubiertos
EXHIBICIONES	exposiciones permanentes o temporales al aire libre (sitios históricos)	1 por cada 100 m ² de terreno
CENTROS DE INFORMACIÓN	Bibliotecas	1 por cada 60 m ² construidos

XXVII. Las rampas de los estacionamientos tendrán una anchura mínima en rectas de 2.50 m y en curvas de 3.50 m, el radio mínimo en curvas medido al eje de la rampa será de 7.50 m. Las rampas con pendientes superiores al 12%, al inicio y al término de la pendiente donde los planos de cada piso se cruzan con el piso de la rampa, deben tener una zona de transición con una pendiente intermedia del 6% en un tramo horizontal de 3.60 m de longitud.

1.2.2.1 ANCHO DE LOS PASILLOS DE CIRCULACIÓN

En los estacionamientos se debe dejar pasillos para la circulación de los vehículos de conformidad con lo establecido en la Tabla 1.2

TABLA 1.2

ANGULO DEL CAJÓN	AUTOS GRANDES (ancho en metros)	AUTOS CHICOS (ancho en metros)
30°	3.00	2.70
45°	3.30	3.00
60°	5.00	4.00
90°	6.00	5.00
90°	6.50 (en los dos sentidos)	5.50 (en los dos sentidos)

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

2.1 DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES.

La altura máxima de entrepiso en las edificaciones será de 3.60 m, excepto los casos que se señalen en la Tabla 2.1 y en los estacionamientos que incorporen elevadores. En caso de exceder esta altura se tomará como equivalente a dos niveles construidos para efectos de la clasificación de usos y destinos y para la dotación de elevadores.

Las dimensiones y características mínimas con que deben contar los locales en las edificaciones según su uso o destino, se determinan conforme a los parámetros que se establecen en la siguiente tabla.

**CAPÍTULO 2
HABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO**

2.3.8 BARANDALES Y PASAMANOS

Las escaleras y escalinatas en exteriores con ancho hasta de 10.00 m en explanadas o accesos a edificios públicos, deben contar con barandal provisto de pasamanos en cada uno de sus lados, o a cada 10.00 m o fracción en caso de anchos mayores.

TIPO DE EDIFICACIÓN	LOCAL	Área mínima (En m ² o indicador mínimo)	Lado mínimo (En metros)	Altura mínima (En metros)	Obs.
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y EDUCACIÓN INFORMAL E INSTITUCIONES CIENTÍFICAS	Superficie del predio	3.00 m ² /alumno	-	-	
	Aulas	0.90 m ² /alumno	-	2.70	
	Áreas de esparcimiento al aire libre	1.00 m ² /alumno	-	-	
	Cubiculos cerrados	6.00 m ² /alumno	-	2.30	
	Cubiculos abiertos	5.00 m ² /alumno	-	2.30	
	Laboratorios	DRO	DRO	-	
EXHIBICIONES	Galerías y museos	-	-	3.00	(i)
CENTROS DE INFORMACIÓN (Bibliotecas)	hasta 250 m ²		-	2.30	
	más de 250 m ²		-	2.50	

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

CAPÍTULO 3

HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE

TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
Educación e Investigación				
Educación Preescolar,	Cada 50 alumnos	2	2	0
Básica y Media Básica	Hasta 75 alumnos	3	2	0
Media Superior y Superior	De 76 a 150	4	2	0
	Cada 75 adicionales o fracción	2	2	0

TIPO DE EDIFICACIÓN	DOTACION MINIMA (En litros)
Educación e instituciones científicas	
Educación preescolar	20 L/alumno/turno
Educación básica y media básica	25 L/alumno/turno
Educación media superior y superior	25 L/alumno/turno
Institutos de investigación	50 L/persona/día

CAPÍTULO 4

COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

4.1 ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN Y CIRCULACIONES

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deben tener una altura mínima de 2.10 m y una anchura libre que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción pero sin reducir las dimensiones mínimas que se indica en la Tabla para cada tipo de edificación.

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	Ancho (en metros)	Altura (en metros)
Educación e instituciones científicas			
De todo tipo	Corredores o pasillos comunes a dos o más aulas o salones	1.20	2.30
Exhibiciones			
Museos, galerías de arte, etc.	En áreas de exhibición	1.20	2.30
Centros de información			
Bibliotecas	Pasillos	1.20	2.30

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

3.3 DEPÓSITO Y MANEJO DE RESIDUOS

Las edificaciones contarán con uno o varios locales ventilados y a prueba de roedores para almacenar temporalmente bolsas o recipientes para basura, de acuerdo a los indicadores mínimos en los siguientes casos:

II. Otros usos no habitacionales con más de 500 m², sin incluir estacionamientos, a razón de 0.01 m²/m² construido.

CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

En el acceso a cualquier edificio o instalación, exceptuando las destinadas a vivienda, **se debe contar con un espacio al mismo nivel entre el exterior y el interior de al menos 1.50 m de largo frente a las puertas** para permitir la aproximación y maniobra de las personas con discapacidad;

PASILLOS

Las dimensiones mínimas de las circulaciones horizontales de las edificaciones, no serán inferiores a las establecidas en la Tabla anterior.

RUTAS DE EVACUACIÓN

Todas las edificaciones clasificadas como de riesgo medio o alto deben garantizar que el tiempo total de desalojo de todos de sus ocupantes no exceda de 10 minutos, desde el inicio de una emergencia por fuego, sismo o pánico y hasta que el último ocupante del local ubicado en la situación más desfavorable abandone el edificio en emergencia.

XI. Las casetas de proyección audiovisual o cinematográfica, tendrán su acceso y salida independientes de la sala de exhibición; no tendrán comunicación con ésta; se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales que cumplan con lo especificado en esta Norma y demás disposiciones aplicables.

ELEVADORES PARA PASAJEROS

Las edificaciones deberán contar con un elevador o sistema de elevadores para pasajeros que tengan una altura o profundidad vertical mayor a 13.00 m desde el nivel de acceso de la edificación, o mas de cuatro niveles, además de la planta baja.

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	Ancho (en metros)	Altura (en metros)
Educación e instituciones científicas			
De todo tipo	Corredores o pasillos comunes a dos o más aulas o salones	1.20	2.30
Exhibiciones			
Museos, galerías de arte, etc.	En áreas de exhibición	1.20	2.30
Centros de información			
Bibliotecas	Pasillos	1.20	2.30

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

ESCALERAS

II. Las escaleras y escalinatas contarán con un máximo de 15 peldaños entre descansos;

III. El ancho de los descansos debe ser igual o mayor a la anchura reglamentaria de la escalera;

IV. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 0.25 m

V. El peldaño de los escalones tendrá un máximo de 0.18 m y un mínimo de 0.10 m excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peldaño podrá ser hasta de 0.20 m;

VI. Las medidas de los escalones deben cumplir con la siguiente relación: “dos peldaños más una huella sumarán cuando menos 0.61 m pero no más de 0.65 m”;

TIPO DE EDIFICACIÓN	TIPO DE ESCALERA	Ancho mínimo (en metros)
Educación, Exhibiciones y centros de información		
	En zona de aulas y salones	1.20
	Pasillos interiores	0.90
Atención y educación preescolar. Educación formal básica y media. Educación formal, media superior y superior, y educación informal. Institutos de investigación Museos y exhibiciones Centros de información	Para público	1.20

RAMPAS PEATONALES

Las rampas peatonales que se proyecten en las edificaciones deben cumplir con las siguientes condiciones de diseño:

I. Deben tener una pendiente máxima de 8% con las anchuras mínimas y las características que se establecen para las escaleras y la anchura mínima en edificios para uso público no podrá ser inferior a 1.20 m;

IV. Las rampas con longitud mayor de 1.20 m en edificaciones públicas, deben contar con un borde lateral de 0.05 m de altura, así como pasamanos en cada uno de sus lados, debe haber uno a una altura de 0.90 m y otro a una altura de 0.75 m;

V. La longitud máxima de una rampa entre descansos será de 6.00 m;

VI. El ancho de los descansos debe ser cuando menos igual a la anchura reglamentaria de la rampa;

VII. Las rampas de acceso a edificaciones contarán con un espacio horizontal al principio y al final del recorrido de cuando menos el ancho de la rampa

NORMATIVIDAD UNIVERSITARIA PARA PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

Lineamientos Generales

Los proyectos de obra deben ser de carácter austero, funcionales, flexibles en el uso de los espacios y de fácil mantenimiento, sin restar énfasis a los valores estéticos. En todo proyecto deben conocerse las condiciones y características del terreno para aprovecharlas en términos de ahorro de recursos.

Requisitos para el uso de Materiales y Elementos de Acabado

Podrán elegirse libremente, materiales tradicionales o de nueva tecnología, siempre y cuando cumplan con los requerimientos institucionales y con las normas de calidad establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes.

Dentro del Campus de Ciudad Universitaria predominarán como elementos integradores de imagen los materiales como la piedra volcánica, block estructural de cerámica esmaltada, concreto y cristal transparente,. El empleo de otros materiales se realizará sin restar énfasis a los materiales citados.

Canceles, Puertas y Herrerajes

Debe evitarse el uso de cancelas de piso a techo en locales de uso público, sobre todo, en aquellos localizados en planta baja.

La cancelería y ventanearía exterior se proyectarán en aluminio anodizado natural. La especificación de un acabado diferente debe ser autorizada por la DGOC.

Se especificará únicamente cristal claro; queda restringido el uso de cristales entintados o reflejantes.

En áreas o locales que requieran evitar la transparencia sin obstrucción de la luz, se especificarán cristales translúcidos, esmerilados o estampados.



Los proyectos que por su localización lo requieran, deben contar con estudios de imagen urbana que justifiquen su integración al entorno.

Observarán 10 metros como mínimo a partir de la guarnición de la banqueta.

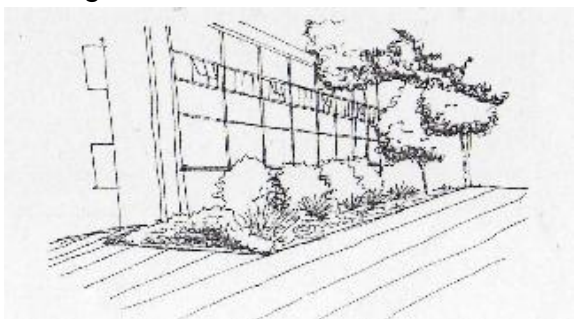
Contarán con planta para tratamiento de aguas residuales.

Integrarán facilidades para discapacitados.

Considerarán un mínimo del 50% del terreno sin construir, omitiendo estacionamientos, plazas y andadores, a efecto de no saturar la zona.

CRITERIOS NORMATIVOS DEL TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO DE CU

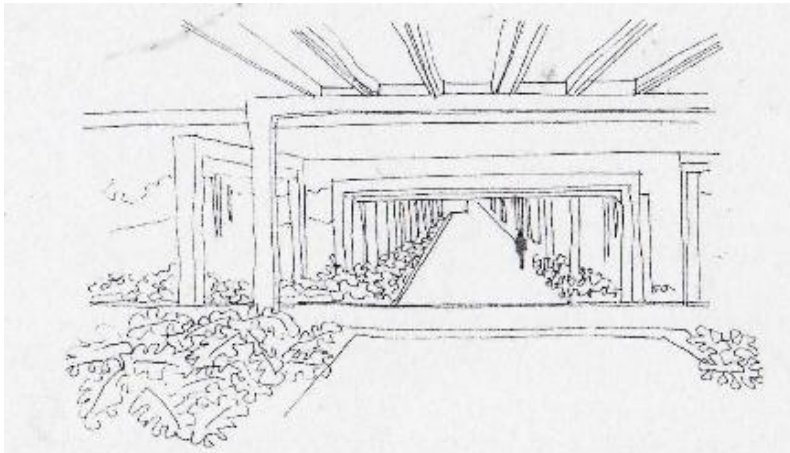
1. Las áreas de descanso donde existan bancas, deberán ser previstas de sombra, mediante el uso de árboles de talla proporcional al espacio.
2. Dentro de la zona conocida como “las islas”, sólo se plantarán árboles dentro de los montículos destinados para tal fin.
3. En todos aquellos espacios de carácter informal, donde se generen espacios amplios y agrupamiento de arbolado en masas, no deberá de ser limitado por setos formales, evitando los trazos rectos en los andadores.
4. Es necesario reducir la densidad de arbolado, retirando los más jóvenes y frágiles, con el fin de que los más vigorosos puedan desarrollarse adecuadamente. La densidad de plantación dependerá de la especie y debe consultarse en la paleta vegetal de este documento.



5. Los espacios útiles de convivencia, donde se coloquen bancas, deberán ser diseñados para brindar confort y vistas agradables a los usuarios.
6. Los muros que alberguen murales no deberán ser obstruidos con vegetación.
7. La plantación de árboles en espacios reducidos que formen alineamientos en zonas peatonales o estacionamiento deberán ser menos específica y la elección de la especie, será de acuerdo con el espacio disponible.
8. La plantación de arriates, debe hacerse con especies proporcionales en crecimiento a las dimensiones del arriate, de acuerdo a su tamaño, podrán alojarse especies arbóreas, arbustivas y colgantes, dependiendo de su localización.

CRITERIOS NORMATIVOS DEL TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO DE CU

9. Sustituir el césped por cubre suelos que se adapten a la sombra y requieran menor mantenimiento..
10. Arbolar los espacios de circulación peatonal con especies de porte reducido en pequeños espacios..
11. Eliminar en los camellones los arreglos de plantas contenidas por setos, sustituyéndolos por macizos de plantas de una misma especie, que se perciben a la velocidad de automóvil y no de detalle, dejando paso peatonales francos.
12. Aprovechar todas aquellas zonas susceptibles de plantación, con el fin de Es necesario reducir áreas de pavimento.
13. Disminuir la densidad de arbolado, retirar pavimentos, plantar arbustos o cubre suelos en los camellones angostos, para aumentar las áreas de filtración de agua al suelo, dejar pasos peatonales.
14. La parte inferior de los alineamientos de árboles, deberán ser tratadas como un espacio continuo, formando grandes manchones de vegetación que resista la sombra. Se deberán respetar los pasos peatonales. No deberán utilizarse setos formales que enmarquen a los árboles ni provocar mezclas de especies.
15. Donde se detecten áreas con suelo compacto, deberá mejorarse el drenaje y estructura del mismo, antes de la plantación, posteriormente se plantarán cubre suelos que se adapten a la sombra.
16. Los muros de contención deberán cubrirse con plantas trepadoras, los setos deben ser sustituidos por plantas que se adapten a la sombra.
17. En las zonas sombreadas, deberá evitarse el uso del césped, sustituyéndolo por cubre suelos resistentes a la sombra.
18. De acuerdo con el carácter arquitectónico de la Ciudad Universitaria, no deben diseñarse áreas jardinadas geométricas.



CRITERIOS NORMATIVOS DEL TRATAMIENTO PAISAJÍSTICO DE CU

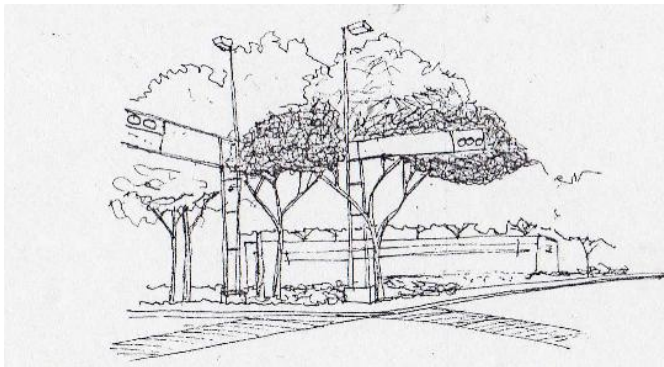
19. En los espacios jardinados, inmediatos a los edificios, no está permitido la plantación de especies cuya altura en etapa adulta rebase el espacio libre.

20. No deberán utilizarse dobles barreras como cercas y setos.

21. En todos aquellos espacios arbolados originalmente con una especie dominante, en su restauración deberá plantarse la misma especie, quedando prohibido el uso o introducción de especies ajenas.

22. Todas aquellas áreas densamente sombreadas deberán ser plantadas con cubre suelos que se adapten a la sombra.

23. Se deberá diferenciar áreas de descanso y circulaciones.



24. Queda prohibida la utilización de setos fuera de proporción o que rompan el contexto espacial de la totalidad. Donde se requiera la separación de espacios de circulación, la vegetación que se utilice para evitar el paso, deberán ser usadas en forma masivas, integrándose al patrón de diseño original.

25. Los accesos a Ciudad Universitaria deberán ser tratados con material vegetal distintivo para su mejor identificación.

26. En todos aquellos estacionamientos pavimentados en su totalidad y con la posibilidad de tener espacio entre alineamientos de automóviles, deberán plantarse árboles y arbustos. El pavimento correspondiente a los cajones se cambia por un sampleado de piedra que permite la infiltración.

27. Reducir áreas de pavimentación e incrementar áreas de descanso en forma de jardines enclaustrados con baja densidad de material vegetal y con bancas.

28. En el tratamiento específico de las áreas jardinadas no debe aplicarse el arte topiario, el cual se refiere a la formación de figuras en los árboles y arbustos, a través de la poda.

CÁLCULO DE LA ISÓPTICA

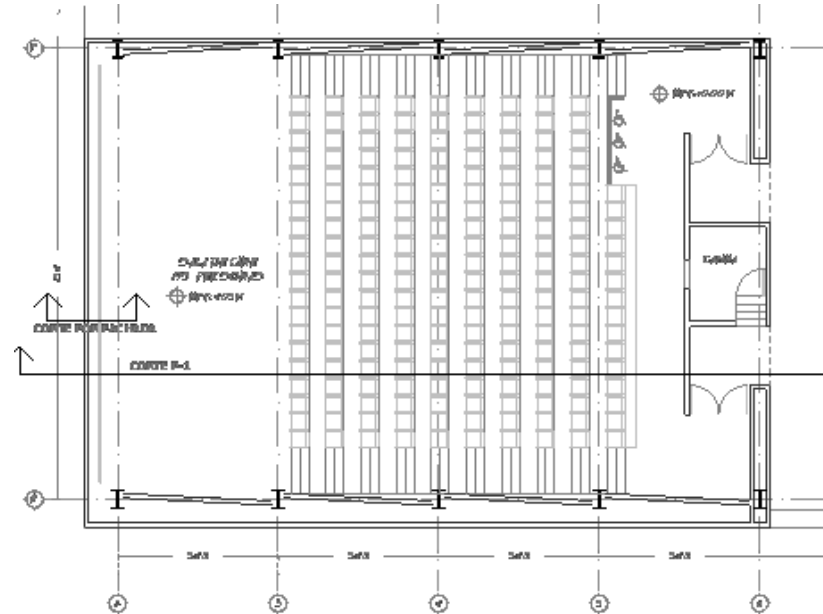
ISÓPTICA VERTICAL

El cálculo de la isóptica vertical define la curva ascendente que da origen al escalonamiento del piso entre las filas de espectadores para permitir condiciones aceptables de visibilidad. Dicha curva es el resultado de la unión de los puntos de ubicación de los ojos de los espectadores de las diferentes filas con el punto observado a partir de una constante k , que es la medida promedio que hay entre el nivel de los ojos y el de la parte superior de la cabeza del espectador. Esta constante tendrá una dimensión mínima de 0.12 m.

Para calcular el nivel de piso en cada fila de espectadores, se considerará que la distancia entre los ojos y el piso es de 1.10 m tratándose de espectadores sentados y de 1.55 m si se trata de espectadores de pie.

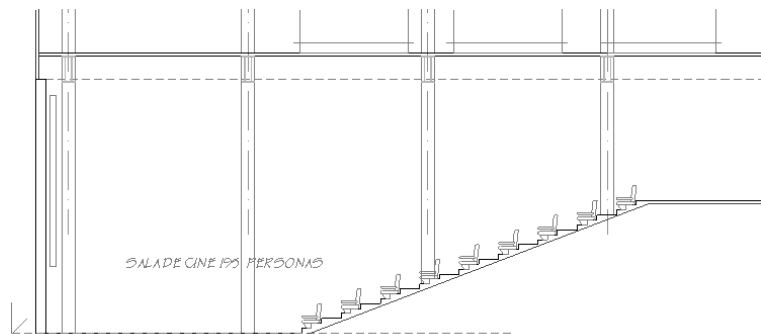
Para obtener la curva isóptica se deben considerar los siguientes datos:

- Ubicación del Punto Observado o Punto Base del trazo o cálculo de la isóptica.
- Las distancias en planta entre el Punto Observado y la primera fila de espectadores, así como las distancias entre las filas sucesivas.
- Las alturas de los ojos de los espectadores en cada fila con respecto al Punto Base del cálculo.
- Magnitud de la constante k empleada.



Planta

Sala de Proyección Fílmica para 195 personas (CUEC)



Alzado

Sala de Proyección Fílmica para 195 personas (CUEC)

Para obtener el trazo de la isóptica por medios matemáticos, debe aplicarse la siguiente fórmula:

$$h' = (d' (h + k)) / d$$

En la cual: h' = a la altura del ojo de un espectador cualquiera.

d' = a la distancia del mismo espectador al Punto Base para el trazo.

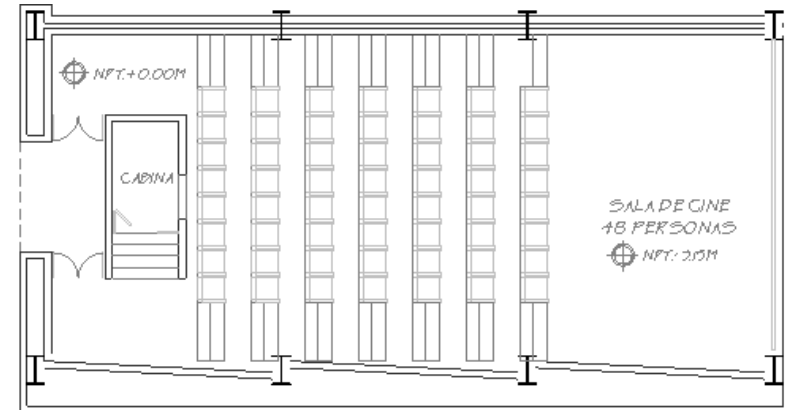
h = a la altura de los ojos de los espectadores de la fila anterior a la que se calcula.

k = es una constante que representa la diferencia de nivel entre los ojos y la parte superior de la cabeza.

d = a la distancia desde el punto base para el trazo a los espectadores ubicados en la fila anterior a la que se calcula.

Para el cálculo de la isóptica podrá optarse también por un método de trazo gráfico siempre que se desarrolle en una escala adecuada que permita la obtención de datos confiables y que dé como resultado las condiciones óptimas de visibilidad.

Los niveles de piso correspondientes a cada fila de espectadores podrán redondearse al centímetro con el fin de facilitar la construcción del escalonamiento.



Planta
Sala de Proyección Fílmica para 45 personas (CUEC)

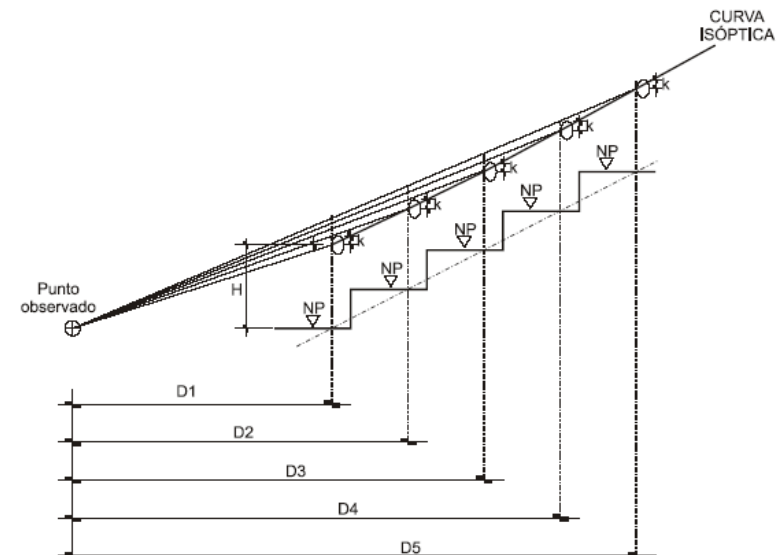
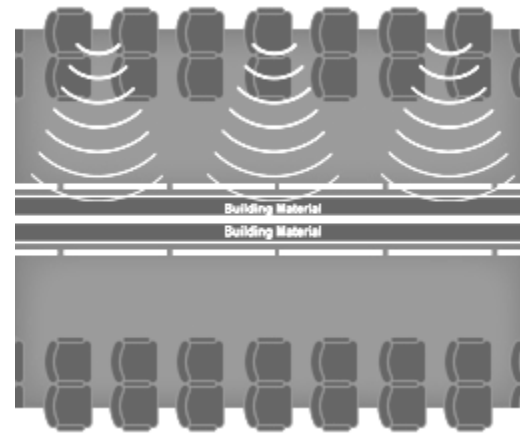


Figura . Trazo de la isóptica (Ilustrativa)

La certificación THX se creó como resultado de múltiples estudios en acústica, óptica y confort. Tiene por objeto, regular las características necesarias para la construcción óptima de las salas de proyección cinematográficas para video de 16mm y 35mm.

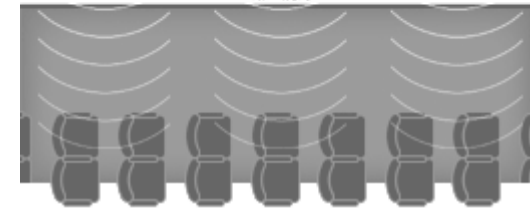
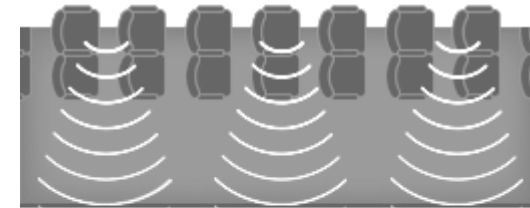
AISLAMIENTO DEL AUDITORIO

THX certificó las estructuras masivas en la pared de la construcción de los cines, para aislar el cine del ruido exterior, siendo conveniente que un auditorio sea aislado de otros auditorios bajo tres criterios: Utilización de materiales de construcción con grandes cantidades de masa, aislamiento con cámaras de aire, manejo de materiales de construcción absorbentes.



TRATAMIENTO CORRECTO

Uso de dobles muros, con cámaras de aire. Aislamiento sano de entre otros auditorios



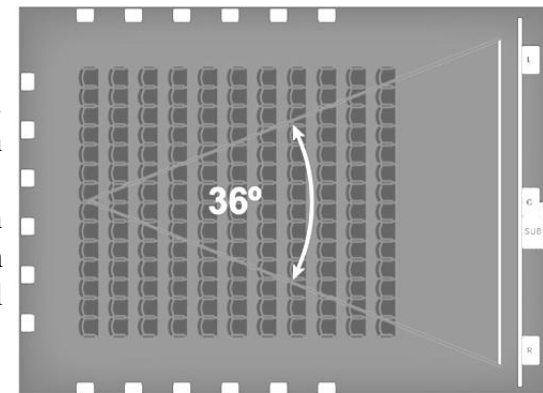
TRATAMIENTO INCORRECTO

Sin el uso de los materiales de construcción recomendados, la construcción fina de la pared permite que el sonido pase a través a los auditorios vecinos.

COLOCACIÓN DE LA PANTALLA

La colocación de la pantalla del cine se calcula exacta para cada cine certificado THX. Para asegurar la mejor experiencia visual, THX recomienda tener de un ángulo de visión de 36 grados, tomados del asiento más lejano en el auditorio.

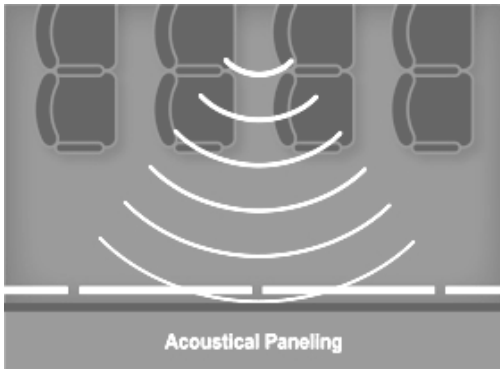
Antes de la construcción, THX aconseja a los arquitectos acomodar un ángulo de visión horizontal de 36 grados. Y para cerciorarse de que cada asiento tenga una visión sin obstáculo, recomienda elevar o bajar el piso entero, para ajustar la localización del asiento.



CONTROL DE LA REVERBERACIÓN

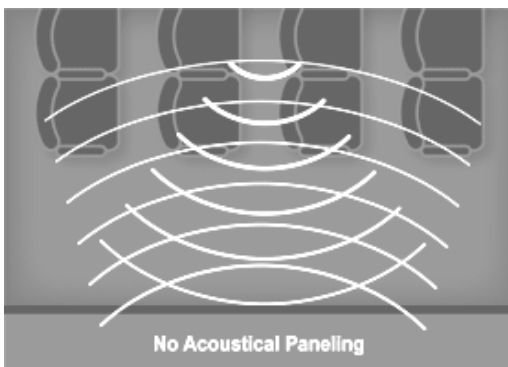
La reverberación es la presencia del sonido, después de que su fuente haya parado - como un efecto del eco. No se puede tener una buena experiencia con una película que se desarrolla, sin entender las conversaciones entre una escena y otra. Por ejemplo, Imaginemos una película que tenga una escena con el sonido de una tormenta y que corta rápidamente con la conversación entre dos actores principales. Con el eco de la tormenta, aún moviéndose a través del auditorio, los asistentes no escucharían lo que podría ser la mejor parte de la película.

La certificación THX controla el efecto de la reverberación con la instalación de material absorbente, puesto a lo largo de las paredes del auditorio. Adicionalmente se mide el tiempo de reverberación desde los diferentes asientos para detectar si se requiere agregar material adicional a las localizaciones específicas dentro del auditorio.



TRATAMIENTO CORRECTO

El revestimiento acústico de madera, controla la reverberación, o el efecto de eco, en un cine certificado THX.

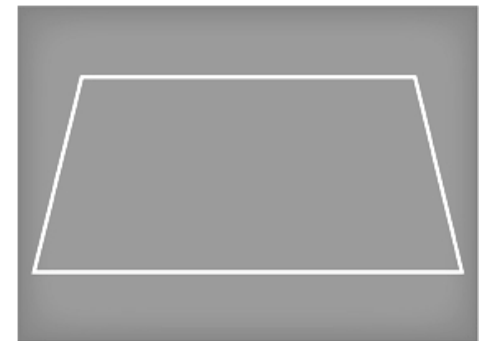


TRATAMIENTO INCORRECTO

Sin revestimiento de madera, el sonido rebota de las paredes, interfiriendo con la banda de sonido de la película.

IMAGEN PROYECTADA

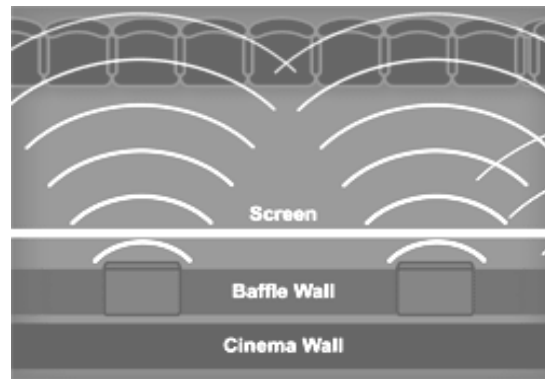
En cada cine certificado THX, la cabina de la proyección se coloca exactamente de frente a la pantalla del cine. Si la cabina de la proyección no está instalada correctamente en proporción con la pantalla del cine, la imagen proyectada tendrá un efecto de trapecioide.



Distorsión de la imagen debido a la colocación incorrecta de la cabina de proyección.

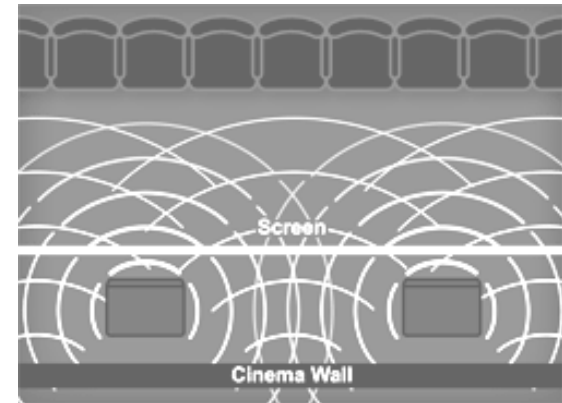
PRESA DE DESVÍO DETRÁS DE LA PANTALLA

Bajo el certificado THX, en el cine los altavoces masivos del canal de la pantalla, se contiene en a detrás de una presa de desvío acústico de la pantalla. La presa de desvío es aproximadamente del tamaño de la pantalla, proporcionando una superficie sólida, lisa e ininterrumpida para el audio creando una imagen sana y grande que te sumerja en la película.



TRATAMIENTO CORRECTO

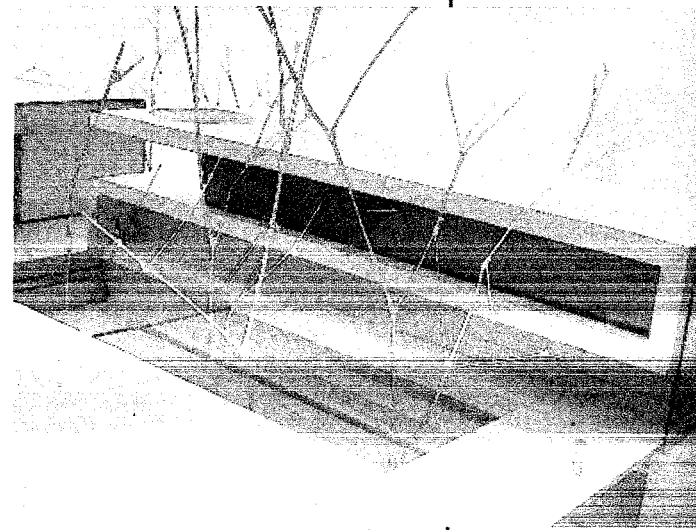
La presa de desvío bajo un certificado THX, controla en el cine, el sonido detrás de la pantalla, proyectando una experiencia de audio lisa hacia fuera dirigida a la audiencia.



TRATAMIENTO INCORRECTO

Sin la presa de desvío, el sonido está incontrolado detrás de la pantalla, produciendo una imagen débil que se proyecta irregularmente.

- Sede actual del CUEC
- Centro de Capacitación Cinematográfica (CCC)
 - Universidad del Cine (Argentina)
 - (Salas de cine Cinemex y Cinépolis)
- Teatro Carlos Lazo de la Facultad de Arquitectura



CAPÍTULO VI

REFERENTES TEMÁTICOS

ACTUAL SEDE DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRÁFICOS

Adolfo Prieto 721, Col del Valle, México, D.F.

El objetivo fundamental del plan de estudios del CUEC es la enseñanza de la expresión y las técnicas fílmicas para formar profesionistas universitarios en las ramas de realización, guión, cinefotografía, dirección artística (escenografía, ambientación y vestuario), sonido, edición y producción.

El CUEC tiene un promedio de 100 alumnos y una planta docente de 29 profesores y 25 trabajadores más. El plan de estudios está integrado por 68 asignaturas, que se reparten a lo largo de cinco semestres, integrados por cinco grupos de estudiantes.

Los estudios se apoyan en una práctica constante e intensiva y son de un alto costo debido al equipo, materiales y servicios técnicos que son indispensables. Existen dos requerimientos primordiales para el aspirante a ingresar al Centro: plena disposición para dedicar tiempo completo a los estudios, y la posibilidad de contar con los recursos económicos necesarios para completar el costo de la producción de sus ejercicios fílmicos, para los cuales el Centro proporciona gratuitamente equipo, materiales y servicios técnicos que, en conjunto, representan 80% de su costo total.



Edificio DEL CUEC



Edificio de laboratorios del CUEC



Foro del CUEC



Estancia fuera de las aulas teóricas del CUEC

ACTUAL SEDE DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS CINEMATOGRÁFICOS

Debido al alto costo de los estudios, el CUEC sólo recibe anualmente 20 aspirantes, quienes prácticamente adquieren la condición y los privilegios de un becario.

El CUEC cuenta con tres edificios en los que se reparten: cuatro aulas para clases teóricas, todas ellas provistas de equipo de video; una sala de proyección de video de 16 y 35 mm; dos foros de grabación, el principal y uno de ejercicios menores; camerinos, laboratorio de fotografía, cubículos de edición de sonido y de edición de video; dos cabinas de grabación de sonido, bodegas para equipo y materiales, guarda para conservación de negativos, biblioteca especializada, centro de cómputo, así como sala de profesores, departamento de divulgación y publicación, sección escolar, unidad administrativa y cafetería.

La biblioteca del CUEC, a la fecha, cuenta con un total de 3,294 títulos y 5,077 ejemplares, que se enriquecen año

con año con las publicaciones más relevantes del medio audiovisual.

El foro es un espacio en el que se realizan montajes escenográficos para la producción fílmica. Requiere características especiales como gran altura, planta libre y cerrado a la luz y sonidos exteriores que afecten los efectos deseados para el ejercicio de los estudiantes. El actual foro del CUEC es un espacio reducido en dimensiones, y no se encuentra adecuadamente aislado del ruido, que es intenso debido al sobrevuelo de los aviones que pasan cerca del CUEC.

Actualmente el CUEC cuenta con una sola sala de proyecciones considerada insuficiente para la demanda actual, igualmente hace falta un aula teórica para lograr el total de cinco aulas que proporcionen un salón fijo a cada uno de los cinco grupos que representan el total de niveles del CUEC.



Biblioteca del CUEC



Biblioteca del CUEC



Servicios escolares del CUEC



Fachada principal del CUEC

CENTRO DE CAPACITACIÓN CINEMATOGRÁFICA

Introducción

El CCC forma parte de el Centro Nacional de las Artes, ubicado en calzada de Tlalpan 1670, Col. Country Club, en la delegación Coyoacán, México D.F.

El Centro de Capacitación Cinematográfica tiene como objetivo el de formar cineastas de alto nivel profesional en las áreas técnicas y artísticas de cinefotografía, producción, sonido, edición, guión y realización, en el marco de una concepción integral del quehacer y del lenguaje cinematográficos.

Fundado en el año de 1975, el CCC cuenta con más de veinte años de experiencia en la capacitación de jóvenes cineastas a través del Curso General de Estudios Cinematográficos, mismo que el Centro ofrece bajo un programa de cuatro años de formación continua. Cuenta con un nivel similar al de las mejores escuelas de cine del mundo; su prestigio y presencia en el medio cinematográfico se manifiestan en la cantidad de muestras y festivales nacionales e internacionales a los que sus producciones son invitadas a participar.

El Centro de Capacitación Cinematográfica produce alrededor de cuarenta cortometrajes por año y realiza películas de largo y medio metraje. Cuenta con reconocido prestigio nacional e internacional.



*Centro de
Capacitación
Cinematográfica*



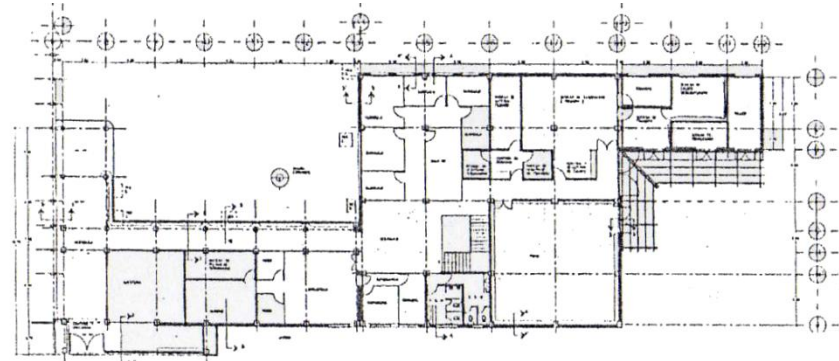
*Centro de
Capacitación
Cinematográfica*

CENTRO DE CAPACITACIÓN CINEMATográfica

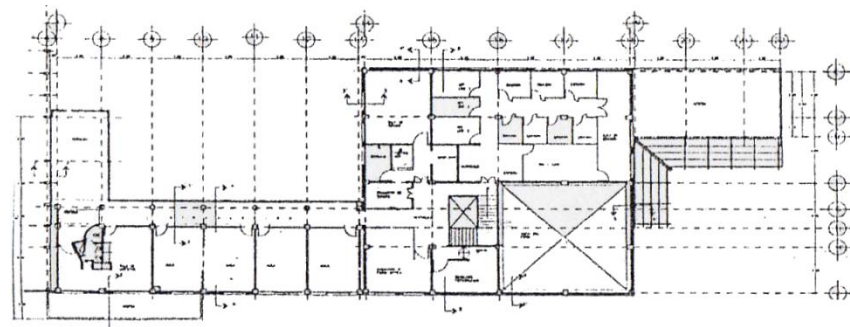
Instalaciones

El Centro de Capacitación Cinematográfica dispone de equipo especializado y completo de cámara, sonido, iluminación y tramoya, reservado al uso exclusivo de sus alumnos y maestros. El equipo con que cuenta la escuela permite la operación simultánea de tres grupos de rodaje cinematográfico en 16mm, uno en S16mm, uno en 35mm y cuatro de video. Se ofrecen también facilidades completas de postproducción de imagen y sonido en varios formatos profesionales, tanto en cine como en video. El Centro cuenta, además, con todos los servicios de laboratorio, transferencia, mezcla y regrabación necesarios para la terminación de los trabajos fílmicos de sus alumnos.

El CCC cuenta con tres aulas de enseñanza teórica con equipo audiovisual, tres salas de proyección de cine en 16 y 35 mm., dos salas para proyección de video, un foro para la producción de cine y televisión, un laboratorio completo de foto fija, oficina de producción para proyectos del alumnado, biblioteca, videoteca, filmoteca, fonoteca y cafetería. Por otro lado, existe una red de cómputo con programas especializados en la producción cinematográfica y la síntesis de imagen.



Edificio A Planta baja CCC



Edificio B Planta alta CCC

UNIVERSIDAD DEL CINE EN ARGENTINA

La Universidad del Cine es una universidad nacional de gestión privada creada en 1991. Es un ámbito de aprendizaje y de investigación, centro de producción de películas de largo y de cortometraje.

Su misión primordial es brindar el más alto nivel académico y tecnológico en las áreas del cine, el video, las artes visuales, la comunicación visual y también la formación docente en cada una de esas Disciplinas, en un marco global de formación humanística dentro del cual el arte, la literatura, la cultura universal y el conocimiento de otras lenguas resultan tan importantes como los conocimientos técnicos específicos.

Además de su labor educativa, la Universidad del cine impulsa la relación permanente y estable de sus Estudiantes con directores, guionistas, actores, técnicos, críticos y analistas de cine, nacionales y extranjeros



Salones para impartir clases teóricas



Centro de edición de video (final cut)



Sala de proyección de producciones cinematográficas.

Carreras

Dirección cinematográfica: Ofrece la información general necesaria para concebir la realización cinematográfica en su totalidad. El director será el “ojo” que evalúe todas las áreas comprometidas en la ejecución de un film y el que ponga en marcha la dinámica del proceso creativo.

Guión cinematográfico: Desarrolla y profundiza las aptitudes para la escritura de la idea argumental que encarnará en forma de guión cinematográfico.

Iluminación y cámaras cinematográficas: Cubre los conocimientos técnicos, expresivos, estéticos y esenciales de la fotografía, la iluminación y la cámara.

Escenografía y vestuario cinematográfico: Cubre los conocimientos requeridos para puesta en escena, expresividad del vestuario, armonía estética de todos los componentes visuales de la escena, además de un dominio general de la historia del arte visual.

Compaginación cinematográfica: Conocimientos técnicos que hacen a la etapa del montaje cinematográfico.

Producción cinematográfica: Desarrolla las capacidades de pre-producción, producción ejecutiva, comercialización y post-producción

Historia, teoría y críticas cinematográfica: Otorga una sólida formación sobre la historia del arte cinematográfico, y profundiza analíticamente conceptos teóricos básicos que permitan hacer de la crítica una tarea.

Cine de animación: Permite la realización de productos audiovisuales y cinematográficos, que dispongan de la animación tradicional y la digital.



Aula de cómputo



Cabina de grabación de sonido



Foro de grabación, montaje de escenografía

CINÉPOLIS

Cinépolis es una de las cadenas de cine más importantes de la Ciudad de México. Sus salas se han renovado para ser confortables y permitir a los espectadores de una grata experiencia.

La sala Cinépolis que se estudia aquí, tiene una capacidad para 200 personas y se utiliza diariamente para la proyección de películas de cine 16 y 38mm.

La acústica de este espacio permite una clara apreciación de el sonido dentro de este lugar, así mismo esta confortablemente aislado del ruido exterior. Lo anterior se logra gracias a los materiales que se utilizaron como la alfombra y los dobles muros con cámara de aire entre ellos.



Interior de sala de cine CINÉPOLIS



Interior de sala de cine CINÉPOLIS



Los pisos y las butacas, también se encuentran cubiertos de alfombra.

Por seguridad las escalinatas de esta sala están permanentemente iluminadas por pequeñas luminarias de piso.

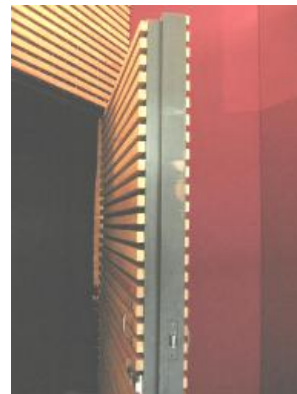
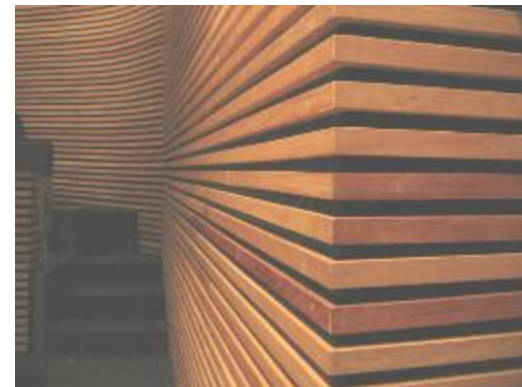
Los pasillos y escaleras, para llegar a las butacas, son de 70cm de ancho. La separación entre cada butaca es de 80cm. La distancia entre la pantalla y el primer espectador es de 6m. La cabina de proyección se localiza en la parte posterior del teatro, elevada 3m de la primera fila de asientos y tiene un acceso independiente al del teatro.

Este teatro fue diseñado para 410 personas. Se utiliza para obras teatrales, espectáculos de danza, conferencias y proyección de películas de cine.

La acústica de este espacio permite una clara apreciación de el sonido dentro de este lugar, así mismo esta confortablemente aislado del ruido exterior. Esto se logra gracias a los materiales que se utilizaron y que además son agradadamente estéticos.

Las paredes de este auditorio se encuentran totalmente forradas con tiras de madera, el piso aparece alfombrado, al igual que las butacas compuestas con material absorbente que además brinda comodidad a los usuarios.

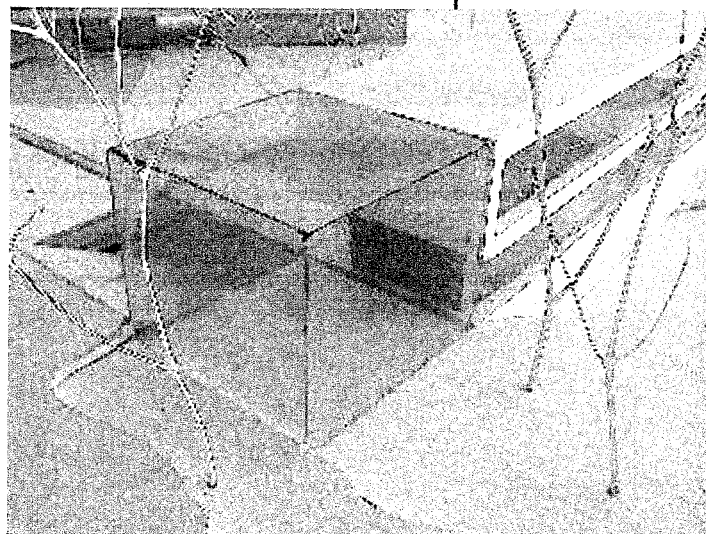
Los pasillos y escaleras para llegar a las butacas son de 70cm de ancho. La separación entre cada butaca es de 80cm. La distancia entre la pantalla y el primer espectador es de 6m. La cabina de proyección se localiza en la parte posterior del teatro, elevada 3m de la primera fila de asientos y tiene un acceso independiente al teatro. Después de un espacio de transición, aparecen las puertas de entrada y salida a este espacio. Destaca su diseño hermético a fin de aislar el sonido.



Interior del Teatro Carlos

Interior del Teatro Carlos

- Programa arquitectónico
- Diagrama de funcionamiento
- Descripción y fotografías del proyecto



CAPÍTULO VII

ANÁLISIS DE LA NUEVA SEDE DEL CUEC

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO		
Sala de proyección cinematográfica de 16 mm y 32 mm y cabina de proyección	195	391	195 asientos pantalla de proyección aparatos de proyección	PLANTA BAJA	EDIFICIO PRINCIPAL
Dos salas chicas de proyección cinematográfica de 16 mm y 32 mm y cabina de proyección	48 por sala	286	48 asientos pantalla de proyección aparatos de proyección		
Vestíbulo	350	190			
Sanitarios para damas	8	27	seis WC seis lavamanos		
BIBLIOTECA				PRIMER NIVEL	
Sala de lectura	45	136	32 asientos 8 mesas de apoyo 8 sillones 5100 libros con posibilidad de crecimiento de 2500 libros		
Videoteca	10	141	10 sillones 5 pantallas de TV 4000 ejemplares de video		
Encuadernado y empastado			2 mesas de trabajo 1 mesa de apoyo para computadora 4 asientos 500 libros por reparar o clasificar		
Coordinación de la Biblioteca	4	36	4 mesas 9 asientos		
área de fotocopiado	2	20	2 máquinas copiatoras 2 asientos barra de atención		

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO
préstamo y control	2	8	2 asientos 2 computadoras
Galería de exposiciones	50	235	
Terraza de la galería	50	140	
Venta de publicaciones	10	25	2 sillones 3000 ejemplares
Sanitarios hombres	8	27	6 WC 6 lavamanos
Vestíbulo	50	49	
Oficina del director	5	45	librero tres sillones mesa con cuatro asientos escritorio con tres asientos
Sanitario de sala de juntas y oficina del director	1	4	1 WC 1 lavamanos 1 regadera
Sala de juntas	12	50	mesa con 12 asientos barra de café y alimentos ligeros
Área secretarial	8	52	12 asientos 4 mesas
Sala de espera	6	15	4 sillones mesa de centro
Oficina del coordinador	3	16	librero 3 asientos mesa
Oficina del secretario	3	16	librero 3 asientos mesa

PRIMER NIVEL

EDIFICIO PRINCIPAL

SEGUNDO NIVEL

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO				
SERVICIOS ESCOLARES							
Oficina del secretario académico	3	12	librero 3 asientos mesa	SEGUNDO NIVEL	EDIFICIO PRINCIPAL		
Oficina del coordinador	3	12	librero 3 asientos mesa				
Oficina del Jefe de sección	3	12	librero 3 asientos mesa				
Área secretarial	10	100	10 mesas 15 asientos barra de atención				
Área de formación de estudiantes	80	54	2 mesas 8 asientos				
Vestíbulo	80	49					
Sanitario damas	3	11	3 WC 2 lavamanos				
Sanitarios hombres	3	11	1 WC 1 mingitorio 2 lavamanos				
Foro de grabación	15	262				PB	FORO
Foro chico de grabación	5	98					
Bodegas de escenografía	4	48	escenografía				
Bodega de cámaras	2	25	cámaras cinematográficas				
Bodega de material fílmico	2	48	material fílmico				
Vestíbulo	20	35					

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO				
Bodega de vestuario	2	18	ropa	PRIMER NIVEL	EDIFICIO FORO		
Camerinos para mujeres	10	39	10 asientos tocador				
Sanitarios damas	3	16	3 WC 3 lavamanos				
Regaderas damas	5	18	5 regaderas lockers				
Camerinos hombres	8	37					
Sanitarios hombres	4	12	2 mingitorios 2 WC 3 lavabos				
Regaderas hombres	4	13	4 regaderas lockers				
Sala de edición de sonido con cabina de proyección	42	120	pantalla de proyección aparatos de edición de sonido 42 asientos				
dos cabinas de grabación de sonido	4	40	2 asientos equipo de grabación de sonido			SÓTANO	EDIFICIO DE AULAS
	por cabina	2	70				
7 cubículos de edición de sonido	por cubículo			mesa computadora			
		2	70	2 asientos			
7 cubículos de edición de video	por cubículo			mesa computadora			
		2	60	2 asientos			
6 cubículos de Final Cut	por cubículo			mesa computadora			

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO
Laboratorio de fotografía	15	31	
Sanitario damas	2	9	2 WC 2 lavamanos
Sanitario hombres			1 WC 1 mingitorio 2 lavamanos
5 aulas para clase teóricas	20 por aula	245	21 asientos 1 repisa pantalla de TV escritorio
Coordinación de producción fílmica	14	49	2 escritorios mesa 14 asientos
Sanitario damas	4	24.5	3 lavamanos 4 WC
Sanitario hombres	4	24.5	3 lavabos 2 mingitorios 2 WC
Cocina	7	49	hornillas alacena refrigerador barras de preparación fregadero barra de atención
Cafetería	75	139	25 mesas 75 sillas

SÓTANO

PLANTA BAJA

EDIFICIO DE AULAS

ESPACIO	NO DE USUARIOS	ÁREA M2	MOBILIARIO
8 Cubículos de asesorías	3		librero
	por cubículo	18	escritorio
			3 asientos
Laboratorio de cómputo	20	60	20 asientos
			20 computadoras
			20 mesas de apoyo
Cuarto de máquinas	4	45	

PRIMER NIVEL

EDIFICIO DE AULAS

EDIFICIO PRINCIPAL	
PB	1106 m2
1ER NIVEL	1275 m2
2ND NIVEL	914 m2
TOTAL	3295 m2

FORO	
PB	711 m2
1ER NIVEL	242 m2
TOTAL	953 m2

EDIFICIO DE AULAS	
PB	769 m2
1ER NIVEL	769 m2
2ND NIVEL	450 m2
TOTAL	1988 m2

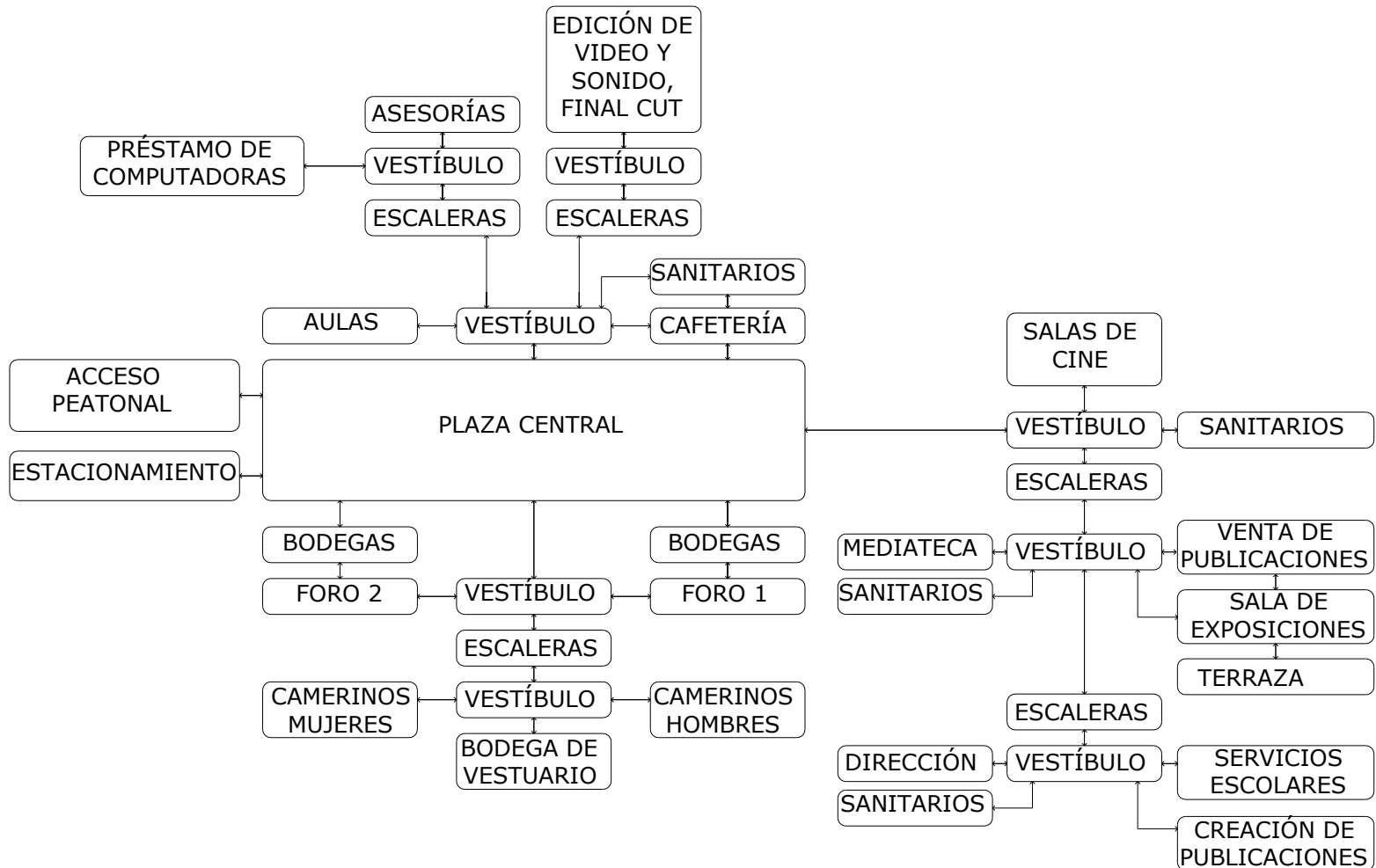
M2 TOTALES	
	6236 M2

RESUMEN DE ÁREAS POR EDIFICIO

RESÚMEN DE METROS CUADRADOS
CONSTRUIDOS EN PLANTA BAJA

ÁREA DEL TERRENO	25000 m2
------------------	----------

CONSTRUCCIONES EN PLANTA BAJA	2586 m2
ESTACIONAMIENTO	2000 m2
PLAZAS	1400 m2
JARDINES	1995 m2
TOTAL	7981 m2



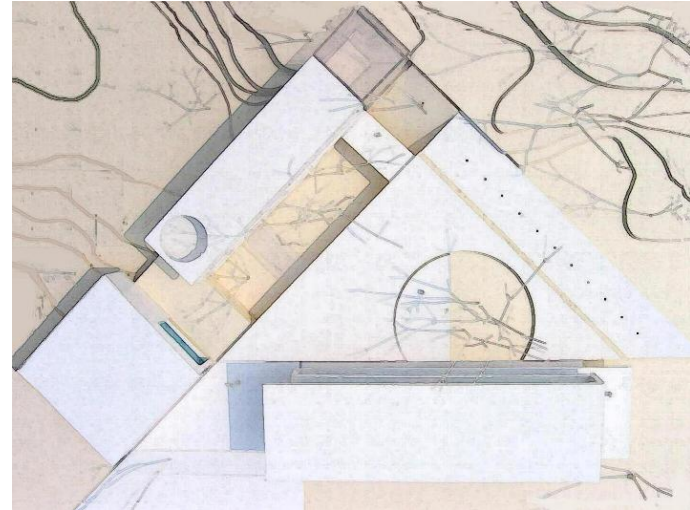
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

La propuesta para la nueva sede del CUEC, se trata de un conjunto formado por tres edificios que se desarrollan en torno a una plaza triangular, en la que, uno de sus lados se abre, enfatizando un importante jardín de lava volcánica y vegetación nativa. Esta parte del terreno se ha dejado intacta, manteniendo sus notables desniveles topográficos con variaciones de hasta cinco metros, creando un importante remate visual.

Entendiendo que la geometría del conjunto se pensó en círculos, cuadrados y triángulos, la seriedad de la plaza, se ve interrumpida por la intersección de un círculo truncado que da vida a un jardín sombreado, en el que los estudiantes pueden realizar algunas tareas al exterior.

Se consideró que el CUEC tenía que ser un lugar inmerso en la vegetación, por lo que se insertaron áreas verdes y jardines al interior del conjunto, sin que estos llegaran a comerse los espacios habitables. A los alrededores se respetó la mayor parte de la vegetación nativa, aprovechándose como aislante térmico y visual. Únicamente en la Fachada Principal se evitó el uso de árboles altos, a fin de no disminuir la presencia de los edificios.

La plaza central se mantiene oculta, hasta antes de ingresar al conjunto. La imagen inicial del CUEC, está dada por la comunión entre dos edificios, el primero llamado Foro, que se trata de un volumen macizo, con el aspecto de un cubo achaparrado, con un giro de 45° en planta, respecto a la avenida principal, el circuito Mario de la Cueva. Este giro responde a una sincronía con el



Planta de conjunto



Conjunto del CUEC

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

diseño, igualmente a 45°, de la Filmoteca, a un costado del CUEC. Esta condición propicia una clara enmarcación del acceso al conjunto, en el que, tras una escalinata, un muro visiblemente inclinado, hace la cordial invitación a descubrir el resto de los edificios. Este muro en tonos grises, por el concreto aparente con que se trabajaron las fachadas, está texturizado por una serie de letras, C U E C, distribuidas repetidamente a todo lo largo de todo el muro, en diferentes posiciones y tamaños.

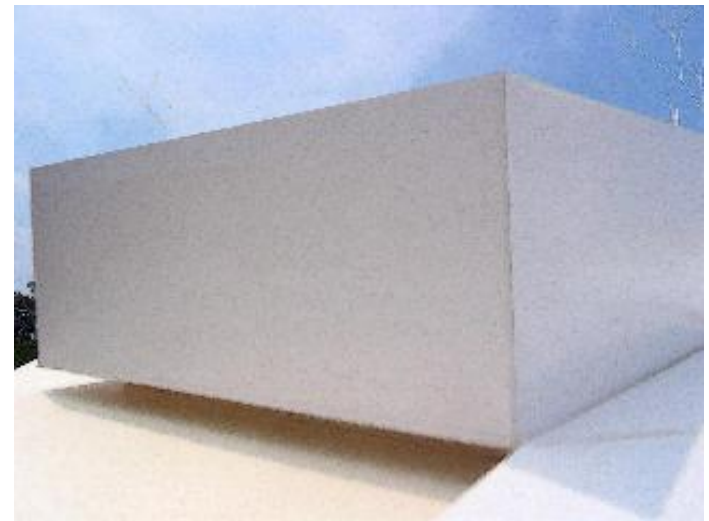
Otra fachada del foro se ha dejado libre, con la intención de desplegar sobre ella, grandes carteles de películas que han sido producto de la enseñanza en el CUEC.

Dentro del edificio se tienen dos foros de grabación, consistentes en espacios de planta libre y doble altura, en los que se pueda montar escenografía, y manejar los diferentes equipos de grabación fílmica. Se tienen también camerinos y regaderas, así como las bodegas necesarias de escenografía, vestuario, cámaras de video, material fílmico y otros.

El segundo componente, con presencia hacia el Circuito Mario de la Cueva, es el Edificio Principal, de tres niveles. Su forma asemeja una "S" en la que el primer entrepiso siendo la base de ésta, se desliza sobre las paredes, conectando con el entrepiso superior a modo de formar la cadenciosa línea continua. Esto tiene como simbolismo el dinamismo creativo y el juego presente en todas las artes. También ayudan a la expresividad, una colorida composición de ventanas que forman la fachada de este edificio.



Acceso principal al conjunto



Edificio del Foro

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

En la planta baja del Edificio Principal tienen lugar tres salas de proyección cinematográfica para 16mm y 35mm, una de ellas con capacidad para 200 personas, en la que se realizarán exposiciones cinematográficas públicas. Y dos de ellas, diseñadas para 45 estudiantes respectivamente, en las que se proyectarán filmes con fines académicos.

En el primer nivel se tiene la Sala de Exposiciones, que resalta por su terraza al exterior, desarrollada en un volado de diez metros, cuya solución estructural se logró a base de un sistema de vigas de acero continuas, que se anclan al resto del edificio.

Frente a la sala de exposiciones se puede acceder a la Biblioteca. La iluminación en este lugar se da a través de ventanales texturizados, de piso a techo, remetidos a un metro del paño exterior de la fachada, evitando así los rayos directos del sol. La biblioteca tiene una salas de lectura intercaladas con el acervo de libros y un área para mesas de trabajo.

La videoteca se pensó como un lugar especial dentro de la Biblioteca, por lo que se construyeron, cuatro cuerpos cúbicos de 2.50m por cada lado. En el interior de estos cubos, los estudiantes pueden disfrutar un video, sentados en los sillones, con la pantalla al frete. Exteriormente, las paredes de estos volúmenes están cubiertas por el material de video. Algunas perforaciones en los cuerpos sirven de ventanas que permiten el contacto con el exterior. (Ver imagen: videoteca, salas individuales)



Edificio Principal



Edificio de aulas

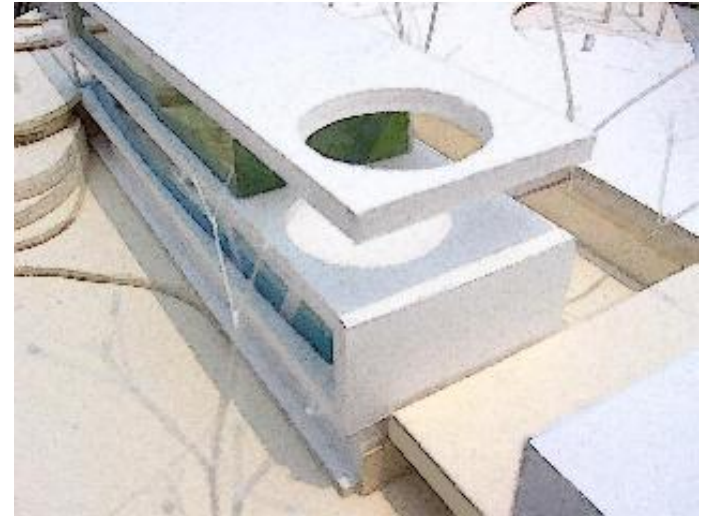
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

El segundo nivel de este edificio lo ocupan la Dirección, Administración, Servicios Escolares y Creación Publicaciones. A todos los niveles se puede acceder por elevadores o escaleras, junto a las que se desarrollan el núcleo de servicios sanitarios y ductos de instalaciones.

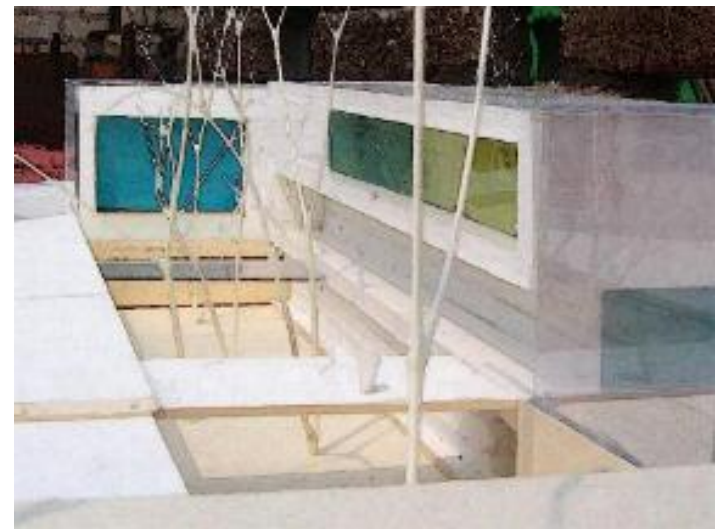
Una última construcción es el llamado Edificio de Aulas que recuerda en su composición a la forma de "S". Éste edificio se desplanta un nivel más abajo del límite de la plaza. Por lo que, con ayuda de un par de puentes, se llega a la planta de acceso, en la que se puede bajar o subir un nivel. Este diseño responde a la topografía del terreno, por lo que la fachada opuesta del edificio tiene acceso en planta baja.

En este edificio dan cabida cinco aulas para clases teóricas. En el sótano se tienen laboratorios de fotografía, cubículos de edición de audio y video, estos últimos requieren de condiciones especiales de aislamiento acústico y aislamiento térmico debido a los equipos especializados que ahí se manejan. A fin de reducir el consumo de aire acondicionado, se le dio orientación norte a estos espacios, se utilizaron muros gruesos, aislantes, y se aprovechó la vegetación como sistemas de enfriamiento pasivo.

La cafetería del CUEC, es un sitio planeado para el descanso y la convivencia, se diseñó como un cubo transparente, en el que los comensales pueden gozar de la naturaleza arbolada que los rodea, sin temor a las inclemencias del tiempo.



Terraza en Edificio de aulas



Edificio de aulas

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO CUEC EN CIUDAD UNIVERSITARIA

Los rayos solares serán atenuados ,en su mayoría, por las ramas de los árboles que con su altura sobrepasen la cubierta de la cafetería. El resto de la incidencia solar, se cubrirá el diseño complementario de discretas lonas que colgarán de la estructura. La ventilación será a través de aberturas en la parte alta del cubo.

El conjunto cuenta con cuarto de máquinas y un estacionamiento para 70 automóviles, protegidos al pie de un árbol.

Cabe destacar que el diseño de todo el conjunto está pensado en la seguridad de las personas con discapacidad física.

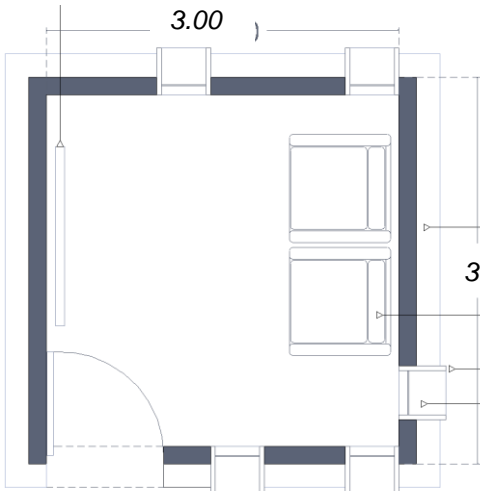


Cafetería con vista a jardín de roca volcánica



Detalle de la Videoteca

PANTALLA DE TV



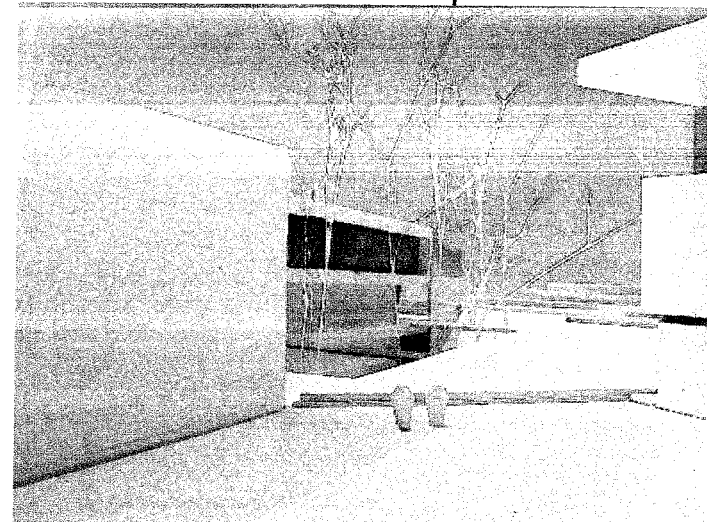
*REPIZA DE MADERA PARA COLOCAR
MATERIAL VIDEOGRÁFICO*

3.00

*SILLONES PARA VER LOS VIDEOS
MARCO METÁLICO EN BLANCO
VENTANA ABATIBLE*

Planta de la Videoteca

- ÍNDICE DE PLANOS**
- Propuesta arquitectónica
 - Propuesta estructural
 - Instalaciones
 - instalación hidráulica
 - instalación sanitaria
 - instalación eléctrica
 - instalación de gas
 - cálculo de elevadores
 - Propuesta de acabados



CAPÍTULO VIII

PROPUESTA PARA LA NUEVA SEDE DEL CUEC

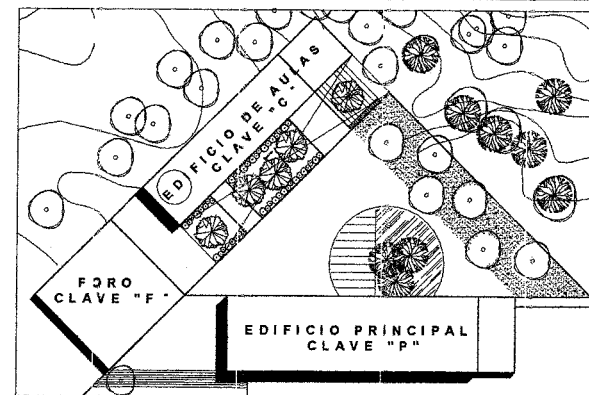
ÍNDICE DE PLANOS

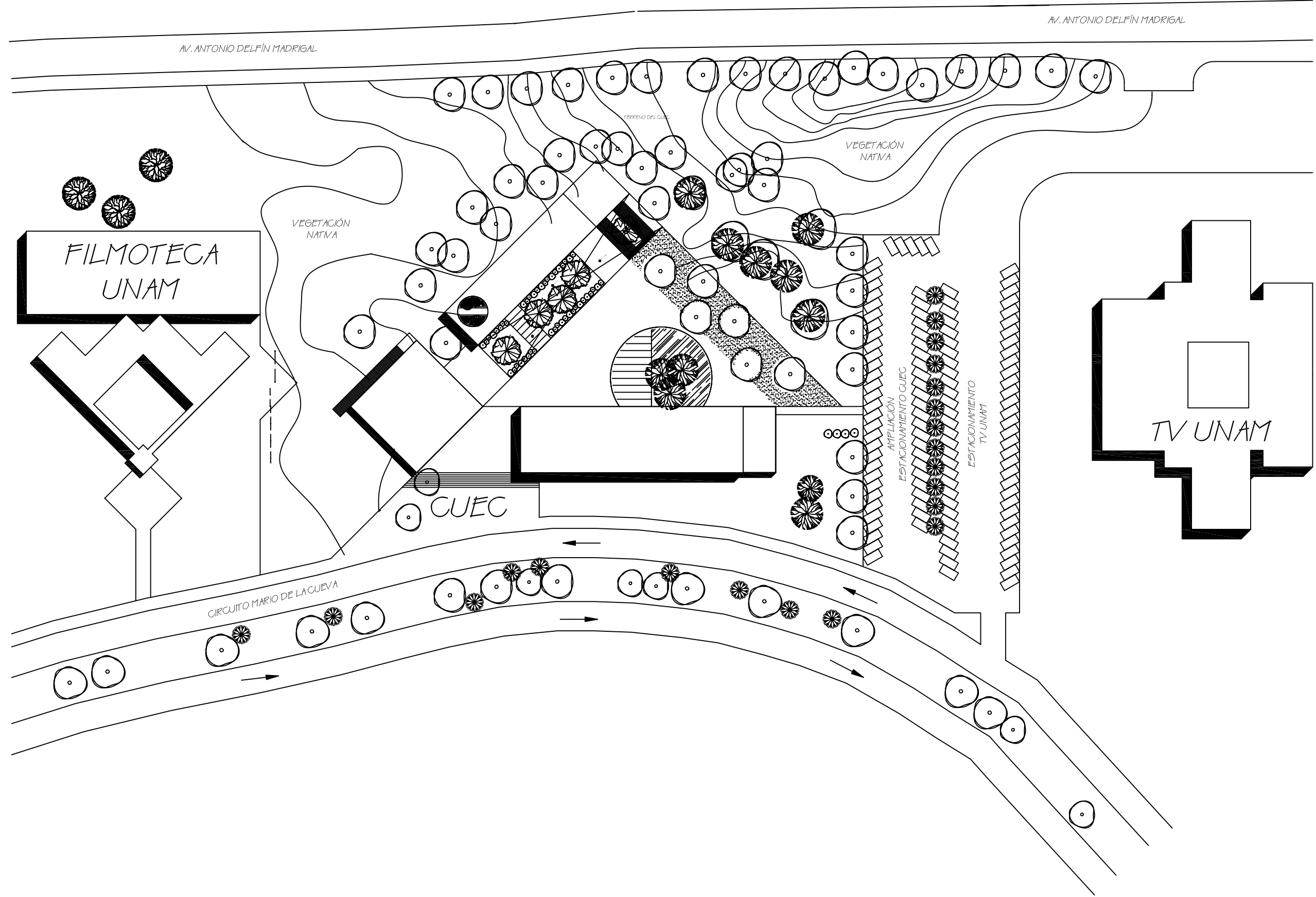
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

ARQUITECTÓNICOS	
Planta arquitectónica de conjunto	CON-1
EDIFICIO PRINCIPAL <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja arquitectónica	AP-1
Planta arquitectónica del primer nivel	AP-2
Planta arquitectónica del segundo nivel	AP-3
Corte arquitectónico y fachada	AP-4
EDIFICIO FORO <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja y planta del primer nivel arquitectónicas	AF-1
Corte arquitectónico y fachadas	AF-2
EDIFICIO DE AULAS <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja y planta del primer nivel arquitectónicas	AP-1
Planta arquitectónica del sótano	AP-2
Cortes arquitectónicos	AP-3
Fachadas	AP-4
PLANTAS DE TRAZO	
ESTRUCTURALES	
EDIFICIO PRINCIPAL <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja estructural	EP-1
Despiece de losacero en planta baja	LP-1
Planta estructural del primer y segundo nivel	EP-2
Despiece de losacero primer nivel	LP-2
Despiece de losacero segundo nivel	LP-3
Detalles estructurales	DET-P1
Bajada de cargas	BC-P1
Planta de cimentación	CIM-P1
Corte por fachada	CFP-1
EDIFICIO FORO <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja y primer nivel estructural	EF-1
Despiece de losacero de planta baja y primer nivel	LF-1
Detalles estructurales	DET-F1
Bajada de cargas	BC-F1
Planta de cimentación	CIM-F1
Corte por fachada	CFF-1
EDIFICIO DE AULAS <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta estructural del sótano	EC-1
Despiece de losacero del sótano	LC-1
Planta baja y primer nivel estructural	EC-2
Despiece de losacero en planta baja y primer nivel	LC-2
Detalles estructurales	DET-C1
Bajada de cargas	BC-C1
Planta de cimentación	CIM-C1
Corte por fachada	CFC-1

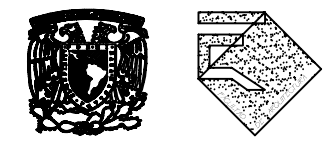
INSTALACION HIDRAULICA	
Planta baja de conjunto	IH CON-2
Planta de conjunto del sótano (cuarto de máquinas)	IH CON-3
Planta de conjunto del primer nivel	IH CON-4
Planta de conjunto del segundo nivel	IH CON-5
Detalle de baños del edificio principal	IH D-1
Detalle de baños del foro y edificio de aulas	IH D-2
Cálculo de la cisterna	IH D-3
Isométrico de instalación hidráulica	IH ISO3
INSTALACION SANITARIA	
Planta baja de conjunto	IS CON-2
Planta de conjunto del sótano	IS CON-3
Planta de conjunto del primer nivel	IS CON-4
Planta de conjunto del segundo nivel	IS CON-5
Isométrico de instalación sanitaria y detalles	IS ISO3
Detalle de baños del edificio principal	IS D-1
Detalle de baños del foro y edificio de aulas	IS D-2
Detalle de conexiones a muebles sanitarios	IS D-3
INSTALACION ELECTRICA	
EDIFICIO PRINCIPAL <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja	EP-1
Planta del primer y segundo nivel	EP-2
EDIFICIO FORO <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja y primer nivel	EF-1
EDIFICIO DE AULAS <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta de sótano (cuarto de máquinas)	EC-1
Planta baja y primer nivel	EC-2
Detalle del cuarto de máquinas	EC-3
PLANOS DE ACABADOS	
EDIFICIO PRINCIPAL <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja de acabados	ACA P-1
Planta de acabados del primer nivel	ACA P-2
Planta de acabados del segundo nivel	ACA P-3
EDIFICIO FORO <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta baja y primer nivel de acabados	ACA F-1
EDIFICIO DE AULAS <i>(ver referencia en planta esquemática)</i>	
Planta de acabados de sótano	ACA C-1
Planta baja de acabados	ACA C-2
Planta de acabados del primer nivel	ACA C-3

PLANTA ESQUEMÁTICA

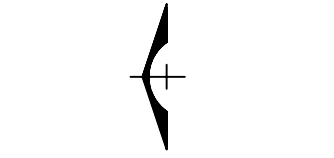




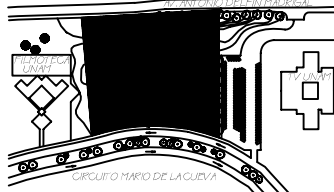
P L A N T A D E C O N J U N T O



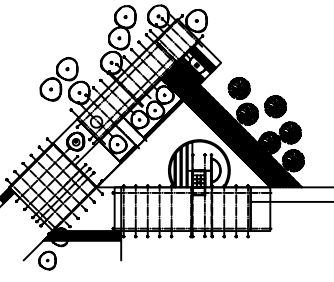
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



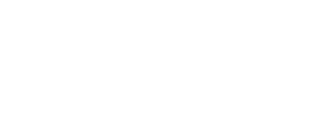
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



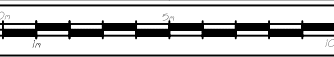
SIMBOLOGÍA



ESTUDIANTE
Verónica Gsela Belmont Flores

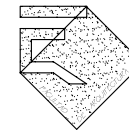
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

Esc. sin escala mayo 2007



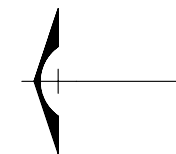
CON 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

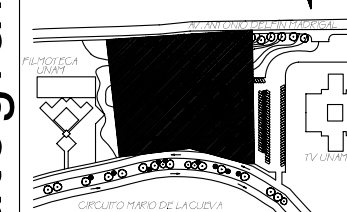


CUEC

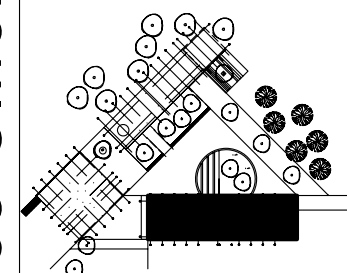
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



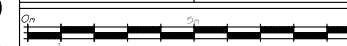
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

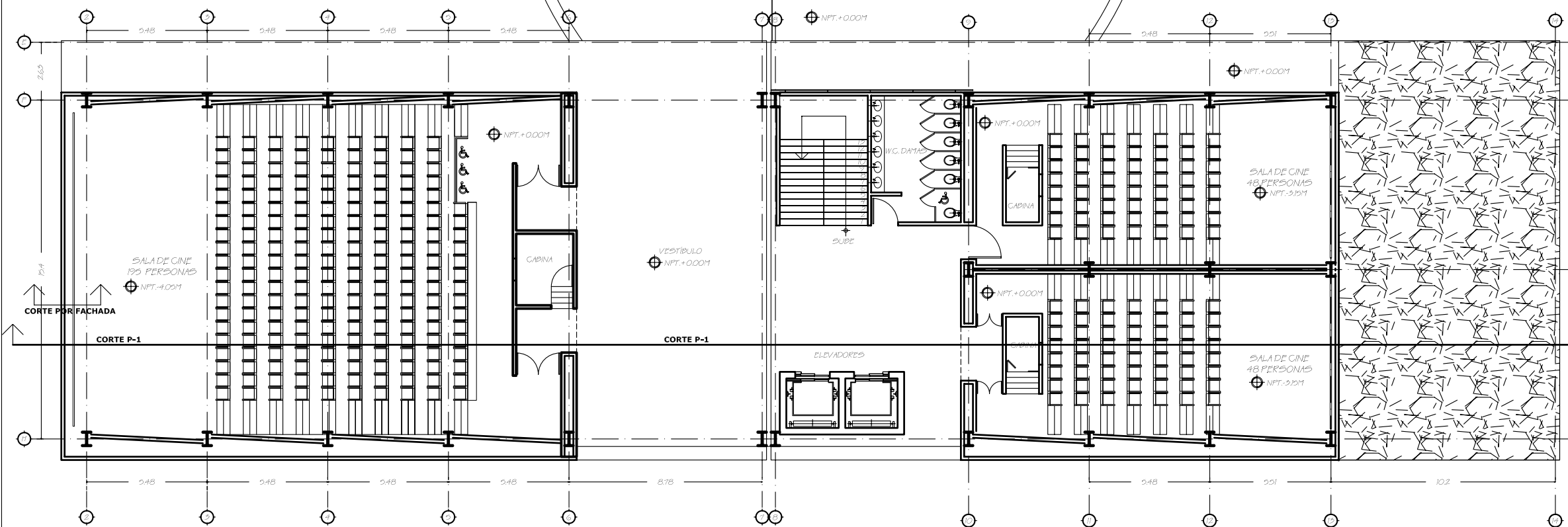
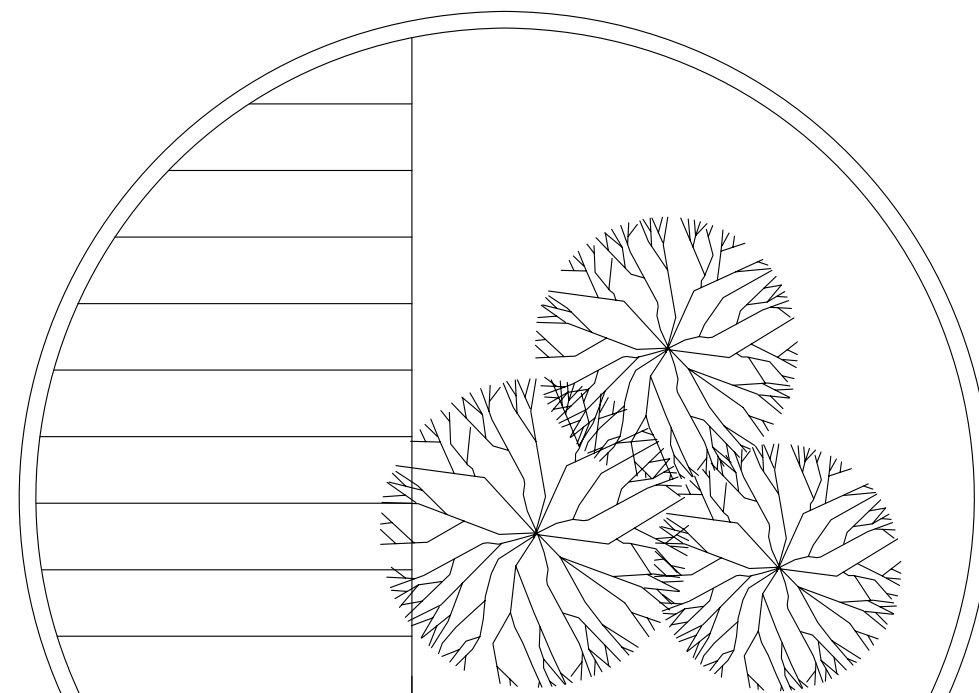
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

Esc. sin escala mayo 2007



AP- 1

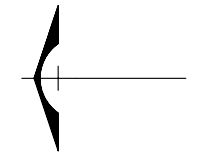
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



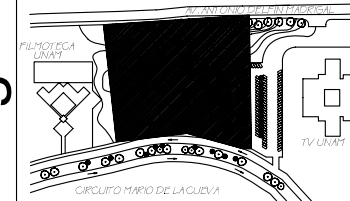
PLANTA ARQUITECTÓNICA BAJA
Edificio principal -Salas de cine



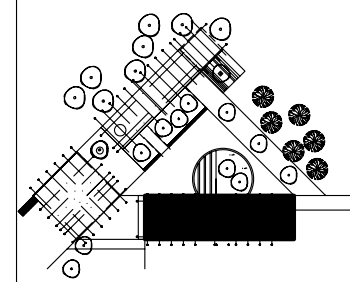
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gísela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

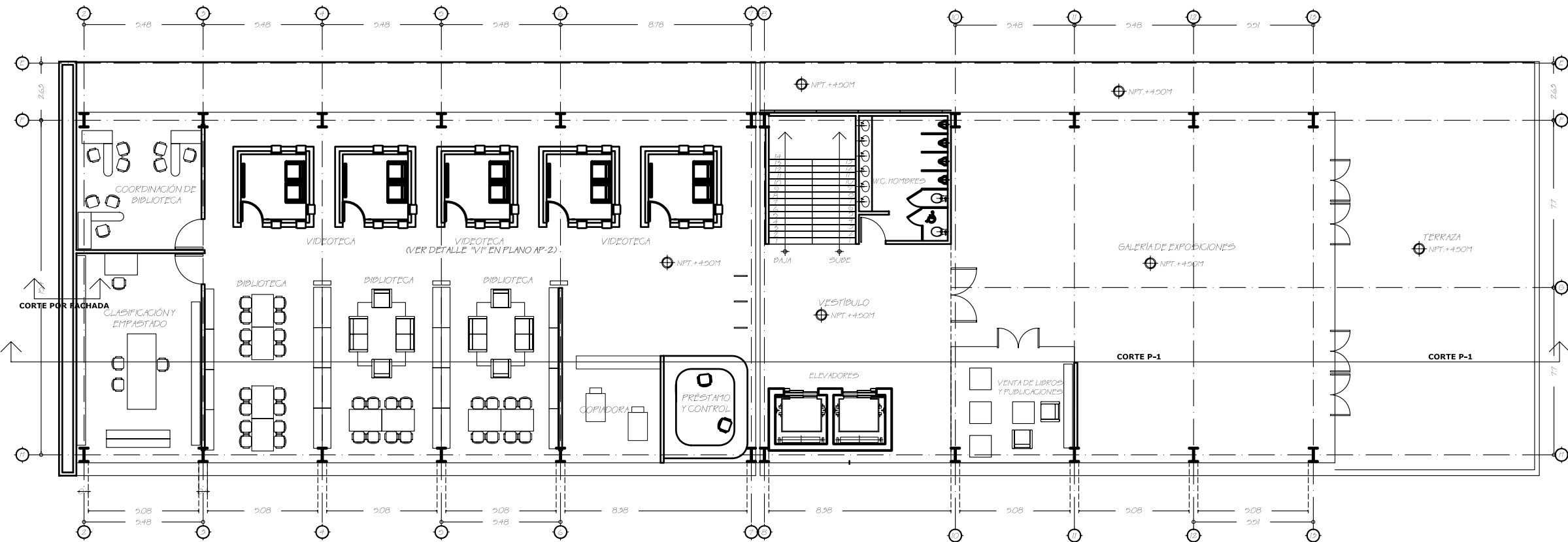
PLANTA ARQUITECTÓNICA
PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007

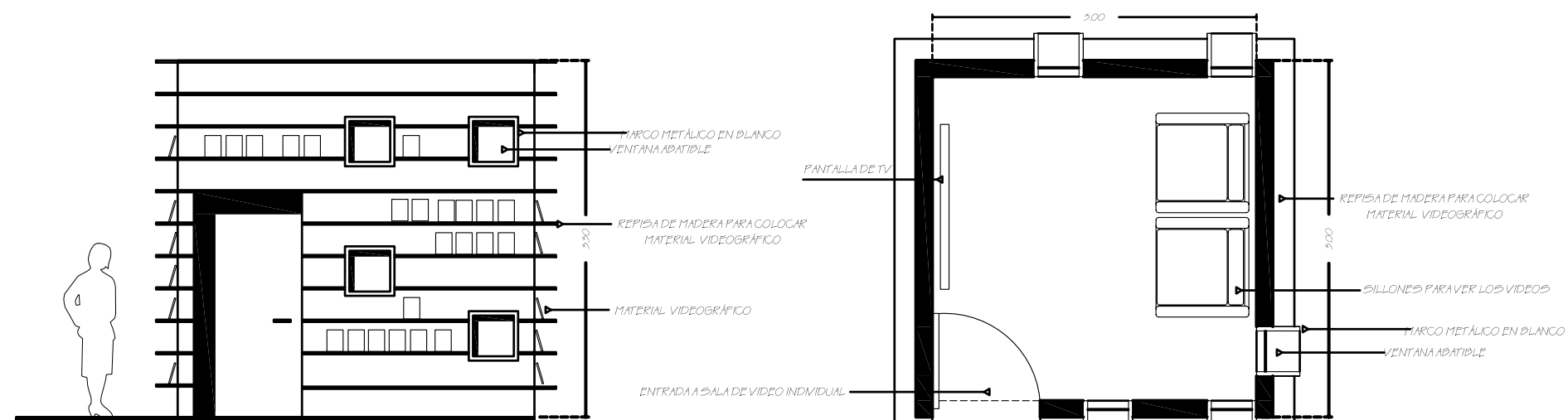


AP- 2

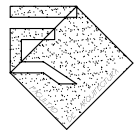
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL
Edificio principal -Biblioteca y Sala de exposiciones

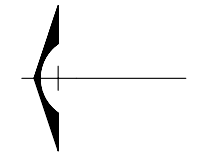


Detalle "V1" de la videoteca (ver referencia en planta)

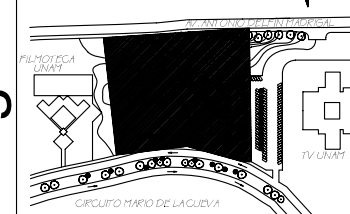


CUEC

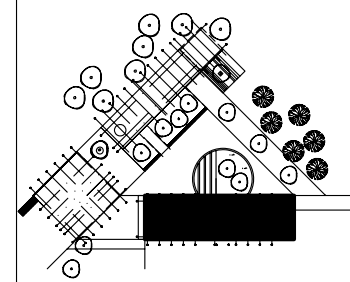
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



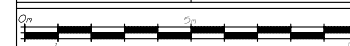
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

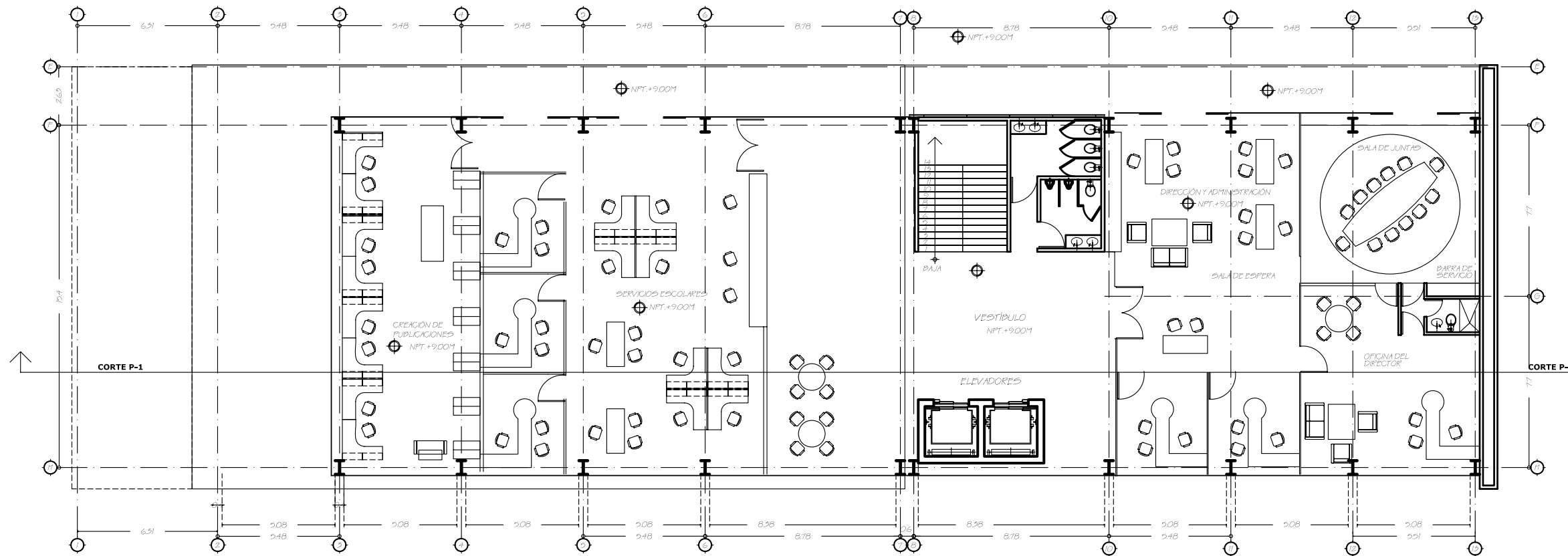
**PLANTA ARQUITECTÓNICA
SEGUNDO NIVEL**

Esc. sin escala mayo 2007

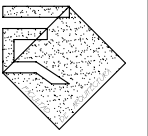


AP- 3

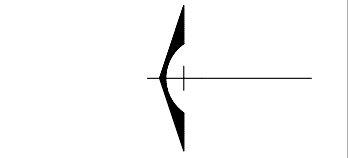
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



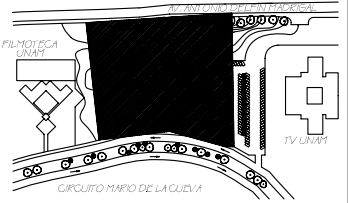
PLANTA ARQUITECTÓNICA SEGUNDO NIVEL
Edificio principal -Dirección, Servicios escolares y Creación de publicaciones



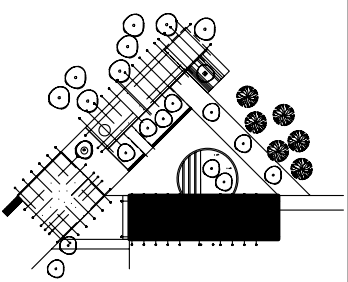
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



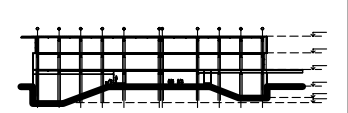
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Glsela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enríque Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

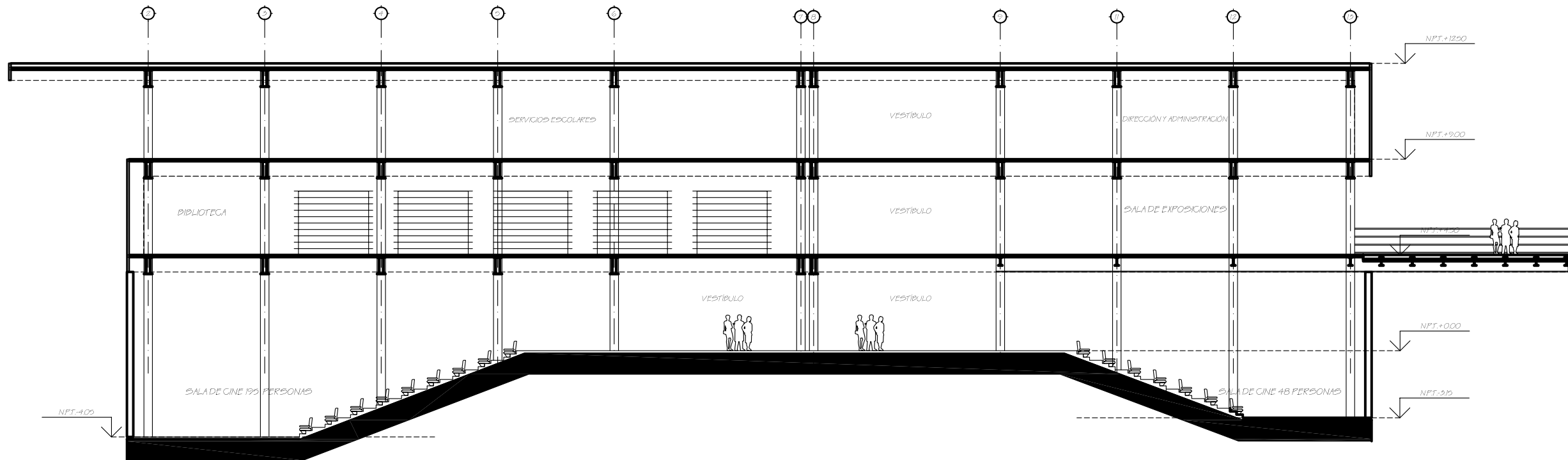
CORTE Y FACHADA

Esc. sin escala mayo 2007

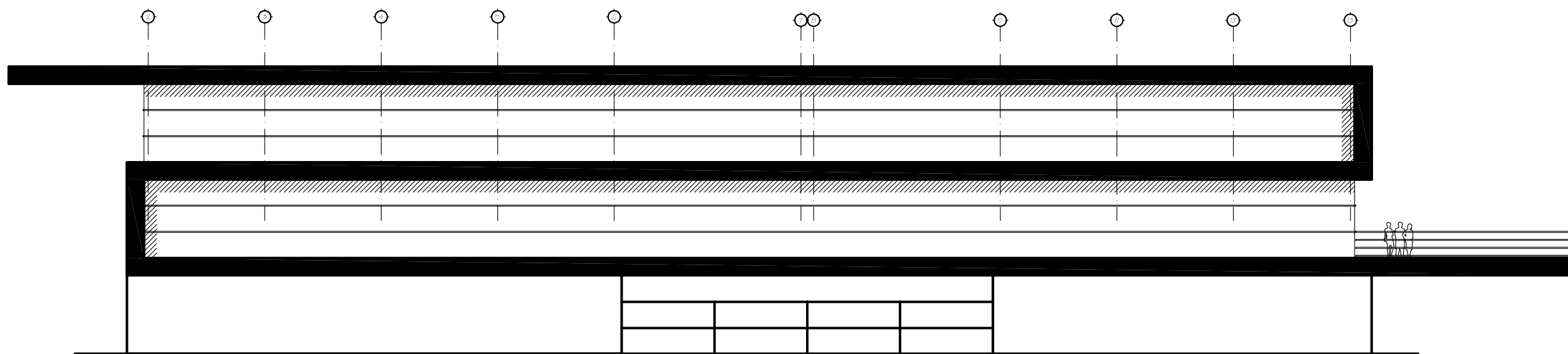


AP- 4

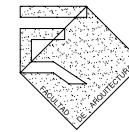
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



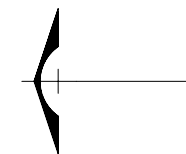
CORTE ARQUITECTÓNICO - P1 -
Edificio principal



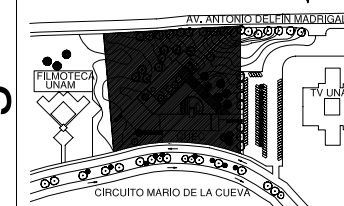
FACHADA HACIA CIRCUITO MARIO DE LA CUEVA
Edificio principal



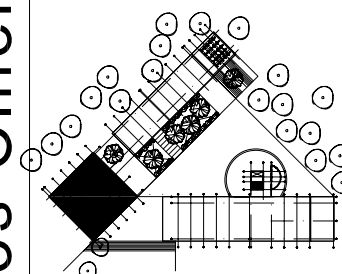
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



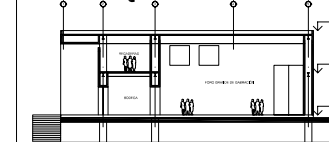
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

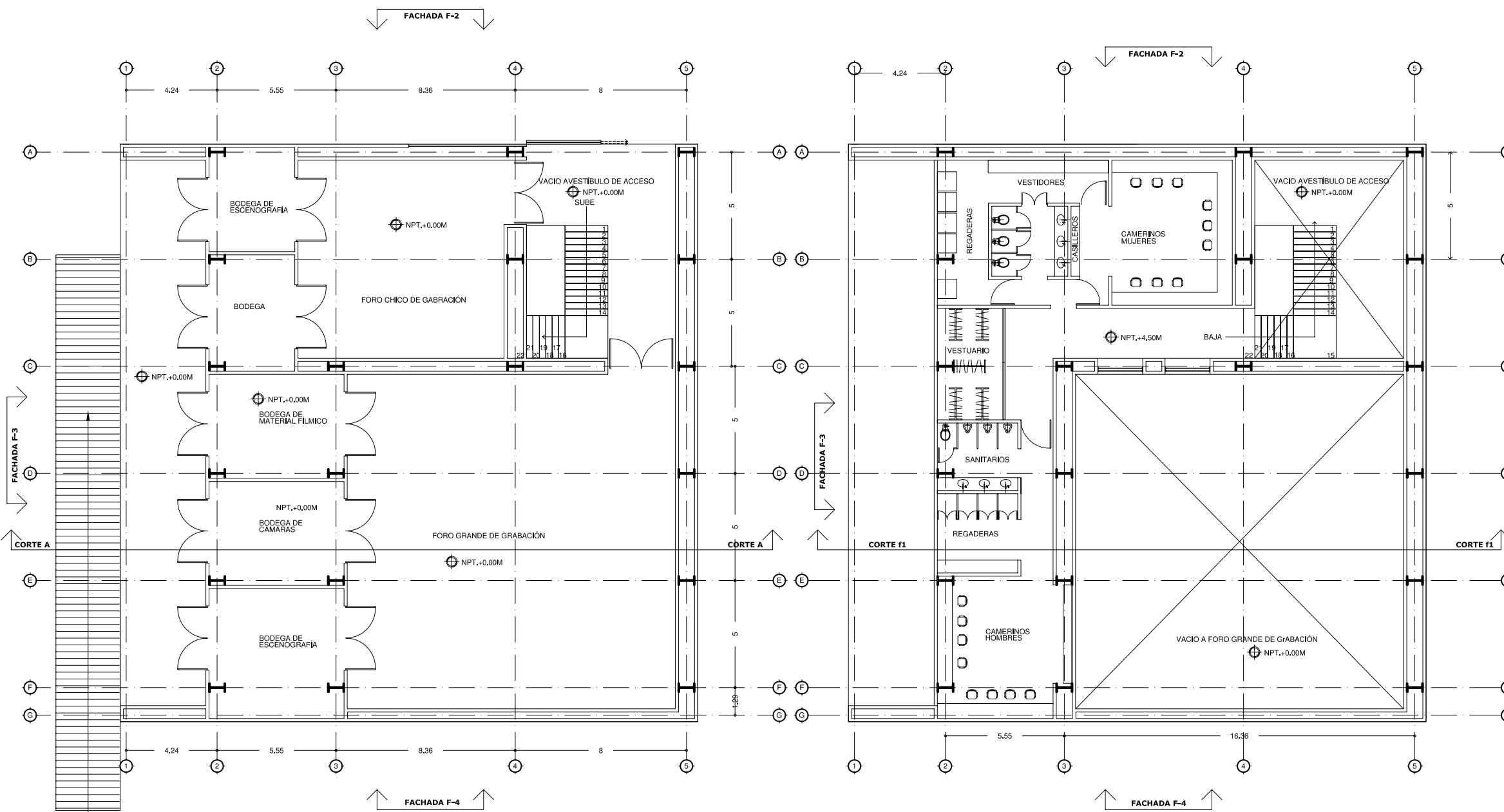
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

Esc. sin escala mayo 2007



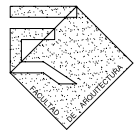
AF- 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

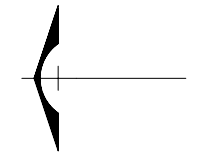


PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA
Foro -Foros de grabación y Bodegas varias

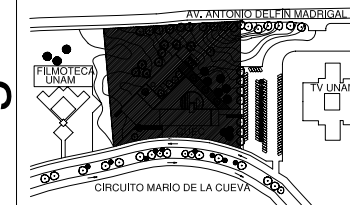
PLANTA PRIMER NIVEL
Foro -Camerinos y Bodega de vestuario



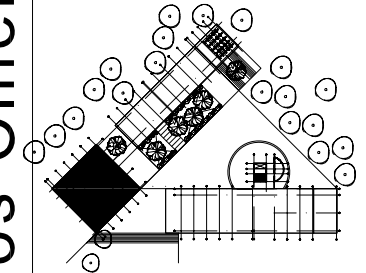
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



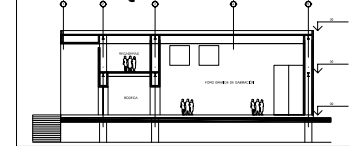
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



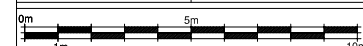
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

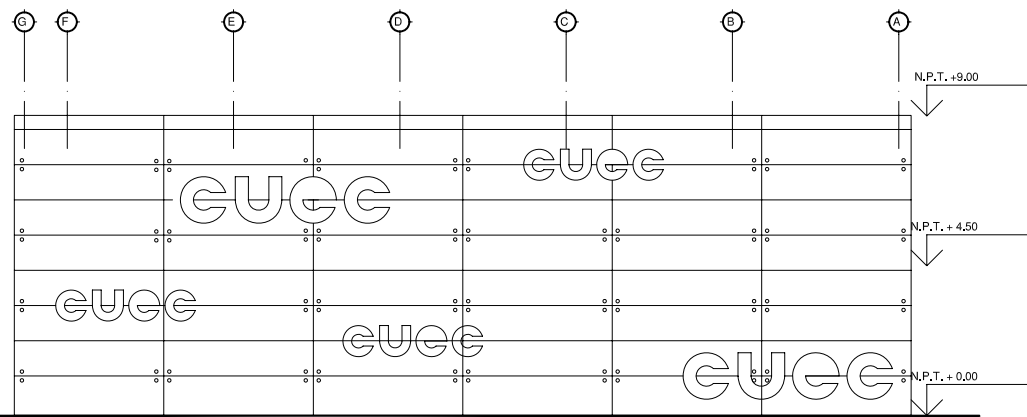
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

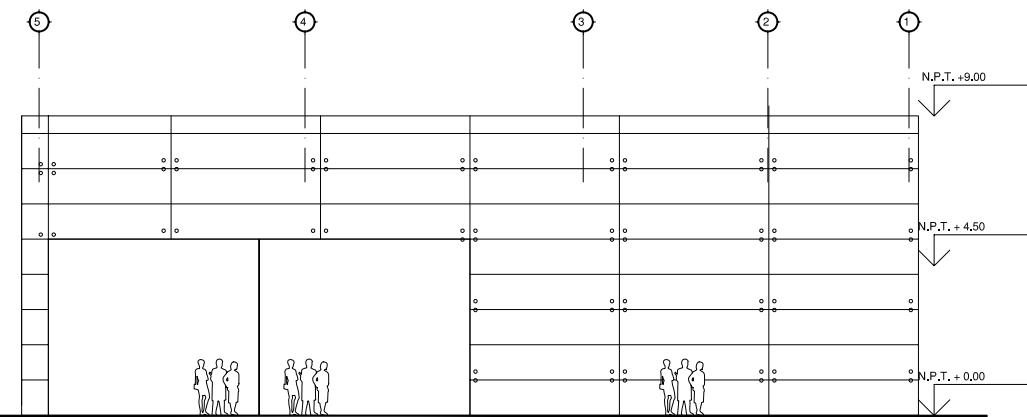
Esc. sin escala mayo 2007



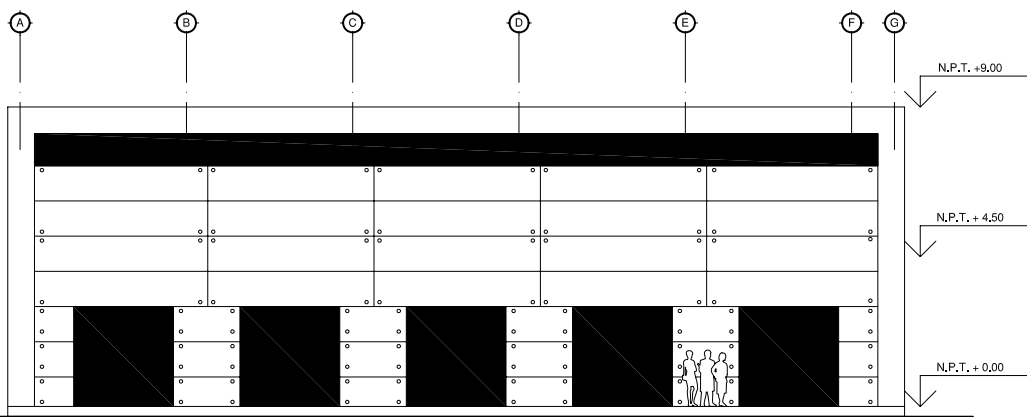
AF- 2



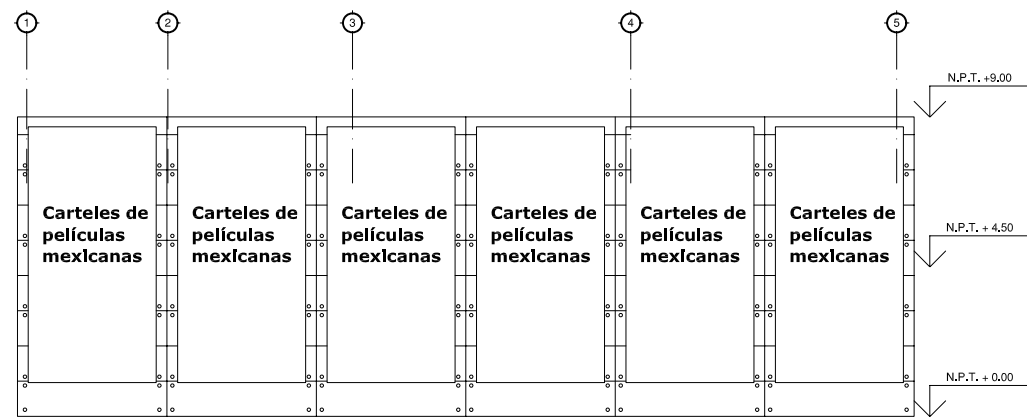
FACHADA F - 1
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)



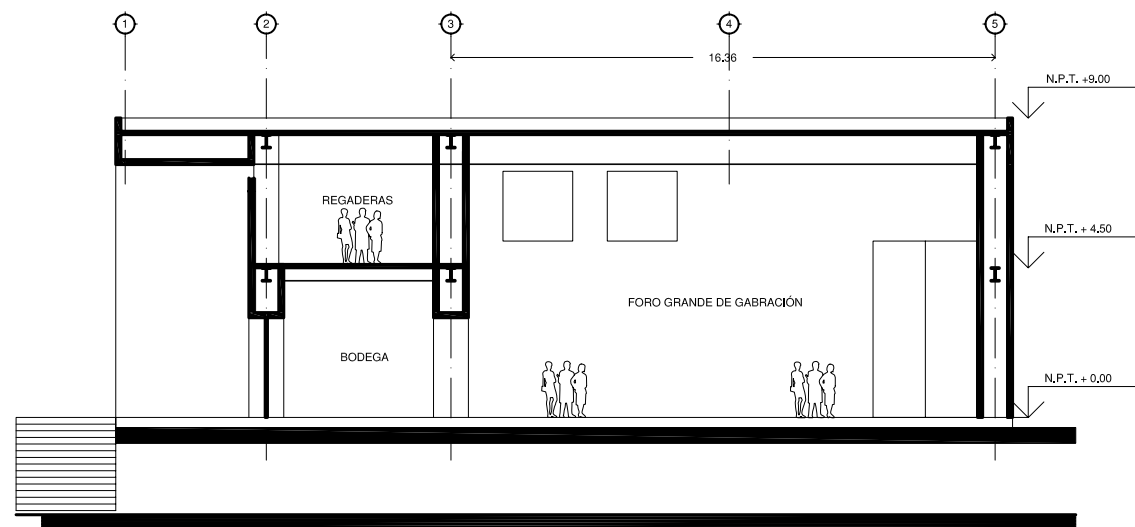
FACHADA F - 2
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)



FACHADA F - 3
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)

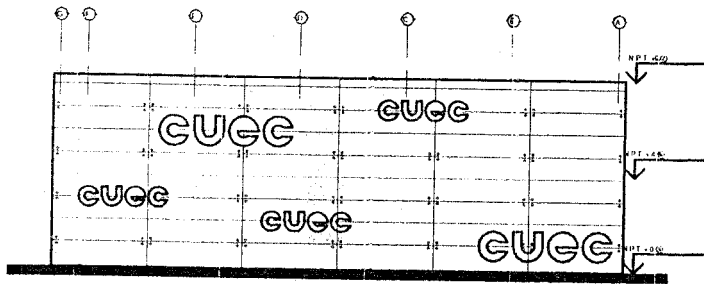


FACHADA F - 4
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)

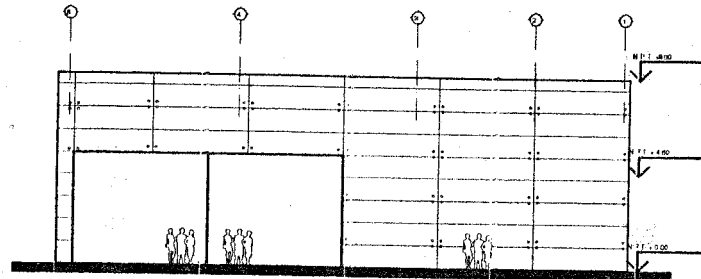


CORTE A DE FORO (ver referencia en planta)

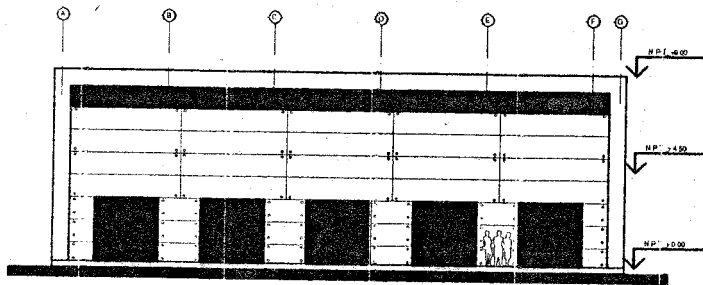
CORTE ARQUITECTÓNICO " f 1 "
Foro -Camerinos y bodega de vestuario



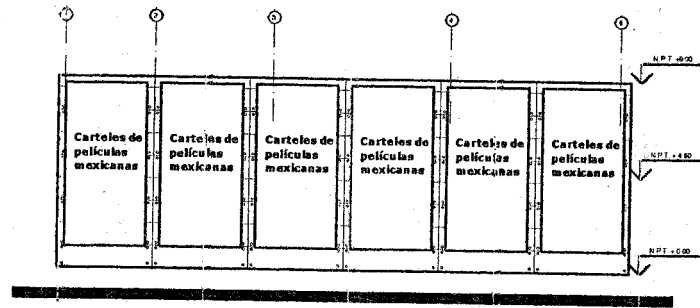
FACHADA F-1
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)



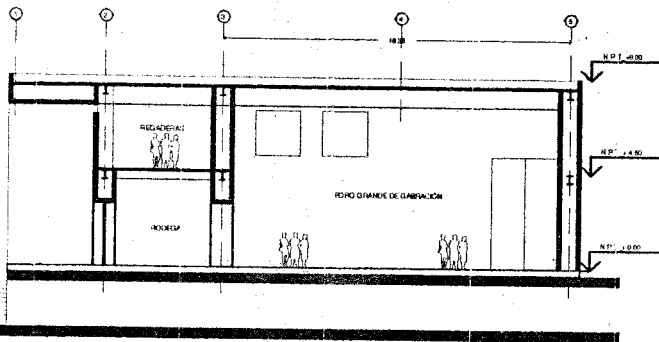
FACHADA F-2
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)



FACHADA F-3
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)



FACHADA F-4
(ver referencia en plano AF-1 y AF-2)

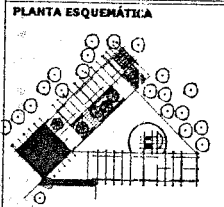
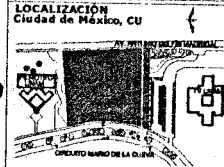


CORTE A DE FORO (ver referencia en planta)

CORTE ARQUITECTÓNICO "f1"
Foro -Camerinos y bodega de vestuario



CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



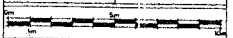
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Vorónica Gisela Belmont Flores

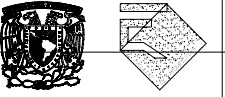
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

Esc. sin escala mayo 2007



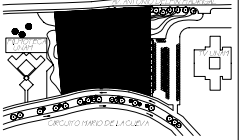
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



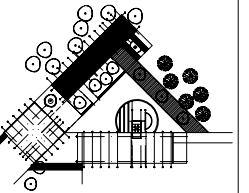
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

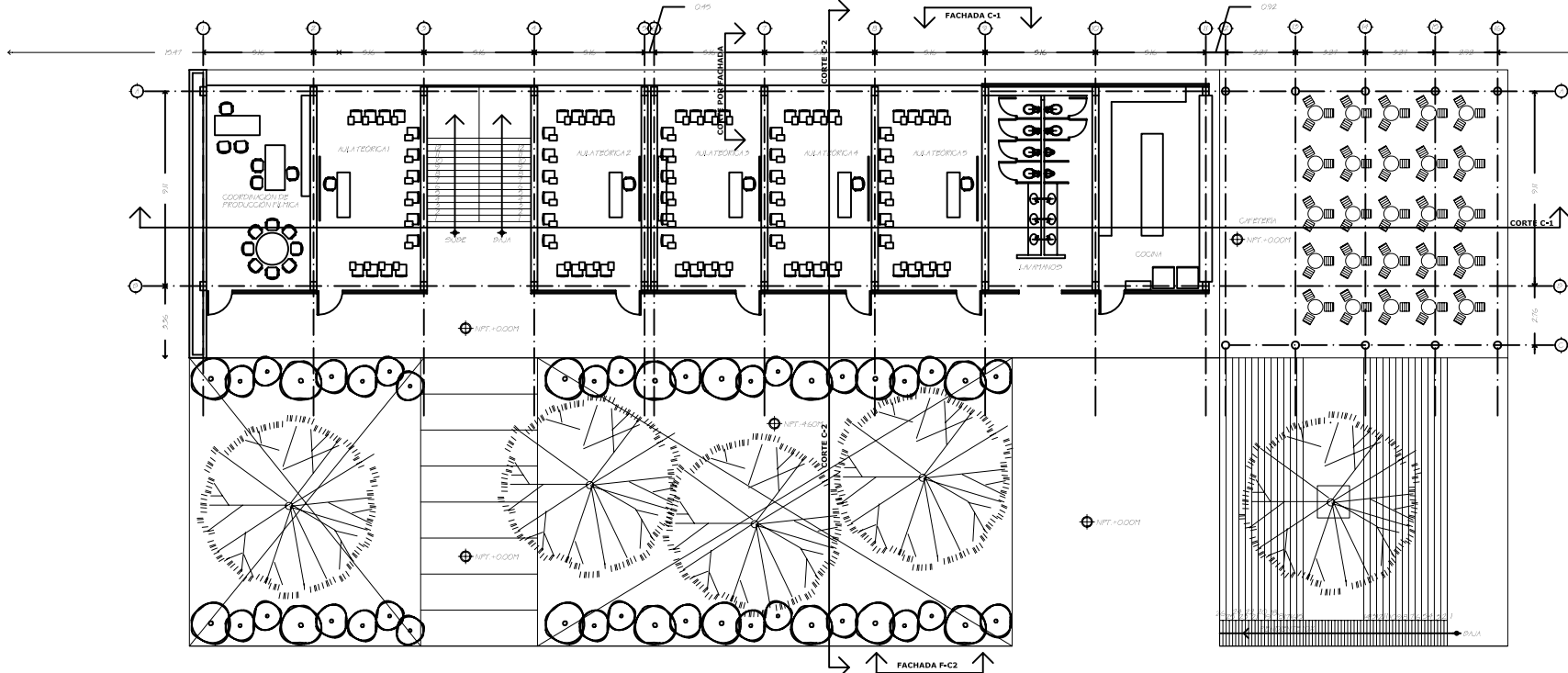
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA Y PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007

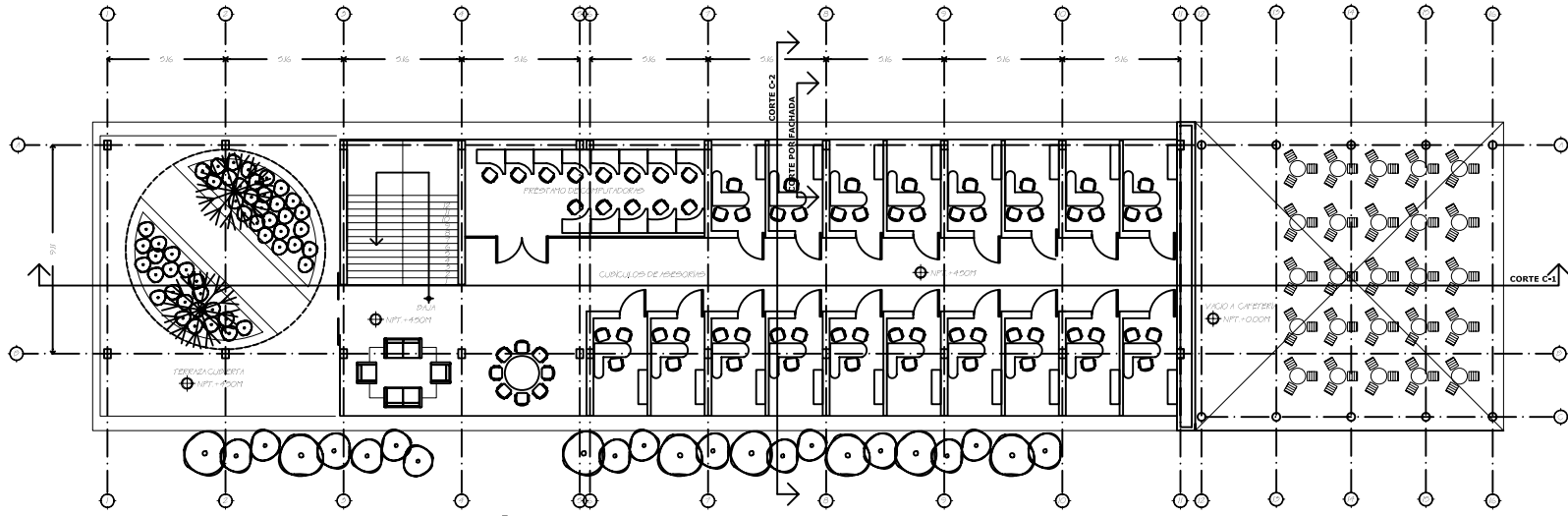


AC - 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA
Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería



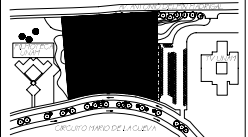
PLANTA ARQUITECTÓNICA PRIMER NIVEL
Edificio de aulas y cafetería-Aseorías y Préstamo de computadoras



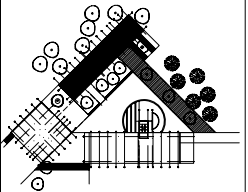
CUEC
 Centro Universitario de Estudios
 Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

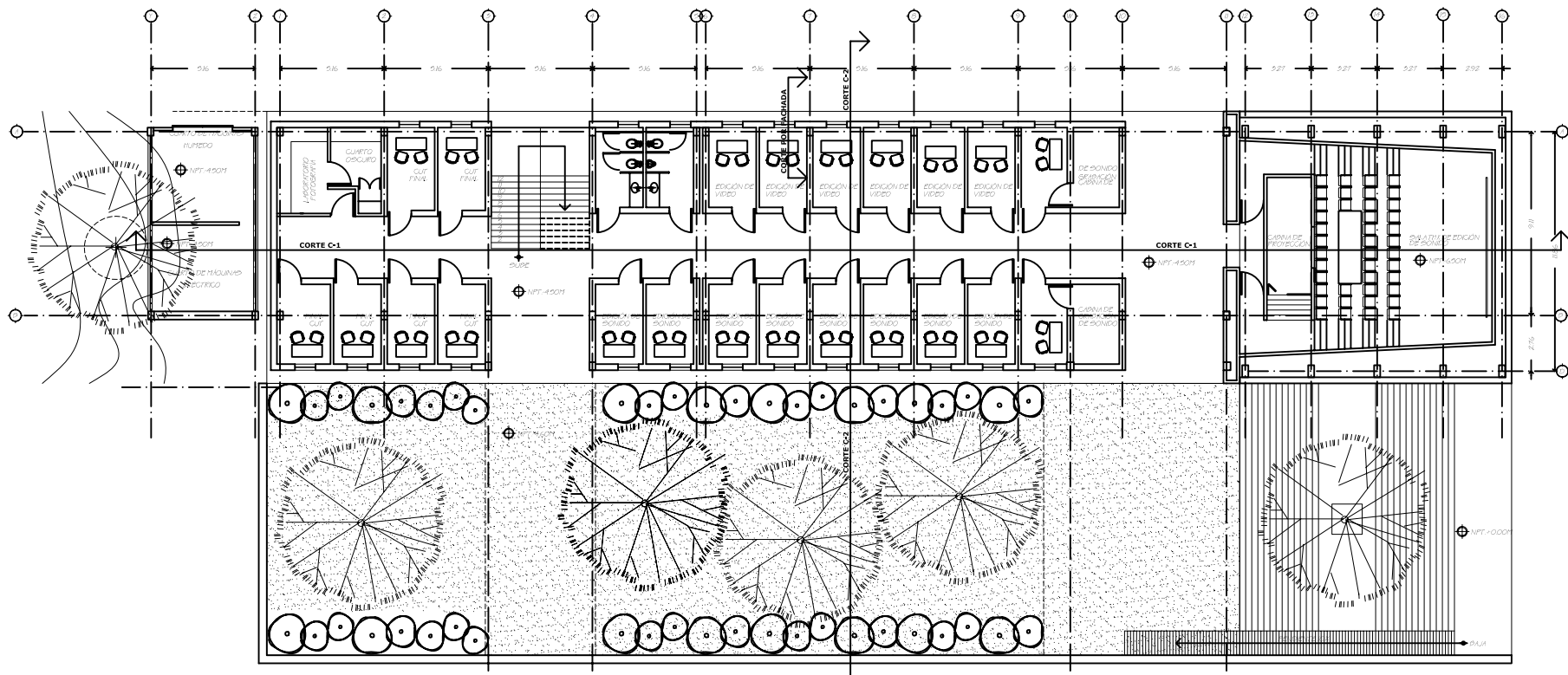
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE
 SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007

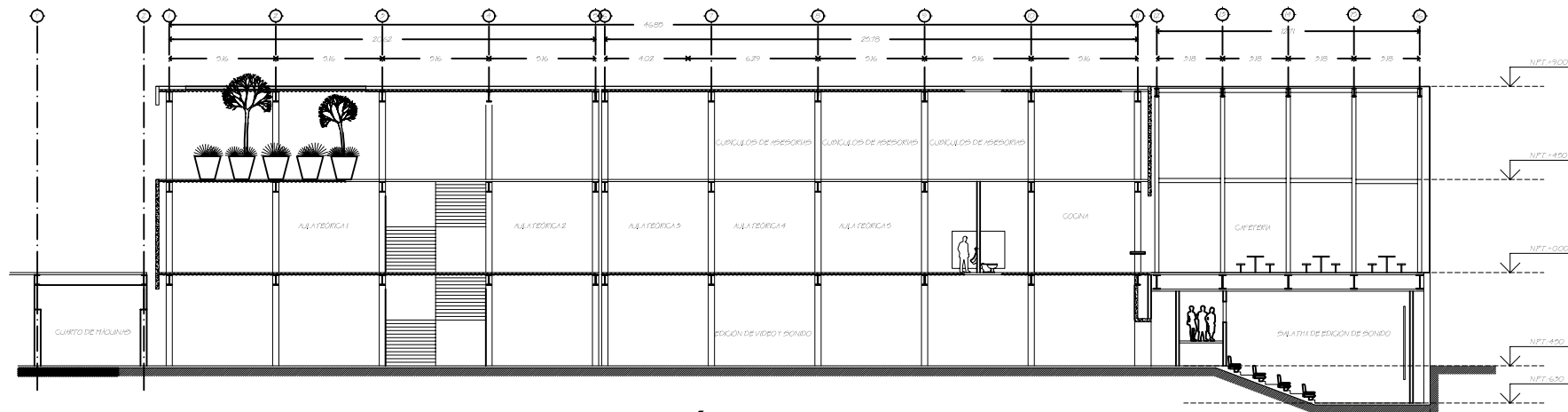


AC - 2

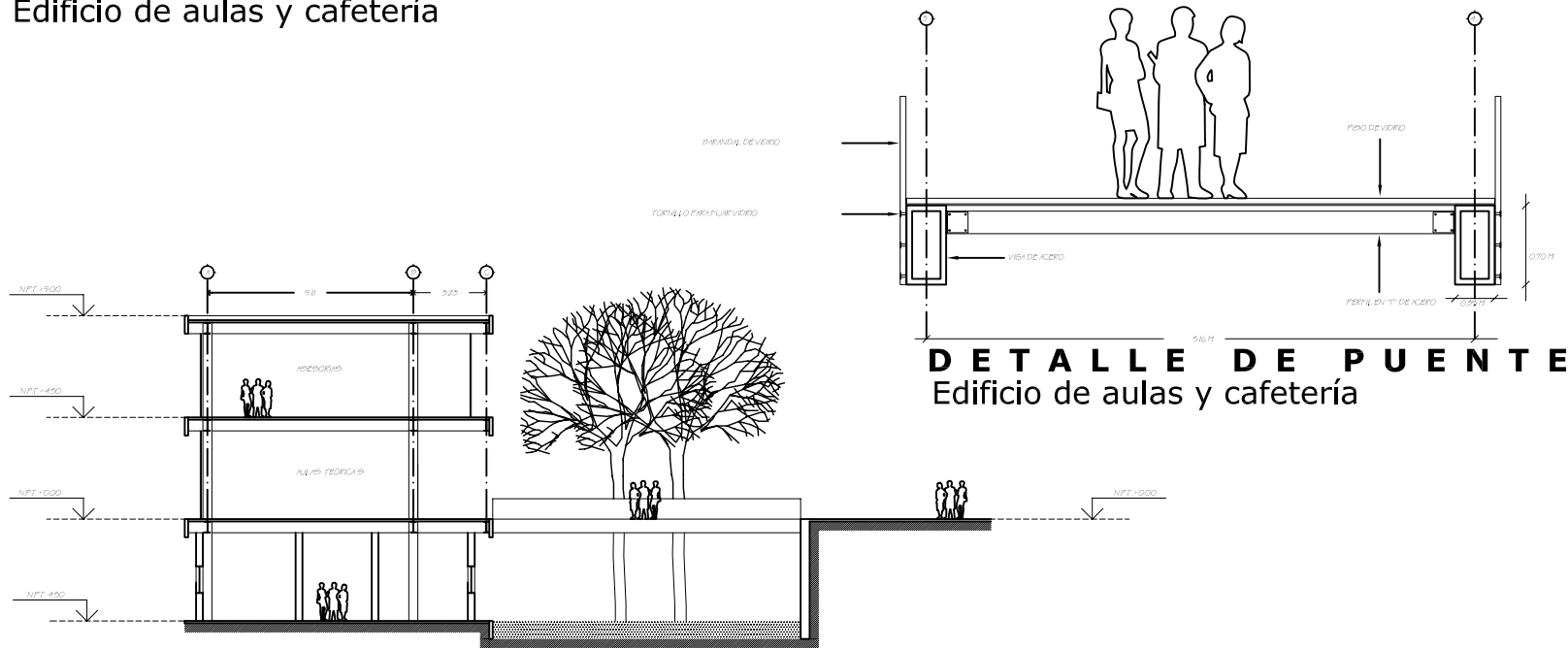
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO
 Edificio de aulas y cafetería-Cuartos de edición de video y sonido



CORTE ARQUITECTÓNICO C - 1
Edificio de aulas y cafetería



DETALLE DE PUENTE
Edificio de aulas y cafetería

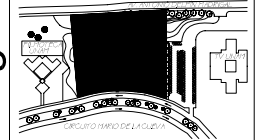
CORTE ARQUITECTÓNICO C - 2
Edificio de aulas y cafetería



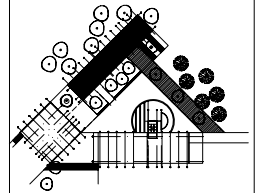
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



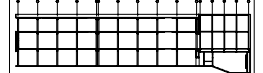
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



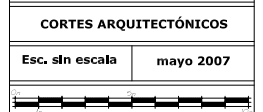
CORTE ESQUEMÁTICO

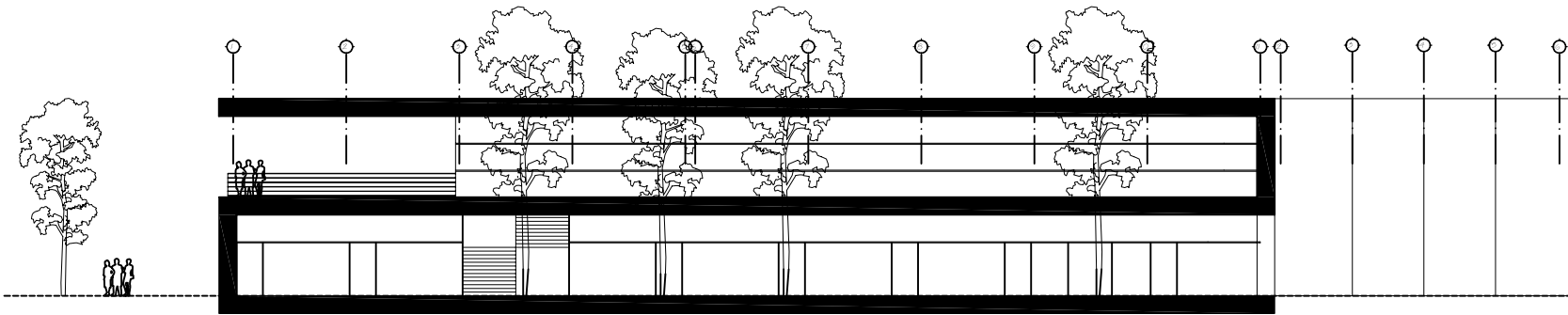


SIMBOLOGÍA

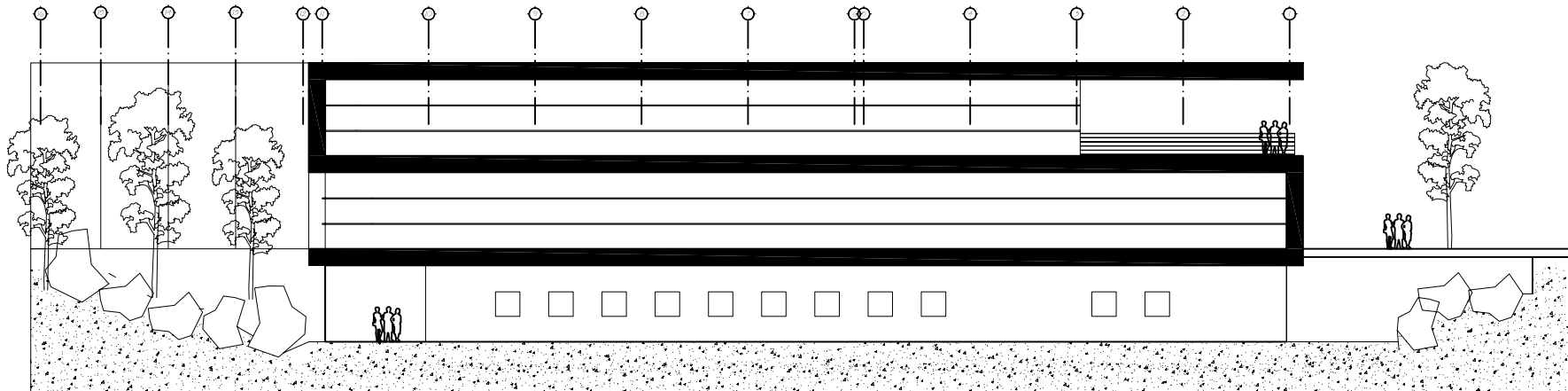
ESTUDIANTE Verónica Gisela Belmont Flores
ASESORES Arq. Efraín López Ortega Arq. Enrique Gándara Cabada Arq. Carlos Ríos López

CORTES ARQUITECTÓNICOS	
Esc. sin escala	mayo 2007





FACHADA C1
Edificio de aulas (ver referencia en plano AC-1)



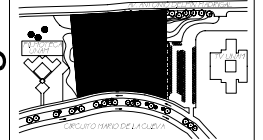
FACHADA C2
Edificio de aulas (ver referencia en plano AC-1)



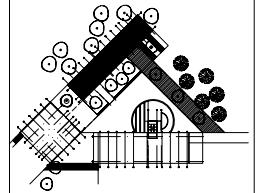
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



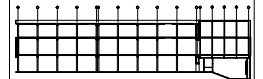
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

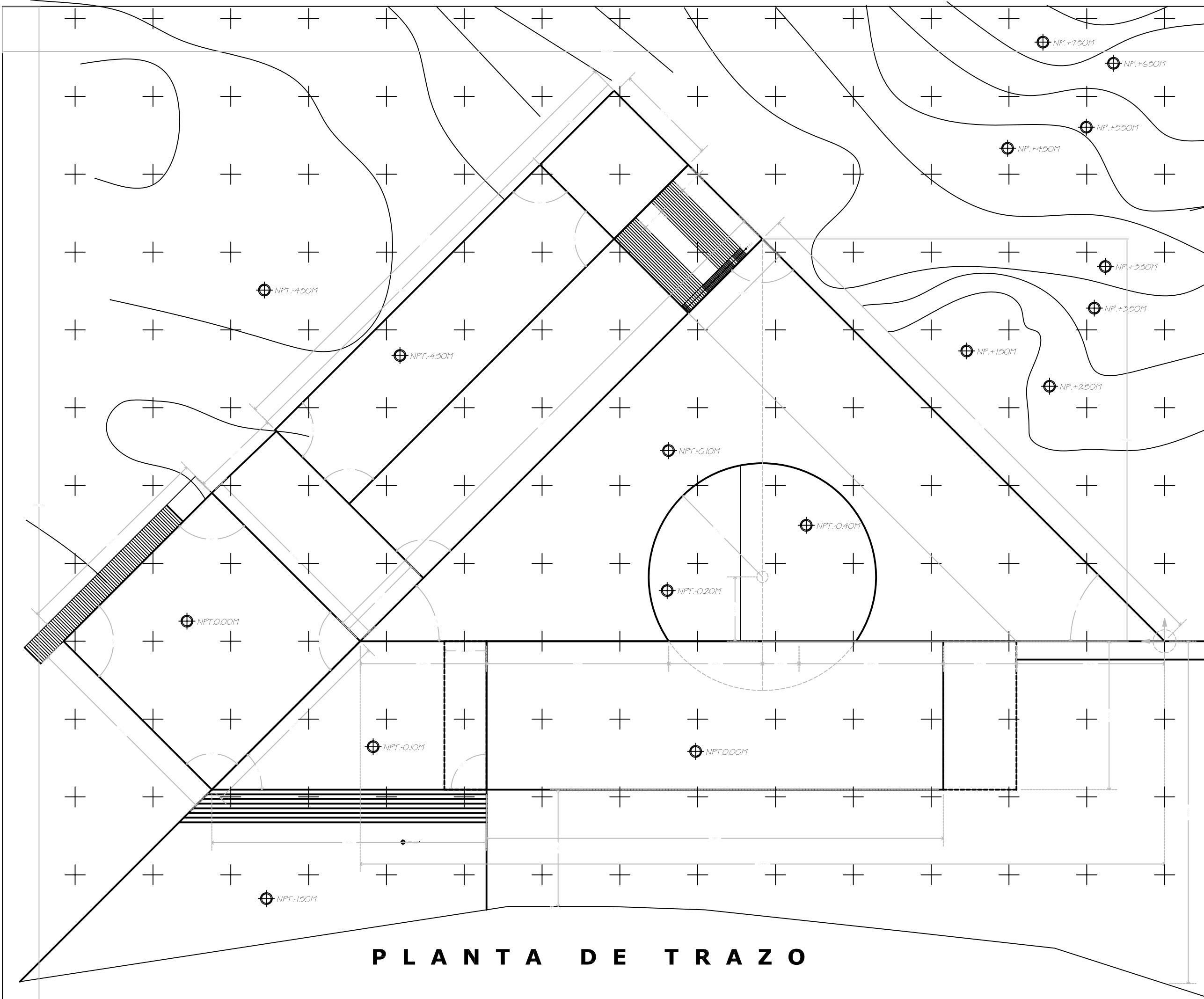
FACHADAS

Esc. sin escala mayo 2007

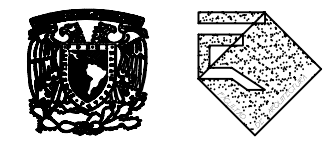


AC - 4

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

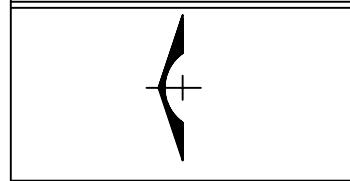


PLANTA DE TRAZO

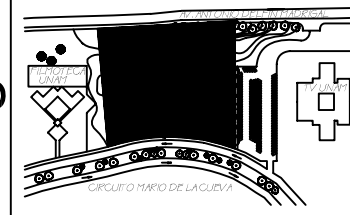


Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

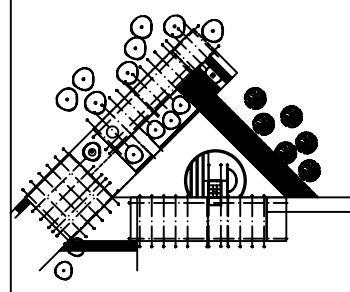
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

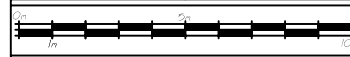
- + referencia a cada diez metros
- ↻ Inicio de trazo

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

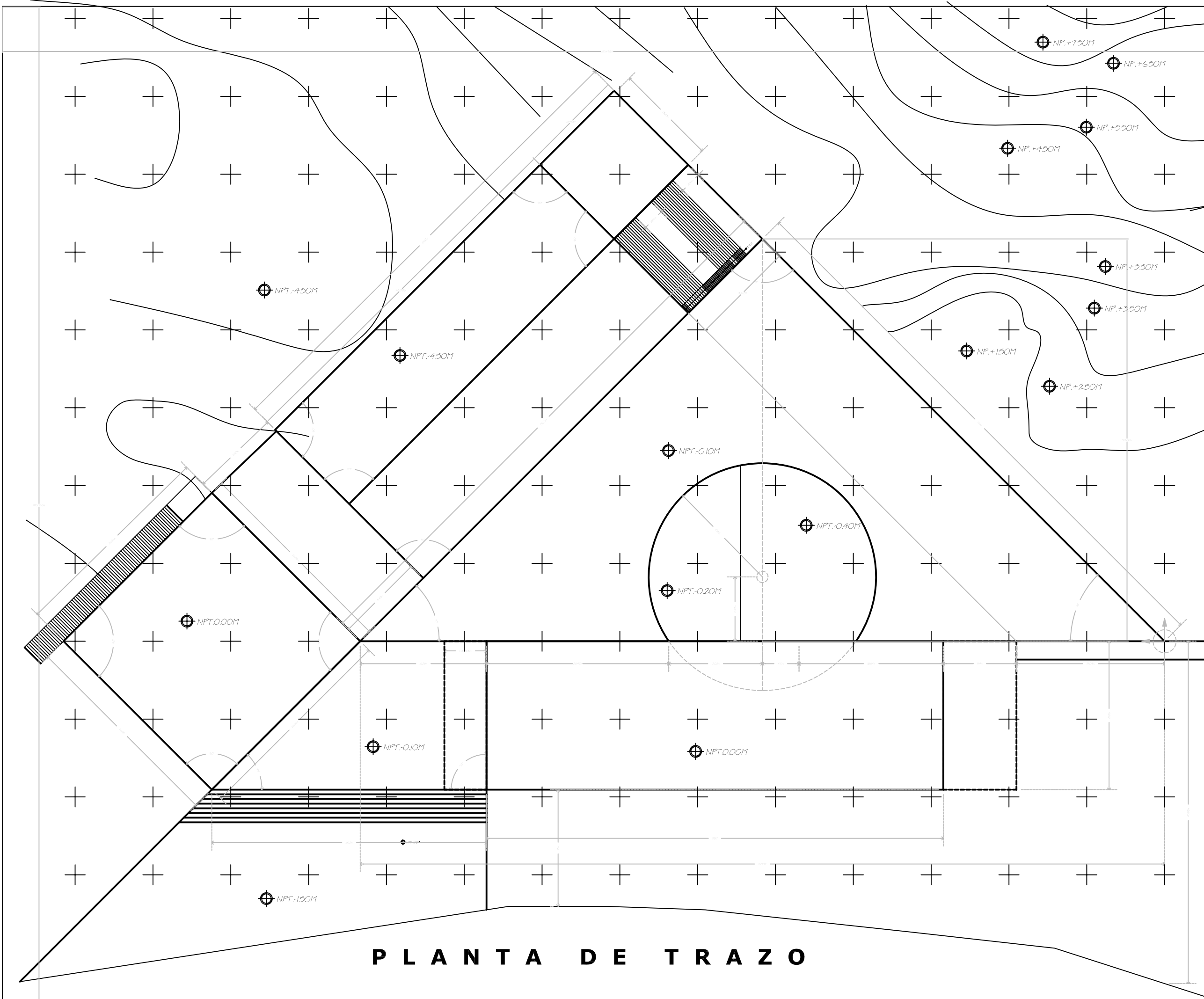
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL

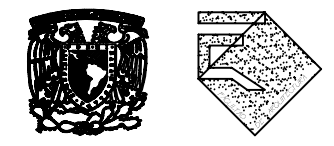
Esc. sin escala mayo 2007



TRAZO

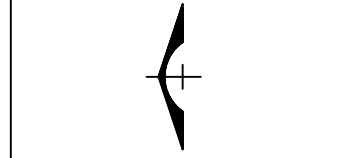


PLANTA DE TRAZO

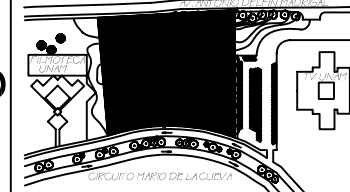


Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

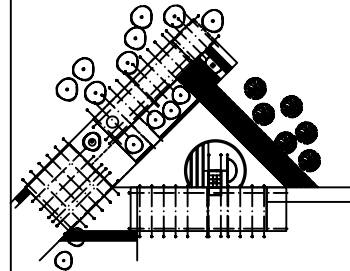
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

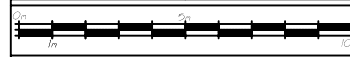
- + referencia a cada diez metros
- ↻ Inicio de trazo

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL

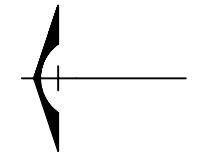
Esc. sin escala mayo 2007



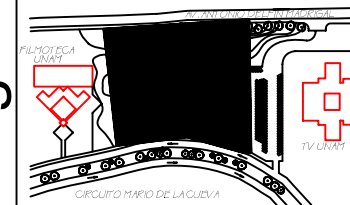
TRAZO



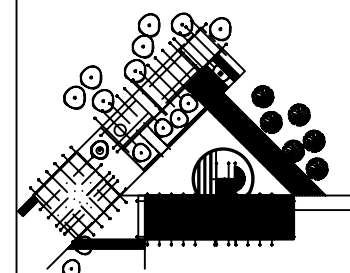
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



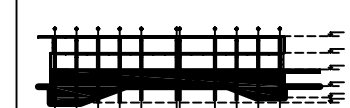
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- CANALIZACIÓN POR
MURO O LISA - PISO
- SERVICIO NORMAL DE ENERGÍA
 - CONTROL DE ACCESO / CIRCUITO CERRADO DE TV
 - SERVICIO DE UPS PARA EQUIPO ELECTRÓNICO
 - VOZ Y DATOS
- APAGADOR SENCILLO
 - RECEPTÁCULO EN MURO
 - SERVICIO NORMAL
 - SALIDA ESPECIAL PARA DATOS
 - SALIDA ESPECIAL PARA VOZ
 - LUMINARIO CON LAMPARA COMPACTA
 - DETECTOR DE HUMOS
 - LUMINARIO TIPO CAMPANA
 - LUMINARIO FLUORESCENTE

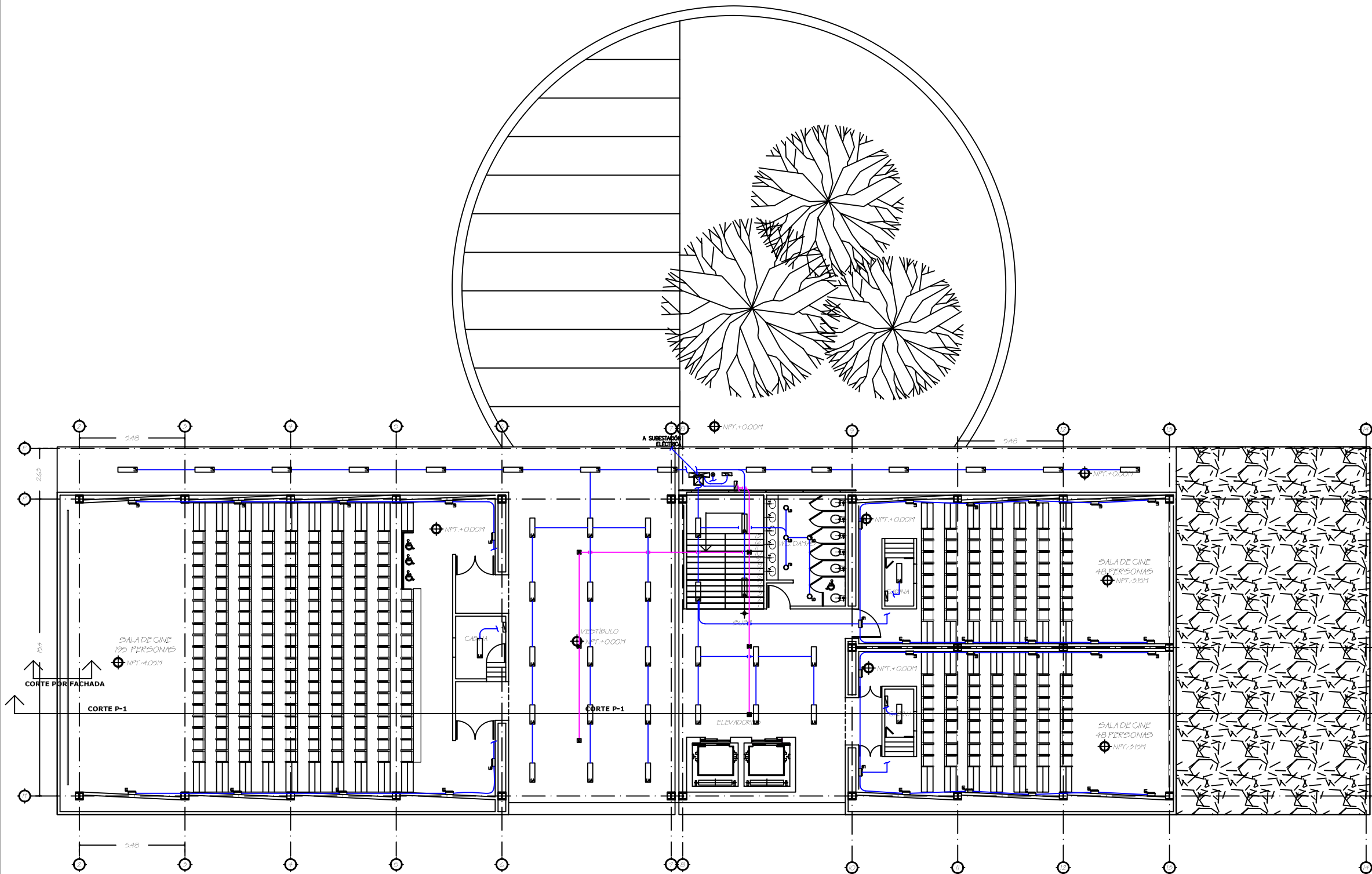
ESTUDIANTE
Verónica Gísela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

Esc. sin escala mayo 2007

EP- 1



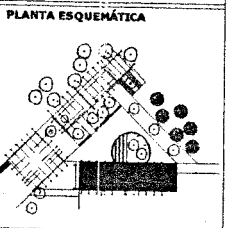
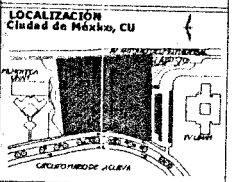
PLANTA BAJA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Edificio principal -Salas de cine

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



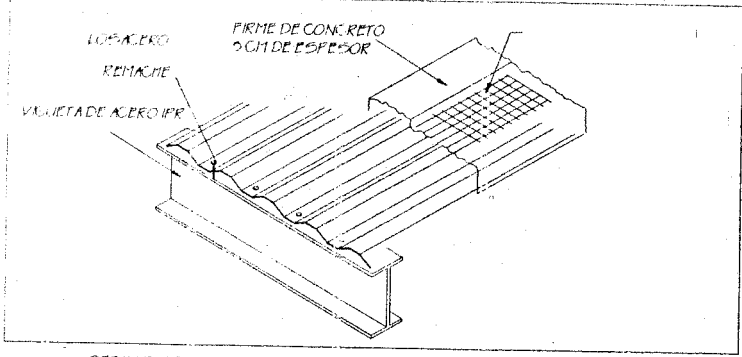
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gandara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA DESPIECE
LOSACERO

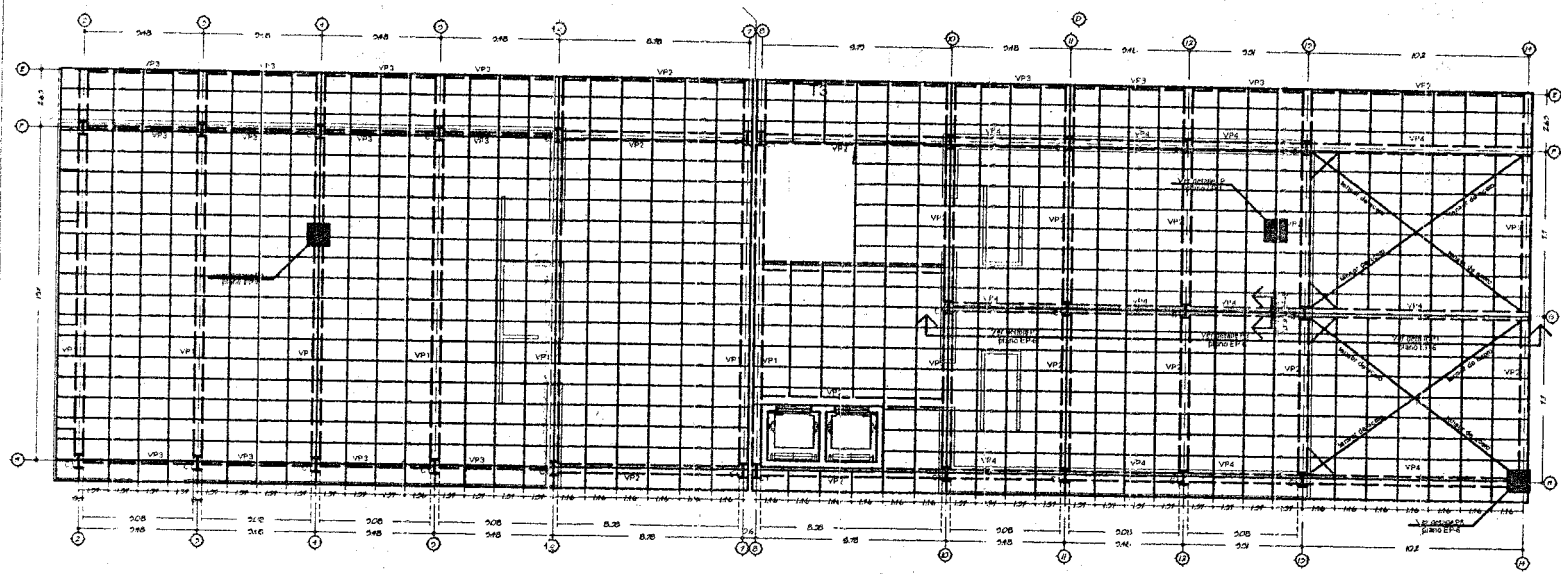
Esc. sin escala mayo 2007



LOSACERO sección 4
Calibre 24
Ancho efectivo por pieza 95cm
Longitud por pieza hasta 12m
Espesor del firme de concreto de 5cm
Peso 5.70 Kg/m²
Apoyos 2.20

DETALLE "LC-1" VER REFERENCIA EN PLANO LP-2)

separación estructural 0.20m



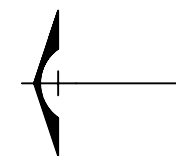
DESPIECE LOSACERO PLANTA BAJA

Edificio principal -Salas de cine

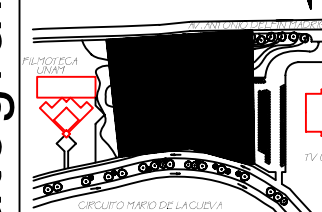


CUEC

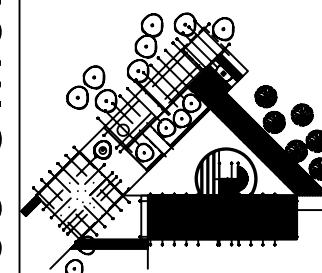
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- CANALIZACIÓN PORDALIZACIÓN POR MURO O LUSA - PSD
- SERVICIO NORMAL DE ENERGÍA
- CONTROL DE ACCESO / CIRCUITO CERRADO DE TV
- SERVICIO DE UPS PARA EQUIPO ELECTRÓNICO
- VOZ Y DATOS
- APAGADOR SENCILLO
- RECEPTÁCULO EN MURO
- SERVICIO NORMAL
- SALIDA ESPECIAL PARA DATOS
- SALIDA ESPECIAL PARA VOZ
- LUMINARIO CON LAMPARA COMPACTA
- DETECTOR DE HUMOS
- LUMINARIO TIPO CAMPANA
- LUMINARIO FLUORESCENTE

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

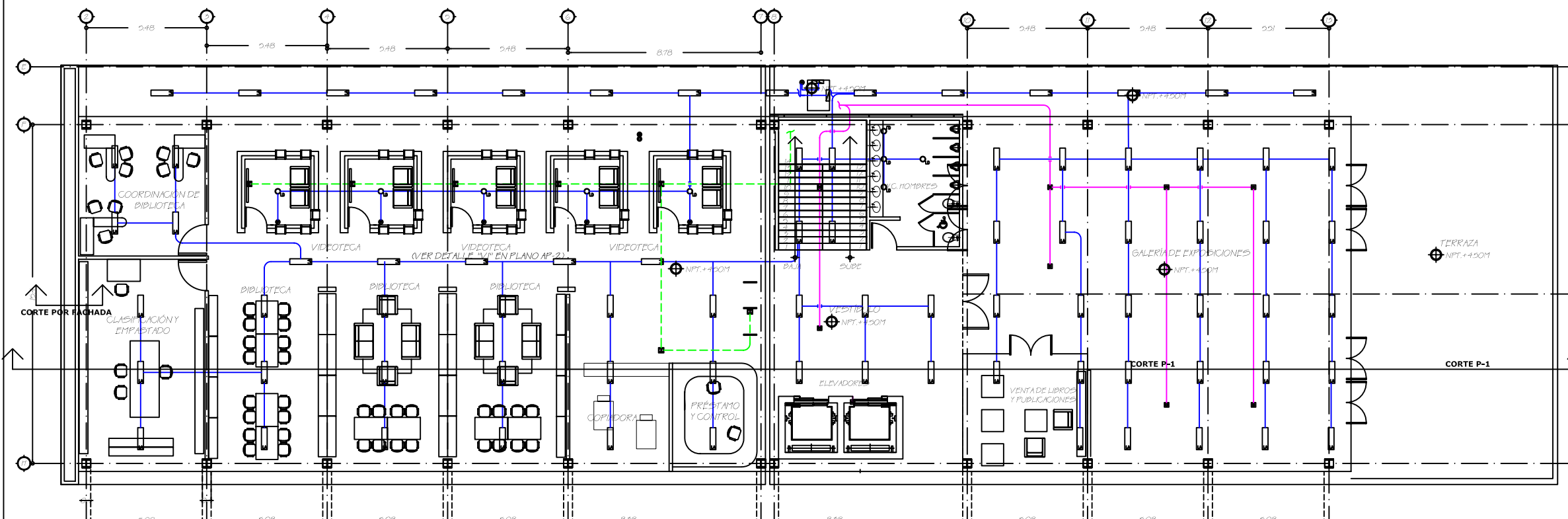
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
EDIFICIO PRINCIPAL

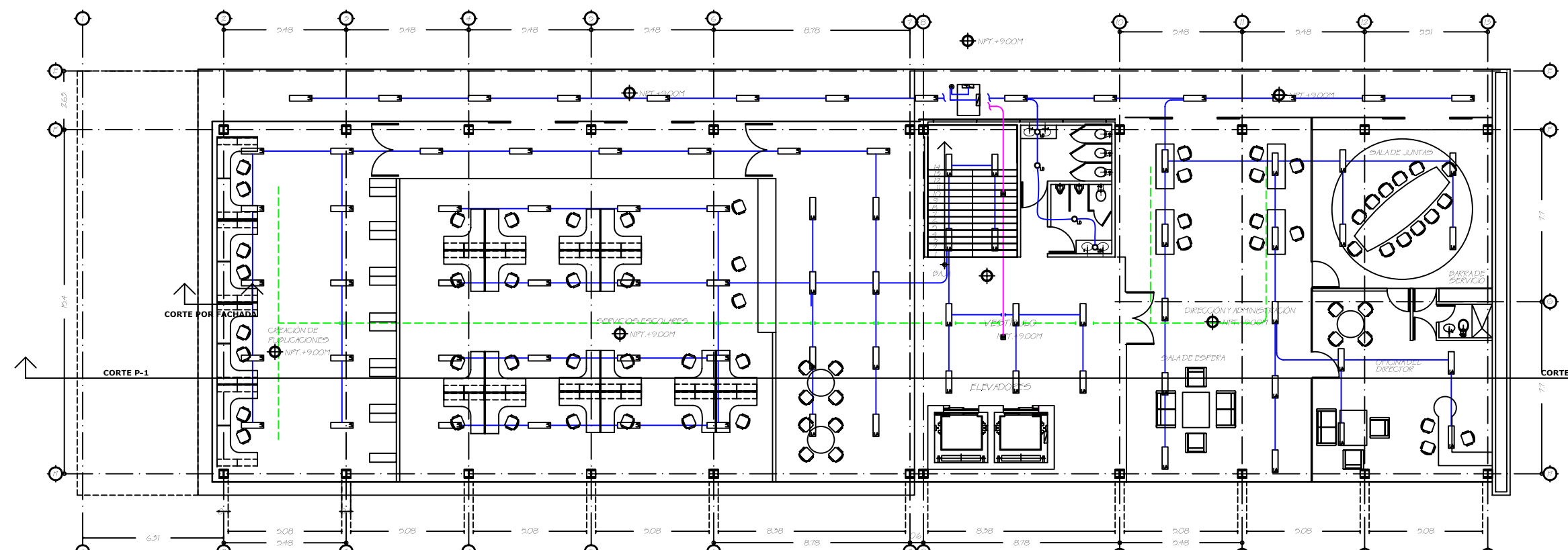
Esc. sin escala mayo 2007

EP- 2

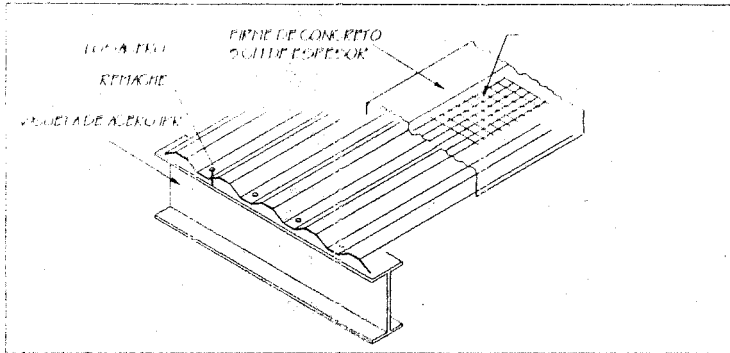
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PRIMER NIVEL - INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Edificio principal -biblioteca y mediateca

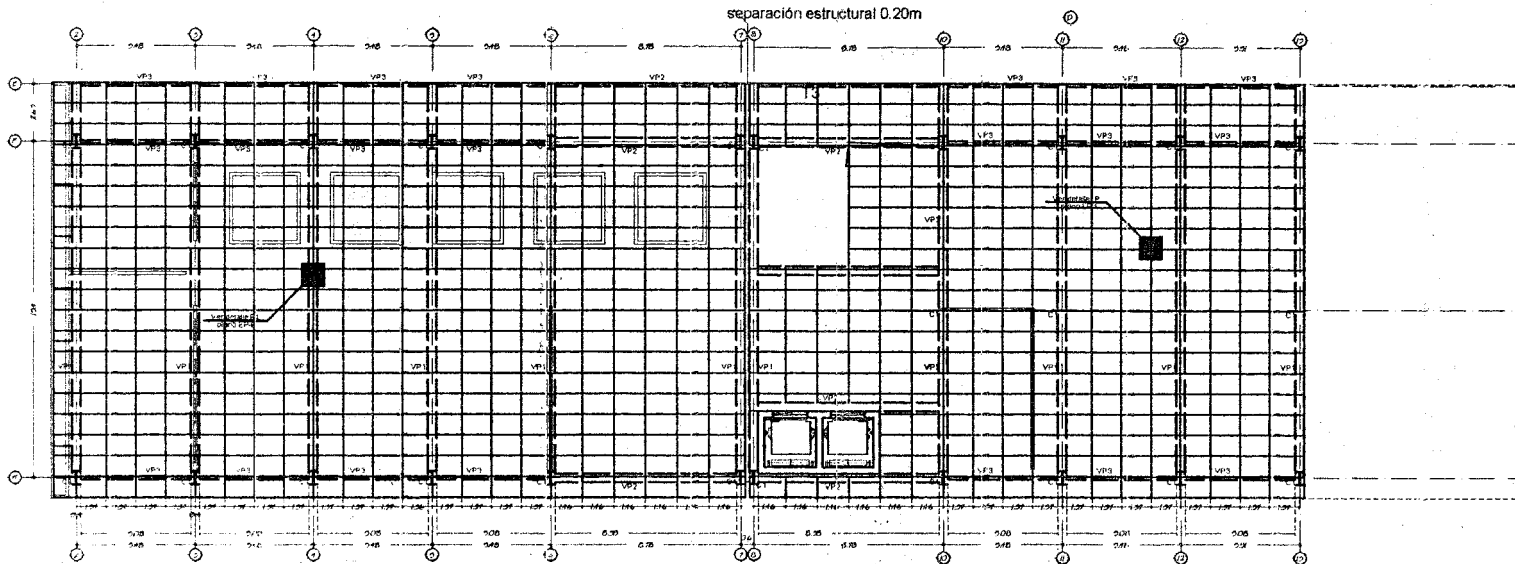


INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGUNDO NIVEL
Edificio principal -Dirección, Servicios escolares y Creación de publicaciones



LOSACERO sección 4
 Calibre 24
 Ancho efectivo por pieza 95cm
 Longitud por pieza hasta 12m
 Espesor del firme de concreto de 5cm
 Peso 5.70 Kg/m²
 Apoyos 2.20

DETALLE "LUNA DEU" REFERENCIA EN PLANO LP-2



DESPIECE LOSACERO PRIMER NIVEL

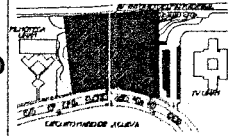
Edificio principal -Biblioteca y Sala de exposiciones



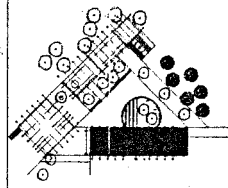
CUEC
 Centro Universitario de Estudios
 Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

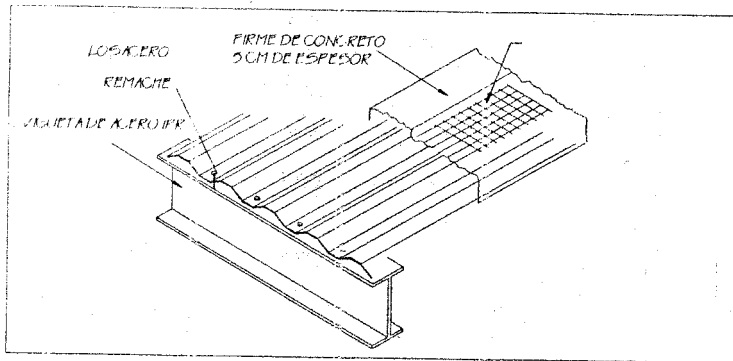
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Riou López

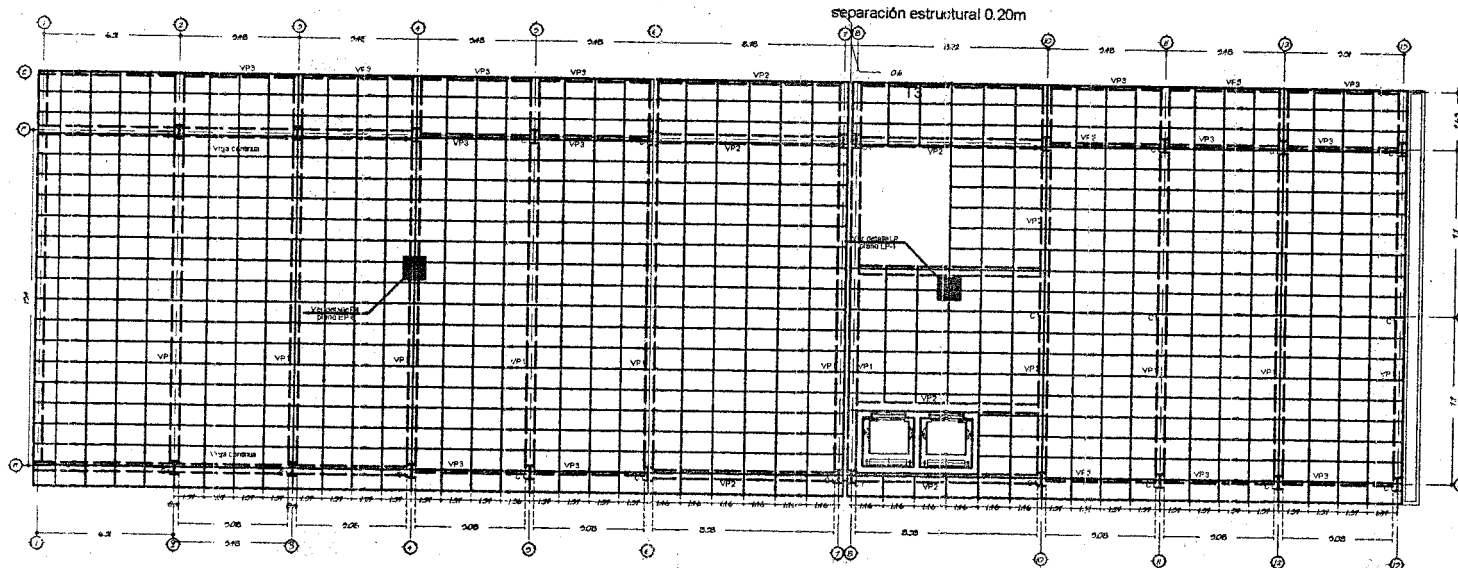
PRIMER NIVEL DESPIECE
LOSACERO

Esc. sin escala mayo 2007



DETALLE "LC-1" (VER REFERENCIA EN PLANO LP-2)

LOSACERO sección 4
 Calibre 24
 Ancho efectivo por pieza 95cm
 Longitud por pieza hasta 12m
 Espesor del firme de concreto de 5cm
 Peso 5.70 Kg/m²
 Apoyos 2.20



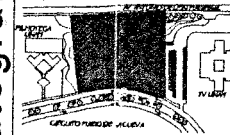
DESPIECE LOSACERO SEGUNDO NIVEL
 Edificio principal -Dirección, Servicios escolares y Creación de publicaciones



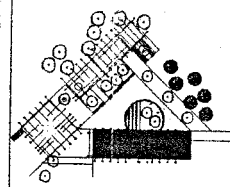
CUEC
 Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

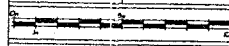
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

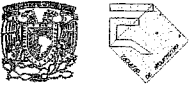
ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

SEGUNDO NIVEL DESPIECE
 LOSACERO

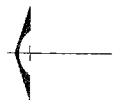
Esc. sin escala mayo 2007



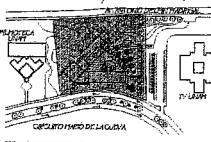
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



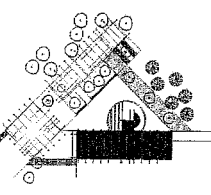
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



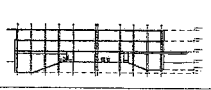
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

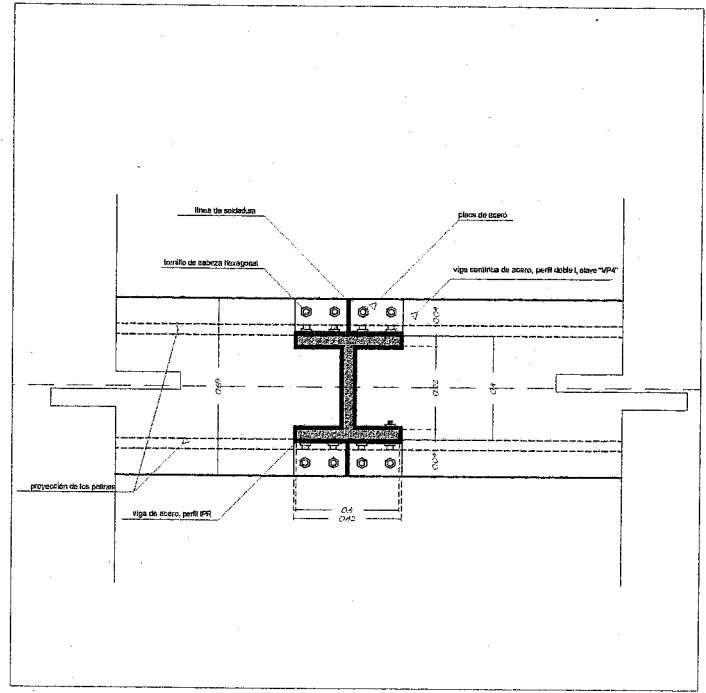
ESTUDIANTE	Verónica Gisela Belmont Flores
ASESORES	Arq. Efraín López Ortega Arq. Enrique Gándara Cabada Arq. Carlos Ríos López

DETALLES ESTRUCTURALES EDIFICIO PRINCIPAL

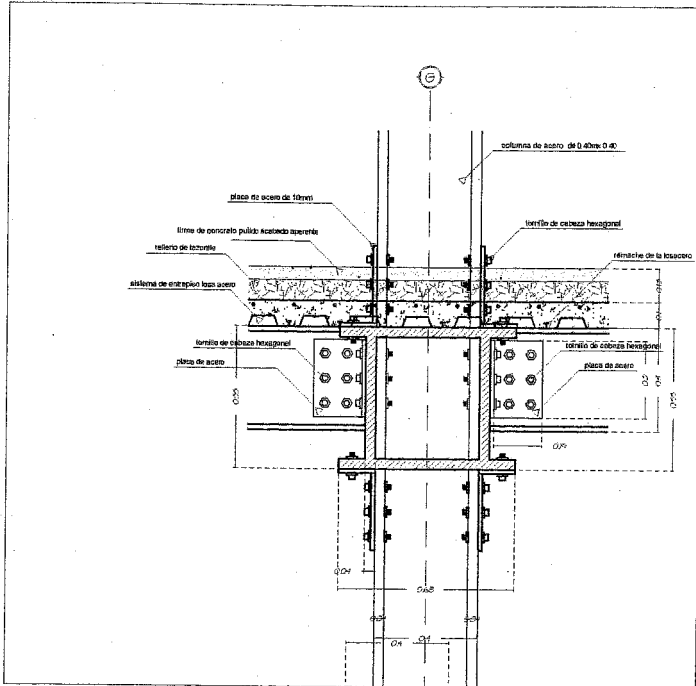
Esc. sin escala mayo 2007

DET P-1

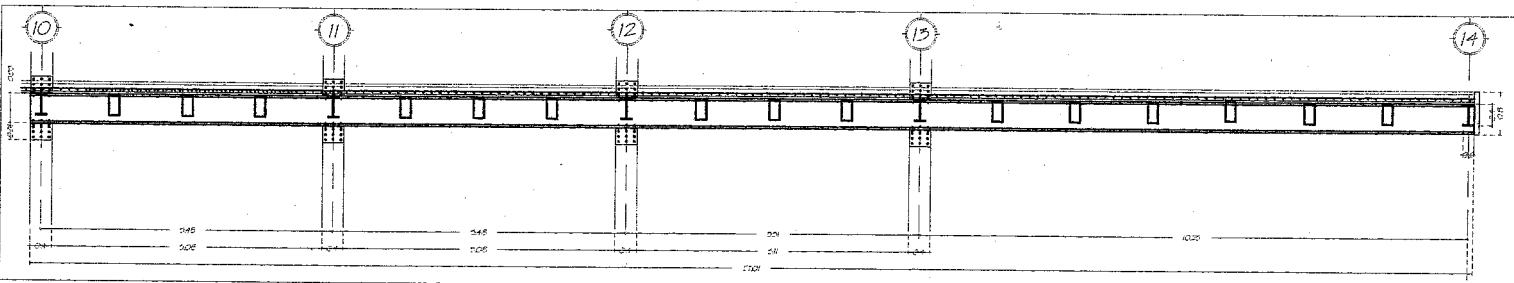
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



DETALLE 1, PLANTA
VIGA CONTINUA PARA SOPORTAR VOLADO DE 10 METROS
VER REFERENCIA EN PLANO EP-1



DETALLE 2, ALZADO
VIGA CONTINUA PARA SOPORTAR VOLADO DE 10 METROS
VER REFERENCIA EN PLANO EP-1



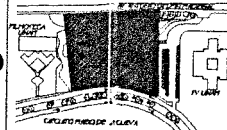
DETALLE 3
VIGA CONTINUA PARA SOPORTAR VOLADO DE 10 METROS
VER REFERENCIA EN PLANO EP-1



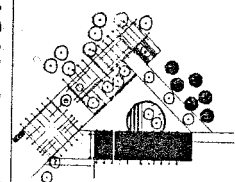
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA
M1 muro de concreto armado de 0.30 cm de espesor
C1 columna de acero y dado de cimentación
--- trabe de concreto armado

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

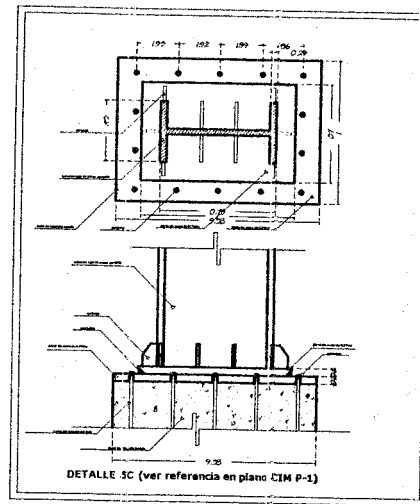
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA DE CIMENTACIÓN
EDIFICIO PRINCIPAL

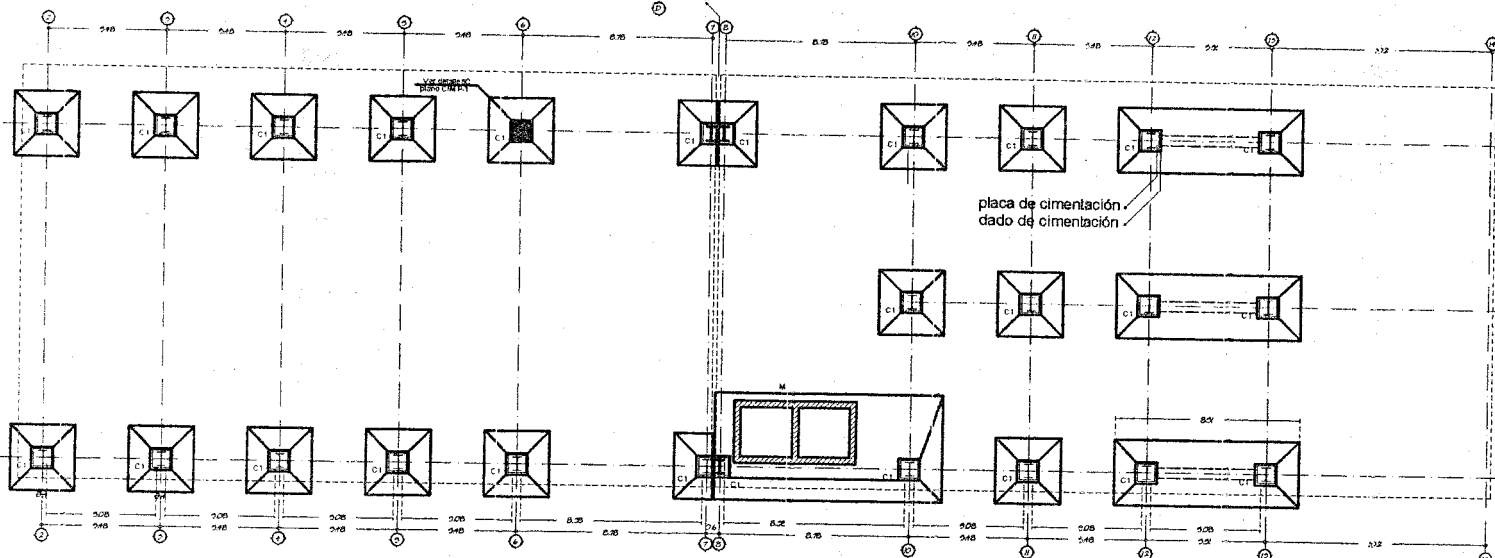
Esc. 1/4 escala mayo 2007

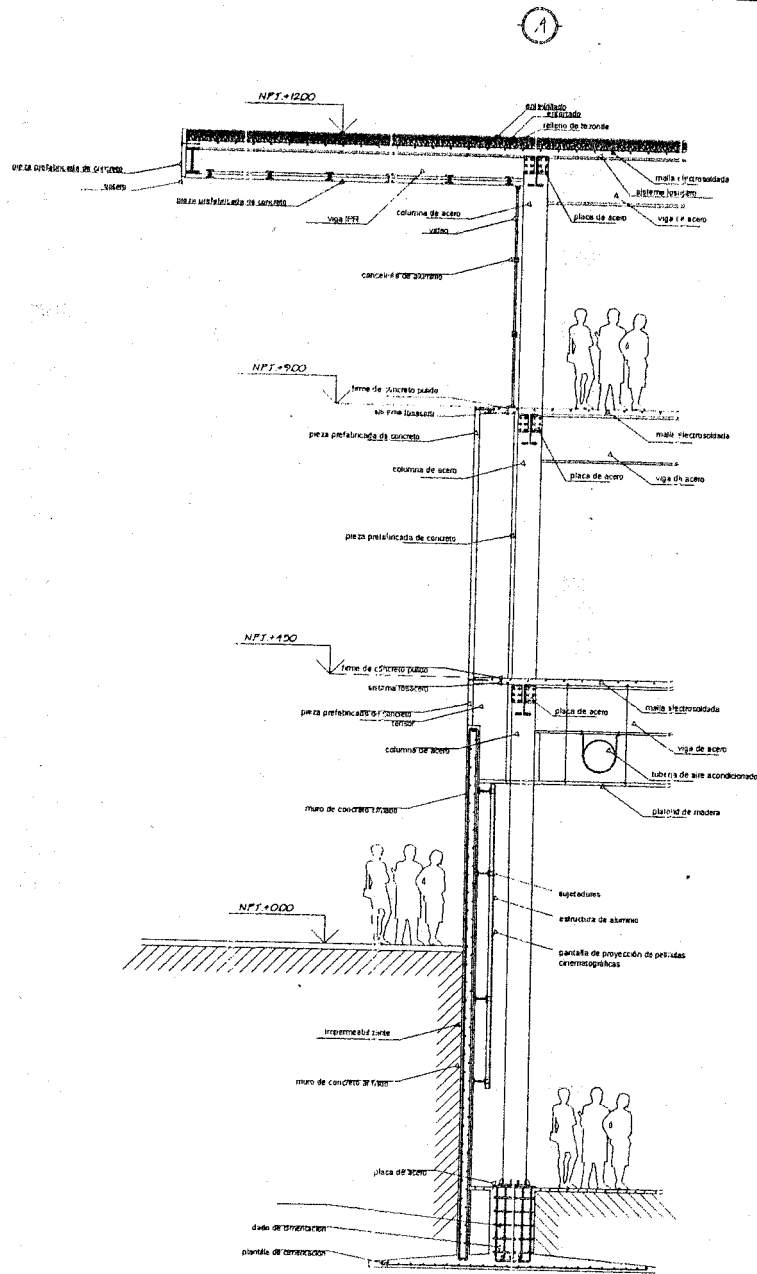


CIM P- 1



separación estructural 0.20m





CORTE POR FACHADA
Edificio principal



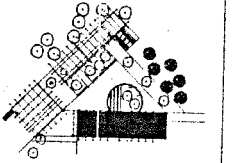
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



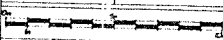
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

CORTE POR FACHADA
EDIFICIO PRINCIPAL

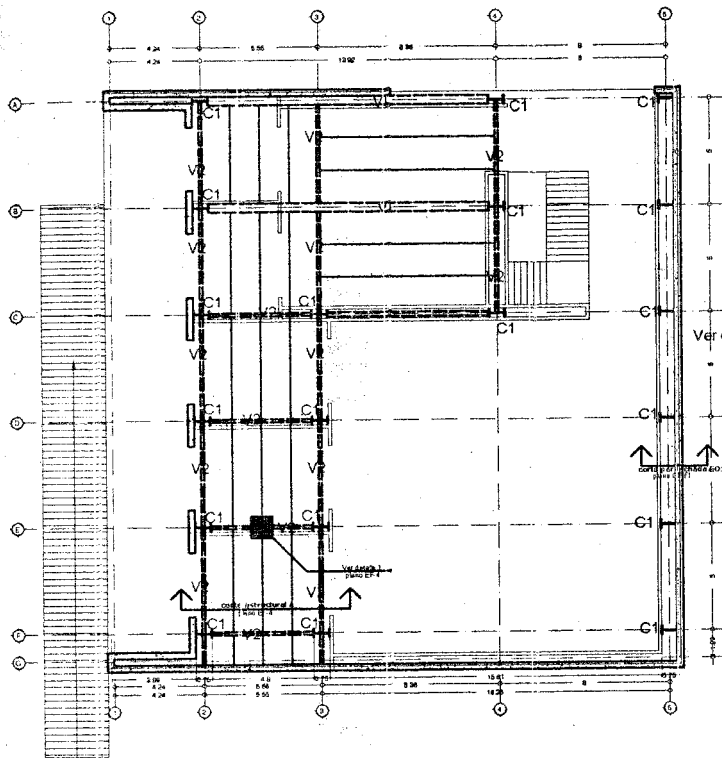
Esc. sin escala mayo 2007



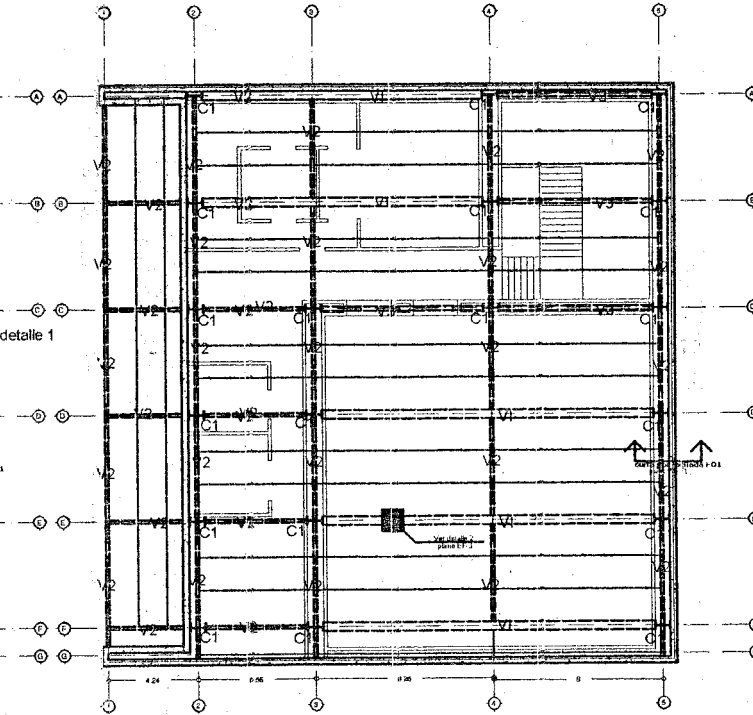
CF P-1

clave elemento	TRABE	dimensiones		
		peralte	base	calibre
V1	Viga I	0.90m	0.45m	
V2	Viga I	0.30m	0.15m	
V3	Viga I	0.40m	0.20m	

clave elemento	COLUMNA	dimensiones		
		peralte	base	calibre
C1	Viga I	0.75m	0.40m	



PLANTA BAJA ESTRUCTURAL
 Foro -Foros de grabación y Bodegas varias



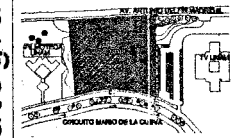
PLANTA PRIMER NIVEL ESTRUCTURAL
 Foro -Camerinos y Bodega de vestuario



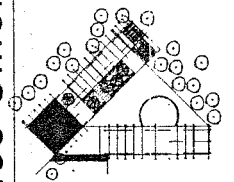
CUEC
 Centro Universitario de Estudios
 Cinematográficos



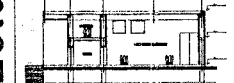
LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



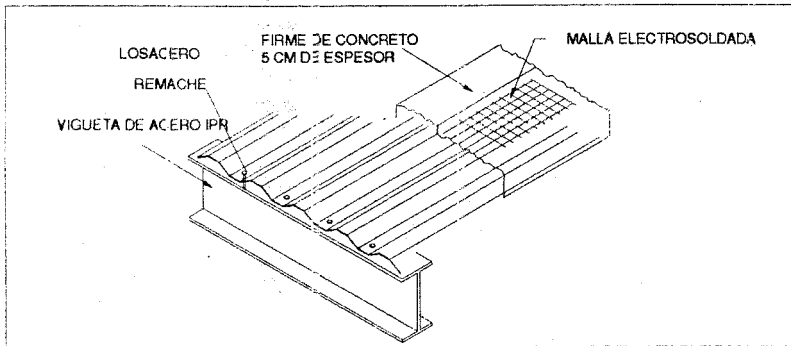
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belasout Flores
 ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

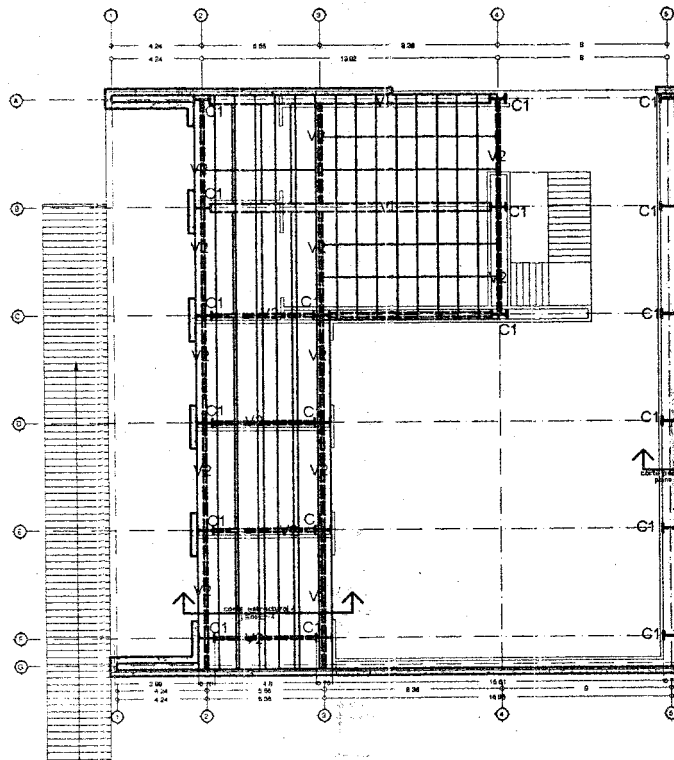
Esc. 1:50 escala mayo 2007



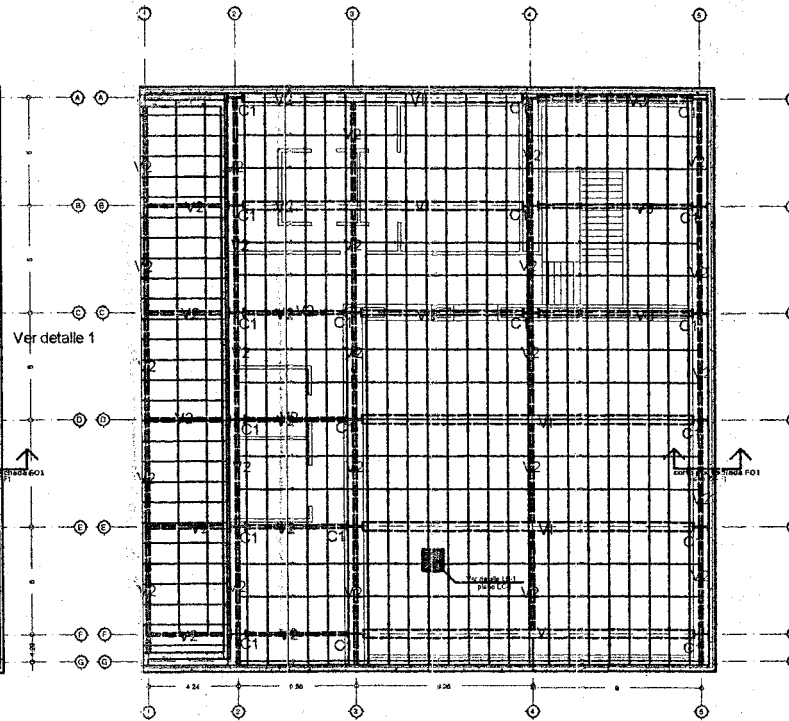


LOSACERO sección 4
 Calibre 24
 Ancho efectivo por pieza 95cm
 Longitud por pieza hasta 12m
 Espesor del firme de concreto de 5cm
 Peso 5.70 Kg/m²
 Apoyos 2.20

DETALLE "LF-1" (VER REFERENCIA EN PLANOS LF-1)



PLANTA BAJA DESPIECE LOSACERO
 Foro -Foros de grabación y Bodegas varias



LOSACERO PRIMER NIVEL
 Foro -Camerinos y Bodega de vestuario



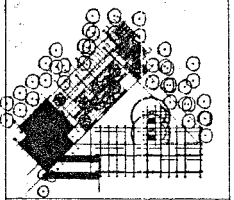
CUEC
 Centro Universitario de Estudios
 Cinematográficos



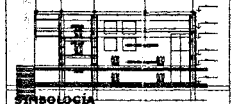
LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

DESPIECE LOSACERO FORO

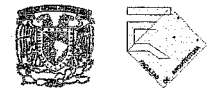
Esc. sin escala mayo 2007



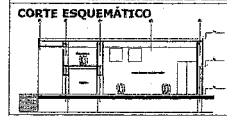
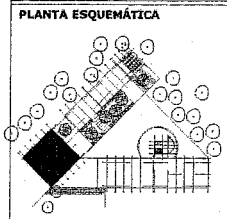
LF-1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

25



CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

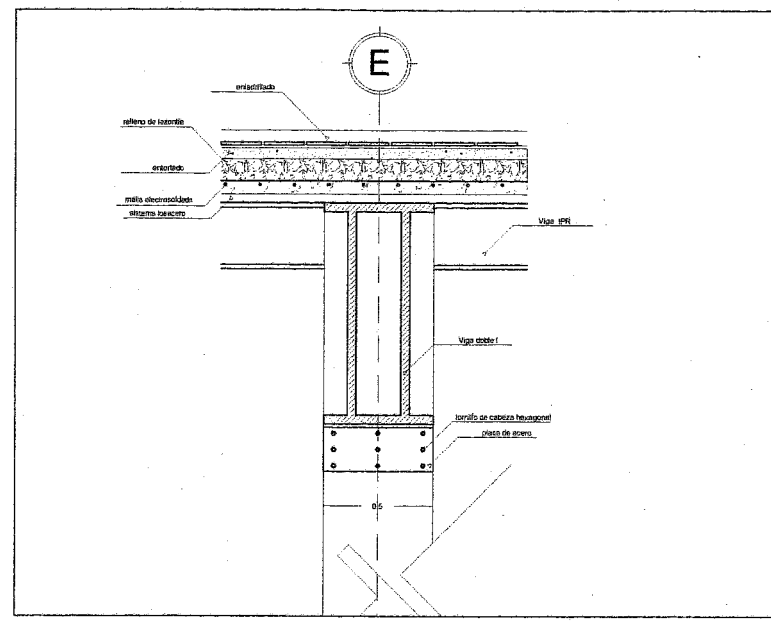
DETALLES ESTRUCTURALES
FORO

Esc. sin escala mayo 2007

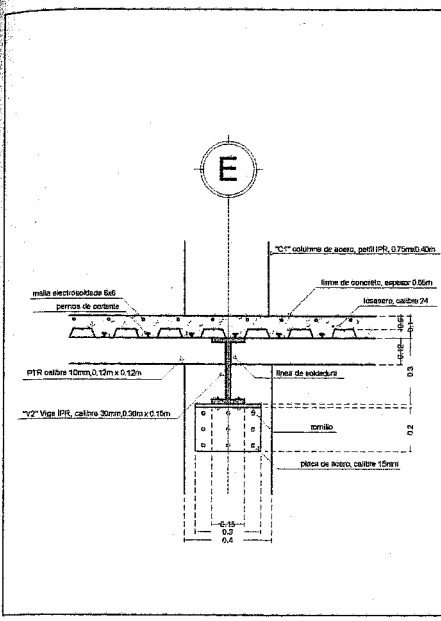


DET F-1

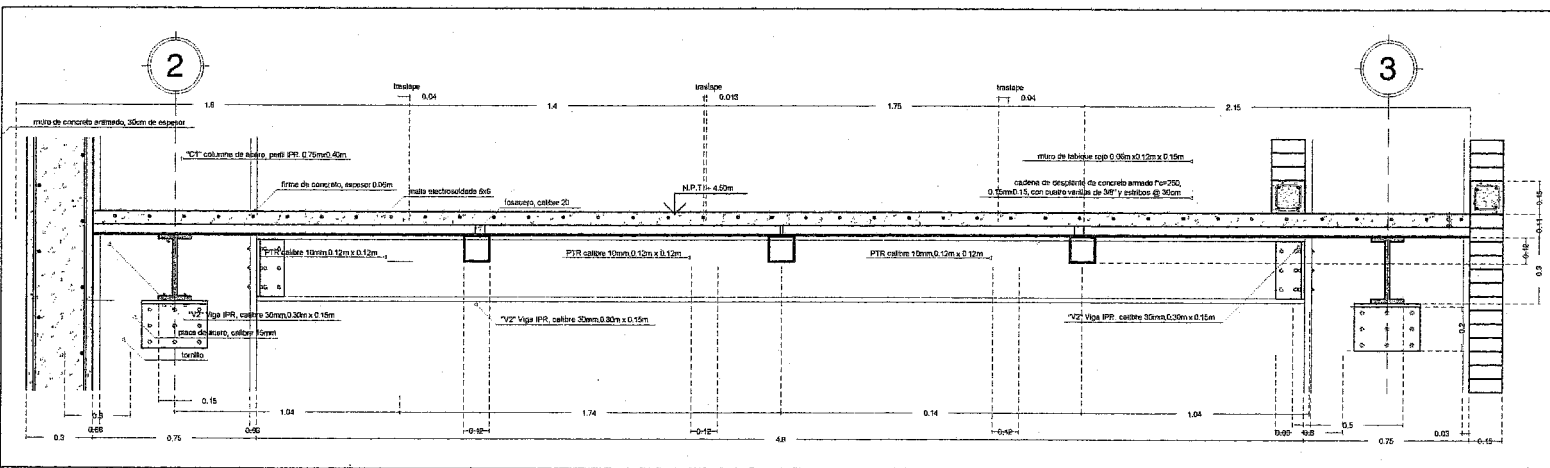
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



DETALLE 2 (ver referencia en plano EF-1)



Detalle 1 (ver referencia en plano EF-1)



corte estructural A (ver referencia en plano EF-1)



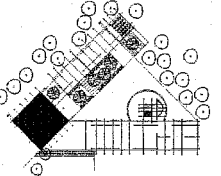
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



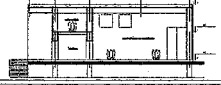
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

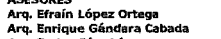


ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA DE CIMENTACIÓN
PORO

Esc. sin escala mayo 2007



CIM F-1

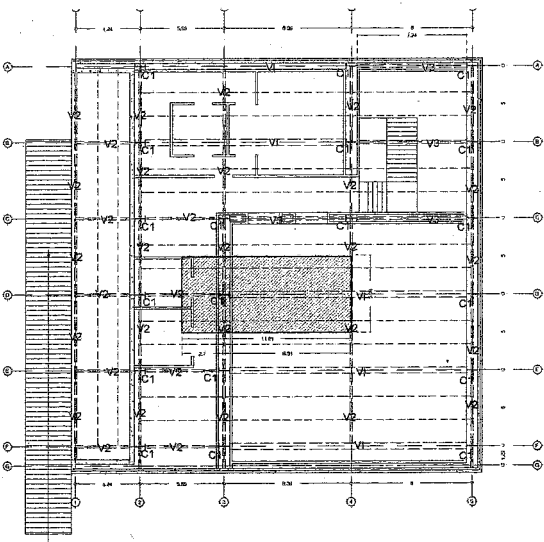
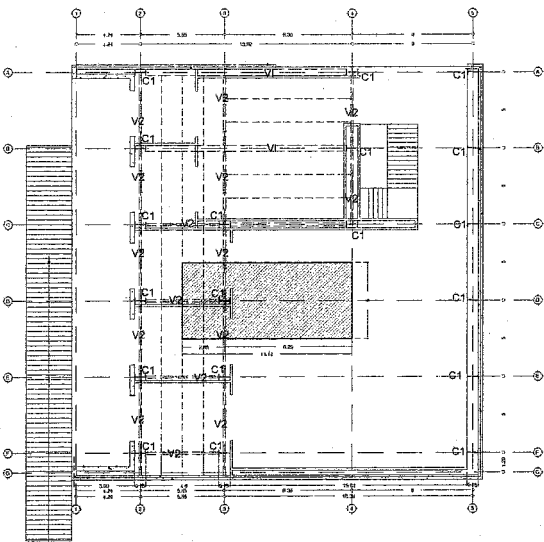
BAJADA DE CARGAS

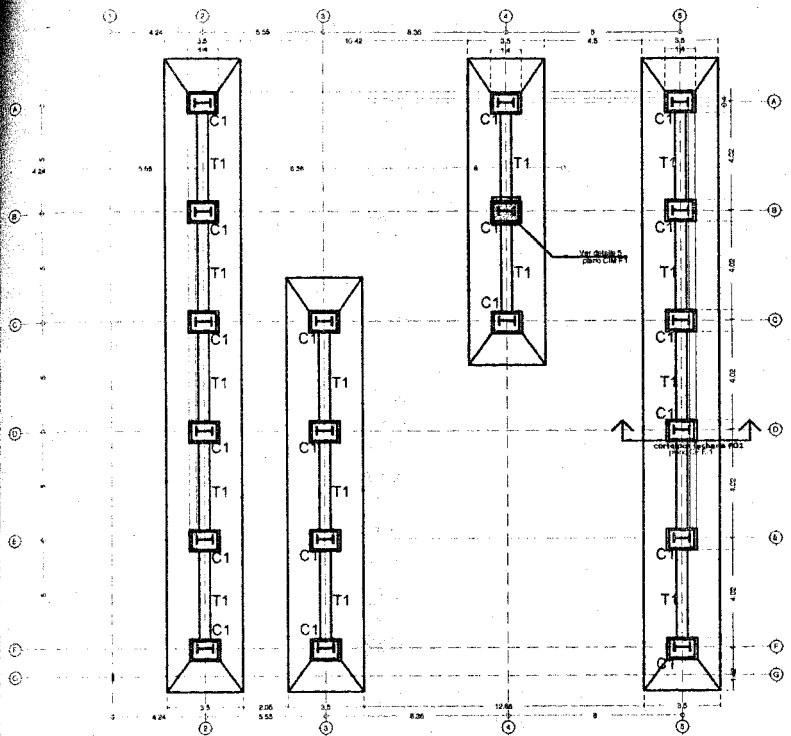
ANÁLISIS DE LA COLUMNA "D-3"

PRIMER NIVEL					38 T
elemento	longitud m	área m ²	volúmen m ³	peso	total
LOSA DE AZOTEA					
escobillado.		55.7		15Kg/m ²	835.5Kg
enladrillado		55.7		30Kg/m ²	1671Kg
mortero		55.7		40Kg/m ²	2228Kg
impermeabilizante		55.7		15Kg/m ²	835.5Kg
entortado.		55.7		05Kg/m ²	278.5Kg
relleno de tezontle		55.7		40Kg/m ²	2228Kg
capa compresión concreto de 0.06m de espesor		55.7		130Kg/m ²	7241Kg
losa acero cal. 20		55.7		240Kg/m ²	13368Kg
CARGA VIVA PARA AZOTEAS CON PENDIENTE NO MAYOR A 5% (Wm)					
		55.7		170Kg/m ²	9469Kg
VIGA 2	7.5	0.0112	0.084	1200Kg/m ³	100 Kg
LARGERO	5	0.0023	0.0115	1200Kg/m ³	13 Kg
MURO DE TABIQUE ROJO	15			1500Kg/m	22500Kg

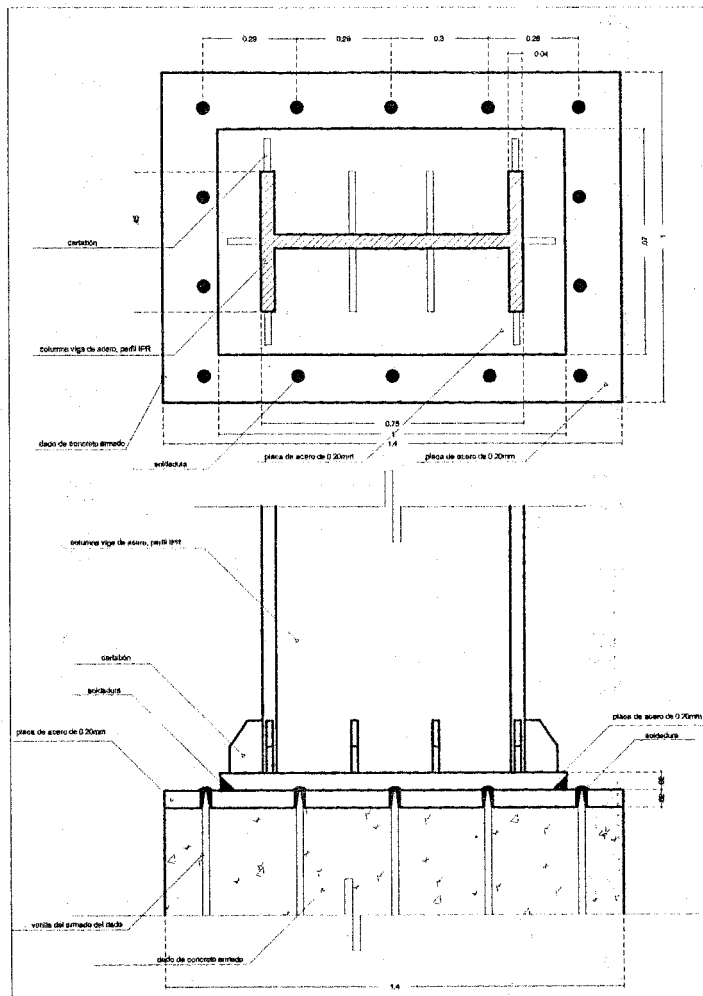
PRIMER NIVEL					52 T
elemento	longitud m	área m ²	volúmen m ³	peso	total
LOSA DE ENTREPISO					
lirne de concreto pulido aparente		55.7		150Kg/m ²	8355Kg
capa compresión concreto		55.7		130Kg/m ²	7241Kg
losa acero cal. 20		55.7		240Kg/m ²	13368Kg
COLUMNA	4.5	0.0516	0.2322	1200Kg/m ³	278.64Kg
VIGA 1	8	0.0516	0.084	1200Kg/m ³	100.8Kg
VIGA 2	12.5	0.0112	0.14	1200Kg/m ³	168 Kg
LARGERO	40	0.0023	0.092	1200Kg/m ³	110.4 Kg
MURO DE TABIQUE ROJO	15			1500Kg/m	22500Kg
CARGA VIVA (Wm)		55.7		170Kg/m ²	9.469Kg

TOTAL					90 T
FACTOR GRAVITACIONAL (1.4)					126 T
RESISTENCIA DEL TERRENO					10 T/m ²
ÁREA DE LA CIMENTACIÓN					12m ²





PLANTA DE CIMENTACIÓN
Foro



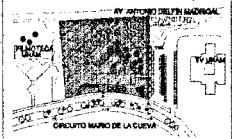
DETALLE 5 (ver referencia en plano CIM F-1)



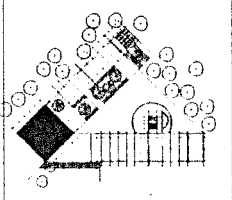
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

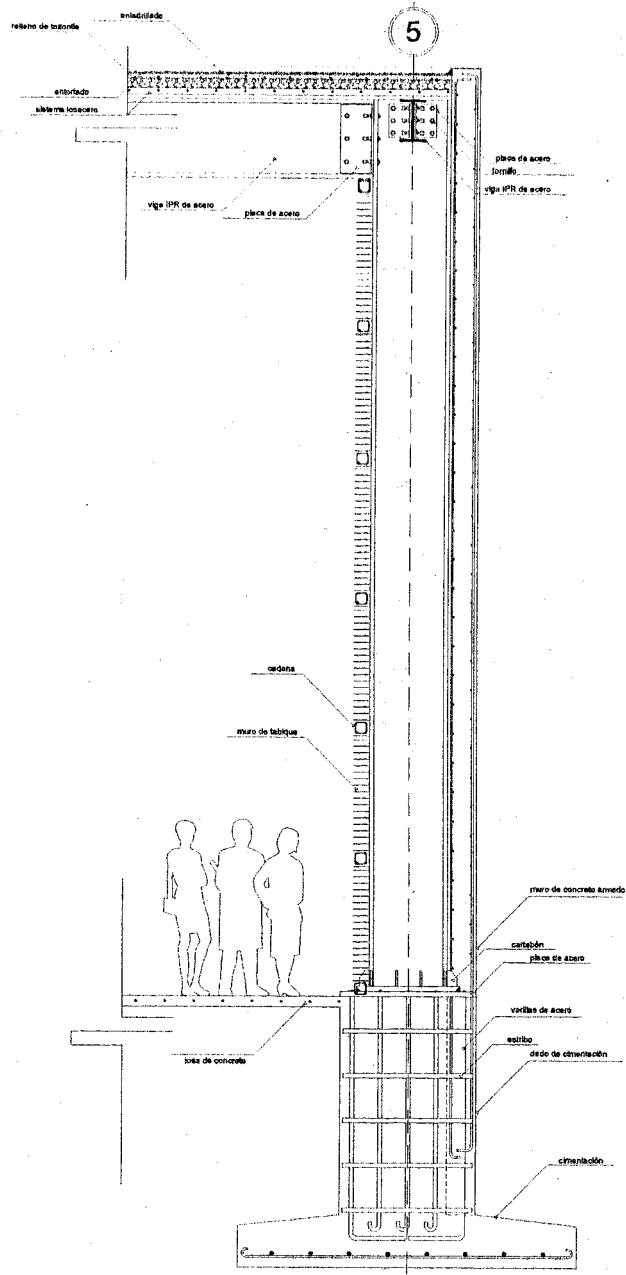
ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA DE CIMENTACIÓN
FORO
Esc. sin escala mayo 2007

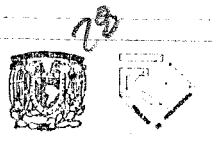


CIM F-1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



CORTE POR FACHADA FO1
Foro



Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

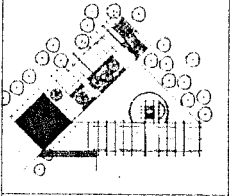
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



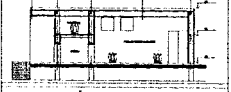
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraim López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

CORTE POR FACHADA
FORO


Esc. sin escala mayo 2007




CF F-1

C2	Columna perla IPR	h=4.50 m	0.40 m	0.40m	40mm
----	-------------------	----------	--------	-------	------

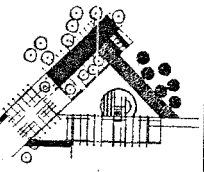
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CU




LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

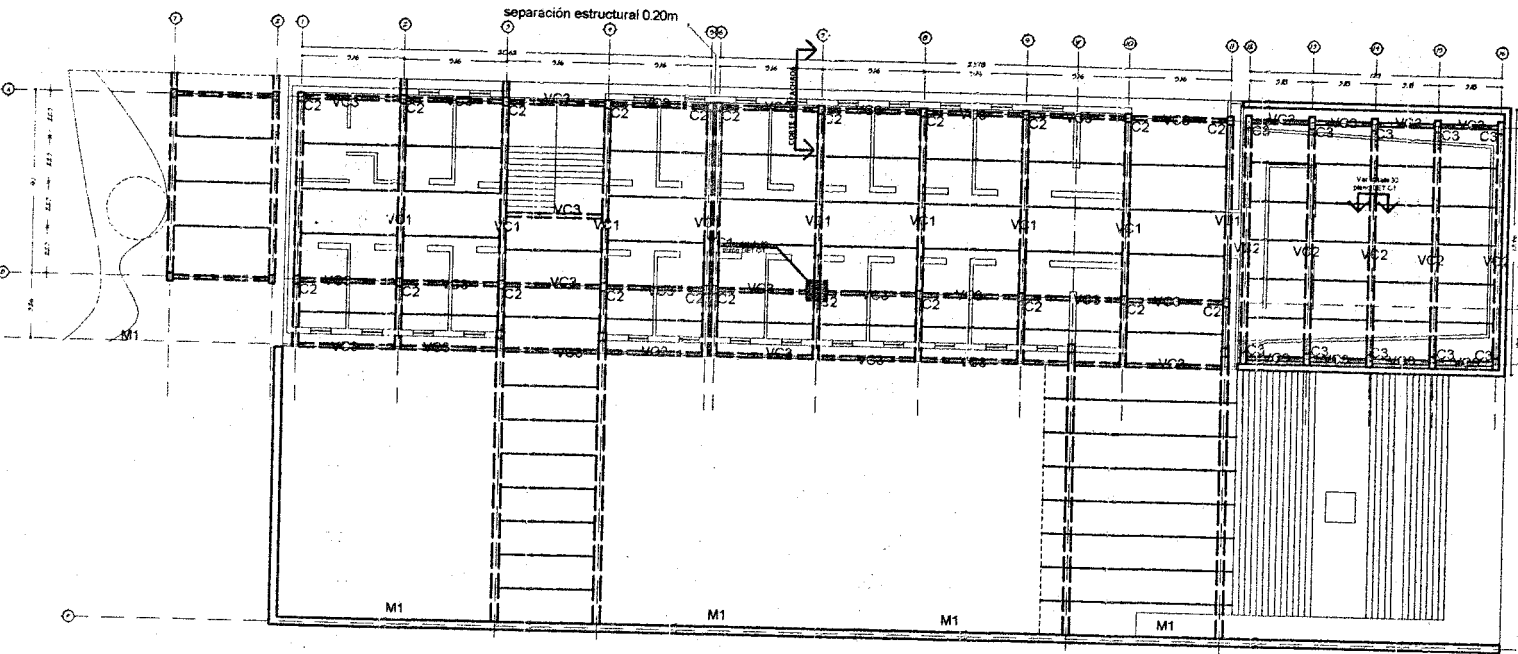
ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gán Sara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

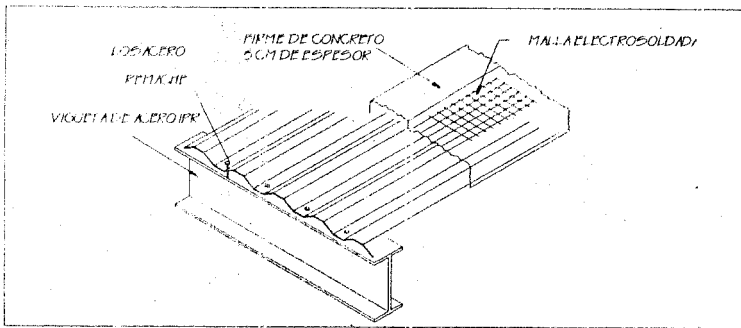
PLANTA ESTRUCTURAL
DE SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007

EC - 1

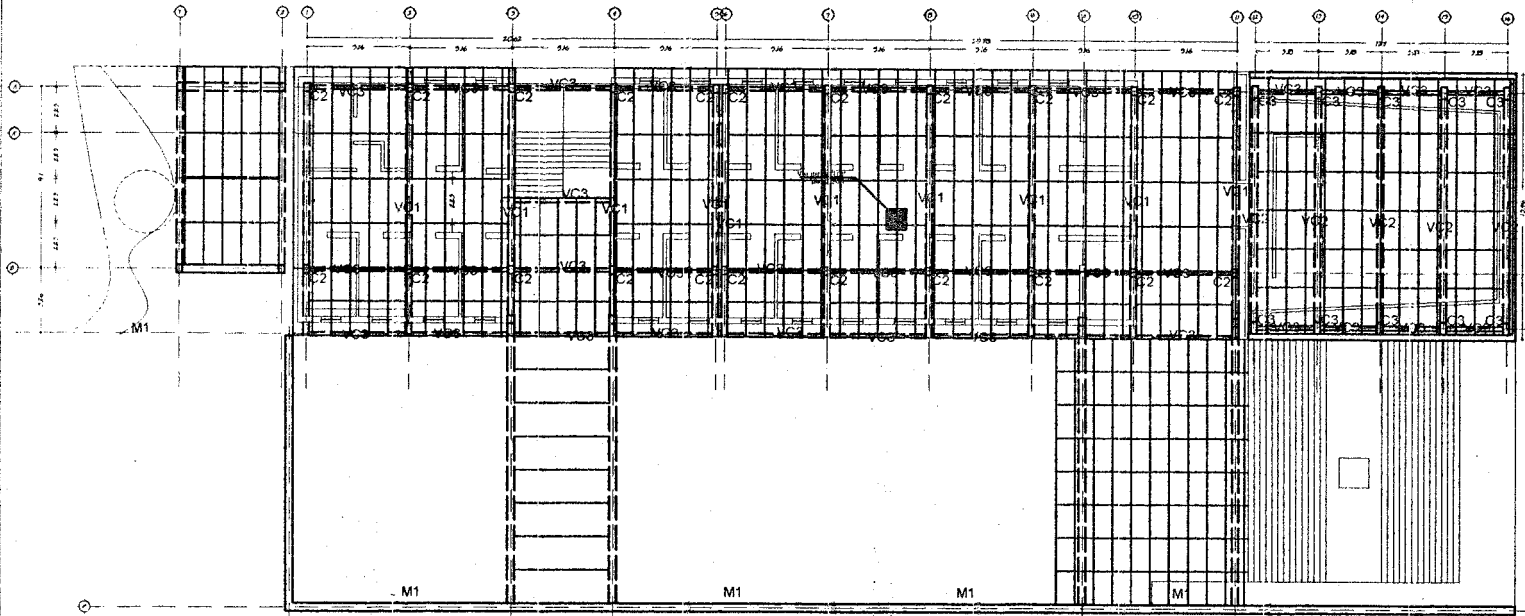


PLANTA ESTRUCTURAL SÓTANO
Edificio de aulas y cafetería-Cuartos de edición de video y sonido



LOSACERO sección 4
 Calibre 24
 Ancho efectivo por pieza 95cm
 Longitud por pieza hasta 12m
 Espesor del firme de concreto de 5cm
 Peso 5.70 Kg/m²
 Apoyos 2.20

DETALLE "LC-1" (VER REFERENCIA EN PLANOS LC-1, LC-2)



PLANTA DE PIEZA DE LOSACERO SÓTANO
 Edificio de aulas y cafetería- Edición de video y sonido

CUEC
 Centro Universitario de Estudios Cinematográficos

LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU

PLANTA ESQUEMÁTICA

CORTE ESQUEMÁTICO

SINBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gáratea Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

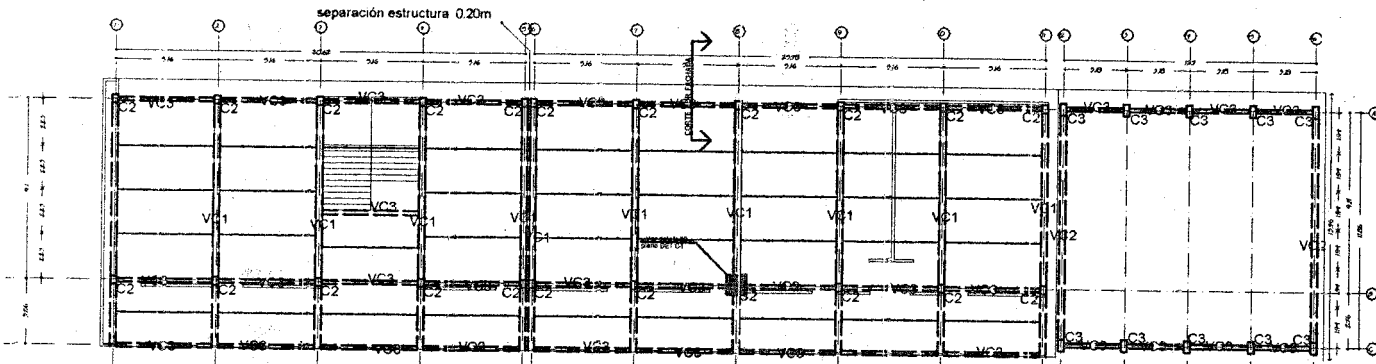
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007

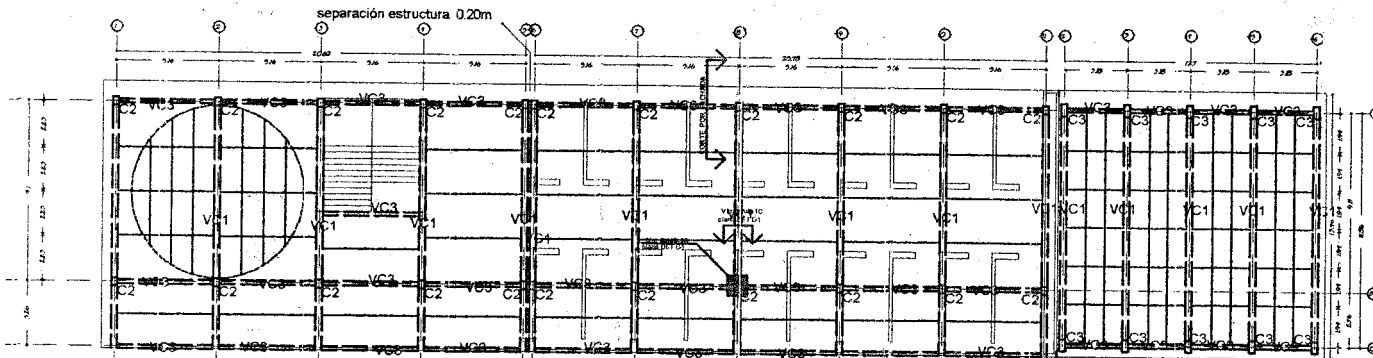
LC - 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

CLAVE	ELEMENTO	CLARO	PERALTE	BASE	CALIBRE
VC1	Viga doble T		0.80 m	0.40 m	20mm
VC2	Viga doble T	11 m	0.60 m	0.15 m	20mm
VC3	Viga perfil IPR		0.40 m	0.20 m	20mm
C2	Columna perfil IPR	h=4.50 m	0.40 m	0.40 m	40mm



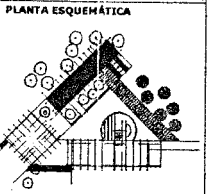
PLANTA BAJA ESTRUCTURAL
Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería



PLANTA ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL
Edificio de aulas y cafetería-Asesorías y Préstamo de computadoras



CÚEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Eimont Flores

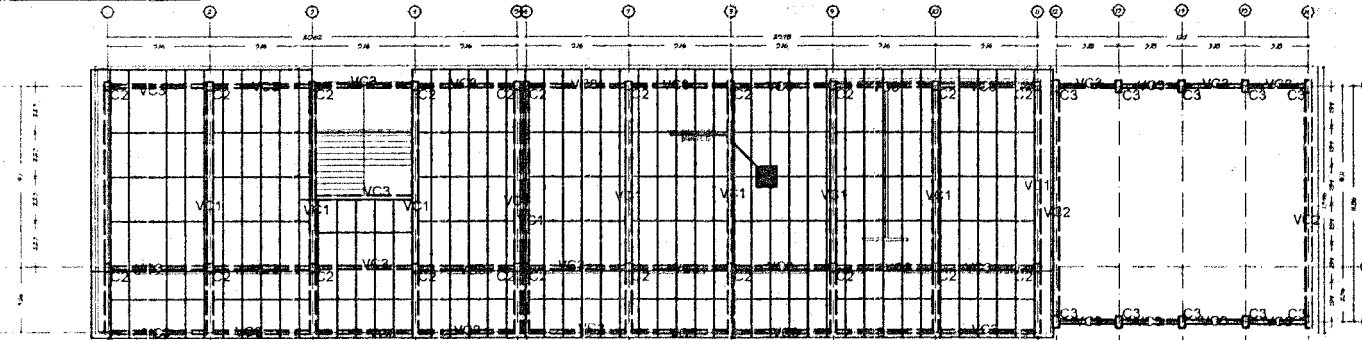
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

ESTRUCTURAL
PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL

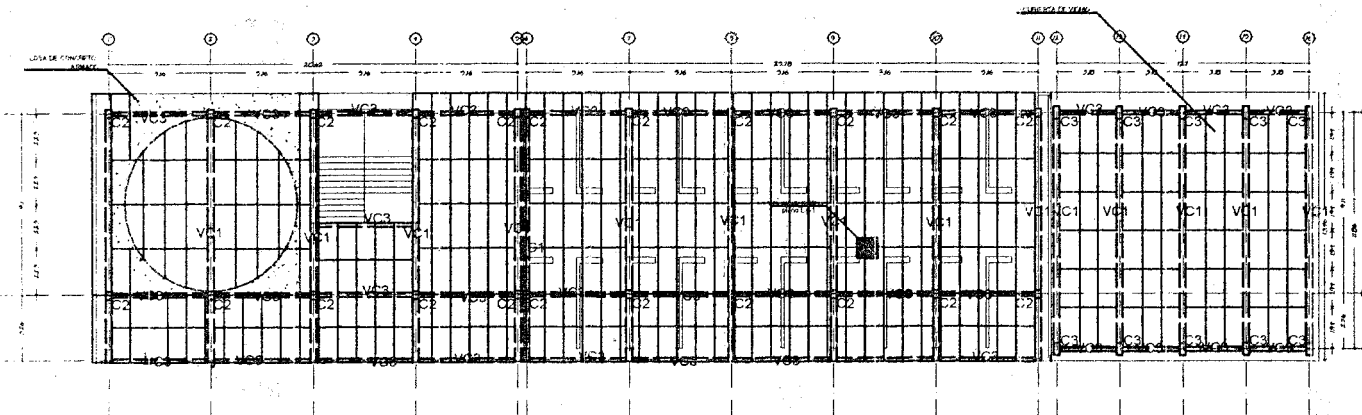
Exc. sin escala mayo 2007

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CÚEC

LOSACERO sección 4
 Calibre 24
 Ancho efectivo por pieza 95cm
 Longitud por pieza hasta 12m
 Espesor del firme de concreto de 5cm
 Peso 5.70 Kg/m²
 Apoyos 2.22



PLANTA BAJA DESPIECE LOSACERO
 Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería



DESPIECE LOSACERO PRIMER NIVEL
 Edificio de aulas y cafetería-Asesorías y Préstamo de computadoras



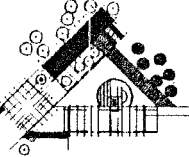
CUEC
 Centro Universitario de Estudios
 Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
 Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



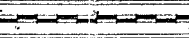
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
 Verónica Gisela Belmont Flores

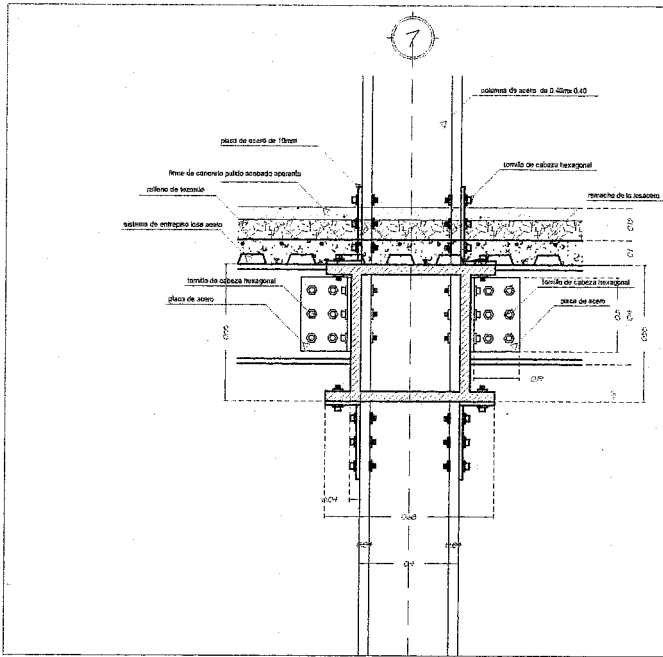
ARBORES
 Arq. Efraín López Ortega
 Arq. Enrique Gándara Cabada
 Arq. Carlos Ríos López

LOSACERO
 PLANTA BAJA Y PRIMER NIVEL

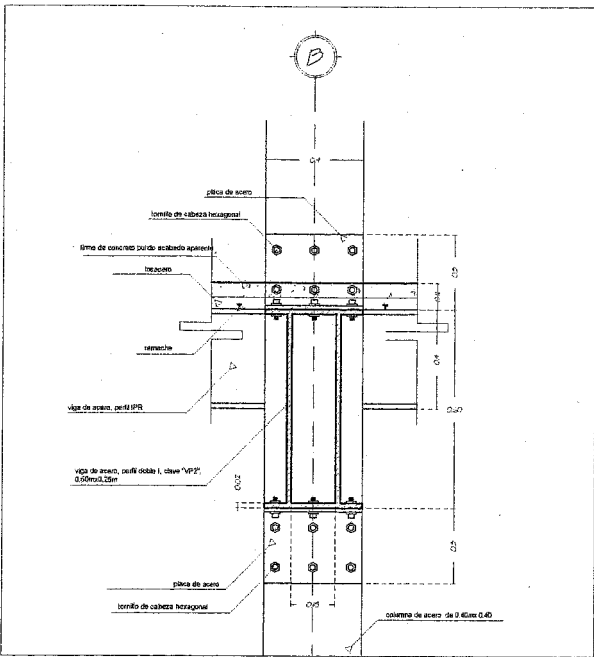
Esc. sin escala mayo 2007



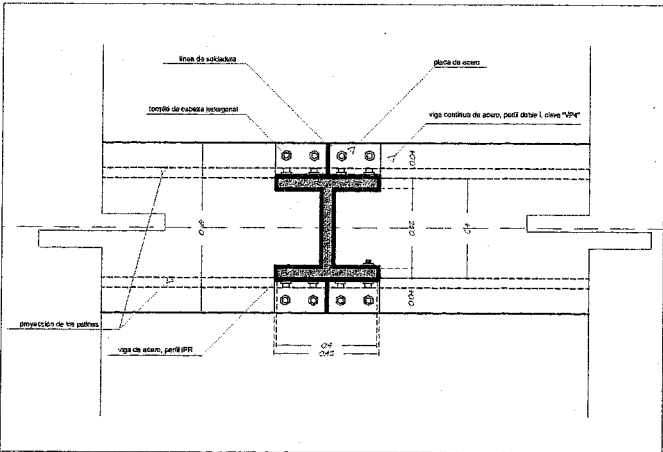
33



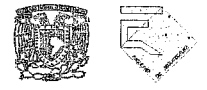
DETALLE 1C, ALZADO
VIGA CONTINUA P (VER REFERENCIA EN PLANO EC-2)



DETALLE 3C
VIGA "VC2" PARA CUBRIR CLARO DE 11M
VER REFERENCIA EN PLANO EC-1



DETALLE 2C, PLANTA
VIGA CONTINUA (VER REFERENCIA EN PLANO EC-1, EC-2)

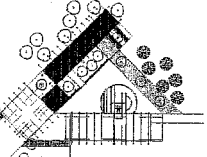


CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos

LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



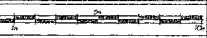
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

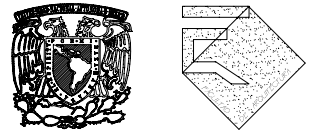
DETALLES ESTRUCTURALES
EDIFICIO DE AULAS

Esc. sin escala mayo 2007



DET C - 1

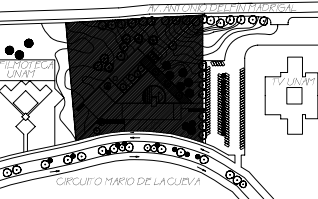
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



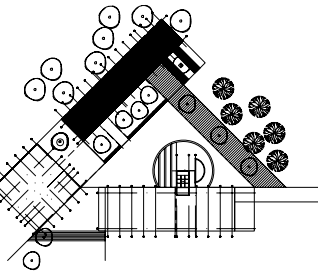
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



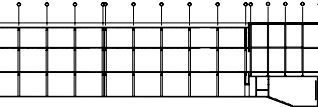
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

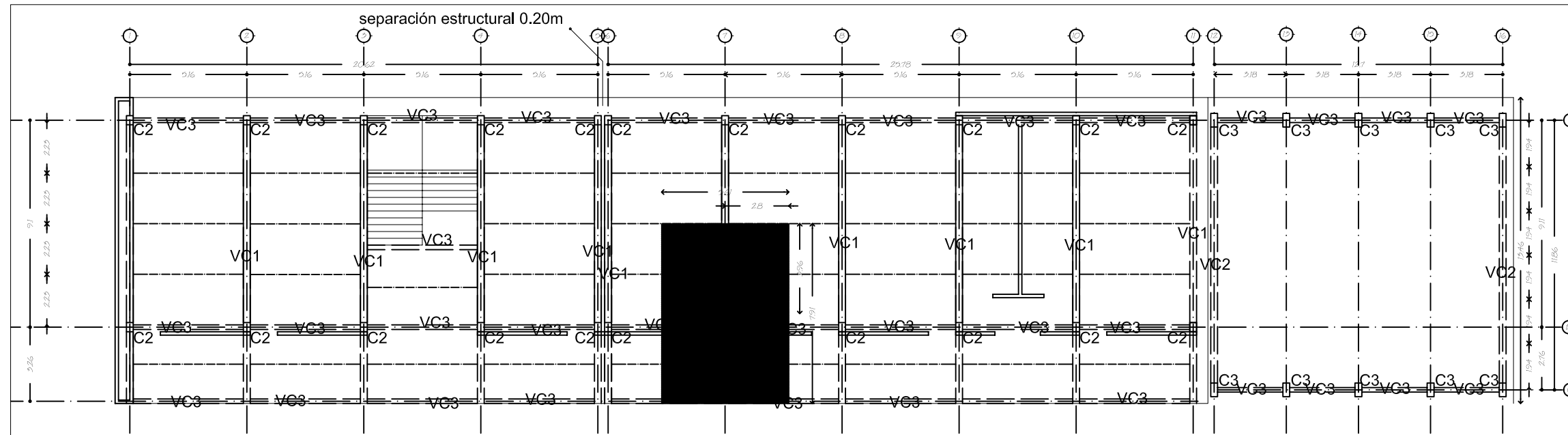
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

BAJADA DE CARGAS
EDIFICIO DE AULAS

Esc. sin escala mayo 2007



BC C - 1



BAJADA DE CARGAS

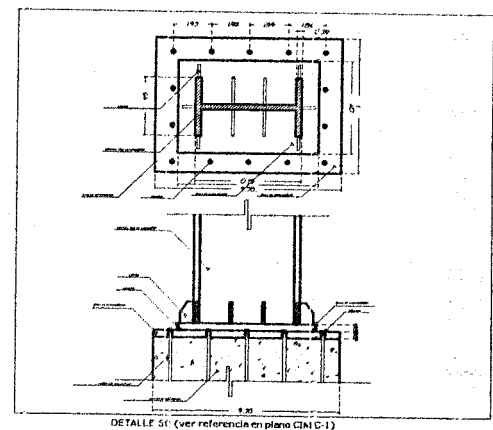
ANÁLISIS DE LA COLUMNA "B-7"

PRIMER NIVEL					30.7T
elemento	longitud m	área m ²	volúmen m ³	peso	total
LOSA DE AZOTEA					
escobillado.		44		15Kg/m ²	660Kg
enladrillado		44		30Kg/m ²	1320Kg
mortero		44		40Kg/m ²	1760Kg
impermeabilizante		44		15Kg/m ²	660Kg
entortado.		44		05Kg/m ²	220Kg
relleno de tezontle		44		40Kg/m ²	1760Kg
capa compresión concreto de 0.06m de espesor		44		130Kg/m ²	5720Kg
losa acero cal. 20		44		240Kg/m ²	10560Kg
CARGA VIVA PARA AZOTEAS CON PENDIENTE NO MAYOR A 5% (Wm)		44		170Kg/m ²	7480Kg
COLUMNA	4.5	0.0516	0.2322	1200Kg/m ³	278.64Kg
VIGA VC1	8	0.0516	0.084	1200Kg/m ³	100.8Kg
VIGA VC3	11.5	0.0112	0.13	1200Kg/m ³	156 Kg
LARGERO	11.5	0.0023	0.027	1200Kg/m ³	32 Kg

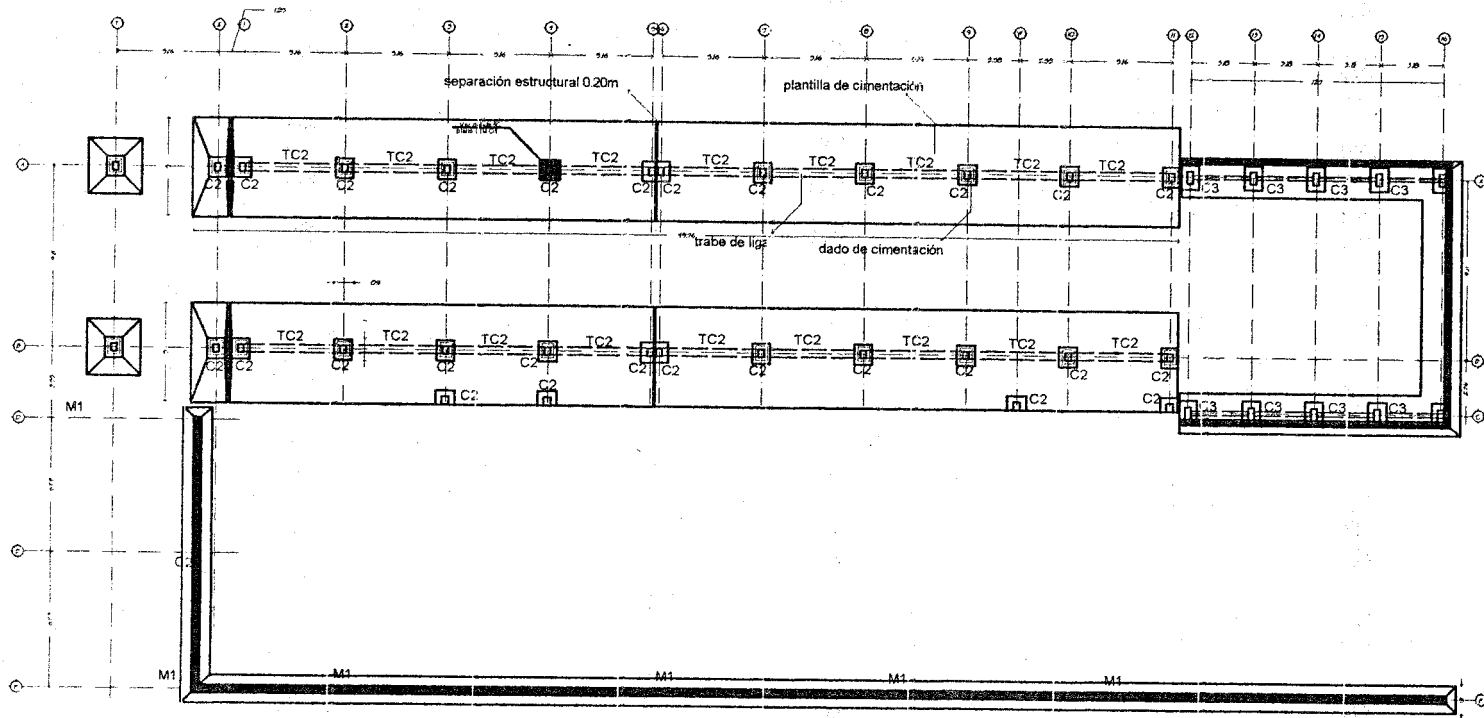
PLANTA BAJA Y SÓTANO					83.7 T X 2 niveles
elemento	longitud m	área m ²	volúmen m ³	peso	total
LOSA DE ENTREPISO					
firme de concreto pulido aparente		44		150Kg/m ²	66900Kg
capa compresión concreto		44		130Kg/m ²	5720Kg
losa acero cal. 20		44		240Kg/m ²	10560Kg
COLUMNA	4.5	0.0516	0.2322	1200Kg/m ³	278.64Kg
VIGA VC1	8	0.0516	0.084	1200Kg/m ³	100.8Kg
VIGA VC3	11.5	0.0112	0.13	1200Kg/m ³	156 Kg
LARGERO	11.5	0.0023	0.027	1200Kg/m ³	32 Kg
CARGA VIVA (Wm)		44		170Kg/m ²	9.469Kg

TOTAL					198 T
FACTOR GRAVITACIONAL (1.4)					277 T
RESISTENCIA DEL TERRENO					10 T/m ²
ÁREA DE LA CIMENTACIÓN					27.5m ²

35



DETALLE S1 (ver referencia en plano CIM C-1)



PLANTA DE CIMENTACIÓN
Edificio de aulas y cafetería

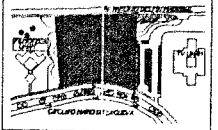
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



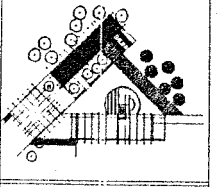
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



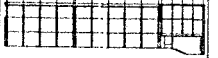
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA

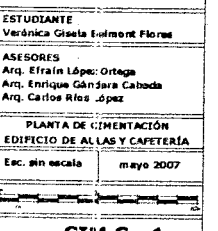


CORTE ESQUEMÁTICO

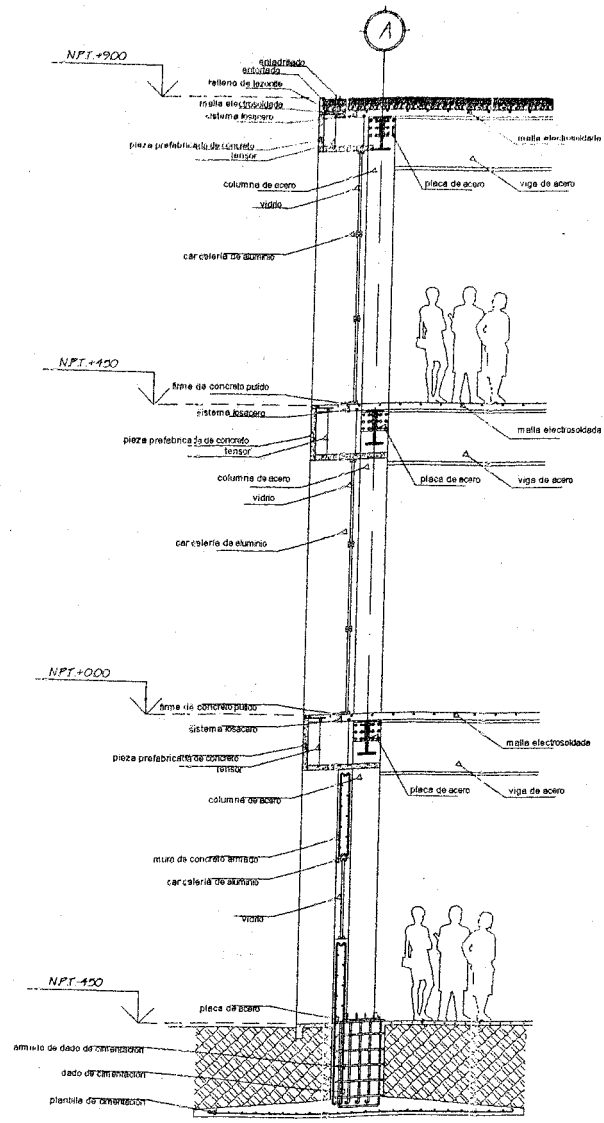


SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE	Verónica Gisela Edmunt Flores
ASESORES	Arq. Elfrain López Ortega Arq. Enrique Gándara Cabada Arq. Carlos Ríos López
PLANTA DE CIMENTACIÓN	EDIFICIO DE AULAS Y CAFETERÍA
Esc. sin escala	mayo 2007



CIM C - 1



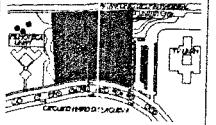
CORTE POR FACHADA
Edificio de aulas

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

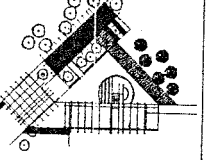


CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos

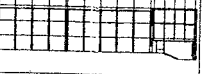
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CDMX



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

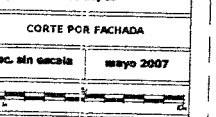


SIMBOLOGÍA

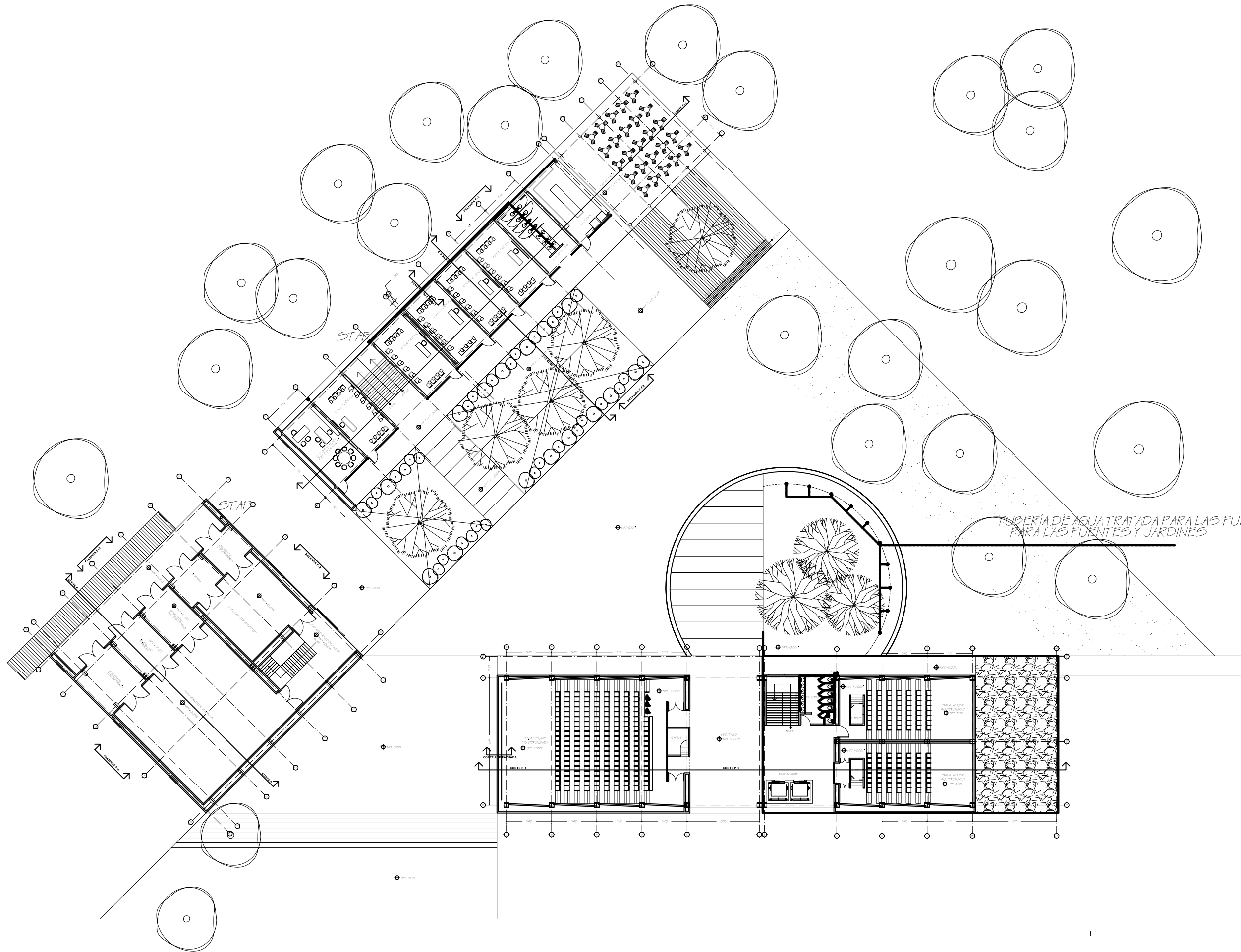
ESTUDIANTE Verónica Gisela Belmont Flores
ASESORES Arq. Efraín López Ortega Arq. Enrique Gándara Cabada Arq. Carlos Ríos López

CORTE POR FACHADA

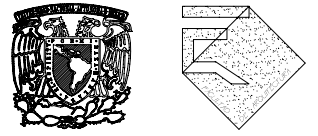
Esc. sin escala mayo 2007



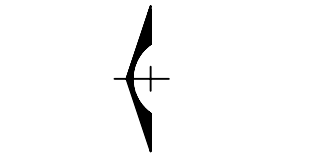
CF C - 1



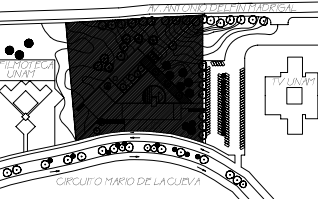
PLANTA BAJA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE CONJUNTO



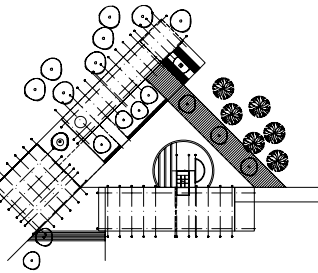
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

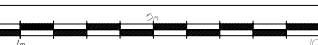
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- CALENTADOR ELÉCTRICO DE PASO
- TAPON CAPA
- VALVULA DE ALIVIO
- INDICA EL ELEMENTO DE SUBECCION Y SU COTA DE NIVEL
- VALVULA CUBIERTA PARA 125 LBSPOL. MARCA URREA O SIMILAR.
- TUBERIA UNION SOLDABLE DE BRONCE O COBRE.
- CODO DE 90°
- SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- DIAMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCION TIPO CHECK. MARCA URREA O SIMILAR.

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

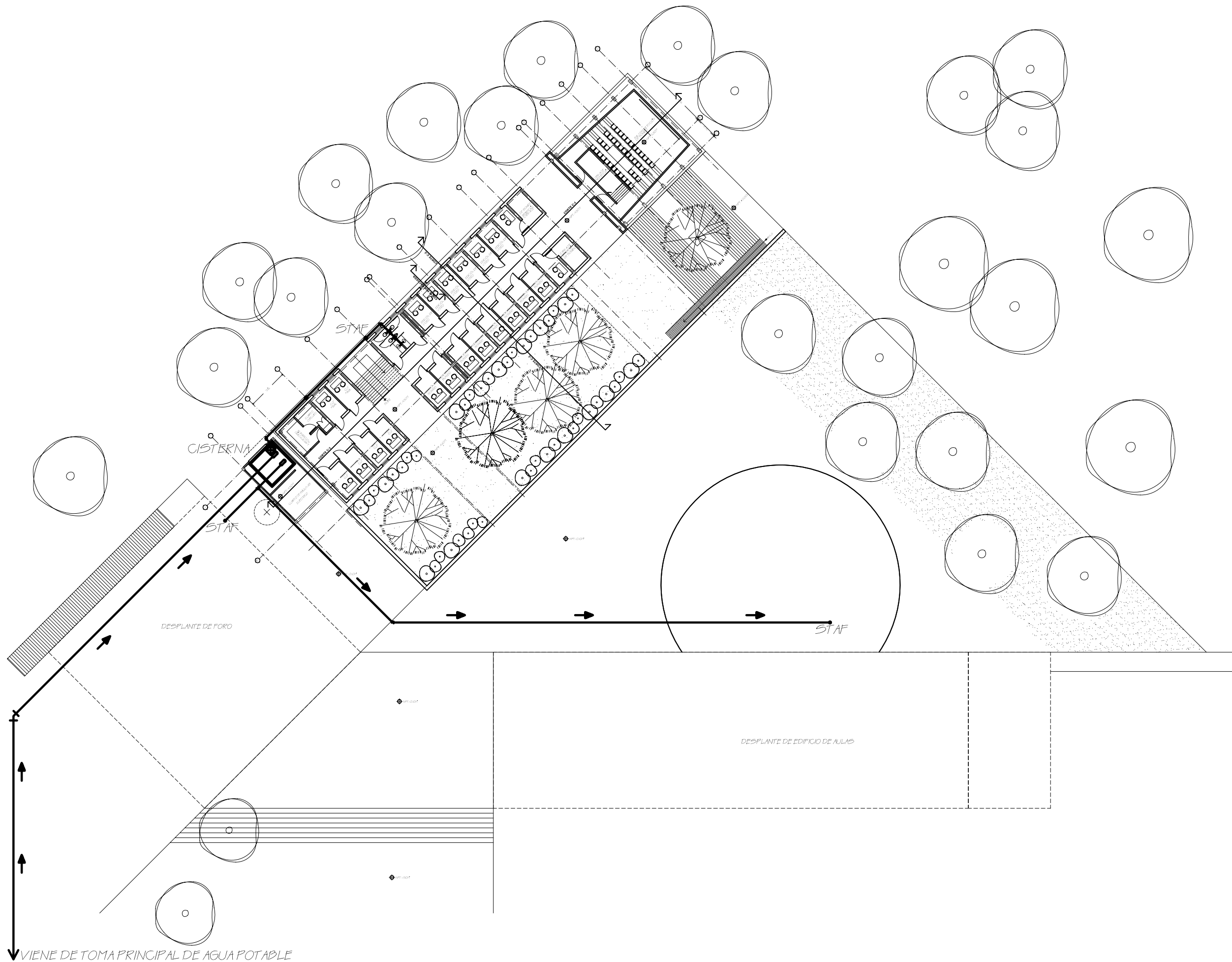
PLANTA BAJA INSTALACIÓN
HIDRÁULICA DE IH CONJUNTO

Esc. sin escala mayo 2007

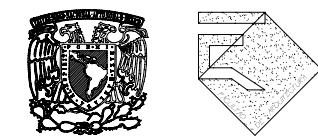


IH CON 2

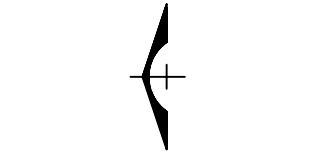
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



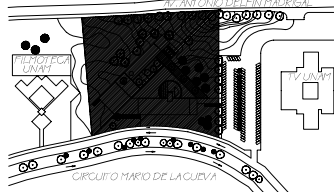
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE CONJUNTO NIVEL SÓTANO



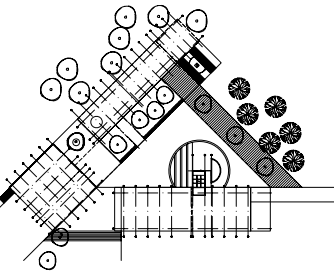
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

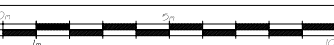
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- CALENTADOR ELÉCTRICO DE PASO
- TAPON CAPA
- VALVULA DE ALIVIO
- INDICA EL ELEMENTO DE SUECIÓN Y SU COTA DE NIVEL
- VALVULA COMPUERTA PARA 125 LBSPOLS. MARCA URREA O SIMILAR.
- TUBERCA UNIÓN SOLDABLE DE BRONCE O COBRE.
- CODO DE 90°
- SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- Ø25 DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCIÓN TIPO CHECK. MARCA URREA O SIMILAR.

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

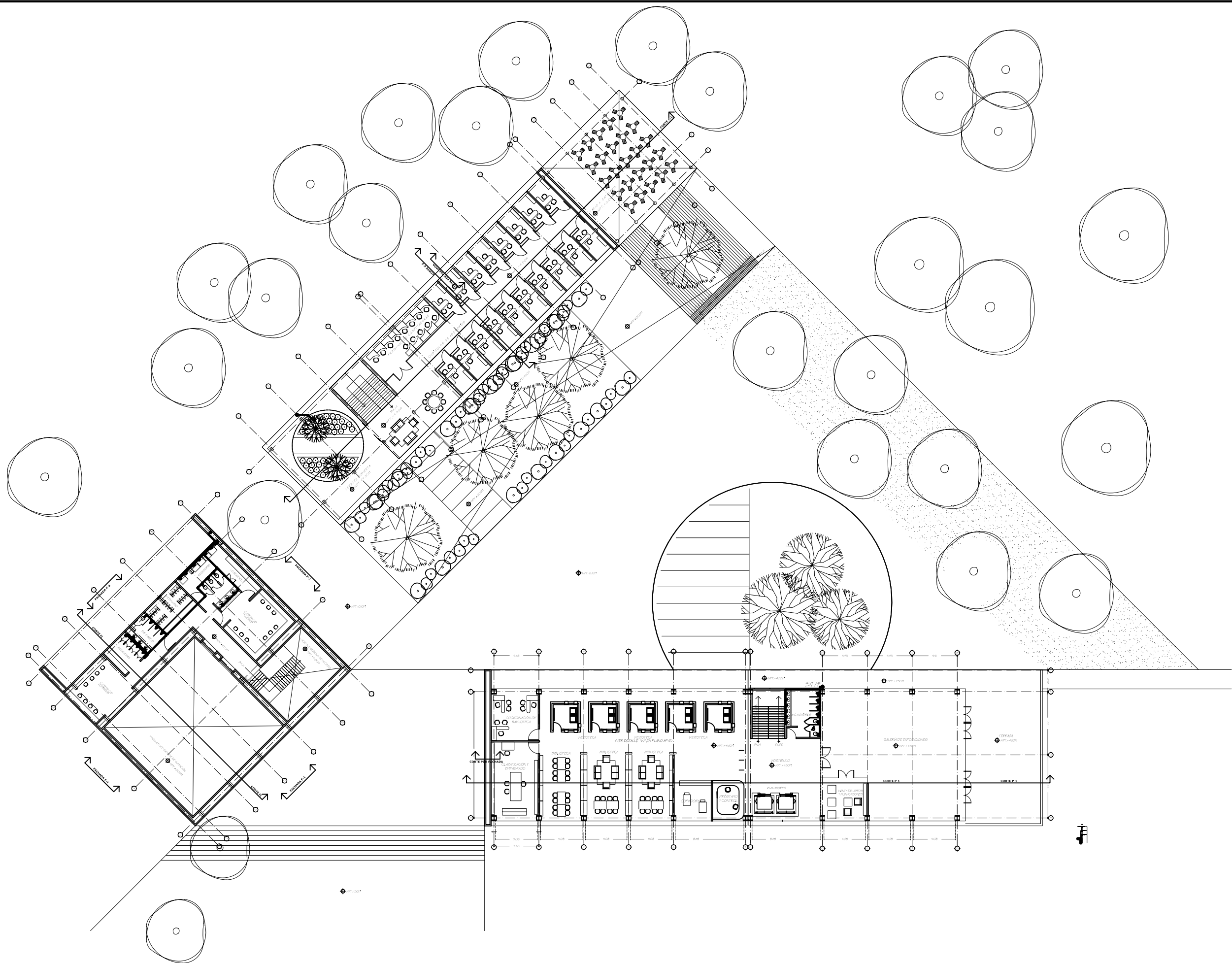
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE IN CONJUNTO NIVEL SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007

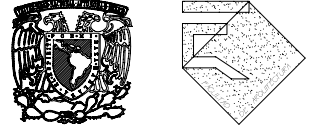


IH CON 3

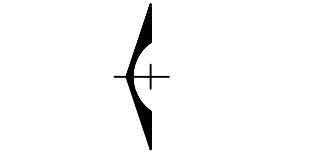
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



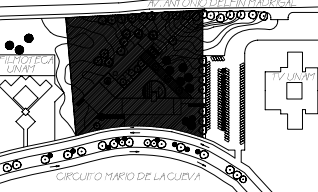
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE CONJUNTO PRIMER NIVEL



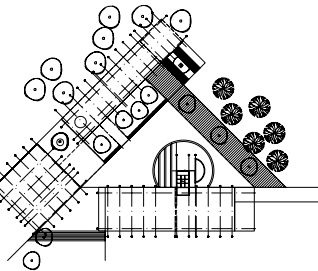
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

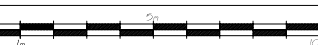
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- ☐ CALENTADOR ELÉCTRICO DE PASO
- ⊘ TAPON CAPA
- V.A. VALVULA DE ALIVIO
- RIBICA EL ELEMENTO DE SUBECCION Y SU COTA DE NIVEL
- VALVULA CERRADA PARA 125 LBSPOLS. MARCA URREA O SIMILAR
- TUBERIA UNION SOLDABLE DE BRONCE O COBRE
- CODO DE 90°
- STAF. SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- A.C. AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- A.F. AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- Ø25 DIAMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- V.F. VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCION TIPO CHECK. MARCA URREA O SIMILAR

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

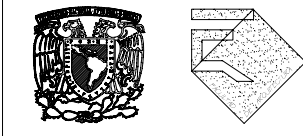
PLANTA INSTALACIÓN
HIDRÁULICA DE IH CONJUNTO
PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007



IH CON 4

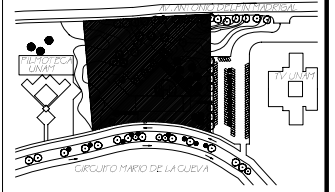
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



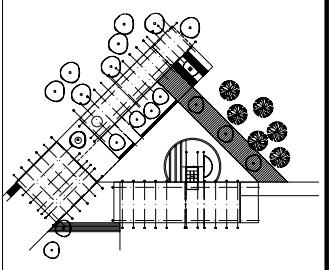
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- ☐ CALENTADOR ELÉCTRICO DE PASO
- ⊙ TAPON CAPA
- V.A. VALVULA DE ALZADO
- INDIKA EL ELEMENTO DE SUJECIÓN Y SU COTA DE NIVEL
- VALVULA COMPUESTA, PARA 125 LBS PLUS, MARCA URREA O SIMILAR
- TUBERIA UNION SOLDABLE DE BRONCE O COBRE
- CODO DE 90°
- STAF. SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- A.C. AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- A.F. AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M"
- Ø25 DIAMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- V.F. VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCIÓN TIPO CHECK, MARCA URREA O SIMILAR

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

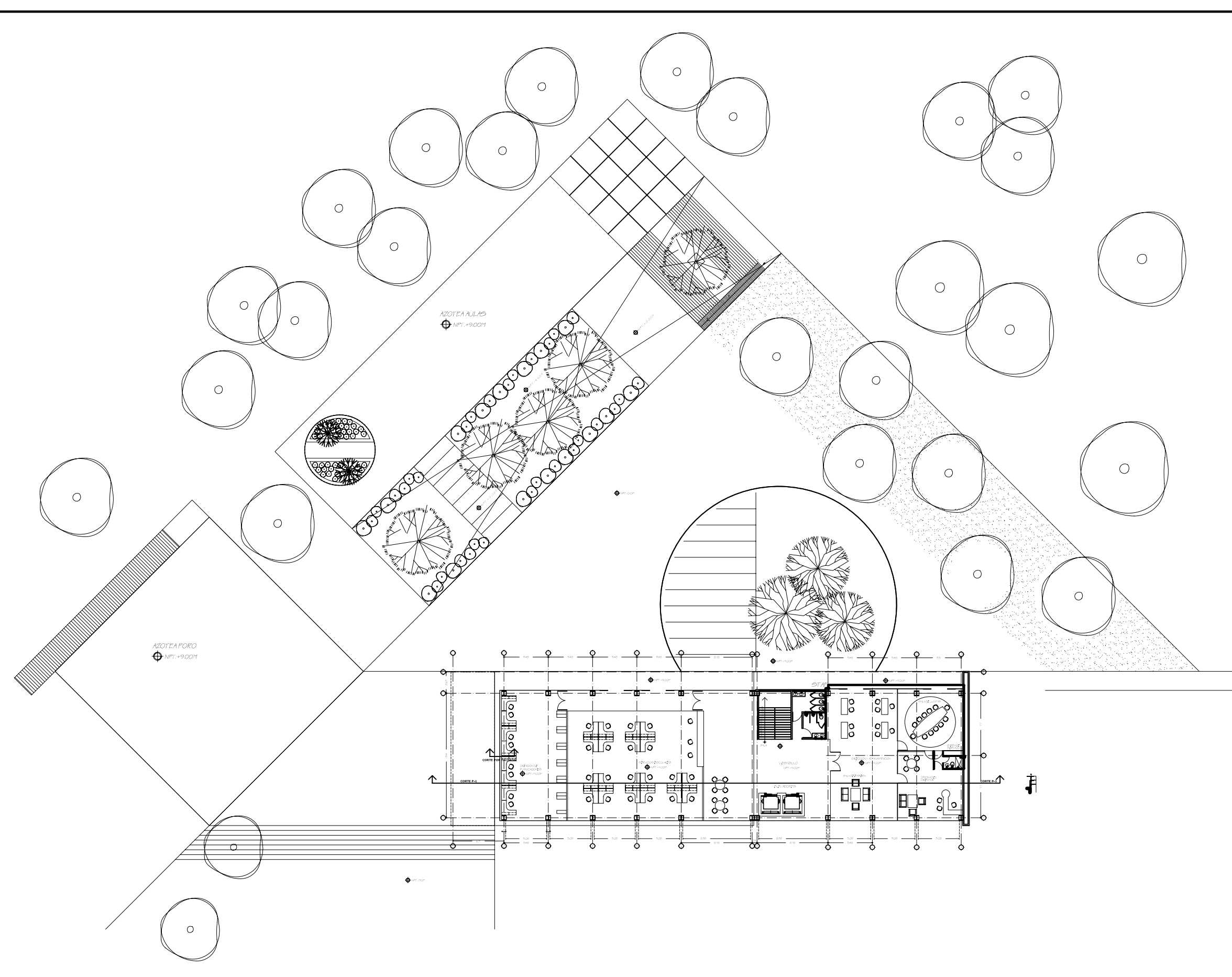
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE IH CONJUNTO SEGUNDO NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007

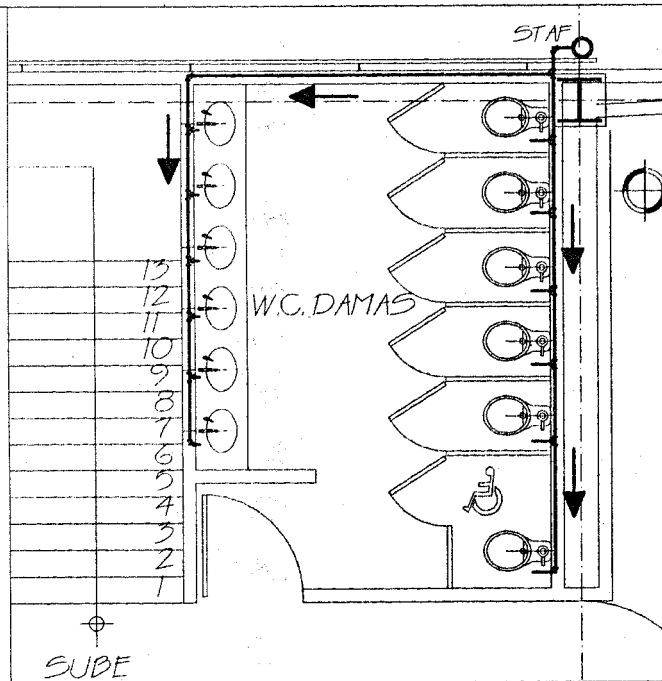


IH CON 5

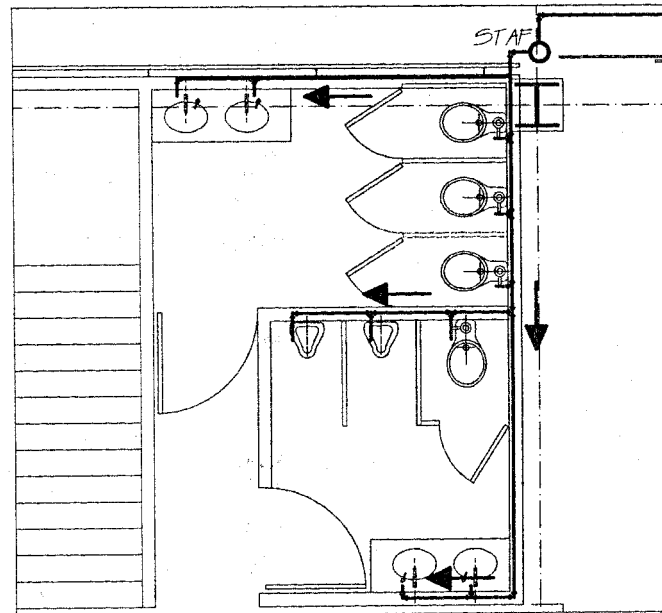
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



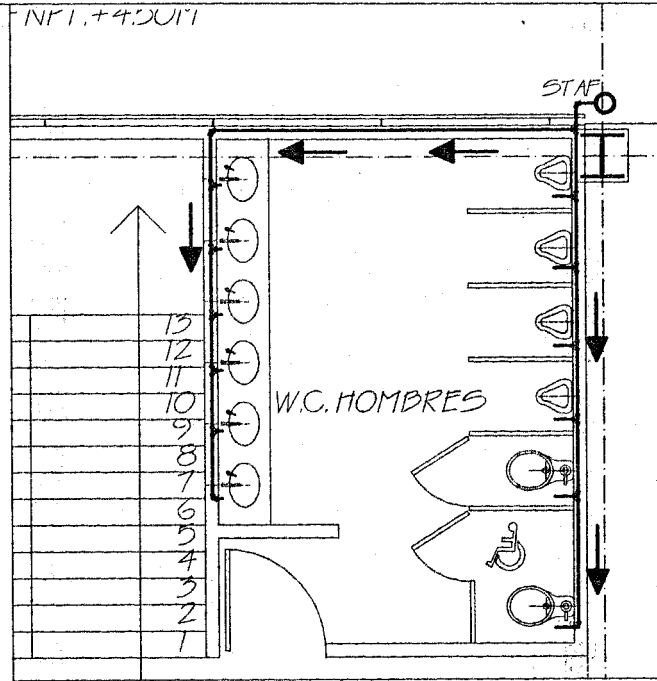
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL



Planta baja



Segundo nivel



Primer nivel

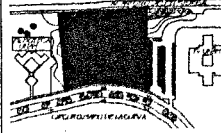
DETALLE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
Edificio de principal



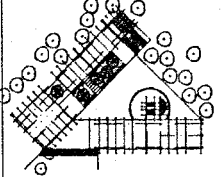
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



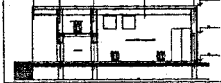
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

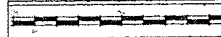
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA RESERVA
- CALENTADOR ELÉCTRICO DE PISO
- TAPÓN
- BARRERA DE BARRERA
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AGUAS Y EN LA QUE SE ENCONTRA EL INTERRUPTOR DE SEGURIDAD EN CASO DE FUGA DE AGUA
- TUBERÍA PARA EL AGUA CALIENTE
- TUBERÍA PARA EL AGUA FRÍA
- TUBERÍA PARA EL AGUA RESERVA
- CUBETA DE WC
- W.C.
- W.C. CALIENTE, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. FRÍO, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. CALIENTE, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. FRÍO, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. CALIENTE, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. FRÍO, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. CALIENTE, TUBERÍA DE CUBETA
- W.C. FRÍO, TUBERÍA DE CUBETA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

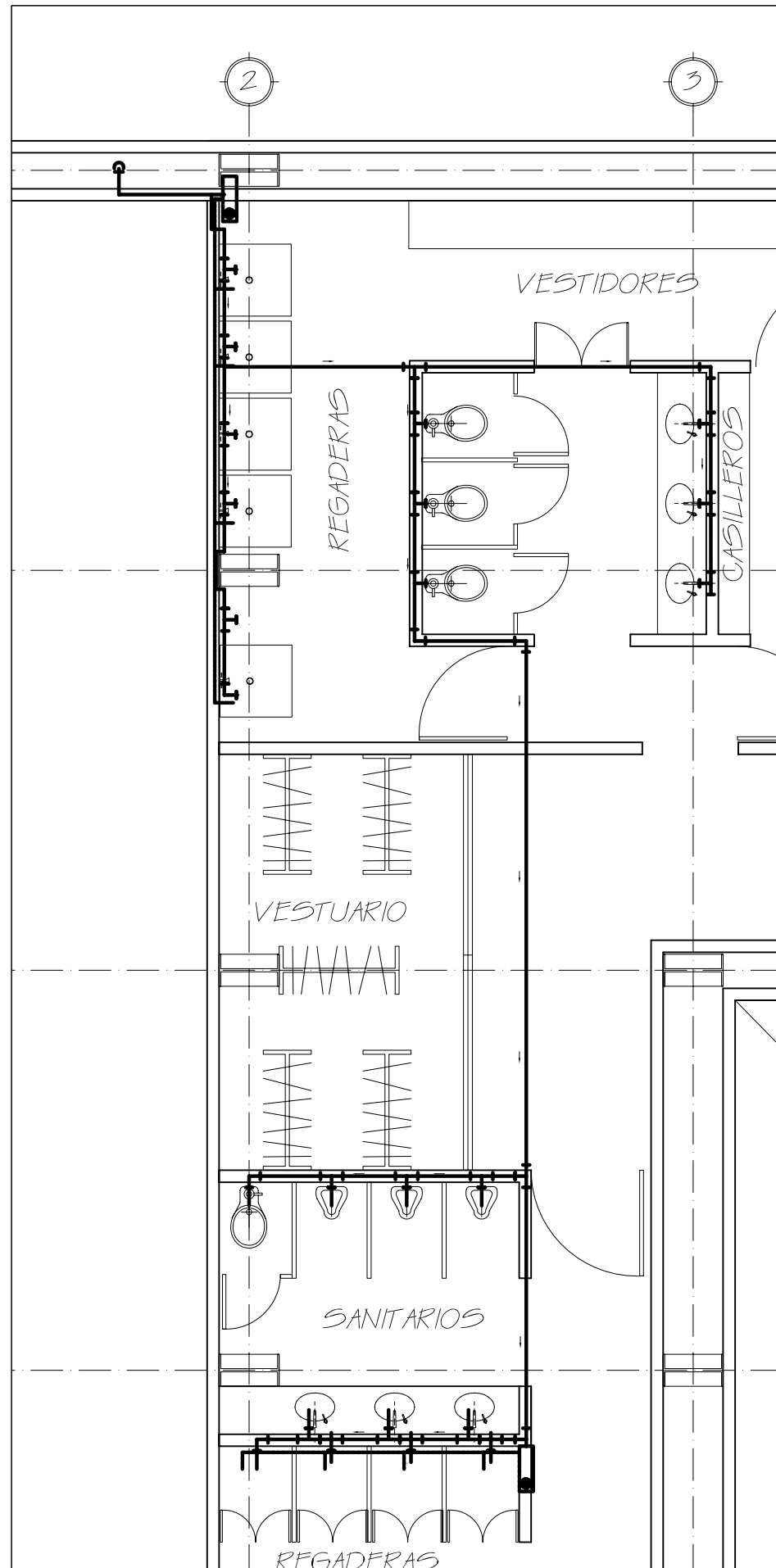
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

DETALLES
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

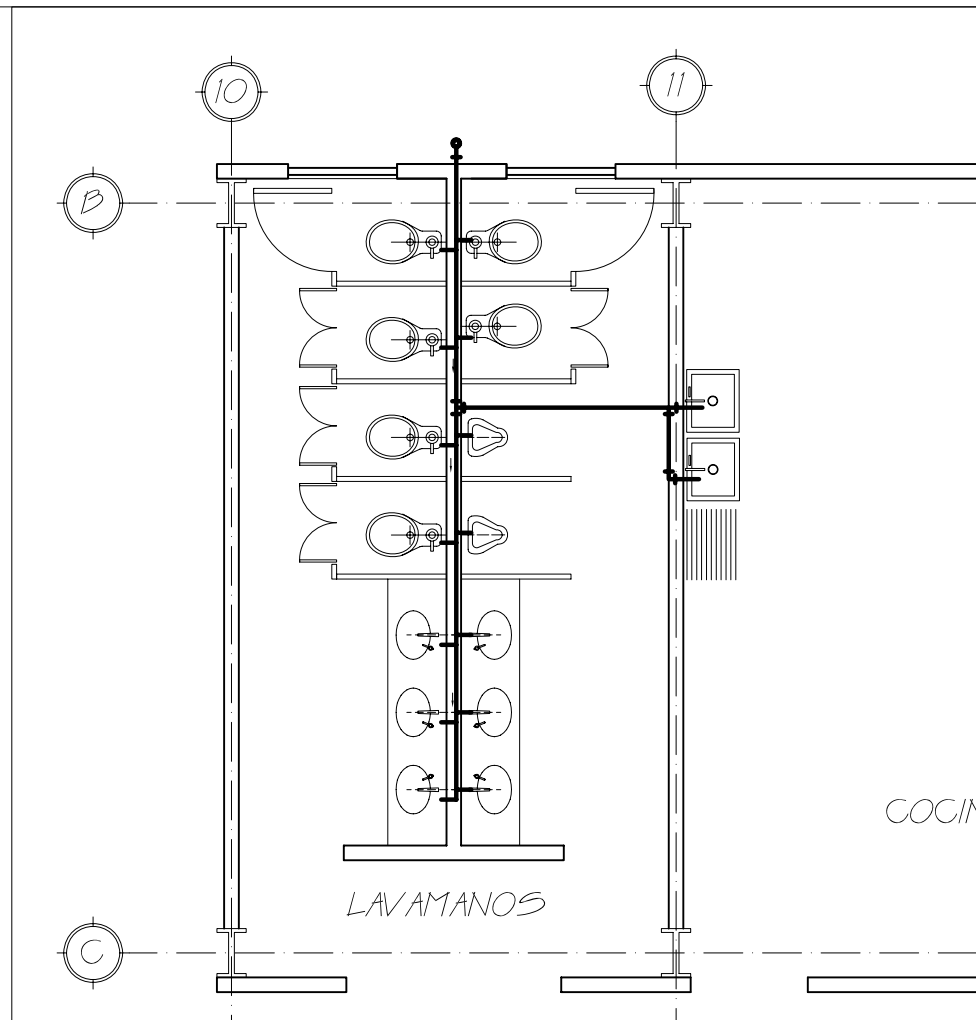
Esc. sin escala mayo 2007



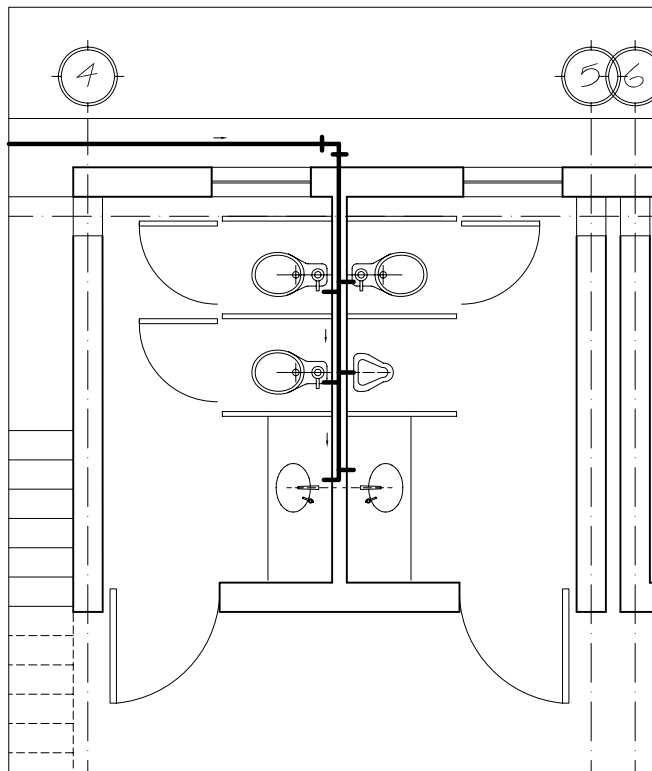
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



DETALLE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
Edificio de Foro, primer nivel

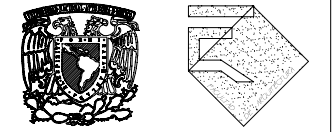


DETALLE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
Edificio de Aulas, planta baja

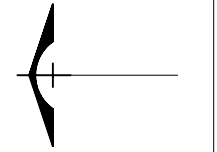


DETALLE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
Edificio de Aulas, nivel sótano

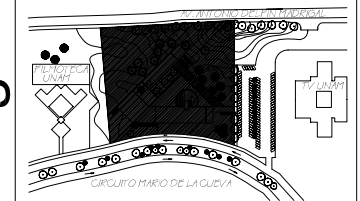
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



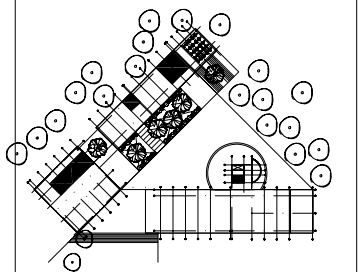
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

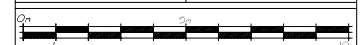
- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- CALENTADOR ELÉCTRICO DE PASO
- TAPON CAPA
- V.F. VALVULA DE ALMO.
- INDICA EL ELEMENTO DE SUECIÓN Y SU COTA DE NIVEL.
- VALVULA COMPUERTA, PARA 125 LBS/PULG. MARCA URREA O SIMILAR.
- TUBERIA UNION SOLDABLE DE BRONZE O COBRE.
- CODO DE 90°
- SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA.
- AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M".
- AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M".
- DIAMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCIÓN TIPO CHECK. MARCA URREA O SIMILAR.

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

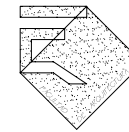
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

DETALLES INSTALACIÓN
HIDRÁULICA

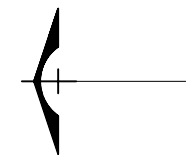
Esc. sin escala mayo 2007



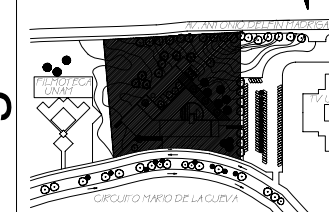
IH-D 2



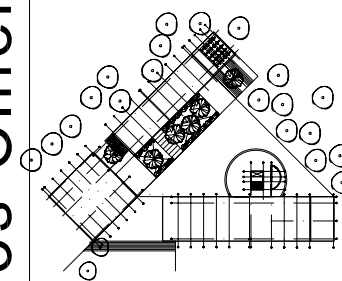
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



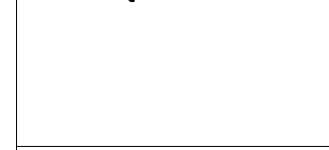
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TRATADA
- CALENTADOR ELÉCTRICO DE PISO
- TAPON CAPA
- VALVULA DE ALMID.
- INDICA EL ELEMENTO DE SUJECCIÓN Y SU COTA DE NIVEL.
- VALVULA COMPUERTA PARA 125 LBS/PULG. MARCA URREA O SIMILAR.
- TUERCA UNION SOLDABLE DE BRONCE O COBRE.
- CODO DE 90°
- SUBE TUBERÍA DE AGUA FRÍA.
- AGUA CALIENTE, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M".
- AGUA FRÍA, TUBERÍA DE COBRE TIPO "M".
- Ø25 DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN MM.
- VALVULA FLOTADOR
- TEE
- VALVULA DE FLOTADOR
- VALVULA DE RETENCIÓN TIPO CHECK, MARCA URREA O SIMILAR.

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

CISTERNA INSTALACIÓN
HIDRÁULICA

Esc. sin escala mayo 2007

IH-D 3

CÁLCULO DE LA CAPACIDAD Y VOLÚMEN DE LA CISTERNA

Educación media y superior 25 litros por 250 alumnos = 6250 l

Educación media y superior 25 litros por 70 personal = 1750 l

Entretenimiento 6 litros por 300 asientos = 1,800 l

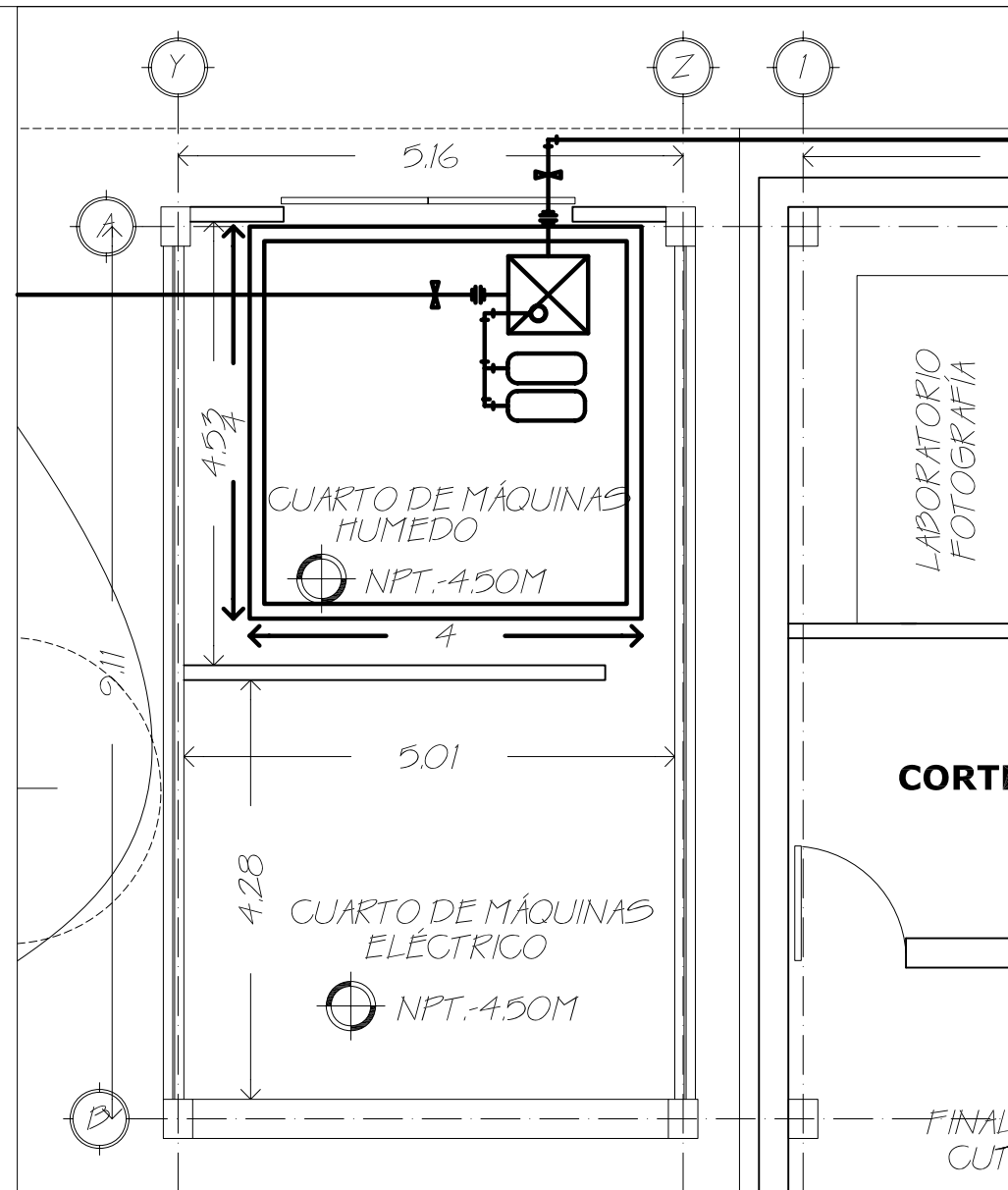
Cisterna contra incendios 5 l por 1150 m² construidos = 5,750 l

TOTAL = 15,025 litros x 3 días = 45,075 litros

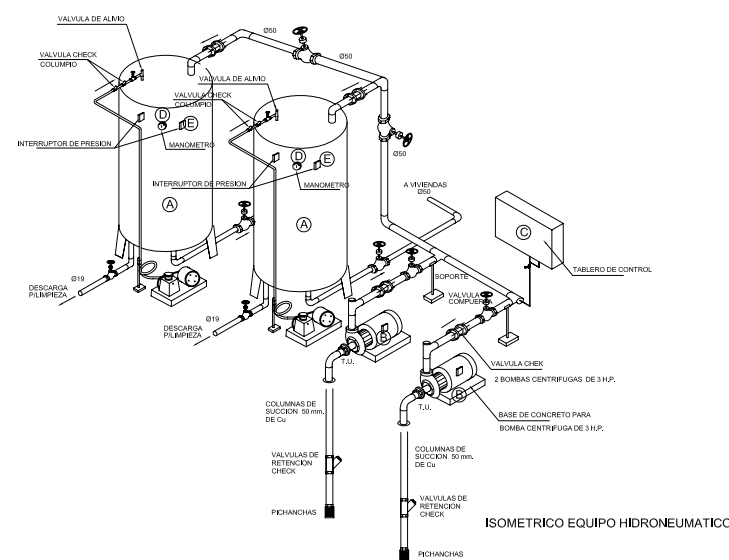
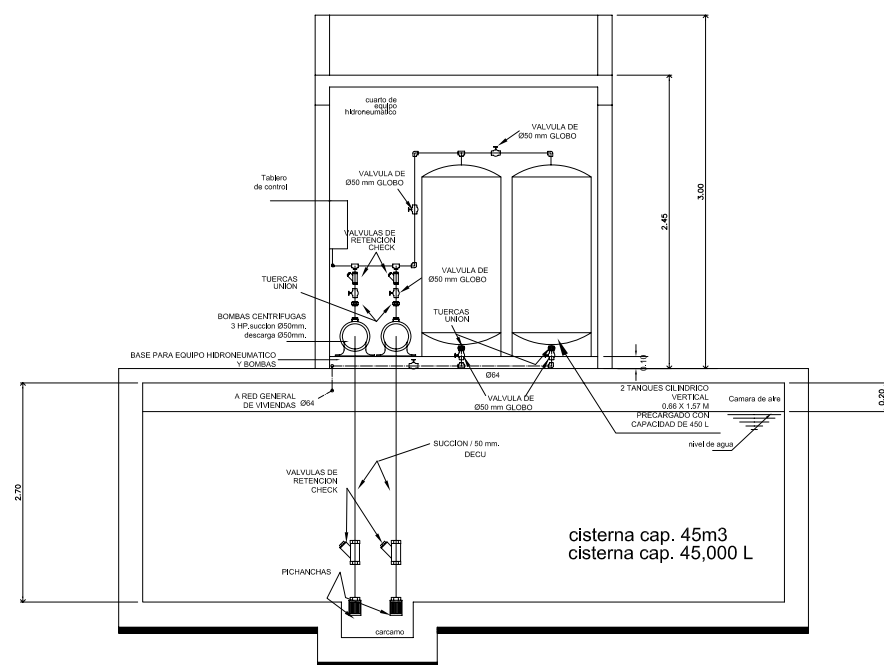
1 m³ = 1000 litros

CAPACIDAD 45 m³

DIMENSIONES 4m x 4m x 2.7m

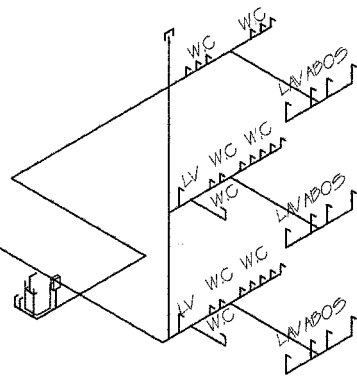
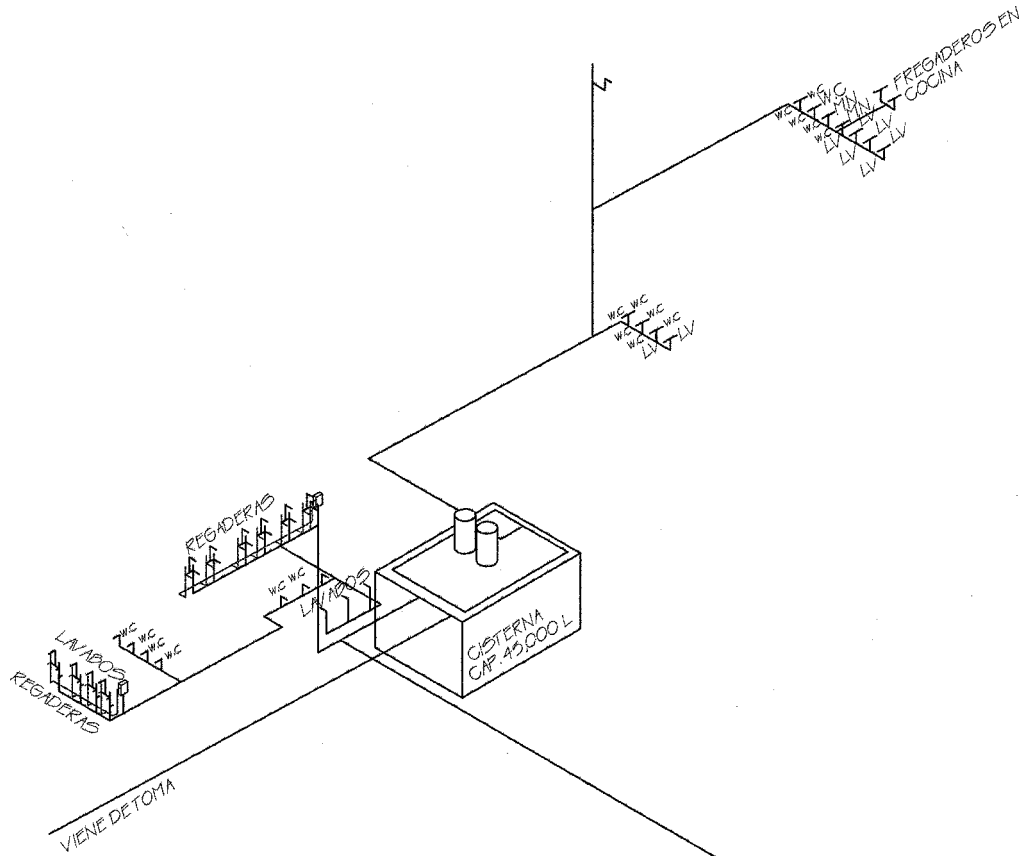


DETALLE CUARTO DE MÁQUINAS



DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO (sistema hidroneumático con tanque precargado)

- A 2 TANQUES PRECARGADOS MARCA CHAMPION DE WELLS TROLL DE 119 GALONES DE CAPACIDAD, CON MEMBRANA INTERNA AHUNDADA, QUE IMPIDE EL CONTACTO DEL AGUA CON EL AIRE EVITANDO ASÍ LA PERDIDA DE ESTE. ELIMINA EL USO DE LOS PROBLEMÁTICOS SUPERCARGADORES DE AIRE O CISTERNAS DE COMPRESIÓN Y ELECTROVALVULAS. EL AGUA NUNCA ESTARÁ EN CONTACTO CON EL TANQUE, PROLONGANDO SU VIDA ÚTIL. AL ENTRAR LA CORROSIÓN, LOS TANQUES PRECARGADOS SON APROXIMADAMENTE UN 50% MÁS EFICIENTES QUE LOS TANQUES CONVENCIONALES, OCUPAN UN MENOR ESPACIO Y EN CASO DE CONTACTO CON MAS DE UN TANQUE PUEDEN SER REMPLAZADOS UNITARIAMENTE SIN AFECTAR EL SUMINISTRO NORMAL DE AGUA.
- B 2 MOTOBOMBAS CENTRIFUGAS MARCA JACOZZI MOD. 340M14 CONSTRUIDA EN HIERRO GRIS DE ALTA RESISTENCIA DE 2" DE SUCCION POR 1 1/2" EN LA DESCARGA CON IMPULSOR CERRADO DE UN PASO Y SELLO MECÁNICO, ACOPLADO DIRECTAMENTE A MOTOR ELÉCTRICO DE 3 HP, 2 POLOS, 3.500 RPM, 220V/60 HZ, 50 CICLOS MCA, SIEMENS.
- C 1 TABLERO DE PROTECCIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICO MARCA TECNO PARA UN SISTEMA HIDRONEUMÁTICO PARA PROGRAMAR EL ARRANQUE A TENSION FULLA DE 2 BOMBAS ALTERNADAS Y SIMULTANEADAS ENTRE SI, DE ACUERDO A LA PRESION EXISTENTE EN LA RED.
 - 2 INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS TRIPOLARES MARCA SIEMENS (NORMA IEC, LISTADO UL) DE 3P/40A, 25.000 AMP.R.M.S. 50/60 HZ, 220V.
 - 2 RELAYADORES TERMICOS ASEA O SIEMENS (NORMA IEC, LISTADO UL) TIPO SQA101 CON AJUSTE DE 4-10 AMP.
 - 2 ARRANCADORES MAGNETICOS CON PROTECCION POR SOBRECARGA ASEA O SIEMENS (NORMA IEC, LISTADO UL), TAMAÑO 1 TIPO 3TB42, 220 VOLTS, 3 FASES.
 - UN ALTERNADOR Y SIMULADOR DE CIRCUITO IMPRESO INTERCAMBIABLE, PROGRAMABLE QUE ALTERNAR LAS BOMBAS PARA OBTENER UN DESGASTE UNIFORME EN ESTAS, ADEMÁS EN CASO DE UNA ALTA DEMANDA DE AGUA ENTRARÁN SIMULTANEAMENTE EN FUNCIÓN EL TOTAL DE LAS MOTOBOMBAS.
 - 2 INTERRUPTORES DE PRESION CON RANCHO AJUSTABLE.
 - 2 SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE TIEMPO MÍNIMO DE FUNCIONAMIENTO DE LAS MOTOBOMBAS PARA DEBILITAR EL CONSUMO DE ENERGÍA COMO EL DESARTE DE LAS MOTOBOMBAS, TANQUES Y CONTROLES.
 - UN JUEGO DE SENSORES (ELECTRONIVEL) PARA PROTECCIÓN POR BAJA NIVEL EN LA CISTERNA.
 - LUCES PILOTO INTERCAMBIABLES PARA INFORMACIÓN DE TRABAJO "MOTOR OPERANDO" POR MOTOR.
 - EL SISTEMA DE EMERGENCIA PARA QUE EN CASO DE FALLA EN LA TARJETA DE CONTROL, EL EQUIPO FUNCIONARÁ EN DIRECTO, GARANTIZANDO EL ABASTECIMIENTO DE AGUA.
 - TABLETA DE CONEXIONES.
- D 2 MANÓMETRO MARCA GOLDOS CON CARATULA DE 2" GRADUADO DE 0 A 100 LBS/PULG.
- E 2 INTERRUPTORES DE PRESION MARCA HIRAS-SINGHOMTA, COMPRESION DE TRABAJO DE 0 A 8 KG/CM. INCLUYE MIRELLA PARA SU FACIL CALIBRACION.
- F 1 CABEZAL DE DESCARGA DE 3" DE DIÁMETRO, INCLUYEN BRIDAS, VALVULAS DE CIERRE RAPIDO Y CHECK DE CIERRE SILENCIOSO, PARA CADA UNA DE LAS MOTOBOMBAS, ASÍ COMO RETORNO A LAS CISTERNAS CON VALVULA DE CIERRE RAPIDO.
- G 1 CHASIS ESTRUCTURAL PARA DAR ESTRUCTURA AL EQUIPO CON 2 MOTOBOMBAS Y DOS TANQUES, ADEMÁS DE SOPORTAR EL TABLERO DE CONTROL Y LAS CONEXIONES HIDRÁULICO Y ELÉCTRICAS.
- H 1 MOTOBOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL DE COMBUSTION INTERNA MARCA HUBBARD 3500 INCHES CONSTRUIDA EN HIERRO GRIS DE ALTA RESISTENCIA, CON 1 1/2" EN LA DESCARGA CON IMPULSOR CERRADO Y SELLO MECÁNICO, ACOPLADO DIRECTAMENTE A MOTOR DE COMBUSTION INTERNA, ESTACIONARIO DE 3 HP DE 3500 RPM MARCA BRSS AND TRATION EMPAQUADO POR AIRE, ARRANQUE MANUAL.
- I 1 TANQUE DE COMBUSTIBLE PARA 20 LTS. DE GASOLINA, CON TAPA HERMETICA, SUJETA AL TANQUE Y RESILLA QUE IMPIDE QUE SE LE EXTRAJA EL LIQUIDO DEL INTERIOR DE ESTE.



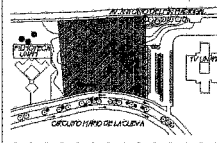
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



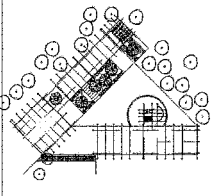
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA
- TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
- TUBERÍA DE AGUA TIBIA
- CALCULACIÓN ELÉCTRICA DE ILUMINACIÓN
- TAPON CUADRA
- VALVULA DE ALLENDO
- INDICA EL ELEMENTO DE CIERRE Y SU COD. DE NIVEL.
- TUBERIA PARA COMPARTIR, PARA UN TUBERIA, PARA UN TUBERIA O PARA UN TUBERIA.
- TUBERIA PARA UN TUBERIA O PARA UN TUBERIA.
- COD. DE NIVEL.
- BARRA TUBERIA DE AGUA.
- ANIL CARBONITO, TUBERIA DE COPRE TIPO M.
- AGUA FRÍA, TUBERIA DE COPRE TIPO M.
- DIAMETRO DE LA TUBERIA EN MM.
- VALVULA ELÉCTRICA.
- TIE.
- VALVULA DE FIJACIÓN.
- VALVULA DE RETENCIÓN TIPO CHECK (MANTIENE EL CIERRE).
- LAVABO.

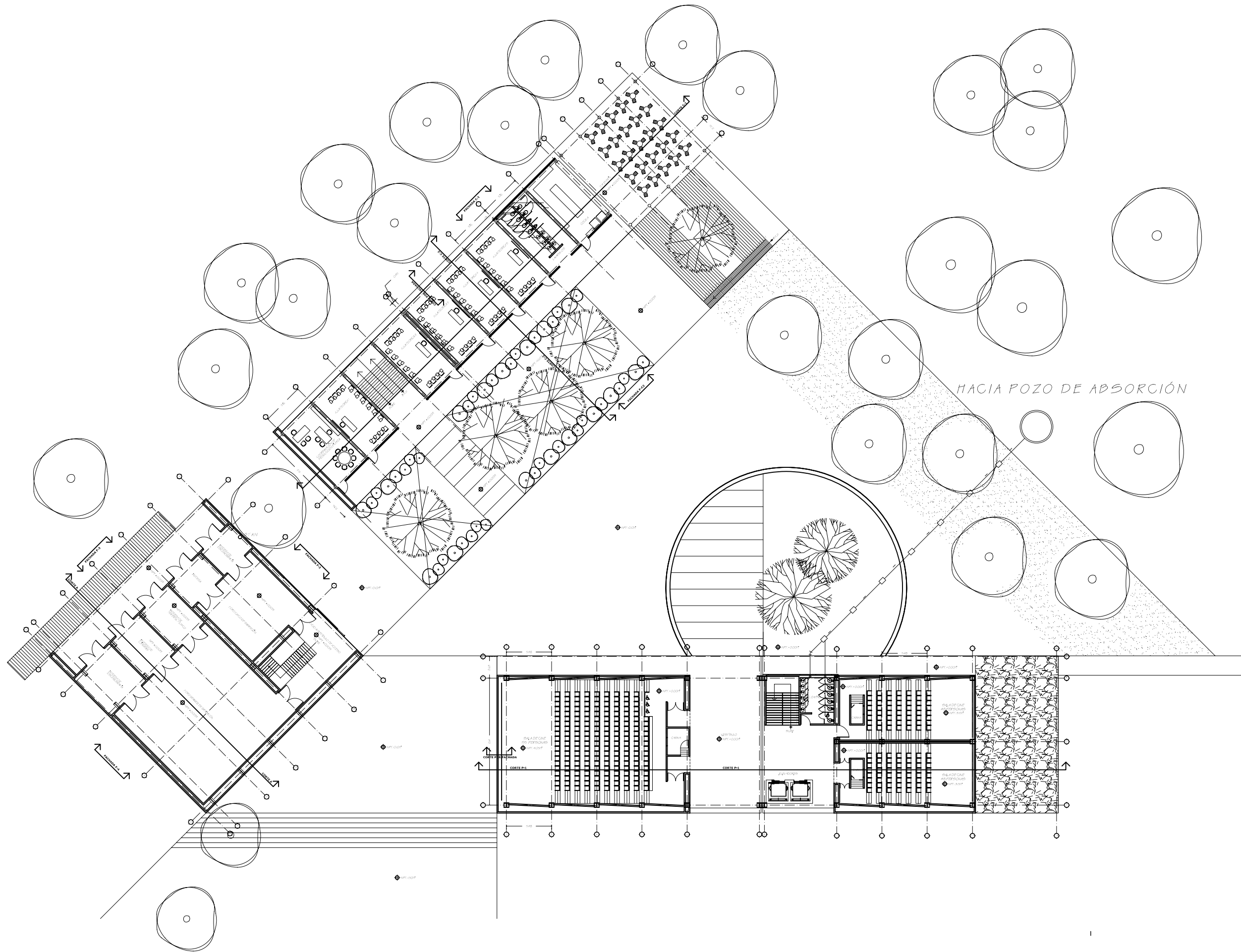
ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

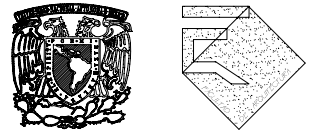
ISOMÉTRICO INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Esc. sin escala mayo 2007

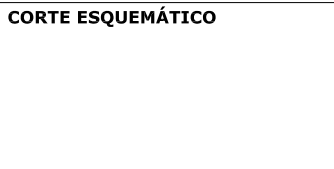
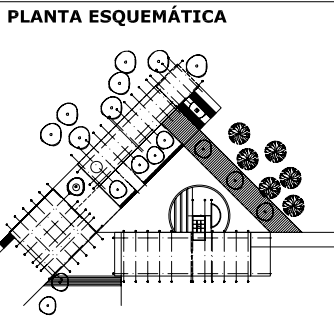
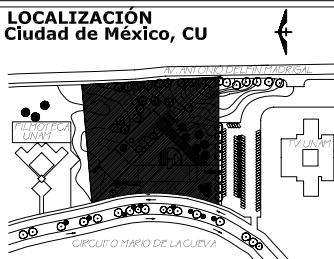




PLANTA BAJA INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO



CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



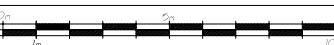
- SIMBOLOGÍA**
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
 - BAJADA DE AGUAS NEGRAS
 - ⊕ REGISTRO SANITARIO
 - ⊕ CODD DE 90°
 - ⊕ UNIÓN Y.
 - POZO DE ABSORCIÓN

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

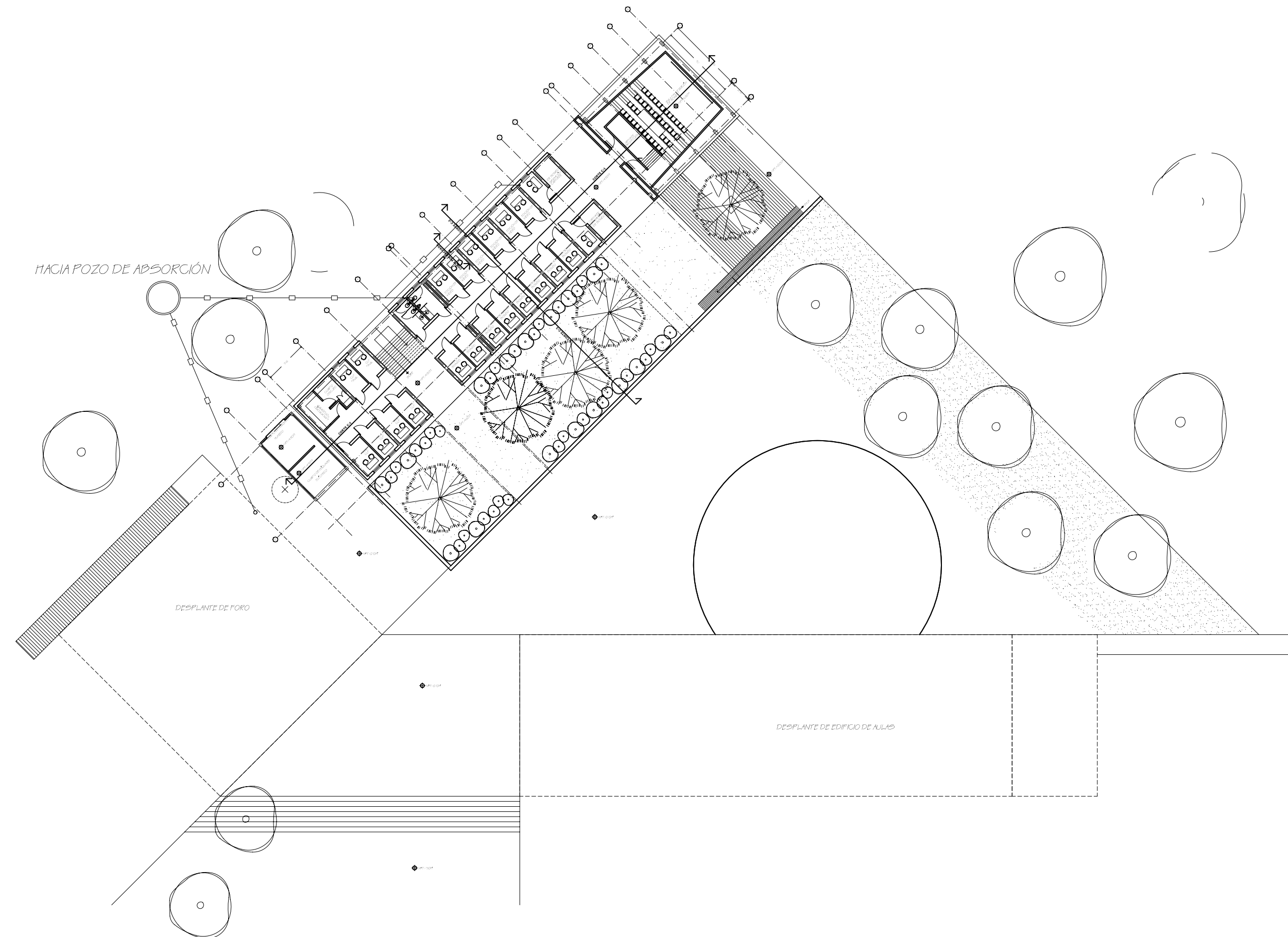
PLANTA BAJA INSTALACIÓN SANITARIA DE IS CONJUNTO

Esc. sin escala mayo 2007

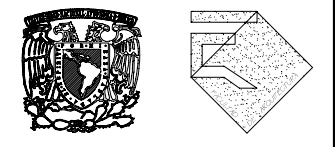


IS CON 2

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



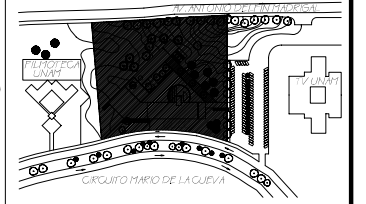
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO NIVEL SÓTANO



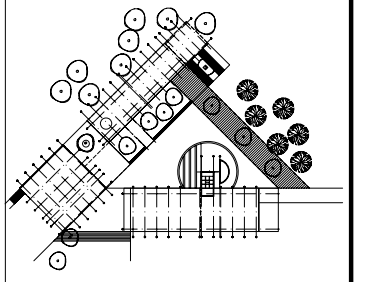
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO
- ⊥ CODO DE 90°
- ⊕ UNIÓN Y.
- POZO DE ABSORCIÓN

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

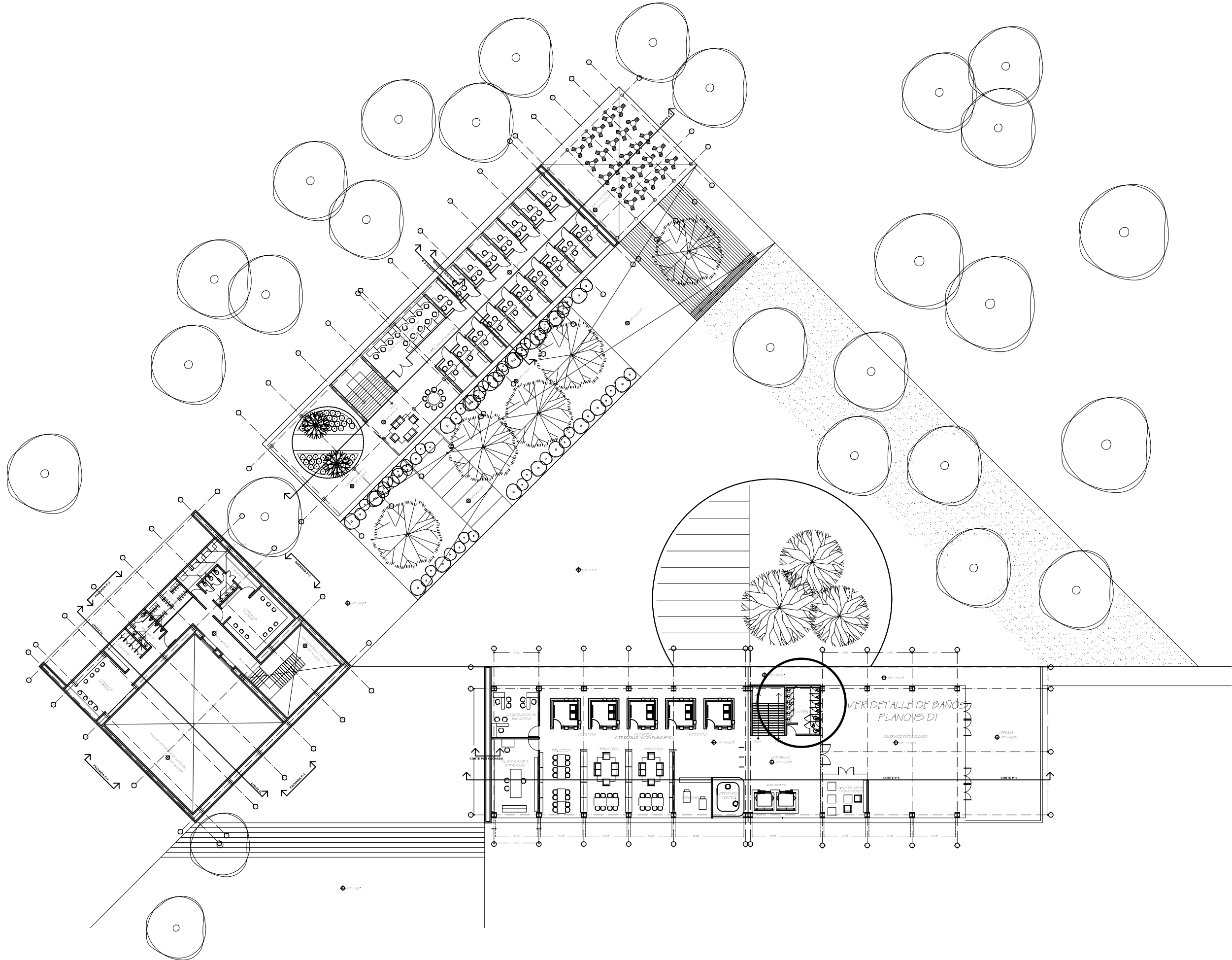
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA DE IS CONJUNTO NIVEL SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007

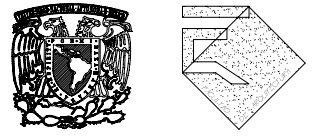


IS CON 3

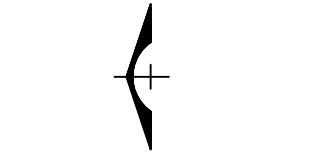
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



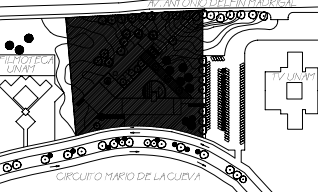
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO PRIMER NIVEL



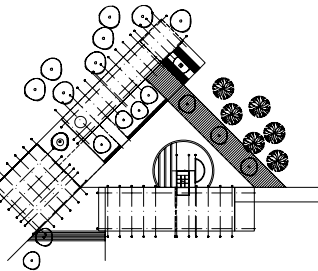
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

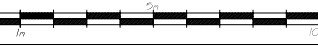
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- REGISTRO SANITARIO
- CODO DE 90°
- UNIÓN Y.
- POZO DE ABSORCIÓN

ESTUDIANTE
Verónica Glsela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

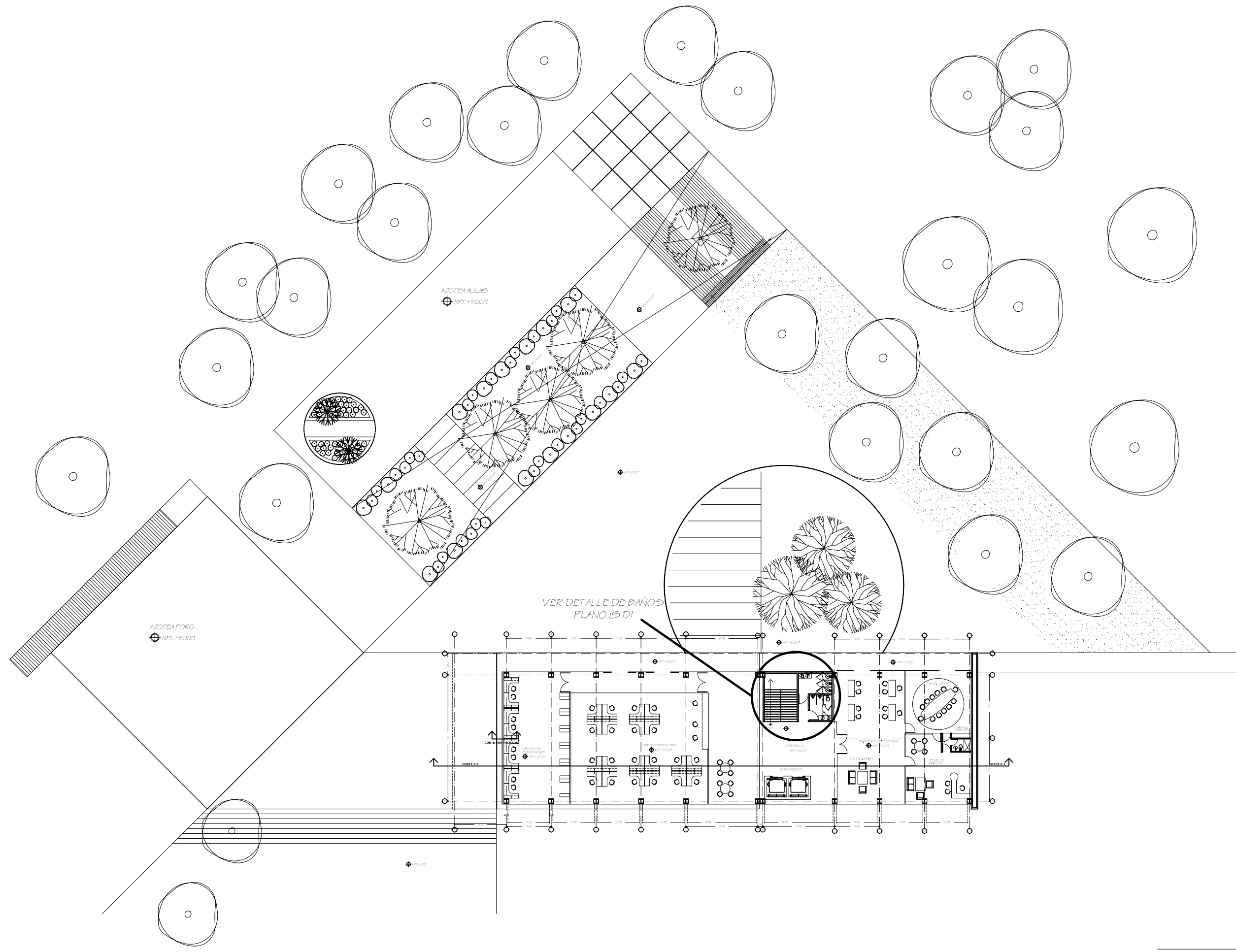
PLANTA INSTALACIÓN
SANITARIA DE IS CONJUNTO
PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007

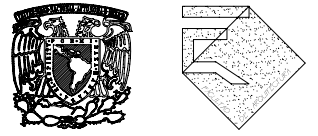


IS CON 4

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



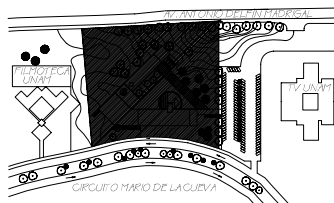
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA DE CONJUNTO SEGUNDO NIVEL



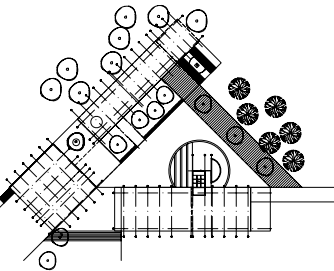
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA

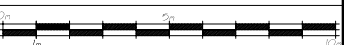
- TUBERÍA DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- ⊕ REGISTRO SANITARIO
- ⊕ CODO DE 90°
- ⊕ UNIÓN Y.
- POZO DE ABSORCIÓN

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

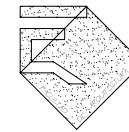
PLANTA INSTALACIÓN SANITARIA DE IS CONJUNTO SEGUNDO NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007



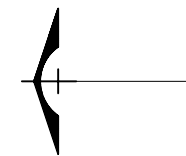
IS CON 5

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

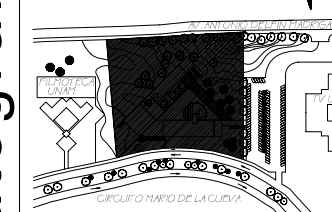


CUEC

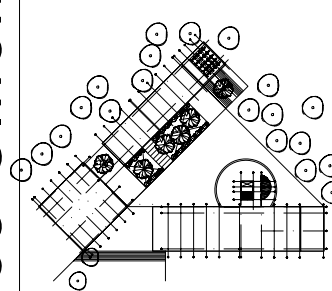
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU

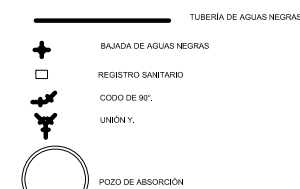


PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA



ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

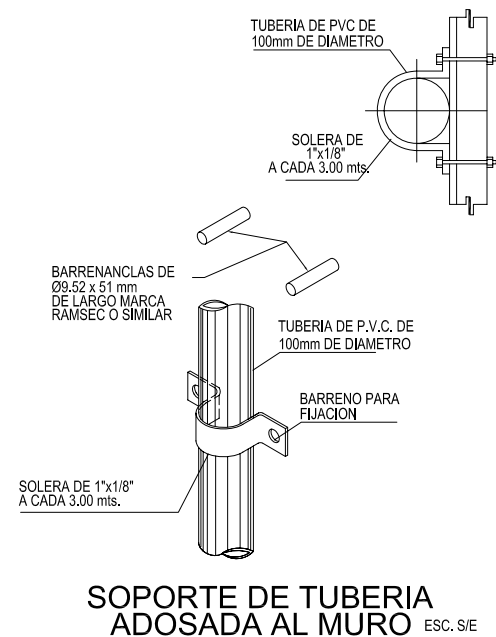
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

DETALLES INSTALACIÓN
SANITARIA

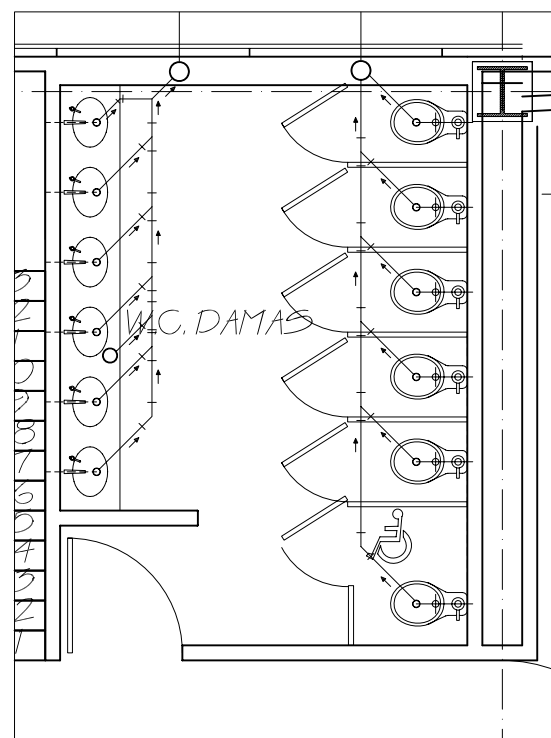
Esc. sin escala mayo 2007

IS- D1

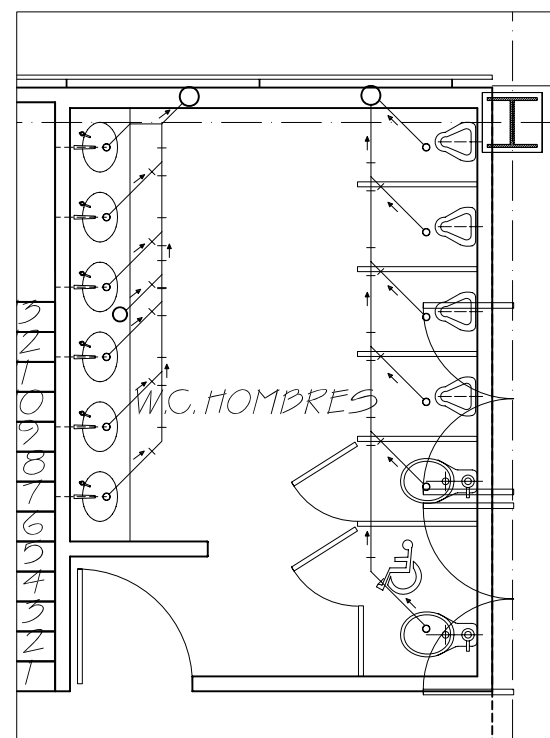
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



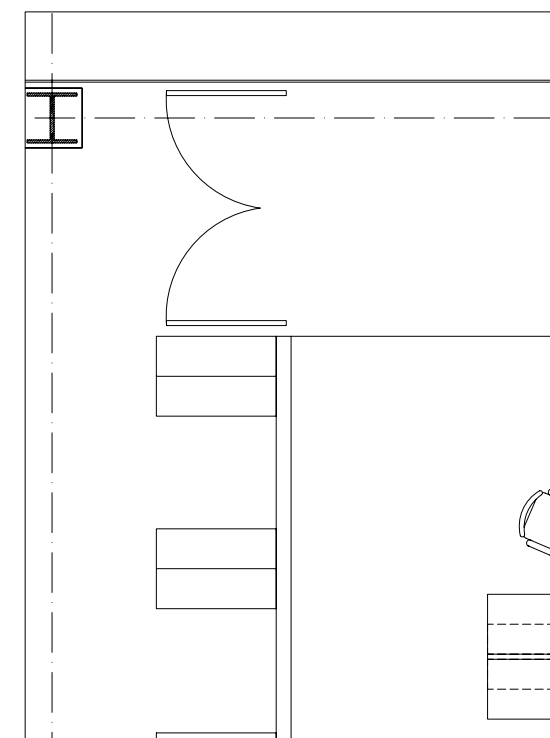
SOPORTE DE TUBERIA
ADOSADA AL MURO ESC. S/E



Planta baja

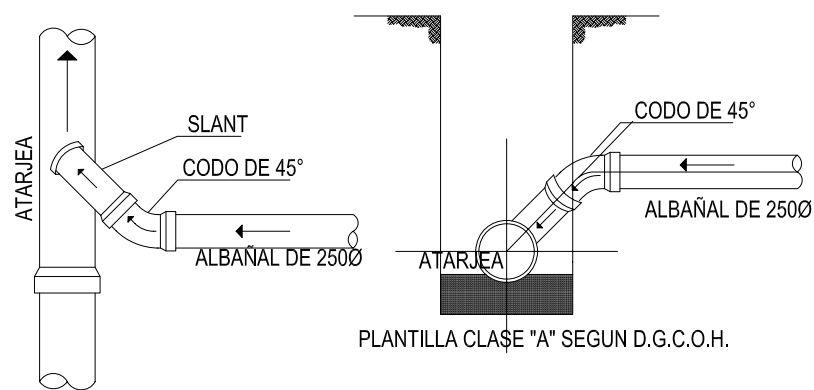


Primer nivel



Segundo nivel

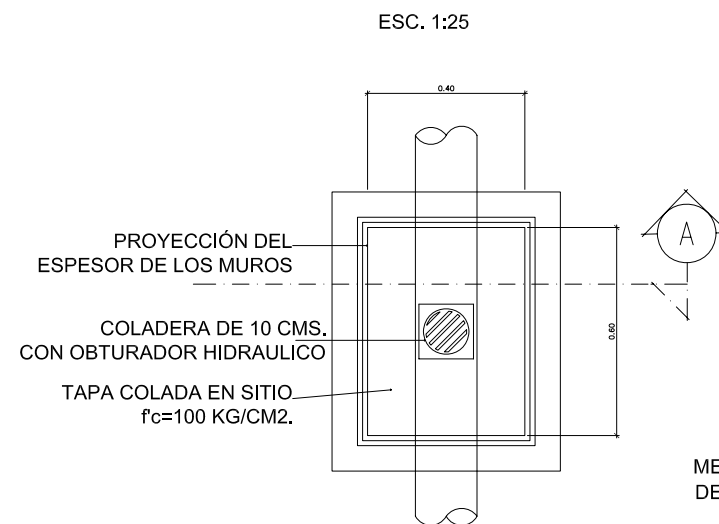
DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA
Edificio de principal



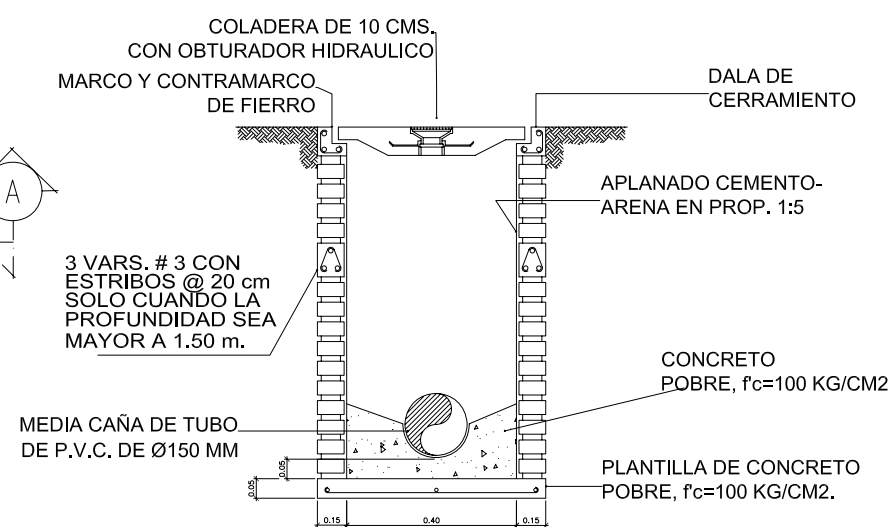
PLANTA
SIN ESCALA

ALZADO
SIN ESCALA

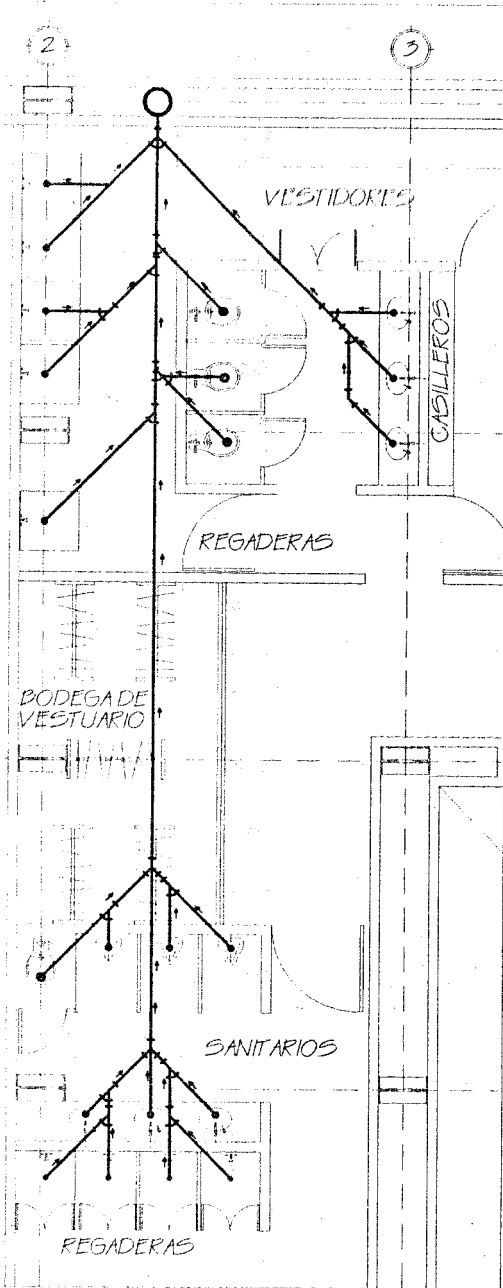
DETALLE DE CONEXION A COLECTOR PRINCIPAL



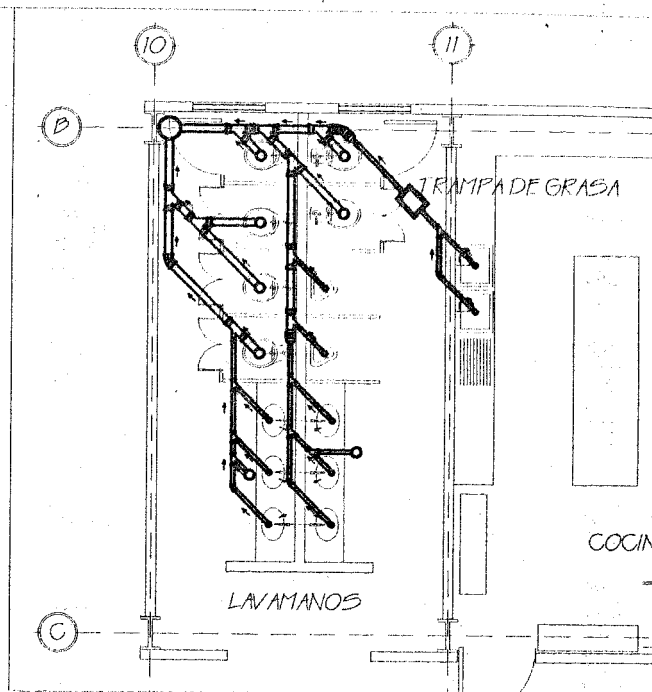
DETALLE DE
REGISTRO
SANITARIO



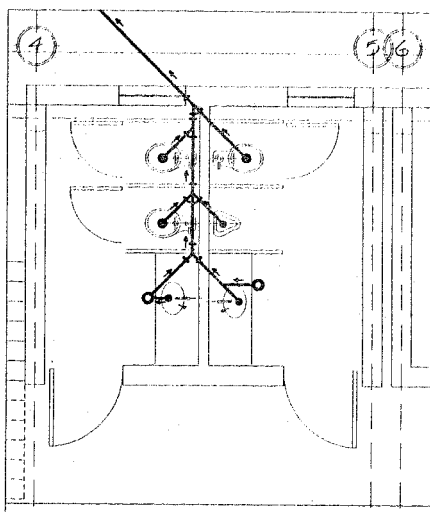
CORTE A



DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA
Edificio de Foro, primer nivel



DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA
Edificio de Aulas, planta baja



DETALLE INSTALACIÓN SANITARIA
Edificio de Aulas, nivel sótano

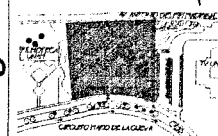
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



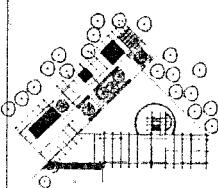
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

SIMBOLOGÍA



ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

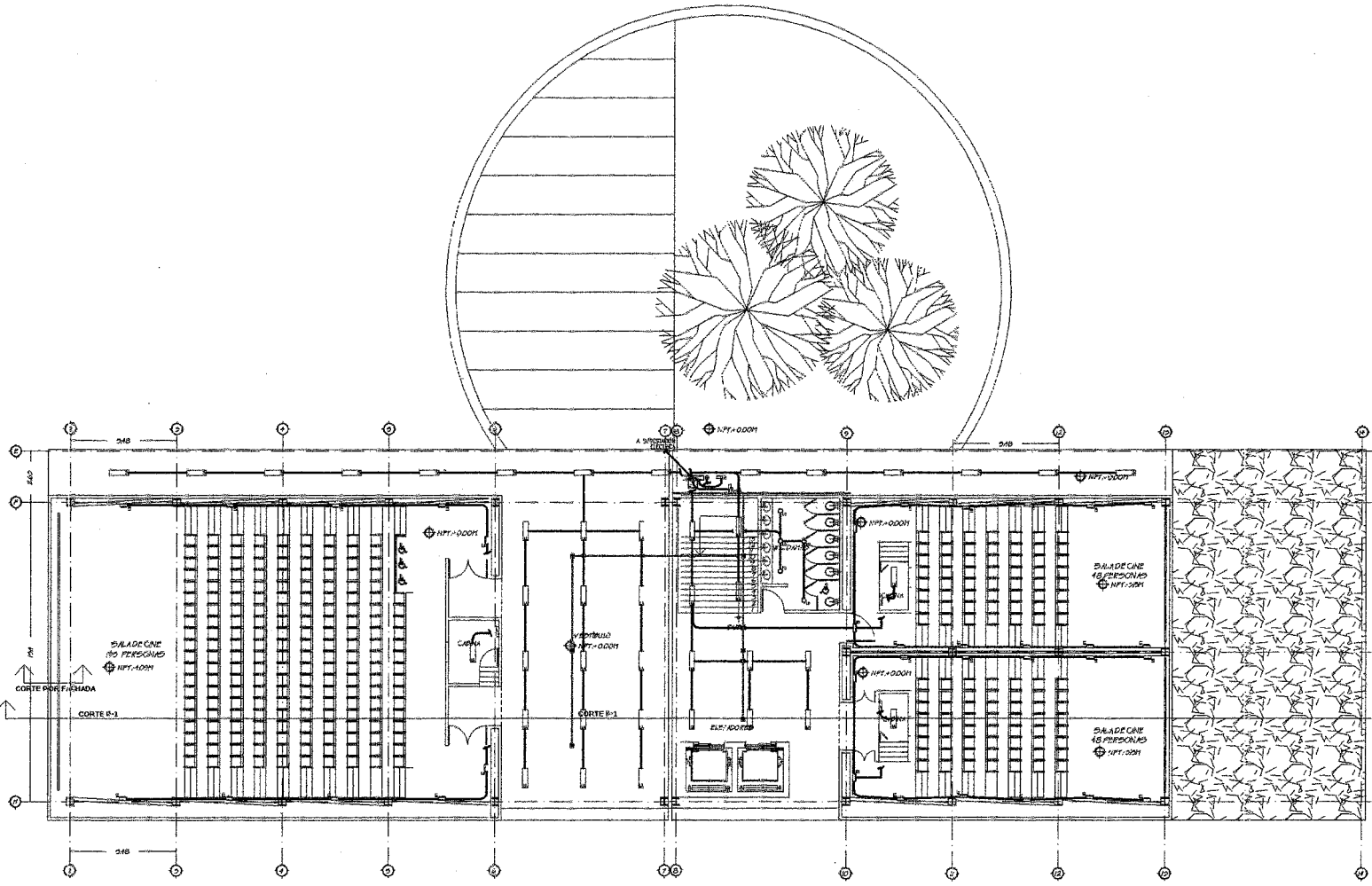
DETALLES INSTALACIÓN
SANITARIA

Esc. sin escala mayo 2007



IS-D 2

51

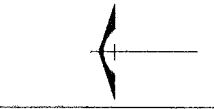


PLANTA BAJA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

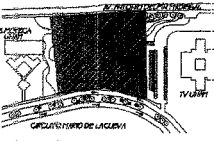
Edificio principal - Salas de cine



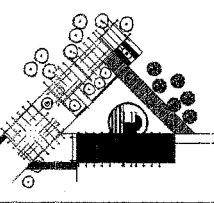
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



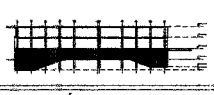
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- LEGENDA POR CATEGORÍA POR TIPO DE SIMBOLO
- SIMBOLO NORMAL DE ENERGIA
 - SIMBOLO DE ACCESO / CERRADO CERRADO
 - SIMBOLO DE USOS PARA USOS ESPECIALES
 - SIMBOLO DE USOS PARA USOS ESPECIALES
- APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - ▲ APORTE DE ENERGIA
 - ▼ APORTE DE ENERGIA
 - ◆ APORTE DE ENERGIA
 - ◇ APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - APORTE DE ENERGIA
 - ▲ APORTE DE ENERGIA
 - ▼ APORTE DE ENERGIA
 - ◆ APORTE DE ENERGIA
 - ◇ APORTE DE ENERGIA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

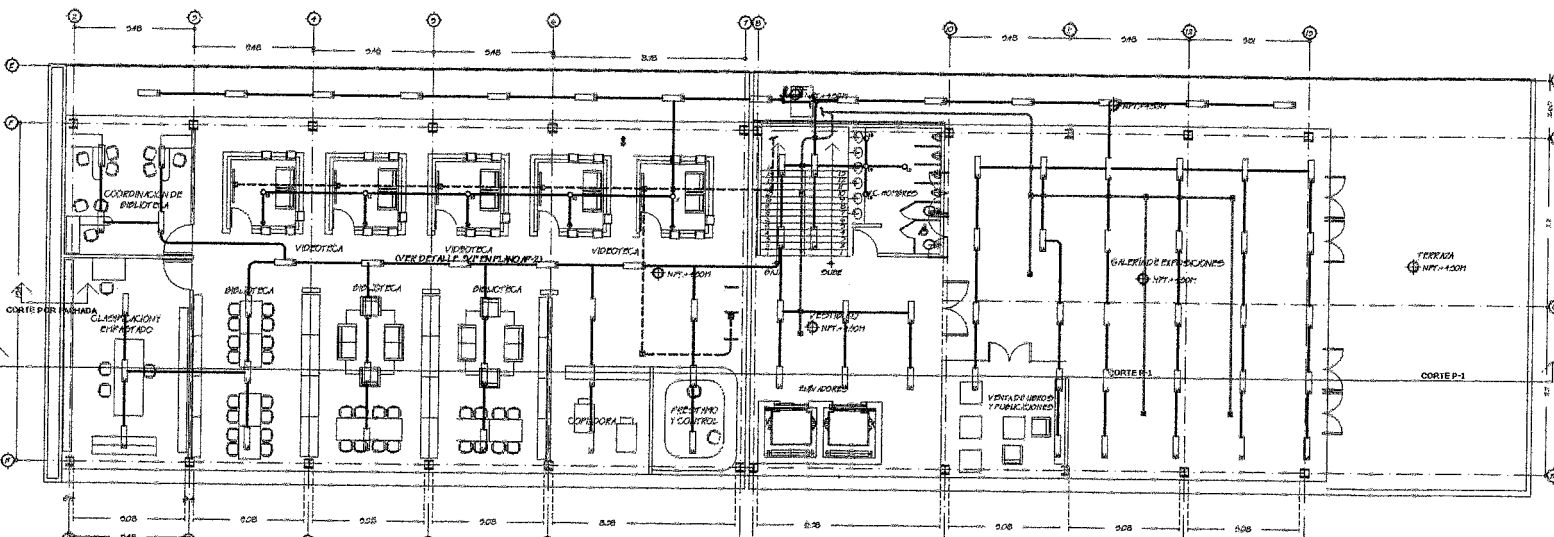
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Giánara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

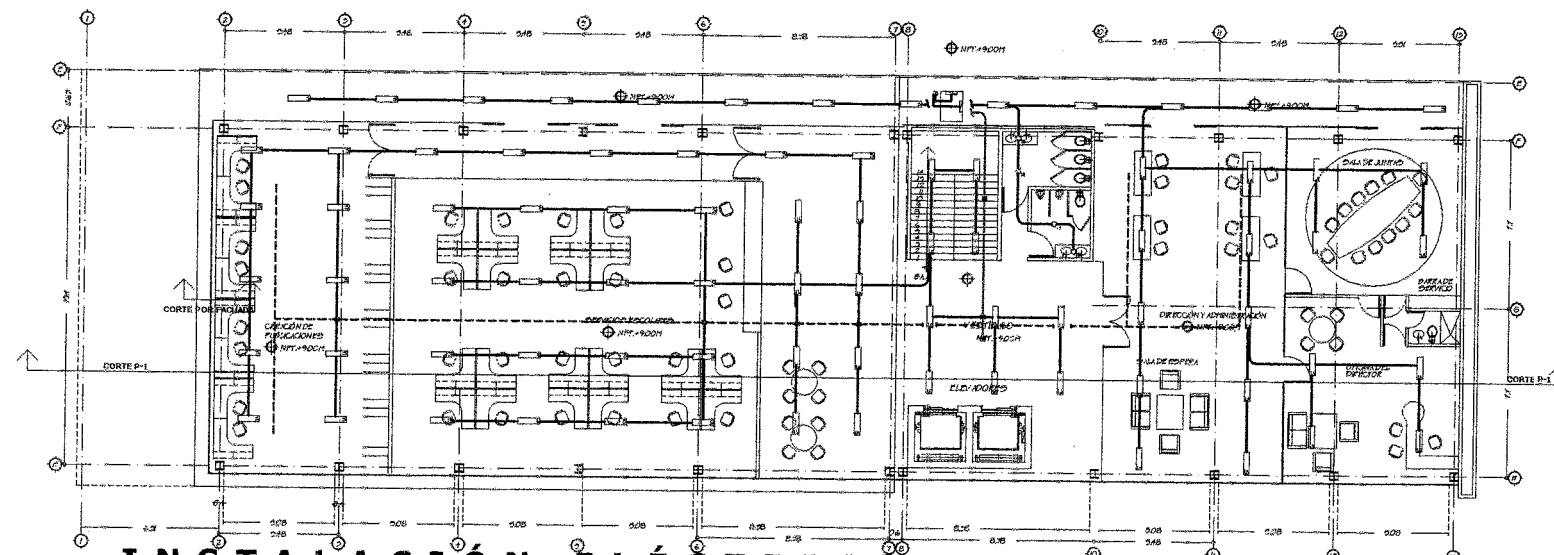
Esc. sin escala mayo 2007



Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PRIMER NIVEL - INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Edificio principal - biblioteca y mediateca



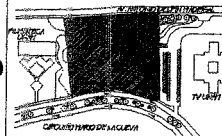
INSTALACIÓN ELÉCTRICA SEGUNDO NIVEL
Edificio principal - Dirección, Servicios escolares y Creación de publicaciones



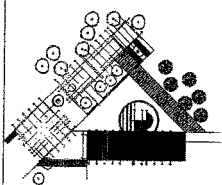
CUEC
Centro Universitario de Estudios
Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

CONDICIÓN DE POTENCIALIZACIÓN POR
MIPU O LUNA 100

— SERVIDOR NORMAL DE ENTRADA

- - - SERVIDOR DE ACCESO / ÚNICAMENTE SERVIDOR

— SERVIDOR DE SERVIDOR PARA SERVIDOR SERVIDOR

- - - VE Y BARRIO

• APLICADOR GENERAL

• RECONOCIMIENTO DE MANO

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

• SERVIDOR GENERAL

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos **CUEC**

ESTUDIANTE
Verónica Giesla Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

INSTALACIÓN ELÉCTRICA
EDIFICIO PRINCIPAL

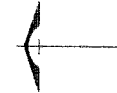
Esc. sin escala mayo 2007



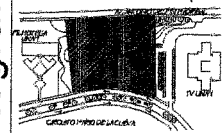
EP - 2



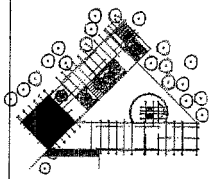
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- CONEXIÓN PERMANENTE POR UNO O DOS
- CONEXIÓN TEMPORAL DE CABLE
- CONEXIÓN DE UNO O DOS CABLES
- CONEXIÓN DE UNO O DOS CABLES
- NO T.M.B.
- AVISO DE TENDIDO
- REQUISITOS DE UNO O DOS
- SEÑAL ESPECIAL PARA UNO O DOS
- SEÑAL ESPECIAL PARA UNO O DOS
- UNIDAD CON LAMPARA FLUORESCENTE
- DETECTOR DE FUMOS
- LAMPARA TIPO COMPA
- LAMPARA FLUORESCENTE

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

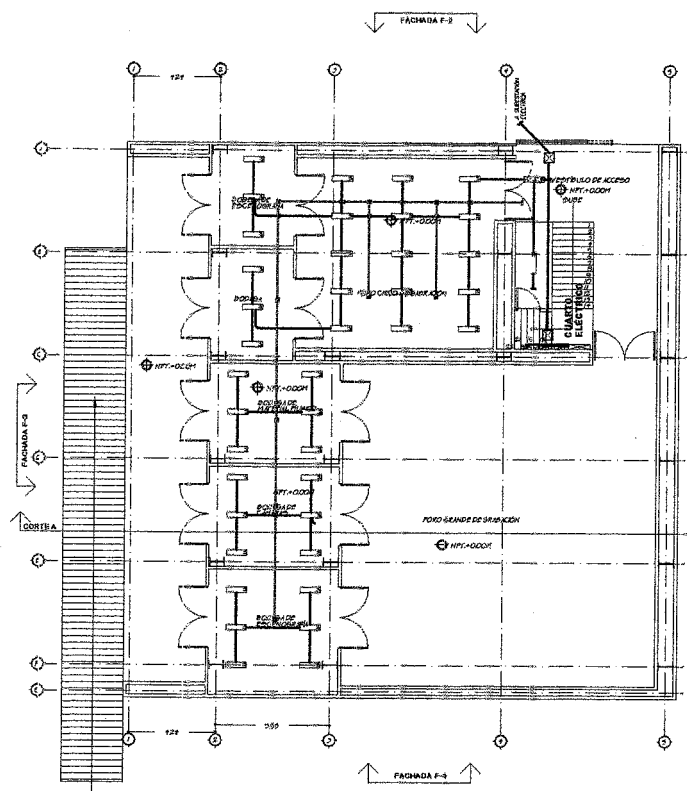
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

INSTALACIÓN ELÉCTRICA FORO

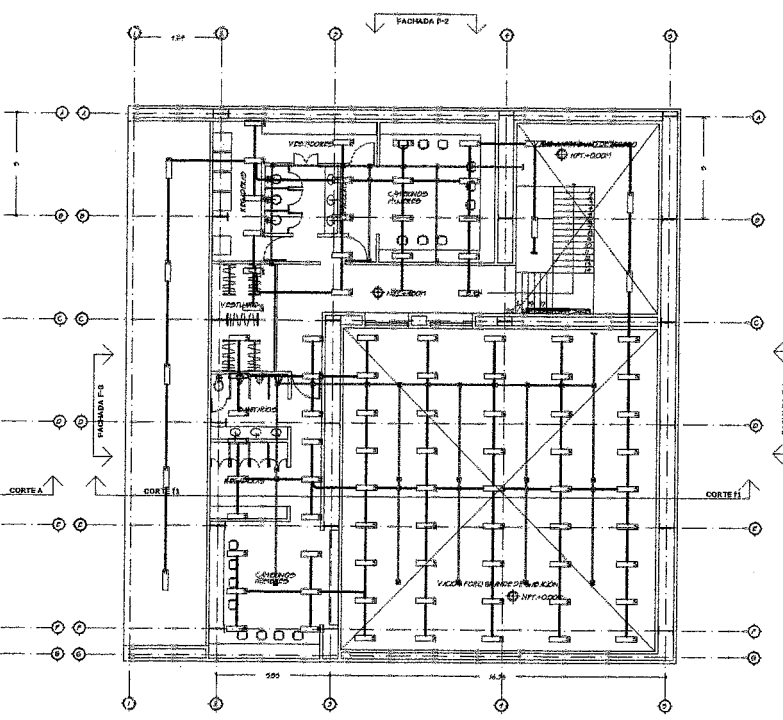
Esc. sin escala mayo 2007



EF- 1

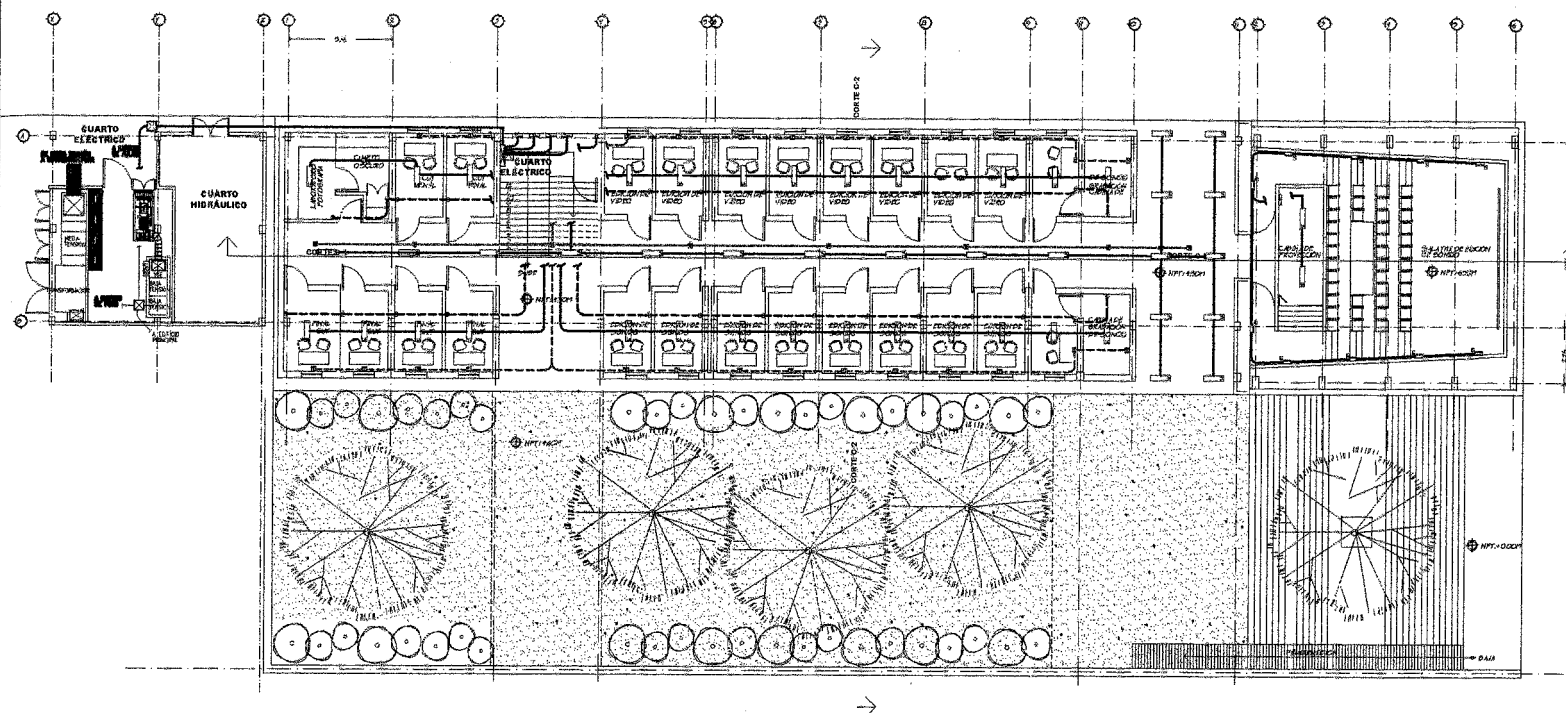


PLANTA BAJA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Foro -Foros de grabación y Bodegas varias



PRIMER NIVEL INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Foro -Camerinos y Bodega de vestuario

54



INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO
Edificio de aulas y cafetería-Cuartos de edición de video y sonido

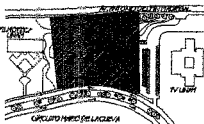
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



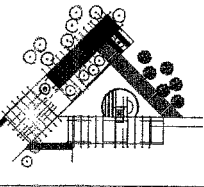
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SINBOLOGÍA

- CONVENCIÓN SIMBOLOGÍA POR
TIPO DE CABLE
- SERVIDOR DE ACCESO / CABLES CANALIZADOS
 - SERVIDOR DE CABLES PARA EQUIPO ELECTRONICO
 - CABLES DE DATOS
- APUNTADEO EN EL CABLE
 - SECCIONES EN EL MAPA
 - CABLES CANALIZADOS
 - SALIDA DE CABLES
 - SALIDA DE CABLES
 - CABLES CANALIZADOS
 - CABLES CANALIZADOS
 - CABLES CANALIZADOS
 - CABLES CANALIZADOS
 - CABLES CANALIZADOS

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO
Esc. sin escala mayo 2007

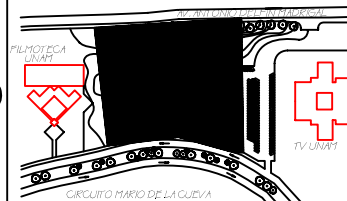




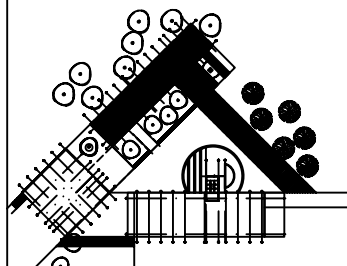
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

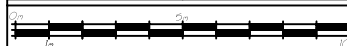
- | | | |
|------------------------------|-----------------------|--|
| CANALIZACIÓN POR MURO O LOSA | CANALIZACIÓN POR PISO | SERVICIO NORMAL DE ENERGÍA |
| --- | --- | --- |
| --- | --- | CONTROL DE ACCESO / CIRCUITO CERRADO DE TV |
| --- | --- | SERVICIO DE UPS PARA EQUIPO ELECTRÓNICO |
| --- | --- | VIZ Y BROS |
| ○ | ○ | APAGADOR SENCILLO |
| ○ | ○ | RECEPTOR EN MURO |
| ○ | ○ | SERVICIO NORMAL |
| ○ | ○ | SALIDA ESPECIAL PARA DATOS |
| ○ | ○ | SALIDA ESPECIAL PARA VIZ |
| ○ | ○ | LUMINARIO CON LAMPARA COMPACTA |
| ○ | ○ | DETECTOR DE HUMOS |
| ○ | ○ | LUMINARIO TIPO CAMPANA |
| ○ | ○ | LUMINARIO FLUORESCENTE |

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

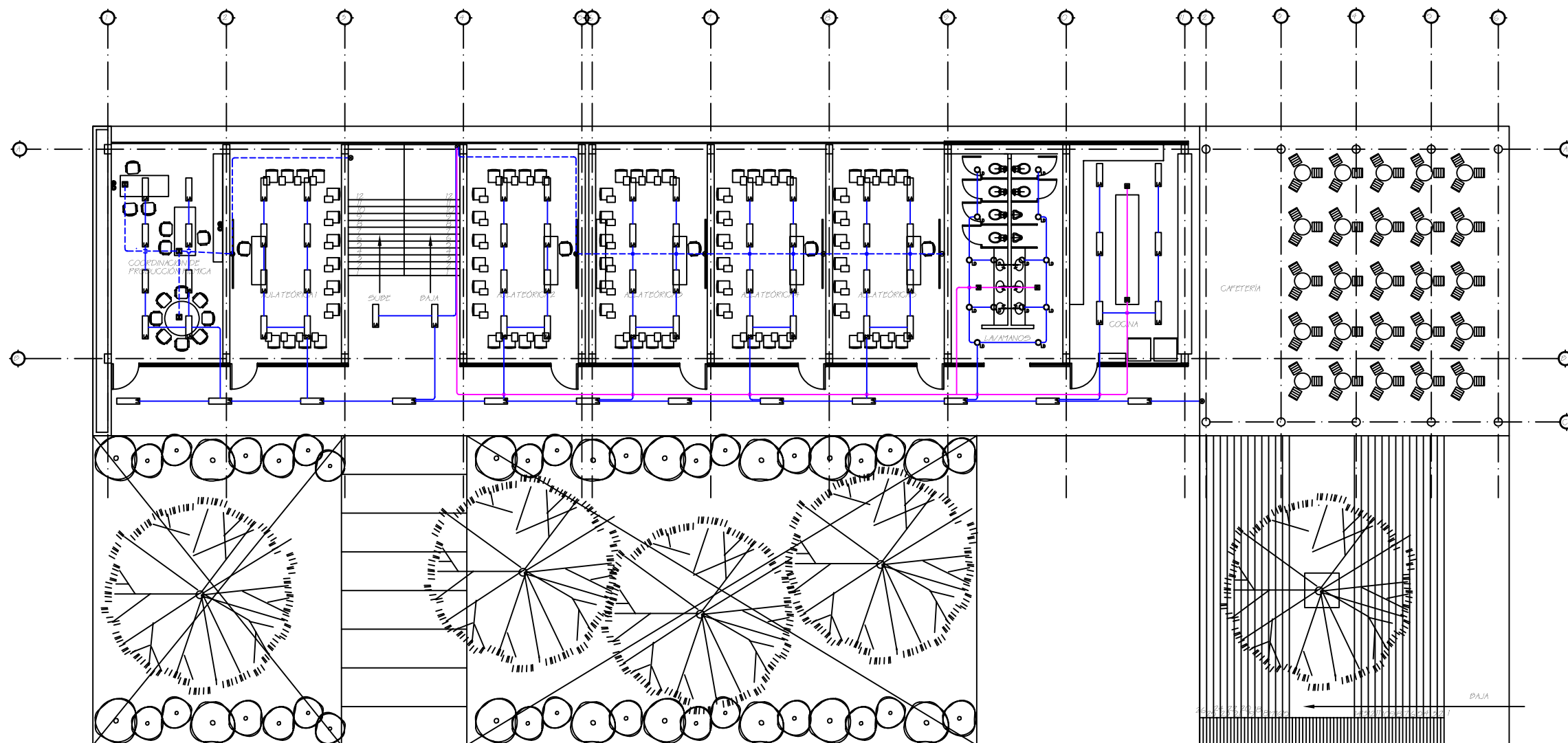
INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007

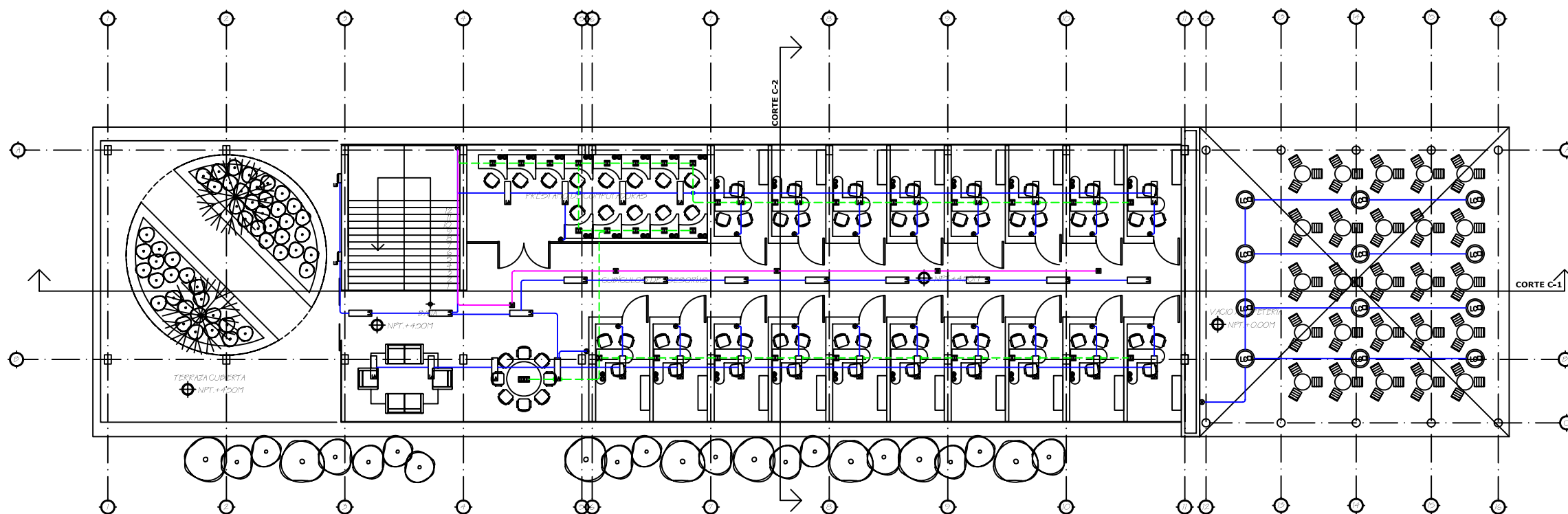


EC - 2

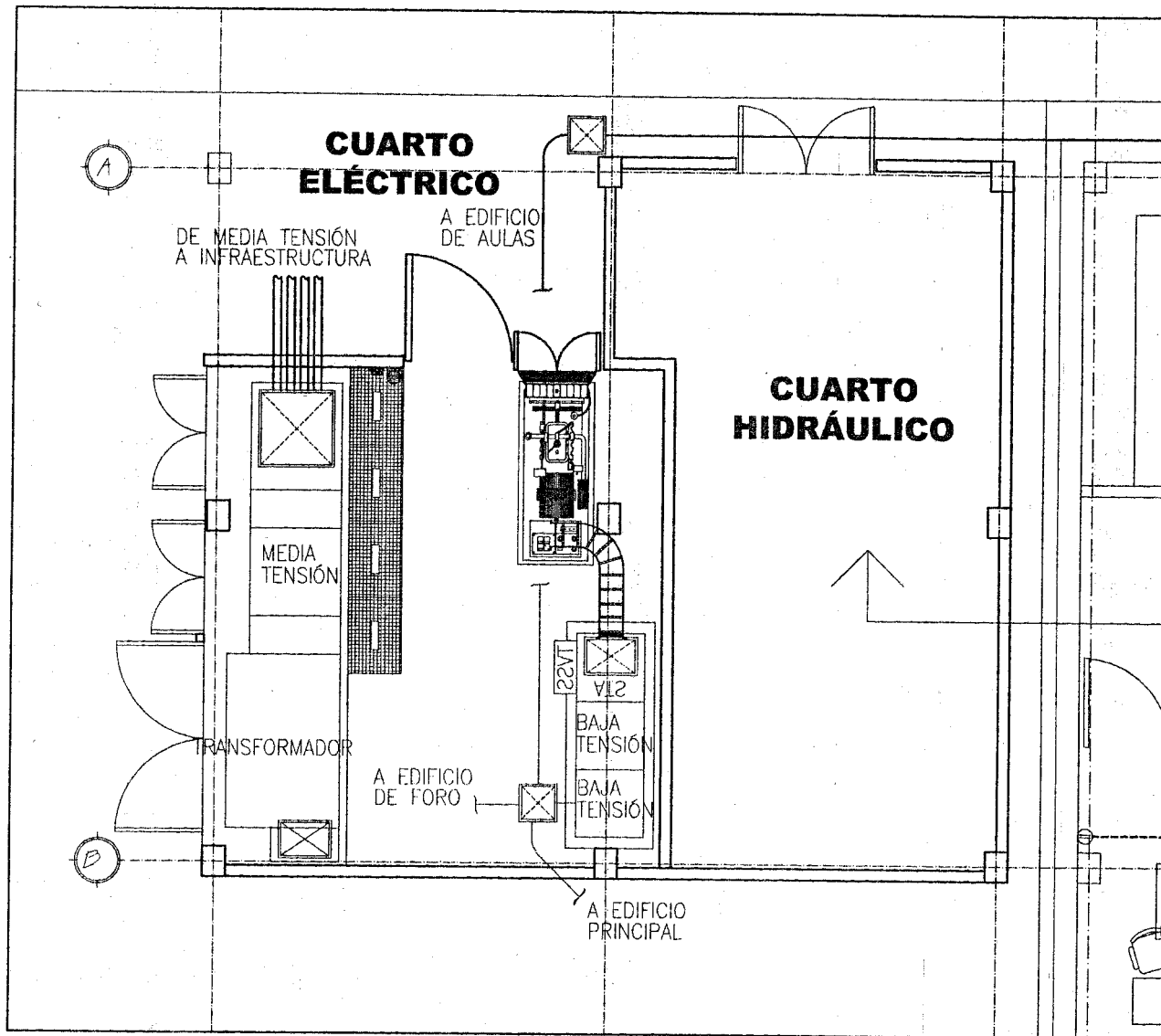
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA BAJA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería



INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER NIVEL
Edificio de aulas y cafetería-Asesorías y Préstamo de computadoras



CUARTO MÁQUINA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
Edificio de aulas y cafetería-Asesorías y Préstamo de computadoras

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

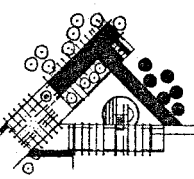


CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos

LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- CON ESTOS SÍMBOLOS SE REPRESENTAN:
- LINEA DE TUBERÍA
 - LINEA DE CABLEADO
 - LINEA DE TUBERÍA DE AGUA
 - LINEA DE TUBERÍA DE GAS
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
 - LINEA DE TUBERÍA DE DRENAJE
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN MECÁNICA
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN NATURAL
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN MECÁNICA
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN NATURAL
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN MECÁNICA
 - LINEA DE TUBERÍA DE VENTILACIÓN NATURAL

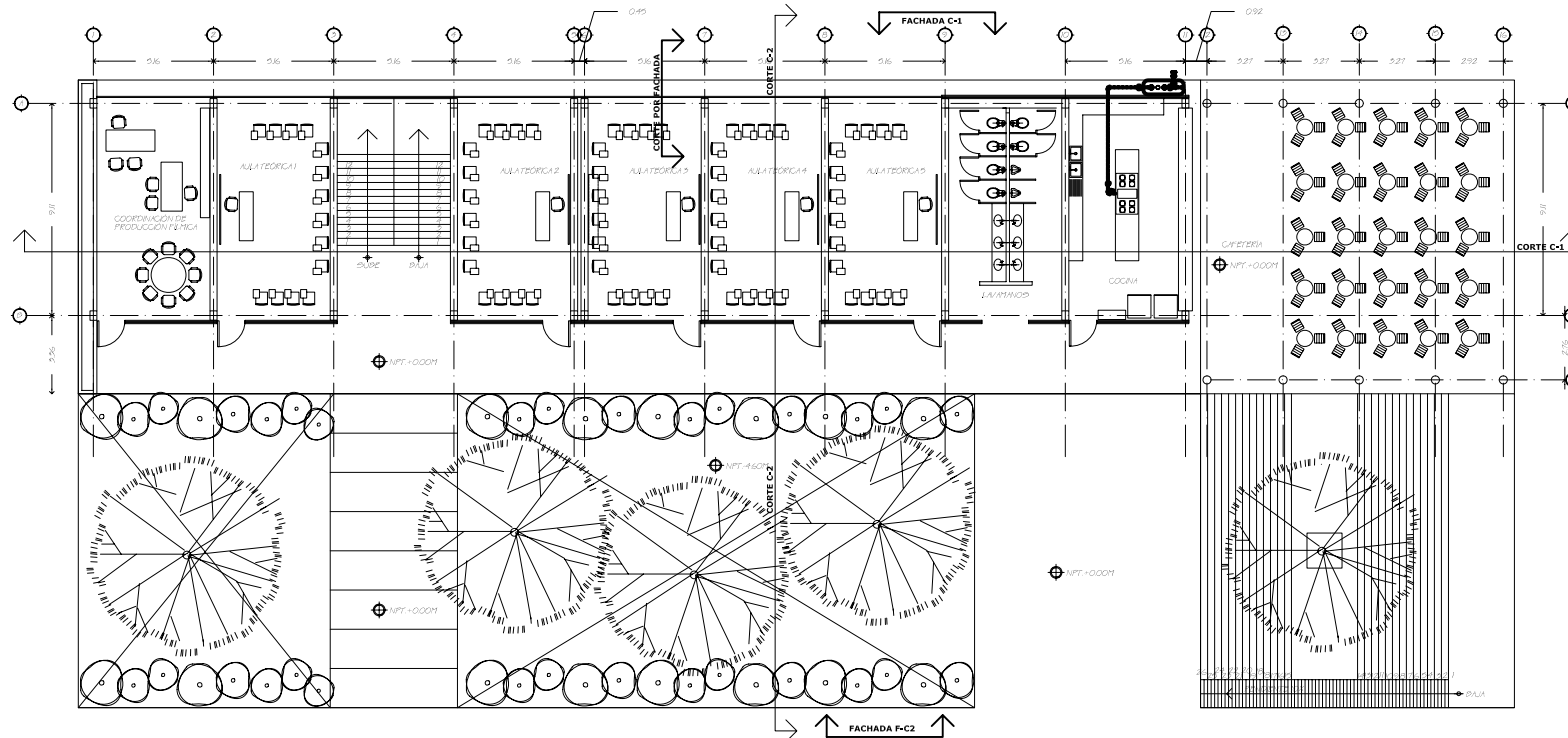
ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

INSTALACIÓN ELÉCTRICA PRIMER NIVEL

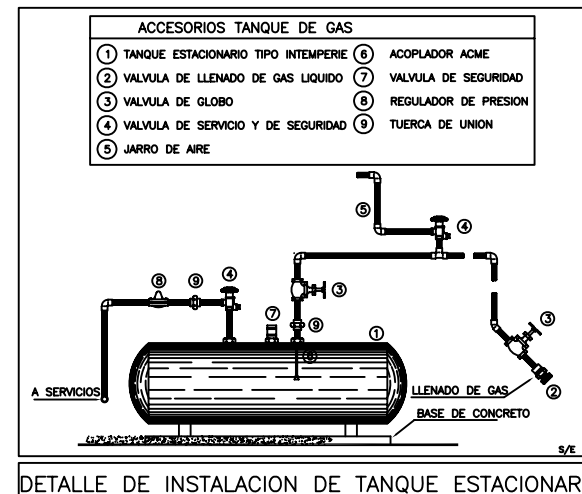
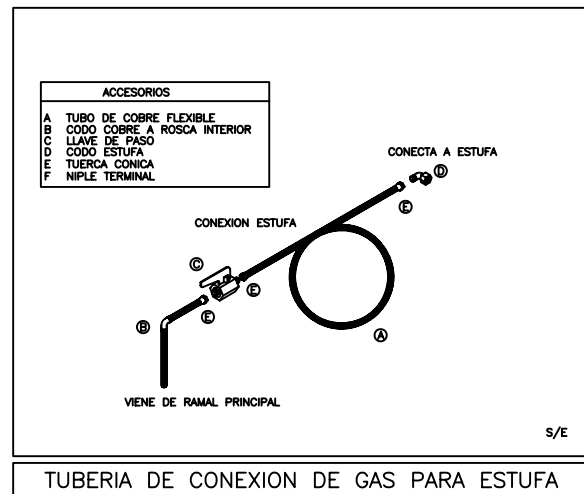
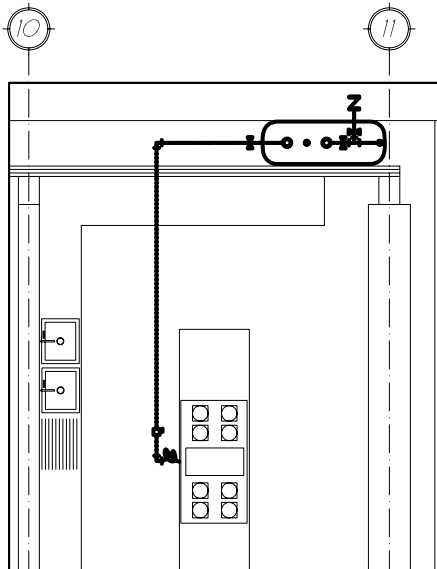
Esc. sin escala mayo 2007





PLANTA BAJA INSTALACIÓN DE GAS

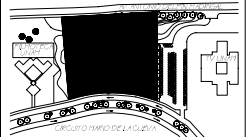
Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería



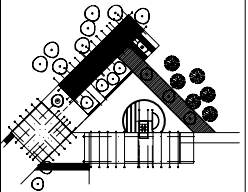
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

- tubería de cobre para gas
- tubería de cobre para gas conexión flexible
- valvula de llenado del tanque
- tanque estacionario de gas
- codo de 90° conexión en "T"

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

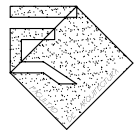
INSTALACIÓN DE GAS PARA COCINA

Esc. sin escala mayo 2007



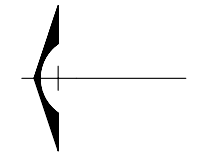
GAS

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC

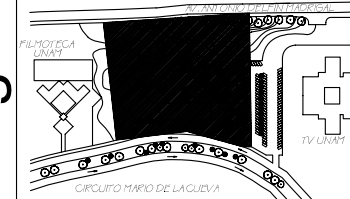


CUEC

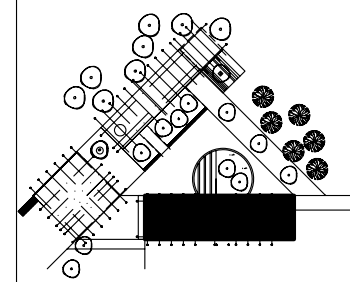
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



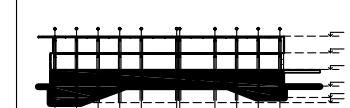
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



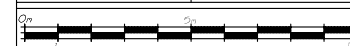
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gísela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

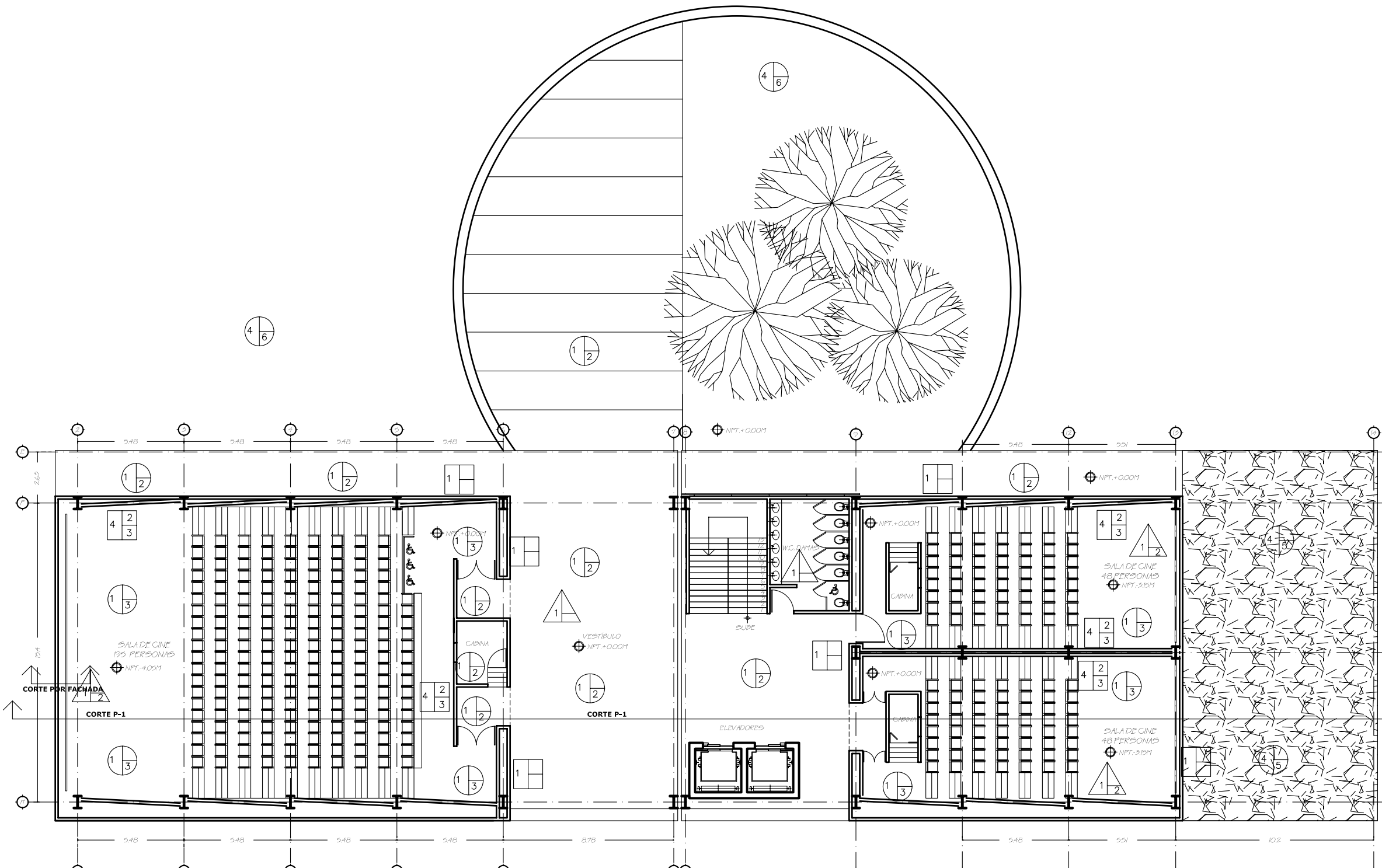
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA

Esc. sin escala mayo 2007



AP- 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



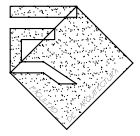
PLANTA BAJA DE ACABADOS

Edificio principal -Salas de cine

ACABADOS EN MUROS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. MURO DE CONCRETO ARMADO	22	22	22
4 2 3	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 2. POLIURETANO COMO AISLANTE ACÚSTICO 3. TIRAS DE MADERA	22	22	22

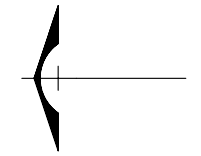
ACABADOS EN PISOS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1 2	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO	22	22	22
1 3	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY	22	22	22
4 5	4. TERRENO NATURAL APLANADO 5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA	22	22	22
4 6	4. TERRENO NATURAL APLANADO 6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO	22	22	22

ACABADOS EN CUBIERTAS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA	22	22	22
1 2	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA 2. PLAFOND DE MADERA	22	22	22
3	3. LOSA DE CONCRETO ARMADO	22	22	22

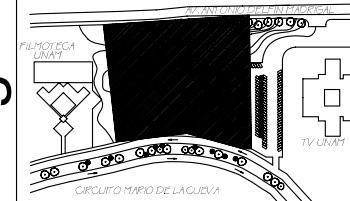


CUEC

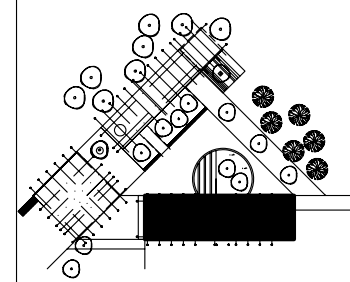
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



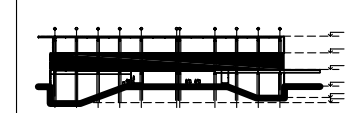
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



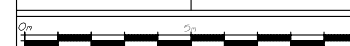
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

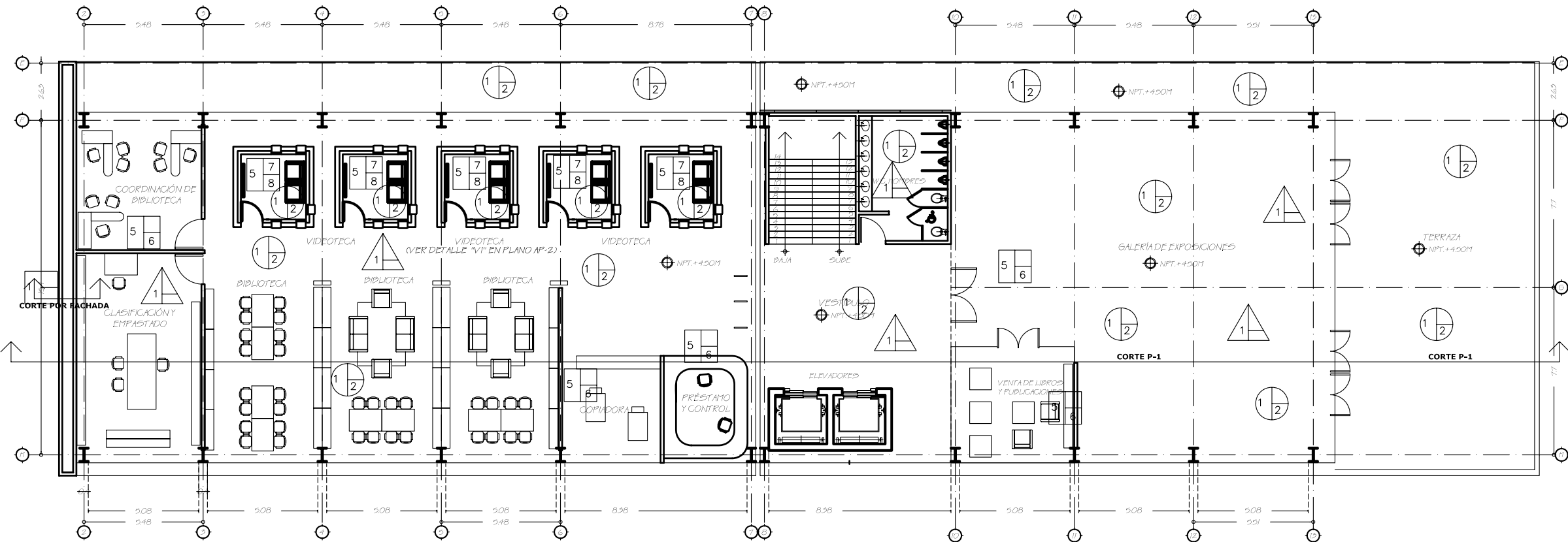
PLANTA ARQUITECTÓNICA
PRIMER NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007



ACA P- 2

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



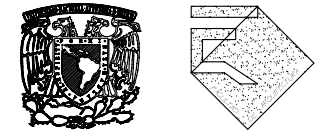
PLANTA DE ACABADOS PRIMER NIVEL

Edificio principal -Biblioteca y Sala de exposiciones

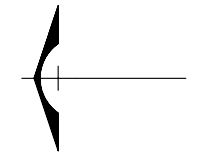
ACABADOS EN MUROS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. MURO DE CONCRETO ARMADO	22	22	22
4	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO	2	3	3
5	5. MURO DE TABLAROCA	5	6	6
5	6. PINTURA VINILICA COLOR BLANCO			
5	7. MURO DE TABLAROCA	7	8	8
5	8. PINTURA VINILICA COLOR VERDE, ROSA, AZUL, AMARILLO Y MORADO EN LOS DIFERENTE CUBOS DE VIDEOTECA			

ACABADOS EN PISOS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR	22	22	22
1	1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO			
1	2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY	1	3	3
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO	4	5	5
4	5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA			
4	6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO	4	6	6

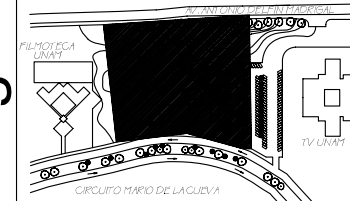
ACABADOS EN CUBIERTAS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA	22	22	22
1	2. PLAFOND DE MADERA	1	2	2
3	3. LOSA DE CONCRETO ARMADO	3		



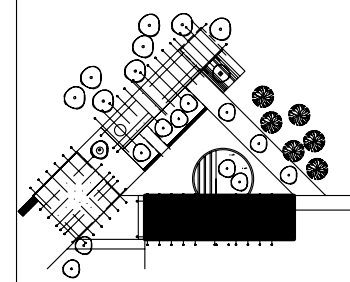
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



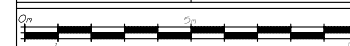
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gísela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

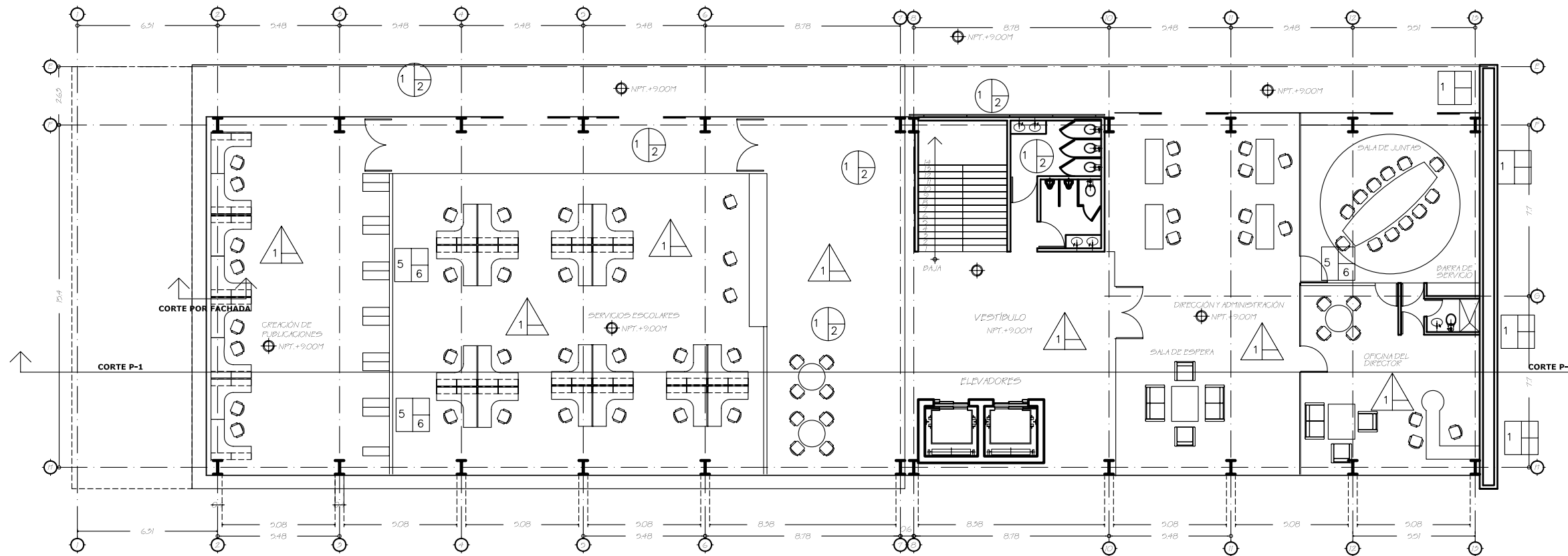
PLANTA ARQUITECTÓNICA
SEGUNDO NIVEL

Esc. sin escala mayo 2007



ACAP- 3

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



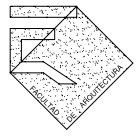
PLANTA DE ACABADOS SEGUNDO NIVEL

Edificio principal -Dirección, Servicios escolares y Creación de publicaciones

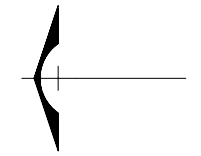
ACABADOS EN MUROS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. MURO DE CONCRETO ARMADO	22	22	22
4	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO	2	2	2
3	2. POLIURETANO COMO AISLANTE ACÚSTICO	3	3	3
3	3. TIRAS DE MADERA			
5	5. MURO DE TABLAROCA	5	5	5
6	6. PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO	6	6	6
5	5. MURO DE TABLAROCA	7	7	7
7	7. AISLANTE ACÚSTICO A LA MITAD DE LAS PLACAS DE YESO TABLAROCA	8	8	8
8	8. PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE, ROSA, AZUL, AMARILLO Y MORADO EN LOS DIFERENTE CUBOS DE VIDEOTECA			

ACABADOS EN PISOS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR	2	2	2
2	1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO			
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR	3	3	3
3	2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY			
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO	5	5	5
5	5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA			
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO	6	6	6
6	6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO			

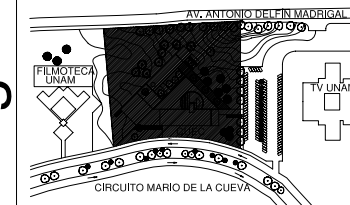
ACABADOS EN CUBIERTAS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA	22	22	22
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA	7	7	7
2	2. PLAFOND DE MADERA			
3	3. LOSA DE CONCRETO ARMADO			



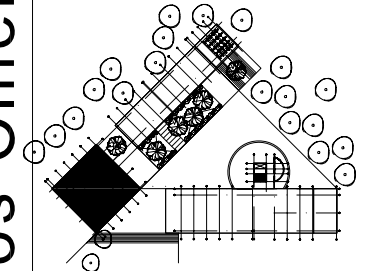
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



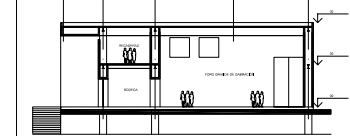
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



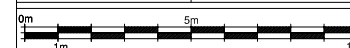
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

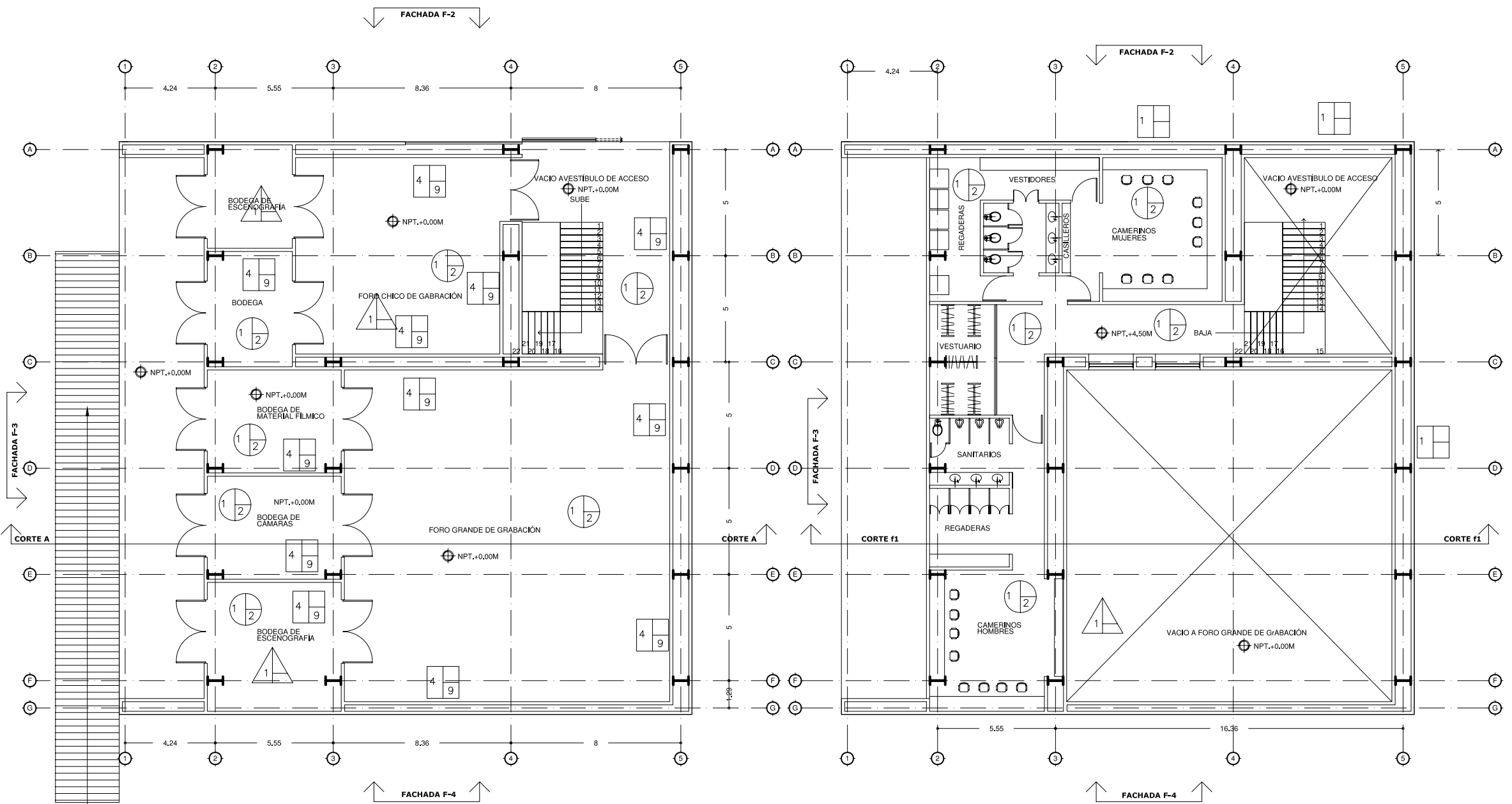
PLANOS DE ACABADOS DE FORO

Esc. sin escala mayo 2007



ACA F- 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA BAJA DE ACABADOS
Foro -Foros de grabación y Bodegas varias

PLANTA DE ACABADOS PRIMER NIVEL
Foro -Camerinos y Bodega de vestuario

ACABADOS EN MUROS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. MURO DE CONCRETO ARMADO	22	22	22
4	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 2. POLIURETANO COMO AISLANTE ACÚSTICO 3. TIRAS DE MADERA	2	3	3
5	5. MURO DE TABLAROCA 6. PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO	5	6	6
5	5. MURO DE TABLAROCA 7. AISLANTE ACÚSTICO A LA MITAD DE LAS PLACAS DE YESO TABLAROCA 8. PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE, ROSA, AZUL, AMARILLO Y MORADO EN LOS DIFERENTE CUBOS DE VIDEOTECA	5	7	8
4	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6. APLANADO DE CEMENTO	4	9	9

ACABADOS EN PISOS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO	22	22	22
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY	1	3	3
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO 5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA	4	5	5
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO 6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO	4	6	6
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO 8. GRAVILLA BLANCA	4	8	8

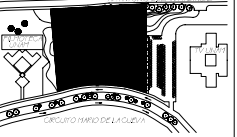
ACABADOS EN CUBIERTAS		ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA	22	22	22
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR NATURAL 2. PLAFOND DE MADERA	1	2	2
3	3. LOSA DE CONCRETO ARMADO	3	3	3



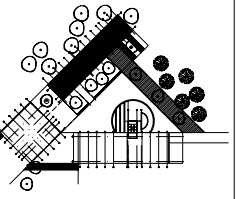
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



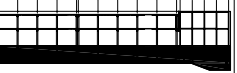
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

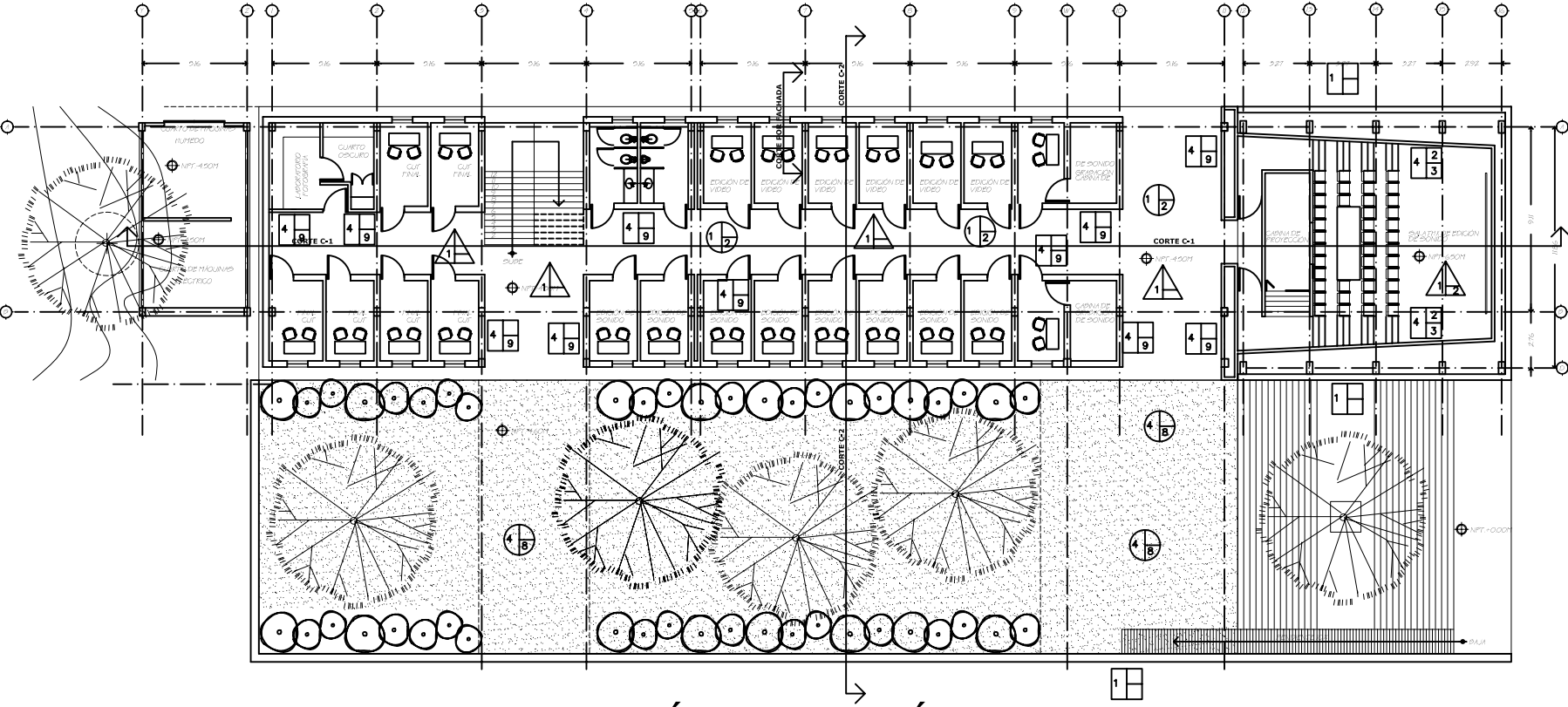
PLANTA DE ACABADOS
SÓTANO

Esc. sin escala mayo 2007



ACA C - 1

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos CUEC



PLANTA ARQUITECTÓNICA SÓTANO
Edificio de aulas y cafetería-Cuartos de edición de video y sonido

ACABADOS EN MUROS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	22/22		
1. MURO DE CONCRETO ARMADO			
4 2 4 3			
4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 2. POLIURETANO COMO AISLANTE ACÚSTICO 3. TIRAS DE MADERA			
5 6 5 6			
5. MURO DE TABLAROCA 6. PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO			
5 7 5 8			
5. MURO DE TABLAROCA 7. AISLANTE ACÚSTICO A LA MITAD DE LAS PLACAS DE YESO TABLAROCA 8. PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE, ROSA, AZUL, AMARILLO Y MORADO EN LOS DIFERENTE CUBOS DE VIDEOTECA			
4 9 4 9			
4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 6. APLANADO DE CEMENTO			

ACABADOS EN PISOS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1 2 1 2	22/22		
1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO			
1 3 1 3			
1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR 2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY			
4 5 4 5			
4. TERRENO NATURAL APLANADO 5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA			
4 6 4 6			
4. TERRENO NATURAL APLANADO 6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO			
4 8 4 8			
4. TERRENO NATURAL APLANADO 8. GRAVILLA BLANCA			

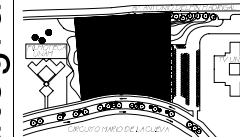
ACABADOS EN CUBIERTAS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1 1 1 1	22/22		
1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA			
1 2 1 2			
1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR NATURAL 2. PLAFOND DE MADERA			
3 3 3 3			
3. LOSA DE CONCRETO ARMADO			



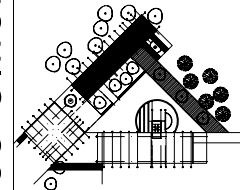
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO

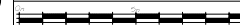


ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

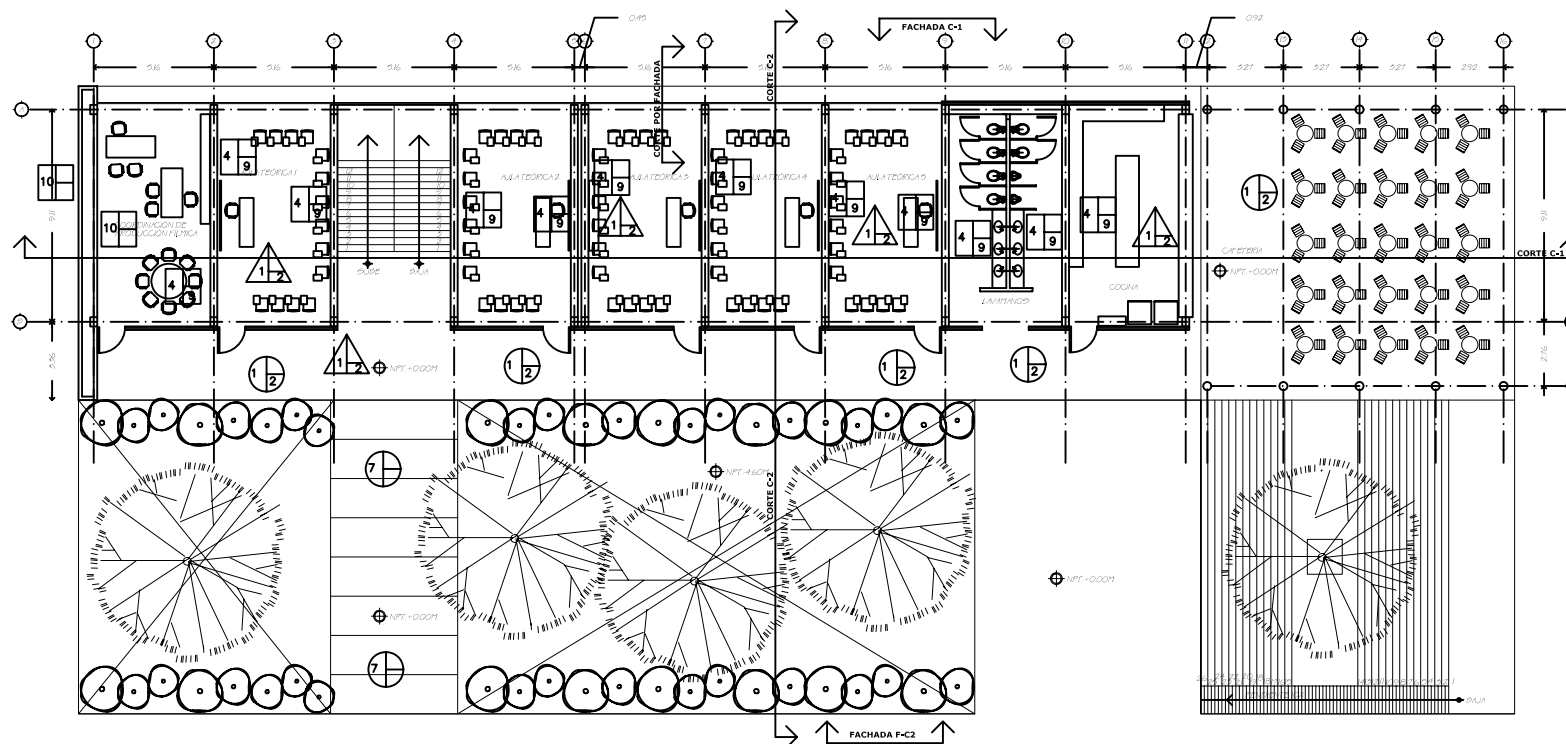
ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA DE ACABADOS
EDIFICIO DE AULAS

Esc. sin escala mayo 2007



ACA C - 2



PLANTA BAJA DE ACABADOS

Edificio de aulas y cafetería-Aulas teóricas y Cafetería

ACABADOS EN MUROS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	22	22	22
1	1. MURO DE CONCRETO ARMADO		
4	2	3	3
4	4. MURO DE TABLAROCA		
2	2. POLIURETANO COMO AISLANTE ACÚSTICO		
3	3. TIRAS DE MADERA		
5	6	6	6
5	5. MURO DE TABLAROCA		
6	6. PINTURA VINÍLICA COLOR BLANCO		
5	7	8	8
5	5. MURO DE TABLAROCA		
7	7. AISLANTE ACÚSTICO A LA MITAD DE LAS PLACAS DE YESO TABLAROCA		
8	8. PINTURA VINÍLICA COLOR VERDE, ROSA, AZUL, AMARILLO Y MORADO EN LOS DIFERENTES CUBOS DE VIDEOTECA		
4	9	9	9
4	4. MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO		
9	6. APLANADO DE CEMENTO		
10	10	10	10
10	10. PIEZA PREFABRICADA DE CONCRETO		

ACABADOS EN PISOS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	2	2	2
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR		
2	1. FIRME DE CONCRETO DE PULIDO		
1	3	3	3
1	1. FIRME DE CONCRETO DE 8CM DE ESPESOR		
3	2. ALFOMBRA EN COLOR AZUL REY		
4	5	5	5
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO		
5	5. LAJAS DE PIEDRA VOLCÁNICA		
4	6	6	6
4	4. TERRENO NATURAL APLANADO		
6	6. PLACAS DE CONCRETO CON MEZCLA DE PIEDRAS PARA DAR TOQUE ROSADO		
7	7	7	7
7	7. PLACAS DE VIDRIO		

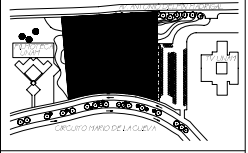
ACABADOS EN CUBIERTAS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	2	2	2
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR LÁMINA		
1	2	2	2
1	1. LÁMINA DE LOSACERO COLOR NATURAL		
2	2. PLAFOND DE MADERA		
3	3	3	3
3	3. LOSA DE CONCRETO ARMADO		



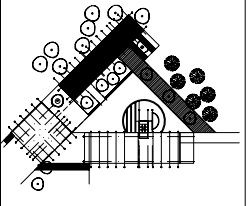
CUEC
Centro Universitario de Estudios Cinematográficos



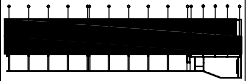
LOCALIZACIÓN
Ciudad de México, CU



PLANTA ESQUEMÁTICA



CORTE ESQUEMÁTICO



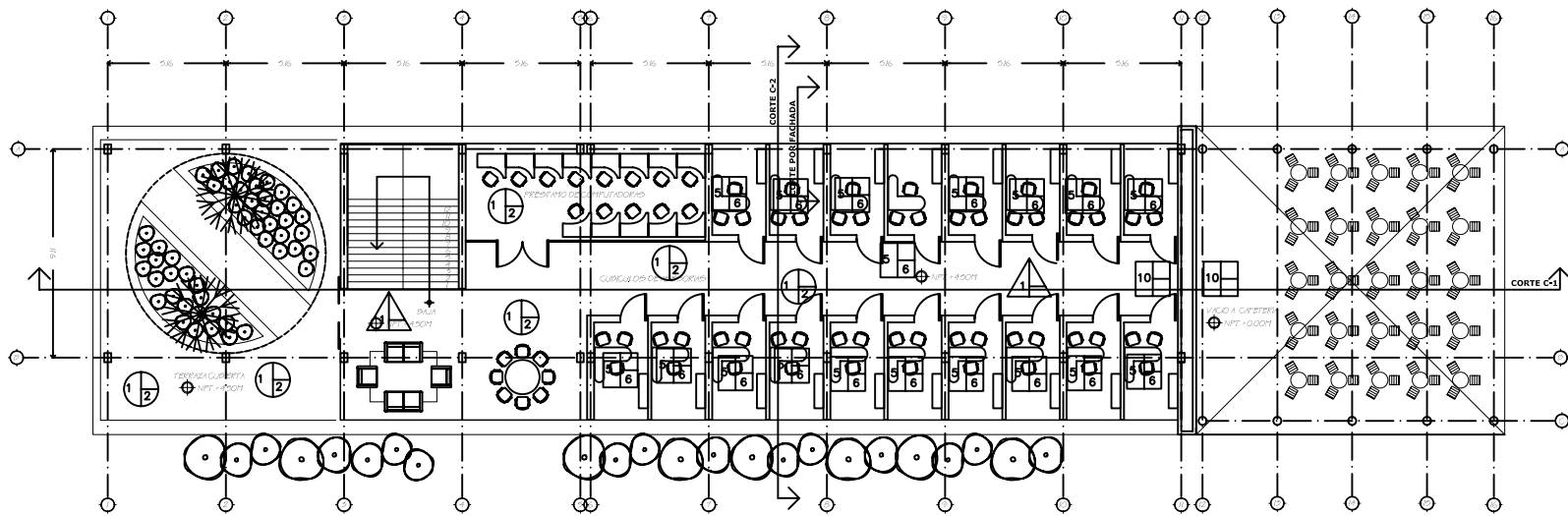
SIMBOLOGÍA

ESTUDIANTE
Verónica Gisela Belmont Flores

ASESORES
Arq. Efraín López Ortega
Arq. Enrique Gándara Cabada
Arq. Carlos Ríos López

PLANTA BAJA DE ACABADOS
EDIFICIO DE AULAS

Esc. sin escala mayo 2007



PLANTA DE ACABADOS PRIMER NIVEL
Edificio de aulas y cafetería-Asesorías y Préstamo de computadoras

ACABADOS EN MUROS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	2222	2222	2222
4	2	2	3
5	5	6	6
5	7	8	8
4	4	9	9
10	10	10	10

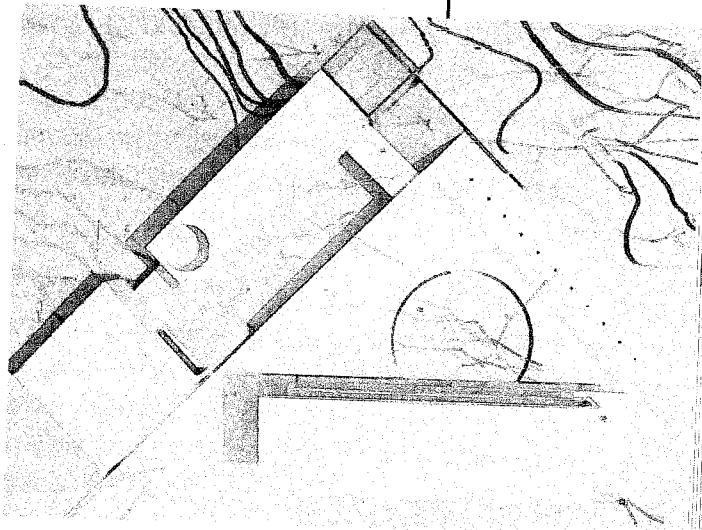
ACABADOS EN PISOS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	2222	2222	2222
1	2	2	3
4	4	5	5
4	4	6	6
7	7	7	7

ACABADOS EN CUBIERTAS	ACABADO INICIAL	ACABADO INTERMEDIO	ACABADO FINAL
1	2222	2222	2222
1	1	1	2
3	3	3	3

- Captación de aguas pluviales
- Sistemas pasivos de iluminación y ventilación
- Aislamiento térmico

CAPÍTULO IX

PROYECTO ECOLÓGICO



INTRODUCCIÓN

El enorme gasto energético que demanda actualmente la sociedad, trae como consecuencia un gasto económico muy alto y gran deterioro del medio ambiente producido por la contaminación generada. Por ejemplo, el 50% de la producción de cloro flúor carbono a nivel mundial, corresponde a la industria de la construcción, estos químicos se utilizan principalmente en la creación de refrigerantes que producen de manera mecánica confort térmico.

La toma de conciencia de los retos medioambientales en el sector de la construcción ha provocado la posibilidad de hacer una arquitectura con menor derroche energético. Combinando arquitectura, clima y tecnología se han logrado crear edificaciones contemporáneas que logran ahorros de energía, beneficiando así al conjunto de la sociedad.

ARQUITECTURA Y CLIMA

Nuestros antepasados usaban sistemas pasivos de climatización en el diseño de sus viviendas desde tiempos remotos. Sabían como evitar la radiación, conocían la conducción y propiedades térmicas de los materiales que usaban en sus casas. Provocaban el movimiento de aire por convección dentro de sus viviendas para refrescarlas y utilizaban la adecuada orientación para captar vientos y evitar el asoleamiento. Construían: techumbres altas para lograr la óptima ventilación y la planta de las casas eran redondas para evitar asoleamientos totales en un solo muro.

a concepción bioclimática busca diseñar edificios adaptados a su propio clima utilizando con acierto las transferencias naturales de calor (hacia y desde el edificio) y los recursos que la naturaleza ofrece (sol, viento, vegetación, tierra, temperatura ambiental) con la intención de crear condiciones de confort físico y psicológico limitando el uso de sistemas mecánicos de calefacción o climatización, lo que representa un ahorro importante para la sociedad.

El enorme gasto energético que demanda actualmente la sociedad, trae como consecuencia un gasto económico muy alto y gran deterioro del medio ambiente producido por la contaminación generada. Por ejemplo, el 50% de la producción de cloro flúor carbono a nivel mundial, corresponde a la industria de la construcción, estos químicos se utilizan principalmente en la creación de refrigerantes que producen de manera mecánica confort térmico

CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

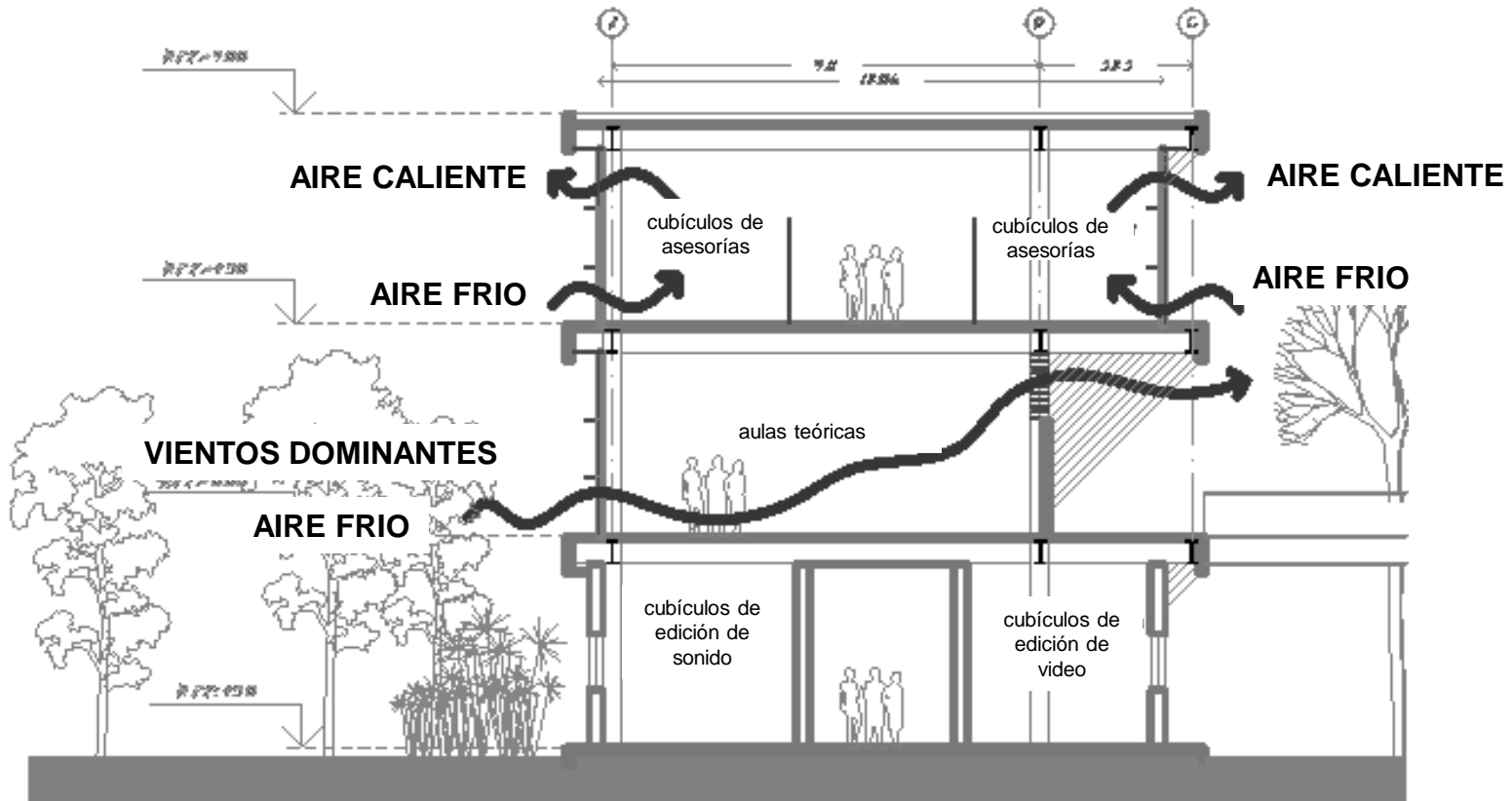
El agua de lluvia que cae sobre las azoteas del CUEC, es canalizada por tubos que bajan a un costado de las columnas y llegan hasta el subsuelo, con el fin de mantener los niveles freáticos del subsuelo e impedir que esta agua se vaya al drenaje.

SISTEMAS PASIVOS DE VENTILACIÓN PARA LA PROPUESTA DEL CUEC

En el sótano de este edificio se necesitaban cubículos en condiciones especiales, debido a los computadores y aparatos especializados que se utilizan aquí requieren bajas temperaturas, por lo que se les dio orientación norte, se cerraron al exterior con muros macizos de concreto, se procuró que las ventanas, si bien permitieran la iluminación natural, no ocuparán gran superficie a fin de no tener absorción de calor.

Por último se acondicionó el exterior con arbustos y plantas que amortiguaran la incidencia de rayos solares, a fin de disminuir considerablemente el uso del aire acondicionado.

Se utilizó la ventilación cruzada, por medio de ventanas en la parte inferior de los ventanales por las que entra el aire frío y otras aberturas en la parte superior por las que sale el aire menos denso o caliente.

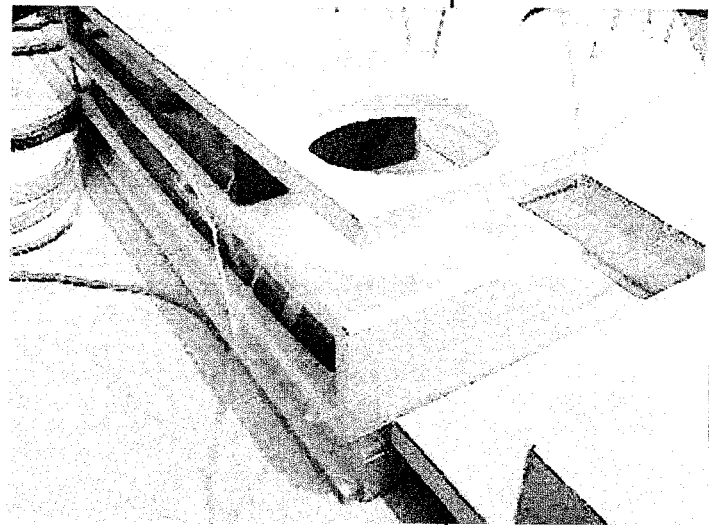


Corte Edificio de Aulas

- Proyecto de costos
- Honorarios

CAPÍTULO X

FACTIBILIDAD FINANCIERA



PROYECTO DE COSTOS Y HONORARIOS

Centro Universitario de Estudios Cinematográficos. CUEC

El siguiente estudio de costos está realizado en base a la información contenida en la siguiente referencia: Raúl González Meléndez, COSTOS PARAMÉTRICOS PRISMA, Bimsa Reports, México, 2007.

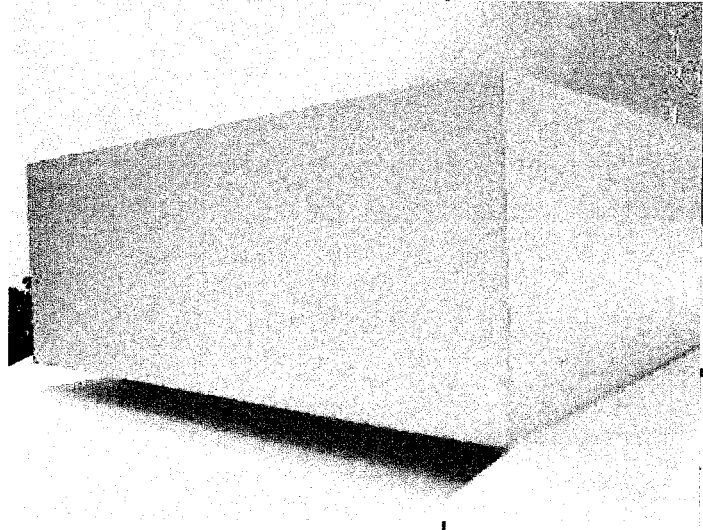
TIPO DE EDIFICACIÓN	M2	COSTO POR M2	INDIRECTOS 28%	PRECIO \$
ESCUELA DE NIVEL SUPERIOR CON AUDITORIOS	5,283	3,165.34	886.29	21,404,761.29

DESGLOSE (Costo por ensamble de sistemas constructivos)			
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA O ELEMENTO	M2	COSTO POR M2	\$ IMPORTE
Cimentación para 3 niveles, reforzada, uso comercial	1,875	1,109.49	2,080,293.75
Estructura de acero para tres niveles uso comercial	5,283	830.41	4,387,056.03
Azotea uso comercial	1,875	313.32	587,475
Construcción de aulas, oficinas y pasillos	4,347	835.49	3,631,875.03
construcción de auditorios	787	1,178.58	927,542.46
Instalación hidráulica, sanitaria y gas	5,283	167.23	883,476.09
Baño general para escuela	149	14,668.84	2,185,657.16
Instalación eléctrica	5,283	272.41	1,439,142.03
		TOTAL	16,722,517.55

BODEGAS	534	2,296.59	643.04	1,569,762.42
PLAZAS Y JARDINES	1,195	127.72	35.76	195,358.60
ESTACIONAMIENTO	2,000	386.18	108.13	988,620

COSTO TOTAL DE LA CONSTRUCCIÓN	\$ 24, 158, 502.31
---------------------------------------	---------------------------

HONORARIOS 4 %	\$ 966,340
-----------------------	-------------------



REFLEXIÓN Y CONCLUSIONES

REFLEXIÓN Y CONCLUSIONES

De la necesidad de habitar, pueden surgir tantas soluciones arquitectónicas como nos sea posible imaginar; combinaciones iguales a las que resultarían de lanzar millones de dados en múltiples ocasiones.

Por lo que las ideas inician como resultado de conocer las demandas de cada proyecto, el sitio en el que serán edificados. Se estudian también las limitantes, a las que prefiero llamar, más acertadamente, condiciones: de tipo económico, normativo y todas aquellas capaces de influir en el diseño arquitectónico.

Aparece entonces una gama de soluciones, que origina la necesidad de tomar decisiones, pretendiendo aterrizar el proyecto en un creación tangible y concreta.

Las partes del proyecto forman un rompecabezas funcional, estético, seguro, costeable y construible, a la vez adaptado a su entorno. Frecuentemente el arquitecto sacrifica una de las partes por el beneficio de otra. El fin es el acomodo óptimo de los diferentes componentes arriba mencionados.

La ejercicio del arquitecto puede ser un trabajo de ensueño y magia, en el que suceden cosas; espacios que serán habitados por diferentes usuarios.

Paralelamente, la arquitectura es una labor que requiere preparación y, en demasía, compromiso con la calidad de vida del usuario; especial interés en su seguridad y conciencia con el medio ambiente. Estos últimos de ninguna forma se encuentran desligados entre sí.

Cabe destacar que para lograr ciudades formadas por arquitectura sustentable, la participación del gobierno es importante, siendo fundamental la legislación para el uso de los sistemas de energía solar, reciclaje de agua y captación pluvial. Mientras tanto es nuestra labor hacer propuestas amables y consientes con el bienestar ecológico del planeta.

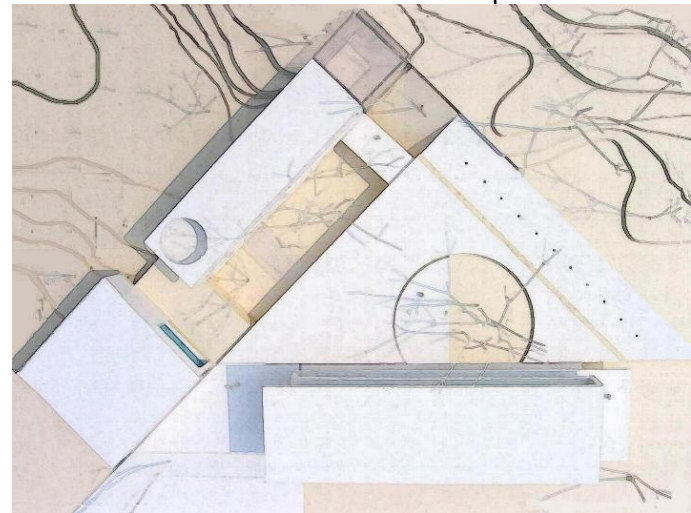


REFLEXIÓN Y CONCLUSIONES

(Continuación)

Concluyo expresando que esta fue mi combinación para el CUEC, la propuesta arquitectónica que consideré la más adecuada. Es un ejercicio que me permitió ampliar y reforzar mis conocimientos adquiridos a los largo de mi formación académica.

No cierro la posibilidad de que éste sea susceptible a ser mejorado. Tomo conciencia en que cada proyecto es un nuevo reto y una gran responsabilidad en el que el conocimiento se debe ampliar y renovar.



BIBLIOGRAFÍA

1. Olgyay, Víctor.- ARQUITECTURA Y CLIMA: MANUAL DE DISEÑO BIOCLIMÁTICO PARA ARQUITECTOS Y URBANISTAS.- Traducción Ed. Gustavo Gili.- Barcelona 1998.
2. Real Academia Española.- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Vigésima segunda edición. Tomo II.
3. González Meléndez Raúl, COSTOS PARAMÉTRICOS PRISMA, Bimsa Reports, México, 2007.
4. BITÁCORA 11 ARQUITECTURA, Facultad de Arquitectura UNAM, México, 2004
5. Olvera Castro, ARQUITECTURA Y URBANISMO, Traducción Ed. Gustavo Gili, España, 1995
6. Díaz Mendez, INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS, Editorial Gustavo Gill, México, 2000
7. Arnal Simón et al, REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL DISTRITO FEDERAL, Editorial Trillas, Edición 5, México 2007
8. Max Bentacourt Suárez, SISTEMAS DE ELECTRICIDAD, Editorial Gustavo Gill, México, 2005
9. Saad Antonio, ACÚSTICA EN LOS EDIFICOS, Editorial Trillas, México 2000
10. Dorigan Velez Daniel, LA HISTORIA DEL CINE, Editorial Trillas, España, 1998
11. Amadeus Antonio, CÁLCULO DE ELEVADORES, Editorial Gustavo Gill, México, 2005
12. Carmona y Pardo Mario de Jesús, ESTRUCTURAS EN LOS EDIFICOS, Editorial Gustavo Gill, México 1995
13. Suárez Salazar TIEMPOS Y COSTOS DE EDIFICACIÓN, Editorial Trillas, México, 2002

SITIOS DE CONSULTA

1. <http://www.soliclima.com/arquitectura-bioclimatica/>
2. <http://www.tuobra.unam.mx>
3. <http://www.revista.unam.mx>
4. <http://www.planeacion.unam.mx>
5. <http://www.dgsg.unam.mx/rutas.htm>
6. <http://www.fimoteca.unam.mx>
7. <http://www.tvunam.unam.mx>